Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.
http://www.ub.tuwien.ac.at

The approved original version of this diploma or master thesis is available at the main library of the Vienna University of Technology.
http://www.ub.tuwien.ac.at/eng

Technische Universität Wien

DIPLOMARBEIT

Standpunkt, Perspektive und Blick als Kompositionsmittel in der Architekturfotografie unter Einbeziehung von Ansichten und Werk der Fotografin Margherita Spiluttini

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades einer

Diplom-Ingenieurin

Im Rahmen des Studiums

Architektur E 600

unter der Leitung von

Ao.Univ.Prof. DI Mag.phil. Dr.phil. Peter Mörtenböck

Institut für Kunst und Gestaltung E 264

Abteilung Zeichnen und Visuelle Sprachen

eingereicht an der Fakultät für Architektur und Raumplanung

der Technischen Universität Wien

von

Karin Haupt

Matrikelnummer 8960116

Lange Gasse 11/24, 1080 Wien

Wien, am 17. September 2012

KURZFASSUNG

Architekturfotografie ist heutzutage eine Selbstverständlichkeit und Raum im Bild etwas Alltägliches obwohl dahinter das komplexe Thema des Dimensionsverlustes steht.

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit den Hintergründen der Architekturdarstellung in der Fotografie, blickt hinter die Kulissen und hat sich zum Ziel gesetzt, die umfangreiche Palette an Überlegungen und Entscheidungen darzustellen, die ein Fotograf beim Ablichten eines Gebäudes anstellen und treffen muss, sowie deren Zusammenhänge zu ergründen. Dies geschieht anhand von Werken und Aussagen der österreichischen Architekturfotografin Margherita Spiluttini, die in zahlreichen Gesprächen zu den Themen dieser Arbeit Stellung genommen hat. Weiters wird die Entwicklungsgeschichte der Architekturfotografie und ihre formalen, inhaltlichen und ästhetischen Qualitäten beleuchtet. Es wird der Frage nachgegangen, wie ein Fotograf ein Bild komponieren kann, wenn das Objekt vor seiner Linse gebaute Wirklichkeit ist.

Ziel dieser Arbeit ist es, das enge Zusammenspiel der verschiedenen Kompositionsmittel wie Standpunktwahl, Blick und Perspektive zu verdeutlichen und zu erläutern, welch umfangreiche und komplexe Materie die Ablichtung von Architektur darstellt. Abschließend wird festgestellt, dass Architekturfotografie weit mehr ist als das Abbilden eines Gebäudes und ein Architekturfotograf für die gelungene Transformation der wahrgenommenen Architektur in ein sichtbares Raumerlebnis in der Fläche mehr braucht als eine Kamera.

ABSTRACT

Architectural photography is well established nowadays and the topic of space within the image is a familiar one, even though the difficult question of loss of dimension must not be forgotten.

The following thesis analyses the complex reasons for the representation of architecture in photography, sheds light on background material and has as its aim to present the diverse range of considerations and decisions a photographer has to make, when taking an image of a building, as well as to contextualize them. The Austrian architectural photographer Margherita Spiluttini's work and her numerous comments on the topic, discussed in many conversations with her, will demonstrate my points. Additionally, the thesis traces the history of architectural photography and its formal, contextual and aesthetic qualities. The question, how a photographer is able to compose an image, if the object in front of the lens has its own structural reality, will be answered.

The thesis aims to foreground the close interplay between diverse means of composition such as choice of position, gaze and perspective in order to demonstrate the complex nature of architectural photography. Finally it will be argued that architectural photography transcends the mere representation of a building and that an architectural photographer depends on more than a camera in order to successfully transform the observed object into a visible experience of space on the picture plane.

EHRENWÖRTLICHE ERKLÄRUNG

Karin Haupt

Lange Gasse 11/24

1080 Wien

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst habe und die mit ihr unmittelbar verbundenen Tätigkeiten selbst erbracht habe. Ich erkläre weiters, dass ich die verwendeten Quellen und Hilfsmittel vollständig angegeben habe und ich die Stellen der Arbeit - einschließlich aller Abbildungen - die anderen Werken oder dem Internet im Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, auf jeden Fall unter Angabe der Quelle als Entlehnung zitiert und durch Fußnoten bzw. durch andere genaue Quellenangaben kenntlich gemacht habe.

Diese Arbeit ist noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt worden und wurde in gedruckter und elektronischer Form abgegeben. Ich bestätige, dass der Inhalt der digitalen Version vollständig mit dem der gedruckten Version übereinstimmt.

Wien, am 17. September 2012

GESCHLECHTERGERECHTE FORMULIERUNG

Zur besseren Lesbarkeit wurde in dieser Arbeit durchgehend die männliche Form der Personenbezeichnung gewählt, wobei selbstverständlich immer beide Geschlechter gemeint sind.

DANKE

Zuallererst gilt mein Dank Ao.Univ.Prof. DI Mag.phil. Dr.phil. Peter Mörtenböck, ohne dessen Unterstützung diese Arbeit nicht zustande gekommen wäre. Ich danke ihm dafür, dass er mir in allen Entscheidungen weitgehend freie Hand gelassen hat und immer ein offenes Ohr für mich hatte.

Mein besonderer Dank gilt Margherita Spiluttini, die mir großzügige Einblicke in ihre Arbeitsweise gewährt hat und mit ihrem unermüdlichen Enthusiasmus für die Architekturfotografie Anstoß zu dieser Arbeit gegeben hat. Danke für die viele Zeit, die sie mir geschenkt hat und die langen persönlichen Gespräche, in denen sie mir ihre Liebe zur Architektur und zur Fotografie vermittelt hat und mir immer wieder Mut zugesprochen hat.

Ich möchte Gregor Wawrik für seine moralische Unterstützung, seine unschätzbaren Einsatz bei meiner Themenfindung und die vielen wertvollen Gespräche danken.

Großer Dank gebührt meine Eltern, Waltraud und Kurt, nicht nur dafür, dass sie mich viele Jahre finanziell unterstützt und mir dieses Studium ermöglicht haben, sondern insbesondere dafür, dass sie immer an mich geglaubt haben.

Ein Dank an Sandy für sein Verständnis und die viele Zeit, die ich mir für diese Arbeit nehmen konnte und seine unendliche Geduld mit mir in den schwierigeren Schreibphasen.

Ich danke Tina Parte für sprachliche Unterstützung und Waltraud, Kurt, Gregor, Sandy und Sigmar Kusdas für die viele Zeit und Energie, die sie in das Korrekturlesen und Lektorieren dieser Arbeit investiert haben.

Nicht zuletzt möchte ich all den vielen Freunden danken, die mir zugehört und mich unterstützt haben und die gemeinsam mit mir so viele Jahre die Hoffnung nicht aufgegeben haben, dass diese Arbeit doch noch entstehen würden.

für Waltraud und Kurt

VORWORT

Im Laufe des Architekturstudiums und durch meine fotografische Ausbildung hat sich mein Interesse für Wahrnehmung und im speziellen das Sehen entwickelt. Auf welche Art und Weise Menschen Architektur wahrnehmen, beschäftigt mich ebenso, wie die Betrachtung einer Abbildung derselben. Entsteht doch beides - der Bau, wenn auch nicht vordergründig, doch die Fotografie vornehmlich - mit der Intention, wahrgenommen und gesehen zu werden. Dass Architektur dem Menschen primär zum Schutz, als Heim, Verkehrsweg und vieles mehr dient, schmälert die Tatsache keineswegs, dass sie einen festen Platz in der Kunst und sich durch hohe Ansprüche an gestalterischer Ästhetik auszeichnet.

Zahlreiche Teile der gebauten Wirklichkeit, die uns ständig umgibt und prägt, finden den Weg auf ein Foto. Oftmals wird das nicht im Sinne klassischer Architekturfotografie, sondern im Zuge einer künstlerischen freien Auseinandersetzung passieren - doch immer wird die Architektur in ihrem Kontext wahrgenommen und unter Berücksichtigung fotografischer und kompositorischer Möglichkeiten ins Bild gesetzt.

Mir ist das große Glück zuteil geworden, Margherita Spiluttini, eine der bedeutendsten Architekturfotografinnen Österreichs, die auch im internationalen Kontext einen Platz in den vorderen Reihen belegt, persönlich kennenzulernen. In aufschlussreichen Gesprächen hat sie mir in Vielem die Augen geöffnet und für Manches auch das Herz. Es bot sich unter anderem auch die Möglichkeit, Margherita Spiluttini bei einem Fotoauftrag zu begleiten, wodurch ich mir selbst ein Bild von ihrer Herangehens- und Arbeitsweise machen konnte. Der Großteil der ausgewählten Bildbeispiele sind selbstverständlich Arbeiten von Margherita Spiluttini, die großteils Büchern entnommen sind, die sie mir freundlicherweise für diese Arbeit zu Verfügung gestellt hat.

„Je mehr man sich mit dem Thema Architekturfotografie befasst, umso interessanter wird es.“ sagte Margherita Spiluttini in einem unserer ersten Gespräche. Damals war mir noch nicht klar, wie sie das genau meinte und vor allem war mir nicht bewusst, welch unbeschreiblich großes Themengebiet sich mir öffnen würde. Als ich ihr erzählte, dass ich mich mit dem Thema Standpunkt näher auseinandersetzen möchte, hat sie mich lachend gewarnt:

> Wie komme ich zum richtigen Standpunkt? - das ist die Schlüsselfrage in der Architekturfotografie und dann tun sich hundert andere Themen auf. Je mehr man sich damit beschäftigt, umso mehr kommt daher, aber das macht die Architekturfotografie so interessant.

Sie sollte Recht behalten.

INHALTSVERZEICHNIS

Kurzfassung I
Abstract II
Ehrenwörtliche Erklärung III
Geschlechtergerechte Formulierung IV
Danke V
Vorwort VII
Einleitung 1

1 ERRICHTET UND BELICHTET 4
Gedanken zur Architektur 4
... und zur Architekturfotografie 5

2 HISTORISCHER ABRISS ZUR ENTWICKLUNG 6
Die Camera obscura 8
Die Geburtsstunde der Fotografie 13
Heliographie
Daguerreotypie
Kalotypie
Die Kollodium Nassplatte und Reisefotografie 18
Breite Bilder - die ersten Panoramaaufnahmen 20
Der Raum schlüpft ins Bild - Stereofotografie 21
Fotografie als Kunst- und Ausdrucksform 23
Fotografie und Malerei
Künstlerische Fotografie zu Beginn des 20. Jahrhunderts
Straight Photography
Einzug der Farbe in die Fotografie
Neue Sachlichkeit
Bauhaus
Architekturfotografie im deutschsprachigen Raum

3 MARGHERITA SPILUTTINI 42
Auf Umwegen zur Architekturfotografie 43
Erste Schritte
Einstieg in die Architektur

Wertvolle Sammlung 46
Zum Wesen ihrer Fotografien 47
Die zentrale Frage
Überbrückung
Zwiegespräche
Freier Blick 53
Margherita Spiluttini: Neue Häuser
Margherita Spiluttini: Nach der Natur. Konstruktionen der Landschaft
Margherita Spiluttini: räumlich

4 ARCHITEKTURFOTOGRAFIE 61
Unscharfe Definition eines Genres 61
Was es heisst Architektur zu fotografieren 64
Im Vorfeld 67
Überlegungen zur Ästhetik 70
Qualitätskriterien der Architekturfotografie 72

5 ZUM WESEN DER ARCHITEKTURFOTOGRAFIE 77
Im Spannungsfeld zwischen Kunst und Kommerz 77
Im Wechselspiel mit der Realität 81
Gegenwart und Vergänglichkeit 86
Der richtige Augenblick 88
Mensch als Massstab 90
Das Maß aller Dinge
Maßstab und Referenz

6 PERSÖNLICHE HANDSCHRIFT UND EIGENER STIL 95

7 TECHNISCHES GRUNDVERSTÄNDNIS 99
Die Kamera eines Architekturfotografen 100
Digitale Fotografie
Objektive und Brennweiten 103
Grundlagen und Kenngrößen zur Objektivwahl
Normalobjektiv
Weitwinkelobjektiv
Teleobjektiv

Shift-Objektiv
Tilt-und-Shift-Objektiv
Objektivfilter
Abbildungsqualität
Korrekturen in der digitalen Nachbearbeitung 114

8 DER FOTOGRAFISCHE BLICK 115

9 SEHEN UND WAHRNEHMEN VON ARCHITEKTUR UND RAUM 122

Räumliches Sehen 122

Das menschliche Auge und die Linse der Kamera unterliegen bei der Sehwahrnehmung des Raumes einer optischen Täuschung. Weiter entfernte Gegenstände erscheinen kleiner als gleich große, die näher liegen. Parallele Linien, wie Fensterbänder oder Häuserzeilen scheinen auf einen Punkt zusammenzulaufen - dieses Phänomen wird Perspektive genannt. 122

Das optische System des menschlichen Auges 125

Raum versus Fläche 129

Sehen und Wahrnehmung im Raum
Sehen und Wahrnehmung in der Fläche

Im Auge des Betrachters 134

Bilderlesen

Anderes Sehen durch Fotografie 140

10 DER STANDPUNKT 143

Kriterien zur Standpunktwahl 143

Positionierungen 147

Standpunkt und Umgebung
Standpunkt und Serie
Distanz
Horizontale Positionierung
Vertikale Positionierung

Veränderungen 152

Distanzveränderung
Wechselwirkung von Distanz und Objektivwahl

Ferner Standpunkt und kurze Brennweite; Ferner Standpunkt und lange Brennweite; Naher Standpunkt und kurze Brennweite; Naher Standpunkt und lange Brennweite

Horizontale Standpunktveränderung
Vertikale Standpunktänderung
Die Blickrichtung 157
Der Blick auf Augenhöhe
Der Blick nach oben
Der Blick nach unten
Standpunktmöglichkeiten 161
Sehr niedriger Standpunkt
Niedriger Standpunkt
Natürliche Augenhöhe
Leicht erhöhter Standpunkt
Hoher Standpunkt
Sehr hoher Standpunkt
Die Mitte
Herausforderung Innenraum 168

11 DIE PERSPEKTIVE 172

Perspektive und Realismus 172
Perspektive und Standpunkt 173
Definition des perspektivischen Bildes 174
Die perspektivische Architekturdarstellung 175
Kunsthistorischer Abriss zur Entstehung 176
Prähistorische Malerei
Die ägyptische Malerei
Architekturdarstellung in der Antike
Die griechische Malerei; Die römische Malerei
Mittelalter
Endgültiger Durchbruch durch Giotto
Neuzeit
Perspektivische Wirkung 185
Verstärkung der perspektivischen Wirkung
Abschwächung der perspektivischen Wirkung
Der Standpunkt des Betrachters
Unterschiedliche Perspektiven 187
Parallelprojektion
Zentralprojektion
Einpunkt- oder Zentralperspektive
Zweipunktperspektive

Dreipunktperspektive
Zylindrische Projektion
Sphärische Projektion
Luftperspektive
Farbperspektive
Tonale Perspektive
Bedeutungsperspektive
Körperperspektive
Unmögliche Perspektive

12 BILDKOMPOSITION 195

Aspekte der kompositorischen Bildgestaltung 195

Komposition der Perspektive 198

Die Tiefe im Bildraum

Es werde Licht 201

Hartes und weiches Licht
Tageslicht

Farbigkeit des Tageslichtes; Einfluss der Tageszeit ; Einfluss der Jahreszeit

Wo Licht da auch Schatten
Schwierige Lichtsituationen

Künstliches Licht; Zu wenig Licht; Mischlicht

HDR - High Dynamic Range Imaging

Farbe in der Fotografie 210

Normierung und Farbräume

Additive Farbmischung; Subtraktive Farbmischung

Farbkomposition
Farbwahrnehmung

Schwarz-Weiss-Fotografie 215

Der Bildausschnitt 217

Die Bildfläche und ihr Einfluss auf die räumliche Wirkung 220

Das Format

Das Querformat; Das Hochformat; Das Quadrat ; Sonderformat Panorama

Teilung des Formats

Der Horizont; Vorder- Mittel- und Hintergrund; Überschneidungen; Der Goldene Schnitt; Einen Rahmen setzen

Die Bildelemente und ihre perspektivische Wirkung 227

Der Punkt

Die Linie

Die horizontale Linie ; Die vertikale Linie; Die diagonale Linie; Die gekrümmte Linie; Die „stürzende“ Linie

Möglichkeiten zur Vermeidung stürzender Linien

Hochformat und Weitwinkelobjektiv; Anhebung des Standpunktes; Größerer Aufnahmeabstand und Teleobjektiv; Shiften

Umriss, Flächen und Formen

Das Dreieck; Das Rechteck; Der Kreis

Kompositionsmethoden 238

Kontraste

Balance

Symmetrie

Asymmetrie

Rhythmus

Muster

Schärfe und Schärfentiefe

Schärfe; Schärfentiefe; Scheimpflugsche Regel; Schärfe und Perspektive; Bewegungsunschärfe

13 FUNKTIONALE QUALITÄTEN DER ARCHITEKTURFOTOGRAFIE 246

Weggefährte des Architekten 246

Modellfotografie

Fußgängerperspektive; Vogelperspektive

Nachtaufnahme und die blaue Stunde

Luftbildaufnahme

Vermittlung und Studienzwecke

Dokumentarische Architekturfotografie und Interpretation

Publikationen 261

CONCLUSIO 265

LITERATURVERZEICHNIS 267

ABBILDUNGSVERZEICHNIS 273

ANHANG 287

Leitfaden der ig Architekturfotografie für die Abwicklung eines Architekturfotoauftrages 287

Definition der Anforderungen

Auswahl einer Fotografin/eines Fotografen

Die Mitglieder der IG-Architekturfotografie

Kosten

Arbeitshonorar; Materialkosten; Spesen; Weiterverarbeitung; Lizenzgebühren (Honorar für die Bildnutzung); Technisches

Ausstellungsverzeichnis Margherita Spiluttini 292

Einzelausstellungen

Ausstellungsbeteiligungen (Auswahl)

Bibliographie Margherita Spiluttini (Auswahl) 297

EINLEITUNG

> Fotografie ist eine visuelle Redigiermethode. Im Grunde geht es darum, einen Ausschnitt aus dem eigenen Gesichtfeld einzugrenzen, während man zur richtigen Zeit an der richtigen Stelle steht. Wie beim Schach oder beim Schreiben kommt es darauf an, aus vorgegebenen Möglichkeiten eine ganz bestimmte auszuwählen, aber beim Fotografieren ist die Zahl der Möglichkeiten nicht begrenzt, sondern unbegrenzt.[1]

John Swarkowski[2] beschreibt hier, welche Themen und Fragen die Architekturfotografie immer wieder aufs Neue aufwirft. Es geht um das Sehen und Wahrnehmen von Raum und die Möglichkeiten zur Transformation desselben in die Fläche. Es geht um einen geschärften Blick und Entscheidungen über den richtigen Ausschnitt. All das resultiert letztendlich in und aus der Wahl des Standpunktes und der daraus entstehenden Perspektive.

Die gegenständliche Arbeit setzt sich mit dem wesentlichen Aspekten der Architekturfotografie auseinanderzusetzen, die dazu führen ein gelungenes Bild der Architektur, im Sinne eine Fotografie von formaler, inhaltlicher und ästhetischer hoher Qualität, wiederzugeben. Unter Bezugnahme auf die Arbeits- und Sichtweisen der Fotografin Margherita Spiluttini spannt diese Arbeit einen weiten Bogen von den Wurzeln der Fotografie über technisches Grundwissen, philosophische und ästhetische Ansätze bis zur Standpunktwahl als zentralem Thema der Bildkomposition in der Architekturfotografie. Dieser Text kann und möchte den Anspruch an ein umfassendes Konzept zur Erstellung von Architekturdarstellungen nicht erfüllen und bleibt in vielen Bereichen nur im Überblick. Dennoch soll diese Arbeit einen Einblick gewähren, welch komplexes und umfangreiches Thema es ist, Architektur abzulichten.

Es geht um die Wechselwirkung zwischen Fotografie und Architektur und die gegenseitige Einflußnahme. Vor allem wird die fotografische Darstellung der Architektur beleuchtet, die wir sehen möchten oder sollen. Dabei geht es in erster Linie um das Wahrnehmen und das Sehen - genauer noch - den Blick des Fotografen. Es gilt die Frage zu beantworten, wie ein Fotograf Architektur wahrnimmt und daraus folgend, nach welchen Kriterien und bildkompositorischen Überlegungen er arbeitet. Es wird beleuchtet, welche Standpunkte ein Fotograf einnimmt, um in dem zweidimensionalen Abbild der Wirklichkeit jene perspektivische Bildwirkung zu erzielen, die im Auge des Betrachtes das Dargestellte wieder räumlich werden lassen. Neben dem Standpunkt und der Blickrichtung wird auch die Perspektive als optische Täuschung des Auges und einzigartige Möglichkeit zur Lesbarkeit von Raum näher betrachtet.

[1] John Swarkowski in Susan Sontag, *Über Fotografie*
(Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag, 2006), S. 181.

[2] 1925-2007, US-amerikanischer Kunsthistoriker, Kunstkritiker und Fotograf.
Langjähriger Direktor des *Department of Photography* des Museum of Modern Art, New York.

Beginnend mit einem kurzen Gedanken zur Architektur und ihrem Abbild im Allgemeinen werden die historischen Hintergründe zur Entwicklung der Architekturfotografie beschrieben.

Das darauffolgende Kapitel widmet sich der Architekturfotografin Margherita Spiluttini und ihrem Zugang zur Abbildung von Gebautem. Ihre Affinität, sowohl zur Fotografie als auch zur Architektur, ihre unstillbare Neugier auf Neues und nicht zuletzt ihr unendlich großes Interesse an den Menschen, spiegelt sich in ihren Arbeiten wider. Im Gespräch gewährte sie großzügige Einblicke in ihre Ansichten und ihre Arbeitsweise.

Das vierte Kapitel versucht zu fassen, was unter dem Begriff Architekturfotografie zu verstehen ist. Es werden Fragen zur Definition, Qualität und Ästhetik behandelt, die zum fünften Kapitel überleiten, in dem es um die Positionierung der Architekturfotografie geht. Hier werden Antworten auf die Fragen gesucht, in welchem Kontext die Fotografie im Bezug auf ihre dienende Funktion und in ihrer Beziehung zur die Realität oder auch dem Faktor Zeit angesiedelt ist. Es wird die menschliche Figur im Architekturbild betrachtet, um im darauffolgenden Kapitel den Menschen hinter der Kamera näher zu beschreiben, der einer Fotografie den persönlichen Ausdruck verleiht.

Im siebenten Kapitel geht es um das technische Rüstzeug, Basis einer gelungenen Architekturfotografie und das technische Verständnis der verschiedenen Objektive und deren unterschiedliche Wirkungsweise.Mit dem Wissen darüber, wie eine Kamera „sieht“ widmet sich das achte Kapitel dem fotografischen Sehen und das neunte Kapitel dem Sehen im Allgemeinen. Es wird ergründet, wie Raum im Vergleich zu einer räumlichen Darstellung wahrgenommen wird, wie Betrachter Bilder lesen und wie Fotografie das Sehen verändert.

Sehen beeinflusst maßgeblich die wichtigste Entscheidung beim Entstehungsprozess einer Architekturfotografie: die Wahl des Standpunktes. Um die Kriterien, die zum vermeintlich richtigen Standort und zur geeigneten Blickrichtung verhelfen, geht es im zehnten Kapitel, in dem viele verschiedene Möglichkeiten dieses wesentlichen Kompositionsmittel erläutert werden. Die aus Standpunkt und Blickrichtung resultierende Perspektive, ihre Entstehung im historischen Kontext, ihre Wirkungsweise und unterschiedlichen Erscheinungsformen sind Inhalt von Kapitel elf. Kapitel zwölf gewährt, durch die gewonnenen Erkenntnisse untermauert, Einblick in den großen Bereich der Bildkomposition. Gestalterische Komponenten und Zusammenhänge von Format und Bildinhalt werden ebenso behandelt wie kompositorische Überlegungen zur Lichtführung - eben jene Parameter, die maßgeblich zur Standpunktwahl beitragen.

Ihren Abschluss findet diese Arbeit in der Aufschlüsselung der funktionalen Qualitäten der Architekturfotografie. Es geht um die Aufgabengebiete, die dieses Genre abdeckt und herauszufinden, zu welchem Zweck ein Architekturfoto erstellt wird. Das umfangreiche Gebiet von Präsentation und Publikation der Architekturfotografie wird in dieser Arbeit nur angeschnitten. Diese wesentlichen Bestandteile des Arbeitsprozesses eines Architekturfotografen könnten Grundlagen einer weiteren Forschungsaufgabe sein, würde den Rahmen der vorliegenden Arbeit jedoch sprengen.

Abb. I: Margherita Spiluttini bei der Arbeit im Sommer 2010.

1 ERRICHTET UND BELICHTET

GEDANKEN ZUR ARCHITEKTUR ...

Kaum ein anderer Bereich der Kunst wirkt sich auf das Leben der Menschen so unmittelbar aus wie die Architektur. Sie beeinflusst den Menschen stärker als andere Sparten wie etwa Literatur, Malerei, Musik oder Fotografie. Architektur umgibt den Menschen ständig, muss funktionieren und kann nicht nur gebaute Schönheit sein. Sie ist eine der wichtigsten Lebensgrundlagen des Menschen. Ein Leben ohne Architektur ist heute nicht mehr vorstellbar und in vielen Regionen der Welt aufgrund der klimatischen Verhältnisse auch nicht möglich. Der Architekt Le Corbusier[3] meinte zum Stellenwert der Architektur im Leben der Menschen:

> Architektur ist eines der dringendsten Bedürfnisse des Menschen, denn immer ist das Haus das unabkömmlichste und erste Werkzeug gewesen, das er sich schuf.[4]

Vor mehr als 400 Jahrtausenden haben Menschen sich die ersten Behausungen gebaut, Hütten zum Schutz, die ein Innen und ein Außen trennen - Hüllen fürs Leben. Auch wenn ihre Erscheinungsformen sich gewandelt haben, ist genau das auch heute noch die Aufgabe der Architektur. Zur Funktionalität hat sich die Ästhetik gesellt - Architektur gilt als gelungen wenn sie ihre Funktion erfüllt und gleichzeitig ansprechend ist. Dieselben Kriterien gelten später für ihr Abbild.[5]

Architektur ordnet den Lebensraum des Menschen, gibt ihm Halt und Ruhe. Ein Haus kann Zugehörigkeit bieten, kann ein Ort, an den Menschen immer wieder zurückkehren und vielleicht ein zu Hause sein. Daneben war und ist Architektur auch immer eine Ausdrucksform für Macht, Besitzanspruch und Repräsentation.

Gebäude sind Spuren von Kultur und Identität, bieten Möglichkeiten zur Begegnung oder Abgrenzung. Architektur kann Gefühle und Assoziationen erwecken, Stimmungen erzeugen und Geschichten erzählen. Sie bekommt immer den Sinn, den die Benutzer ihr abverlangen und geben - er kann sich wandeln. Die Seele eines Gebäudes jedoch bleibt bestehen. Genau sie ist es, die der Fotograf einfangen möchte.

Architektur ist immer auch ein Ausdruck der Sichtweise des Architekten. In seinem Entwurf spiegelt sich seine Position der Welt gegenüber wider. Dazu sagt Margherita Spiluttini, deren Fotografien immer Ausdruck ihrer persönlichen Sichtweise sind:

[3] 1887-1965, schweizerisch-französischer Architekt, Architekturtheoretiker und Möbeldesigner.

[4] Vgl. Adrian Schulz, *Architekturfotografie: Technik, Aufnahmen, Bildgestaltung und Nachbearbeitung* (Heidelberg: dpunk.verlag, 2011), 1.

[5] Vgl. Martin Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie: Individualität und Innovation* (München: Addison-Wesley Verlag, 2010), 8ff.

> Es hat jemand etwas gebaut und es wird von Menschen benutzt. Das ist sozusagen ein Zeichen, eine Metapher menschlichen Daseins. Architektur gibt viel preis über denjenigen, der es gebaut hat, egal ob es ein Architekt oder jemand anonymer war. Architektur ist immer ein Zeichen einer menschlichen Äußerung.[6]

Architektur ist in ihren unbegrenzt vielen Funktionen und Erscheinungsformen allgegenwärtig im und als Lebensraum des Menschen. Sie dient nicht nur als Behausung und als physischer Schutz vor Naturgewalten, sie beeinflusst den Menschen auch beträchtlich in seinem psychischen Wohlbefinden und prägt sein Leben durch ihre Wirkung auf ihn. Dass Architektur den Menschen eine lebenswerte Umwelt ermöglicht, wird in der heutigen hektischen Zeit wichtiger denn je. Ihr hoher Stellenwert muss auf vielen Wegen ins kollektive Bewusstsein gelangen - Fotografie ist einer davon.

... UND ZUR ARCHITEKTURFOTOGRAFIE

Das wichtigste Medium zur Darstellung von Architektur ist - seit vielen Jahrzehnten - die Fotografie. Sie hat sich seit ihrer Erfindung in ihrer Bedeutung und Anwendung ständig entwickelt und sich auch mit der Architektur verändert. Längst - und vielleicht war sie das nie - ist Architekturfotografie nicht nur die bloße Abbildung von Architektur, sondern möchte die Wirkung und Atmosphäre von Räumen und Gebäuden einfangen, nicht nur Gesehenes sondern auch Gefühltes transportieren. Sie verkörpert meist weder eine rein rationale Dokumentation noch eine gänzlich freie künstlerische Arbeit.

Sowohl Architektur als auch Fotografie ist eine Auseinandersetzung mit Raum. Architekten wie Fotografen formen, teilen und grenzen ein, um Räume zu gestalten, sie erlebbar und begreifbar zu machen. Der Stellenwert der Architektur in der heutigen kollektiven Wahrnehmung und ihr Verständnis als Denkprozess ist zu einem großen Teil Verdienst der Architekturfotografie.

[6] Margherita Spiluttini in Silvia Eiblmayr, *„Übertragung von Architektur in Fotografie“*, ein Gespräch mit Margherita Spiluttini anlässlich der Ausstellung *„Architecture transmise en photographie“* in Paris, in Bau Art, Heft 3 (1992), 29.

2 HISTORISCHER ABRISS ZUR ENTWICKLUNG

Für ein besseres Verständnis ist die Auseinandersetzung mit dem Entstehungsprozess und der Geschichte der Architekturfotografie unerlässlich, obwohl dieses Vorhaben nicht immer ganz einfach ist, denn wie Margherita Spiluttini richtig feststellt „gibt es wenig Literatur zum Thema Geschichte der Architekturfotografie".[7] Auch und gerade für professionelle Architekturfotografen sollte die Beschäftigung mit den historischen Hintergründen jedoch eine Selbstverständlichkeit sein, denn, so meint Margherita Spiluttini: „Man muss davon ausgehen, dass die meisten Fotos aus der Geschichte Architekturfotos sind. Es ist immer interessant sich damit zu beschäftigen."[8]

Vilém Flusser[9] sieht die Entwicklungsgeschichte der Fotografie als eine Art Kampf zwischen Mensch und Kamera - zwischen der menschlichen Idee und dem technischen Apparat. Seiner Meinung nach ist dieses Kräftemessen bis heute nicht entschieden.[10] Seit der Erfindung der Fotografie im Jahr 1839 hat eine Flut an Bildern fast alle Bereiche des Lebens erreicht. Das Interesse an Bildern ist stetig gewachsen. Die Fotografie entwickelte sich rasch und tut es noch. Sie geht immer mit den neusten Erkenntnissen der Wissenschaft einher und wandelt ihre Funktion analog zu ihrer Position in der Gesellschaft.

Die Geschichte der Fotografie ist kurz. Mit fast 180 Jahren ist sie - verglichen mit der Malerei - eine sehr junge Bildkunst. Dennoch hat sie einen enormen Einfluss auf die Entwicklung der visuellen Wahrnehmung des Menschen genommen und das kollektive Bildbewusstsein maßgeblich geprägt. Fotografie ist zu einem der wichtigsten Kommunikations- und Ausdrucksmedien und einem unverzichtbaren Bestandteil menschlicher Zivilisation und Kultur geworden. Eine Welt ohne fotografische Bilder ist heute nicht mehr vorstellbar.

Seit ihrer Erfindung steht die Fotografie in einem sehr engen Verhältnis zur Architektur. Das Genre Architekturfotografie ist so alt wie die Fotografie selbst. Die ersten Fotografien zeigten Gebäude - oft die eigenen Häuser der Fotografen, die sich ob ihres statischen Wesens als Motiv anboten. Die Tatsache, dass die ersten Fotos Architekturaufnahmen waren, hat also nicht unbedingt mit der Begeisterung für Architektur zu tun, sondern eher mit den Voraussetzungen, die ein Gebäude als absolut unbewegliches Motiv für die damals notwendige sehr lange Belichtungszeit von mehreren Stunden bot. Auch als die Technik soweit verbessert wurde, dass sie etwa ab dem Jahr 1941 Belichtungszeiten von dreißig Sekunden zuließ und somit Porträtaufnahmen möglich wurden, blieb Architektur immer ein begehrtes Motiv.[11]

[7] Margherita Spiluttini im Gespräch mit Karin Haupt am 12.10.2011.

[8] Ibid.

[9] 1920-1991, tschechischer Kommunikationswissenschaftler, der sich vornehmlich mit der Wirkung von Bildern und Texten auf die Gesellschaft befasst hat.

[10] Vilém Flusser, *Für eine Philosophie der Fotografie* (Göttingen: European Photography, 1983), 55.

[11] Vgl. Hans Christian Adam (Hrsg.), *Eadweard Mybridge: The Human and Animal Locomotion Photographs* (Köln: Taschen Verlag GmbH, 2010), 22.

Obwohl Gebäude, Straßenzüge und Stadtansichten zu den ältesten Sujets in der Fotografie zählen, fand Architekturfotografie als eigenständige Disziplin in der Geschichtsschreibung bis heute wenig Beachtung. Offenbar hat sich Rolf Sachsse[12] in seiner Dissertation, die 1984 auch als Buch erschien, erstmals wissenschaftlich mit der Geschichte der Architekturfotografie als eigenständige Disziplin auseinandergesetzt.[13] Ihm sollten weitere folgen, doch hat noch keine Publikation einen vollständigen Überblick über die Entwicklungsschritte der Architekturfotografie von den Anfängen bis heute geschaffen.

Es ist nahezu nicht möglich, die Geschichte der Architekturfotografie von jener der Fotografie im Allgemeinen zu trennen. Dennoch wird im folgenden Kapitel versucht, die für die Entwicklung der Architekturfotografie maßgebenden Geschehnisse, weitgehend herauszulösen, andere Strömungen werden hingegen bewusst vernachlässigt. In den letzten 25 Jahren hat sich die Architekturfotografie, weit über die reine Dokumentation hinaus zu einer beeindruckenden Kunstform entwickelt, bei der Architekturfotografen zu einer individuellen Handschrift gefunden haben.

Der Wunsch des Menschen, Gesehenes festzuhalten und abzubilden ist vermutlich so alt wie die Geschichte der Menschheit selbst. Die Frage nach dem Beginn der Kunst und wann der Mensch begonnen hat (Ab-)Bilder zu erstellen, kann nicht vollständig beantwortet werden, jedoch nach der Entdeckung der Höhlenmalereien von Altamira in Spanien - den ältesten heute bekannten bildlichen Darstellungen - gibt es keinen Zweifel, dass der Mensch seit über 20.000 Jahren zu kulturellen und künstlerischen Äußerungen in Form von Bildern fähig ist.[14] Viele Jahrhunderte diente die Malerei den Menschen als wichtigstes Kommunikationsmedium, das in seinen Erscheinungsformen einem ständigen Wandel unterzogen war. Das Bestreben nach wirklichkeitsgetreuer Wiedergabe der realen Welt führte jedoch erst im 15. Jahrhundert zum Durchbruch der Perspektive in der Malerei. Aus Fläche wurde Raum - das Auge lernte ein neues Sehen. Es liegt nahe anzunehmen - ist jedoch nicht zu belegen, dass die Ursprünge der Fotografie bereits in der Erfindung der Perspektive im 15. Jahrhundert liegen. Überliefert und belegt ist dennoch, dass zahlreiche Maler, dem Wunsch perspektivische Bilder den optischen Gesetzen folgend richtig darzustellen, eine Camera obscura[15] zu Hilfe nahmen. Wahrscheinlich ist daher eher, dass die Verwendung dieser optischen Apparatur als Zeichenhilfe die Erfindung der Fotografie verzögerte.

[12] *1949, gelernter Fotograf und Kunsthistoriker, Professor für Fotografie und elektronische Bildmedien an der Fachhochschule Krefeld, unterrichtet Architekturtheorie am FB Architektur der HTW Saar, Saarbrücken.

[13] Rolf Sachsse, *Photografie als Medium der Architekturinterpretation: Studien zur Geschichte der deutschen Architekturfotografie im 20. Jahrhundert*, erschienen im De Gruyer Verlag.

[14] Vgl. Werner Broer et al, *Kammerlohr: Epochen der Kunst, Band 1, Von den Anfängen zur byzantinischen Kunst* (München: Verlag Oldenbourg,1998), 11.

[15] *lat.* für *dunkle Kammer*, eine simple, dunkle, geschlossene Schachtel mit einem stecknadelgroßen Loch an einer der Seitenwände. Dieses Loch erzeugt auf der Innenseite der Kiste ein seitenverkehrtes, auf dem Kopf stehendes Abbild der sich außerhalb der Camera obscura befindenden Wirklichkeit auf einer Mattscheibe, sehr viel später auf einer lichtempfindlichen Schicht und Filmen.

DIE CAMERA OBSCURA

Die Anfänge der Architekturfotografie decken sich mit jenen der Fotografie im Allgemeinen. Es ist die Geschichte von technischen Neuerungen und der Entstehung einer neuen Kunstform. Die ersten erhaltenen Fotografien sind Architekturabbildungen. Die ersten Bilder, die mit der Camera obscura, der Vorläuferin der Fotokamera, entstanden sind, waren also Darstellungen von Gebäuden.

Die Camera obscura war zunächst tatsächlich ein großer dunkler Raum, den man betreten konnte. Sie ist weit älter als die Fotografie selbst, denn das Prinzip der Kamera, wonach Licht durch eine kleine Öffnung in einen geschlossenen Raum einfallend eine Projektion erzeugt, war bereits im fünften Jahrhundert v. Chr. bekannt. Auch der griechische Philosoph Aristoteles (384-322 v-Chr.) kannte schon dieses Phänomen. Er beschrieb im 4. Jahrhundert v. Chr. zum ersten Mal das Prinzip der Camera obscura - konnte es aber nicht deuten. Einige Jahrhunderte später, um 1000 n. Chr. hat der arabische Naturforscher, Mathematiker und Astronom Abu Ali Alhazen (965-1039) erste Versuche mit dieser Apparatur angestellt und eine Camera obscura beschrieben - ebenfalls ohne wissenschaftliche Erklärung.[16]

Ab dem 13. Jahrhundert wurde diese Technologie von Astronomen zur Beobachtung von Sonnenflecken und Sonnenfinsternissen benutzt, um nicht mit bloßem Auge in das helle Licht der Sonne schauen zu müssen. Der englische Mönch und Philosoph Roger Bacon (1214-1292) baute die ersten Apparate für Sonnenbeobachtungen nach dem Vorbild einer Camera obscura.[17] 1410 entwickelte der Baumeister Filippo Brunelleschi (1377-1446) - Erbauer der gigantischen Kuppel des florentinischen Doms - einen Apparat, in dem ein Spiegel so angebracht war, dass durch ein winziges Loch ein wirklichkeitsgetreues Bild der Piazza di San Giovanini in Florenz betrachten werden konnte.[18]

Doch erst der größte Universalgelehrte aller Zeiten, Leonardo da Vinci(1452-1519) untersuchte den Strahlengang des Lichts und stellte fest, dass dieses Prinzip in der Natur beim Auge wieder zu finden ist. Er war der erste, der die Funktionsweise der Camera obscura verstand und damit die Voraussetzung schuf, dieses Phänomen für die Erstellung von bleibenden Bildern zu nutzen. Dazu kam es allerdings erst mehrere Jahrhunderte später, da Leonardo da Vinci seine Erkenntnisse in einer Art Spiegelschrift verfasste, die erst spät entschlüsselt werden konnte.[19] *(Abb. 1 & 2)*

[16] Vgl. Gerhard Ihrke, *Zeittafel zur Geschichte der Fotografie* (Leipzig: VEB Fotokinoverlag, 1982), 9.

[17] Vgl. Walter Kolschatzky, Museum Moderner Kunst Wien (Hrsg.), *Die Kunst der Fotografie* (Köln: Neuer Pawlak Verlages GmbH, 1993), 36.

[18] Vgl. Marita Sturken, Lisa Cartwright, *Practices of Looking: An Introduction to Visual Culture* (Oxford: New York: Oxford University Press, 2009), 152.

[19] Vgl. Wilfried Baatz, *Geschichte der Fotografie* (Köln: Du Mont Verlag, 2002), 11.

Der neapolitanische Arzt und das Universalgenie Battista della Porta (1535-1615) errichtete um 1570 einen dunklen Raum, den man betreten konnte und in den durch eine kleine Öffnung in der Wand die Außenwelt wie ein Diapositiv an die Innenseite projiziert wurde.

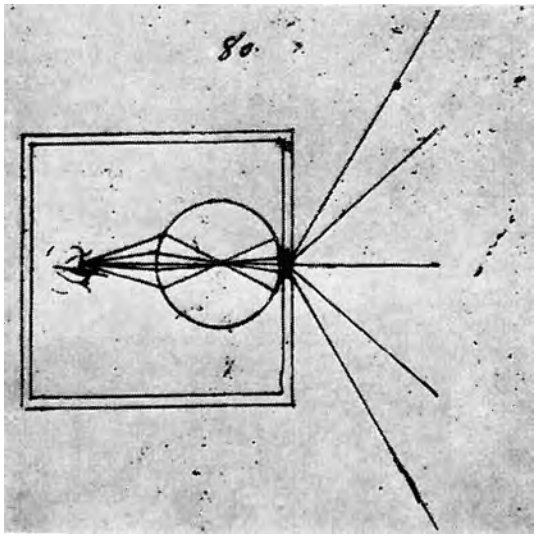

Abb. 1: Leonardo da Vinci:
Skizze einer Camera obscura, um 1490.

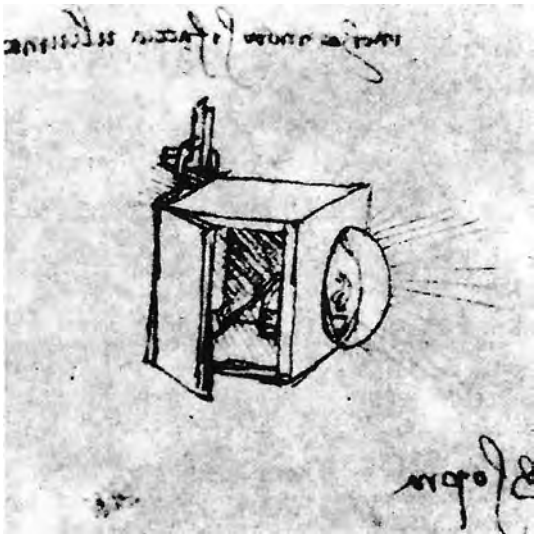

Abb. 2: Leonardo da Vinci:
Codex Atlanticus, fol.9 veso litt. b. (Detail).

Ein Raum, der nach dem Prinzip einer begehbaren Camera obscura funktionierte und den schon er als Zeichenhilfe empfahl. Da man sich seinen Raum nicht erklären und das Phänomen des Bildes im Inneren nicht deuten konnte, wurde della Porta der Hexerei bezichtigt.[20] Die Camera obscura war scheinbar auch einigen anderen Gelehrten wie dem deutschen Mathematiker und Astronom Johannes Kepler (1571-1630) und dem Jesuitenpater Athanasius Kircher (1602-1680) bekannt, die sich unter anderem ebenfalls den optischen Phänomenen dieser Apparatur widmeten und sie ausführlich beschrieben.[21] *(Abb. 3)*

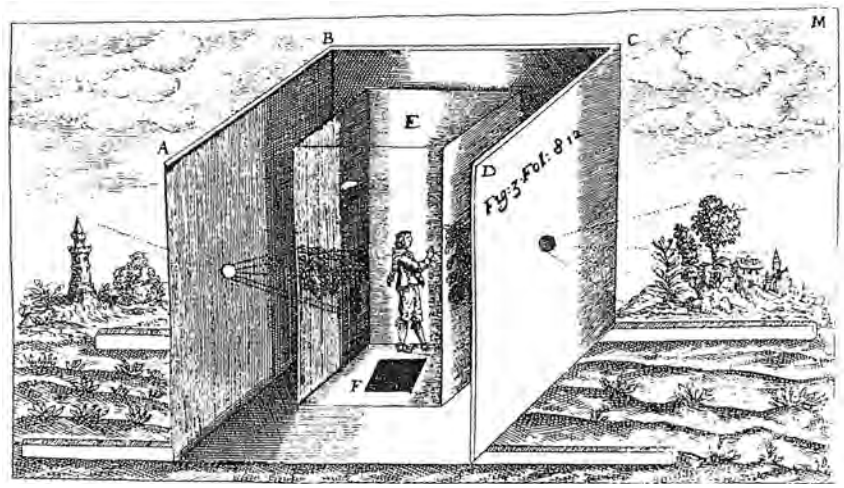

Abb. 3: begehbare Camera obscura, dargestellt von Athanasius Kircher, 1646.

[20] Vgl. Dirk Lehmann *„Sehen“* in *GEO Extra, Fotografie: Sehen, Wahrnehmen*, Heft Nr. 2, (1996), 96.

[21] Vgl. Baatz, *Geschichte der Fotografie* (2002), 11.

Im 15. Jahrhundert fand die Camera obscura als Zeicheninstrument Einzug in die Künstlerateliers und kam von da an weit häufiger zur Anwendung als die konstruierte Perspektive. Die Möglichkeit den gesehenen Raum auf eine Fläche übertragen zu können hat die räumliche Darstellungsweise in der Malerei maßgeblich verändert und die Sehweise sozusagen revolutioniert, da nun Bilder erstellt werden konnten, die genau der Sehweise des menschlichen Auges entsprachen. Mit der Camera obscura entstand eine zentralperspektivische Flächenprojektion der Wirklichkeit. Jede moderne Kamera arbeitet noch heute nach diesem Prinzip und bildet eine perspektivische Projektion ab. Seit der Entwicklung der Camera obscura bis zur heutigen Fotokamera hat die Perspektive ihre Bedeutung als objektive Darstellung von Raum beibehalten.

Nachdem es gelang, Linsen zu schleifen, ersetzte man das kleine Loch durch eine geschliffene Linse, wodurch hellere Bilder möglich wurden. War die Camera obscura anfangs ein begehbarere Raum, so wurde sie im Jahre 1686 vom Optiker Johann Zahn (1641-1707), in Form einer transportablen Kiste, konstruiert. Ein Spiegel, der im Winkel von 45° zur Linse im Inneren der Kamera angebracht war, projizierte das Bild nach oben auf eine Mattscheibe, wo es bequem abgezeichnet werden konnte.[22] *(Abb. 4)*

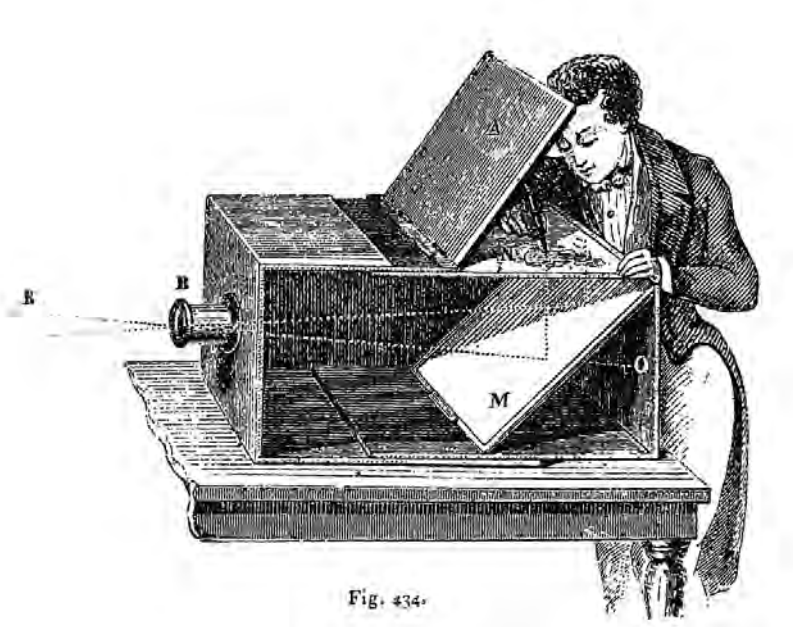

Abb. 4: Camera obscura als Zeichenhilfe, Abbildung aus A. Ganot „Traité élémentaire de physique", Paris 1855.

Berühmt sind die Architekturzeichnungen des venezianischen Malers Bernardo Bellotto (1722-1780), die er von Wien, Dresden, Turin und Warschau mithilfe einer Camera obscura angefertigt hat.[23] *(Abb. 5)*

[22] Vgl. Baatz, *Geschichte der Fotografie* (2002), 11.

[23] Vgl. Axel Hausberg, Anton Simons, *Professionelle Architekturfotografie* (München: Edition PROFIFOTO, mitp, Marke der Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, 2010), 20.

Abb. 5: Bernardo Bellotto: Perspektivisch richtige Zeichnungen die mithilfe einer Camera obscura entstanden sind, Mitte 18. Jahrhundert.

David Hockney[24] hat die Behauptung aufgestellt, dass sogar noch die holländischen und französischen Meister wie Ingres[25] oder Vermeer[26] bis Mitte des 19. Jahrhunderts mithilfe der Camera obscura gearbeitet haben sollen. Das würde die Darstellung einer verzerrten Perspektive erklären, die ein typischer Linsenfehler ist. Linsen und Sehhilfen waren zu dieser Zeit nicht unüblich, es ist jedoch nicht beweisbar, wie die Gemälde tatsächlich entstanden sind. Dennoch schlägt sich die Tatsache, dass ein Bild womöglich nicht mit freiem Auge und der freien Hand sondern mit technischen Hilfsmitteln gemalt wurde noch heute auf seinen Wert nieder.[27]

Im 18. Jahrhundert waren die tragbaren Versionen der Camera obscura für englische Adelige eine willkommene Erfindung um auf ihren zu dieser Zeit populär gewordenen Italienreisen detailgetreue Stadtansichten - sogenannte Veduten[28] - herzustellen. Doch nach wie vor war auch dafür eine gewisse Fertigkeit im Zeichnen erforderlich.

William Henry Talbot Fox (1800-1877) war ein hervorragender Naturwissenschafter, hatte jedoch nicht das handwerkliche Talent eines Zeichners. Dieses Unvermögen hat ihn wohl auch zu kritischen Äußerungen im Umgang mit der Camera obscura veranlasst, obwohl er von ihr fasziniert war, denn 1844 schrieb er in seinem Buch *Der Zeichenstift der Natur* über die weite Verbreitung und die große Popularität der Camera obscura:

> Manche Amateure haben schon den Zeichenstift aus der Hand gelegt und sich mit chemischen Lösungen und einer Camera obscura bewaffnet. Insbesondere solche Amateure - und ihrer sind nicht wenige - die Schwierigkeiten haben mit Erlernung und Anwendung der Perspektive und denen es unglücklicherweise auch an Fleiß fehlt, bevorzugen ein Verfahren, das sie all ihrer Sorgen ledig macht.[29]

[24] *1937, britischer Maler, Grafiker, Bühnenbildner und Fotograf.

[25] Jean-Auguste-Dominique Ingres (1780-1667).

[26] Jan Vermeer van Delft (1632-1675).

[27] Vgl. Sturken, Cartwright, *Practices of Looking* (2009), 163.

[28] Von *ital. veduta* für Ansicht, Aussicht.

[29] Vgl. Wilfried Dechau, *architektur abbilden* (Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 1995), 34.

Andererseits hat es ihn angetrieben nach einer Alternative zu suchen, denn er meinte auf einer seiner Italienreisen: „Wie bezaubernd wäre es, könnte man diese natürlichen Bilder veranlassen, sich dauerhaft einzuprägen und auf dem Papier erhalten zu bleiben!“[30]

Dies war der Beginn einer langen Suche nach chemischen Möglichkeiten Bilder auf einem Trägermaterial festzuhalten. Unabhängig voneinander stellten deutsche und englische Wissenschafter Versuche mit Silbernitrat an, das sich unter Einwirkung von Licht verfärbte. Die Ergebnisse waren jedoch nicht sehr vielversprechend, da die Bilder sehr kurzlebig waren, das Silber sich verdunkelte und die Bilder schnell wieder verschwanden - doch der Forschergeist war geweckt.

Obwohl mit der Camera obscura und der Entdeckung der Eigenheiten lichtempfindlichen Materials bereits im 18. Jahrhundert alle Voraussetzungen für den nächsten Schritt gegeben waren, dauerte es noch bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts bis es erstmals gelang ein flüchtiges Bild tatsächlich auf ein Trägermaterial zu bannen.

[30] Vgl. Anne H. Hoy, National Geographic Society (Hrsg.), *Enzyklopädie der Fotografie, die Geschichte, die Technik, die Kunst, die Zukunft* (Hamburg: National Geographic Deutschland, G+J/RBA GmbH & Co KG, 2006), 27.

DIE GEBURTSSTUNDE DER FOTOGRAFIE

Heliographie

Das erste erhaltene Foto stammt von Joseph Nicéphore Niépce (1765-1833), einem wohlhabenden Advokaten aus Chalon-sur-Saône in Frankreich. Er beschäftigte sich intensiv mit der Herstellung von Lithographien und Chemie. Dabei entdeckte er, dass das sogenannte *Judenpech* - eine Art Asphalt oder Bitumen - unter Einwirkung von Licht an den helleren Bereichen einer Zeichnung erhärtete, während es unter den dunkleren Partien flüssig blieb. So konnten die weichen Teile nach der Belichtung abgewaschen werden, während die erhärteten Bereiche bestehen blieben. Er nannte dieses Verfahren *Heliographie*[31]. Daneben versuchte er mit einer Camera obscura Positivbilder herzustellen, was ihm mithilfe seiner Erkenntnisse über das Verhalten des Bitumens schlussendlich auch gelang. Im Jahr 1826 oder 1827 entstand die erste Fotografie - eine Architekturfotografie. Mit einer angeblichen Belichtungszeit von etwa acht Stunden bannte Niépce den Hof seines Landsitzes auf eine Zinnplatte.[32] Diese erste Fotografie zeigt bereits ein wesentliches Merkmal der Architekturfotografie: die Darstellung von Perspektive. *(Abb. 6)*

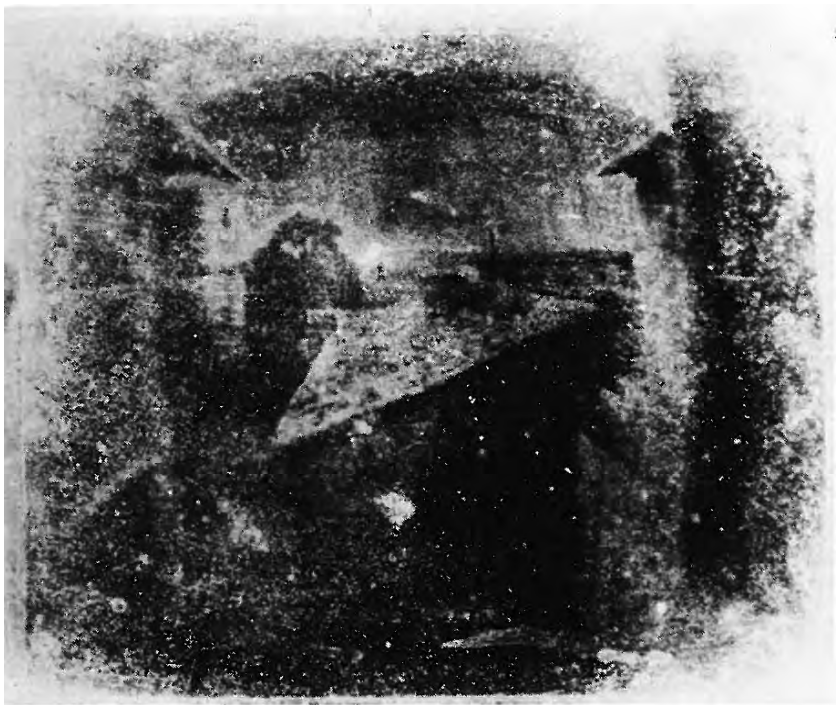

Abb. 6: Josef Nicéphore Niépce: Blick aus dem Fenster seines Arbeitszimmers in Le Gras, 1826 oder 1827. Heliographie.

[31] Von *griech. hélios* für Sonne und *gràpheín* für zeichnen, schreiben.

[32] Vgl. Hausberg, Simons, *Professionelle Architekturfotografie* (2010), 23.

Daguerreotypie

Ab 1829 arbeitete Niépce eng mit dem französischen Maler Louis Jaques Mandé Daguerre (1787-1851) zusammen, der sich einer Camera obscura beim Malen bediente und sich ebenfalls intensiv mit fotografischen Verfahren beschäftigte. Niépce beherrschte bereits die chemische Seite der Fotografie, seine optischen Vorrichtungen jedoch waren dürftig. Daguerre verbesserte die Camera obscura - es versprach eine gute Zusammenarbeit zu werden. Jedoch bereits vier Jahre später starb Niépce und Daguerre baute auf dessen Erkenntnissen auf. Er entwickelte das Verfahren von Niépce weiter und entdeckte 1837 eine Möglichkeit das latente Bild[33] mit giftigen Quecksilberdämpfen zu entwickeln und in weiterer Folge mit Kochsalzlösung zu fixieren. Er erreichte außerdem, dass eine Belichtungszeit von nur mehr einigen Minuten erforderlich war.

1839 veröffentlichte er die erste *Daguerreotypie* und stellte das - nicht gerade bescheiden nur nach sich selbst benannte - Verfahren an der französischen Akademie der Wissenschaften vor. Das erste noch erhaltene, von Daguerre selbst angefertigte Foto, ist ebenfalls eine Architekturaufnahme und gleichzeitig das erste Bild auf dem auch ein Mensch abgelichtet wurde. Es zeigt den Blick aus dem Fenster auf den Boulevard du Temple. Der Kunde des Schuhputzers musste, damit er abgebildet wurde, für die Dauer der Belichtungszeit - damals dreißig Minuten - still stehen bleiben.[34] *(Abb. 7)*

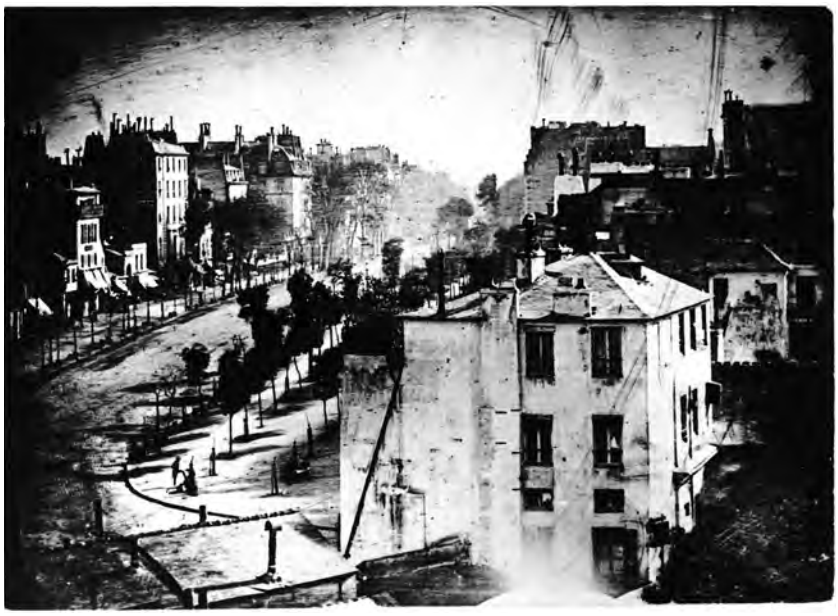

Abb. 7: Louis Jaques Mandé Daguerre: Ansicht des Boulevard du Temple, Paris, aufgenommen ca. 1838, Daguerreotypie.

Die französische Regierung kaufte Daguerres Verfahren, um es anschließend als *Grand Nation* der ganzen Welt zu schenken.

[33] Ein latentes Bild ist ein auf einem Fotonegativ, nach erfolgter Belichtung vorhandenes, jedoch noch nicht sichtbares Bild, das erst durch die chemischen Prozesse der Entwicklung zum Vorschein kommt.

[34] Vgl. Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie* (2006), 30.

Kalotypie[35]

Daguerres englischer Konkurrent William Henry Fox Talbot benutzte als erster lichtempfindliches Papier als Trägermaterial. Er erstellt mit winzigen Versionen der Camera obscura - die er *Mousetraps* nannte - die ersten Fotos oder wie er sie nannte *photogenische Zeichnungen* her. Der Durchbruch gelang ihm 1839 als er herausfand, dass sein sensibilisiertes Papier nach der Belichtung und dem Abwaschen der unbelichteten Silberpartikel als Negativ verwendet werden konnte. *(Abb. 8)*

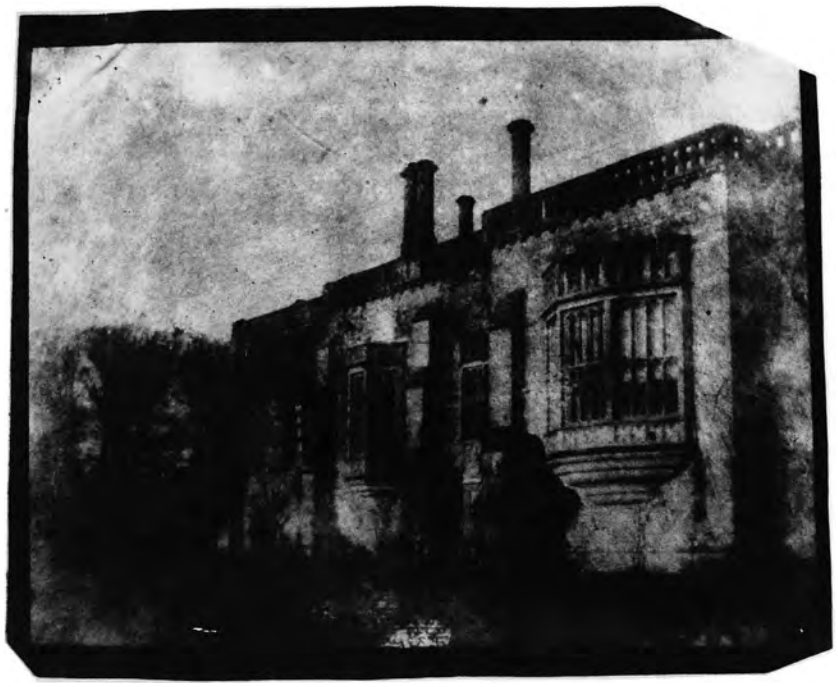

Abb. 8: William Henry Fox Talbot: Lacock Abbey,
Photogenische Zeichnung eines Erkerfensters auf Talbots Landsitz, 1839.

Er erhielt im Gegensatz zu Daguerres Unikaten nun Negative, die mehrere Positivabzüge ermöglichten. Weiters fand er Techniken um die Belichtungszeit drastisch herabzusetzen und ließ sich sein Verfahren im Jahre 1841 als *Kalotypie* patentieren.[36] Kalotypien waren nicht so detailgenau wie Daguerreotypien, dafür aber reproduzierbar. *(Abb. 9)*

Der amerikanische Maler und Erfinder Samuel F. B. Morse[37], der sich zur Zeit der Veröffentlichung der Daguerreotypie gerade in Paris aufhielt, war von diesem Verfahren dermaßen begeistert, dass er sich von Daguerre eine Ausrüstung kaufte und von ihm instruieren ließ.

[35] Von *griech. kalós* für schön und *typos* für Druck.

[36] Vgl. Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie* (2006), 29ff.

[37] 1791-1872, US-amerikanischer Erfinder, entwickelte den Morseapparat (Schreibtelegraf) und den ersten Morsecode.

Auf diesem Wege kam die Fotografie rasch nach Amerika, wo Morse eindrucksvolle Aufnahmen von Bauwerken und in weitere Folge - unter Verwendung mehrerer Platten - Stadtansichten machte, die bis zu eineinhalb Meter breit waren.

Abb. 9: William Henry Fox Talbot: Boulevard des Capucines, Paris 1843.

Es blieb jedoch nicht bei der Begeisterung eines Einzelnen. Die zunehmende Mobilität und die damit verbundene Reisefotografie verstärkte auch das Interesse der Öffentlichkeit sowohl für die Fotografie als auch für die Architektur fremder Länder.

Die Anfänge des Architekturfotografen als Beruf sind bereits in dieser Zeit zu suchen, denn auch in Frankreich fand die neue Technik großen Anklang. Der Optiker und Verleger Noël Marie Paymal Lerebours (1807-1873) war ein großer Bewunderer der Daguerreotypie und gab den Auftrag, die bedeutendsten baulichen Sehenswürdigkeiten der Welt zu fotografieren bzw. schon vorhandene Fotos, etwa aus den USA oder Russland, zu erwerben.

Seine gesammelten Architekturaufnahmen - mithilfe von Kupferstichen um Details wie Menschen oder Wolken ergänzt - hat er in den beiden Büchern *Excursions Daguerriennes - Collections de 50 planches representant les vues et les monuments les plus remarquables du globe* und *Novelles Excursions Daguerriennes* veröffentlicht. Beide Werke waren von großem Erfolg gekrönt und machten Architekturfotografien einer breiten Masse zugänglich.[38] *(Abb. 10)*

Der deutsch-französische Maler und Fotograf Édouard Denis Baldus (1813-1889) gilt als der erste professionelle Architekturfotograf. Sein Fotobuch *Chemin de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée* aus dem Jahr 1863 gehört zu den bedeutendsten der Geschichte. Er war Gründungsmitglied der im Jahr 1851 aus der Taufe gehobenen ersten photographischen Gesellschaft *Société Héliographique*.

[38] Vgl. Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie* (2006), 34.

Gemeinsam mit den Fotografen Gustave Le Gray (1820-1862), Henri Le Secq (1818-1882), Hippolyte Bayard (1801-1887) und O. Mestral wurde er von der Kommission für Denkmalpflege mit der *Mission Héliographique* betraut, die sich zur Aufgabe gemacht hatte, die wichtigsten historischen Bauten Frankreichs zu Dokumentationszwecken abzulichten.[39]

Abb. 10: Pierre Gustave Joly de Lotbinière: Die Propyläen von Athen. Aquatintaradierung nach einer Daguerreotypie von 1839. Aus Noël Marie Paymal Lerebours Excursions Daguerriennes, Paris 1841-42.

Dazu meint Susan Sontag[40] in kritischer Betrachtung der Hintergründe:

> Von Anfang an machten es sich die Fotografen nicht nur selbst zur Aufgabe, eine versinkende Welt aufzuzeichnen, sondern sie taten es auch im Auftrag derer, die dieses Versinken beschleunigen wollten.[41]

Baldus' Fotografien zeichneten sich durch eine klare Bildsprache und große Formate aus. Er fotografierte meist frontal aus großer Entfernung - wenn möglich von erhöhtem Standpunkt aus dem Fenster eines gegenüberliegenden Gebäudes. Weitere Aufträge sollten folgen und bald galt er als der führende Architekturfotograf Frankreichs.[42]

[39] Vgl. Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie* (2006), 34.

[40] 1933-2004, amerikanische Schriftstellerin und Publizistin. Bekannt wurde sie durch ihre Bücher und Texte zur Ästhetik und Hermaneutik in Fotografie, Film, Literatur und Kunst.

[41] Susan Sontag, *Über Fotografie* (2006), 78.

[42] Vgl. Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie* (2006), 36.

DIE KOLLODIUM NASSPLATTE UND REISEFOTOGRAFIE

Das 1851 von Frederick Scott Archer (1813-1857) entwickelte Kollodium-Nassplatten-Verfahren[43] war eine Technik, welche die Vorteile einer detailgenauen, präzisen Aufnahme der Daguerreotypie mit der Möglichkeit der Kalotypie, beliebig viele Abzüge zu erstellen, vereinte.

Architekturfotografie wurde zu einem instrumentalisierten Medium, das auch die Politik für sich nutzte - der Wettstreit der Industrialisierung zwischen Frankreich und England schlug sich in der Fotografie als Propagandainstrument nieder. Es entstanden Fotodokumentationen über die Errichtung meist großer Bauvorhaben, wie die Errichtung des Eifelturms oder des Glaspalastes von Sir Joseph Paxton[44]. Es ging primär um Dokumentation und Reproduktion der Architektur oder um das Zeigen repräsentativer Gebäude anderer Länder.[45] *(Abb. 11 & 12)*

Abb. 11:
John Edwin Mayall: Der Londoner Kristallpalast während der ersten Weltausstellung,1851, Daguerreotypie.

[43] Eine mit Kollodium (von *griech. kollodes* für leimartig), einer zähflüssigen Lösung aus Ether, Alkohol, und Salzen, beschichtete Glasplatte muss noch im nassen Zustand belichtet und nach der Belichtung sofort fixiert werden. Das machte viele Jahre das Mitführen einer Dunkelkammer und einer Ausrüstung mit einem Gewicht von nahezu hundert Kilo notwendig und somit die Architektur- und Reisefotografie sehr aufwändig.

[44] 1803-1865, englischer Botaniker und Architekt des Kristallpalastes als Ausstellungsgebäude der ersten Weltausstellung im Jahr 1851 in London.

[45] Vgl. Hausberg, Simons, *Professionelle Architekturfotografie* (2010), 23.

Mitte des 19. Jahrhunderts setzte in Europa eine rege Reisetätigkeit - vornehmlich nach Italien - ein. Stadtansichten, Fotografien der Seufzerbrücke in Venedig oder der Peterskirche in Rom wurden zu begehrten Sammelobjekten. Mit der Ablöse des aufwändigen Kollodium-Nassplatten-Verfahrens, durch Trockenplatten als Negativmaterial, wurde die Reise- und damit die Architekturfotografie wesentlich erleichtert.[46]

Abb. 12: Pierre Petit: Bau des Eifelturms in Paris, 1888.

Das Fotografieren außerhalb des Studios wurde immer populärer, die Möglichkeit mithilfe der Fotografie die Welt zu entdecken und nach Hause zu bringen machte Mitte des 19. Jahrhunderts die Reisefotografie für viele Fotografen zur Hauptaufgabe. Ihre Ziele lagen unter anderen in Ägypten, Indien, China, Japan und Südamerika und sie brachten viele Architekturabbildungen fremder Länder nach Europa. Der französische Journalist und Kritiker Ernest Lacan (1828-1879) lobte und kritisierte bereits im Jahr 1861 den Einsatz der Fotografen, die unter großen Strapazen die Welt bereisten, mit folgenden Worten:

> So durchläuft die Photografie die Welt, indem sie überall prächtige Gegenstände zum Studium der Künstler und Gelehrten sucht und findet. Bald wird es keinen Winkel auf der Erde mehr geben, den sie nicht ausgebeutet hat ... Ehre, den mutigen entschlossenen und tatenvollen Männern, die ihre Kräfte solchen Arbeiten widmen![47]

1857 wurde die *Architectural Photography Society* in London gegründet, die zu Beginn der 1860er-Jahre hunderte Architekturfotos ausstellte und der Öffentlichkeit zugänglich machte.[48]

[46] Vgl. Baatz, *Geschichte der Fotografie* (2002), 28ff.

[47] Ibid., 52ff.

[48] Vgl. Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie* (2006), 38.

Die Verbreitung fremdartiger Baustile mittels Fotografie hat die Entwicklung der Architektur stark beeinflusst und die große Neugier der Öffentlichkeit auf beide Themen - Architektur und Fotografie - ein wenig gestillt. Daguerreotypien mit Architekturmotiven wurden wegen ihrer großen Detailgenauigkeit sehr bewundert. Das Original war eine mit Quecksilberdämpfen beschichtete Kupferplatte und somit ein seitenverkehrtes Unikat. Der englische Maler und Kritiker John Ruskin (1819-1900), der sich selbst mit seinen detailgetreuen Architekturzeichnungen einen Namen gemacht hatte, war von der neuen Technik dermaßen begeistert, dass er meinte: „Eine Daguerreotypie zu erwerben ist fast so als würde man den Palast selbst mitnehmen.“[49]

BREITE BILDER - DIE ERSTEN PANORAMAAUFNAHMEN

Der Wunsch nicht nur einzelne Gebäude, sondern ganze Stadtansichten ablichten zu können, ließ schon sehr früh die ersten Panoramafotografien entstehen. Friedrich von Martens (1806-1885) produzierte vermutlich um etwa 1845 die erste Panoramaaufnahme.[50] *(Abb. 13)*

Abb. 13: Friedrich von Martens: Das linke Seine-Ufer und L'ile de la Cité, 1845.

Auch Eadweard J. Muybridge (1830-1904) hat sich am Anfang seiner fotografischen Laufbahn - ehe er sich mit seinen berühmten Bewegungsstudien befasste - intensiv mit unbewegten Motiven, im Besonderen mit Landschafts- und Stadtaufnahmen, beschäftigt. Er arbeitete lange mit Kollodium-Nassplatten und hat nahezu zwanzig Jahre lang unzählige Fotografien, darunter auch Stereografien und Panoramen, von San Fransisco erstellt, die das rasche Wachstum der Stadt zu dieser Zeit dokumentieren. *(Abb. 14)*

Abb. 14: Eadweard J. Muybridge: Panoramic San Francisco from California Hill, 11 aufgezogenen Albuminabzüge, 1877.

[49] Vgl. Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie* (2006), 34.
[50] Vgl. *GEO Extra*, Heft Nr. 2 (1996), 28.

DER RAUM SCHLÜPFT INS BILD - STEREOFOTOGRAFIE

Die Fotografie hatte sich kaum etabliert, da experimentierten Fotografen bereits mit dem wesentlichen Aspekt des menschlichen Sehens, den Maler schon lange wiedergeben konnten - der räumlichen Tiefe. Binokulares Sehen, durch den Abstand der Augen bedingt, war schon lange bekannt, doch es sollte der Betrachter in das zweidimensionale Bild mit einbezogen werden. Mitte des 19. Jahrhunderts hielt die Entdeckung des Raumes Einzug in der Fotografie und die Technik zur wirklichkeitsgetreuen Wiedergabe der Welt wurde um die Räumlichkeit reicher. Die Stereofotografie basiert auf einem schon lange bekannten Phänomen der visuellen Wahrnehmung. Nachdem der Mensch zwei Augen hat, die nebeneinander sitzen - also leicht verschoben denselben Ausschnitt der Welt betrachten - hat man daraus geschlossen, dass beide Bilder erst im Gehirn zu einem räumlichen Bild vereint werden.

Abb. 15: Anonym: Stereokopaufnahme, Wien, um 1875.

Es entstanden Stereobilder - Doppelfotos, die zum Betrachten in ein eigens dafür hergestelltes Gerät eingelegt wurden und einen verblüffenden dreidimensionalen Eindruck erweckten. Bereits 1838 veröffentlichte der britische Physiker Sir Charles Wheatstone (1802-1875) die ersten Ergebnisse zu seinen Forschungen über räumliches Sehen. Er zeichnete Stereobildpaare und konstruierte für deren Betrachtung einen eigenen Apparat, bei dem der Blick des Betrachters durch Spiegel umgelenkt wurde - das erste Stereoskop.

1849 stellte Sir David Brewster (1781-1868), schottischer Physiker und Privatgelehrter, die erste Zweiobjektiv-Kamera vor, wodurch die Erstellung von Stereobildern enorm vereinfacht wurde. Denn bis dahin mussten die Bilder nacheinander belichtet und die Kamera zwischen den beiden Aufnahmen im Abstand der Augen verschoben werden. Zur ersten Weltausstellung 1851 in London führte der französische Optiker Jules Duboscq (1817-1886) Stereoskop-Apparate der Öffentlichkeit vor und zeigte handkolorierte Doppelfotografien, die einen dreidimensionalen Eindruck erweckten - eine Art erste 3D-Fotografie.[51] *(Abb. 15)*

[51] Vgl. *GEO Extra*, Heft Nr. 2 (1996), 28ff.

Ihren Höhepunkt hatte die Stereofotografie zwischen 1860 und 1920, als nahezu jeder Haushalt ein Stereoskop besaß, um die Bilder aus aller Welt zu betrachten. Anfang des 20. Jahrhunderts flachte diese Euphorie mit der Einführung einfacher Kameras und dem Aufkommen des Kinos ab. Die Stereofotografie ist jedoch nie ganz verschwunden, hat Anwendung in 3D- und IMAX-Filmen gefunden und findet sich noch heute in der Sternenkartografie, der Luftaufklärung, Computergrafiken und Hologrammen.[52]

[52] Vgl. Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie* (2006), 143.

FOTOGRAFIE ALS KUNST- UND AUSDRUCKSFORM

Fotografie und Malerei

Der Einfluss der Fotografie auf die Malerei und umgekehrt ist von beachtlicher kunsthistorischer Bedeutung. Seit ihrer Erfindung wuchs die Nachfrage nach realistischen aber doch idealisierenden fotografischen Darstellungen enorm. Viele Fotografen sahen darin die Chance, der Malerei endlich Konkurrenz machen zu können und begannen mit allen Möglichkeiten, die ihnen die Technik bot, die Malerei nachzuahmen und in künstlerischer Art und Weise zu fotografieren. Das brachte die Fotografie schon sehr früh in den Zwiespalt zwischen unverfälschter Wiedergabe der Wirklichkeit und Schaffung eines künstlerischen vermeintlich schönen Bildes und positionierte sie damit in einem Spannungsfeld zwischen Ideal und Wirklichkeit in dem sie sich heute noch oft befindet.

Der Siegeszug der Fotografie Ende des 19. Jahrhunderts war ein harter Schlag für den Stand der Maler, die nur noch Kopien der Realität, jedoch - wie man meinte - nicht die Realität selbst abbilden konnten. Man war der Meinung, dass im Gegensatz dazu eine Fotografie eine objektive Wiedergabe der Wirklichkeit wäre. Doch dieser Schlag wurde eigentlich zu einem Befreiungsschlag, denn die Malerei musste nun nicht mehr das Gesehene darstellen, sondern konnte das Subjektive - das Wesen des Malers - zulassen, der die Welt nun so darstellen konnte, wie er sie sah oder empfand. Das gemalte Bild war nun kein Abbild mehr, sondern war zum Ausdruck für Auffassung und Interpretation geworden. Der Erfindung der Fotografie, ist zumindest teilweise, die Entstehung der modernen Kunstrichtungen, wie Impressionismus, Expressionismus und Kubismus zu verdanken, in denen die gegenständliche Wirklichkeit nicht mehr zwingend war, sondern Emotionen das Motiv bestimmten. Die Fotografie befreite die Malerei vom Zwang Realistisches realistisch und Räumliches räumlich darstellen zu müssen. Die Malerei konnte sich nun der größten Herausforderung der Moderne widmen: der Abstraktion.

Anders als die Fotografie konnte die Malerei nun viele Möglichkeiten entwickeln, das Gesehene zu transzendieren und sich über das Sichtbare zu erheben. Die Bedeutung dieser gegenseitigen Beeinflussung beschreibt Walter Benjamin[53] folgendermaßen:

> Der Streit der im Verlauf des neunzehnten Jahrhunderts zwischen der Malerei und der Fotografie um den Kunstwert ihrer Produkte durchgefochten wurde, wirkt heute abwegig und verworren. Das spricht aber nicht gegen die Bedeutung, könnte sie vielmehr eher unterstreichen. In der Tat war dieser Zwist der Ausdruck einer weltgeschichtlichen Umwälzung, die als solche keinem der beiden Partner bewusst war.[54]

[53] 1892-1940, eigentl. Walter Bendix Schoenflies Benjamin, deutscher Philosoph und Kritiker.

[54] Walter Benjamin, *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit* (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2006), 33.

Künstlerische Fotografie zu Beginn des 20. Jahrhunderts

Mit der Veränderung der Architektur hat sich auch die Art Gebäude abzubilden verändert. Die klassischen Anwendungsbereiche der Architekturfotografie als dokumentarische Abbildungen von Gebäuden für Architekten, Printmedien und Fachpublikum blieb weiterhin bestehen, orientierte sich jedoch zunehmend auch an den Möglichkeiten einer künstlerischen Umsetzung. Architekturfotografie hat sich so zu einer Mischform aus reiner Dokumentation und künstlerischer Fotografie entwickelt.

Den Grundstein für die (Architektur-)Fotografie als eigenständige Kunstform legte die internationale Bewegung des *Piktoralismus*[55]. Als Reaktion auf die breite Vermarktung von Architekturfotografie und die wachsende Zahl an fotografierenden Amateuren Ende des 19. Jahrhunderts wurde sie zu einer Gegenbewegung von künstlerisch orientierten Fotografen zur rein abbildenden Fotografie mit immer mehr automatisierter Technik. Diese schlossen sich zu unterschiedlichen Gruppierungen zusammen, die alle dasselbe Ziel verfolgten: sich von der kommerziellen und als Hobby betriebenen Fotografie durch eine persönliche Bildsprache und der Herstellung hochwertiger Abzüge abzusetzen. Die bekanntesten Gruppen - allerdings mit höchst unterschiedlichen Ausdrucksformen - waren der 1891 gegründete *The Linked Ring* in London und die 1902 ins Leben gerufene *Photo-Secession* in New York.[56]

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts rückte die Architektur der Städte, die durch immer mehr Um- und Neubauten geprägt wurde immer mehr ins Zentrum des Interesses der Fotografen. Das Erkennen der dokumentarischen Qualität der Architekturfotografie führte zur Gründung privater und staatlicher Sammlungen. Historiker, Architekten und Kommunen gaben Aufträge zum Erfassen des architektonischen Bestandes. Die Arbeit des Architekturfotografen begann sich immer mehr als eigenes Berufsbild zu emanzipieren, neben anderen vertrat in England Frederick H. Evans (1852-1943) den *Linked Ring*. Er war ein Verfechter der reinen unmanipulierten Fotografie. Seine Bilder - insbesondere Fotografien von und in französischen und englischen Kathedralen, Kirchen und Schlössern - zeichnen sich durch ihre einfühlsame Lichtführung und einen nüchternen informativen Charakter aus. *(Abb. 16)*

Mit fortschreitender Industrialisierung und der damit einhergehenden Umformung der Städte änderte sich auch die Wahrnehmung für das wachsende und sich verändernde Stadtbild. Wie schon Frederick H. Evans war auch der französische Fotograf Eugène Atget (1857-1927) der Auffassung, dass Architektur als Zeugin der Zivilisation fotografisch konserviert werden müsse. Er begann 1890 ein umfangreiches Bildarchiv über die dem Abriss geweihten Gebäude und Viertel von Paris anzulegen.

[55] Von *lat. pingere* für malen. Ein an der zeitgenössischen Malerei orientierter photographischer Stil, erklärtes Ziel es war, die Fotografie als vollwertiges künstlerisches Ausdrucksmittel zu etablieren.

[56] Vgl. Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie* (2006), 39.

Seine rein dokumentarischen - durch lange Belichtungszeiten bedingt - menschenleeren Straßenbilder, zeigen, wie er selbst anmerkte, „dem Verschwinden preisgegebene“ historisch gewachsene Strukturen und stellen sie einem rasant wachsenden technischen Fortschritt gegenüber.

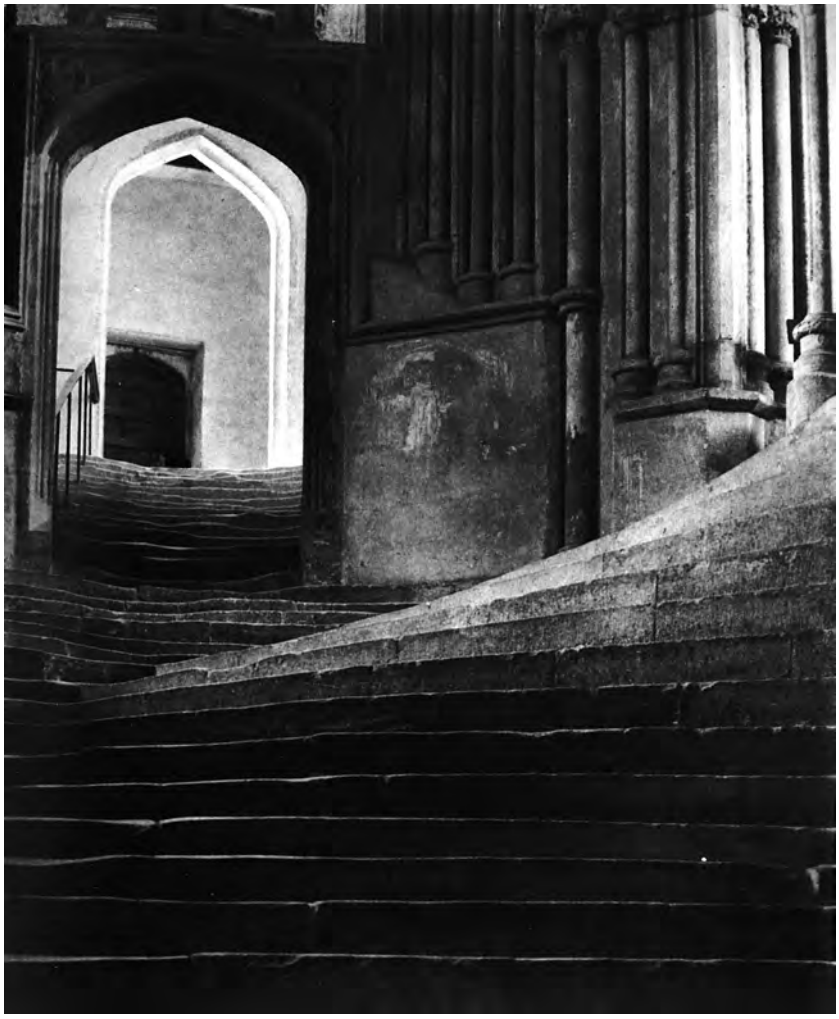

Abb. 16: Frederick H. Evans: Das Stufenmeer Kathedrale von Wells. Platindruck, 1903.

Mit der Ablichtung von Pariser Straßenschluchten, Hinterhöfen, Palästen, Brücken, Plätzen, Varietétheatern, Treppenhäusern und vielem mehr hinterließ er mit über 10.000 Negativen ein einzigartiges Porträt der Stadt. Dreißig Jahre lang dokumentierte er ohne kommerziellen Auftrag die Straßen von Paris und belegte, mit seiner Arbeit, deren gigantisches Ausmaß. Er selbst schrieb in einem Brief an das *Ministére de l'Instruction publique et Beaux-Arts*, dem er einen großen Teil seines Negativarchivs anbot: „[...] Nunmehr ist diese gewaltige künstlerische und dokumentarische Sammlung abgeschlossen. Ich darf sagen, dass ich das ganze Alte Paris besitze.“[57]

[57] Vgl. Andreas Krase, Hans Christian Adam (Hrsg.): *Eugène Atget: Paris 1857-1927* (Köln: Benedikt Taschen Verlag GmbH, 2000), 137.

Der unschätzbare Wert seiner Arbeit wurde jedoch erst lange nach seinem Tod erkannt. Berenice Abbott[58] hat einige seiner Negative erworben und viele Jahrzehnte um die Anerkennung von Atgets Vermächtnis gekämpft, bis dieses schließlich im Jahr 1968 vom *Museum of Modern Art* angekauft wurde. Atget schuf mit seiner Arbeit eine neue Position der Architekturfotografie und ermöglichte eine neue Wahrnehmung der Architektur durch die Fotografie.[59] *(Abb. 17)*

Abb. 17: Eugène Atget: Rue des Ursins (4e arr.), 1900.

Mit dem Wandel der Architektur, hat sich auch die Art und Weise sie zu fotografieren verändert. Das Ziel der Fotografie war nun nicht mehr nur eine zeitgemäße Darstellung, sondern eine neue Sicht auf die Dinge und damit einhergehend ein interpretierender Blick des Fotografen. Bewusste Bildkomposition und die Wahl von bis dahin eher ungewöhnlichen Standorten bedeuteten gänzlich neue Impulse für die fotografische Darstellung von Architektur. Die Fotografie fand zu einer neuen Bildsprache in der Abbildung zeitgenössischer Architektur.

[58] 1898-1991, Vertreterin der *Straight Photography*.
[59] Vgl. Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie* (2006), 41.

In den 1920er-Jahren hat sie sich endgültig von ihrer Funktion als Mittel zur Dokumentation befreit. Architekturfotografie begann nicht mehr nur abzubilden, sondern auch Ideen sichtbar zu machen und sich langsam als künstlerisches Medium zu etablieren.

Straight Photography

In Nordamerika gab es zu Beginn des 20. Jahrhunderts mehrere Fotografen, die sich von den kommerziellen Bildern in den Illustrierten mit ihrer Interpretation der Fotografie als künstlerische und dennoch dokumentarische Darstellungsform deutlich absetzten und eine bis heute einzigartige Bildsprache entwickelt haben. Sie zeigten die Architektur auf eine sehr gefühlsbetonte Art und Weise. Zu den wichtigsten Vertretern dieser *Photo-Secessionisten* zählen Alfred Stieglitz (1864-1946), Edward Steichen (1879-1973), Alvin Langdon Coburn (1882-1966), Karl Struss (1886-1981) und Paul Strand (1890-1976).

Abb. 18: Alfred Stieglitz: The Flat Iron, New York.

Abb. 19: Edward Steichen: The Flat Iron, New York, 1905.

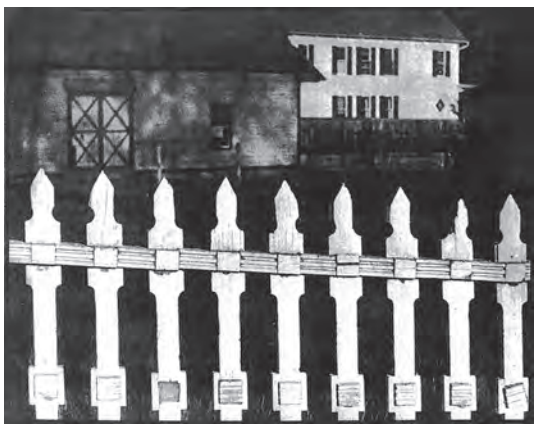

Abb. 20: Paul Strand: The white fence, 1916.

Alfred Stieglitz war einer der führenden Vertreter der fotografischen Kunstbewegung in Nordamerika. Er sah sich selbst als Fotograf - in erster Linie jedoch als Künstler und Ästhet.[60] 1899 schrieb Stieglitz, er suche die Stadt nach „malerischen Ausschnitten, die sich selbst genügen" ab und wolle ihnen „dauerhaften Wert" verleihen durch sein „poetisches Verständnis des Sujets."[61] Stieglitz gründete die Zeitschrift *Camera Works,* die sich zu einer wichtigen Plattform für Fotografen entwickelte. Er war ein Verfechter der kreativen, direkten Fotografie und prägte den Begriff der *Straight Photography*, in der es ihm um den Ausdruck der Beziehung zwischen dem Fotografen und dem Objekt in einer klaren objektiven Bildsprache ging und er jegliche Art der Manipulation des Fotos ablehnte.

Die zweite wichtige Persönlichkeit in Amerika war Edward Steichen, ein Impressionist hinter der Kamera. Er war Gründungsmitglied der *Photo-Secession* und setzte mit seinem Stil über viele Jahrzehnte prägende Maßstäbe in der künstlerischen Fotografie. *(Abb. 18, 19 & 20)*

Charles Sheeler (1883-1965) begann mit kommerzieller Architekturfotografie, um sich sein Leben als Maler zu finanzieren. Auch seine Bildsprache war von geometrischen und strukturalen Prinzipien geprägt. Durch außergewöhnliche Standpunkte erlangte er unkonventionelle Perspektiven. Auch er wurde zu einem Verfechter des malerischen Ausschnitts - die Architektur wurde in seinen Fotografien zu Linien und Flächen. *(Abb. 21)*

Für die Architekturfotografie der 1930er-Jahre sind folgende Namen zu erwähnen: Walker Evans (1903-1975) und Berenice Abbott (1898-1991), Wright Morris (1910-1998) und Clarence John Laughlin (1905-1985).

Abb. 21: Charles Sheeler: Ford-Werke, Detroit, Gelatine-Silberdruck, 1927.

Abb. 22: Berenice Abbott: George Washington Bridge, Riverside Drive and 179 Street, New York, 1936.

[60] Vgl. Baatz, *Geschichte der Fotografie* (2002), 73.

[61] Vgl. Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie* (2006), 42.

Berenice Abbott war von der neuen Wolkenkratzer-Architektur New Yorks überwältigt und dokumentierte den Wandel der Stadt in einer umfassenden Bestandsaufnahme. Sie machte hunderte Aufnahmen, um, wie sie sagte, „der Nachwelt eine genaue und verlässliche fotografische Chronik des sich verändernden Gesichts der größten Stadt der Welt zu erhalten."[62] Ihre Arbeit war zweifelsfrei stark von den Werken Atgets beeinflusst, deren Nachlassverwalterin und Archivarin sie war. Ein weiteres Mal war die Veränderung des Stadtbildes durch die Entwicklung der Architektur Anlass für ein äußerst umfangreiches Architekturfotografieporträt. *(Abb. 22 & 23)*

Walker Evans (1903-1975) entwickelte eine für ihn typische Bildsprache, die nahezu kommerziell wirkte. Mit genügend Distanz zum Objekt prägte er in den späten 1930er-Jahren einen nüchternen dokumentarischen Stil der Architektur ohne individuelle Ausprägungen oder Spuren von Menschen.

Mit der Zeit begann sich die Architekturfotografie in Amerika unterschiedlicher Bildsprachen zu bedienen. Lee (Norman) Friedlander (geb. 1934), der stark durch Evans beeinflusst wurde, hat dessen individuellen, außergewöhnlichen Umgang mit Perspektive in den 60er Jahren weitergeführt. Als Vertreter der Architekturfotografie dürfen John Szarkowski (1925-2007) und vor allem Ezra Stoller (1915-2004) nicht unerwähnt bleiben. Ezra Stoller zeichnete sich vor allem durch großformatige Gesamtansichten aus und gilt neben Julius Shulman (1910-2009) als bedeutendster Architekturfotograf der Nachkriegsmoderne in den USA.

Abb. 23: Berenice Abbott: Wall Street, New York, 1933.

[62] Vgl. Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie* (2006), 48.

Julius Shulman wurde von Richard Josef Neutra[63] entdeckt und gefördert. Shulman erzählte kleine Geschichten anhand der Gebäude, auch durch das Einbeziehen von Menschen in seinen Fotos. Ein für ihn typischer Stil ließ seine Bilder zu Ikonen der Moderne werden. Er hat die Architekturfotografie als eigene Kunstform in Amerika etabliert und der Architektur eine Plattform geboten. Viele Gebäude haben wohl erst durch seine Ablichtung Berühmtheit erlangt. Seine Fotografien der Bauten von Charles Eames und insbesondere von Richard Neutra wurden in den 60er-Jahren weltberühmt. Seine Fotos des *Case Study House Nr.22* von Pierre Koenig gingen um die (Architektur-)Welt und wurden in nahezu jeder Architekturzeitschrift veröffentlicht.[64] Julius Shulman hat über sechzig Jahre lang Architektur fotografiert und damit ein immens großes Archiv von unschätzbarem Wert aufgebaut. Viele der von ihm abgelichteten Gebäude existieren nicht mehr und leben nur in seinen Fotografien weiter. *(Abb. 24 & 25)*

Einzug der Farbe in die Fotografie

Durch die Intention der Fotografen ein naturgetreues Bild der Wirklichkeit zu erstellen, arbeiteten sie mit Nachdruck an der Entwicklung der Farbfotografie. Schon 1861 entdeckte man die *additive Farbmischung (siehe auch „Farbe in der Fotografie" in Kapitel 12)* und projizierte Bilder mit Rot-, Grün- und Blaufiltern an die Wand. Doch erst weitere fünfzehn Jahre später entstand das wahrscheinlich erste erhaltene Farbbild nach einem ähnlichen Prinzip. Die Wiedergabe der Farbe auf drei Bildebenen war jedoch sehr aufwändig und wurde erst 1904 durch die Erfindung der Autochrom-Platten durch die Brüder Lumière[65] abgelöst. Es sollte noch weitere dreißig Jahre dauern bis 1935 die Firmen *Agfa* und *Kodak* Farbfilme auf den Markt brachten.[66] *(Abb. 26)*

Abb. 26: Edward Weston: Waterfront. 1946, Kodachrome-Diapositiv. George Eastman House, Rochester, N.Y.

[63] 1892-1970, österreichischer Architekt, vor allem in Südkalifornien tätig und in den USA einer der wichtigsten Vertreter der klassischen Moderne in der Architektur.

[64] Vgl. Peter Gössel, *Julius Shulman: Architektur und Fotografie* (Köln: Benedikt Taschen Verlag GmbH, 1998), 16.

[65] Auguste Marie Louis Nicolas Lumière (1862-1954) und Louis Jean Lumière (1864-1948). Zwei Fotoindustrielle, die 1907 Autochromplattenfür die Farbfotografie vorstellten. Diese Platten waren mit rot, grün und violett eingefärbten Kartoffelstärkekörnchen, die als rasterartiger Filter fungierten, und einer Bromsilber-Gelatine-Emulsion, beschichtet.

[66] Vgl. Baatz, *Geschichte der Fotografie* (2002), 57ff.

Abb. 24: Julius Shulman: Haus Kaufmann, 1946, Palm Springs, Kalifornien. Architekt: Richard J. Neutra, fotografiert 1947.

Abb. 25: Julius Shulman: Case Study House Nr. 22, 1960, Pierre Koenig.

Neue Sachlichkeit

In Europa entwickelte sich die Fotografie nach dem Ende des Ersten Weltkrieges ebenfalls weiter, jedoch entstand unter anderen Voraussetzungen auch eine völlig andere Ästhetik als in Amerika. Die Fotografie stand ganz im Zeichen einer nüchtern-sachlichen Bestandsaufnahme mit einer präzisen Beschreibung der Realität. Die *Neue Sachlichkeit* zeichnete sich durch technische Perfektion und exakter Wiedergabe der Architektur, bei gleichzeitiger Unterdrückung aller malerischen Effekte, aus.

Einer der wichtigsten Vertreter und Pionier der *Neuen Sachlichkeit* und Begründer des *Neuen Sehens* war Albert Renger-Patzsch (1897-1966). Seiner Meinung nach sollte die Kunst den Künstlern überlassen werden - er sah den ästhetischen Wert der Fotografie in ihren spezifischen technischen Qualitäten und wollte ihrem Charakter entsprechend die genaue Abbildungs- und Schärfefähigkeit des Mediums Fotografie nutzen. Für ihn war die Fotografie eine Möglichkeit, ein präzises, unverfälschtes, dem Objekt genau entsprechendes Abbild zu erstellen.

Nach Albert Renger-Patzsch lagen die Aufgaben der Architekturfotografie in der exakten Wiedergabe der Form und der Übermittlung genauer Kenntnisse eines Bauwerks im Hinblick auf seine historische Zugehörigkeit, seine formale Gestaltung, sein Material und seine Konstruktion. Der Fotograf sollte das Sujet aus seinem Kontext lösen, sein Wesen erkennen und bestmöglich ins Bild setzen. Durch diese Befreiung aus der Umgebung sollte dem Betrachter die Essenz des Abgebildeten, seine Form, Struktur und Materialität bewusst gemacht werden. Albert Renger-Patzsch begnügte sich bei der Darstellung eines Gebäudes meist nicht nur mit Außenaufnahmen - er wollte die Architektur auch von Innen erfassen und Zusammenhänge betrachten.[67] *(Abb. 27)*

Der deutsche Fotograf August Sander (1876-1964) beschäftigte sich nach seinem umfangreichen dokumentarischen Gesellschaftsporträt *Menschen des 20. Jahrhunderts* ebenfalls eingehend mit Architektur und porträtierte die Stadt Köln vor und - was davon übrig geblieben war - auch nach dem Zweiten Weltkrieg. Auch er ist mit seiner analytischen Bildsprache der Stilrichtung der *Neuen Sachlichkeit* zuzuordnen.[68]*(Abb. 28)*

[67] Vgl. Gerda Breuer, Henry van de Velde-Gesellschaft e.V., Hagen (Hrsg.), *Außenhaut und Innenraum: Mutmaßungen zu einem gestörten Verhältnis zwischen Fotografie und Architektur* (Frankfurt am Main: Anabas-Verlag, 1997), 13.

[68] Vgl. Kölnisches Stadtmuseum (Hrsg.), *August Sander: Köln wie es war* (Köln: Emons Verlag, 2009), 8.

Abb. 27: Albrecht Renger-Patzsch: Hochöfen, Herrenwick bei Lübeck, 1927.

Abb. 28: August Sander: Blick vom Hochhaus auf den Bahnhof, Barytpapier, nach 1928.

Bauhaus

Einen großen Sprung machte die Entwicklung der Architekturfotografie durch die Bildsprache des Bauhaus.[69] Der ungarische Maler und Designer László Moholy-Nagy (1895-1946) war Lehrer am Bauhaus und setzte Fotografie stark in seinem Unterricht ein. Er trug wesentlich zu Diskussionen über neue Darstellungsformen und Wahrnehmung von Architektur und Fotografie bei. Er selbst hat das Fach *Fotografie* nie unterrichtet, dieses Unterrichtsfach wurde erst 1929 mit der Berufung von Walter Peterhans ans Bauhaus Dessau eingeführt. Moholy-Nagy übernahm als Nachfolger von Johannes Itten[70] den Vorkurs und prägte durch seinen Umgang mit Architektur und Fotografie den Begriff des *Neuen Sehens*.

Abb. 29: Lucia Moholy: Fassade des Werkstättentraktes am Bauhaus Dessau, 1926.

[69] 1919 vom Architekten Walter Gropius (1883-1969) in Weimar gegründete Kunstschule.

[70] 1888-1967, schweizer Maler, Kunsttheoretiker, von 1919-1923 Lehrer am Bauhaus. Er hat eine Farbenlehre, die auf einem Farbkreis beruht, entwickelt und die Theorie der sieben Farbkontraste aufgestellt. Beides wird heute noch an vielen Kunst- und auch Fotografieschulen unterrichtet.

Er war Vertreter einer experimentell-künstlerisch ausgerichteten Fotografie, die aus dem Ansatz der *Neuen Sachlichkeit* hervorging, jedoch in keiner Weise impressionistisch wirken sollte, sondern der Architektur der Moderne mit einer der Zeit entsprechenden Fotografie gerecht zu werden versuchte. Im Gegensatz zur Sichtweise von Albert Renger-Patzsch, welche die Realität der Dinge auf eine unpersönlich-sachliche Weise erfasste, zeichnete sich der fotografische Blick bei Moholy-Nagy durch die Umsetzung individueller Erfahrungen aus. Das *Neue Sehen* wurde unter anderem durch starke Hell-Dunkel-Kontraste, dominante Schattenwürfe und einen außergewöhnlichen Umgang mit der Perspektive ausgedrückt. Die Technik der Kamera wurde für einen neuen Zugang zur Kunst genutzt. Susan Sontag meint dazu:

> Man betrachtete die Fotografie wie die Architektur als eine Disziplin aus dem Bereich der Konstruktion - schöpferisch aber unpersönlich, unbelastet von Eitelkeiten wie der malerischen Oberfläche, dem persönlichen Stil. In seinem Buch *Malerei, Photografie, Film* (1925) preist László Moholy-Nagy die Kamera dafür, dass sie „die Hygiene des Optischen ins Bild gebracht habe [...]“[71]

László Moholy-Nagys Frau Lucia Moholy (1894-1989) wurde zu einer der bekanntesten Architekturfotografinnen der Zwischenkriegszeit. Sie nutzte Spiegelungen und grafisch wirkende Schattenwürfe um die Charakteristika der modernen Architektur zu unterstreichen. Ihre zahlreichen Fotografien hatten einen maßgeblichen Anteil an der Verbreitung des Bauhausgedankens und zählen zu den meistverbreiteten Abbildungen von Bauhausarchitektur. *(Abb. 29)*

Die Zusammenarbeit zwischen Fotografen und Architekten verdichtete sich in den 1930er-Jahren, der Fotograf setzte sich immer mehr mit der Entwurfsidee des Architekten auseinander. Außergewöhnliche Kamerastandorte und Perspektiven wurden zu wichtigen Gestaltungselementen, um die moderne Architektur im Bild zu komponieren und zu inszenieren.

Architekturfotografie im deutschsprachigen Raum

Zu den ersten und bedeutendsten Architekturfotografen in Deutschland zählt Karl Hugo Schmölz (1879-1938). Seine Fotografien zeichnen sich durch strenge Bildkomposition mit gezielter Lichtführung und präziser technischer Umsetzung aus. Er hat für zahlreiche Architekten gearbeitet und wurde besonders dann beauftragt, wenn es um schwierige Aufnahmesituationen ging.

Als Beispiel für seinen Einsatz kann der Auftrag für eine Innenaufnahme der Turbinenhalle eines Kraftwerks am Bodensee genannt werden, bei dem er wegen des extremen Gegenlichts die gesamt Glasfront mit schwarzem Papier abdecken ließ und den verdunkelten Innenraum dann mehrere Stunden belichtete.[72]
(Abb. 30)

[71] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 88.
[72] Vgl. Hausberg, Simons, *Professionelle Architekturfotografie* (2010), 26.

Der etwas jüngere Werner Mantz (1901-1983) ebenfalls aus Köln, war in seiner Bildkomposition offener als Schmölz. Seine Fotografien zeichnen sich durch angeschnittene Gebäude, harte Schlagschatten und dramatische Himmelsstimmungen aus.

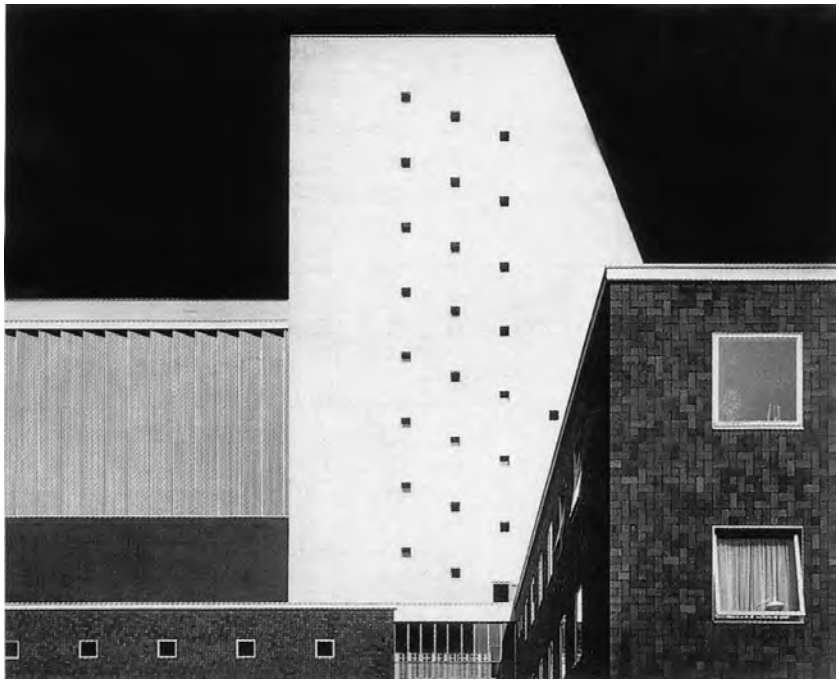

Abb. 30: Karl Hugo Schmölz: Die Kölner Oper. Architekt: Riphahn, 1959.

Abb. 31: Andreas Feininger:
New York, Midtown Manhattan an der 42. Straße, 1947.

Andreas Feininger (1906-1999), Absolvent des Bauhaus, experimentierte mit selbst gebauten Kameras. Ursprünglich Architekt, machte er sich erst in Europa und später in Amerika rasch als Architekturfotograf einen Namen. Viele seiner Bilder sind inzwischen Klassiker geworden und seine Bücher über die Grundlagen der Fotografie wohl jedem Fotografen ein Begriff. *(Abb. 31)*

Als bedeutende deutsche Architekturfotografen müssen Adolf Lazi (1884-1955), Ernst Scheel (1903-1986) und Arthur Köster (1890-1960), der als Fotograf für Architekten wie Erich Mendelsohn, Walter Gropius, Hans Sharoun und Bruno Taut gearbeitet hat, Erwähnung finden. [73] Auch der Ungar André Kertész (1894-1985) ist ein wichtiger Vertreter dieses Genres. Kertész blickte mit seiner Kamera und großer Neugier immer hinter die Kulissen einer Stadt, abseits der Eleganz suchte er seine Sujets in Nebengassen und Alltäglichem.[74] Er arbeitete für viele Zeitschriften, war unentwegt mit der Kamera unterwegs, den Finger stets am Auslöser um den rechten Augenblick nicht zu verpassen.[75] *(Abb. 32)*

Abb. 32: André Kertész: Medon, 1928.

[73] Vgl. Rolf Sachsse, *Bild und Bau: Zur Nutzung technischer Medien beim Entwerfen von Architektur* (Braunschweig: Wiesbaden: Friedrich Vieweg & Sohn Verlagsgesellschaft mbH, 1997), 127.

[74] Vgl. Boris von Brauchitsch, *Kleine Geschichte der Fotografie* (Stuttgart: Philipp Reclam jun. & Co, 2002), 153.

[75] Vgl. Wolfgang Kemp, *Geschichte der Fotografie: Von Daguerre bis Gursky* (München: Verlag C.H.Beck oHG, 2011), 65.

Ebenso sind die Arbeiten von René Burri (geb. 1933) zu nennen. Der Schweizer Fotograf ist eher als Porträtfotograf bekannt, als dafür, dass er zeitgenössische Architektur dokumentierte. Dennoch fotografierte er von 1960 bis 1993 Oscar Niemeyers Stadtprojekt Brasilia - jedoch nicht, ohne immer wieder Menschen mit ins Bild zu setzen.[76]

In der Nachkriegszeit hatte sich die Architekturfotografie, zumindest im deutschsprachigen Raum zunächst zu einer reinen Gebrauchsfotografie für Werbung und Publikationen gewandelt. Erst Ende der fünfziger Jahre gewann die künstlerische Architekturfotografie zunehmend an Bedeutung. Die Arbeiten von Albert Renger-Patzsch und August Sanders sollten die Art der Architekturdarstellung noch bis in die 1950er-Jahre beeinflussen.[77]

Mit der Wandlung vom Einzelbild zu Serien und Sequenzen wurde der Fotograf immer mehr zum Erzähler und Schöpfer einer Bilderwelt, der die Wirklichkeit zu erfassen und zu zeigen sucht, wie sie ist.

Ein eindrucksvolles Beispiel dafür ist das umfangreiche Werk von Bernd Becher (1931-2007) und Hilla Becher (geb. 1934). Die Bildsprache ihrer systematischen Erfassung von Bautypen einer im Verschwinden begriffenen Industriearchitektur geht auf Renger-Patzsch zurück. Ihre Arbeit blickt auf die *Neue Sachlichkeit* zurück, sie sahen die Architekturfotografie aber auch wie August Sander, als Dokumentation - in ihrem Fall jene der Industrialisierung. Ihre Serien großformatiger Schwarzweißfotografien von Fördertürmen, Gasbehältern, Wassertanks, stillgelegten Kohlebergwerken und Fachwerkhäusern, die sie selbst *anonyme Skulpturen* nannten, sind heute weltbekannt.[78] Bernd und Hilla Becher haben mit ihrem klaren und strengen Bildaufbau und einer wirklichkeitsgetreuen, nüchternen Abbildungsweise eine neue Ästhetik geprägt. Das Künstlerische an dieser Arbeit ist in der formalästhetischen Wirkung zu suchen, unscheinbaren Industriebauten durch die Art der Darstellungen einen skulpturalen Charakter zu verleihen. Dabei haben sie die Eigenheit der Fotografie, eine äußerst präzise Abbildung der Wirklichkeit schaffen zu können, völlig ausgeschöpft. *(Abb. 33)*

Reinhart Wolf (1930-1988) war einer der Vertreter der dokumentarischen und abstrakten Formen der Architekturfotografie. Er fotografierte Fassaden mit einer ähnlichen Intention wie Bernd und Hilla Becher Industriearchitektur. Er wurde in den 80er-Jahre mit seinen perfekt ausgeleuchteten und exakt ins Bild gesetzten Gebäudeansichten bekannt.

In den 50er-Jahren schaffte die Architekturfotografie den Sprung in Galerien und Museen und mit Bernd und Hilla Becher auch in die akademisch-künstlerische Ausbildung. Sie lehrten von 1976 bis 1996 an der Düsseldorfer Kunstakademie und prägten eine ganze Generation junger Fotografen. Der sogenannten „Becher-Schule“ entstammen Fotografen wie Thomas Ruff, Thomas Demand, Candida Höfer, Thomas Struth und Andreas Gursky, dessen Fotografien schon

[76] Vgl. http://www.baunetz.de.

[77] Vgl. Schulz, *Architekturfotografie* (2011), 6.

[78] Vgl. Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie* (2006), 54.

in seinen jungen Jahren weltbekannt wurden.[79] Candida Höfer (geb. 1944) hat sich auf öffentliche, menschenleere Architektur wie Sitzungssäle, Theater, Hallen und ähnliches spezialisiert. Thomas Demand (geb. 1964) baut Innenräume, nach fotografischen Vorlagen, detailgetreu aus Papier nach, um sie dann wiederum zu fotografieren. Thomas Struth (1954) hat sich neben Menschengruppen ganz dem Sujet von Straßenzügen und Stadtlandschaften verschrieben.[80]

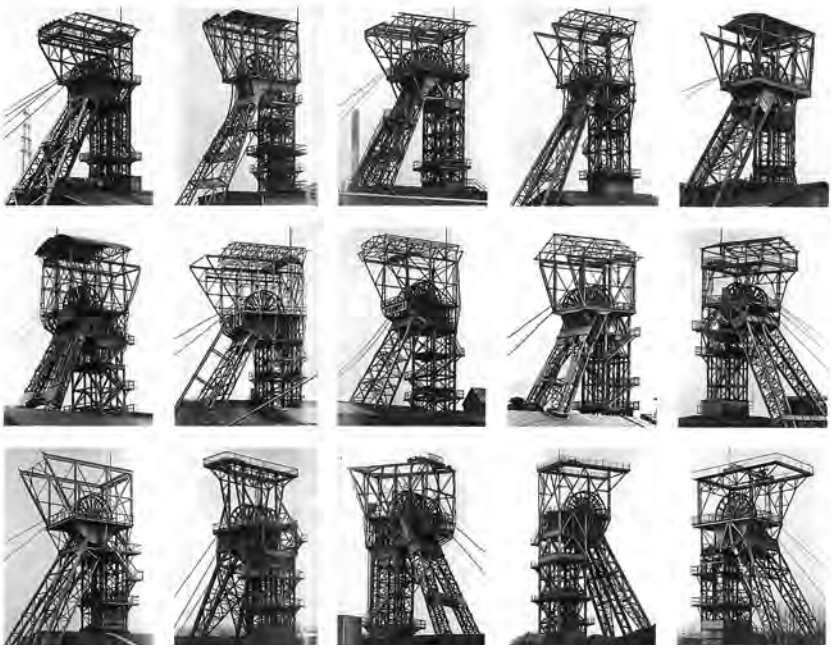

Abb. 33: Bernd und Hilla Becher: Fördertürme.

Während bei Bernd und Hilla Becher immer ein Bildzentrum zu finden ist, gibt es bei ihrem berühmtesten Schüler keine Mitte, sondern großformatige Ansammlungen an Informationen, die ein Ganzes ergeben. Andreas Gursky (geb. 1955) produziert mit Großformataufnahmen und digitaler Technik riesige Bilder, die einerseits von fern geometrische Raster und Strukturen erkenne lassen, und andererseits durch ihre hohe Auflösung bei näherer Betrachtung viele Details freigeben, die Einblicke gewähren. *(Abb. 34)*

Abb. 34: Andreas Gursky: Paris, Montparnasse, 1993, 180x350 cm.

[79] Vgl. Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie* (2006), 54.
[80] Ibid., 58.

Besondere Erwähnung unter den in den letzten Jahren international bekannt gewordenen Fotografen verdient der kanadische Architekturfotograf und Fotojournalist Robert Polidori (geb. 1951), der, neben anderen Projekten, die Veränderung und Zerstörung der Zivilisation, nicht ohne gewissen Sarkasmus, ablichtet.[81] *(Abb. 35)*

Abb. 35: Robert Polidori, Klassenzimmer Kindergarten Nr. 7 „Goldener Schlüssel", Pripjat aus der Serie „Zones of Exclusion, Pripyat und Tschernobyl".

Unter den österreichischen Vertretern soll neben Margherita Spiluttini hier noch Gerald Zugmann genannt werden, dessen Schwarz-Weiß-Fotografien, einem unverwechselbaren, einzigartigen visuellen Code folgend, versuchen Gebäude so realistisch wie möglich darzustellen und dabei gleichzeitig einer dramatischen Bildkomposition unterliegen. Mit seiner eigenen künstlerischen Bildsprache hat er in den 60er-Jahren die junge Architekturszene und erste Bauten von Architekten wie Coop Himmelblau oder Günther Domenig porträtiert.[82] Zugmanns Fotografien sind zeitentrückte Schwarz-Weiß-Arbeiten, in denen Architektur zur Skulptur wird und der er Respekt zollt indem er ihr in seiner künstlerischen Umsetzung eine besondere Aura verleiht. *(Abb. 36 & 37)*

Dies ist lediglich ein Überblick und eine Auswahl, denn die Gruppe der Fotografen, die sich vorwiegend dem Genre Architektur widmet besteht aus vielen weiteren sehr interessanten Persönlichkeiten, doch selbst eine kurze Erwähnung würde den Umfang dieses Kapitels sprengen.

[81] Vgl. Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie* (2006), 58.

[82] Vgl. Peter Noever in Sabine Haase-Zugmann, *Gerald Zugmann: architecture in the box: architectural photography 1980-1995* (Wien: Springer-Verlag, 1995), II.

Abb. 36: Gerald Zugmann: Dachausbau Falkenstrasse, 1010 Wien, Architekten: Coop Himmelblau, 1988.

1.-92 **Coop Himmelblau / Wolf Prix und Helmut Swiczinsky**

Falkestraße
Dachausbau
1987

Falkestraße 6
Besichtigung:
keine
Transport:
U3, L1, L2 (Stubentor)

Fast unsichtbar von der Straße gehört dieser Dachbodenausbau einer bekannten Wiener Rechtsanwaltskanzlei zu den meistpubliziertesten Dachbodenausbauten der Stadt. Als Wiener Beitrag zu einer dekonstruktiven Architektur weltweit gefeiert, vermag der Innenraum beim Betrachter immer wieder den Eindruck einer hyper-subjektiven Raumkomposition zu erzeugen: im Hauptraum (Sitzungsraum) mit dem flügelähnlichen Dachaufbau verändert das Licht fast stündlich den Blick zum Stadtraum. In diesem Sinn eine atmosphärische, durchaus wienerische Haltung zur Architektur.

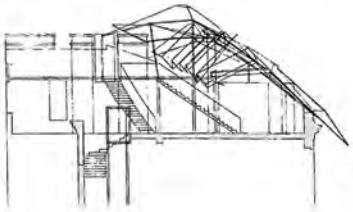

Abb. 37: Margherita Spiluttini: Dachausbau Falkenstrasse, 1010 Wien, Architekten: Coop Himmelblau, fotografiert für den Architekturführer Wien.

3 MARGHERITA SPILUTTINI

Mit Margherita Spiluttini wird meist sofort der Begriff Architekturfotografie in Verbindung gebracht. Diese Zuordnung erscheint - betrachtet man ihre Arbeiten genauer - zu undifferenziert. Es lassen sich Themen aus ihren Fotografien herauslesen, die sie durch ihr ganzes Schaffen und über viele Jahre begleiten und erst auf den zweiten Blick mit Architektur zusammenhängen. Manche Interessensgebiete haben sich durch Auftragsarbeiten gefestigt, andere sind im Laufe der Zeit gewachsen weil sie ein Thema interessiert oder emotional beschäftigt hat. Neben den Bergen, die sie in ihren Bildern der Serie *Nach der Natur* für sich eroberte ist nicht nur die Architektur als Köper, sondern auch die Architektur *für* Körper und Bewegung von besonderer Bedeutung für sie. Manchmal zeigt sie Bewegung durch Menschen und setzt sie in eine Metapher um, indem sie als Unschärfe dargestellt wird. Meist jedoch zeigt sie Körper und Bewegung nicht unmittelbar, sondern nur deren Auswirkung. Beispielhaft dafür stehen ihre Fotografien von Sportstätten, Kletterwänden und Turnhallen, die keine Bewegung sondern Ruhe zeigen. *(Abb. 38)*

Abb. 38: Margherita Spiluttini: Mehrzweckhalle, Schlins, Vorarlberg, 1990, Architekten: Markus Koch und Michael Loudon.

Margherita Spiluttinis Fotos sind Architekturbilder in denen Geschichten und Prozesse sichtbar werden. Sie inszeniert nicht und setzt das Gesehene nicht auf dramatische Art und Weise ins Bild. Ihr Anliegen ist es, festzuhalten was schon stattgefunden hat, indem sie die Auswirkungen und das Entstandene zeigt. Ihre Bilder beinhalten trotz, oder gerade wegen nicht Vorhandenem so viele Informationen, um eine Geschichte erzählen zu können und dem Betrachter gleichzeitig ausreichend Raum zum Lesen zu lassen. Die Bedeutung des abgebildeten Ortes liegt in ihren Aufnahmen meist weit außerhalb der Bildebene.[83]

[83] Vgl. Arno Ritter in Verein zur Förderung künstlerischer Fotografie (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, Architektur II, Würdigungspreises für künstlerische Fotografie 1996* (1996), 1ff.

AUF UMWEGEN ZUR ARCHITEKTURFOTOGRAFIE

Margherita Spiluttini zählt - nicht nur in Österreich, sondern auch auf internationaler Ebene - zu den bedeutendsten Vertreterinnen der Architekturfotografie. Sie hat das Bild der Architektur maßgeblich mitgeprägt und ist seit über zwei Jahrzehnten als vielgefragte Architekturfotografin tätig. Ihren hohen Bekanntheitsgrad begründet sie selbst mit der Tatsache, dass sie für viele Architekten gearbeitet hat, die mit ihren Bauten Berühmtheit erlangt haben.

Abb. 39: Margherita Spiluttini in Ihrer Wohnung am 25.04.2012.

Margherita Spiluttini wurde 1947 in Schwarzach, im Salzburger Pongau geboren. Ihr Vater war Baumeister und hat sie schon als Kind immer wieder auf Baustellen mitgenommen. Er selbst hat viel fotografiert und Margherita Spiluttini hatte dadurch schon früh Zugang zu einer Kamera.

Ihr Arbeitsleben begann mit einer Ausbildung zur medizinisch-technischen und radiologisch-technischen Assistentin in Innsbruck. Bereits dort hatte sie mit Fotografie zu tun, die sie dann bei ihrer Tätigkeit an der Nuklearmedizinischen Ambulanz der 2. Medizinischen Universitätsklinik in Wien anwenden konnte.

Von ihrer Mutter bekam sie ihre erste eigene Kamera geschenkt.

1970 heiratete sie den Architekten Adolf Krischanitz[84], der mit der Architektengruppe *Missing-Link*[85] neue Wege und Formen in der Architektur suchte. Diskussionsrunden und Gespräche über Architektur waren im gemeinsamen Haushalt an der Tagesordnung.

[84] *1946, seit 1979 freischaffender Architekt in Wien, http://www.krischanitz.at/main.html.

[85] 1970 in Wien gegründete Architektengruppe, die durch künstlerische Aktionen, Objekte, Grafik, Performances, Experimentalfilme etc. die Grenzen der Architektur auszuloten suchte. Auflösung der Gruppe 1980, http://www.aeiou.at.

Erste Schritte

Zwei Jahre später kam ihre Tochter Ina zur Welt. Zu dieser Zeit begann sie vermehrt zu fotografieren und sich mit Fotografie - zunächst noch ohne künstlerischen Anspruch - autodidaktisch zu beschäftigen. Doch langsam begann sich ihr Interesse für die Fotografie soweit zu steigern, dass sie anfing Reportagen für die *Stimme der Frau,* eine Zeitschrift der KPÖ und die Zeitschrift *Wiener* zu machen[86] oder auch immer wieder die Projekte ihres Mannes zu dokumentieren.

Es gab einen Punkt in Margherita Spiluttinis Leben, an dem ihr bewusst wurde, dass sie etwas ändern musste - auch wenn damit Ängste und Unsicherheiten verbunden waren. Dass sie eine künstlerische Laufbahn einschlagen würde, war ihr damals noch nicht bewusst:

> Irgendwann konnte ich mir nicht mehr vorstellen, dass ich mein Leben auf diese Art verbringe. Obwohl mich das ganze medizinisch-naturwissenschaftliche Wissen immer sehr interessiert hat, fehlte mir etwas. Ich hatte aber nie die Motivation, Künstlerin zu werden - ich habe halt fotografiert. Zu diesem Zeitpunkt hat kein Mensch die Fotografie ernst genommen, erst später hat man langsam begonnen, dieses Medium als etwas wahrzunehmen, das mehr ist als nur anekdotisches Abbilden.[87]

Architekturfotografie, wie die Fotografie im Allgemeinen hatte in den 70er-Jahren in Österreich keinen großen künstlerischen Stellenwert. Diesen musste Margherita Spiluttini erst schaffen. Obwohl sie nie selbständig sein wollte - da sie sich als Autodidaktin anfänglich nichts zutraute - wagte sie sich „auf dieses furchtbare Glatteis mit der Fotografie“ wie sie selbst sagt - geplant hatte sie das nicht:

> Ich wäre niemals auf die Idee gekommen, jemals Fotografin zu werden. Das hat sich einfach so ergeben. Wenn mir das jemand vorher gesagt hätte, hätte ich geantwortet, dass man so nicht leben kann. Aber es gibt Sachen, die einfach so daherkommen.[88]

Dass es vielleicht kein Zufall war, sondern Margherita Spiluttini ihrem Herzen gefolgt ist, kann durch die Aussage der Fotografin Dorothea Lange[89] untermauert werden, die der Überzeugung ist, dass man Fotograf nicht zufällig wird: „Es ist ebenso wenig ein Zufall, dass der Fotograf Fotograf wird, wie es ein Zufall ist, dass ein Löwenbändiger Löwenbändiger wird.“ [90]

[86] Vgl. Dietmar Steiner in Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini: räumlich* (Salzburg: Fotohof edition Salzburg, Band 85, Fotohof Salzburg, 2007), 6.

[87] Margherita Spiluttini im Interview mit *wie geht kunst* (2009), http://www.wiegehtkunst.com/?p=271.

[88] Spiluttini am 12.10.2011.

[89] 1895-1965, amerikanische Dokumentarfotografin.

[90] Dorothea Lange in Sontag, *Über Fotografie* (2006), 179.

Einstieg in die Architektur

Abgesehen von ihrer Herkunft aus einer Familie von Baumeistern, beschreibt Margherita Spiluttini ihre Affinität und den Einstieg in die Welt der Architektur folgendermaßen:

> Ich bin so konditioniert, als ich ja mit dem Krischanitz verheiratet war. Damals, zu der Zeit, haben sie [Angela Hareiter, Otto Kapfinger und Adolf Kriscahnitz, Anm. Karin Haupt] diese Gruppe *Missing Link* gehabt. Das war eine Experimentalgruppe in den 70er-Jahren und das war eine permanente architektur- und kunstbezogene Diskussion, die ich am Rande mitgekriegt habe. Dadurch bin ich einfach eindeutig in meiner Wahrnehmung von Architektur geprägt.[91]

Anfang der 80er-Jahre wurde in Graz die Zeitschrift *Camera Austria*[92] gegründet, die Margherita Spiluttinis Fotografie und ihrem Verständnis von künstlerischer Fotografie eine Plattform bot. Für Otto Kapfinger[93] und Dietmar Steiner[94], die in der Tageszeitung *Die Presse* als Nachfolger von Friedrich Achleitner[95] Architekturkritiken schrieben, lieferte sie in den achtziger Jahren die dazugehörigen Fotografien.

Der Auftrag für die Fotos des ersten Wiener Architekturführers war ihr Einstieg in die professionelle Architekturfotografie.[96] Nach zahlreichen Fotokursen und autodidaktischem Studium wagte sie, gänzlich offen für jede Art von Architektur, den Weg in die Selbständigkeit. Seit 1981 ist sie freiberuflich als Fotografin tätig und hat mit ihrer besonderen Sichtweise und ihrer Liebe zur Architektur völlig neue Wege beschritten und eine Basis für die Architekturfotografie in Österreich geschaffen.

Ihren ersten internationalen Auftrag bekam sie von den Schweizer Architekten *Herzog & de Meuron*, für die sie in Folge zahlreiche Projekte fotografierte und mit denen sie bis heute eine enge Zusammenarbeit verbindet. Es folgten viele weitere Aufträge. Die anfänglichen Befürchtungen als Autodidaktin in der Fotografenwelt nicht bestehen zu können, haben sich nicht nur nicht bewahrheitet, sondern - ganz im Gegenteil - ist ihr Name heute untrennbar mit Architekturfotografie verbunden.

[91] Spiluttini am 12.10.2011.

[92] 1980 von Christine Frisinghelli, Seiichi Furuya und Manfred Willmann gegründet. Die zweisprachig (dt. / engl.) erscheinende Zeitschrift nimmt bis heute eine besondere und international beachtete Stellung im Raum der Debatte um Fotografie als Praxis zeitgenössischer Kunst ein. http://www.camera-austria/camaus.php.

[93] *1949, österreichischer Architekt und Autor.

[94] *1951, österreichischer Architekturhistoriker und - kritiker, seit 1993 Direktor des Architekturzentrum Wien.

[95] *1930, österreichischer Architekt, Architekturkritiker und Autor.

[96] Vgl. Dietmar Steiner in Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 6.

Von 1995-1999 und seit 2008 war und ist sie Mitglied im Vorstand der Wiener Secession. Von 1999-2001 war sie Mitglied im Fotobeirat der Kunstsektion im Bundeskanzleramt. 1998/1999 unterrichtete sie an der Universität für angewandte Kunst Wien das Fach *Künstlerische Fotografie für Architekten*. 2000-2002 hatte sie eine Gastprofessur an der Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung, Linz, Institut für Mediengestaltung (Intermediäres Labor: Fotografie) inne.[97]

Margherita Spiluttini ist eine begehrte Rednerin, die ihre Begeisterung für Architektur und Architekturfotografie wunderbar vermitteln kann. Sie hielt Vorträge an der ETH Zürich, an der Universität für angewandte Kunst Wien, der TU Darmstadt, der Kunstuniversität Linz, der Universität Essen, am Institut für Auslandsbeziehungen Stuttgart, an der Academia di Architettura Mendrisio, der Fachhochschule Potsdam, der TU Wien, der Architectural Association London, dem Kulturzentrum Oasis Oita, Japan, und an der Akademie der bildenden Künste, Wien.[98]

Ihr künstlerisches Schaffen wurde mit zahlreichen Preisen prämiert. 1996 erhielt sie den *Würdigungspreis für künstlerische Fotografie* und im Jahr 1997 den *Preis der Stadt Wien*. 2005 folgte der *Große Kunstpreis des Landes Salzburg*, 2006 das *Österreichische Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst*, 2007 das *Goldene Verdienstzeichen des Landes Wien* und 2009 der *Otto Breicha-Preis für Fotokunst*.

WERTVOLLE SAMMLUNG

Durch unzählige Fotoaufträge für Publikationen, Architekturführer, Kataloge, Bücher und vieles mehr hat sich ihr Archiv in den letzten beiden Jahrzehnten zu einem umfangreichen Konvolut an Fotografien und einer repräsentativen Sammlung österreichischer und internationaler Architektur entwickelt, ein Archiv auf das heute aus aller Welt zugegriffen wird. Ihre Webseite[99] ist ein riesiges, umfangreiches online Opus, das ihr - wie auch die Fotografie selbst - wie sie sagt „passiert ist“, weil sie sich über die Versendung und das oft vergebliche Warten auf die Rückgabe wertvoller Großformate und Diapositive an und von Zeitschriften nicht mehr ärgern und keine Originale mehr aus der Hand geben wollte.[100]

Bis heute hat Margherita Spiluttini für weit mehr als tausend verschiedene Architekten im In- und Ausland fotografiert und ein Archiv von unschätzbarem Wert aufgebaut. Ihre Tätigkeit als Fotografin reicht von Wohnhäusern und Bürogebäuden über öffentliche Gebäude, wie Schulen oder Bahnhöfe, bis zu Industriebauten und städtebaulichen Aufnahmen. Sie fotografiert annähernd alles, was mit Architektur in Verbindung steht.

[97] Vgl. Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 310.

[98] Ibid.

[99] http://www.spiluttini.com.

[100] Vgl. *„Foto in Raum und Zeit“* in *der photograf*, Jahrgang 42, 12/2008, 3.

ZUM WESEN IHRER FOTOGRAFIEN

Architektur hat sich in den letzten Jahren gewandelt - die Architekturfotografie mit ihr. Margherita Spiluttini hat es nie verabsäumt mit dem Zeitgeist des Baustils zu gehen ohne dabei ihre persönliche Handschrift zu verlieren - im Gegenteil, sie ist mit der Veränderung und den Herausforderungen moderner Architektur gewachsen. Ihr ist etwas gelungen, was besonders in der Architekturfotografie nicht einfach ist: Einen eigenen Stil zu entwickeln. Mit besonderem Bedacht bei der Auswahl ihrer Standpunkte und Ausschnitte verleiht sie ihren Fotografien eine Handschrift, die Wiedererkennungswert hat. Oft charakterisieren frontale Ansichten und zentralperspektivische Aufnahmen ihre detailreichen Fotos. In ihrem Blick ist Wahrnehmen und Begreifen eins, in ihren präzisen Fotografien werden hinter der Oberfläche die architektonischen Ideen und Visionen greifbar.

Nahezu allen Fotografien Margherita Spiluttinis wohnt eine gewisse sachliche Kühle inne. Otto Hochleitner ordnet ihre formale und inhaltliche Umsetzung wie folgt ein:

> Margherita Spiluttinis Aufnahmen sind kühl und objektiv-beschreibend, aber nicht in der Nachfolge der Neuen Sachlichkeit etwa eines Albert Renger-Patzsch, der eine neutrale von allem Akzidentiellen gereinigte Bildordnung verfolgte. Margherita Spiluttini - am ehesten mit Rengers Zeitgenossen Werner Mantz vergleichbar - will ein Maximum an Information geben, dabei aber nicht gravitätisch oder monumental sein.[101]

Ihre Sujets sind nicht auf ihre grafischen Eigenschaften reduziert, sondern entsprechen eher der Nüchternheit, welche die Architektur aus einer gewissen objektiv anmutenden Distanz betrachtet erscheinen lässt. Viele Bilder vom Beginn ihrer Laufbahn scheinen wesentlich strenger komponiert zu sein als jüngere Werke. Heute scheinen ihre Bilder mehr Leichtigkeit zu haben, sie spielt mit dem Licht und Spiegelungen, beobachtet Oberflächen, Muster und Strukturen ganz genau. Sie nimmt nichts für selbstverständlich und hat eine außergewöhnliche Auffassungsgabe für das Ungewöhnliche. Manchmal entlocken ihre Bilder dem Betrachter ein kleines Schmunzeln, dann, wenn die Kleinigkeiten auffallen, die sie mit subtilem Humor fast schelmisch wiedergegeben hat und die vermitteln, welch großes Vergnügen ihr das Fotografieren der Architektur bereitet hat. Fast heiter und sehr unkonventionell zeigt Margherita Spiluttini Leerräume, Außenräume, Transparenzen und Lücken, nützt Öffnungen als Sichtverbindung und gewährt Einblicke. Ihre Fotografien sind dokumentarisch aber ihnen liegt eine subjektive Herangehensweise, genaue Beobachtung und fundierte Interpretation zugrunde, die im Endergebnis lesbar ist. Sie geht direkt auf die Dinge und das Abzubildende zu, ihre Betrachtungsweise ist sachlich, ihr Stil dennoch persönlich. Das macht ihre Fotos zu einem sinnlichen Gesamteindruck.

[101] Otto Hochleitner in Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini: Neue Häuser, Architektur Fotografien* (Wien: Löcker Verlag, 1993), 3.

Margherita Spiluttini zeigt in ihren Fotografien, die sich durch großen Detailreichtum und Schärfentiefe auszeichnen, immer etwas mehr. Mehr vom Umfeld, mehr vom Raum, mehr vom Inhalt - denn sie interessiert sich für alles, was in irgendeiner Weise mit Architektur zusammenhängt:

> Mein Interesse gilt der Stadt, der Landschaft, dem Material, der Straße, also dem, wie wir unsere Welt gestaltet haben und was das heute sichtbare Ergebnis der Geschichte ist, unabhängig davon, ob es sich um reflektierte und geformte Architektur oder um anonyme und zufällige handelt.[102]

Die zentrale Frage

> Immer geht es um Ausdruck und immer geht es um die Frage, wie es möglich ist mit Fotografie Architektur zu vermitteln und mit Architektur Ideen zu transportieren. Architektur ist für Margherita Spiluttini ein Ausdrucksmittel für Menschen über Menschen: „Menschen drücken sich über Architektur aus, in welcher Form auch immer. Das ist unglaublich interessant - ich bin ja nur eine Beobachterin.“[103]

Ihre besondere Handschrift hebt ihre Bilder von anderen ab und zeichnet sie durch eine ganz klar strukturierte, direkte und ungeschönte Komposition aus. Margherita Spiluttini gleicht ihren Blickpunkt intuitiv an die Architektur an. Durch ihre Standpunkte und Ausschnitte, die fast immer den Kontext, in dem das Gebäude sich befindet, berücksichtigen, wodurch die Aussagekraft des Fotos stark unterstützt wird, lässt sie Spielraum für den Betrachter sich mit den Relationen auseinanderzusetzen. Sie selbst sagt dazu:

> Ich habe offensichtlich Ausschnitte gefunden, die die Intention von der Architektur oder den Architekten vermitteln können - auch zweidimensional. Der Standpunkt ist in meinen Augen das Um- und Auf. Der Standpunkt ist ganz was Wesentliches, weil das Foto dann nur mehr ganz ein kleiner Teil der Wirklichkeit ist.[104]

Und weiters spricht sie über ihren persönlichen Zugang zur Wahl des Standortes:

> Das Wesentliche, was ich dazu sagen kann - weil das natürlich immer anders ist - ich bin ganz sicher sehr getrieben von subjektiver Wahrnehmung, einer Mischung von subjektiver Wahrnehmung und dem Wissen über das was ich fotografiere. Das kann genauso gut ein Vorurteil sein. Aber ich gehe emotional vor und da spielt vieles eine Rolle.[105]

[102] Margherita Spiluttini in Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini: Neue Häuser* (1993), 5.

[103] Margherita Spiluttini im Gespräch mit Karin Haupt am 25.04.2012.

[104] Spiluttini am 12.10.2011.

[105] Spiluttini am 25.04.2012.

Bei klassischen Konstruktionen und Grundrissen legt sie ihren Standpunkt oft auf die perspektivische Mittelachse, weil es dem Charakter dieser Architektur entspricht. Frontalansichten - oft von einem zentralen Standpunkt aus - bilden in ihrem Werk fast so etwas wie ein Wiedererkennungsmerkmal.

Den zentralen Standpunkt oder eine Zentralperspektive wählt Margherita Spiluttini immer wenn die Architektur es verlangt und manchmal um eine gewisse Theatralik zu transportieren. Dennoch sind ihre Bilder schlicht und präzise ohne zu dramatisieren. Ihre Bilder verführen nicht und schaffen keine künstliche Stimmung. Sie sind Erzählungen - sie sagen klar und deutlich, dass sie zweidimensionale Abbildungen und nicht die Wirklichkeit selbst sind. Frontalansichten lassen den Betrachter besonders stark die Flächigkeit der Fotografie empfinden, die paradoxerweise durch ebendiese wieder aufgehoben zu sein scheint. Denn die Frontalansicht vermittelt am besten, dass das Abgebildete ein Blick durch ein imaginäres Fenster ist und das darstellt, was man durch den „Rahmen" des Fotos sieht.

Diese Flachheit überwindet Margherita Spiluttini geschickt, indem sie dem Betrachter durch ihren präzise gewählten Standpunkt Durchblicke und Einblicke gewährt. Ihre Fotografien geben nicht vor, etwas anders zu sein als Fotografien, doch ihr Inhalt erschließt sich dem Betrachter erst, wenn er sich näher auf ihn einlässt und ihn im Zusammenhang mit seinem Kontext betrachtet. Sie schafft in ihren Bildern mit einem perfekten kompositorischen Aufbau eine besondere formale Ordnung, die ihnen etwas Zeitloses verleiht. Sie will in ihren Fotografien keine künstliche Stimmung schaffen und keine zusätzliche Bedeutung einbringen, sie bleiben das was sie sind: Fotografien von Architektur, die auch bleibt was sie ist: Bauten von und für Menschen.

Die meisten ihrer Werke sind serielle Fotografiearbeiten mit unterschiedlichen Blickpunkten, wobei sie die Serie nicht als Konzept verfolgt, sondern als Möglichkeit nützt, die wesentlichen Aspekte eines Gebäudes zu zeigen. Bilderfolgen entstehen immer während des Fotografierens in der direkten Auseinandersetzung mit dem Objekt. Wie sie selbst sagt, ergeben sich Serien oft erst im Nachhinein - wenn sich der Charakter der Architektur damit besser transportieren lässt:

> Ich fotografiere nicht von vorneherein mit der Absicht Bildgruppen entstehen zu lassen, sondern ich fotografiere einfach - und versuche dabei Bilder für mich zu entdecken. Bei der Auswahl kann sich dann herausstellen, dass beispielsweise Kombinationen von Innen - Außen oder Nord - Süd stimmen, weil das Haus stimmt - weil das Haus es anbietet.[106]

[106] Margherita Spilutini in Silvia Eiblmayr, *„Übertragung von Architektur in Fotografie"* in BauArt, Heft Nr.3, 1992, 27.

Überbrückung

Mit der Kamera überbrückt Margherita Spiluttini die Distanz zwischen Sujet und sich als Fotografin und Beobachterin. Ihre Fotografien erzählen von der Raumwirkung, der Intention des Architekten, der Materialität der Baustoffe, dem Licht und dem Benützer - immer findet sie einen Weg die Relation zur menschlichen Proportion herzustellen. Sie nutzt die Kamera um zu transformieren, was hinter dem Gesehenen steckt*:*

> Ich sehe ein Haus [...] ich will es aber nicht auf die formale Eben reduzieren - wenn mir nur die wichtig wäre, würden meine Fotos anders ausschauen - ich will die inhaltliche Ebene davor setzten. Kurz: der Inhalt formt das Ornament, das nicht zum Dekor verkommen soll.[107]

Diese „Ornamente", wie Margherita Spiluttini sie nennt, dienen ihr zur Vermittlung und werden als Botschafter ihrer Interpretation mit großer Sorgfalt komponiert. Ihre Bilder haben eine Leichtigkeit, die es ihnen nicht anmerken lässt mit wie viel Aufwand sie entstanden sind, denn Margherita Spiluttini arbeitet ausnahmslos mit einer Fachkamera und großformatigen Negativen.[108] *(siehe auch „Kamera eines Architekturfotografen" in Kapitel 7)*. Die Abbildungsgenauigkeit und hohe Auflösung der großen Negativformate lässt ihr Raum für Unvorhergesehenes und viele Möglichkeiten für die spätere Verwendung ihrer Fotos offen. Auch wenn die Versuchung manchmal zu einer Kleinbildkamera zu greifen, gegeben ist, tut sie es nicht - sie würde ihr nicht die gewünschten Ergebnisse liefern:

> Ich fotografiere alles mit der Fachkamera [...] auch wenn die Fachkamera umständlich und teuer ist. Manchmal überleg ich mir, mal schnell was mit der Kleinbildkamera zu machen, abgesehen davon, dass ich trotzdem alles im Großformat mache. Die reine klassische Architekturfotografie arbeitet eben mit der Fachkamera.[109]

Fast immer arbeitet sie mit Weitwinkelobjektiven um viel Information in ein Bild zu packen und gleichzeitig die Nähe zum Objekt wahren zu können. Sie gibt der Architektur den Raum, den sie im Bild ebenso wie in der Wirklichkeit benötigt um sich entfalten zu können.

Durch die technischen Möglichkeiten der Fachkamera, die Verschiebbarkeit der Linse und die Schwenkbarkeit der Objektiv- und / oder Mattscheibenebene kann sie Abbildungsfehler korrigieren und technisch perfekte Ergebnisse, die dem natürlichen Seherlebnis sehr nahekommen, erlangen. Zur Intention hinter ihrer präzisen Arbeitsweise sagt sie:

[107] Margherita Spilutini in Silvia Eiblmayr, *„Übertragung von Architektur in Fotografie"* in BauArt, Heft Nr.3, 1992, 28.

[108] Margherita Spiluttini verwendet eine Großformatkamera der Firma *Linhof* und arbeitet bevorzugt mit einem Objektiv der Brennweite 90mm sowie drunter und darüber angesiedelten wie 47mm, 65mm, 135mm und 180mm, als Filmformat bevorzugt sie 4x5".

[109] Spiluttini am 12.10.2011.

> [...] da kommt noch etwas Wichtiges dazu, dass ich es gerne habe wenn alles von vorne bis hinten scharf ist [...] Es gibt Fotos, da ist der Hintergrund und der Vordergrund unscharf und in der Mitte ist etwas scharf, das dadurch herausgehoben wird - für mich hingegen ist alles wichtig.[110]

Margherita Spiluttini nützt die spezifischen Eigenschaften der Fotografie aus, um ihre Sichtweise umzusetzen. Sie ist sich bewusst, dass sie damit Botschaften an den Betrachter sendet und bewegt sich dennoch ganz selbstverständlich in diesem Spannungsfeld zwischen persönlichem, künstlerischem Ausdruck und kommerzieller Nutzung der Fotografie:

> Es sind zwei widersprüchliche Dinge, die die Fotografie spannend machen: erstens habe ich ein Medium, das gewissen physikalischen und chemischen Gesetzen entspricht, und das ganz bestimmte Erscheinungen hervorbringt, die kein anderes Medium leisten kann: die Detailgenauigkeit: man kann unheimlich viel sehen, es gibt kein anderes Medium, das sich so genau mit der Wiedergabe des Sichtbaren beschäftigen kann. Was mich fasziniert, ist das Wissen um die technischen Möglichkeiten der Fotografie. Nur die Fotografie kann eine so feine und genaue Wiedergabe dessen bieten, was da war, und das interessiert mich, das möchte ich auskosten, soweit es geht. Die andere Seite ist die Tatsache, dass die Fotografie aufgrund dieser Eigenschaften die mediale Herrschaft angetreten hat, Macht ausübt und unglaublich beliebt geworden ist.[111]

Zwiegespräche

Margherita Spiluttini selbst hat einmal gesagt, sie mache „schlampige" Fotografie, weil sie mit dem vorgefundenen Wetter und der vorhandenen Umgebung arbeitet. Sie greift nicht in das Interieur ein, sie arrangiert und verändert nicht. Sie - als Fotografin - passt sich an und fokussiert ihren Blick auf die Strukturen, die sie vorfindet, wählt jedoch Stand- und Zeitpunkt der Aufnahme ganz genau und führt dadurch eine sensible Lichtregie. Sie lässt ihre persönlichen Erinnerungen, Empfindungen und Emotionen beim Fotografieren einfließen und bleibt immer sie selbst. Manchmal lässt sie sich von einer Stimmung, einer Ungereimtheit, einem Gegensatz beeinflussen oder macht diesen zum Thema. Immer erzählen ihre Fotos eine Geschichte.[112] Wie sie selbst sagt, ist sie immer offen für Unvorhergesehenes und an der Wirklichkeit interessiert, wie sie ist: „Ich beschönige nicht, ich bilde ab. Oft liegen die Geschichten im sogenannten Unerwünschten."[113]

[110] Margherita Spiluttini in Silvia Eiblmayr, *„Übertragung von Architektur in Fotografie"* in *BauArt,* Heft Nr.3, 1992, 29.

[111] Ibid.

[112] Vgl. Dietmar Steiner in Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini: räumlich* (2007), 8.

[113] Spiluttini am 12.10.2011.

Ihre Fotografien sind stille, aber ebenso sprechende Bilder - voll von Information, die zu erzählen beginnen, wenn man sich auf sie einlässt. Sie sind ungekünstelt und Zeugen großer Neugier auf Architektur und Offenheit für die Menschen dahinter. Folgende Aussage von Ansel Adams[114] könnte Margherita Spiluttinis Arbeiten nicht treffender beschreiben:

> Eine große Fotografie muss der Ausdruck dessen sein, was man im tiefsten Sinne über das, was fotografiert wird, fühlt, damit sie auf diese Weise ein echter Ausdruck dessen sein kann, was man über das Leben in seiner Ganzheit fühlt.[115]

Margherita Spiluttini vermag auf einzigartige Weise ihre persönlichen Empfindungen des Ortes zum Zeitpunkt, an dem sie fotografiert und das, was sie als die Intention des Architekten wahrnimmt, ins Zweidimensionale zu transformieren. Sie nimmt keine Klassifizierung der Architektur vor, sie wertet und bewertet nicht, ob ein Gebäude gelungen ist oder eine architektonische Bausünde darstellt. Sie hält fest, was sie sieht und empfindet, denn wie sie sagt: „Es ist wie es ist, Fotos können immer nur einer subjektiven Ansicht entsprechen.“[116]

Wie der Betrachter die Fotografien und die abgebildete Architektur empfindet und das (vor-)gefilterte Ergebnis sieht, liegt nicht mehr in ihrer Hand. Doch wenn Architektur durch die Kamera von Margherita Spiluttini gesehen und abgebildet wurde erscheint sie klarer, verständlicher und leichter zu fassen. Sie hat sozusagen (voraus-)gelesen und festgehalten was sie angesprochen und erkannt hat, denn wie sie selbst dazu sagt ist „relevant, was mir das Gebäude sagt.“[117] Sie unterwirft die Architektur einer fotografischen Analyse, und dokumentiert sie. Doch in erster Linie ist sie eine Erzählerin. Sie gibt in ihren Bildern dem Betrachter das weiter, was das Haus zu ihr „gesprochen“ hat. Es ist ein Zwiegespräch mit der Architektur, für das sie sich Zeit und Ruhe nimmt, um beobachten, sehen und wahrnehmen zu können, den Gedanken Berthold Brechts[118] folgend:

> Denn das Werk des Künstlers ist... nicht nur eine schöne Aussage über die Schönheit eines Gegenstandes, sondern eben vor allem auch eine Aussage über den Gegenstand, eine Erklärung des Gegenstands. Das Kunstwerk erklärt die Wirklichkeit, die es gestaltet. Es berichtet und überträgt die Erfahrungen des Künstlers, die er im Leben gemacht hat.[119]

[114] 1902-1984, US-amerikanischer Fotograf, durch seine Landschaftsfotografien vornehmlich amerikanischer Nationalparks berühmt geworden.

[115] Baatz, *Geschichte der Fotografie*, (2002), 87.

[116] Spiluttini am 12.10.2011.

[117] Margherita Spiluttini in *„Foto in Raum und Zeit“* in *der photograf,* Jahrgang 42, 12/2008, 3.

[118] 1998-1956, deutscher Dramatiker und Lyriker.

[119] Vgl. Baatz, *Geschichte der Fotografie* (2002), 88.

FREIER BLICK

Im Gegensatz zur Architektur selbst oder auch zur Malerei - in der kreatives Schaffen im Sinne des Auftraggebers ist - wird in der Architekturfotografie oft eine Trennung zwischen dem kreativen - freien - Arbeiten und den zweckgebundenen - dienenden - Auftragsarbeiten vollzogen, bei denen eigenständige Interpretation oft nicht erwünscht ist. Margherita Spiluttini hält sich an diese Grenzziehung nur bedingt und unterscheidet in ihrer Arbeits- und Herangehensweise an ein Motiv nicht, ob sie für einen Auftraggeber oder für sich selbst fotografiert. Hinter ihren Fotografien stehen immer auch künstlerische Intentionen - sie fühlt sich niemals nur dem Auftrag oder dem Objekt selbst verpflichtet:

> Die Auftragsarbeit und die freie Arbeit sind wichtige Themen in meinem Tun, weil ich zum Teil auf Auftrag und zum Teil frei arbeite aber beides dauernd ineinander übergeht und das eine vom anderen profitiert.[120]

Beim Betrachten ihrer Bilder lässt sich kein Unterschied machen ob es sich um ein beauftragtes oder ein freies Werk handelt - die Grenze ist fließend. Denn Margherita Spiluttini hat immer mehrere Themen, die sie parallel bearbeitet:

> Die Auftragsarbeit und die freie Arbeit haben sich bei mir immer gegenseitig unterstützt. Einerseits habe ich mir durch die Aufträge viel leichter getan mit dem Finanzieren meiner eigenen Arbeit, außerdem bin ich durch die Auftragsarbeiten auch viel gereist und da kommen einem ja unheimlich viele Sachen unter.[121] Oft entsteht das eine auf dem Weg zu einem anderen. Die Bilder entstehen miteinander, nebeneinander, hintereinander.[122] Oft sehe ich irgendwas am Weg zu einer Auftragsarbeit und fotografiere das, weil es gerade zu irgendwas dazu passt über das ich gerade nachdenke.[123]

Ihre Herangehens- und Sichtweise bleiben, ob Auftrag oder freie Arbeit, immer dieselbe. Margherita Spiluttini ist der Überzeugung, dass man diese nicht streng trennen kann oder muss:

> Das eine hat immer das andere sehr bereichert. Das eine hat das andere auch beeinflusst. Wenn ich eine Ausstellung mache, dann ist das sehr oft eine Mischung zwischen Auftragsarbeiten und freien Arbeiten.[124]

[120] Spiluttini am 12.10.2011.

[121] Margherita Spiluttini im Interview mit *wie geht kunst* (2009).

[122] Vgl. Monika Faber, *„Das Lange Stillhalten des Objekts“* in Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini: räumlich* (2007), 18.

[123] Spiluttini am 12.10.2011.

[124] Ibid.

In der Vorbereitung auf einen Auftrag studiert sie Pläne, das Licht und zu erwartender Sonnenstand. Wenn möglich besichtigt sie das Gebäude im Vorfeld - oft gemeinsam mit dem oder den Architekten. Beim Fotografieren selbst arbeitet sie jedoch lieber ohne Anwesenheit des Auftraggebers. Denn für ihre Fotografie und ihre persönliche Interpretation eines Gebäudes benötigt sie freie Hand um ihrem Instinkt und ihren Emotionen folgen zu können.

In ihren freien Arbeiten zeigt Margherita Spiluttini neben Architektur auch Eingriffe in die Natur, die der Mobilität des Menschen dienen und interessante Bauwerke hervorgebracht haben. Mit ihrer Sichtweise schafft sie völlig neue Landschaftsbilder mit einer eigenen Ästhetik.

Ihre Fotografien sind in zahlreichen Veröffentlichungen, in Büchern und Architekturzeitschriften vertreten. Neben den unzähligen Publikationen wurden ihre Arbeiten und künstlerischen Projekte in vielen Einzel- und Gruppenausstellungen gezeigt. *(siehe auch „Bibliografie“ & „Ausstellungsverzeichnis“ im Anhang)*

Drei Bücher, die zu den jeweils gleichnamigen Ausstellungen erschienen sind, widmen sich neben Auftragsarbeiten vor allem auch Margherita Spiluttinis freien, künstlerischen Fotografien:

Margherita Spiluttini: Neue Häuser

> Und dann kam der Entschluss - ich wollte nur Fotos zeigen. Nicht so wie der normale Architekturhistoriker es machen würde, Pläne und Modelle dazu und Text natürlich - es waren nur Fotos. Die Ausstellung ist dann auf Wanderschaft gegangen und diese Ausstellung war die Eröffnungsausstellung überhaupt des Architekturzentrums 1993. Und da ist dann die Intention gewesen, einen Katalog dazu zu machen. Und der Katalog ist dann eben das Buch *Neue Häuser* geworden.[125]

Margherita Spiluttini zeigt in diesem Buch Fotografien von Häusern österreichischer Architekten ab 1945 ausschließlich in Schwarz-Weiß-Fotografien - um die formalen Aspekte stärker hervorzuheben - in einer völlig unaufgeregten Art und Weise. Sie zeigt die Häuser als das was sie sind: Bauten einer neuen Generation von Architekten, die versucht, innerhalb des engen Korsetts der Bauvorschriften ihre Ideen umzusetzen und neuen Raum zu schaffen. Walter Zschokke[126] schreibt zu der in diesem Buch abgebildeten Architektur:

> [...] denn neben den akribischen Details, der räumlichen Vielfalt und der feinfühligen Materialisierung scheint dieser Architektur etwas abzugehen: Es ist das oft schwerfällige Pathos, das von den Vertretern der älteren Generation gepflegt wurde und teilweise heute noch wird. Dieser „Mangel“ verweist auf einen wichtigen Schritt: die Befreiung von formellen Zwängen einer falschen Beständigkeit.[127]

[125] Spiluttini am 25.04.2012.

[126] 1949-2009, schweizer Architekt und Architekturkritiker.

[127] Walter Zschokke in Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini: Neue Häuser* (1993), 2.

Dies greift Margherita Spiluttini mit ihren Bildern auf - typisch für sie, findet sie an dem Neuen Gefallen, sucht das Frische, das Andere, das was noch nicht gefestigt ist und erforscht die junge Architektur fotografisch. Am Ende sind ihre Bilder ganz unverfälscht und zeigen was sie zeigen sollen. Sie sind nicht künstlich, haben keine zweite - gar symbolische Ebene. Sie dramatisieren nicht und werten nicht. Wie immer versucht sie mit ihren Fotografien das Wesentliche über ein Bauwerk zu erzählen und die Zukunft, Forschung und Entwicklung der Architektur zu zeigen, die sie mit großem Interesse verfolgt.

Margherita Spiluttini zeigt in Bildergruppen aus zwei oder vier Fotos eine ausgewogene Mischung von Außen- und Innenaufnahmen die auch den Standort der Gebäude einbeziehen - der wiederum ihren Standpunkt beim Fotografieren beeinflusst hat. *(Abb. 40-43)*

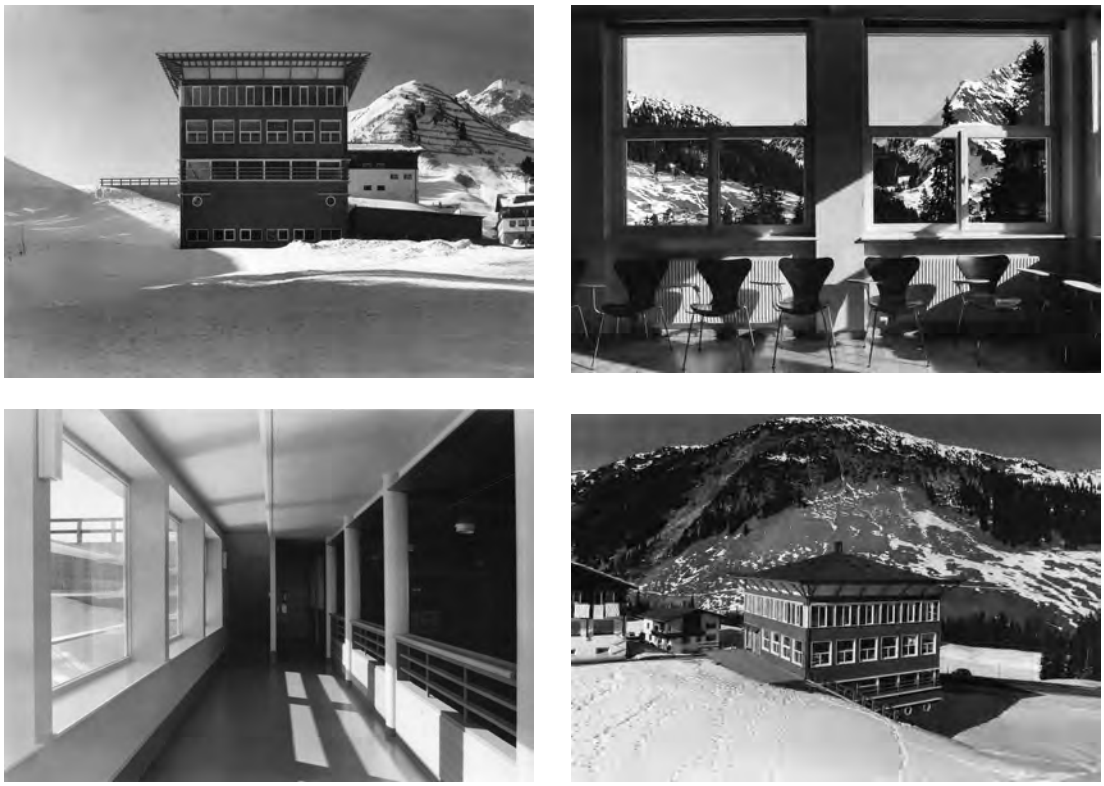

Abb. 40-43: Margherita Spiluttini: Schule mit Gemeindesaal, Warth, Vorarlberg, 1992. Architekt: Roland Gnaiger.

Margherita Spiluttini: Nach der Natur. Konstruktionen der Landschaft

Dieses Buch ist eine Zusammenstellung freier Arbeiten der Themen Landschaft und Architektur, mit denen sich Margherita Spiluttini viele Jahre beschäftigt hat und die sie schließlich in einer umfangreichen Ausstellung präsentierte. In der Ausstellung *Nach der Natur. Konstruktionen der Landschaft* widmete sie sich den technischen und baulichen Eingriffen in die Topografie der Landschaft. Hier zeigt sie besonders das Umfeld der Bauten um den Kontext nachvollziehbar zu machen. Mehr noch als sonst ist hier die räumliche Situation das Thema.

Margherita Spiluttini hat die Motive über viele Jahre auf Autofahrten durch das österreichische und benachbarte Gebirge gefunden und gesammelt. Das Gebirge spielte in Margherita Spiluttinis Leben schon immer eine Rolle:

> Die Landschaftsfotografien, die bei mir in erster Linie in den Alpen stattfinden, haben mit meiner Geschichte zu tun. Ich bin mitten in diesen wüsten Alpen aufgewachsen, das ist einfach ein Sujet, das mich nicht kalt lässt.[128]

In einer Bergregion in Salzburg groß geworden, haben die Berge in ihrer Kindheit nichts Gutes bedeutet - es ging immer Gefahr von ihnen aus, viele Menschen haben dort ihr Leben gelassen. Mit dieser Arbeit setzt sie persönliche Erinnerungen und Emotionen auf fotografischem Wege um. *(Abb. 44)*

Abb. 44: Margherita Spiluttini: Silvretta-Stausee, Bielerhöhe, Österreich, 1997.

> Die ganze Serie *Nach der Natur*, die ich gemacht habe, mit diesem wüsten Geschichten, für mich ist das alles Architektur, das haben ja Menschen gemacht. Das sagt was aus und dem gehe ich nach.[129]

Dieses Projekt - eine nüchterne Betrachtung von menschlichen Eingriffen in die Natur - ist eine ästhetische Auseinandersetzung mit der Zerstörung der alpinen Landschaft. Doch Margherita Spiluttini prangert nicht an und kritisiert nicht. Die Abbildungen der Eingriffe, in denen sie die Verletzungen der Berge festhält, haben eine ganz besondere ästhetische Qualität. Sie zeigen alles - wie es ist, immer ungeschönt, nicht idealisiert und nicht wertend.

[128] Margherita Spiluttini im Interview mit *wie geht kunst* (2009).

[129] Spiluttini am 25.04.2012.

Durch die gewählten Standpunkte gibt sie die Bauten dominant oder nüchtern, jedoch immer sachlich, als integrierte und fest in die Natur eingebettete Elemente wieder. In manchen Bildern ist der technische Eingriff in die Natur sehr vorherrschend - wenn sie diese Wirkung unterstreichen wollte, hat sie ihren Standort nahe beim Bauwerk gewählt. Sie setzt dadurch die Bauten meist mit einer dramatischen Linienführung als harten Kontrast zur organisch weichen Natur ins Bild. In anderen Fotografien zeigt sie, wie sich die Natur den Fremdkörper Architektur und Technik zueigen zu machen scheint. Dies gelingt ihr meist durch einen weiter entfernten Standpunkt, der das Wesen der Landschaft in einem großzügigen Raumsegment zur Geltung bringt wodurch sich der menschliche Eingriff dem Betrachter erst auf den zweiten Blick offenbart. *(Abb. 45)*

Abbildung 45: Margherita Spiluttini: Grimselpassstrasse, Schweiz, 2001.

Margherita Spiluttini: räumlich

Die umfangreichste und unkonventionellste Sammlung von Margherita Spiluttinis Arbeit stellt das Buch *räumlich* dar, in dem sie Werke aus 25 Jahren ihres künstlerischen Schaffens auf ganz besondere Art und Weise zusammengestellt hat. Dieses Buch erhielt im Erscheinungsjahr sowohl den *Deutschen Fotobuchpreis* als auch die Auszeichnung *Schönstes Buch Österreichs 2007*.
(Abb. 46 - 49) Sie selbst sagt über dieses Buch:

> In meinem Buch *räumlich* ist eine totale Mischung. Eine ziemlich gewagte Zusammenstellung, die ich da gemacht habe. Man muss sich darauf einlassen, es ist sehr subjektiv. Aber genau das ist mir eingefallen, als das AzW [Architekturzentrum Wien, Anm. Karin Haupt] mich gebeten hat ein Buch über meine Architekturfotografie zu machen. Die Überlegung war, dass ein Aufteilen nach Gebäudearten, in Wirtschaftgebäude, in Industriegebäude, in Einfamilienhäuser ja absolut öd ist. Da hab ich mir einfach überlegt, was für mich beim Fotografieren interessant ist. Das ist eine Mischung aus subjektiven Dingen.

Da sind verschiedene Kapitel drinnen: zum Beispiel Körper. [...] und gleichzeitig heißt es ja auch Baukörper. Jetzt gibt es aber Architektur für Körper: Sportstätten, Krankenhäuser und so weiter und gleichzeitig ist ein Baukörper ein Körper, eine Skulptur. Mit der Thematik kann man sich aus einem größeren Archiv schon einiges herausholen. Und das ist aber alles auch Architektur. Das sind lauter Themen, die für mich beim Fotografieren relevant sind.[130]

Abb. 46: Margherita Spiluttini: Laban Dance Centre, London, Architekten: Herzog & de Meuron, fotografiert 2004.

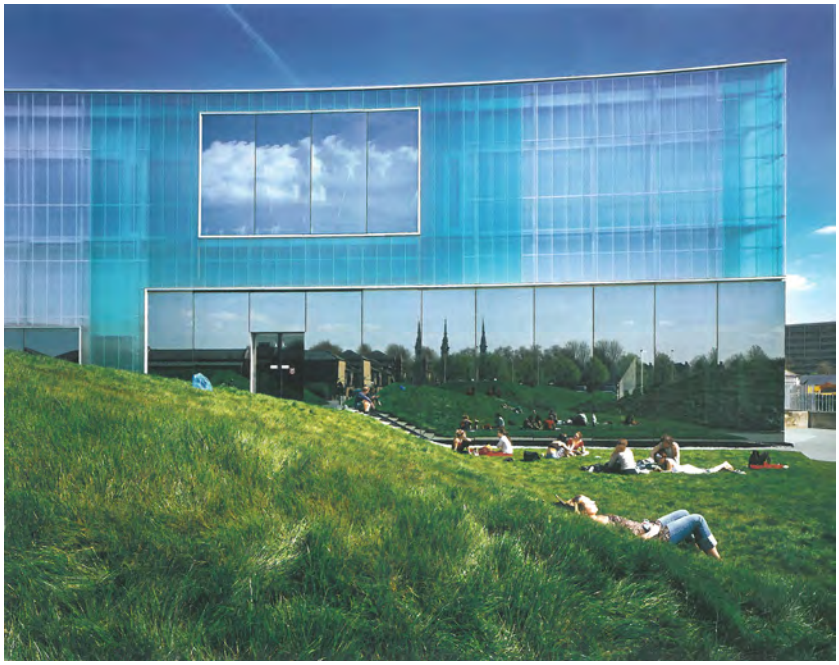

Abb. 47: Margherita Spiluttini: Laban Dance Centre, London, Architekten: Herzog & de Meuron, fotografiert 2004.

[130] Spiluttini am 12.10.2011.

Ihr spielerischer Umgang mit Standpunkten und Blickrichtungen wird im letzten Kapitel *Anspielung und Täuschung*, welches Abbildungen scheinbar optischer Irreführungen beinhaltet, deutlich. Eine ganz bestimmte Raumwahrnehmung zu transportieren bedarf einer präzisen Standortwahl, welche die richtige perspektivische Raumwirkung ergibt. Margherita Spiluttini hat sich mit der Kamera immer so positioniert um räumliche Täuschungen zeigen zu können. Wie schon in vorhergehenden Veröffentlichungen und Ausstellungen ist ihr auch hier eine Gegenüberstellung und paarweise Anordnung ihrer Bilder wichtig.

Abb. 48: Margherita Spiluttini: Ehemaliges Hutgeschäft Habig, heute Brasserie Engländer. Wien,1997.

Abb. 49: Ehemalige Hofstallungen, heute Architekturzentrum Wien. Wien, 1996.

So stellt sie beispielsweise zwei Fotos nebeneinander, deren Ursprung gegensätzlicher nicht sein könnte, die dennoch eine gelungene Paarung ergeben. Die Abbildung der *Michaelerkuppel* - einer echten großen Kuppel, die von einem zentralen Standpunkt aus mit dem Blick nach oben so fotografiert wurde, dass sie zur Fläche wird, steht einer Fotografie der *Jesuitenkirchenkuppel* gegenüber, die als Scheinarchitektur - als ebene Fläche also, vom richtigen Standpunkt aus fotografiert, räumlich wirkt. *(Abb. 50 & 51)*

Abb. 50: Margherita Spiluttini: Michaelerkuppel, Hofburg, Johann Bernhard Fischer von Erlach, Wien, 2004.

Abb. 51: Margherita Spiluttini: Jesuitenkirche, Scheinkuppel, Andrea Pozzo, Wien, 2003.

4 ARCHITEKTURFOTOGRAFIE

UNSCHARFE DEFINITION EINES GENRES

Ar | chi | tek | tur, die; -, -en (aus gleichbed. *lat*. architectura) 1. A) (ohne Plur.) Baukunst [als wissenschaftliche Disziplin]; b) Baustil 2. der nach den Regeln der Baukunst gestaltete Aufbau eines Gebäudes.[131]

Fo | to | gra | fie, auch Photographie die;-, ...ien (aus *engl*. photography; vgl. ...graphie): 1. (ohne Plur.) Verfahren zur Herstellung dauerhafter, durch elektromagnetische Strahlung od. Licht erzeugter Bilder. 2. Einzelnes Lichtbild, Foto.[132]

Den Begriff Architekturfotografie in einer kurzen Definition zu umschreiben ist nicht möglich. Zu umfangreich, zu vielseitig - und vor allem zu vielschichtig ist dieser Aufgabenbereich der Fotografie. Im Laufe der Geschichte hat sich das Verständnis der Architekturfotografie von der reinen Abbildung zu einer persönlichen Sichtweise und Kunstform grundlegend gewandelt.

Mit dem Terminus Architekturfotografie werden meist Bilder in Hochglanzmagazinen und Architekturzeitschriften verknüpft - farbige, perfekt ausgeleuchtete, arrangierte Aufnahmen hinter denen zumeist ein Architekturfotograf steht. Der Begriff der Architekturfotografie schließt jedoch eine Vielzahl anderer Bereiche, sowohl der Architektur als auch der Fotografie ein und bedeutet weit mehr als Bilder für die Öffentlichkeitsarbeit zu erstellen. Nur teilweise kann die umfassende Festlegung des Aufgabengebietes nach dem ostdeutschen Fotografen Roger Rössing (1929-2006) gelten gelassen werden, der Architekturfotografie wie folgt definiert:

> Die fotografische Abbildung alles dessen, was Menschen gebaut haben, also Bauwerke wie städtebauliche Räume. Im engeren Sinne Häuser zu gesellschaftlichem oder persönlichem Gebrauch (darunter Wohnhäuser, Kultur- und Kulthäuser, Sporthallen, Kongresshallen, Bildungsstätten, Theater, Krankenhäuser, Rathäuser, Museen, Kirchen, Tempel, Krematorien, Schlösser, Burgen, Bahnhöfe, Festungen, Paläste). Im weiteren Sinne ... alle Innenräume, alles, was Bauten schmückt (wie Bauplastik, Fresko, Relief, Mosaik oder Ornament), und eine Art von solchem Menschenwerk, das man zwar nicht als Haus, aber als gebaut betrachten kann: Brücken, Industrieanlagen, Stauwerke, Fernsehtürme, Flugplätze, Denkmäler, Tortürme, Brunnen, Grabmale; ferner der ebenso umfangreiche wie bedeutsame Bereich der Park- und Gartenarchitektur und nicht zuletzt der städtebauliche Raum selbst, also Straße, Platz, Umgebung.[133]

[131] Wissenschaftlicher Rat der Dudenredaktion (Hrsg.), *Duden: Das große Fremdwörterbuch, Herkunft und Bedeutung der Fremdwörter* (Mannheim: Leipzig: Wien: Zürich: Dudenverlag, 2000), 134.

[132] Ibid., 470.

[133] Roger Rössing, Renate Rössing, *Architekturfotografie* (Leipzig: VEB Fotokinoverlag, 1987), 7.

Nicht jedes Foto eines Gebäudes ist sofort eine Architekturfotografie und trotzdem verbirgt sich hinter diesem Begriff weit mehr als man annehmen möchte. Architekturfotografie ist ein unerschöpflich weiter Teilbereich der Fotografie über die den Menschen umgebende gebaute Umwelt - nicht nur Behausungen. Sie ist Dokumentation während der Errichtung und Interpretation des fertigen Bauwerks. Die Frage welche Architektur heute fotografiert wird stellt sich kaum, denn die Antwort lautet: jede. Erschienen in den Anfängen vornehmlich repräsentative Prunkbauten, Gebäude fremder Kulturen oder berühmter Architekten als fotografierenswürdig, werden heute Industrie- und Fabrikbauten, Flughäfen oder Hinterhöfe ebenso selbstverständlich abgelichtet wie Wohnhäuser.

Bei intensiver Auseinandersetzung mit dem Thema Architekturfotografie, wird augenfällig, dass eine allgemein gültige Begriffsbestimmung nicht möglich ist. Der Terminus umfasst weit mehr als nur die klassische Ausprägung der Architekturfotografie, die sich von der Arbeit des Architekten und perspektivischen Zeichnungen ableitet, welche von einem angenommenen Standpunkt aus das physische Erscheinungsbild eines Gebäudes darzustellen versuchen. Neben dieser auf technische Präzision und verzerrungsfreie Wiedergabe fokussierten Architekturfotografie koexistiert eine stark künstlerisch ausgeprägte Form und jede Form von fließenden Übergängen beider. Margherita Spiluttini fühlt sich in beiden Ausprägungen und vor allem in diesen übergreifenden Bereichen zu Hause: „Ich habe das immer sehr geschätzt, dass ich in so vielen Bereichen unterwegs bin. Reportagen zu machen und viel mit Kunst zu tun zu haben."[134]

Zweifellos zweckgebunden an die Prozesse der Architektur und die Denkmalpflege, sind die Ergebnisse ebenso nützlich, wie Träger hoher ästhetischer Qualität. Die Bilder vermitteln dem Betrachter ein Maximum an Information, als Reflexion der Sichtweise und Wahrnehmung des Fotografen. Dadurch findet sich die Architekturfotografie im stetigen Spannungsfeld zwischen Dokumentation und Interpretation wieder während sie kommerziellen oder/und künstlerischen Intentionen folgt. Im *Lexikon der Weltarchitektur* heißt es dazu, eine Architekturfotografie sei: „immer zugleich objektiv und interpretativ, Abbild und Deutung, im besten Fall ästhetisch bewusst und künstlerisch bedeutend".[135]

Dokumentation und Vermittlung ist neben Interpretation und künstlerischer Umsetzung eine von vielen Optionen, wodurch die Unschärfe dieses Begriffs deutlich wird und bewusst macht, dass Architekturfotografie immer vor dem Hintergrund seiner funktionalen Qualität zu bewerten ist.

Wie die Fotografie eine Meinungsäußerung zur Architektur darstellt, greift auch die Entwicklung der Architektur in die Erscheinungsform der Fotografie ein, denn „sie spiegelt nicht nur die sich ändernden technischen Bedingung der Photografie, sondern auch das jeweilige Zeitbewußtsein [sic]."[136] Es treten hier zwei starke Kunstformen in eine enge Wechselbeziehung.

[134] Spiluttini am 12.10.2011.

[135] Nikolaus Pevsner, Hugh Honour, John Fleming, *Lexikon der Weltarchitektur* (München: London: New York: Prestel Verlag, 1999), 715.

[136] Ibid.

Für dieses Genre der Fotografie ist es besonders schwierig sich aus der dokumentarischen abbildenden Funktion zu lösen, zeigt sie doch das Ergebnis eines bereits vollzogenen kreativen Aktes und steht in dessen Dienst. Sie läuft Gefahr konservative Fotografien visionärer Bauten hervorzubringen anstatt visionäre Architekturfotografie, denn sie kann in ihrer Funktion als Dokumentarin und Vermittlerin nicht von der Architektur losgelöst betrachtet werden. Ist sie allerdings ihrer funktionalen Hauptaufgaben enthoben kann sich Architekturfotografie in jegliche Richtung ausbreiten und bis zur absoluten Abstraktion entwickeln. Es stellt sich jedoch die Frage, ob dann der Terminus Architekturfotografie noch Gültigkeit hat.[137]

[137] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 250ff.

WAS ES HEISST ARCHITEKTUR ZU FOTOGRAFIEREN

Dem Fotografen kommt die Rolle eines Vermittlers zwischen der Architektur und dem Betrachter zu. Der Architekt hat Monate - vielleicht Jahre in ein Projekt investiert, es gebührt ihm die perfekte Wiedergabe des Ergebnisses seiner Mühen. Ein Gebäude zu fotografieren heißt also, ihm eine Bedeutung beizumessen und ihm Wert zu verleihen.

Doch Architekturfotografie rein als eine Tätigkeit, die der Intention des Architekten folgt, die räumliche, formelle und funktionelle Ordnung eines Gebäudes erfasst und wiedergibt, zu definieren entbehrt der emotionalen Komponente, die Architektur durch Bilder zum sprechen bringen kann. Der Fotograf Henri Cartier-Bresson (1908-2004) hat formuliert, was es heißt, die eigene Sicht der Welt in eine Fotografie zu transformieren:

> Fotografie heißt gleichzeitige Erfassung eines Ereignisses und innerhalb von Sekundenbruchteilen die genaue Anordnung des visuell Wahrgenommenen, das es wiedergibt und seine Bedeutung ausmacht. Es bedarf Kopf, Auge und Herz auf dieselbe Augenhöhe zu bringen. Es ist eine Art zu leben.[138]

Architekturfotografie ist nicht - wie oft angenommen - eine einfache Angelegenheit, da Gebäude dankbare Sujets sind, die sich nicht bewegen, sondern eine äußerst große Herausforderung an das Auge eines Fotografen. Alltägliche Bauten, die der Mensch zu bestimmten Zwecken nutzt, gilt es nach formalen und funktionalen Gesichtspunkten zu betrachten.

Der Architekturfotograf macht unbemerkt Gebliebenes sichtbar indem er einen Bau visuell auf seine wesentlichen Charakterzüge reduziert abbildet und somit seine ästhetische Qualität hervorhebt. Dazu gehören fundiertes technisches Wissen und viel Erfahrung ebenso wie ein großes Stück Intuition und „Gespür".[139] Der Fotograf Marcus Brendt weiß:

> Dazu gehört nicht nur das Sehen, sondern ebenso das Hören, Schmecken und Riechen. Wenn ich mir ein Gebäude ansehe, kommt es nicht darauf an, dass ich mit meinem Blick ein Bauwerk einfange, sondern häufig ist es umgekehrt - das Bauwerk erfasst mich und es entwickelt sich ein Dialog zwischen uns.[140]

Nach Platon findet der Mensch etwas Außen dann schön, wenn er es wesenhaft bereits in sich trägt. Demnach ist Fotografieren das Transzendieren einer inneren Einstellung in die äußerliche Bilderwelt.[141]

[138] Henri Cartier-Bresson im einem Ausstellungstext der Ausstellung *„Henri Cartier-Bresson. Der Kompass im Auge: Amerika-Indien-Sowjetunion"* im Kunsthaus Wien vom 17. November 2011 bis 26. Februar 2012.

[139] Vgl. Marcus Brendt in Schulz, *Architekturfotografie* (2011), 158f.

[140] Ibid., 160.

[141] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 53.

Architektur zu fotografieren bedeutet also auch die vorgefundene Wirklichkeit in eine subjektive Realität zu verwandeln. Nach Susan Sontag ist ein Foto immer der Ausdruck einer persönlichen Sicht auf die Welt:

> Fotografieren heißt sich das fotografierte Objekt aneignen. Es heißt sich selbst in eine bestimmte Beziehung zur Welt setzten, die wie Erkenntnis - und deshalb wie Macht - anmutet.[142]

Setzt sich ein Fotograf mit Architektur auseinander, versucht er die Einzigartigkeit und den Charakter eines Gebäudes einzufangen und seinen persönlichen Blick zu transportieren. Margherita Spiluttini meint über die konstante Präsenz der Architektur im Leben eines Architekturfotografen:

> Es geht in meinen Augen in erster Linie um die Auseinandersetzung mit der Architektur. Was bedeutet sie mir. Ich bin immerhin dauernd von Architektur umgeben. Wenn ich träume, träume ich von Architektur in Wirklichkeit. Ich bin ja immer in irgendwelchen Räumen. Das darf man nicht unterschätzen.[143]

Margherita Spiluttini lässt immer das Gebäude für sich sprechen und entscheidet nach ihren eigenen Intentionen:

> Nur wenn der Fotograf freie Hand hat, macht es Sinn über Architekturfotografie zu reden, nur dann ist es interessant. Nur dann kann man darüber reden, warum ein Foto so oder so ausschaut. Die Fotos, die einfach gemacht werden, weil jemand eine Kamera beherrscht - es sagt ihm aber jemand anderer wo er sich hinstellen muss - das ist nicht sehr interessant.[144]

Architekturfotografie bedeutet demnach auch freie Entscheidungen treffen zu können.

> In meinen Augen ganz wesentlich und für mich ganz wichtig in der Architekturfotografie ist, dass man von der Architektur was versteht.[145]

Diese Aussage von Margherita Spiluttini besagt kurz und deutlich, worauf es ankommt: es ist nicht die technische Ausrüstung und deren Beherrschung, sondern die intellektuelle Auseinandersetzung mit dem Motiv. Die wichtigste Voraussetzung für Architekturfotografie ist eine große Affinität des Fotografen zur Architektur und ein gewisses Grundverständnis dafür.

[142] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 10.
[143] Spiluttini am 12.10.2011.
[144] Ibid.
[145] Ibid.

Dazu meint der deutsche Fotograf und Autor umfassender Fotografiestandardwerke Andreas Feininger (1906-1999):

> Interesse von Seiten des Fotografen am Motiv seiner Aufnahme ist erste Voraussetzung für jeden Erfolg. Sie ist Grundlage für jede Art schöpferischer Tätigkeit. Nur wenn der Fotograf von dem, was er fotografiert, innerlich bewegt ist, kann er jenen Zauber in seine Darstellung legen, der allein Interesse und Vorstellungskraft des Betrachters erregen kann. Ohne sinkt der ganze Vorgang der Bildherstellung auf das geistlose Niveau mechanischer Routinearbeit herab.[146]

Architektur zu fotografieren beutet demnach auch diese zu mögen und zu verstehen.

Der Architekturfotograf hat auch die verantwortungsvolle Aufgabe in Bilder umzusetzen was dem Betrachter in der Realität versagt ist, aus dem einfache Grund, weil er ein Gebäude vielleicht nie betreten wird oder kann. Fotografie ist fast die einzige Möglichkeit Architektur für die Nachwelt zu erhalten.

Architekturfotografie heißt also auch Verantwortung für Architektur zu übernehmen.

Indem sie dem Betrachter neue Sichtweisen eröffnet, trägt Fotografie einen wesentlichen Beitrag zum Architekturverständnis bei. Der Architekturfotograf versucht Perspektiven von Gebäuden zu zeigen, die den Betrachter überraschen und sein Interesse wecken. Im Bild möchte er seine Sicht- und Sehweise erläutern ohne die Architektur zu verfälschen. Architekturfotografie ist nicht nur das Abbilden, sondern ein Nachdenken über Architektur mit einer anderen Technik.

Margherita Spillutinis starke Persönlichkeit spiegelt sich in ihren Bildern wider. Sie hat einen sehr diffizilen Ausdruck gefunden um ihre Sichtweise einzubringen und ihren Fotografien dennoch keinen Stempel aufzudrücken:

> Ich sehe mich verpflichtet über die Fotografie Information weiter zu geben, aber es ist eben ein zweidimensionales Bild. Und das möchte ich dann so gestalten, dass demjenigen, der es betrachtet, selbst ein gutes Haus im Kopf entsteht. Er kennt es ja überhaupt nicht. Unbewusst spielt es natürlich schon eine Rolle, dass ich im Hintergrund weiß dass ein Foto eine Information über die Architektur sein soll und nicht primär eine subjektive Befindlichkeit von mir. Ich bin an der Architektur interessiert. Ich nehme mich auf jeden Fall zurück.[147]

Architektur zu fotografieren bedeute demnach nicht zuletzt die eigene Persönlichkeit hinter die des Architekten zu stellen.

[146] Vgl. Andreas Feininger, *Große Fotolehre* (München: Wilhelm Heyne Verlag, 1990), 436.
[147] Spiluttini am 12.10.2011.

IM VORFELD

Architekturfotografie bedarf einer gründlichen Vorbereitungsphase, die wesentlich zu einem gelungenen Ergebnis beitragen kann. Dabei geht es um formale und inhaltliche Komponenten, jedoch auch um notwendige Informationen über die funktionalen Anforderungen, denn nahezu jedes Foto entsteht zu einem spezifischen Zweck. Auch wenn Margherita Spiluttins Arbeitsweise hoch aufgelöste, detailreiche Ergebnisse hervorbringt, die für nahezu alle Zwecke verwendet werden können, ist sie sich immer bewusst, dass es in ihrer Fotografie um die Weitergabe von Informationen geht und ihre Bilder Antworten auf Fragen sind, die sie sich selbst stellt: „Wozu gibt es die Architekturfotografie denn überhaupt? Wieso bekomme ich denn überhaupt die Aufträge? Was hat denn der Auftraggeber für Hintergründe?“[148]

Jeder Auftrag beginnt mit dem Sammeln von Informationen. Dabei geht es um Fakten über die Architektur, den oder die Architekten, den Standort. Der Fotograf muss sich um formale Dinge wie Sonnenstand, Größe des Gebäudes und Zugänglichkeit kümmern, die funktionale Komponente klären um zu erfahren welchem Zweck das Foto dienen soll und nicht zuletzt muss es eine inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Gebäude geben. Um kompositorische Überlegungen anstellen und Entscheidungen treffen zu können, setzt sich der Architekturfotograf im Vorfeld eingehend mit dem Objekt auseinander - im besten Fall in einem Gespräch oder einer Besichtigung mit dem oder den Architekten. Auch für routinierte Fotografen wie Margherita Spiluttini ist dies die Basis jedes Auftrags:

> Für mich ist wahnsinnig wichtig, dass ich mit dem Architekten oder der Architektin vorher rede und Pläne anschaue. Oder dass mir der Architekt sagt, was er interessant findet, oder was er sich an welcher Stelle gedacht hat - wie etwas technisch gelöst wurde oder wie etwas formal warum besser ausschaut. Es ist ganz wichtig, dass ich diese Informationen bekomme.[149]

Zur Vorbereitung auf eine fotografische Umsetzung ist eine Zusammenarbeit mit dem Architekten des Bauwerks also von Vorteil - dieser muss nicht zwingend vor Ort sein. Eine Begehung ist jedoch manchmal eine gute Gelegenheit für den Architekten sein Gebäude neu wahrzunehmen. So wie der Fotograf Verständnis für die Architektur mitbringen muss, braucht auch der Architekt Verständnis für die Fotografie um dem Fotografen vermitteln zu können, was für ihn wichtig ist und um ihm dann freie Hand bei der Umsetzung lassen zu können. Bei einer Begehung vor dem Fototermin kann sich der Fotograf ein Bild über mögliche Standpunkte und mögliche Lichtführung machen, die er in Folge verfeinern und auf den richtigen Zeitpunkt abstimmen kann.[150]

[148] Spiluttini am 12.10.2011.

[149] Ibid.

[150] Vgl. Gerry Kopelow, *How to photograph buildings and interiors* (New York: Princeton Architectural Press, 2002), 66.

Einige österreichische Architekturfotografen - darunter auch Margherita Spiluttini - haben sich zu einer Interessensgemeinschaft, der *ig Architekturfotografie* zusammengeschlossen, die sich eine *„Allgemeine Sensibilisierung für den kulturellen und ideellen Wert der Architekturfotografie"* sowie *„Information über strukturelle, technische und rechtliche Rahmenbedingungen, um den professionellen Umgang mit dem Medium Architekturbild zu verbessern"* und *„Koordination bzw. Kommunikation der verschiedensten Aktivitäten im Bereich Erforschung und Vermittlung der Vielfalt der österreichischen Architekturfotografie"* zum Ziel gemacht hat.[151]

Die *ig Architekturfotografie* hat einen Leitfaden zur einfacheren Kommunikation zwischen Architekten und Fotografen herausgegeben, der sowohl auf der Internetseite der *ig Architektur* und auch auf jener der Architektenkammer zu finden ist.[152]

Vor allem bei historischen Repräsentationsbauten, deren Charakter es zu transportieren gilt, setzt eine gute Umsetzung ein gewisses Maß an historischem Grundwissen und Kenntnisse über Baustile, gepaart mit Fachkenntnissen über Architektur und Konstruktionen im Allgemeinen voraus. Dadurch wird es möglich, Gesetzmäßigkeiten zu erkennen, das Wesentliche zu sehen und nicht etwa Unwesentliches mithilfe der Fotografie aufzuwerten. Bei Burgen, Schlössern und Klöstern spielt auch die Umgebung eine große Rolle. Die Lage und Positionen dieser Präsentationsbauten wurden vom Errichter mit großem Bedacht gewählt und dürfen im Bild nicht zu kurz kommen. Margherita Spiluttini besitzt ein breit gefächertes Wissen über Architektur, bei historischen Bauwerken versucht sie immer im Vorfeld zusätzliche Informationen zu bekommen:

> Ich fotografiere viele Gebäude, wo ich mit dem Architekten nicht mehr sprechen kann. Wenn ich zum Beispiel für Architekturführer fotografiere. Ich habe viele historische Gebäude fotografiert. Bei einem bekannten Gebäude bekomme ich oft Unterlagen, in denen steht, worauf ich achten soll.[153]

Ein gewisses Konzept sollte jeder fotografischen Arbeit zugrunde liegen. Konzeptuelles Arbeiten heißt jedoch nicht den kreativen Ansatz zu verdrängen, sondern ihn gezielter anzuwenden. Es geht darum, zuerst zu sehen, dann zu überlegen und danach zu fotografieren. Das Bewusstmachen und die Aufmerksamkeit ist der Schlüssel zu einer erfolgreichen Fotografie.

Der Umgang mit Gebäuden und Räumen erfordert die Auseinandersetzung mit einer Reihe von Variablen, die in anderen Teilbereichen der Fotografie nicht in diesem Umfang entscheidend sind. Erstens ist der Maßstab wesentlich größer als jener, anderer Objekte, die kommerziell fotografiert werden. Zweitens muss sich der Fotograf immer mit der Umgebung auseinandersetzen, die er nur mittels kompositorischer Überlegungen beeinflussen, aber nicht verändern kann.

[151] http://www.ig-archfoto.at/de/home.php.

[152] Eine Auflistung der Mitglieder und der Leitfaden der *ig Architekturfotografie* für Architekten im Umgang mit Auftragsfotografie ist im Anhang zu finden.

[153] Spiluttini am 12.10.2011.

Er muss also immer flexibel sein, es werden ihm immer unvorhergesehene Situationen begegnen - nicht nur durch schlechtes Wetter. Drittens ist die Architekturfotografie oft mit schwerem Equipment und großem Zeitaufwand verbunden, der Fotograf muss also auch Geduld mitbringen.

Es ist wesentlich die ersten Rundgänge ohne Kamera vorzunehmen. Ohne Kamera ist der Blick direkter, es sieht nicht nur das Auge. Denn die Komposition der Fotografie passiert im Kopf - die Kamera hilft nur diese in ein Bild umzusetzen. Die Architektur soll erst mit allen Sinnen und ohne Kamera begriffen werden - der Fotograf wird sich zunächst ein Bild davon machen, wie Raum und Grundriss ausschauen und wirken. Erst viel später wird er die Standorte suchen, von denen aus er jenen Ausschnitt der Wirklichkeit zeigen kann, den er für wichtig erachtet und in dem er seine Bildkomposition umsetzen kann. Mit dem Standpunkt legt er Anfang und Ende der Komposition fest und trifft die Entscheidung über die zum Einsatz kommende Brennweite. Parallel laufen Entscheidungen über das Licht, Möbel, Menschen und viele andere Überlegungen.

Wenn der Fotograf dann ans Werk geht, werden alle Vorbereitungen bewusst und/oder unbewusst in sein Ergebnis einfließen und es folgen weitere Intentionen den rationalen Überlegungen während des Fotografierens, wie Susan Sontag meint:

> Obwohl die Kamera eine Beobachtungsstation ist, ist der Akt des Fotografierens mehr als nur passives Beobachten. [...] Fotografieren bedeutet an den Dingen, wie sie nun einmal sind, interessiert zu sein, daran, dass ihr status quo unverändert bleibt (wenigstens so lange, wie man zu einer „guten" Aufnahme braucht).[154]

Weiters sagt sie über den Akt des Fotografierens:

> Eine Fotografie ist nicht das Ergebnis der Begegnung zwischen einem Ereignis und einem Fotografen. Eine Aufnahme zu machen, ist selbst schon ein Ereignis, [...] Unsere Einstellung zur jeweiligen Situation wird jetzt durch die Einmischung der Kamera artikuliert.[155]

[154] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 18.
[155] Ibid., 17.

ÜBERLEGUNGEN ZUR ÄSTHETIK

Die Ästhetik ist eine wissenschaftliche Theorie, die im Bereich der Geisteswissenschaften zu finden ist und früher als Wissenschaft sinnlicher Erkenntnis galt. Der Begriff Ästhetik - vom griechischen Wort *Aisthesis*, was so viel wie Wahrnehmung bedeutet, hat sich im Laufe der Geschichte in seiner Bedeutung vom einfachen sinnlichen Erkennen über das Empfinden von Schönheit im Sinne von ansprechenden Harmonien, zur heutigen Auffassung einer höheren geistigen Erkenntnis gewandelt.[156] Für den Fotografen bedeutet das, zu erfahren, wie ein Wahrnehmungsangebot aufgebaut sein muss, um schön oder hässlich, interessant oder langweilig zu wirken. Doch die ästhetische Information ist keine Konstante und unterliegt der subjektiven Betrachtung und Bewertung.[157]

Ästhetik ist neben der Ethik und der Wirklichkeitstheorie ein klassischer Bereich der Philosophie. Aus diesen drei Teildisziplinen lassen sich die wesentlichen philosophischen Wertekategorien ableiten: das Schöne in der Ästhetik, das Gute in der Ethik und das Wahre in der Wirklichkeitstheorie. Auch ein fotografisches Bild kann nach diesen Aspekten betrachtet werden. Bei der Wirklichkeitstheorie geht es um den Zusammenhang zwischen Fotografie und Wahrhaftigkeit, bei der Ethik um ein moralisch sittliches Verhalten des Fotografen und bei der Ästhetik geht es um die Erscheinungsformen des Schönen. Hierbei gilt es die Frage zu beantworten, worin das Schöne in einem fotografischen Bild besteht. Es existiert kein direkter Zusammenhang zwischen diesen drei Wertekategorien - es schlägt sich jedoch ein Bruch mit der Wirklichkeit oder Ethik meist auch auf die Bewertung der ästhetischen Qualität nieder.[158]

Die Fotografie wandelt auf einem schmalen Grat zwischen einer Verschönerung des Gesehenen, die ihrerseits eine Definition des Schönen nach einer kunsthistorischen Sichtweise impliziert und einer Wahrhaftigkeit, die sich einer wertfreien Wiedergabe der Realität verpflichtet.

Heute unterliegt die Welt einer stetigen Ästhetisierungswelle im Sinne von Verschönerung und oberflächlicher vermeintlicher Verbesserungen. Auch an die Architekturfotografie wird der Anspruch gestellt, nicht nur Dokumentation oder bloße Abbildung eines Bauwerks zu sein, sondern auch ein ansprechendes Bild zu erzeugen, das in seinem Aufbau vollkommen und in seiner Komposition ausgewogen ist. Diese rein oberflächliche Ästhetisierung der Realität kann in der Fotografie rasch zu falschen Assoziationen führen. Mit vermeintlich ästhetischen Fotografien wird Lifestyle vermittelt, den die Werbung nutzt - das wahre Wesen der Architektur bleibt oft auf der Strecke.

[156] Vgl. Klaus Klemp in Dieter Leistner (Hrsg.), *Ansichten: Standpunkte zur Architekturfotografie* (Mainz: Hermann Schmidt Verlag, 1994), 41.

[157] Vgl. Gottfried Jäger, *Fotoästhetik: Zur Theorie der Fotografie, Texte aus den Jahren 1965-1990* (München: Verlag Laterna magica, 1991), 71ff.

[158] Vgl. Christian Hofstadler, *Theoretische Grundlagen der Prager Fotoschule Österreich* (St. Georgen an der Gusen: Eigenverlag Christian Hofstadler, 2005), 26ff.

Die Ästhetik wird zum Opfer ihrer selbst wenn alles nur mehr schön zu sein scheint - die Fotografie verliert an Charakter und wird bedeutungslos. Denn erst Kontraste schaffen es, den Blick für ästhetische Qualitäten zu schärfen. Die Aufgabe des Fotografen liegt hier demnach in einer bewussten Nicht-Ästhetisierung.

Die ästhetische Qualität eines Fotos hängt von seiner formalen, inhaltlichen und funktionalen Teilästhetik ab. Die formalen Aspekte hängen wiederum von der verwendeten Ausrüstung, den eingesetzten Kompositionsmethoden und der Intention des Fotografen ab. Für das Fotografieren von Architektur gibt es neben allgemeingültigen Kompositionsregeln und Richtlinien, die allesamt nur als Empfehlungen zu betrachten sind, noch einige andere Anhaltspunkte, die der Fotograf unterstützend heranziehen kann, um eine gute Aufnahme zu machen. Denn gerade Fotos von Gebäuden müssen „stimmen“, da der Betrachter die Originale täglich vor Augen hat. Er lebt und arbeitet in Architektur und bemerkt schnell jede unnatürliche Abweichung und Ungereimtheit.

Die inhaltlichen Aspekte umfassen den Bedeutungsinhalt, den die Fotos transportieren. Die Erfassung des Inhaltes ist eng mit dem Wissen und Erfahrungen des Rezipienten verknüpft. Das Foto ist demnach immer auch nach sozialen, kulturellen und gesellschaftlichen Hintergründen zu betrachten. Zur Erfassung der ästhetischen Qualität einer Fotografie gehört besonders der funktionale Aspekt, der im direkten Zusammenhang mit dem Zweck des Bildes steht, und dem die inhaltlichen und formalen Aspekte untergeordnet sind. Nur wenn alle diese Teilaspekte in ausgeglichener Weise umgesetzt wurden, kann von einer „gelungenen“ oder „guten“ Fotografie, von hoher ästhetischer Qualität gesprochen werden.

QUALITÄTSKRITERIEN DER ARCHITEKTURFOTOGRAFIE

Es gibt Bilder, die den Betrachter fesseln und solche, die er nicht beachtet. Worin liegt das Geheimnis einer guten Fotografie? Nach Andreas Feininger erregt ein gutes Foto Aufmerksamkeit, offenbart Absicht und Sinn, wirkt gefühlsmäßig und ist grafisch gestaltet. Er ist der Überzeugung, dass ein Foto von hoher Qualität alle diese Eigenschaften in sich vereinen muss.[159] Heute stellt sich die Frage nach den Kennzeichen einer „gelungenen" Architekturfotografie erneut.

Architekturfotografie wird neben der inhaltlichen immer auch auf formaler Ebene und nach technischen Kriterien beurteilt. Die Begründung dafür liegt auch in der Tatsache, dass Architekturfotografie neben den richtigen Entscheidungen über den Standpunkt, die Bildkomposition und dem Licht auch ein ausgiebiges Wissen über Kameratechnik und die zu verwendenden Objektive voraussetzt. Ein gutes Architekturfoto stellt ein gelungenes Porträt eines Gebäudes dar, das auch hinter die Fassade blicken lässt. Demnach kann eine Aufnahme bei geeignetem Licht, mit natürlicher Farbgebung, kontrollierter Wiedergabe der vertikalen und horizontalen Linien, mit großem Detailreichtum und der passenden Bildkomposition, die dem Betrachter einen spannenden und informativen Blick auf die Architektur ermöglicht, sicherlich als gutes Ergebnis gewertet werden. Wirklich gut wird es wohl, wenn der Fotograf die Gratwanderung zwischen objektiver Dokumentation und subjektiver Sichtweise meistert und seinen persönlichen Stil einbringt. So ist für Margherita Spiluttini gute Fotografie „wenn jemand einen authentischen Weg gefunden hat, mit dem Medium umzugehen und sich lösen kann von irgendwelchen Vorgaben."[160]

Ein gutes Architekturfoto zeigt das Gebäude, oder Teile davon, mit seinen Wesenszügen und seinem Charakter. Der Fotograf muss dafür neben seiner Liebe zur Fotografie auch Interesse für das Objekt vor der Linse mitbringen. Margherita Spiluttini sieht das Potential für eine gelungene Aufnahme folgendermaßen:

> Ich persönlich verstehe unter einer guten Architekturfotografie ein bestimmtes Verständnis von Architektur und einen kritischen Zugang. Architekturfotografie ist - mit den Mitteln die ihr zur Verfügung stehen - eine Meinung. [...] Der Architekturfotograf äußert über seine Fotografie auch eine Meinung zu einem Gebäude. Man kann sich nicht herausnehmen, man ist ja als Fotograf nicht blind.[161]

Architekturfotografie ist also auch ein Ausdruckmittel, das dem Menschen hinter der Kamera hilft seine Meinung zur Architektur zu äußern. Es ist eine von mehreren Möglichkeiten eine Sichtweise kund zu tun. Der Fotograf Lewis Wickes Hine (1874-1940) hat in diesem Zusammenhang gesagt: „Wenn ich die Geschichte in Worten erzählen könnte, brauchte ich keine Kamera herumzuschleppen."[162]

[159] Vgl. Feininger, *Große Fotolehre* (1990), 443ff.

[160] Margherita Spiluttini im Interview mit *wie geht kunst?* (2009).

[161] Spiluttini am 12.10.2011.

[162] Lewis Wickes Hine in Sontag, *Über Fotografie* (2006), 175.

Soweit der Terminus „gut“ überhaupt ausreichend und zulässig für eine Beurteilung sein kann, trifft er auf eine Architekturfotografie demzufolge zu, wenn es dem Fotografen gelungen ist die Intention des Architekten und das Wesen des Gebäudes, trotz oder gerade wegen seiner subjektiven Sichtweise zu zeigen. Margherita Spiluttini ist in diesem Zusammenhang der Überzeugung, dass ein gelungenes Ergebnis durchaus auch von zwischenmenschlichen und ideologischen Komponenten abhängt:

> [...] Fotografie ist für mich eigentlich nur ein Nachweis, wie ein Fotograf mit den spezifischen Möglichkeiten und Eingrenzungen seines Mediums die Welt sieht. So wird bei Auftragsarbeiten die Zusammenarbeit zwischen Auftraggeber und Fotograf dann gut sein, wenn die Sicht der Welt nicht zu unterschiedlich ist [...].[163]

Neben den inhaltlichen Belangen müssen in der Architekturfotografie immer auch die technischen Aspekte betrachtet werden, da sie das Wesen der Fotografie ausmachen und den Charakter eines Fotos maßgeblich beeinflussen. Was eine professionelle Architekturaufnahme von einem einfachen Foto eines Gebäudes unterscheidet, ist nicht nur etwa die Komposition, der Ausschnitt, der Inhalt und jene Ebenen, die der Architekturfotograf ins Bild zu bringen vermag sondern auch die Tatsache, dass vertikale Linien auch tatsächlich Vertikale sind. Stürzende Linien sind in professioneller Architekturfotografie nur dann zu finden, wenn es dafür entweder einen triftigen Grund gibt oder sie als Effekt im Zuge einer freien künstlerischen Arbeit eingesetzt wurden.

Ein gutes Bild ist eher kein Zufallsprodukt, sondern das Ergebnis von gewissenhafter Vorbereitung, fundiertem handwerklichem Können und technischem Wissen. Dafür gibt es drei Gründe: Typisch für die Architekturfotografie ist das Verhältnis von Motivgröße und Aufnahmestandpunkt in Abstand und Höhe, wie es in keinem anderen Genre der Fotografie vorkommt, denn die Motive sind im Verhältnis zum Fotografen außerordentlich groß. Dazu kommt, dass Architekturaufnahmen oft von einem exzentrischen Standpunkt aus gemacht werden (müssen), da ein zentraler Standpunkt auf halber Motivhöhe oft nicht möglich ist und außerdem häufig unnatürlich und tendenziell langweilig wirkt. Zudem müssen die einzusetzenden Objektive äußerst gut berechnet sein um Abbildungsfehler, insbesondere Verzeichnungen, gering zu halten.[164] *(siehe auch „Abbildungsqualität“ in Kapitel 7)*

Auch wenn keine spezifischen Regeln und Vorschriften existieren, wie Architektur zu fotografieren ist, gibt es einige Faktoren, die wesentlich zur Steigerung der ästhetischen Qualität einer Architekturfotografie beitragen können. Architektur kann durchaus gut oder schlecht fotografiert werden, respektive kann man Architektur einfach auch fehlerhaft darstellen. Die Ursache dafür ist nicht die Technik, sondern die Umsetzung. Trotz fortschrittlichster Kameratechnik gibt es immer wieder Architekturfotografien, die als minderwertig einzustufen sind - verzerrt und verfälscht.

[163] Margherita Spiluttini in Dechau, *architektur abbilden* (1995), 210.

[164] Vgl. Hausberg, Simons, *Professionelle Architekturfotografie* (2010), 14.

Eine solche irreführende Darstellung, die den Leistungen des Architekten in keiner Weise gerecht wird, kann durchaus als „schlechte Fotografie“ - im Sinne von nicht zweckdienlich - bewertet werden. Der amerikanische Architekturfotograf Julius Shulman (1910-2009) zu den Hintergründen gelungener Aufnahmen: „Gute Fotografie ist eine Freude. Sie spiegelt die Fähigkeit des Menschen wider, nachzudenken, abzuwägen und zu bewerten!“[165]

Die Linse der Kamera ist objektiv und der Architekturfotograf als Mensch dahinter trifft die Entscheidungen. Es ist seine Aufgabe die optischen Gesetze, die bei der Aufnahme im Spiel sind und alle Faktoren zu berücksichtigen, die eine Architekturaufnahme maßgeblich beeinflussen, wie Licht, Umgebung, Farbe, Menschen, Jahreszeit und Witterung und ganz besonders Standpunkt und Perspektive. Dabei wird er jedoch nicht vergessen, dass die Architekturfotografie in ihrer reinsten Ausdrucksform dem Werk des Architekten unterstellt ist.

Gute Architekturfotografie lebt von einem klaren Bildaufbau und einer direkten Bildsprache. Eine gelungene dokumentarische Aufnahme wird ein Gebäude dem Betrachter schon auf den ersten Blick vertraut machen und sich selbst völlig in den Dienst der Architektur stellen. Eine gelungene Dokumentation schlägt eine Brücke zwischen Architektur und Fotografie. Ein gelungenes Bild ist nicht nur auf seinen dokumentarischen Zweck beschränkt und will nicht nur eine ästhetische Abbildung der Wirklichkeit sein. Es hat immer eine bildnerische Ebene, die es - unabhängig vom Motiv - zu einem guten Bild macht.

Eine gute künstlerische Arbeit ist nach völlig anderen Kriterien zu bewerten. Sie lässt einen persönlicheren Zugang sowohl des Fotografen als auch des Betrachters zu und schreibt der Architektur manchmal sogar eine der Fotografie untergeordnete Rolle zu. Eine vermeintlich gute künstlerische Fotografie muss nicht notwendigerweise fähig sein, die Ideen des Architekten zu vermitteln. Eine bewusste Abkehr von Kompositionsregeln sollte jedoch als solche zu erkennen sein, um nicht als fotografisches Unvermögen interpretiert zu werden. Es kann eventuell bereits als Merkmal einer künstlerischen Herangehensweise angesehen werden, die Umgebung in die Bildkomposition einzubeziehen, wobei das Gebäude nicht mehr alleiniges Bildmotiv ist, sondern in Beziehung zu seinem Umfeld gezeigt wird.

Das Bewerten einer Architekturfotografie ist für visuell geschulte Menschen wesentlich einfacher als für den Laien. Doch ist auch dieser nicht ungeübt im Schauen - täglich wird er mit Bildern konfrontiert und ist auch ständig von Architektur umgeben. Wie jede Fotografie muss ein Architekturfoto den Betrachter durch seinen visuellen Ausdruck anziehen, erst dann werden die Qualität der abgelichteten Architektur und die wesentlichen Gestaltungsmerkmale des Entwurfs für ihn sichtbar und begreifbar. Erst die Kombination einer gelungenen Komposition und einer hohen Aufnahmequalität ergibt ein aussagekräftiges Bild.

Der Bildinhalt ist vermutlich das wichtigste Kriterium für eine Qualitätsbewertung, denn es wird jener Ausschnitt der Architektur gezeigt, den der Fotograf für zeigenswert, charakteristisch und wichtig erachtet hat.

[165] Julius Shulman in Gössel, *Julius Shulman: Architektur und Fotografie* (1998), 286.

Architekturfotografie ist mitunter ein heikles Unterfangen, kann verwirren und irritieren, zeigt sie doch die vermeintliche Realität. Da Bilder jedoch die Wiedergabe eines begrenzten Teilstücks der Architektur sind, die alle anderen Sinneswahrnehmungen des Raumes entbehren, muss der Bildinhalt mit Bedacht gewählt werden um beim Betrachter mittels dieser selektiven Eindrücke eine möglichst wirklichkeitsgetreue Vorstellung bewirken zu können. Ungünstig gewählte Ausschnitte durch schlechte Standpunkte können einen stark verfälschten Eindruck erzeugen, die den Betrachter täuschen, denn der Betrachter wird ein Gebäude am Foto immer anders wahrnehmen und erfassen als wenn er es selbst vor Augen hat. Eine Aufnahme ist dann als gelungen zu werten, wenn der Architekturfotograf die schwierige Aufgabe gemeistert hat, diese Kluft zwischen der Realität und dem Raumerlebnis in der Fotografie nicht allzu groß werden zu lassen.

Jede Fotografie hat die Fähigkeit, im Alltagsleben unentdeckt Gebliebenes sichtbar zu machen. Die Kunst einer gelungenen Aufnahme liegt im kritischen Blick des Fotografen hinter die Kulissen der Architektur und dessen Transformation in ein Foto. Alle Bauten haben eine ihnen eigene emotionale Aussage, die es zu konvertieren gilt. Anderseits ist das Fotografieren von Architektur nicht nur das Erfassen des Charakters eines Bauwerks, sondern auch das Ausloten der Umstände, unter denen Architektur sich im Bild entfalten kann. Ohne das Wissen über Faktoren und Technik, die dazu notwendig sind, wird der Fotograf nicht zu dem Ergebnis kommen, das seiner visuellen Vorstellung entspricht.

Architekturfotografie ist zeitaufwändig, denn es gibt vieles zu beachten, um eine gelungene Aufnahme zu erlangen. An erster Stelle stehen das Licht, die Tageszeit, der Sonnenstand und das Wetter, dicht gefolgt von der Umgebung und den möglichen Standpunkten.

Der Fotograf kann viele Variablen bestimmen - einen wesentlichen Faktor kann jedoch auch er nicht beeinflussen: das Wetter. Dieses kann somit sein größter Gegner werden, wenn es durch Kapriolen hohe Kosten und geplatzte Aufträge verursacht. Jeder Architekturfotograf wird deshalb eingehend die Wetterkarte studieren, oder den Flugwetterdienst kontaktieren und im besten Fall flexibel bleiben und mit den vorgefundenen Wettersituationen arbeiten.

Bei Sonne erscheint die Architektur in kräftigen Farben, mit klarer Materialität und hoher plastischer Wirkung. Bei bewölktem Himmel und diffusem Licht herrscht ein geringerer Grundkontrast, es existieren keine Schlagschatten, die Architektur erscheint weniger akzentuiert und weniger plastisch. Dies entspricht oft eher einer natürlichen Wiedergabe und kann bei Nordfassaden von Vorteil sein, die bei bewölktem Himmel in einer deutlich abgemilderten Gegenlichtsituation erscheinen.[166] *(siehe auch „Es werde Licht“ in Kapitel 12)*

Wind ist einer der unwillkommensten Gäste beim Fotografieren von Architektur. Er wirbelt Staub auf, lässt Blätter tanzen und bringt das Equipment zum Vibrieren. Ein stabiles Stativ wird ihm eventuell standhalten, während die Vegetation der Umgebung unweigerlich in Bewegung versetzt wird.

[166] Vgl. Schulz, *Architekturfotografie* (2011), 143f.

Es hängt vom ästhetischen Konzept des Fotografen ab ob er Bewegungsunschärfe - die durch lange Belichtungszeiten unweigerlich zustande kommen wird - zulassen möchte. Manchmal können im Wind tanzende Blätter, eine gekräuselte Wasseroberfläche, flatternde Flaggen oder Firmenbanner einem steril wirkenden Foto Leben einhauchen. Ein besonders stürmischer Tag wird den Fototermin jedoch eher vertagen. Etwas anders verhält es sich mit Regen, ebenfalls nicht besonders beliebt und erwünscht, birgt er jedoch ein großes Potential an möglichen Effekten in sich. Eine nasse Strasse, unerwartete Reflexionsflächen, Wasserperlen auf Oberflächen oder besonders klare Luft nach einem Regenguss eröffnen unvorhergesehene Möglichkeiten. Margherita Spiluttini arbeitet bei nahezu jedem Wetter:

> Ich bin auch auf die Qualitäten des schlechten Wetters draufgekommen. Wenn ich ein Haus fotografiere und in der nassen Strasse davor spiegelt sich das Haus erzeugt das einfach eine ganz andere Stimmung.[167]

Eine gute Aufnahme wird unter anderem auch von dem Zeitaufwand abhängen, den der Fotograf betreibt und der Zeit, die er sich nimmt, um das Gesehene zu deuten. Das Wesen eines Gebäudes kann selten in wenigen Augenblicken begriffen und erfasst werden. Margherita Spiluttini ist der Meinung, dass ein gutes Porträt eines Gebäudes selten in einem Foto Platz findet und es vor allem einer intensiven Auseinandersetzung mit der Architektur bedarf:

> Was gute Architekturfotografie ist, kann man so nicht einfach sagen. Man muss sich immer auch fragen: Was sagt ein einzelnes Foto aus? Wie sind die Zusammenhänge in denen dieses Foto steht? Er gibt in der Architekturfotografie zwar selten ein Einzelbild, aber es ist letztendlich meist nur ein Bild, das in der Zeitschrift steht. Ein einzelnes Bild sagt in Wahrheit über die Architektur unglaublich wenig aus, ist aber so eine Art *benchmark*. Damit verbindet man etwas. Da stellt sich die Frage: Wie mache ich so ein Foto. Ich muss mich mit einem Haus beschäftigen, wenn ich es fotografiere.[168]

Eine pauschale Antwort auf die Frage, was eine gute Architekturaufnahme ausmacht und von einer mutmaßlich schlechten unterscheidet, ist nicht möglich, es gibt jedoch Kriterien, die ein gelungenes Architekturfoto erfüllen sollte. Seine Qualität hängt letztlich aber auch immer von der Funktion ab, die es übernehmen soll.

[167] Margherita Spiluttini am 25.04.2012.
[168] Spiluttini am 12.10.2011.

5 ZUM WESEN DER ARCHITEKTURFOTOGRAFIE

IM SPANNUNGSFELD ZWISCHEN KUNST UND KOMMERZ

Die Diskussion ob Fotografie überhaupt Kunst sein kann, da sie ein technisches Instrument benötigt, endet spätestens dann, wenn andere Kunstarten betrachtet werden, die sich auch technischer Hilfsmittel bedienen. Das beste Beispiel für eine apparative Kunst ist wohl die Musik, die es ohne präzis konstruierte Instrumente nicht gäbe - niemand würde ihr den Kunststatus absprechen,[169] doch vielleicht liegt die Ursache dieser Diskussion in den Anfängen der Fotografie, als sie als rein reproduzierendes Medium verstanden wurde.

Seit ihrem Bestehen unterliegt die Fotografie der Diskussion über ihre Legitimation als Kunst gegenüber anderen Kunstgattungen, vor allem gegenüber der Malerei. Die Ursache ist vermutlich auch im Versäumnis der Fotografie zu suchen ihre spezifischen Qualitäten hervorzuheben. Erst spät löste sie sich vom reinen Abbilden. Die amerikanische Fotografin Berenice Abbott (1898-1991) über diese Zerrissenheit:

> Fotografien müssen dokumentarisch sein und gleichzeitig künstlerisch, ganz nach dem ursprünglichen Plan. Das heißt sie enthalten Elemente formaler Planung und Stilistik, sie nutzen die Mittel der abstrakten Kunst, wenn diese sich am besten für ein bestimmtes Motiv eignen, sie bemühen sich um Realismus, aber nicht auf Kosten sämtlicher ästhetischer Faktoren, sie erzählen Tatsachen ...doch die Tatsachen werden als organische Bestandteile des gesamten Bildes gezeigt, als lebhafte und funktionierende Details der gesamten komplexen Szenerie.[170]

Jede Fotografie ist eine abstrakte Architekturdarstellung, denn es fehlt ihr die dritte Dimension, der Maßstab ist verändert und der Eindruck des Fotografen vor Ort transportiert verfremdete Informationen. In allen ihren verschiedenen Ausprägungen und Erscheinungsformen bleibt die Spannung zwischen der räumlichen Komplexität des Gebäudes und der Flächigkeit des Fotos immer bestehen. Eine Fotografie ist dadurch immer Dokumentation und zugleich Abstraktion.

Sobald der dokumentarische Charakter nicht mehr im Vordergrund steht, bewegt sich die Architekturdarstellung in Richtung künstlerische Fotografie. Es geht nicht mehr um die Vermittlung von Information über die Funktionen des Gebäudes, die Architektur wird zur Vorlage für eine rein bildnerische Aussage. Die ästhetische Qualität einer künstlerischen Darstellung muss nach völlig anderen Kriterien bewertet werden als eine dokumentarische Abbildung. Die Grenzen sind zwar aufgeweicht, doch fällt ein Bild, das nicht beiden Ansprüchen genügt rasch aus der Definition Architekturfotografie heraus.

[169] Vgl. Herbert W. Franke in Jäger, *Fotoästhetik* (1991), 7.

[170] Berenice Abbott in Bonnie Yochelson, *„Berenice Abbott, Changing New York", 1999* in Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie* (2006), 48.

Meist liegt der Entstehung von Architekturfotografie ein Auftrag zugrunde, welcher der Verbreitung und Bekanntmachung dient. Doch die Fotografie erfüllt nicht nur den Auftrag, immer ist sie ein Ausdruck des fotografischen Blicks dessen, der die Kamera bedient. Sie ist nicht nur Bestandsaufnahme sondern auch subjektiver Eindruck. Architekturfotografie ist ein schwieriges Genre, das dem Fotografen einen Klimmzug zwischen nüchterner Perspektive, technischer Perfektion und eigener Sehweise abverlangt. Damit befindet sich die Architekturfotografie in einer ähnlichen Konfliktsituation wie die Architektur selbst, die ebenfalls eine dienende Funktion jedoch auch einen Platz in der angewandten Kunst hat.

Die Akzeptanz der Architekturfotografie als Kunstform im Gegensatz zur reinen Dokumentation hat sich im Laufe der Geschichte der Fotografie grundlegend gewandelt. Ebenso findet die Betrachtung und Wahrnehmung, sowohl von Architektur und Architekturfotografie, heute in einer differenzierteren Art und Weise statt. Trotzdem ist jede Aufnahme für den Architekturfotografen eine neue Herausforderung seiner Persönlichkeit, denn Architekturfotografen verstehen sich längst nicht mehr nur als Produzenten reiner Abbildungen gebauter Vorlagen, sondern arbeiten zunehmend nach ihren künstlerischen Sichtweisen. Immer öfter entstehen Projekte aus eigener Intention, ohne Auftrag, aus eigenem Interesse an der Materie.[171] Der Spannungsbogen in dem sich die Architekturfotografie befindet lässt sich auch mit den konträren Begriffspaaren beschreiben, die den pädagogischen Ansatz untermauern, nach dem Johannes Itten am Bauhaus unterrichtet hat. Itten vertrat die Überzeugung, dass es der Gegensatz von „Intuition und Methode“ oder auch „subjektiver Erlebnisfähigkeit und objektivem Erkennen“ ist, den es gilt in ein Foto zu transponieren.[172]

Fotografie ist für den Architekten ein willkommenes Medium, ein Gebäude in das Gedächtnis des Betrachters zu bringen. Es gibt verschiedene Ansätze, dies zu tun: Architekturfotografie kann eine exakte Wiedergabe oder eine eigene Deutung und Beschreibung sein. Der Architekturfotograf bewegt sich auf einem schmalen Grat zwischen Dokumentation und Interpretation.

Unter einer Dokumentation versteht man in der Architekturfotografie, das Bauwerk in seinen Größenverhältnissen wirklichkeitsgetreu, möglichst sachlich und informativ in einer dem natürlichen Sehen entsprechenden Perspektive wiederzugeben[173] ohne dabei eigene, vielleicht sogar neue Aspekte zu schaffen. Die Begrifflichkeit der Dokumentation kommt somit der Bedeutung des klassischen Architekturfotografiebegriffs nahe, der auch die Architektur als klassische Disziplin, als Kunst und/oder Wissenschaft des Entwurfs der gebauten menschlichen Umwelt versteht. Architekturfotografie ist folglich die Auseinandersetzung mit dem vom Menschen geschaffenen Raum und der Wechselbeziehung zwischen Mensch, Raum und Zeit, wobei ihr insbesondere der Faktor Zeit den dokumentarischen Charakter verleiht.

[171] Vgl. Klaus Klemp in Leistner, *Ansichten: Standpunkte zur Architekturfotografie* (1994), 17.

[172] Vgl. Magdalena Droste, Bauhaus-Archiv Museum für Gestaltung (Hrsg.), *Bauhaus: 1919-1933* (Köln: Taschen Verlag GmbH & Co. KG, 1990), 25.

[173] Vgl. Reinhard Eisele, *Architekturfotografie: Standpunkte, Techniken, Wirkungen* (Augsburg: Augustus Verlag, 1997), 10.

Bei einer Interpretation versucht der Fotograf nicht nur die Intention des Architekten auf das Bild zu übertragen, sondern lässt ebenso seine persönliche Sichtweise einfließen. In diesem Fall hat der Fotograf weit mehr gestalterische Freiheiten. So entstehen durch die persönliche Sichtweise auf den geschaffenen Raum eigenständige Objekte, die über die reine Dokumentation hinausgehen.

Die Frage ob Architekturfotografie nun Dokumentation oder Interpretation, im besten Falle jedenfalls Vermittlerin ist, lässt sich nicht eindeutig beantworten, vermutlich ist sie all das zusammen, doch immer ist sie - mehr oder weniger - subjektiv, denn immer steht ein Mensch hinter der Kamera. Eine Kategorisierung ist - stark vom Fotografen und der Art seiner Arbeit abhängig - nur mit fließenden Grenzen vollziehbar. Je nach Verwendungszweck und funktionaler Ästhetik betrachtet, wird das Foto einmal mehr Dokumentation oder Interpretation sein, immer jedoch wird es zwischen der Architektur und dem Betrachter vermitteln.

Margherita Spiluttini hat sich über Vorgaben immer recht großzügig hinweggesetzt - anders ist ein freies Arbeiten mit einem freien Blick für das Wesentliche nicht möglich. Margherita Spiluttinis Fotografien sind wahrscheinlich gerade deshalb so ansprechend, weil sie keine Kategorisierung macht. Sie lässt sich nicht einschränken durch Vorgaben oder einen bestimmten Zweck, dem ihre Bilder dienen sollen. Sie tritt mit ihren Fotografien immer in persönlichen Dialog mit dem Bauwerk - gleichgültig ob für Zeitschriften, Architekten oder Werbung. Für Margherita Spiluttini macht es keinen Unterschied, ob sie für einen Auftrag oder ein eigenes Projekt fotografiert, das eventuell in einer Ausstellung mündet. Sie nimmt sich selbst aus diesem Spannungsbogen gänzlich heraus, indem sie ihre persönliche Arbeitsweise konstant beibehält und nicht differenziert, ob den Fotografien kommerzielle oder künstlerische Intentionen zugrunde liegen:

> Was ist angewandte, was ist künstlerische Architekturfotografie? Für mich ist das nicht so relevant - für mich ist es eigentlich überhaupt nicht relevant, weil ich das eine genau so, wie das andere betreibe.[174]

Margherita Spiluttinis Antwort auf die Frage, welchen Intentionen sie folgt und ob sie eher künstlerisch oder kommerziell tätig ist, untermauert ihre pragmatische Einstellung zu einer Konstanz, die nicht unterscheidet. Damit bestätigt sie, dass Architekturfotografie höchst praxisorientiert in ihrer technischen Umsetzung und gleichzeitig sehr subjektiv sein kann und dass auch Kunst kommerzielle Aspekte hat:

> Die Frage stellt sich für mich so nicht mehr, weil bei meiner Arbeit beides möglich ist. Ich fotografiere einfach. Das ist eine unheimliche Erleichterung, wenn man diese Abgrenzungen zwischen angewandter Arbeit und Kunst nicht mehr braucht. Es gibt unheimlich viele verschiedene Plätze, unheimlich viele verschiedene Möglichkeiten, in denen Kunst oder etwas Ähnliches stattfinden kann. Letzten Endes ist all das aber nicht von finanziellen Gesichtspunkten zu trennen. Schließlich muss man sich sein Essen kaufen.[175]

[174] Spiluttini am 12.10.2011.

[175] Margherita Spiluttini im Interview mit *wie geht kunst* (2009).

Der Architekturfotograf ist, unabhängig davon welcher Nutzung seine Fotografien zugeführt werden, stets gefordert den Spagat zwischen einer wahrheitsgetreuen Ablichtung der Wirklichkeit und dem künstlerischen Anspruch an das Endprodukt zu meistern. Letztlich ist er es, der die Entscheidungen trifft, wo zwischen Kunst und Kommerz, zwischen den Anforderungen des Auftrags und subjektiven Ansichten, seine Fotografien liegen werden. Die Frage, wie sehr der Fotograf Rücksicht auf die Vorgaben oder Vorlieben des Auftraggebers nimmt und ob diese unmittelbaren Einfluss auf die Standpunktwahl haben, beantwortet Margherita Spiluttini folgendermaßen:

> Ich muss gestehen, dass ich im Prinzip bei der Wahl des Standpunktes nicht daran denke für welchen Zweck das Foto bestimmt ist. Ich beschäftige mich nur mit dem Haus. Ob das für eine Webseite oder die Zeitschrift oder sonst etwas ist, lasse ich völlig außer Acht, weil ich mich da viel zu sehr eingeschränkt fühle. Ich will das Haus erobern mit der Fotografie. Mehr will nicht. Dazu muss ich sagen, dass mir dabei sehr geholfen hat, dass ich Autodidaktin bin. Ich habe Fotografie ja nie gelernt, das heißt, ich habe eine große Offenheit gehabt und war durch keine Gesetze - weil ich sie eben nicht gekannt habe - eingeschränkt. Das ist ein ganz großer Vorteil, aber natürlich habe ich auch immer darunter gelitten, dass ich sozusagen keine Ahnung habe und mir alles selbst erarbeiten musste. Deswegen ist das für mich auch so wichtig und ist für mich bisher immer gut gelaufen. Mich interessiert beim Fotografieren das Haus - alles andere interessiert mich in dem Moment nicht.[176]

[176] Spiluttini am 12.10.2011.

IM WECHSELSPIEL MIT DER REALITÄT

Die Maxime *Ein Foto lügt nicht* ist eine relativ sentimentale Anschauung, die heute, da Fotografie sehr leicht manipuliert werden kann, kaum noch Gültigkeit hat. Dennoch funktioniert die Dokumentation eben diesem Grundsatz folgend, indem sie Architektur zeigt, wie sie in Wirklichkeit ist und Gebäude auf ein Foto bannt, die vielleicht einmal nicht mehr existieren werden. Vornehmlich kommerziell verwendete und beauftragte Fotografien werden immer öfter einer tiefgreifenden digitalen Manipulation unterzogen. Digital stark nachbearbeitete Fotos - entzerrt und perspektivenkorrigiert, von scheinbar „störenden" Bildelementen bereinigt - scheinen oft makellos und schön haben jedoch meist mit der Wirklichkeit nicht mehr viel zu tun. Tiefgreifende Retusche und manipulative Eingriffe, um ein Bild attraktiver zu machen - nach welchen Kriterien auch immer - können nicht die Intention einer dokumentarischen Architekturfotografie sein - auch wenn mancher Bildredakteur sich das wünscht.

Der Mensch hat ein ambivalentes Verhältnis zur Fotografie. Rational ist ihm durchaus bewusst, dass es sich um etwas flaches, zweidimensionales handelt, das er betrachtet - seine Erfahrung und seine Seherlebnisse in der dreidimensionalen Welt verlocken den Betrachter jedoch dazu, im Bild realen Raum wahrzunehmen. Doch ist Fotografie deswegen eine Täuschung?

> Die fotografierte Welt steht zur wirklichen im gleichen, grundsätzlich schiefen Verhältnis wie das Standfoto zum ganzen Film. Im Leben geht es nicht um bedeutsame Details - einmal kurz belichtet und für immer festgehalten. Auf Fotografien geht es um nichts anderes.[177]

Mit dieser Aussage versucht Susan Sontag zu beschreiben, welch große Kluft zwischen der Wirklichkeit und deren Abbildung besteht. Es stellt sich die Frage, wo die Wirklichkeit abgeblieben oder wo sie überhaupt ursprünglich gewesen sein mag. Denn ist die Realität wahrnehmbare Dingwelt, kann sie kaum in eine visuelle Bilderwelt transformiert werden. Wahrscheinlich existieren ohnehin unendlich viele Realitäten. Liegen sie im Geist des Betrachters stellt sich so die Frage dieses Konfliktes eventuell gar nicht. Nichts kann die Wirklichkeit des Gesehenen wiedergeben - kein Gemälde, keine Zeichnung, keine Fotografie, denn jede Wirklichkeit ist anders und lebt von anderen Zusammenhängen. Die philosophische Frage nach dem Verständnis des Realismus wird nicht beantwortet werden. Es stellt sich jedoch heraus, dass sich neben der Definition des Realismus als Wiedergabe der gesehenen Wirklichkeit auch die Idee entwickelt hat, Realismus in der Fotografie könnte auch das sein, was der Fotograf wirklich wahrgenommen hat.

Zu Beginn der Fotografie stellte sich die Frage ihres Verhältnisses zur Wirklichkeit nicht, denn das fotografische Bild wurde als reines Abbild einer gegenständlichen Realität definiert.

[177] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 82f.

Die Fotografie erhob für sich den Anspruch einer objektiven und wahrheitsgetreuen Wiedergabe, schien sie doch direkt abhängig von der Wirklichkeit und ein Bild, das nur in der Vorstellung des Fotografen existiere, fotografisch nicht machbar. Außerdem sah man die Kamera als Instrument einer Fiktion der Wirklichkeit, auf die Fotografen keinen Einfluss hätten. Fotografie sei somit immer von einer außerbildlichen Realität und einem tatsächlich existierenden Objekt abhängig, eine völlige Abstraktion sei daher nicht möglich.

Im Laufe der Zeit wandelte sich die Auffassung, Fotografie sei eine Duplizierung der Wirklichkeit zu einer These, dass zwar die Realität der Ausgangspunkt jeder Fotografie sei, sich also eine äußere Wirklichkeit vor der Linse der Kamera befunden habe, die im Bild räumlich und zeitlich versetzt - mehr oder weniger verändert - wieder erscheint.

Fotografie wird somit zu einem Transformationsprozess, der eine reale Objektinformation in eine Bildinformation umwandelt. Das fotografische Bild ist kausal immer mit dem tatsächlichen Objekt verbunden, das als solches existieren musste - selbst wenn es dann nicht mehr besteht. Die Besonderheiten der fotografischen Wahrnehmung - im Gegensatz zu der des menschlichen Auges - liegt genau in dieser Fähigkeit der Fotografie, Zeit und Raum abbilden zu können. Doch niemals kann eine Fotografie, genauso wenig wie die Malerei übrigens, das wiedergeben, was wirklich ist - der Abstand zur Realität wird immer gegeben sein. Der Stellenwert eines Bildes im Bezug zur Realität kommt hier den Ideen des Surrealisten Henri Magritte (1898-1967) sehr nahe, der in seinem Bild *ceci n´est pas une pipe* dem Betrachter deutlich vor Augen führt, dass er sich nicht vor dem zum Angreifen real erscheinenden Objekt befindet, sondern lediglich ein Abbild dieses Objekts vor Augen hat. Fotografie zeichnet sich jedoch eher als die Malerei durch eine starke Gegenwärtigkeit aus, die den Betrachter leicht davon überzeugen kann, scheinbar wahr zu sein.[178]

Roland Barthes, der sich intensiv mit dem Phänomen des Festhalten von etwas real Gesehenem durch die Fotografie beschäftigt hat, kommt zu dem Schluss, dass der Betrachter das was er auf dem Foto sieht für wahr, real und gegenwärtig hält: „Von Natur aus hat die Photographie [...] etwas Tautologisches: eine Pfeife ist hier stets eine Pfeife, unabdingbar.“[179] Es ist genau dieser gewohnheitsgemäße Umgang mit der Fotografie, die Abbildung eines Objekts für wahr zu halten, die Magritte veranlasst hatte den Betrachter auf seinen „Wahrnehmungsfehler“ aufmerksam zu machen und ihm bewusst zu machen, dass er einer Täuschung unterliegt und das Bild einer Pfeife immer nur Abbild einer Pfeife in einem bestimmten Zustand zu einem bestimmten Augenblick sein kann.

Margherita Spiluttini über die Differenzierung von der Malerei, der keine Wahrheit abverlangt wird: „Die Fotografie ist ja was anderes als eine Malerei. Die Fotografie täuscht ja vor oder der glaubt man ja, im Allgemeinen. Immer noch.“[180]

[178] Vgl. Hofstadler, *Theoretische Grundlagen der Prager Fotoschule Österreich* (2005), 8ff.

[179] Roland Barthes, *Die helle Kammer: Bemerkungen zur Photografie* (Frankfurt: suhrkamp taschenbuch, 1985), 13.

[180] Spiluttini am 12.10.2011.

Der Mensch glaubt jedoch nur Bildern, die ihm einleuchtend erscheinen oder die er glauben möchte, denn nach Susan Sontag: „liefern Fotos Beweismaterial. Etwas, wovon wir gehört haben, woran wir aber zweifeln, scheint „bestätigt", wenn man uns eine Fotografie davon zeigt."[181] Das menschliche Auge sieht parallele Linien divergierend und fluchtend, und entfernte Objekte kleiner - so wie auch die Linse einer Kamera. Doch das menschliche Gehirn strebt nach Ordnung, seine Erfahrung der Umwelt fordert Übereinstimmung mit der Wirklichkeit und möchte eine Vertikale tatsächlich als Vertikale sehen und Gegenstände in ihrer korrekten Größe. Das Gebäude verjüngt sich aber nun perspektivisch, das Auge sieht es so - die Linse der Kamera auch.

Der Architekturfotograf kann ein Gebäude so abbilden, dass es den Erwartungen der optischen Konditionierung entspricht. Hiermit wird deutlich warum die Korrektur der Vertikalen so entscheidend zu sein scheint. Paradoxerweise hilft sie dem Menschen die Realität zu sehen und hindert ihn gleichzeitig daran, denn er sieht eine Bildrealität, nicht die Wirklichkeit.

Es ist erstaunlich, dass die Digitalisierung den Glauben an die Wahrhaftigkeit der Fotografie (noch) nicht gänzlich zerstört hat. Doch Zweifel an der Echtheit gab es schon zu analogen Zeiten - es gab schon damals Menschen, die der Überzeugung waren, die Bilder der Mondlandung seien eine Fotomontage des Pentagon.[182]

Die Frage nach der Wirklichkeit hat durch das Aufkommen der digitalen Fotografie erneut an Aktualität gewonnen, obwohl sich bei digitalen Fotografien ebenfalls eine direkte Abhängigkeit zur gegenständlichen Realität herstellen lässt. Die Frage nach dem Wahrheitsgehalt der Abbildung und wie groß der Abstand zur Wirklichkeit durch die Manipulationsmöglichkeiten nun ist, muss neu gestellt werden. Es scheint eine außerbildliche Realität für die Erstellung eines Bildes obsolet geworden zu sein und die Fotografie scheint sich von der Wirklichkeit zu lösen. Der Vorwurf der Verfremdung und Idealisierung des Abgebildeten geht einher mit einer verschobenen Wahrnehmung des Bildes als Substitut der Realität. Der Betrachter erachtet das Bild als real - die Fotografie ist zur Wahrheit geworden - zu einer Wirklichkeit, die der Mensch sehen möchte. Das Bild muss jedoch nicht gleich Realitätsersatz werden - Täuschung und große Divergenzen zur Wirklichkeit allein, sind Grenzüberschreitungen, die in der heutigen Bilderwelt scheinbar notwendig geworden sind, um Objekte sichtbar zu machen und um überhaupt gesehen und wahrgenommen zu werden. Digitale Fotografie ist jedoch nach wie vor an eine äußerliche Realität gebunden, nach wie vor von Licht abhängig und nach wie vor von einem Menschen, der das Gesehene umsetzt und den Auslöser betätigt, beeinflusst. Wie weit das Endergebnis vom abzubildenden Objekt entfernt ist, liegt also weniger in der Fotografie selbst als in der digitalen Nachbearbeitung.

[181] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 11.

[182] Bereits kurz nach der Mondlandung wurden erste Zweifel laut und erschienen Gegendarstellungen, die der NASA unterstellten, die Fotografien vom Mond seien in einem Filmstudio entstanden. Bill Kaysing, Randy Raid, *We Never Went To The Moon: Americas Thirty Billion Dollar Swindle* (Cornville, Arizona: Desert Publications, 1981).

Es liegt nach wie vor in der Hand des Fotografen wo, zwischen Fiktion oder Abstraktion und Realität, er seine Bilder ansiedelt. Er alleine entscheidet über die formalen und inhaltlichen Abweichungen seiner Bildinformation zur Wirklichkeit.

Die Fotografie vereinnahmt das Abgebildete und ist ein wirksames Medium, sich etwas zu eigen zu machen und ist dennoch etwas gänzlich anderes als die Realität. Indem etwas fotografiert wird, ist es erfasst, werden Informationen darüber verbreitet und es wird zu einem Teil einer neu definierten Realität, jener der Bilderwelt. Die Wirklichkeit kann man nicht besitzen - Fotografien dagegen schon. Doch die Welt in Form von Bildern zu besitzen bedeutet wiederum einen größeren Abstand zur Wirklichkeit einzunehmen.

Eine bewusste Abweichung von der Wirklichkeit kommt in der Architekturfotografie vor allem im künstlerischen Bereich und auf inhaltlicher Ebene zur Anwendung. Durch visuelle Unwahrheiten, wie etwa verschwenkte Horizonte und extrem stürzende Linien gewinnt das Bild an ästhetischer Qualität und erzielt beim Betrachter einen völlig anderen Effekt, als etwa eine sachliche, informative Aufnahme, deren Bildinhalt sehr nahe an der Wirklichkeit angesiedelt ist. Die Unwahrheit als ästhetisches Stilmittel kann nur ein Medium für sich beanspruchen, das die Wirklichkeit abbildet und im Regelfall vermeintlich die Wahrheit darstellt. In diesem Punkt grenzt sich die Fotografie von der Malerei ab, die diese Abweichung nicht als Qualitätsmerkmal für sich nutzen kann. Lange wird dieser Vorteil der Fotografie jedoch nicht mehr anhalten, denn durch die Digitalisierung hat sie einen Großteil ihres Wahrheitsanspruches bereits eingebüßt und Unwahrheiten werden alltäglich. Der kanadische Journalist Tony Leighton hat die breite Palette, die sich dadurch öffnet auf den Punkt gebracht: „Ein Foto sagt nicht länger die Wahrheit. Es schlägt nur eine Möglichkeit vor.“[183]

Auch Margherita Spiluttini sieht den Wahrheitsgehalt der Fotografie ähnlich: „Die Fotografie liefert keinen Beweis, sie bildet ein Ornament, das die Wirklichkeit zeichnet. Sie ist eine Metapher, die unterschiedliche Lesearten anbietet.“[184]

Denn wenn sich der Fotograf ein Bild macht, heißt das, er schafft sich seine eigene Welt im Rahmen des fotografischen Bildformates. Er erzeugt mit den Mitteln der Fotografie eine Welt nach seiner Sehweise und schafft damit seine eigene subjektive Wahrheit. Margherita Spiluttini legt ihren Fotografien ihre Wahrheit zugrunde:

> Eine intensive und punktuelle Auseinandersetzung mit der Wirklichkeit. [...] Man hat da beim Fotografieren etwas vor Augen das im Grunde das ganze Leben umfasst.[185]

[183] Claus-Peter Lieckfeld in *GEO Extra*, *Fotografie, Sehen, Wahrnehmen,* Heft Nr. 2 (1996), 53.

[184] Margherita Spiluttini in Informationsblatt TMW Nr. 8/2000, Zur Sonderausstellung *Nach der Natur* in *„Die Architektur als Mörder“,* Margherita Spiluttini im Gespräch mit Elfriede Czurda, Klaus Nüchtern und Jan Tabor im Falter 3/2000, 58.

[185] Margherita Spiluttini im Interview mit *wie geht kunst* (2009).

Eine möglichst authentische Wiedergabe der Realität heißt für den Fotografen höchsten Respekt für die Wirklichkeit und Verständnis für die Architektur zu haben. Dieser Respekt äußert sich auch an der Zeit, die er in eine Aufnahme investiert, die er der Wahrnehmung gibt und durch seine eigene Zurückhaltung. Die Realität findet durch seine innere Haltung und durch gelungene, physikalisch korrekte Umsetzung, ins Bild.

Die Architektur und ihr Abbild hat tatsächlich nur weniges gemeinsam. Beide vermitteln Information, sind Botschafter und beide können emotionale Reaktionen hervorrufen. Erweitert man die Betrachtungsweise um den Faktor Kunst kann man noch meinen, dass beide Ästhetik vermitteln und Zeugen der Zeit und der Gesellschaft sind. Das sind jedoch schon alle Gemeinsamkeiten - bedeutender sind die Differenzen. Architektur ist Lebensrealität und Wirklichkeit, selbst dort wo illusionistische Elemente wie Scheinarchitektur auftreten bleibt sie real. Die Architektur ist nicht immer begrenzt, kann erweitert werden - das Bild nicht. Der Ausschnitt ist als ästhetische Selektion festgelegt und nicht erweiterbar. Gebäude unterliegen der Dynamik der Zeit, werden bewohnt, belebt, wandelt sich mit dem Benutzer - die Fotografie derselben ist unverwandelbar und weitgehend unabhängig vom Betrachter. Architektur hat drei Dimensionen, der Mensch befindet sich in ihr, vor oder neben ihr - die räumliche Wahrnehmung ist das Zusammenspiel aller Sinne. Das Bild mit nur zwei Dimensionen lässt den Menschen „außen vor“ und die Perspektive im Bild ist eine Täuschung des Auges, selbst wenn der Betrachter den Eindruck haben sollte „mitten drin“ zu sein. Im Gegensatz zum Foto - das überall sein kann - ist Architektur meist fest verortet und steht mit ihrer Umgebung im Dialog. Sie ist im Wandel - wenn auch langsam - eine Fotografie ist irgendwann fertig, wird ausgestellt und betrachtet. Eine Fotografie ist also niemals Wirklichkeit der realen dreidimensionalen Architektur sondern durch viele Parameter weit von ihr entfernt. Sie vertritt die Wirklichkeit des Bildes, das im Zweidimensionalen betrachtet werden kann. Dennoch ist es dem Menschen ein Anliegen sich ein Bild von der Architektur zu machen und sie dadurch leichter sehen und besser begreifen zu können.[186] Das reale Bild des Abbilds hilft ihm dabei.

[186] Vgl. Günther Feuerstein: *Aspekte des Bauens im 20. Jahrhundert* (Wien: Skriptum zur gleichnamigen Vorlesung an der TU Wien, 1994), Skript 95f, 1f.

GEGENWART UND VERGÄNGLICHKEIT

Fotografie ist eine Eingrenzung - räumlich und zeitlich. Sie ist ein chronologisches und visuelles Fragment der Welt. Sie zeigt nicht wie etwas *ist*, sondern wie es *war*, denn der Zeitpunkt der Aufnahme ist längst vorüber. Die Zeit ist vergangen und auch Dagewesenes ist vorbei: Geräusche verstummt, Gerüche verflüchtigt, der Raum ist nun Fläche und vieles liegt außerhalb des Bildrahmens.

Jede Fotografie verwandelt das, was zum Zeitpunkt der Aufnahme Gegenwart ist in Vergangenheit. Das Bild ist ein Zeugnis der Vergänglichkeit und ein Dokument von etwas Vergangenem, zumindest aber ist es ein Zeugnis von etwas, wie es zum Zeitpunkt der Aufnahme gewesen ist - ist also Beweis für etwas später so nicht mehr Vorhandenes. Fotografie öffnet eine Türe zur Vergangenheit, die somit zu einem Teil der Gegenwart wird. Eine Erinnerung, die das Gebäude sozusagen zum Leben erweckt, indem sie den richtigen Augenblick, wenn das Licht die Idee des Architekten am deutlichsten unterstreicht, eingefangen hat. Sie zeigt, dass etwas dagewesen ist, aber nicht immer so wie es gewesen ist - es gibt immens große Differenzen zwischen der Architektur und ihrem Abbild. Fotografie ist sowohl Fakt als auch Fiktion, sie ist Wirklichkeit, aber nicht real, sie ist datiert, aber auch zeitlos. In fast jedes Foto geht unvermeidlich ein Stück Geschichte ein, es stellt ein Fragment aus einem Kontext dar, ist meist aber nicht völlig davon gelöst. Dies macht Fotografien für den Betrachter so interessant und er sucht nach dem Inhalt hinter der Bildebene, der ihm die Geschichte erzählt. Der Fotograf wird, indem er seinen Auslöser betätigt, Teil der Geschichte und Erzähler. Der Fotograf bezeugt mit dem Abbild des Raumes, dass er zu einem ganz bestimmten Zeitpunkt ebendort war. Fotografieren heißt dabei gewesen zu sein. Nach Susan Sontag ist Fotografieren:

> [...] eine Art „memento mori". Fotografieren bedeutet teilnehmen an der Sterblichkeit, Verletzlichkeit und Wandelbarkeit anderer Menschen (und Dinge). Eben dadurch, dass sie diesen einen Moment herausgreifen und erstarren lassen, bezeugen alle Fotografien das unerbittliche Verfließen der Zeit.[187]

Der Zeitpunkt der Aufnahme entspricht nicht dem Zeitpunkt der Betrachtung des fotografischen Bildes, das einen Zustand wiedergibt, der nicht mehr vorhanden ist - das Bild wird durch den Faktor Zeit von der Wirklichkeit abgerückt.[188] Davon ausgehend, dass jedes Objekt zu jeder Zeit unterschiedlich erscheint, ist jede Fotografie ein einzigartiges Zeugnis eines Zustandes, der so nie wieder eintreten wird. Der mexikanische Fotograf Manuel Álvarez Bravo[189] hat treffend gemeint: „Ich gebe dem Moment Dauer."[190] Architekturfotografie ist deshalb auch Konservierung eines Zustandes, der nie wieder kommen wird und Aufrechthaltung der Erinnerung an Bauten, die zerstört wurden oder dem Abriss zum Opfer fielen.

[187] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 21.

[188] Vgl. Barthes, *Die helle Kammer* (1985), 126.

[189] 1902-2002, Hauptvertreter lateinamerikanischer Fotografie.

[190] http://bildermann.de/sites/1_haupt-navi/zitate.html.

John Berger[191] über die Anwesenheit des Abwesenden:

> [...]Das Sichtbare setzt ein Auge voraus. Es ist der Stoff der Beziehung zwischen Gesehenem und Sehendem. Doch ist sich der Sehende, sofern er ein menschliches Wesen ist, dessen bewusst, was sein Auge aufgrund von Zeit und Entfernung nicht sehen kann und niemals sehen wird. Das Sichtbare schließt ihn gleichzeitig ein (weil er sieht) und aus (weil er nicht allgegenwärtig ist). Das Sichtbare besteht für ihn in dem Gesehenen, das seine Existenz bestätigt, selbst wenn es bedrohlich ist, und in dem Unsichtbaren, das dieser Existenz trotzt. [...] Dieser menschlichen Ambivalenz im Bezug auf das Sichtbare muss man die visuelle Erfahrung der Abwesenheit hinzufügen, der zufolge wir nicht mehr sehen, was wir sahen. Wir sehen uns einem Verschwundenen gegenüber. Und daraufhin erfolgt ein Kampf, der verhindern soll, dass das was verschwunden ist, was unsichtbar geworden ist, der Negation des Ungesehenen anheimfällt und unsere Existenz anficht. Solchermaßen erzeugt das Sichtbare den Glauben an die Wirklichkeit und provoziert die Entwicklung eines inneren Auges, das bewahrt und versammelt und arrangiert wie in einem Interieur, so als sei das, was gesehen worden ist, auf alle Zeiten teilweise gegen den Hinterhalt des Raumes geschützt, der die Abwesenheit ist.[...][192]

Architekturfotografie impliziert eine Reise durch Raum und Zeit und kann Zusammenhänge deutlich machen, die vielleicht in natura nicht sichtbar geworden wären. Sie protokolliert soziologische Wandlungen, macht aufmerksam und zeigt Veränderungen auf. Ebenso fängt sie das Erleben von Architektur ein und wenn - nach der Definition von Platon oder Aristoteles - Zeit eine Bewegung im Raum ist,[193] wird eine Fotografie von Architektur durch das Festhalten der Raumwahrnehmung beim Durchschreiten oder Umrunden des Gebäudes zur Zeitzeugin des Raumes.

[191] *1926, britischer Schriftsteller und Kunstkritiker.

[192] John Berger, *Und unsere Gesichter, mein Herz, vergänglich wie Fotos* (München: Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH & Co. KG, 1992), 58.

[193] Vgl. Klaus Klemp in Leistner, *Ansichten, Standpunkte zur Architekturfotografie* (1994), 113.

DER RICHTIGE AUGENBLICK

Heute weiß man es genau: Ein Augenblick dauert 250 Millisekunden.[194]

Der Augenblick ist wohl der wichtigste Moment - kurz bevor ein Foto entsteht. Der Fotograf sieht zuerst mit dem Auge, dann mit der Kamera. Doch wann genau dieser magische Augenblick ist, in dem der Fotograf tatsächlich den Auslöser betätigt, lässt sich schwer festmachen. Denn wann weiß oder fühlt er, dass genau in diesem Sekundenbruchteil die Aufnahme entstehen wird, die er vor seinem visuellen Auge hat? Wann ist jener Augenblick in dem die Wirklichkeit genau das wiedergibt, was er ins Foto transformieren möchte? Er muss es schon vorher sehen - es muss bereits vor dem Auslösen in der Vorstellung des Fotografen existieren und im entscheidenden Augenblick denkt der Fotograf nicht mehr, denn:

> Das Denken sollte vorher und nachher stattfinden, niemals jedoch unmittelbar während des Fotografierens (sagt Cartier-Bresson). Denken wird als Trübung des Bewusstseins des Fotografen betrachtet und als Verletzung der Autonomie dessen, was fotografiert wird [...][195]

Es gibt also innere Faktoren, die den Moment des Auslösens beeinflussen und ein Foto zur Repräsentation eines besonderen Augenblicks machen. Susan Sontag definiert ihn als den Zeitpunkt eines neuen Sehens:

> Der richtige Augenblick zum Betätigen des Auslösers ist gekommen, wenn man ein Objekt (insbesondere eines, das jeder schon einmal gesehen hat) auf eine neue Weise sieht.[196]

John Berger legt den Augenblick als Phänomen der subjektiven Erfahrung und Zeitempfindung im Zusammenhang mit einer Verdichtung von Eindrücken fest:

> Trotz Uhren und regelmäßiger Erdumdrehung, wird die Zeit als etwas erfahren, das sich in unterschiedlichen Geschwindigkeiten vollzieht. Dieser Eindruck wird im Allgemeinen als subjektiv abgetan, weil die Zeit, entsprechend der Anschauung des neunzehnten Jahrhunderts, objektiv gegeben, unanfechtbar und indifferent ist. [...] Doch die Zeit scheint mit unterschiedlicher Geschwindigkeit zu vergehen, weil unsere Erfahrung ihres Vergehens nicht einen einzigen, sondern zwei dynamische Prozesse umschließt, die einander entgegengesetzt sind: als Anhäufung und Verflüchtigung. Je tiefer die Erfahrung eines Augenblicks ist, desto größer die Anhäufung von Erfahrung. Das ist der Grund dafür, weshalb der Augenblick als länger erlebt wird. Die Verflüchtigung des Zeitstroms wird angehalten. Die erlebte Dauer ist keine Frage der Länge, sondern eine der Tiefe oder Dichte.[197]

[194] Ceen Nooteboom, *„Die angehaltene Zeit“* in *GEO Extra, Fotografie, Sehen, Wahrnehmen*, Heft Nr. 2 (1996), 108.

[195] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 112.

[196] Ibid., 89.

[197] Berger, *Und unsere Gesichter, mein Herz, vergänglich wie Fotos* (1992), 43.

Es könnte angenommen werden, Architektur verändert sich durch ihre statische Natur nicht dermaßen rasch, dass der eine kurze Augenblick des Fotografierens eine wesentliche Rolle für das Endergebnis spielen oder dieser nicht wiederkehren würde. Doch diese Annahme trügt, denn nie wird das Licht identisch sein, nie die Stimmung und die Situation in der sich der Fotograf gerade befindet.

Architektur sehen und den richtigen Augenblick für das Erstellen eines Fotos zu finden, heißt auf sein Wissen über die Architektur vertrauen und seinen Gefühlen und der Sprache des Objekts folgen. Genaues Hinhören und Hinsehen, was das Gebäude spricht, wird für verschiedene Fotografen den Zeitpunkt des Auslösens dann wie selbstverständlich in unterschiedlichen Augenblicken ergeben.

Dennoch wird der Fotograf durch eine große Anzahl äußerer Faktoren beeinflusst, die mitverantwortlich sind, wann genau er den Auslöser betätigt, wie etwa das Licht und die Wetterverhältnisse. Im Gegensatz zur Annahmen, dass ein Architekturfotograf unendlich viel Zeit zum Ablichten eines Gebäudes hat, benötigt er viel Zeit um genau den richtigen kurzen Augenblick einzufangen in dem das Sujet im gewünschten Licht erscheint. Julius Shulman zu schnellem Handeln und Erkennen des richtigen Augenblicks:

> Es ist sehr wichtig zur rechten Zeit am rechten Ort zu sein. Doch genauso wichtig ist es, die Gelegenheit auch ausnützen zu können und zu wissen was zu tun ist, wenn sie sich bietet.[198]

[198] Julius Shulman in Peter Gössel, *Julius Shulman: Architektur und Fotografie* (1998), 249.

MENSCH ALS MASSSTAB

Das Maß aller Dinge

Nur einige Fragmente und Schriften von Protagoras (ca. 450 v. Chr.) sind überliefert, darunter der sogenannte Homo-Mensura-Satz *„Der Mensch ist das Maß aller Dinge"*. Seine wahrscheinlich wichtigste Erkenntnis ist ein Grundsatz, den auch die Architektur nie aus den Augen verlieren darf. Die Interpretationen dieser Aussage sind breit gefächert, impliziert sie doch auch die Möglichkeit, dass der Mensch mit seinem Intellekt und seiner subjektiven Wahrnehmung das Maß der Wahrheit ist. Er allein entscheidet, ob etwas wahr ist und existiert oder nicht. Protagoras könnte demnach den Menschen als Richter über Wirklichkeit und Schein gemeint haben - ein Thema, das die Architekturfotografie und das Abbilden des Raumes in der Fläche betrifft, so wie die Fotografie im Allgemeinen. Neben philosophischen oder soziokulturellen Ansätzen kann das Maß des Menschen jedoch auch im wörtlichen Sinn gedeutet werden, denn am Ende läuft alles auf den Menschen - meist im Zusammenhang mit den Maßen des menschlichen Körpers - hinaus, auch und besonders in der Architektur. So hat beispielsweise Le Corbusier (1887-1965) hat ein Proportionsschema entwickelt, das auf menschlichen Maßen basiert und seine architektonischen Entwürfe auf seinem sogenannten *Modulor*[199] aufgebaut, ein Versuch das menschliche Maß mit mathematischer Ordnung zu verknüpfen.

Maßstab und Referenz

Wenn der Betrachter beim Lesen einer Fotografie nicht festmachen kann um welchen Ausschnitt der Realität es sich handelt, weiß er nicht wie er darauf reagieren soll. Er ist verunsichert und benötigt einen Bezug zur Wirklichkeit um das Bild lesen zu können. Eine völlig aus ihrem Kontext gerissene Darstellung kann ein technisch perfektes Foto sein, wird jedoch wenig Information transportieren und ist für den Betrachter schwer (be-)greifbar. Die Größenverhältnisse eines Baukörpers können oft nicht auf den ersten Blick erfasst werden. Große Glasflächen, einheitliche Fassaden und großzügig dimensionierte, offen liegende Konstruktionen lassen manchmal keine eindeutige Zuordnung der räumlichen Ausdehnung zu. Um die Dimension eines Gebäudes begreifen zu können, benötigt der Betrachter eine Referenz - etwas ihm Vertrautes, das ihm den Maßstab vorgibt.[200]

Der beste Maßstab scheint wohl der Mensch zu sein, dennoch sind im Großteil der Architekturfotografien keine Menschen zu sehen. Die Abbildung von Menschen in der Architekturfotografie ist seit Anbeginn ein vieldiskutiertes Thema. Dies ist eine bemerkenswerte Tatsache, denn Architektur hätte ja ohne Menschen keine praktische Funktion. Architektur wird für Menschen, die darin wohnen, arbeiten, lernen usw. errichtet und dennoch ist der Mensch aus der Architekturfotografie größtenteils ausgeschlossen und die Bilder weitestgehend menschenleer.

[199] *frz. Moduler* für Proportionsschema.

[200] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 244.

Manchmal hat sie nahezu den Charakter einer „*noli me tangere*[201]- Darstellung“ und es mutet eigenartig an, dass der, für den die Architektur erschaffen worden ist, in der Architekturabbildung eine sekundäre Rolle spielt. Doch die Begründung liegt darin, dass der Mensch oft nicht nur fehlt, sondern auch als störend empfunden wird, weil er den Betrachter vom eigentlichen Bildinhalt ablenkt. Dies ist wohl evolutionär zu begründen, denn schon in den ersten Stunden nach der Geburt eines Menschen erlernt das Gehirn, das menschliche Antlitz als solches zu erkennen - Architektur erst später. Folglich hat der Mensch in der Wahrnehmung und auch beim Betrachten eines Bildes immer Priorität.

In den Anfängen der Fotografie bedingten äußerst lange Belichtungszeiten menschenleere Fotos. Später, als technisch nichts mehr dagegen gesprochen hätte, wurde der Mensch bewusst ausgeklammert, um die Architektur in ihrer Einzigartigkeit hervorzuheben. Walter Benjamin erklärt diese menschenleere Architekturfotografie zu Dokumenten gesteigerter künstlerischer Ästhetik:

> [...] Wo aber der Mensch sich aus der Fotografie zurückzieht, da tritt erstmals der Ausstellungswert dem Kultwert überlegen entgegen. Diesem Vorgang seine Stätte gegeben zu haben, ist die unvergleichliche Bedeutung von Atget, der die Pariser Strassen um neunzehnhundert in menschenleeren Aspekten festhielt. Sehr mit Recht hat man von ihm gesagt, dass er sie aufnahm wie einen Tatort. Auch der Tatort ist menschenleer. Seine Aufnahme erfolgt der Indizien wegen. Die fotografische Aufnahme beginnt bei Atget, Beweisstück im historischen Prozess zu werden.[202]

Erst als die Architekturfotografie allmählich als künstlerisches Ausdrucksmittel anerkannt wurde und sich aus der vermeintlich reinen Rolle der Dokumentation befreit hatte, fanden Mensch und Architektur gemeinsam in einem Bild Platz. Menschen dienen jedoch nicht nur als Maßstab, sondern können einem Bild auch Lebendigkeit und Dynamik verleihen und deshalb ganz bewusst eingesetzt werden. Ein Pionier und Verfechter der menschlichen Figur in der Architekturfotografie war Julius Shulman, der häufig menschliche Figuren in seinen Bildern inszenierte. Die wahrscheinlich berühmteste seiner Aufnahmen ist die Nachtaufnahme des *Case Study House Nr. 22. (siehe auch Abb. 25 in Kapitel 2)*

Der Mensch soll in der Architekturaufnahme nie als Dekoration oder womöglich als eingefrorener Fremdkörper, sondern als Selbstverständlichkeit wahrgenommen werden. Seine Erscheinung, sein Aussehen und seine Kleidung haben kompositorisch Gewicht und der Architekturfotograf wird darauf achten, dass der Mensch nicht im Vordergrund der Bildaussage steht. Die menschliche Figur kann und soll diese unterstützen oder verstärken, darf jedoch nicht die Aufmerksamkeit des Betrachters zu sehr auf sich ziehen.

[201] *lat.* für *rühr mich nicht an*, Ausspruch Jesu zu Maria Magdalena nach der Auferstehung als Warnung ihn nicht zu berühren, Johannes Evangelium 20, 11-18.

[202] Benjamin, *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit* (2006), 31ff.

Selbst Julius Shulman mahnte zu gezieltem Einsatz von Menschen in der Architekturfotografie und zu ihrer Platzierung im Hintergrund des Bildraumes:

> A wise photographer will find ways of handling composition so that live subjects will enhance the architectural scene without becoming too conspicuous. A garden with a couple walking in the distance might make a pleasant composition. But place the same two people close to the camera digging up petunias - and you have a scene of two people digging up petunias, that´s all.[203]

Die Darstellung in einer natürlichen Körperhaltung beim Ausüben einer vollkommen alltäglichen Tätigkeit, die zur abgebildeten Architektur passt, wirk wenig störend. Eine Möglichkeit bietet dazu die Darstellung des Menschen in Bewegungsunschärfe, die ihn zu einem gewissen Grad anonymisiert und abstrahiert. Dabei werden Menschen bewusst unscharf abgebildet, um sie nicht so wichtig erscheinen zu lassen und den Fokus auf die scharf abgebildete Architektur zu legen. Diese Methode bietet sich vor allem bei Bauwerken an, die der Betrachter nie menschenleer kennt, wie beispielweise Bahnhöfe, Kaufhäuser oder Flughäfen.[204] Die Darstellung von Menschen - heute oft (bewegungs-)unscharf - unterliegt inzwischen stark der Mode in der Fotografie. Noch vor einigen Jahren galt dies als technischer Fehler oder künstlerische Affektiertheit, inzwischen sind Menschen in Architekturaufnahmen zu einem gewohnten Erscheinungsbild geworden. *(Abb. 52 & 53)*

Abb. 52: Margherita Spiluttini: ohne Titel, aus der Serie Taketa, Oita Prefecture, Japan, fotografiert 2002.

[203] Julius Shulman, *Photographing Architecture and Interiors* (Glendale, California: Balcony Press, 2000), 103.

[204] Vgl. Eisele, *Architekturfotografie* (1997), 60.

Menschen kommen in Margherita Spiluttinis Fotos eher zufällig vor, sitzen im Hintergrund oder am Rand. Sie inszeniert Menschen nicht, der Raum steht immer im Vordergrund - menschliche Spuren sind ihr jedoch willkommen. Sie hat die Gabe, menschenleere Architektur menschlich wirken zu lassen. Sie schafft es mit ihrer Fotografie die Seele des Raumes einzufangen und ihn ohne menschliche Figuren im Bild lebendig wirken zu lassen denn es genügt, wenn sie schon da waren: „Wo auch immer Menschen sich bewegen, hinterlassen sie Spuren und setzten ihren Stempel.“[205] Überall wo Menschen Lebensräume schaffen, verändern sie den Zustand des Raumes und der Welt. Margherita Spiluttini verfügt über eine sehr sensible Wahrnehmung für Menschen und Menschliches und vermag ihre Eindrücke in Bilder umzusetzen. Deshalb sind Menschen in ihren Fotografien immer spürbar, selbst wenn sie nicht anwesend sind.

Abb. 53: Margherita Spiluttini: Reschensee, Kirchturm, Alt-Graun, Italien, fotografiert 2006.

Unmissverständlicher, weniger ablenkend und wesentlich leichter umzusetzen sind menschliche Spuren und Dinge der Nutzung und Benutzung des jeweiligen Gebäudes im Bild. Es obliegt dem Fotografen, ein Gebäude für die Aufnahme zu räumen, zu adaptieren und Unliebsames zu entfernen oder es so abzulichten, wie er es vorgefunden hat und auch Liegengelassenes und Zufälliges in seine Komposition aufzunehmen. Menschliche Spuren jeder Art geben wertvolle Hinweise und Auskunft über die Nutzung und die Architektur selbst. Dingliches, Nicht-Lebendiges ist als Maßstab in der Architekturfotografie durchaus zulässig, sollte jedoch immer etwas sein, das den menschlichen Proportionen verpflichtet ist - wie etwa Möbel. *(Abb. 54 & 55)*

[205] Margherita Spiluttini in *„Foto in Raum und Zeit“* in *der photograf,* Jahrgang 42, 12/2008, 3.

Abb. 54: Margherita Spiluttini: Wiener Musikverein, Zubau „Goldener Saal“, Architekt: Wilhelm Holzbauer, Wien, fotografiert 2005.

Abb. 55: Margherita Spiluttini: Neuhaus bei St. Martin (Poschacher Natursteinwerke), Österreich, 1995.

6 PERSÖNLICHE HANDSCHRIFT UND EIGENER STIL

Um sich als Kunst deklarieren zu können und einen Wert zu bekommen, muss sich die Persönlichkeit des Fotografen und eine ihm eigene Handschrift in seiner Fotografie abzeichnen. Aus dem Gesamtwerk muss ein gewisser Stil erkennbar sein, der auf einen bestimmten Fotografen schließen lässt. Dies ist in der Fotografie wesentlich schwieriger als in der Malerei, besonders in der Architekturfotografie, da ja ein bereits bestehendes Kunstwerk abgelichtet wird. Ein Fotograf ist wahrscheinlich mehr als jeder andere Künstler gefordert seinen eigenen Blick auf die Dinge zu entwickeln und damit auch eine eigene Bildsprache. Denn durch die Technik der Kamera und die große Anzahl fotografierender Menschen, kommen unzählige ähnliche Ergebnisse zustande. Anders als der Maler, der das Motiv nach seinen Vorstellungen verändert darstellen kann, ist der Fotograf in seinen Möglichkeiten der subjektiven Gestaltung eingeschränkt.

In der heutigen Bilderwelt mit Milliarden von Fotografien ist es kein leichtes Unterfangen, die Handschrift eines einzelnen Fotografen anhand seiner Fotos auszumachen. Wenn überhaupt, ist das meist nur möglich, wenn sein Œuvre einem bestimmten Teilbereich der Fotografie zugeordnet werden kann und sein Werk bereits einen gewissen Umfang erreicht hat. Entgegen der laienhaften Ansicht, dass man einen Stil eben habe oder nicht, kann behauptet werden, dass ein eigener Stil sich entwickeln und wachsen kann und muss. Wie jede Kunstform unterliegt auch die Fotografie einem gewissen Trend und der Mode der Zeit in der sie entsteht. Diese Modetrends werden oft durch technische Neuerungen oder parallel zu Entwicklungen und Bewegungen in der Malerei ausgelöst. Der Stil eines Fotografen ist meist eng mit der jeweiligen Mode verknüpft, obwohl jeder Fotograf versucht, innerhalb dieser Trends oder bewusst abseits davon seinen eigenen Stil zu entwickeln. Bewegungen und Tendenzen in der Fotografie sind kurzlebig - eine eigene Handschrift, die in den Arbeiten des Fotografen eine Permanenz erkennen lässt, aber bleibt. Ernst Haas[206] kritisiert deren Nichtvorhandensein bei vielen Fotografen:

> Einer meiner Kritikpunkte an jungen Fotografen ist, dass ihr Portfolio mir oft nicht verrät, was sie fotografieren. Es ist eher eine Sammlung von Bildern als ein Portfolio. Die besten Fotografen haben ein zentrales Thema, selbst wenn sie alle möglichen Dinge aufnehmen, sei es die Art, wie sie mit Licht oder mit Menschen arbeiten oder vielleicht die Farbe. Sie finden ihren Stil. Das kann bedeuten eine Nische zu finden oder aber auch mit dem Objektiv eine verständliche Sprache zu sprechen [...].[207]

Eine persönliche Handschrift ist in der Architekturfotografie besonders schwer auszumachen, da der Fotograf die Motive zum Großteil nicht selbst wählt und vornehmlich eine dienende Funktion übernimmt.

[206] 1921-1986, österreichisch-US amerikanischer Fotograf.

[207] Joe Mc Nally, Fotograf für National Geographic in David duChemin, *Biete Visionen..., Leben und Arbeiten als Profifotograf* (München: Addison-Wesley Verlag, 2010), 247.

Es ist dennoch möglich, da die Anzahl der Architekturfotografen (noch) eine relativ überschaubare Größe hat. Dies wird sich mit der rasant voranschreitenden technischen Entwicklung der Kameras und dem damit einhergehenden Verlust an notwendigem Fachwissen über dieGrundtechniken vermutlich ändern.

Bei der Bildung eines eigenen Stils muss der Fotograf jedoch nicht nur die Technik, sondern vor allem seine eigene Sehweise und Wahrnehmung entwickeln und durch deren Veränderung lernen. Er muss sein *Ich* in Bezug zur Welt positionieren. Ernst Haas bemerkt dazu: „Es gibt kein Rezept für Stil, aber es gibt einen geheimen Schlüssel dazu. Dieser heißt Erweiterung der Persönlichkeit." [208]

Eine Handschrift hat, nachdem sich der Fotograf dabei einer Kamera bedient, naturgemäß mit der Methode des Fotografierens zu tun, entscheidend ist dabei jedoch meist nicht das Können sondern seine Vorlieben. Ein subjektives, fotografisches Sehen wird in wiederkehrend ähnlichen Entscheidungen bei der Wahl der Ausrüstung und im Umgang mit kompositorischen Überlegungen resultieren, um die Welt entsprechend der eigenen Sehweise darzustellen. In jedem Fall ist auch die Entscheidung über den Ausschnitt und welchen Teil dieser Welt der Fotograf zeigen möchte ausschlaggebend, so auch für Susan Sontag:

> Sind die formalen Qualitäten des Stils - ein zentrales Thema in der Malerei - in der Fotografie höchstens von sekundärer Bedeutung, während bei ihr in jedem Fall das „Was" im Vordergrund steht.[209]

Daraus lässt sich schließen, dass ein persönlicher Stil das Zusammenspiel verschiedener fundierter Entscheidungen zahlreicher Variablen - abgestimmt und unverfälscht zur eigenen Persönlichkeit ist. Demnach ist es ein großer Schritt sein Inneres nach außen zu kehren, Persönliches zuzulassen und sich über Vorgaben hinwegzusetzen. Denn wie Margherita Spillutini meint:

> Ich glaube wesentlich und eine wichtige Voraussetzung ist es, den Mut zu finden etwas anders zu machen, als man glaubt es tun zu müssen... man kann natürlich auch bis ans Lebensende einen konventionellen Weg gehen.[210]

Die Intention beeinflusst die Komposition wesentlich mehr als die Anwendung strenger Richtlinien für einen Bildaufbau. Die Idee des Fotografen, die er mit dem Bild ausdrücken und mit der er den Betrachter erreichen möchte, bestimmt den Inhalt und damit die Komposition des Fotos in erster Linie. Erst wenn der Fotograf es schafft, seine Intention in ein Bild zu verwandeln, kann sich so etwas wie eine persönliche Handschrift oder ein persönlicher Stil entwickeln, der für den Betrachter lesbar wird.[211]

[208] Ernst Haas in Alain Briot, *Mastering Photographic Composition, Creativity and Personal Style* (Santa Barbara, California: Rocky Nook Inc., 2009), 191.

[209] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 92.

[210] Spiluttini am 12.10.2011.

[211] Vgl. Michael Freeman, *Der fotografische Blick: Bildkomposition und Gestaltung* (München: Markt+Technik Verlag, 2007), 129ff.

Einen persönlichen Stil zu haben, heißt die Regeln der Fotografie zu beherrschen, um sie nach Bedarf auch verlassen zu können. Es spricht jedoch nichts dagegen, Vorbilder zu haben und die „alten Meister" der Fotografie oder auch der Malerei zu studieren um von ihnen zu lernen. Deren Sichtweise zu verstehen hilft die eigene zu formen und zu einer befreiten subjektiven Bildauffassung zu gelangen, die sich irgendwann auch als eigener Stil in den Arbeiten abzeichnen wird. Dazu meint Margherita Spiluttini:

> Da kann man sich dann entscheiden - ich mach das genauso wie das Vorbild oder ich mache genau das Gegenteil von dem Vorbild. In diesen beiden Teilen bewegt man sich dann - unter Umständen. Entweder ich probier was Neues oder ich richte mich nach etwas Bildhaftem, was ich schon kenne. Es macht viel aus, wie man konditioniert ist. Man darf es, in meinen Augen, überhaupt nicht unterschätzen wie sehr man in seinem eigenen Tun von den Bildern, die man sieht oder Fotos die einem gezeigt werden, geprägt ist. Wir haben ja Milliarden von Bildern um uns, von der Werbefotografie bis irgendwohin. Man ist ja automatisch geprägt.[212]

Wie auch Cartier-Bresson sich entschieden gegen arrangierte und gestellte Fotos ausgesprochen hat, arbeitet Margherita Spiluttini immer mit der vorgefundenen Situation und ist für unermüdliches Tun. Sie kennt keine schlechten Lichtverhältnisse und selten lässt sie sich von ungünstigem Wetter abschrecken. Ganz im Gegenteil sieht sie in einer unvorhergesehenen Situation eine herausfordernde Gelegenheit diese für sich zu nutzen. Oft ergeben sich dadurch Möglichkeiten für ein neues, anderes Sehen.

> Der eigene Stil, das ist eine Sache der Erfahrung und der Routine. Man muss einfach tun, tun, tun. Natürlich ist das überhaupt nicht einfach. Aber ich glaube man hat es schwerer, wenn man etwas genau plant, als wenn man es einfach laufen lässt.[213]

Auch wenn Margherita Spiluttini selbst sehr bescheiden darüber spricht: „Es ist mir gar nicht so bewusst, dass ich eine bestimmte Handschrift in meiner Fotografie habe"[214], ist ihr die Entwicklung eines ihr eigenen Stils gelungen, indem sie beharrlich an Themen arbeitet, die ihr am Herzen liegen und sich bei ihren Arbeiten keine Vorschreibungen machen lässt. Margherita Spiluttini hat sich mit der Fotografie entwickelt, ohne dabei sich als Mensch zu verleugnen. Ihre Bilder spiegeln ihre Persönlichkeit wider, zeigen was sie mag und wofür sie sich begeistert. Dabei lässt sie ihre Vergangenheit und den Weg, der sie dorthin geführt hat nie außer Acht, lässt subjektive Ansichten und Emotionen zu. Persönlichkeit zulassen heißt auch die Wahl der Motive seiner eigenen Geschichte entsprechend zuzulassen, wie Margherita Spiluttini in ihrer Auseinandersetzung mit Architektur und alpiner Landschaft beweist.

[212] Spiluttini am 12.10.2011.

[213] Spiluttini am 12.10.2011.

[214] Ibid.

Ihre Fotografien sind eine Erweiterung Ihrer Persönlichkeit, wie auch Ansel Adams[215] definierte, dass jedermanns Werk auch immer ein Selbstporträt ist.[216] Trotz ihrer subjektiven Herangehensweise hat Margherita Spiluttini eine zurückhaltende Bildsprache im Ausdruck ihrer Emotionen. Sie schafft es, ihr Sehen so wiederzugeben, dass der Betrachter ihre Anwesenheit nicht wahrnimmt. Ihre Fotografien wirken nahezu nüchtern, sie nimmt als Fotografin eine beobachtende Position ein, wodurch die Architektur sehr „natürlich" und unaufgeregt wirkt. Sie selbst vermutet:

> Offenbar habe ich im Laufe der Zeit verstanden Wesentliches herauszufinden - ohne besonders zu abstrahieren - ich finde irgendwelche Schatten zu fotografieren oder irgendwelche Details persönlich völlig uninteressant. Ich bin echt neugierig so viel wie möglich in ein Bild zu packen. Und ich glaube, dass das sozusagen bei mir diese Permanenz geschaffen hat, dass ich so gebräuchliche Fotos gemacht habe, die wirklich Information bieten.[217]

[215] 1902-1984, gilt als einer der bedeutendsten US-amerikanischen Fotografen. Mitbegründer der Gruppe *f/64*, die sich einer Fotografie mit besonders großer Schärfentiefe verschrieben hat und Pionier der *Straight Photography*. Er wurde durch seine Landschaftsaufnahmen der Nationalparks berühmt.

[216] John Szarkowski, *Ansel Adams at 100* (Boston: New York: London: Little, Brown and Company (2001), 23.

[217] Spiluttini am 12.10.2011.

7 TECHNISCHES GRUNDVERSTÄNDNIS

Architekturfotografie bedeutet nicht nur mithilfe eines geübten Auges das Gesehene und Empfindungen in ein Bild umzusetzen sondern auch die dazu erforderliche Technik zu beherrschen. Professioneller Architekturfotografie liegen neben einem fundamentalen Verständnis für Architektur das Beherrschen optischer Gesetzmäßigkeiten und des Handwerkszeugs zugrunde. Um alle Möglichkeiten der Ausrüstung ausschöpfen zu können, ist das Wissen über die Funktionsweise von Kamera und Objektiven essentiell.

Ein Architekturfotograf, der sein Equipment blind beherrscht, wird die Bilder, die er im Kopf hat ohne Einschränkungen umsetzen können.

Wie so oft lautet auch für die Ausrüstung die Devise *„weniger ist mehr"*[218], denn für eine gelungene Aufnahme bedarf es meist nicht eines Koffers voller Objektive, Filter und Kameras, sondern eines Fotografen voller Ideen. Der Fotograf Ernst Haas rät zur Ausrüstung wie folgt:

> Wenn ich noch einen Rat geben darf, so ist es der, dass ein Fotograf lernen sollte, mit einem Minimum an Ausrüstung auszukommen. Je weniger einem die Ausrüstung zur Last wird umso mehr kann man sich auf den Gegenstand und die Bildkomposition konzentrieren. Es sollte einfach so sein, dass die Kamera ein Teil des eigenen Auges wird.[219]

Kameras, Objektive und die Anwendung in der Digitalisierung verändern sich laufend, die Entwicklung in der Fotografie schreitet, analog zum technischen Fortschritt, im Allgemeinen mit großen Schritten voran. Die Beschäftigung mit dem Equipment ist nicht unwesentlich, jedoch eine Wissenschaft für sich, die besonders in Amateurkreisen allzu oft die Auseinandersetzung mit dem Wesen der Fotografie überschattet.

> Der Amateur sorgt sich um die richtige Ausrüstung, der Profi sorgt sich ums Geld und der Meister sorgt sich um das Licht.[220]

In dieser Arbeit werden kameratechnische Belange nur im Zusammenhang mit dem Thema Architekturfotografie und unter der Prämisse der Perspektive und des Blickwinkels betrachtet, denn unabhängig von der Veränderung der Technik bleiben die fundamentalen Gesetze der Architekturfotografie und der Perspektive bestehen. Es bleiben - analog oder digital - dieselben formalen Entscheidungen zu treffen.

[218] Ludwig Mies van der Rohe hat mit diesem Leitspruch seine architektonische Maxime der Reduktion auf das Wesentliche geprägt.

[219] Ernst Haas, *Die Schöpfung* (Düsseldorf: Wien: Econ Verlag GmbH, 1987), 148.

[220] Fotograf Georg IR in http://www.fotocommunity.de.

DIE KAMERA EINES ARCHITEKTURFOTOGRAFEN

Die Meinung, dass ein gutes Bild nur mit einer guten Kamera entstehen kann, lässt im Auge vieler Laien die Ausrüstung wichtiger erscheinen als den Fotografen. Teure Technik ist jedoch kein Garant für ein gelungenes Foto, sie ist dem Fotografen nur Werkzeug - wie der Pinsel dem Maler oder die Stradivarius dem Maestro.

Kameras existieren in mannigfaltigen Ausführungen - ob sie für die Architekturfotografie geeignet sind, hängt von einigen Merkmalen und Funktionen ab, die sie erfüllen müssen. Die Qualität einer Architekturaufnahme ist unter anderem sehr wohl auch von der Wahl der Kamera abhängig, denn es gibt entscheidende Unterschiede, die vor allem in der Architekturfotografie zum Tragen kommen. Auch wenn mit einer Kleinbild- oder Mittelformatkamera, zumindest einem Shift[221]-Objektiv und den entsprechenden Bildbearbeitungsprogrammen durchaus brauchbare Ergebnisse erzielt werden können, ist die Technologie der Fachkamera noch immer prädestiniert und die erste Wahl in der professionellen Architekturfotografie. Die analoge Großformatkamera ist - trotz des Vormarsches der Digitalfotografie und der hohen Kosten - der digitalen Technik qualitativ noch immer überlegen.[222]

Für den professionellen Architekturfotografen führt - zumindest heute noch - kaum ein Weg an der Großformat- oder auch Fachkamera vorbei. Nicht nur wegen des großen Aufnahmeformats und der damit einhergehenden hohen Bildqualität, sondern vor allem wegen der einzigartigen Möglichkeiten der Verstellbarkeit zur Schärfen- und Perspektivenmanipulation. Auch wenn der Name danach klingt, als ob diese Kamera nur Spezialisten und Fachleute bedienen könnten, ist sie die am besten verständliche und eine sehr einfache Form einer Kamera. Ihren Namen hat sie daher, dass diese Großformatkamera für die beiden Teildisziplinen oder „Fächer" Produktfotografie und Architekturfotografie konzipiert wurde.[223] Eine Fachkamera ist grundsätzlich modular aufgebaut. Sie besteht aus zwei Standarten[224], mit einem dazwischen liegenden Balgen[225] - meist in Form einer Ziehharmonika - und einer optischen Bank[226]. Auf dieser sind die Standarten befestigt und können, um die Entfernung einzustellen und die Brennweite unterschiedlichen Objektiven anzugleichen, verschoben werden.

[221] Von *engl. to shift* für verschieben, verlagern.

[222] Vgl. Adrian Schulz, *Architekturfotografie* (2011), 26.

[223] Vgl. Hausberg, Simons, *Professionelle Architekturfotografie* (2010), 269.

[224] Von *altfranz. Estandart* oder *altfränk. standort* für Aufstellungsort, in der Vexillologie (Fahnenkunde) eine spezielle Form der Flagge, die in einem Rahmen aufgespannt ist, bei der Fachkamera der Rahmen, in dem das Objektiv und die Mattscheibe oder die Filmkassette eingespannt werden.

[225] Flexible, lichtdichte, ausziehbare Verbindung zwischen Objektiv- und Filmebene, meist aus schwarzem Kunststoff, textilem Gewebe oder auch Leder.

[226] Einrichtung, die dazu dient, die Elemente eines linearen optischen Systems zu halten. Einzelnen optischen Elemente können zur Justierung entlang der optischen Achse verschoben werden.

Die vordere Standarte trägt das Objektiv, die hintere die Mattscheibe zur Bildbetrachtung respektive die Filmkassette oder das digitale Rückteil. Die Mattscheibe der Großformatkamera ist ein hervorragendes Mittel zur Schulung des fotografischen Sehens und Komponierens. Durch die Abbildung eines seitenverkehrten, auf dem Kopf stehenden Bildes ist der Fotograf zu einer eingehenden Beschäftigung mit dem Objekt gezwungen, um dieses über den richtigen Standpunkt und Blickwinkel optimal ins Bild zu setzen. Das Auge ist während des Prozesses des Fotografierens wesentlich konzentrierter und fokussierter als bei einer Besichtigung ohne Kamera. Da die beiden Standarten schieb- und schwenkbar sind, kann jedes Objektiv - bis an die Grenzen des Bildkreises - auch als Shift- oder Tilt[227]-und Shift-Objektiv eingesetzt werden. Diese Tatsache ist vor allem in der Architekturfotografie für eine klare Perspektivenkonstruktion mit rechten Winkeln ohne stürzende Linien ebenso wie zur Vermeidung starker Verzeichnungen von großer Bedeutung. Auch Julius Shulman arbeitete viele Jahre mit Fachkameras und war von den technischen Möglichkeiten, die sich ihm boten begeistert:

> Es war als bediene man ein elegantes wissenschaftliches Instrument - die *Sinar*[228] veränderte mein Leben als Fotograf grundlegend. Sie vollbrachte Wunder...[229]

Gerade in der Architekturfotografie findet man noch häufig Fotografen, die mit analogen Mitteln arbeiten. Auch Margherita Spiluttini verlässt sich nach wie vor ganz auf das Handwerkszeug und die Technik großer Fotografen der Vergangenheit, deren Kameras nach genau demselben Prinzip aufgebaut waren. Sie betrachtet ihre Kamera als schöpferisches Instrument über das sie beim Fotografieren nicht mehr nachzudenken braucht weil sie ihre *Linhof*[230] blind beherrscht. *(Abb. 56 & 57)*

Abb. 56: Beispiel für eine Fachkamera, hier Linhof Techno.

[227] Von *engl. to tilt* für verschwenken, kippen.

[228] Schweizer Produzent für Großformatkameras, seit 1948 weltweit vertreten.

[229] Julius Shulman in Peter Gössel, *Julius Shulman, Architektur und Fotografie* (1998), 236.

[230] Kamerahersteller und weltweit Marktführer bei Fachkameras, seit 1887 und damit ältester Produzent Deutschlands.

Abb. 57: Bestandteile einer Fachkamera.

Digitale Fotografie

Die Vorteile der digitalen Fotografie gegenüber der analogen müssen nicht im Detail beleuchtet werden. Es ist naheliegend, dass eine sofortige Bildkontrolle und Verfügbarkeit, einfache nachträgliche Manipulation und die Verwendung in anderen Medien für die digitale Technik sprechen. Neben Nachteilen, die im Laufe der raschen Entwicklung sicherlich aus dem Weg geräumt werden, ist zu beobachten, dass die Qualität der Bilder dramatisch nachgelassen hat, da die Bildkomposition oft vernachlässigt wird. Es wird heute zu viel, zu schnell, zu oft fotografiert - dem Akt des Fotografierens wird nicht mehr genug Beachtung und Zeit gewährt.[231] Letztlich ist dieser Umgang mit der Fotografie keine Frage der digitalen oder analogen Technik, sondern des respektvollen Umgangs mit dem Motiv und der Fotografie als Kunstform. Gute Fotografen werden jene bleiben, die sich trotz Digitalisierung ihren Respekt zur abzubildenden Umwelt und ihre bildnerische Handschrift bewahren.

[231] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 161f.

OBJEKTIVE UND BRENNWEITEN

Neben dem Einsatz einer verstellbaren Kamera ist die sorgfältige Wahl des Objektivs in der Architekturfotografie ausgesprochen wichtig. Sie entscheidet über den Bildwinkel, die mögliche Schärfe, wie gering die Schärfentiefe ausfallen kann, über die Kürze der Verschlusszeit und wie stark Abbildungsfehler ausfallen. Das Objektiv ist also vornehmlich für die Bildqualität zuständig. Objektive, die in der Architekturfotografie Verwendung finden, müssen spezifische Anforderungen erfüllen, allerdings sind nicht Lichtstärke oder schneller Autofokus von Bedeutung, sondern der Grad ihrer die Abbildungsqualität betreffenden Korrektur der Linsen.

Besonders in der Architekturfotografie gilt es bei der Umsetzung der Sichtweise des Raumes in die Fläche einige Probleme aufgrund optischer und physikalischer Tatsachen zu beheben. Eines davon ist die tonnen- oder kissenförmige Verzerrung - besonders bei Weitwinkelobjektiven, die in der Architekturfotografie oft zum Einsatz kommen. Ein anderes sind konvergierende Linien, die, wenn die Bildebene nicht parallel zum Objekt liegt, als sogenannte stürzende Linien auftreten, und ein Gebäude optisch „kippen" lassen. Eine weitere Herausforderung ist die Ausdehnung der Schärfentiefe bzw. eine scharfe Abbildung des gesamten Objektes. Für diese drei Problemstellungen können eine Fachkamera oder/und kostspielige Tilt-und-Shift-Objektive meist Abhilfe schaffen. Die nachfolgende Aussage des französischen Schriftstellers und Malers Jean Cocteau (1889-1963) verdeutlicht, wie wichtig die Wahl des passenden Objektivs ist, um Ideen und Vorstellungen umsetzten zu können: „Das Objektiv ist ein Glasauge, das nicht mehr wert ist, als irgendein anderes dummes Auge, wenn es nicht transformiert, was es sieht." [232]

Die Wahl des Objektivs und die des Standpunktes sind eng miteinander verknüpft. Nachdem die Wahl des Standortes manchmal schwierig und eingeschränkt ist, verfügen Architekturfotografen meist über eine breite Palette unterschiedlicher Objektive, um darauf zu reagieren und den geplanten Standort dennoch wählen und ihre Bildidee umsetzen zu können. Der Architekturfotograf wird jene Brennweite wählen, die der Darstellung des Objektes, im Bezug auf seinen Standpunkt am zuträglichsten sein wird. Oft bedingt die Umgebung, beschränkte Platzverhältnisse, die Ausdehnung oder Begrenzung eines Raumes eine andere als die bevorzugte Brennweite und der Fotograf muss den einen oder anderen Kompromiss eingehen.

Die Wahl des Objektivs beeinflusst den Charakter eines Bildes maßgeblich, sie ist elementar für die Bildwirkung und für die wahrnehmbare Tiefe im Foto. Die Brennweite hat keinen jedoch Einfluss auf die Perspektive, sie entscheidet lediglich über den Bildausschnitt und damit sehr wohl über die Stärke des Perspektiveneffekts. *(Abb. 58)*

[232] Vgl. Kolschatzky, *Die Kunst der Fotografie* (1993), 388.

Grundlagen und Kenngrößen zur Objektivwahl

Bei einer Camera obscura werden alle Objekte - unabhängig von ihrem Abstand zur Kamera - gleich scharf abgebildet. Die Schärfe wird durch den Einsatz einer Linse jedoch in direkte Abhängigkeit zum Abstand zwischen dem Objekt, der Linse und der Abbildungs- (Film- oder Sensor-) ebene gesetzt. Mehrere Linsen, mit unterschiedlichem Brechungsindex - zu einem optischen System zusammengesetzt - werden zu einem Objektiv, dessen spezifische Eigenschaften über die *Brennweite*, die *Lichtstärke* und den *Bildkreis* definiert werden. *(Abb. 59)*

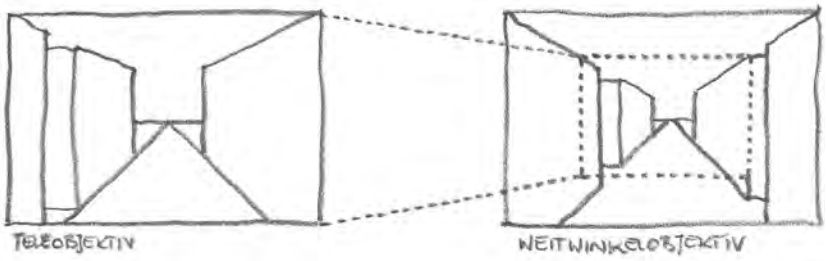

Abb. 58: Zusammenhang zwischen Konvergenz und Brennweite: Ein Weitwinkelobjektiv (rechts) zeigt mehr diagonale Konvergenzen als ein Teleobjektiv (links) und steigert somit die perspektivische Wirkung im Bild.

Die *Brennweite* definiert den Abstand zwischen dem optischen Linsensystem und dem Punkt an der optischen Achse, auf dem ein im Unendlichen befindliches Objekt scharf abgebildet wird und ist somit eine technische Kenngröße des Objektivs.[233] Sie gehört zu den wichtigsten Merkmalen eines Objektivs, da der Bildwinkel von ihr abhängt, welcher aussagt, in welcher Entfernung zur optischen Achse sich ein Objekt befinden darf, wenn es gerade noch auf der Bildebenen abgebildet werden soll.

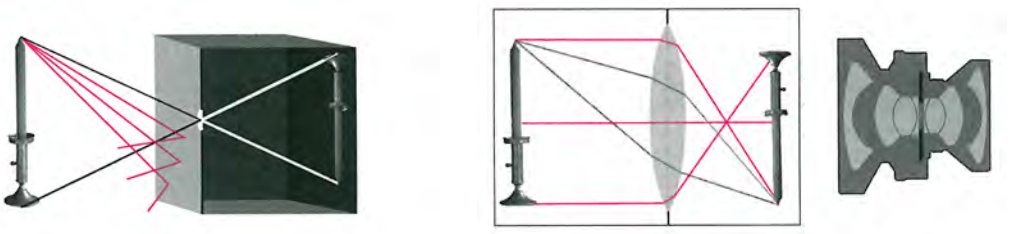

Abb. 59: Das Prinzip einer Sammellinse im Gegensatz zu dem einer Camera obscura.

Die *Lichtstärke* ist ein mathematischer Wert, der die Qualität des Objektivs im Bezug auf die Lichtmenge angibt. Er ist der Quotient aus Brennweite und dem Linsendurchmesser an der engsten Stelle des Objektivs. Je kleiner diese Zahl, desto lichtstärker ist ein Objektiv und somit auch bei schlechten Lichtverhältnissen einsetzbar.

[233] Vgl. Michael Heinrich, *Basics Architekturfotografie* (Basel: Birkhäuser Verlag AG, 2009), 14.

Der *Bildkreis* eines Objektivs ist der Durchmesser der Projektion auf der Abbildungsebene. Der Bildkreis beschreibt also jenen Bereich, den ein Objektiv ohne Randabschattungen abbilden kann. Er muss demnach mindestens so groß sein wie das Film- bzw. Sensorformat. Bei Shift- oder Tilt-und-Shift-Objektiven muss, damit ein Verschieben überhaupt möglich ist, der Bildkreis erheblich größer ausfallen als das Abbildungsformat. Ist der Bildkreis kleiner als die Diagonale des Film- bzw. Sensorformats kommt es zu Verschattungen in den Bildecken. *(Abb. 60)*

Der *Bildwinkel* eines Objektivs ist ein mathematisch ermittelter Wert, der den Ausschnitt, welcher mit einem Objektiv aufgenommen werden kann, definiert. Er ist von der Brennweite, dem Aufnahmeformat (Film- bzw. Sensorgröße) und dem Bildkreis abhängig und wird von einer Bildecke zur gegenüberliegenden gemessen.[234] *(Abb. 61)*

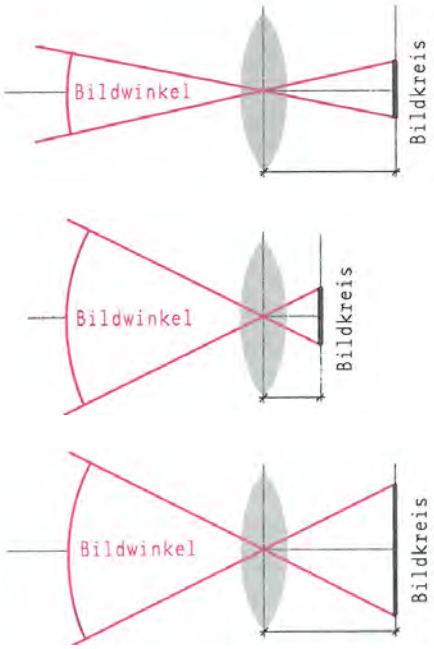

Abb. 61: Abhängigkeitsverhältnis von Bildkreis, Brennweite, Aufnahmeformat und Bildwinkel.

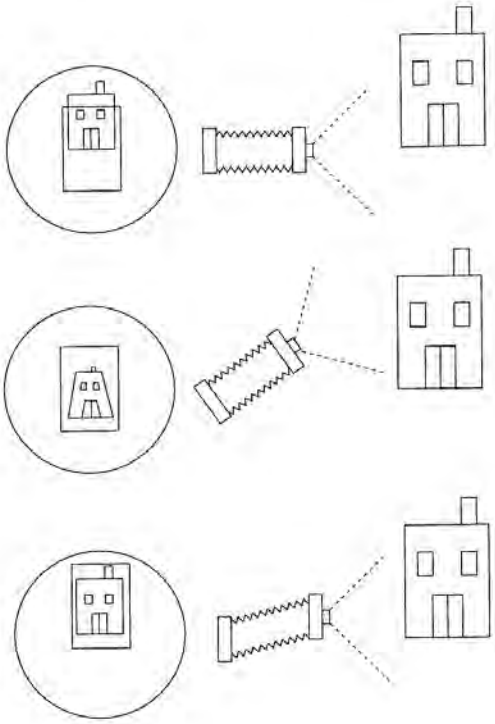

Abb. 60: Ein ausreichend großer Bildkreis macht Shiften möglich.

Bei einer Lochblende oder einer einfachen Sammellinse kann der maximale Bildwinkel bis zu 180° betragen. Bei einem Objektiv muss das Licht jedoch mehrere Linsen durchtreten, wodurch der nutzbare Bildwinkel eingeschränkt wird. Abbildungsfehler können den tatsächlich nutzbaren Bildwinkel noch weiter einschränken. Der maximal erreichbare Bildwinkel eines Objektivs wird als technische Kennzahl angegeben, aus ihr ergibt sich die Diagonale des größtmöglichen Aufnahmeformates.[235] *(Abb. 62)*

[234] Vgl. Michael Heinrich, *Basics Architekturfotografie* (Basel: Birkhäuser Verlag AG, 2009), 15.

[235] Vgl. E. „Manny" Abraben, *Point of view, The Art of Architectural Photography* (Hong Kong: Van Nostrand Reinhold Verlag, 1994), 10.

Für die Bezeichnung eines Objektivs maßgebend sind also die Brennweite und der Bildwinkel. Bei Bildwinkeln von 180° bis etwa 60° spricht man von Weitwinkel-, bei 45° von Normal- und darunter bis zu wenigen Graden von Teleobjektiven.[236]

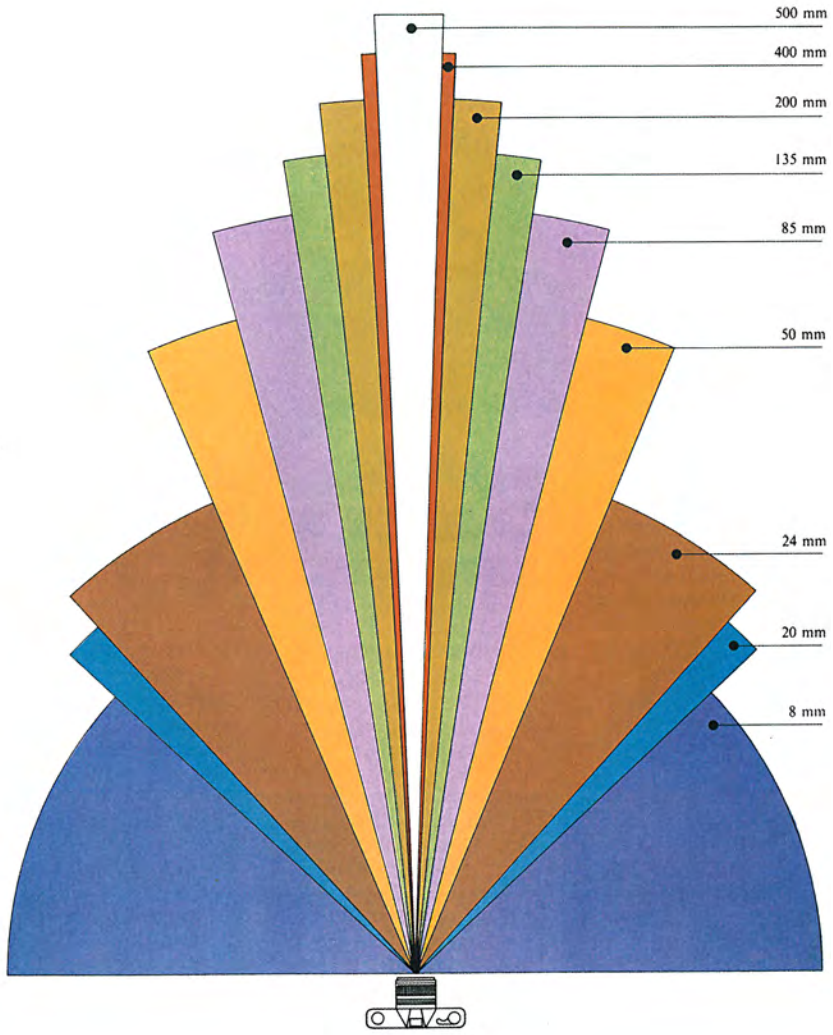

Abb. 62: Bildwinkel verschiedener Objektive.

Ein Objektiv mit einem großen Bildwinkel, demnach kurzer Brennweite, kann mehr Raum abbilden - es passt also wesentlich mehr Information in das Bild. Informationen zu transportieren ist zwar meist das Ziel der (Architektur-)Fotografie, doch durch den Einsatz des falschen Objektivs kann die tatsächliche Raumwirkung verloren gehen und stark von der Wirklichkeit abweichen. Ein kleiner, enger Raum etwa kann durch ein extremes Weitwinkelobjektiv zu einer weiten Halle mutieren und den Betrachter irreführen.[237]

[236] Vgl. Peter Jenny, *Notizen zur Fototechnik* (Zürich: vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich, 2009), 48.

[237] Vgl. Dechau, *architektur abbilden* (1995), 38.

Objektive verschiedener Brennweite haben völlig gegensätzliche Bildwirkungen zur Folge. Ein Weitwinkelobjektiv zeigt mehr Diagonalen im Vordergrund und verstärkt dadurch den Endruck von Raumtiefe. Ein Teleobjektiv erzeugt das Gegenteil, schiebt Raum optisch „zusammen“ und lässt ihn flach erscheinen. Daraus folgt, dass die Brennweite sich stark auf die Perspektivenwirkung im Bild auswirkt. Die Stärke und Art der Perspektive hängt trotzdem immer nur vom Standpunkt des Fotografen ab.

Normalobjektiv

Bei einem Objektiv mit Normalbrennweite entspricht die Brennweite der Diagonalen des Aufnahmeformats, wird also nicht, wie meist angenommen - auch wenn sie dem Seheindruck des menschlichen Auge am ähnlichsten ist - über den Sehwinkel des Auges definiert.[238] Mit einer Referenzbrennweite von etwa 50mm im Kleinbildformat, 80mm im Mittelformat und 105mm für die Fachkamera bei einem Bildformat von 8x10“[239] entspricht dieses Objektiv dem Seheindruck des menschlichen Auges am ehesten und empfiehlt sich daher durchaus für eine wirklichkeitsgetreue Abbildung von Architektur. Die Verwendung eines Normalobjektivs birgt jedoch, insbesondere in der Architekturfotografie, die Gefahr in sich, ein langweiliges Bild zu erzeugen. Denn diese Brennweite bildet dementsprechend „zu normal“ ab und hat nicht das Potential Spannung ins Bild zu bringen oder virtuelle Raumtiefe zu erzeugen, wie es etwa ein leichtes Weitwinkelobjektiv tut.

Weitwinkelobjektiv

Leichte Weitwinkelobjektive, mit einem Bildwinkel um etwa 70°, wie er auch oft in Architekturzeichnungen angenommen wird, kommen in der Architekturfotografie am häufigsten zur Anwendung.[240] Die Verwendung eines Weitwinkelobjektivs unterstreicht in jedem Fall die perspektivische Darstellung und die visuelle Raumwirkung, wodurch die Dynamik im Bild gesteigert wird. Durch den Einsatz eines Weitwinkelobjektivs werden folgende drei Effekte ausgelöst:

- Der Betrachter nimmt deutlich Bildtiefe und Perspektive wahr.
- Konvergierende Linien werden im Bild zu Diagonalen und erzeugen Spannung. (sehr stark fluchtende Linien können den Raum verzerren)
- Der Betrachter bekommt einen subjektiven Eindruck, der Vordergrund scheint ihm nahe zu sein und er wird in das Bild „hineingezogen“.

[238] Vgl. Hausberg, Simons, *Professionelle Architekturfotografie* (2010), 35.

[239] Einheitenzeichen für *inch (dt. Zoll),* angloamerikanische Maßeinheit, 1“ entspricht 2,54 cm.

[240] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 163.

Weitwinkelobjektive machen das Erfassen von Innenräumen überhaupt erst möglich, verlangen jedoch besondere Aufmerksamkeit bei der Wahl des Standpunktes im Bezug auf Raumgeometrie und Möblierung.[241]

Teleobjektiv

Mit einem Teleobjektiv erhält man, durch einen kleineren Bildwinkel einen kleineren Ausschnitt. Bei langen Brennweiten ist die Schärfentiefe im Vergleich zum Weitwinkelobjektiv wesentlich geringer. Ungewollte Unschärfe kann durch starkes Abblenden teilweise kompensiert werden.[242] Die Verwendung eines Teleobjektivs führt im Vergleich zum Weitwinkelobjektiv zu folgenden gegenteiligen Effekten:

- Die Reduktion der Tiefenwirkung führt zu einer Verdichtung der Bildebene, Entfernungen schrumpfen zusammen, das Bild wirkt flach.
- Linien werden tendenziell als Horizontale und Vertikale abgebildet, kaum als Diagonalen, dadurch gibt es im Bild weniger Dynamik - es wirkt ruhig.
- Der Betrachter wird „vor" dem Motiv auf Distanz gehalten.

Der Einsatz eines Teleobjektivs bietet dem Fotografen die Möglichkeit eines selektiven Bildausschnitts, ohne den Standpunkt und damit die Perspektive verändern zu müssen.

Shift-Objektiv

Shift- oder auch PC-Objektive[243] wurden eigens für die Abbildung von Architektur entwickelt. Sie gestatten eine optische Perspektivenkorrektur indem stürzende Linien ausgeglichen werden können. Der Bildkreis eines Shift-Objektivs ist größer als der eines herkömmlichen Objektivs und somit wesentlich größer als das Aufnahmeformat, also die Abbildung auf dem Sensor oder Film, wodurch ein Verschieben der Objektivebene im Bezug zur Sensorebene ermöglicht wird.[244] *(Abb. 63)*

Shiften dient zur Perspektivenkorrektur und zur Veränderung des Bildaufbaus. Die Bildkomposition wird leichter gelingen, da der Fotograf von vorneherein den gewünschten Bildausschnitt wählen kann und mehr Freiheiten bei der Standortwahl hat, denn bleibt die Sensor- oder Filmebene parallel zum Gebäude ausgerichtet, entstehen keine stürzenden Linien im Bild.

[241] Vgl. Kopelow, *How to photograph buildings and interiors* (2002), 81.
[242] Vgl. Schulz, *Architekturfotografie* (2011), 83.
[243] PC von *engl. perspective correction* für Perspektivenkorrektur.
[244] Vgl. Eisele, *Architekturfotografie* (1997), 18.

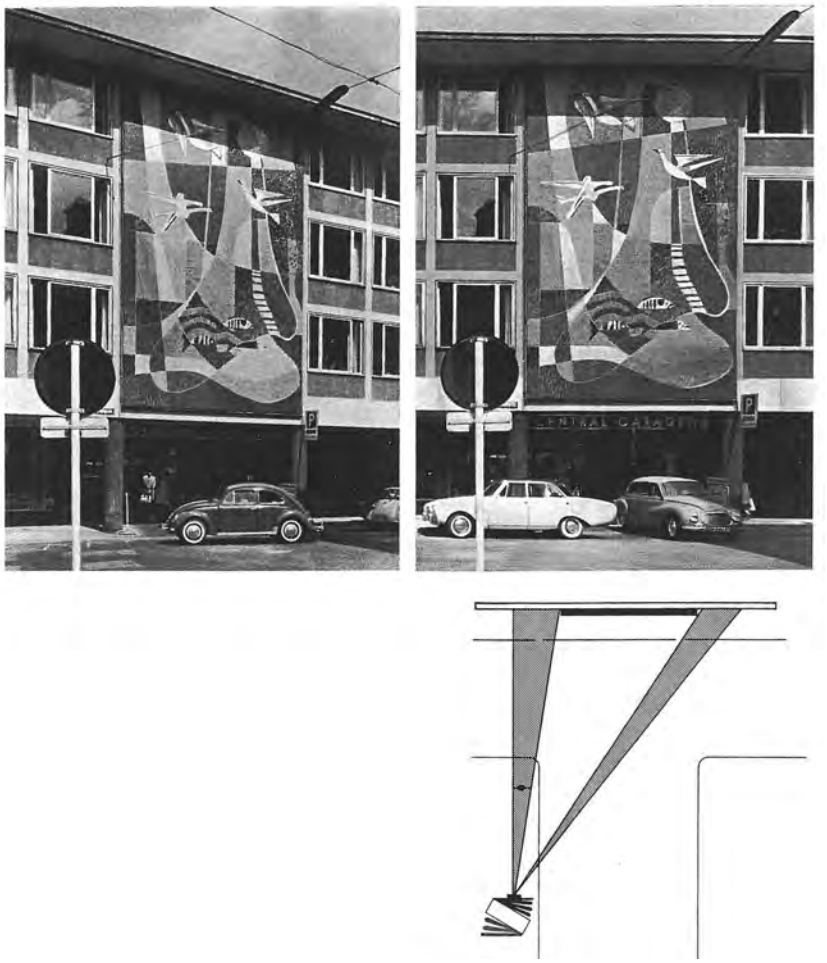

Abb. 64: Typische Aufnahmesituation, die ein seitliches Shiften notwendig macht.

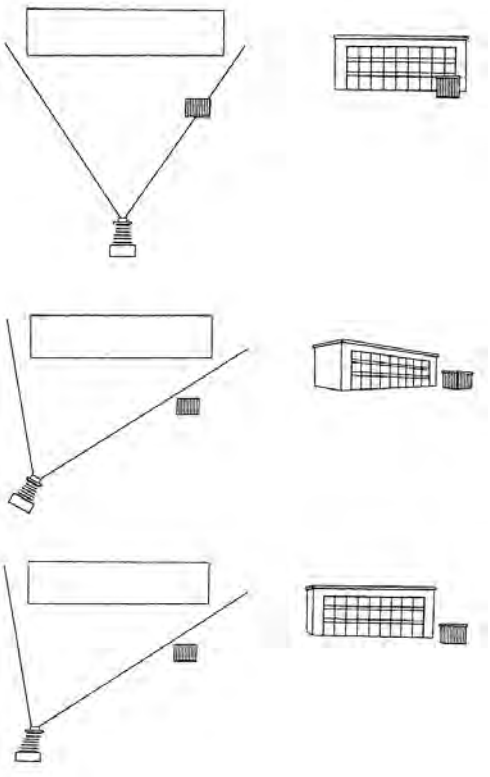

Abb. 65: Hindernis als Motivation für ein seitliches Verschieben der Objektivebene.

Da sich Shift-Objektive nicht nur in der Höhe sondern auch seitlich verschieben lassen, kann der Fotograf, gleich der Funktion einer Fachkamera, das Gebäude auch seitwärts korrigieren, um Hindernisse zu überwinden, eine Frontalansicht zu erzeugen oder sich selbst sozusagen etwa aus einer spiegelnden Fassadenoberfläche „hinaus“ schieben.[245] *(Abb. 64 & 65)*

Abb. 63: Das Parallelverschieben der Objektivebene zur Bildebene gleicht stürzende Linien aus.

Ein Shift-Objektiv kann auch zur Erstellung einer Panoramaaufnahme oder einer besonders großflächigen Fotografie eingesetzt werden indem der Standpunkt beibehalten wird und durch Verschieben des Objektivs mehrere Aufnahmen gemacht und im Nachhinein zusammengesetzt werden. *(Abb. 66)*

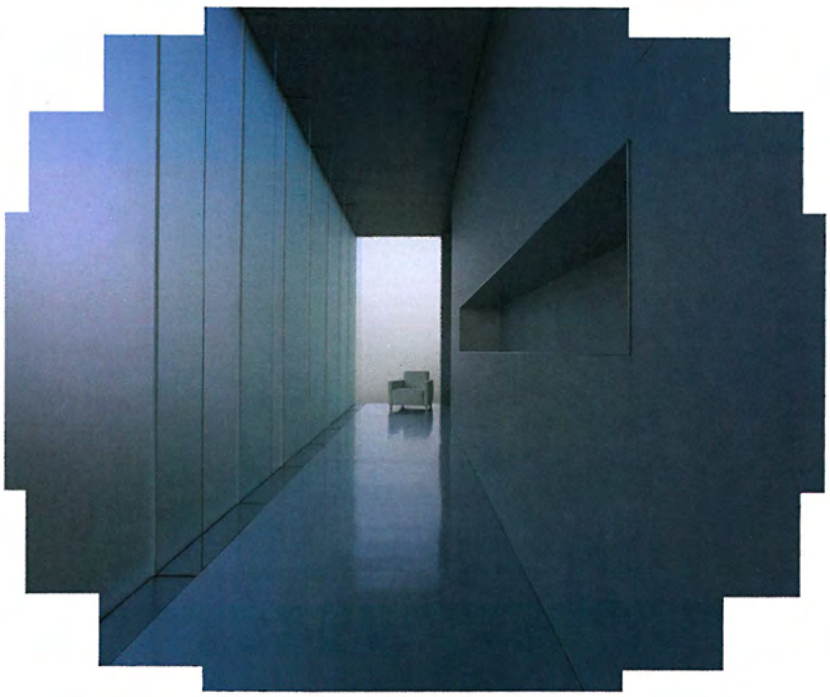

Abb. 66: Besonders großformatiges Foto durch Zusammensetzen von 13 Aufnahmen desselben Motivs, vom selben Standpunkt aus mit einem Shift-Objektiv fotografiert.

[245] Vgl. Eisele, *Architekturfotografie* (1997), 33.

Tilt-und-Shift-Objektiv

Ein Tilt-und-Shift-Objektiv oder auch TS-Objektiv ermöglicht nicht nur das Verschieben, sondern auch das Verschwenken der Objektivebene gegenüber der Bildebene. Diese Technik dient zur Manipulation der Schärfentiefe.

Durch Verschwenken lässt sich die Schärfeebene verlagern und unter Beachtung der Scheimpflugsche Regel *(siehe auch „Schärfe" in Kapitel 12)* das gesamte Objekt scharf abbilden. *(Abb. 67)*

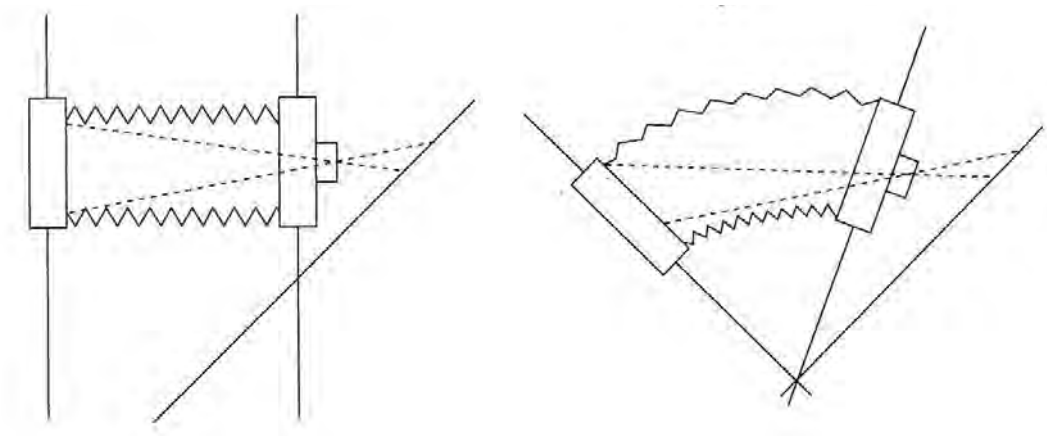

Abb. 67: Schärfeebene legen nach der Scheimpflugschen Regel.

Durch das Neigen der Objektivebene zur Bildebene ist ein hoher Grad an Schärfentiefe und Nahbereichsschärfe gleichzeitig möglich - das Bild wird vom Vorder- bis zum Hintergrund scharf abgebildet.

Objektivfilter

Filter sind Hilfsmittel, die signifikante Eigenschaften des Lichtes hervorheben und die in schwierigen Lichtsituationen oder zum Erzielen besonderer Effekte zum Einsatz kommen können, indem sie in die optische Achse zwischen Objekt und Bildebene eingefügt werden.

Filter gibt es in vielen verschiedenen Formen, Größen und Ausführungen, aus Kunststoff, Glas oder als Folien - ihre Funktionen sind immer dieselben. Farbfilter kommen in der digitalen Fotografie nicht mehr oft vor, da Weißabgleich und eine nachträgliche Korrektur der Farbtemperatur ihren Einsatz nicht mehr so häufig notwendig machen.

In der Analogfotografie spielen Filter, sowohl bei Schwarz-Weiß-Aufnahmen, als auch bei Korrekturen von Farbaufnahmen jedoch eine wichtige Rolle. Einige Filter, deren Auswirkungen nicht simuliert werden können, kommen in der Architekturfotografie dennoch zum Einsatz. Nachfolgend eine kurze Beschreibung der in der Architekturfotografie gebräuchlichsten Filter.

Durch einen *Polarisationsfilter* - kurz Polfilter - können Reflexionen teilweise zurückgenommen, gemindert oder ganz ausgeschaltet werden. Fällt Licht auf eine glatte nichtmetallische Oberfläche, eine Glas- oder Wasserfläche wird es je nach Einfall mehr oder weniger stark winkelpolarisiert, d.h. es kommt zu Reflexionen. Durch Verdrehen des Filters vor der Linse ist dessen Wirkung stufenlos einstellbar und der Durchlass kann so weit gedrosselt werden, dass die Reflexion völlig ausgelöscht und die Oberflächenstruktur des reflektierenden Körpers dadurch wesentlich besser sichtbar wird.[246] Ein Polarisationsfilter nimmt nicht nur Reflexe aus dem Bild, er ist auch der einzige Filter, der eine Kontraststeigerung ohne Farbveränderungen ermöglicht. Insbesondere das Blau des Himmels kann dadurch verstärkt werden, da ja das Himmelsblau nichts anderes ist als polarisiertes Licht, das mithilfe des Filters gesperrt werden kann. Der Fotograf kann so ein wesentlich interessanteres Wolkenbild bewirken und durch die Steigerung der Farbsättigung erscheint der Himmel in einem satteren und dunkleren Blau.

Grau- oder auch *Neutraldichtefilter* sind farbneutral und reduzieren den Lichteinfall über die gesamte Fläche, wodurch längere Verschlusszeiten bewirkt werden können. Dieser Filter wird eingesetzt um die Schärfentiefe zu erhöhen, wobei mit einer kleinen Blendenöffnung gearbeitet werden muss, die meist eine lange Belichtungszeit erfordert, die durch den reduzierten Lichteinfall möglich wird. Weiters können durch den Einsatz eines Graufilters auch bei hellen Lichtverhältnissen Menschen bewegungsunscharf abgebildet werden.

Mithilfe eines *Grau-Verlaufsfilters* ist ein selektives Abdunkeln von bestimmten Bildbereichen möglich. Dieser Filter kommt besonders bei sehr kontrastreichen Motiven zum Einsatz, wie sie bei Architekturaufnahmen häufig vorkommen. So kann bei einem dunklen Vordergrund zum Abdunkeln eines überstrahlenden Himmels - ein Kontrast der sich über bis zu drei Blendenstufen erstrecken kann - ausgeglichen werden.[247]

Ein *Skylightfilter* beeinflusst die Farbtemperatur, die Gesamtfarbigkeit des Fotos wird wärmer. Er kommt hauptsächlich gegen das Verblauen der Schatten durch reflektiertes Himmelslicht zum Einsatz.[248]

[246] Vgl. Joachim Giebelhausen, Nikolaus Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie* (München: Verlag Großbild Technik GmbH, 1964), 58.

[247] Vgl. Schulz, *Architekturfotografie* (2011), 35.

[248] Vgl. Eisele, *Architekturfotografie* (1997), 19.

Abbildungsqualität

Alle Objektive weisen - bis zu einem gewissen Grad - verschiedene konstruktionsbedingte Abbildungsfehler auf, die störend wirken und so weit wie möglich korrigiert werden müssen. Objektive bestehen immer aus einer Mehrzahl von Linsen. Die Anzahl der Linsen in einem Objektiv kann stark variieren, wobei jedoch keinesfalls eine hohe Anzahl mit hoher Qualität gleichzusetzen ist, denn mit jeder Linse geht ein Lichtverlust von ca. 4% an jeder Luft/Glas-Fläche einher wodurch das Objektiv bei steigender Anzahl der Linsen deutlich lichtschwächer wird. Nachfolgend einige der am häufigsten auftretenden Abbildungsfehler.

Eine *Verzeichnung* kann sich als sogenannte Tonne - einer Verkrümmung der Linien nach außen, oder einem Kissen - einer Verkrümmung nach innen auswirken. Grundsätzlich sollten in der Architekturfotografie möglichst verzeichnungs- und verzerrungsarme Objektive zum Einsatz kommen - tatsächlich verzeichnet jedoch jedes Objektiv bis zu einem gewissen Grad. Das bedeutet, Motive werden besonders an den Bildrändern verkrümmt abgebildet.

Die *sphärische Abberation* oder auch *Öffnungsfehler* ist eine Randunschärfe, die dadurch entsteht, dass die Linsenoberfläche eine Kugelkalotte ist, an deren Rand Lichtstrahlen schräger auf die Linse treffen als in der Mitte. Somit werden diese dort stärker gebrochen, wodurch die Schärfeebene zur Bildmitte verschoben liegt.

Beugungsunschärfe ist der Verlust von Abbildungsschärfe, der durch die Beugung von Lichtstrahlen an der Blende des Objektivs entsteht. Je kleiner die Blendenöffnung, desto stärker tritt diese Unschärfe auf.

Als *chromatische Abberation*[249] wird ein Abbildungsfehler bezeichnet, der dadurch zustande kommt, dass die Spektralfarben des Lichts unterschiedlich gebrochen werden. Jede Linse zerlegt das Spektrum des sichtbaren, weißen Lichts wie ein Prisma in seine Lichtanteile. Die blauen Lichtanteile, mit geringerer Wellenlänge fokussieren nicht an derselben Stelle wie die langwelligeren roten Anteile. Dadurch entsteht ein Farbfehler, der sich im Foto als Unschärfe niederschlägt.

Der sogenannte *Moiré-Effekt*[250] ist ein Abbildungsfehler, der sich in Form von Streifen äußert und dann auftritt, wenn mehrere gleichmäßig gerasterte oder linierte Strukturen miteinander kombiniert werden, wie das bei sehr feinen regelmäßigen Mustern vorkommen kann.

Unter *Vignettierung* versteht man eine radiale Abschattung an den Bildecken. Dieses Phänomen tritt vor allem bei Weitwinkelobjektiven auf und kann ein durchaus gewollter Effekt und erwünscht sein, denn durch bewussten Einsatz einer Vignettierung kann die Aufmerksamkeit des Betrachters zur Bildmitte gelenkt werden.

[249] von *griech. chroma* für Farbe und *lat. aerrare* für abschweifen.

[250] von *frz. moirer* für marmorieren.

KORREKTUREN IN DER DIGITALEN NACHBEARBEITUNG

Die für die digitale Fotografie typischen Abbildungsfehler lassen sich in der Nachbearbeitung sehr gut beheben oder zumindest stark mindern. Vignettierungen können aufgehellt und die tonnen- oder kissenförmige Verzeichnung gänzlich aufgehoben werden. Besonders relevant für die Architekturfotografie ist jedoch, dass mit Hilfe digitaler Nachbearbeitung eine nachträgliche Perspektivenkorrektur vorgenommen werden kann. Diese kann eine korrekt eingestellte Großformataufnahme oder ein Foto, das mit einem Shift-Objektiv entstanden ist jedoch nicht ersetzten, da digitale Perspektivenkorrekturen nur eine ungefähre Annäherung des Bildes an seine Vorlage zulassen. Die Abbildung wird gestaucht oder gestreckt und der Bildbearbeiter muss die Proportionen des Gebäudes nach Augenmaß und subjektivem Empfinden wieder korrigieren. Außerdem macht digitales Entzerren eine Interpolation notwendig, was einen deutlichen Schärfe- und Qualitätsverlust zur Folge hat. Digitale Perspektivenkorrektur sollte demnach nur zu einer feinen, kleinen Endkorrektur eingesetzt werden.[251]

Werden stürzende Linien mathematisch korrekt korrigiert kann der Betrachter, da das Auge divergierende Linien selbst auch korrigiert, leicht den Eindruck bekommen die Senkrechten würden oben „auseinanderlaufen", daher sollte eine perspektivische Korrektur nur gerade soweit betrieben werden, bis ein natürlicher Eindruck entstanden ist.[252] Garant für eine hohe Aufnahmequalität ist immer noch die perspektivenkorrigierte Fotografie selbst.

Auch in der analogen Fotografie wurde in der Dunkelkammer manchmal eine nachträgliche Perspektivenkorrektur notwendig. Dabei wurde die Negativ- und/oder nur die Bildebene so weit schräggestellt, dass die Scheimpflugsche Bedingung *(siehe auch „Schärfe" in Kapitel 12)* erfüllt war, d.h. die Verlängerung der Negativebene, der Bildebene und der Objektivebene sich in einem Punkt trafen. Das Bild erscheint dann in allen Bereichen scharf.[253] *(Abb. 68)*

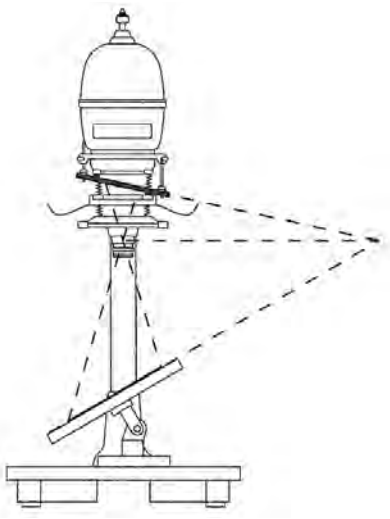

Abb. 68: Analoge Perspektivenkorrektur in der Dunkelkammer unter Anwendung der Scheimpflugschen Regel.

[251] Vgl. Hausberg, Simons, *Professionelle Architekturfotografie* (2010), 192.

[252] Vgl. Jost J. Marchesi, *Photokollegium: Band 4, Ein Selbstlehrgang über die technischen Grundlagen der Photographie* (Schaffhausen: Verlag Photographie, 1988), 50.

[253] Vgl. Jenny, *Notizen zur Fototechnik* (2009), 194f.

8 DER FOTOGRAFISCHE BLICK

Fotografische Technik ist erlernbar und Wissen über Architektur kann man sich aneignen - so liegt es wohl am Blick des Fotografen der seine Fotografien einzigartig macht. Er sieht die Welt mit „anderen“, analytischen Augen. Er ist sich über die Gestaltung seines Bildes bewusst und erkennt die visuellen Möglichkeiten in der Realität. Seine Komposition ist darauf ausgerichtet, das Gesehene mit der Intention einer bestimmten Wirkung auf den Betrachter ins Bild zu setzten. Das Ziel seiner Bilder liegt in der Kommunikation seiner Sichtweise an den Rezipienten, wobei seine individuelle Persönlichkeit großen Einfluss auf seine Sehweise und das Ergebnis hat. Denn er allein sieht und entscheidet, was er zeigen möchte und welche Wirkung er beim Betrachter erreichen will. Je bewusster diese Entscheidungen getroffen werden, desto gezielter kann die Wirkung auf den Betrachter gesteuert werden. „Denn die Fotografie ist ihrem Wesen nach eine ungebundene Form des Sehens und für den Begabten ein zuverlässiges Medium der Schöpfung“[254], wie Susan Sontag meint.

Das Auge und die Kamera sehen die Welt auf verschiedene Weise - was dem einen gut erscheint, wirkt für das andere oft schlecht, denn im Gegensatz zum Menschen kann die Kamera nicht selektiv sehen - sie sieht immer alles, was in ihrem Blickfeld liegt. Das Auge kann sich auf das Wesentliche konzentrieren, die Kamera hingegen behandelt Wichtiges und Unwichtiges gleich - darin ist das Auge überlegen. Andererseits hat die Kamera durch verschiedene Objektive und Blickwinkel dem Auge einiges voraus. Trotz ihrer Ähnlichkeiten im technischen Aufbau unterscheiden sich das Auge und die Kamera fundamental in ihrer Wirkungsweise. Der Fotograf, der um diesen Umstand weiß, kann mit seinem fotografischen Blick diese Unterschiede gezielt nutzen. Fotografisch zu sehen bedeutet also wählerisch zu sein und für die Bildaussage Irrelevantes auszuklammern.[255]

Ein Blick nach kompositorischen und unterschiedlichen ästhetischen Kriterien kann geschult werden - die emotionale Komponente jedoch, das sogenannte „Gespür“, ist eine subjektive Eigenschaft, die der Fotograf mitbringen muss. Die Kunst des „Sehen - Könnens“ zeichnet einen guten Fotografen aus. Doch wie die Firma *Leica* in einem ihrer bekanntesten Werbesprüche festhielt, erfordert der Weg dorthin Geduld: „Wer sehen kann, kann auch fotografieren. Sehen lernen kann allerdings lange dauern.“[256]

Das menschliche Auge sieht verstandesgemäß selektiv, subjektiv und im Gegensatz zur Kamera nur Dinge die es versteht, (er-)kennt oder sehen möchte. Es sieht alles als Teil eines Ganzen im Kontext seiner Umgebung - das Foto nimmt diesen Teil aus dem Gesamten heraus und muss in seiner Komposition innerhalb eines kleinen Rahmens in einem begrenzten Ausschnitt die Wirklichkeit wiedergeben.

[254] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 125.

[255] Vgl. Andreas Feininger, *Große Fotolehre* (1990), 243ff.

[256] Werbespruch der Leica AG.

Fotografisches Sehen ermöglicht über diesen Ausschnitt zu entscheiden und festzulegen wie viel Umfeld ein Gebäude benötigt um authentisch zu wirken und um genügend Information transportieren zu können.

Entscheidungen über Standort, Brennweite und Blickwinkel fallen mit wachsender Erfahrung zunehmend leichter, da der Fotograf das Ergebnis bereits vor seinem geistigen Auge sieht. Wenn die Fotografie nicht dem entspricht, was der Fotograf gesehen und empfunden hat, liegt dies meist nicht an handwerklichem Unvermögen sondern der fehlenden Fähigkeit selektiv sehen zu können. Fotografisches Sehen bedeutet das Motiv nach seiner visuellen Wirkung zu beurteilen und in grafische Komponenten zu gliedern, es lässt die Differenz zwischen dem menschlichem Sehen und dem Blick der Kamera kleiner werden.

> Ich sehe ja dauernd und ich glaube ein wesentlicher Punkt ist, was dann die Erfahrung mit der Zeit gibt, dass man zweidimensional sehen kann. Das probiert man am Anfang mit einem Auge - da funktioniert das viel besser als mit zwei. Bei mir funktioniert das automatisch, wenn ich wohin komme - ich sehe sofort Fotos.[257]

Der Mensch benützt all seine fünf Sinne zum Erfassen der Welt. Im Bild jedoch wird nur das Erlebnis des Sehsinns festgehalten - oder doch mehr? Es stellt sich die Frage, was mit den anderen vier Sinnen passiert. Die Antwort darauf lautet: Sie existierten nicht - für die Kamera. Hier liegt, neben den diversen technischen Differenzen der große Unterschied im Sehen der Kamera und im Sehen des Menschen. Und da dieser das Foto macht, transformiert er auch die Eindrücke der anderen Sinne.

Die Kamera verändert die Welt: Um eine wirklichkeitsgetreue Abbildung zu machen, muss der Fotograf wissen, wie er diese Veränderungen in den Griff bekommt, um das zeigen zu können, was er sieht und fühlt. Erst dann wird er im Stande sein das auszudrücken was er wahrnimmt und nicht das, was die Kamera einfängt und es wird ein Bild entstehen, das nicht nur abbildet, was sich vor der Linse befindet, sondern das auch ein visueller Ausdruck von Emotionen ist. Henri Cartier-Bresson[258] sah es als eine der Aufgaben des Fotografen an, sein Inneres im Foto zu zeigen:

> Indem wir leben, entdecken wir uns selbst und gleichzeitig die Außenwelt, die auf uns einwirkt, auf die wir aber auch unsererseits einwirken können. Zwischen dieser inneren und äußeren Welt muss ein Gleichgewicht geschaffen werden, die beiden Welten bilden in einem immerwährenden Dialog ein einziges Ganzes, und den Begriff davon müssen wir mitzuteilen suchen.[259]

Nicht jeder Fotograf verfügt über die Gabe in jeder Situation sofort ein Motiv und die passende Bildidee vor dem inneren Auge zu haben - ein guter fotografischer

[257] Spiluttini am 25.04.2012.

[258] 1908-2004, französischer Fotograf und Mitbegründer der Fotoagentur Magnum.

[259] Henri Cartier-Bresson in Foundation Henri Cartier-Bresson (Hrsg.), *Henri Cartier-Bresson: Meisterwerke* (München: Schirmer/Mosel Verlag, 2004), 16.

Blick lässt sich jedoch bis zu einem gewissen Maße trainieren. Um die Sinne zu schärfen ist viel Fotografieren mit anschließender Analyse und auch das Besichtigen vieler Bauwerke und vor allem das Betrachten vieler Fotografien von Kollegen und Beispielen aus der Geschichte hilfreich. Margherita Spiluttini ist sich des Einflusses der vielen visuellen Eindrücke bewusst:

> Von Fotos und Abbildungen, die man sieht ist man ja unheimlich geprägt. Man darf den Einfluss dessen, was man an Beispielen sieht nicht unterschätzen. Und nicht nur Bildbeispiele, sondern, was man überhaupt so sieht. Unbewusst spielt das beim Fotografieren auf jeden Fall eine Rolle.[260]

Ein Fotograf kann Außergewöhnliches von Langweiligem unterscheiden und wird somit durch seine Erfahrung zu Ergebnissen kommen, die sich von der breiten Masse abheben. Der fotografische Blick wird mit der Zeit immer reifer, erfahrener, geschulter und ein geübter Fotograf hat bereits bei der Aufnahme das fertige Bild vor Augen. Sein Blick passt sich den Parametern der Kamera an, er weiß was zu tun ist, um das Foto vor seinem inneren Auge mit dem Bild, das die Kamera erzeugt, verschmelzen zu lassen. Margherita Spiluttini zum Komponieren über den Blick:

> Der erste Augenblick ist ein emotionaler und dann sehe ich. Dann schaue ich, was ich an der Architektur erkenne, und ob da was architektonisch interessant ist von meinem Standpunkt aus. Gibt es Durchblicke? Ich achte auf bestimmte Elemente, die einfach wichtig sind. Wie schaut es mit Innen - Außen aus? Wo kommt das Licht herein? Wie sehe ich das am Foto - auch wenn ich das Fenster nicht sehe ... oder wie wirkt der Schatten...[261]

Der Fotograf ist ein scharfsinniger Beobachter der Welt, der diese nicht nur dokumentiert sondern in und mit seiner Fotografie auch etwas in den Blickpunkt rückt. Er ist nicht nur ein Sehender, der eine Kamera bedient: Er hat einen Blick, der ihn nicht nur zum Ablichten der Wirklichkeit, sondern ebenso zu deren Interpretation, bewegt. Der fotografische Blick ist demnach eine kritische Auseinandersetzung mit dem Gesehenen. Ein Foto ist demzufolge die Umsetzung dessen, was der Fotograf über die Welt denkt und fühlt. Die Fotografie ist in ihren Ausdrucksmöglichkeiten jedoch beschränkt und dies bedeutet für den Fotografen einen konzentrierten Blick und Präzision in der Umsetzung, um seine Aussage in einem vorgegebenen Rahmen unterzubringen.

Das Auge des Fotografen wählt sich ein Segment aus der gesehenen Wirklichkeit, mit der er diesen Ausschnitt in die Fläche überträgt - alles Weitere ist Technik. Der Grundsatz des fotografischen Sehens ist, dass das Auge zunächst entscheidet und danach die Kamera nur noch aufnimmt, denn „Das Auge macht das Bild, nicht die Kamera.“[262] wie Gisèle Freund[263] meinte.

[260] Spiluttini am 12.10.2011.

[261] Spiluttini am 25.04.2012.

[262] http://www.fotovisuelle.de/fotozitate.html.

[263] 1908-2000, deutsch-französische Fotografin und Fotohistorikerin.

Als ein bewusstes Umherschauen im vom Licht bestimmten Raum ist fotografisches Sehen auch mit Wissen verknüpft. In der Architekturfotografie setzt es eine entwickelte Sehweise für die Materie und ein kunstverständiges Architekturwissen voraus. Der Fotograf muss sich vor der Kamera genauso gut auskennen wie dahinter. Nur so können sich der fotografische Blick und das Gespür für ein Gebäude ausbreiten, wie Margherita Spiluttini meint:

> [...] es ist heute eine Illusion, wenn man glaubt, es gibt ein Foto, das die gesamte Intention eines Entwurfs beinhaltet und daher die Metapher für ein Haus ist und dieses Haus dann durch die mediale Verbreitung jedermann zugänglich und begreifbar gemacht werden kann. Ich glaube schon, dass der Zugang der Architekturfotografie über das Wissen von Grundbegriffen der Architektur und Räumlichkeit stattfinden muss, damit es ins Zweidimensionale umgesetzt werden kann. [...][264]

In der Architekturfotografie erarbeitet nicht das Gehirn im Vorfeld ein Konzept, wie Objekte arrangiert werden sollen um zur gewünschten Bildkomposition zu gelangen, sondern das Auge muss im Vorgefundenen suchen und das Arrangement finden. Der Blick des Fotografen ist geschult im Erkennen von geometrischen Relationen, Kontrasten, Konturen und Formen. Die Bildkomposition ist der ständige Begleiter des Fotografen und die meisten kompositorischen Entscheidungen über den Ausschnitt, die Anordnung der Bildelemente, den goldenen Schnitt und andere, fallen intuitiv, unbewusst kompetent, im Augenblick des Sehens. Margherita Spiluttini über das Erkennen des richtigen Ausschnitts:

> Der Abstraktionsprozess entsteht in der Reduktion auf den Ausschnitt, auf die gucklochartige Rahmung, die unterlagert ist von einer inhaltlichen Ebene. Diese Information will ich ja nicht verweigern, ich will zeigen, wie ich dieses Haus mithilfe dessen, was die Fotografie leisten kann, gesehen habe. Wichtig ist, dass etwas, was in Wirklichkeit da ist mit meinen Vorstellungen der Zweidimensionalität zusammengehen muss, bzw. mit dem, was ich unter Ornament verstehe. Es ist etwas, das ich wahrnehmen kann, was mir einfach nahegeht.[265]

Ein Architekturfotograf überträgt ganzheitlich wahrgenommene Räume in eine Fläche. Je klarer und geordneter der Bildaufbau gelungen ist, desto ansprechender, eindeutiger und verständlicher wird das Ergebnis sein. Nicht nur für den Fotografen, sondern auch für den Rezipienten, der an einem zu komplexen Foto vorbeigeht oder es überblättert, da es ihn nicht sofort anspricht und berührt oder weil er es nicht erfassen kann. Die Wahrheit vor dem fotografischen Auge ist niemals kompliziert - ein Foto das ihr gerecht wird auch nicht. Ist das Foto zu kompliziert, wird es schwer sein, die Aufmerksamkeit des Betrachters zu binden - ist es allerdings zu simpel und ohne Fokus, ebenfalls.

[264] Margherita Spiluttini in Silvia Eiblmayr, *„Übertragung von Architektur in Fotografie“* in *BauArt,* Heft Nr.3 (1992), 28.

[265] Ibid.

Das fotografische Sehen ist eine Fähigkeit, die Tücken haben kann. Der Fotograf ist zwangsläufig dazu angehalten einem seiner Sinne - dem Sehen - die Priorität zu überlassen. Auch wenn das fotografische Sehen ein eigener Blick auf die Welt sein mag, so ist es doch eine eingeschränkte Wahrnehmung der Realität. Das menschliche Auge kann sich der „Sehweise" der Kamera annähern, wodurch der fotografische Blick die Sicht auf die Realität, die sich nur mehr aus Bruchstücken ihrer selbst zusammensetzt, verändert. Susan Sontag beschreibt diese Veränderung so: „Die Kamera veränderte das Sehen selbst, indem sie die Idee eines Sehens um des Sehens willen förderte."[266]

Im Gegenzug erweitert das Sehen das Bewusstsein des Fotografen - das fotografische Auge wird stetig geschult. Jean Piaget[267] hat diese Wechselbeziehung wie folgt kommentiert: „Sehen verändert unser Wissen. Wissen verändert unser Sehen."[268]

Auch wenn ein persönlicher fotografischer Stil ein gewisses Maß an Permanenz bedingt, ist der Blick eines Fotografen von der Situation, seiner Stimmung und der des Ortes, sowie seinen persönlichen Erfahrungen abhängig. Daraus entsteht ein immer neuer subjektiver Blickwinkel, der bestimmte Dinge ausblendet und andere in den Mittelpunkt rückt. Jedes Mal ist es ein neues Sehen aus dem ein anderes Foto resultiert. Die Wahrnehmung des Fotografen ändert sich immer wieder, er sieht ein Gebäude wiederholt mit einem „anderen Blick" oder sprichwörtlich „mit anderen Augen". Immer wieder fällt ihm ein anderes Detail auf und etwas Neues „springt ihm ins Auge". Sehen ist unter anderem auch stimmungsabhängig oder wie Margherita Spiluttini es beschreibt: „Wenn ich schlecht drauf bin, sehe ich was anderes, als wenn es mir sehr gut geht."[269]

Wie der Architekt ist auch der Architekturfotograf sensibel für Proportionen und perspektivische Verhältnisse.

> Fotografisches Sehen setzt die Fähigkeit zur Entdeckung von Schönheit in dem voraus, was jedermann sieht, aber als zu gewöhnlich beiseite schiebt. Vom Fotografen wird mehr erwartet, als die Welt einschließlich ihrer seit langem bejubelten Wunder nur so zu sehen „wie sie ist"; man erwartete von ihm, dass er durch visuelle Entscheidungen Interesse weckt.[270]

Die Fotografie hat das Sehen geschärft, intensiviert und zugleich distanziert. Das Sehen muss ständig neu definiert werden, denn es passt sich der Fotografie an und entwickelt sich mit ihr. Ein fotografischer Blick ist also eine erweiterte Wahrnehmung mit gewachsenem Urteilsvermögen.

[266] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 92.

[267] 1896-1980, schweizer Entwicklungspsychologe.

[268] http://www.dpunkt.de.

[269] Spiluttini am 25.04.2012.

[270] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 88.

Susan Sontag schreibt der Fotografie eine elementare Rolle bei der Wahrnehmungsentwicklung zu:

> Die Fotografie ist die „Grundschule" des Sehens. Die Verdichtung komplexer Wahrnehmung von Personen, Objekten, Landschaften usw. auf den Augenblick, der durch die Belichtung festgehalten wird. Die zweihundertfünfzigstel Sekunde, in der die Zeit stehen zu bleiben scheint, ist die Manifestation von Raum und Zeit, entwickelt auf Papier. Statt reines Abbild der Realität zu sein, eröffnet die Fotografie einen neuen Wahrnehmungskontext. „Unsichtbares", nicht Wahrgenommenes, wird sichtbar. [271]

Durch den rasanten Fortschritt der digitalen Fototechnik ist es heute fast für jeden möglich immer und überall Fotos zu machen - man könnte befürchten der Berufsstand des Fotografen sei gefährdet. Dem ist jedoch nicht so, denn die Allgegenwärtigkeit und Leichtigkeit des Fotografieren für nahezu jedermann schafft paradoxerweise eine größere Kluft zwischen dem Laien und dem professionellen Fotografen. Die Technik allein kann das professionelle Auge nicht kompensieren, sondern verleitet im Gegenteil dazu nicht mehr zu differenzieren. Der Laie knipst, was ihm vor die Linse kommt, ohne damit eine eigenen Meinung oder Haltung auszudrücken, die Selektion des Motivs, das genau Hinschauen, das Filtern der Sujets, geht verloren.

Wo liegt also der große Unterschied vom fotografischen Blick zu dem eines laienhaften Schauens? Jeder könnte und wäre dazu imstande das Besondere zu sehen, wenn er wollte, doch offensichtlich hat der Mensch nicht gelernt, oder es verlernt, zu sehen, denn kein Sinn agiert so oberflächlich wie das Auge. Sehen wird nicht bewusst gelernt, darum versetzen Bilder Laien immer noch in Staunen über das, was man sehen könnte, wenn man zu sehen gelernt hätte. Dadurch kommt der Fotografie nahezu eine pädagogische Rolle zu, da, wie John Berger meint: „Sehen, wo keine Gesetze vorhanden sind, bedeutet, ständig überrascht zu werden."[272]

Ein kritischer fotografischer Blick stellt Fragen zur Architektur und bietet immer wieder neue Ansätze für eine neue Art der Darstellung. Intensives Sehen fördert nicht nur die Aufnahme der Dingwelt sondern eine künstlerische Auseinandersetzung mit dem Medium Fotografie. Hierbei geht es vor allem um den persönlichen Blick, der überraschende, ungewöhnliche Ansichten eines Gebäudes hervorbringt, etwas, das für den Fotografen von persönlicher Bedeutung ist und seine Sichtweise widerspiegelt.

[271] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 95.

[272] John Berger, *Das Leben der Bilder oder die Kunst des Sehens* (Berlin, Verlag Klaus Wagenbach, 2009), 91.

> Es geht schon darum, dass ich etwas Bestimmtes wahrnehme in einer Architektur, das für mich Bedeutung hat, für mich wichtig ist. Das ist der erste Prozess: eine Stiege hat für mich eine ganz bestimmte Bedeutung, oder ein Spiegel, ein Fenster, etwas Durchsichtiges, oder ein bestimmtes Material, das kann Glas sein oder metallisch glänzende Oberflächen, die ich gleich als Bildelement sehe, die für mich wichtig sind, für den Architekten vielleicht nicht, für den Betrachter vielleicht auch nicht und die ordnen dann das Bild, weil es gar nicht anders geht, weil das Bild eben gerahmt ist. Das hat mit meiner Wahrnehmung, meiner Geschichte, mit meiner Kindheit, meinem Wissen auch, mit meinem Umgehen mit der Welt, mit meinem Sehen der Welt zu tun. Da sind gewisse Dinge wichtig, die das „Ornament" letzten Endes bestimmen, wie es dann entsteht. Architektur reduziert sich auf Linien und Flächen, auf Hell und Dunkel. Das meine ich ziemlich radikal, aber es ist so.[273]

Margherita Spiluttinis Blick ist nicht wertend. Sie komponiert über ihren Standpunkt und den Ausschnitt, behandelt verschiedene Bildinhalte gleichwertig und lässt die Bildelemente für sich sprechen:

> [...] Wenn ich fotografiere, nehme ich bestimmte Dinge oder Situationen wahr, die mich interessieren und die für mich von Bedeutung sind. Meine Wahrnehmung ist geprägt von meiner Geschichte, dem Unbewussten, von der augenblicklichen Verfassung, von Klischeebildern und anderem mehr. Ich komponiere das Gesehene in die Begrenztheit des rechteckigen Bildausschnitts, ohne Information verweigern zu wollen. Alles, was sich in diesem Ausschnitt konzentriert, ist für mich von gleicher Wichtigkeit.[274]

[273] Margherita Spiluttini in Silvia Eiblmayr, *„Übertragung von Architektur in Fotografie"* in *BauArt,* Heft Nr.3 (1992), 29ff.

[274] Margherita Spiluttini in Dechau, *architektur abbilden* (1995), 210.

9 SEHEN UND WAHRNEHMEN VON ARCHITEKTUR UND RAUM

Der Mensch erfährt seine Umwelt durch seine fünf Sinne. Das dominanteste Sinnesorgan ist das Auge. Der Mensch ist ununterbrochen mit dem Sehen beschäftigt und zwar nicht nur mit dem Erkennen der ihn umgebenden Welt, sondern vor allem ist er einer Bilderflut ausgeliefert, die unablässig auf ihn niederprasselt.

Die meiste Zeit seines Lebens befindet sich der Mensch in einem Gebäude, neben einem Gebäude oder in der Nähe von Gebäuden. Architektur ist jene Hülle und Begrenzung, die zwangsläufig Raum ergibt und dessen Wahrnehmung maßgeblich prägt. Ob im Innenraum eines Gebäudes oder im Freien - der Mensch befindet sich immer im Raum. Er ist immer im Dreidimensionalen und von den drei Ausdehnungen des Raumes - Breite, Tiefe und Höhe - umgeben.

Die Unterscheidung zwischen Wahrnehmung und Sehen ist in der Architekturfotografie von großer Bedeutung, denn der Mensch nimmt Raum und Architektur anders wahr als er sie tatsächlich sieht und er sieht die Wirklichkeit anders als die Abbildung derselben. Das liegt daran, dass das menschliche Gehirn einen unmittelbaren Seheindruck automatisch korrigiert, und so beispielsweise gekrümmte oder divergierende Linien als Parallelen gesehen werden. Nicht so beim Betrachten einer Fotografie - hier sieht das Auge, was das Bild wiedergibt ohne automatisch zu korrigieren.[275]

RÄUMLICHES SEHEN

Das menschliche Auge und die Linse der Kamera unterliegen bei der Sehwahrnehmung des Raumes einer optischen Täuschung. Weiter entfernte Gegenstände erscheinen kleiner als gleich große, die näher liegen.[276] Parallele Linien, wie Fensterbänder oder Häuserzeilen scheinen auf einen Punkt zusammenzulaufen - dieses Phänomen wird Perspektive genannt.

Um Raum optisch erfassen zu können, gehört mehr dazu als das Gesichtsfeld, die Bewegung der Augen und des Kopfes und in weiterer Folge das Umhergehen oder Begehen des Raumes: Zwar sieht der Mensch von Geburt an dreidimensional - das räumliche Sehen und die Fähigkeit es in Bilder umzusetzen, wird allerdings erst durch Erfahrungen vervollkommnet. Im täglichen Leben erfasst der Mensch Raum mit dieser komplexen aber vertrauten Kombination aus Breite, Tiefe und Höhe in erster Linie dadurch, dass er zwei Augen hat und dadurch *stereo* sieht. Jedes Auge liefert andere Informationen die - miteinander verglichen - Distanzen im Raum abschätzbar machen.

[275] Vgl. Hausberg, Simons, *Professionelle Architekturfotografie* (2010), 34.

[276] Leonhard Franz, *Handbuch der Kulturgeschichte, Die Kultur der Urzeit Europas* (Frankfurt am Main: Akademische Verlagsgesellschaft Athenaion, 1969), 57.

Das menschliche Auge ist im Laufe der Evolution von der Seite des Kopfes nach vorne „gewandert“, da der aufrechte Gang eine räumliche Wahrnehmung erforderte.[277]

Durch Triangulation[278], dem ständigen Abgleich der Seh-Eindrücke beider Augen, um die Entfernung einschätzen zu können, kann der Mensch räumlich sehen, Raumtiefe wahrnehmen und sich im Raum orientieren. Mit nur einem Auge wäre das nicht möglich. Je näher die Augen beieinander stehen, also das Gesichtsfeld des linken und rechten Auges sich überschneiden, umso besser wird das räumliche Sehen. Ein Gewinn an Tiefe auf Kosten der Weite.[279]

Ein Kaninchen kann, aufgrund seiner seitlich sitzenden Augen, das komplette Panorama des Horizonts überblicken und somit ein Gesichtsfeld von 360° abdecken. Bei einer Taube sind es immerhin noch 300°, wogegen das Gesichtsfeld des Menschen mit 190° ziemlich eingeschränkt ist.[280] Die Größe des Gesichtsfeldes ist bei jedem Menschen etwas anders, denn es wird durch die Physiognomie[281] des Gesichtes, durch die Lage der Augen zueinander, die Lage in den Augenhöhlen, die Backenknochen, die Augenbrauen und nicht zuletzt durch die Nase begrenzt. Im Durchschnitt reicht es nach außen etwa 95°, nach innen 55°, nach unten 70° und nach oben 60°, dadurch ergibt sich ein Raumsegment, das einem Ausschnitt einer Kugel entspricht.[282] *(siehe zum Vergleich auch Abb. 62 unter „Objektive und Brennweiten“ in Kapitel 7)*

Der Begriff des *Toten Winkels* beschreibt jenen Raumsektor, der außerhalb des menschlichen Gesichtsfeldes liegt und von den Augen nicht erfasst wird. Dieser Bereich im Rücken beträgt - je nach Beweglichkeit des Kopfes - nur etwa 90°. Der Mensch sieht also, wenn er seinen Kopf dreht und neigt, das Meiste des ihn umgebenden Raumes.[283]

Obwohl die visuelle Wahrnehmung der am weitesten ausgeprägte Sinn des Menschen ist und seinen Alltag beherrscht, steckt die Erforschung des Sehens noch in den Kinderschuhen. Das Sehsystem ist zwar eines der komplexesten und größten Teile des Gehirns - die Wahrnehmung ist jedoch mit anderen Sinnen, mit dem Bewusstsein und vermutlich mit einigem mehr verbunden, das noch nicht erforscht ist. Auf welche Weise das Auge optische Signale verarbeitet, ist teilweise bekannt. Jedes Auge hat seine eigenen Teilaufgaben und Sehbereiche, die im Gehirn zu einem Bild zusammengesetzt werden, was rund 30% der Hirnkapazität beansprucht.[284]

[277] Dirk Lehmann, *„Sehen“* in *GEO Extra, Fotografie: Sehen, Wahrnehmen*, Heft Nr. 2 (1996), 93.

[278] *dreieckig machen*, von *lat. triangulum* für Dreieck.

[279] Lehmann, *„Sehen“* in *GEO Extra, Fotografie: Sehen, Wahrnehmen*, Heft Nr. 2 (1996), 96.

[280] Ibid.

[281] Die äußere Erscheinung von Lebewesen, insbesondere des Menschen, hier speziell die für einen Menschen charakteristischenGesichtszüge, von *griech. physis* für Körper, *gnome* für Wissen.

[282] Vgl. Dechau, *architektur abbilden* (1995), 19.

[283] Ibid., 22.

[284] Lehmann, *„Sehen“* in *GEO Extra, Fotografie: Sehen, Wahrnehmen,* Heft Nr. 2 (1996), 94.

Das Auge darf also nicht nur vom Standpunkt der physikalischen und geometrischen Optik betrachtet werden, denn der physikalisch-optischen Abbildung steht die Physiologie des Sehens gegenüber, die sich nur zum kleinsten Teil im Auge selbst abspielt.[285] Das Auge ist kein eigenständiges Organ, es lässt sich vom Gehirn nicht trennen. Alle Reize der Netzhaut müssen verarbeitet werden, bis im Hirn ein Bild entstehen kann. Diese Tatsache lässt die Vermutung zu, dass das Auge nicht sehen kann, was der Verstand nicht erfasst hat. Dies lässt weiters die Überlegung anstellen, ob der Fotograf abbilden kann, was er nicht verstanden hat.

Durch dieses binokulare Sehen[286] ist also Raumwahrnehmung möglich, obwohl das Auge alle räumlichen Objekte auf eine zweidimensionale Fläche, die Netzhaut, projiziert. Durch die Funktionsweise und dem Zusammenspiel beider Augen macht demnach stereoskopisches Sehen[287], auch räumliches Sehen oder Stereopsis genannt, eine tatsächliche Wahrnehmung von Raumtiefe überhaupt möglich.

So wie das menschliche Auge, ist auch jede Architekturaufnahme in irgendeiner Art und Weise von Perspektive geprägt. Dadurch kann das Gehirn die Illusion eines Raumes, die auf einer zweidimensionalen Fläche abgebildet ist, entstehen lassen. Dass der Mensch räumlich sehen kann, beruht demzufolge auf der Fähigkeit des Auges Distanzen wahrnehmen zu können und basiert auf den Erfahrungen und Kenntnissen über die Welt und der im Gehirn dazu abgespeicherten Informationen.

[285] Vgl. Dechau, *architektur abbilden* (1995), 13.

[286] beidäugig, Fähigkeit des Menschen simultan zwei verschiedene Bilder, eines mit dem rechten, eines mit dem linken Auge zu sehen, diese zu fusionieren und dadurch stereoskopisches (räumliches) Sehen zu ermöglichen.

[287] Von *agr. stereós* für fest, starr und *agr. skopéin* für anschauen, beobachten.

DAS OPTISCHE SYSTEM DES MENSCHLICHEN AUGES

Das Auge ist ein äußerst komplex aufgebautes Organ, dessen nähere Betrachtung erklärt, warum die Welt - im wahrsten Sinn des Wortes - mit verschiedenen Augen gesehen werden kann.

Durch die Tatsache, dass für den Menschen nur ein winzig kleiner Ausschnitt - nur etwa 4° des Gesehenen scharf erkennbar ist, wird das Auge gezwungen sich ständig zu bewegen, alles optisch abzutasten und es zwingt dadurch das Gehirn zu berechnen, zu beurteilen, Zusammenhänge herzustellen und ständig zu arbeiten. Da der Mensch durch den Aufbau seiner Augen Schwerpunkte setzen muss, andere Dinge sozusagen ausblenden und in die Unschärfe verbannen kann, seine Wahrnehmungen also unentwegt lenken und steuern muss, gibt ihm das die Fähigkeit sein Sehen und seine Wahrnehmung zu schulen, zu verändern und zu schärfen.[288]

Lange existierte die Meinung, die Augen des Menschen strahlten ein geheimnisvolles Fluidum ab, das beleuchtet, was der Mensch sieht, bis Leonardo da Vinci (1452-1519) den ersten revolutionären Schritt in der Erforschung des Lichts machte und feststellte, dass die Ausstrahlung vom Objekt aus geht. Dieser Ansicht stand die Wissenschaft sehr kritisch gegenüber, erst 170 Jahre später gelang Sir Isaac Newton (1642-1726) die nächste bahnbrechende Entdeckung, indem er weißes Licht durch ein Glasprisma schickte und herausfand, dass es in seine einzelnen Bestandteile, die Farben des Regenbogens zerlegt wurde. Zuerst legte er das Spektrum mit fünf Farben fest. Mit der Gleichsetzung einer Oktave in der Musik erweiterte er die Skala um Orange und Violett auf sieben Farben, doch sehen kann der Mensch weit mehr. Tatsächlich ist das menschliche Auge jedoch nur für einen sehr kleinen Teil des riesigen elektromagnetischen Spektrums - nur auf 380 nm-760 nm[289] Wellenlänge - empfindlich. Dieser Bereich wird als Licht bezeichnet.[290] *(siehe auch „Es werde Licht“ und „Farbe“ in Kapitel 12)*

Im Prinzip funktioniert das menschliche Auge wie eine Kamera - ist jedoch technisch nicht so ausgreift und die Funktionen der einzelnen Bestandteile sind nicht so scharf voneinander abgegrenzt wie in einem Fotoapparat. Die Iris steuert den Lichteinfall auf das Linsensystem - ihr entspricht die Blende der Kamera. Die Netzhaut entspricht der Bildebene mit dem Film. Das auf der Netzhaut abgebildete Bild steht wie bei einer Großformatkamera auf dem Kopf und ist seitenverkehrt. *(Abb. 69)*

Im Wesentlichen besteht das Auge aus dem Augapfel mit einem Glaskörper aus einer gallertartigen Masse die von Hornhaut umgeben ist. An der Vorderseite des Auges sitzt die Augenlinse, an der Rückseite die Netzhaut.

[288] Vgl. Dechau, *architektur abbilden* (1995), 18.

[289] Das elektromagnetische Spektrum beginnt bei Niederfrequenzwellen mit einer Wellenlänge von 100 Mm (Megameter, 10^6) und erstreckt sich bis zu den kurzwelligen Gammastrahlen mit einer Wellenlänge von 10 pm (Pikometer, 10^{-12}).

[290] Vgl. Jost J. Marchesi, *digital Photokollegium*: *Band 3, Farbseparation und Colormanagement* (Gliching: Verlag Photographie, 2007), 30f.

Die Hornhaut hat nicht nur die Funktion einer Hülle, sie ist ein wichtiger Bestandteil des gesamten optischen Systems und dient unter anderem durch ihre Transparenz als Medium mit einem bestimmten Brechungsindex zur Korrektur von Abbildungsfehlern der Linse.

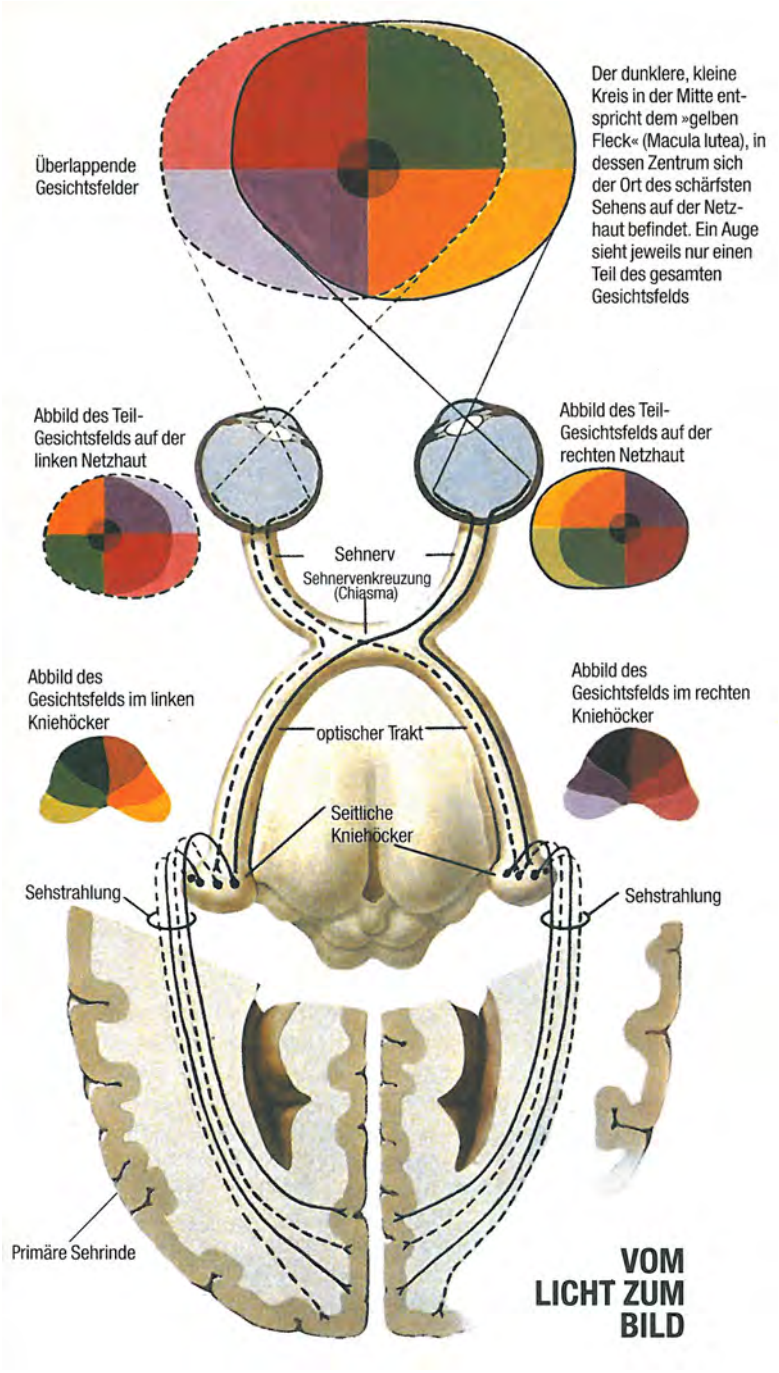

Abb. 69: Das optische System des menschlichen Sehvermögens.

Das Auge ist - verglichen mit dem Linsensystem eines Fotoapparates - ein eher mittelmäßiges System. Verglichen mit einer Fotografie wäre das Ergebnis einer Abbildung auf der Netzhaut nicht sehr zufriedenstellend und wahrscheinlich Ausschuss: Eine sehr kleine scharfe Zone in der Mitte, große Unschärfe in den Randbereichen und andere Abbildungsfehler, wie Verzeichnung und chromatische Abberation sind die Hauptmerkmale des Bildes im menschlichen Auge.

Die färbige Iris mit der mittig angesiedelten Pupille steuert die Intensität des auftreffenden Lichts auf die Linse und auch im Auge herrscht, wie in der Kamera, ein direkter Zusammenhang zwischen Blendenöffnung bzw. Irisgröße und Schärfentiefe. Die Iris ist ein äußerst rasch agierender Bestandteil des Auges, durch den spontane kleine Helligkeitsschwankungen sofort korrigiert werden. Sie hat umgerechnet einen Blendenumfang von etwa f /5,6 bei Dämmerung und f /22[291] in hellen Lichtsituationen.[292]

Die Augenlinse sammelt die eintreffenden Lichtstrahlen, ähnlich einer Kameralinse, wirft sie als Bild auf die an der Rückseite des Glaskörpers befindliche 0,2 mm- 0,5 mm starke Netzhaut oder Retina[293], die aus Nervenzellen und Nervenfasern bestehende lichtempfindliche innere Schicht des Augapfels. Die Netzhaut besteht aus Millionen Rezeptoren, die ihre Sinneswahrnehmung weiterleiten. Sie ist in ihren Eigenschaften nicht homogen, reagiert auf Lichtreize nicht an jeder Stelle gleich und nur in der Mitte, der sogenannten Netzhautgrube, die ausschließlich von Zapfen besetzt ist, ist eine optimale Auflösung und Farbwahrnehmung möglich.[294] Nur hier, auf nur etwa 2° des rund 190° umfassenden horizontalen Blickfeldes des Menschen, bildet das Auge scharf ab. Daraus folgt, dass die Aufmerksamkeit eines Sehenden immer auf jenen winzigen Ausschnitt gerichtet ist, der scharf gesehen wird. Das Auge rückt durch permanente unbewusste Bewegungen ständig einen anderen Ausschnitt vor die Netzhautgrube, um einen scharfen Gesamteindruck zu erlangen.[295]

Das menschliche Auge hat nur drei Arten von Farbsensoren. Wie bei einer Fotokamera sind diese Sensoren für Rot, Grün und Blau empfindlich. Der Prozessor einer Kamera verarbeitet diese Signale und kommt durch die Verhältnisse der Farben zueinander zu vielen Farbtönen. Das menschliche Gehirn tut dasselbe, indem es die Farben verarbeitet, die auf der Netzhaut erfasst werden. Dass die Rezeptoren für das kurzwellige blaue Ende des Spektrums empfänglicher sind, erklärt warum der Mensch bei schlechtem Licht Blau heller wahrnimmt als Rot und in der Dämmerung alles abgestumpft und bläulich erscheint. Bei abnehmender Lichtintensität werden die Zapfen nicht mehr ausreichend stark gereizt, die Farbtöne scheinen zu verschwinden. Da es erheblich mehr Stäbchen gibt, die für die Wahrnehmung der Hell-Dunkel-Kontraste verantwortlich sind und das menschliche Auge nur eine Art Stäbchen besitzt, ergibt sich ein monochromatisches Schwarz-Weiß-Sehen und der Mensch sieht in der Nacht praktisch keine Farben.[296] Die größte Zahl der Stäbchen liegt im Außenbereich der Netzhautmitte, wodurch der Mensch bei Dämmerung in der Peripherie besser sieht als im Zentrum. Die Information der Stäbchen an das Gehirn ist jedoch sehr indifferent, was zu einem relativ vagen und schlechten räumlichen Sehen in der Nacht führt.

[291] Die Blendenzahl f/x stellt das Verhältnis der Brennweite zum Durchmesser der Pupille dar. f/22 steht für eine Blendenöffnung, durch die nur wenig Licht einfallen kann, die Schärfentiefe jedoch erhöht wird.

[292] Vgl. Kopelow, *How to photograph buildings and interiors* (2002), 48.

[293] Von *lat. rete* für Netz.

[294] Vgl. Dechau, *architektur abbilden* (1995), 12.

[295] Vgl. Heinrich, *Basics Architekturfotografie* (2009), 11.

[296] Vgl. Arndt Ötting, *Fotografie Skript zum Fotoseminar* (Wien, 1996), Kapitel 2.2.1.

Warum Farbwahrnehmung im Allgemeinen so schwierig ist, wird deutlich, wenn man beachtet, dass dafür mehrere Faktoren gleichzeitig zuständig sind. Sie hängt nicht nur vom menschlichen Auge mit seinen farbsensiblen Zapfen ab, sondern in erster Linie auch von der Art der Lichtquelle, deren Farbtemperatur und der molekularen Beschaffenheit der Objektoberfläche. Nicht zuletzt steht das Gehirn als Wahrnehmungszentrale für die Interpretation und Verarbeitung der gesehenen Farbe.[297]

Etwa 120 Millionen Stäbchen und sechs Millionen Zapfen wandeln das Gesehene in elektrische Impulse um, die über den Sehnerv ins Gehirn gelangen und dort zu Empfindungen von Licht und Farbe verwandelt werden. An jener Stelle an der dieser mit der Netzhaut verbunden ist, befinden sich keine Zapfen oder Stäbchen, an diesem Punkt ist das menschliche Auge also blind, daher auch der Begriff *Blinder Fleck*. Die lichte Welt hört also auf der Netzhaut auf, das weitere Sehen passiert im Dunkeln. Für das Verständnis des Gesehenen ist demnach zum Großteil das Gehirn zuständig - eine sehr subjektive Wahrnehmung der Wirklichkeit - von Mensch zu Mensch, von Fotograf zu Fotograf - verschieden.

[297] Vgl. Marchesi, *digital Photokollegium: Band 3* (2007), 29.

RAUM VERSUS FLÄCHE

Die Wahrnehmung von Raum scheint etwas Selbstverständliches zu sein. Ständig ist der Mensch von Raum umgeben, bewegt sich in ihm ohne darüber nachzudenken und findet sich darin unbewusst zurecht. Raum ist die Wirklichkeit, die ihn umgibt und die er nicht ständig hinterfragt. Diese Tatsache verleitet zu der Annahme, dass auch das Abbilden eines Raumes ebenso selbstverständlich funktionieren könnte und man die Raumwahrnehmung auf ein Foto ganz einfach transformieren kann. In anderen Genres der Fotografie mag das Umsetzten des Gesehenen leichter gelingen - in der Architekturfotografie ist dieser Prozess komplexer, denn der Fotograf versucht auch ein Raumgefühl wiederzugeben. Um Raum wahrnehmen zu können, genügt meist nicht nur ein Eindruck, sondern die im Raum umherschweifenden Augen, die den Raum abtasten, sollen mit einem Kamera-Blick simuliert werden. Um diese Aufgabe meistern zu können, muss der Fotograf sehr genau wissen, wie das menschliche Auge sieht, wie die Objektive seiner Kamera „sehen“ und wie er diese beiden Sehweisen gegenüberstellen kann. Denn das Abbild in der Kamera mag rein technisch dem Abbild, das auf der Retina im Auge entsteht ähnlich sein, doch die Kamera kann die Wahrnehmung des Menschen nicht ersetzen.

Die Fotografie stellt eine Beziehung zwischen der dreidimensionalen physikalischen Wirklichkeit und der zweidimensionalen virtuellen Realität dar. Es stehen sich zwei Welten gegenüber - eine Dingwelt und eine Bilderwelt, die verschiedenen Gesetzen unterliegen. An ein reales Gebäude werden andere Ansprüche gestellt um zu funktionieren als an dessen Abbild. Der Fotograf arbeitet in und mit beiden Welten. Befindet er sich einerseits in der Dingwelt, in deren Wirklichkeit das Bild seinen Ausgang hat, so produziert er andererseits eine visuelle Welt, der die Abstraktion zugrunde liegt. Immer ist die dreidimensionale Welt der Ausgangspunkt und das Ergebnis liegt in der Abstraktion der Fläche.

Beim Betreten eines Raumes wird dieser mit allen Sinnen wahrgenommen - als etwas Ganzheitliches. Erst dann beginnt der Blick von einem Detail zum nächsten zu wandern. Ähnlich geht auch der Betrachter mit einer Fotografie vor, auch dieser betritt das Bild sozusagen mit seinem ersten Blick und lässt ihn dann darin umherschweifen. Doch was beide Betrachtungsweisen grundlegend unterscheidet, ist das anhaltende Gefühl. Ohne Zweifel hinterlässt der Raum mehr Eindrücke als sein Abbild, denn Architektur wird zwar wie die Fotografie mit dem Auge gesehen, jedoch mit dem gesamten Körper erlebt.

Zwar kann ein Bild ebenfalls Emotionen wecken, aber nur über einen Ausschnitt des Raumes Informationen bieten. Dennoch vermittelt eine Architekturfotografie nicht nur Fakten, sondern transportiert auch den Raum in seiner Tiefe und nicht zuletzt auch seine Atmosphäre. Ein Bild hat das Potential dem Betrachter einen Ort anders nahezubringen, denn manchmal sieht ein Betrachter im Bild mehr als vor Ort, da die anderen Sinne zurücktreten und für einen geschärften Blick Platz machen können.

Ein Foto ist ein verhältnismäßig schlechter Ersatz für das Erleben der Wirklichkeit. Doch oft ist es nicht möglich ein Gebäude wirklich erleben zu können, meist ist es bewohnt, öffentlich nicht zugänglich, am anderen Ende der Welt oder nicht mehr existent. Mit seiner Fotografie macht der Architekturfotograf also auch Räume und Gebäude zugänglich, die anders nicht wahrgenommen werden könnten.

Sehen und Wahrnehmung im Raum

> „Das Sichtbare setzt ein Auge voraus. Es ist der Stoff der Beziehung zwischen Gesehenem und Sehendem."[298]

Auch bei der Betrachtung eines realen Gebäudes wird die Information, die ans Gehirn weitergeleitet, gefiltert und reduziert wird, nur als die für den jeweiligen Betrachter relevante Information wahrgenommen. Es ist also auch die Wahrnehmung der Realität ein Prozess der subjektiven Abstraktion.[299]

Architektur ist immer da, betrifft alle, wird von allen wahrgenommen - manchmal mehr, manchmal weniger, manchmal bewusst, doch meist unbewusst. Oft ist sie nur Hülle, ist das Bürohaus in das man geht, die U-Bahnstation, die man täglich benutzt, das Haus, in dem man wohnt - ist Mittel zum Zweck. Der Großteil der Menschheit benutzt Architektur, ohne sich mit ihr näher auseinanderzusetzen, dennoch wirkt sie massiv auf die Menschen ein, beeinflusst ihr physisches und psychisches Befinden.

Der Architekt erhofft sich vom Laien, dass dieser, beim Erkunden seines Gebäudes, die ihm zugrunde liegende Intention nachvollziehen und gutheißen kann. Damit steckt er seine Erwartungen wahrscheinlich in den meisten Fällen zu hoch, denn wer sieht die Zusammenhänge, die technischen Lösungen und ausgetüftelten Details, wenn er ein Gebäude nicht nach diesen Kriterien absucht, sondern „nur" benutzt? Dies darf den Nutzern der Architektur nicht zum Vorwurf gemacht werden, denn in erster Linie ist es die Aufgabe der Architektur, benutzt zu werden. Und auch die Nutzung ist eine individuelle Form der Wahrnehmung und eine Interpretation, wenngleich auch unbewusst. Die „benutzende" Wahrnehmung neben der bewussten ist demnach durchaus zulässig. Walter Benjamin über mögliche Arten der Wahrnehmung von Architektur:

> Bauten werden auf doppelte Art rezipiert: durch Gebrauch und durch Wahrnehmung. Oder besser gesagt: taktil und optisch. Die taktile Rezeption erfolgt sowohl auf dem Weg der Aufmerksamkeit als auf dem der Gewohnheit. Der Architektur gegenüber bestimmt die letztere weitgehend sogar die optische Rezeption. Auch sie findet von Hause aus viel weniger in einem gespannten Aufmerken als in einem beiläufigen Bemerken statt. [...][300]

[298] Berger, *Und unsere Gesichter, mein Herz, vergänglich wie Fotos* (1992), 58.

[299] Vgl. Jäger, *Fotoästhetik* (1991), 52.

[300] Walter Benjamin, *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit* (2006), 71ff.

Architekturwahrnehmung ist nicht nur eine Sache des Auges. Eine architektonische Erfahrung ist mehr als in einem von Begrenzungen umschlossenen Raum zu sein. Der Benutzer nimmt Architektur auch durch Gerüche, Geräusche, Temperatur, Licht und Stimmungen wahr. Für die Wahrnehmung einer Stimmung spielt die Architektur selbst durch die Größe und Form eines Raumes, und des Grundrisses eine große Rolle. Alle raumbildenden und raumbegrenzenden Elemente sind in ihrer Farbe und Oberflächenbeschaffenheit ebenso von Bedeutung wie die Lage des Zugangs und der Fensteröffnungen, die in ihrer Anordnung und Größe für die Beleuchtung verantwortlich sind. Neben diesen architektonischen Elementen wirkt auch die gesamte Ausstattung des Raumes, wie künstliche Beleuchtung, Möbel und Dekor auf den Menschen. Diese Wahrnehmung ergibt ein unscharfes, emotionales Bild des Gebäudes, das nicht als falsch, aber vielleicht als unvollständig zu betrachten ist. Margherita Spiluttini über Gefühle, die durch Architektur ausgelöst werden können:

> Das heißt ich habe ein subjektives Gefühl, wenn ich wo drinnen bin, wo es eng ist oder wenn es weit ist, oder ich fürchte mich, wenn ich wo runter schaue oder ich kriege Platzangst, wenn irgendwo viele Leute sind oder ich fühle mich nicht wohl, weil da ein langer Gang ist, was auch immer...und dann fällt mir der Kafka ein.[301]

Nach Claude Lichtenstein[302] ist es notwendig, über ein architektonisches Bewusstsein zu verfügen, um einem Gebäude durch Wahrnehmung gerecht werden zu können. Es muss eine Verständigungsbasis geben, die das Wahrnehmen zu mehr macht als zu einer Provokation eines Urteils über „Gefallen" und „Nichtgefallen".[303]

> Was er nicht sehen will, sieht er auch nicht - kann es nicht sehen, weil er es nicht weiß. (Erwachsene sehen im Unterschied zu Kindern nur noch was sie wissen und weil sie nur wissen, was sie wissen wollen, sehen sie auch nur, was sie sehen wollen.) So viel zum erkennenden Sehen von Architektur durch Nichtarchitekten.[304]

Beim bewussten Anschauen eines Gebäudes beginnt der Betrachter meist zu interpretieren und versucht sofort zu begreifen und zu deuten, was der Architekt wohl ausdrücken wollte. Dabei werden manche Details übersehen, denn die Wahrnehmung ist selektiv und von den Erfahrungen des jeweiligen Betrachters geprägt. Die Kamera selektiert nicht, blendet nicht unterbewusst aus, sondern zeigt alles was vor ihrer Linse ist. Das Foto zeigt Dinge, die dem Betrachter vor Ort vielleicht nicht auffallen.

[301] Spiluttini am 25.04.2012.

[302] *1949, schweizer Architekt und Autor.

[303] Claude Lichtenstein, „*Architekturwahrnehmung und Architekturproduktion*" in *BauArt,* Heft 3 (1992), 34.

[304] Ibid.

John Berger über die Offenbarung des Raumes:

> [...] Erscheinung und Bedeutung, Aussehen und Bedeutung werden identisch, wohingegen sie gewöhnlich getrennt sind und durch denjenigen, der schaut und fragt, zusammengebracht werden müssen. Eine Offenbarung ist diese Verschmelzung. Eine derartige Verschmelzung verändert das Raumgefühl, das man hat, oder besser gesagt, sie verändert das Gefühl des Im-Raum-Seins. [...] Im Augenblick der Offenbarung, wenn Erscheinung und Bedeutung identisch werden, fallen der Raum der Physis und der innere Raum des Sehenden zusammen: Augenblicksweise und ausnahmsweise erreicht der Sehende eine Gleichheit mit dem Sichtbaren. Es gelingt ihm, jegliches Gefühl des Ausgeschlossenseins loszuwerden, im Mittelpunkt zu sein.[305]

Sehen und Wahrnehmung in der Fläche

Die Vorstellung von Raum beim Betrachten eines Bildes ist nur möglich, da der Rezipient Eindrücke, die er bereits in der Realität gesammelt hat, einbringt. Er vergleicht unterbewusst Dimensionen und Raumgefühl mit Räumen, die er selbst mit allen Sinnen - nicht nur visuell - erlebt hat. Die Interpretation von Bildelementen kann besser erlernt werden, wenn Verständnis für Architektur und (räumliches) Vorstellungsvermögen vorhanden ist. Es liegt beim Betrachter diese Lücke zu füllen und die dritte Dimension, welche die Fotografie eingebüßt hat, mit seiner (Seh-)Erfahrung wieder herzustellen. René Magritte[306] dazu:

> [...] So sehen wir die Welt. Wir sehen sie außerhalb unserer selbst und haben doch nur eine Darstellung von ihr in uns. Auf dieselbe Weise versetzen wir manchmal etwas in die Vergangenheit, was in der Gegenwart geschieht. Zeit und Raum verlieren dann jenen groben Sinn, den nur die Alltagserfahrung ihnen gibt.[307]

Die Vorstellung, die beim Betrachten des fotografierten Raumes entsteht ist eine Mischung aus selbst Erlebtem und dadurch geweckten Assoziationen. Macht ein Mensch keine Erfahrungen im Sehen-Lernen oder wird ihm das Prinzip der Perspektive nicht nahegebracht, wird es ihm nicht gelingen Raumtiefe richtig zu erfassen, darzustellen oder abzubilden. Sollten dem Betrachter Vergleiche fehlen, sollte er nie zuvor ähnliche Architektur oder vergleichbare Räume erlebt haben, wird die Assoziation nicht gelingen und er die Fotografie nicht richtig lesen können. Sollte der Betrachter später die Gelegenheit haben, das Abgebildete in natura zu sehen, wird die Überraschung groß sein, da seine Vorstellung nicht mit der Wirklichkeit übereinstimmt.[308] Eine Fotografie ist ein Abbild, das ein Architekturerlebnis nicht ersetzen kann, der Architekturfotograf ist deshalb in seiner Übermittlung eingeschränkt und vom Wissens- und Erfahrungsschatz des Rezipienten abhängig.

[305] Berger, *Und unsere Gesichter, mein Herz, vergänglich wie Fotos* (1992), 59.

[306] 1898-1967, belgischer Maler, wichtiger Vertreter des Surrealismus.

[307] René Magritte, André Blavier (Hrsg.), *René Magritte: Sämtliche Schriften* (München: Carl Hanser Verlag, 1981), 108.

[308] Vgl. Dechau, *architektur abbilden* (1995), 8ff.

Architektur so abzubilden, dass sich der Betrachter anhand eines Fotos eine räumliche und maßstäblich vollkommen richtige Vorstellung machen kann, ist nahezu unmöglich. Im Bild ist die sinnliche Wahrnehmung auf das Sehen reduziert - die eigentliche räumliche Wahrnehmung ist ausgeklammert. Margherita Spiluttini ist sich dieses Mankos bewusst:

> Wie ich immer so schön zu sagen pflege, ist die Fotografie das denkbar ungeeignetste Medium Architektur darzustellen. Denn es fehlt ja nicht nur die dritte Dimension, die Fotografie nicht aufbringen kann - auch nicht die 3D-Fotografie. Sondern der Wind, die Hitze, die Kälte, die Geräusche, die Töne - lauter wesentliche Teile eines Raumes und eines Raumempfindens. Was aber dann beim Fotografieren selber sehr wohl auf die Fotografien einen Einfluss hat.[309]

In der Abbildung bleibt der Raum selbst oft außer Betracht. War er beim Entwurf und der Betrachtung in der Realität im Mittelpunkt des Interesses aller Beteiligten - läuft ihm die Fotografie den Rang ab. Der Raum verschwindet fast hinter seinem eigenen Bild. Das Erleben des Bildes wird wichtiger als das Wahrnehmen des Raumes in der Fläche. Allen Bildern von Architektur ist eines gemeinsam: Sie reduzieren den Raum auf eine Fläche, die vorgibt räumliche Tiefe zu zeigen. Fotografie ist eine objektivierende analytische Art der Architekturwahrnehmung. Sie ist eine Art Rahmen, der wie durch ein Fenster den Blick auf einen dahinterliegenden Raum freizugeben scheint.

[309] Spiluttini am 12.10.2011.

IM AUGE DES BETRACHTERS

Jedes Foto hat seinen Ausgangspunkt in der realen Außenwelt, mit welcher der Fotograf durch Betrachten in Beziehung tritt.[310] Der Betrachter wiederum vergleicht die Fotografie mit seinem gespeicherten Wissens- und Erfahrungsschatz aus der Realität und kann dadurch zu neuen Erkenntnissen über die Außenwelt kommen, womit sich der zirkuläre Kommunikationsweg von der Außenwelt über die subjektiven Realitäten des Fotografen die objektive Realität des Fotos und die wiederum subjektive Realität des Betrachters zurück zur Außenwelt schließt.[311]

Architekturfotografie wird, wie jede andere Fotografie auch, mit der Intention erstellt, betrachtet zu werden. Der Mensch ist süchtig geworden nach Bildern, will alles sehen und glaubt die Welt, visuell besser begreifen zu können. Bilder sind Gedankenabkürzungen, sparen Worte und Wege. Der Fotograf übernimmt mit der Abbildung des Gesehenen eine große Verantwortung, er zeigt einen Teil der Wirklichkeit, den er glaubt zeigen zu müssen. Und der Betrachter glaubt, was er sieht. Was den Betrachter tatsächlich erreicht, welche Fotografien er zu sehen bekommt, liegt nicht mehr in Händen des Fotografen. Der Architekt, der Redakteur oder andere Verantwortliche entscheiden, was gezeigt werden soll. Die Auswahl einer Auswahl verringert das Spektrum der Bilder und kann den vom Fotografen beabsichtigten Ausdruck verändern. Jedes Foto kann von jedem Rezipienten anders gelesen werden, weil es mehr zeigt, als der Fotograf gesehen hat. Es ist ein Zeitzeuge, der mehr erzählt als das Abgebildete.

> Wenn man ein Foto macht und fünf verschiedene Menschen fragt, wie das Haus ausschaut, kann keiner es beschreiben, weil alle ein anderes Bild im Kopf haben. Dazu braucht es dann auch wieder ein anderes Medium, nämlich die Sprache, um ausdrücken zu können, wie das Haus sein könnte. Es bleibt immer was Unbestimmtes übrig. Man darf nicht unterschätzen, dass die Bilder Menschen anschauen und wir ja nicht wissen können, was in deren Kopf entsteht, wenn sie die Bilder sehen. Bildbetrachtung ist etwas sehr Persönliches.[312]

Zusätzlich zu den bekannten neurologischen Verbindungen des Sehsystems im Hirn bestehen noch andere Wege zur Verarbeitung visueller Eindrücke. Sehen ist auch Fühlen. Die Erinnerungen eines Menschen ähneln einer Sammlung von Bildern einer Fotogalerie, Geschehnisse werden im Gehirn gespeichert und bilden das kollektive Bildgedächtnis. Der Betrachter ist durch qualitativ hochwertige Fotografien in der Werbung auf eine hohe visuelle Erwartungshaltung konditioniert worden, dieser Anspruch wird auch an die Architekturfotografie gestellt.

Prinzipiell gibt es die Möglichkeit ein Bild unwissend, wissend oder wissend unwissend zu betrachten. Ein Unwissender beurteilt ein Bild nach den simplen Kriterien des Gefallens oder Nichtgefallens und findet maximal Worte für die Bewertung wie „schön“ oder „nicht schön“.

[310] Vgl. Hofstadler, *Theoretische Grundlagen der Prager Fotoschule Österreich* (2005), 55.
[311] Vgl. Jäger, *Fotoästhetik* (1991), 49f.
[312] Spiluttini am 12.10.2011.

Im Gegensatz dazu erfolgt die wissende Begegnung mit Verstand und Konzept. Die unmittelbare, emotionale Betrachtungsweise geht verloren, der Bildinhalt will über theoretische Grundsätze verstanden werden, der Betrachter läuft Gefahr das Bild nicht mehr für sich sprechen zu lassen und sich in der Theorie zu verfangen.[313]

Architekturfotografie wird betrachtet und bewertet, es geht meist um ein „Gefallen" beim Rezipienten und weniger um den künstlerischen Ausdruck des Fotografen. Die Bewertung eines Fotos und die Kommentare dazu stammen oft von Menschen, die mit Fotografie im engeren Sinne nichts zu tun haben. Interpretationen des Betrachters müssen weder mit der Intention des Fotografen, noch seinem Können oder dessen Stimmung zu tun haben. Ein gelungenes Foto muss die Sinne wecken, Gefühle hervorrufen, berühren, erstaunen und Geräusche, Gerüche und Erinnerungen wachrufen. Die Emotionen, mit denen einen Bild betrachtet wird bzw. die ein Bild auslöst, sind mit dafür verantwortlich, wie sehr es sich im Gedächtnis des Betrachters manifestiert. Die Beurteilung der Fotografie wird somit eine Mischung aus Form, Inhalt, Kontext, Komposition, Licht und Gefühl sein und hängt immer von der persönlichen Geschichte des Betrachters ab. Sie kann also nicht allgemeingültig festgelegt werden.

Nach Ernst A. Weber hängt von gesammeltem Wissen auch die Beurteilung eines Fotos ab:

> Die ästhetische Bewertung eines jeden Bildes ist stets individuell verschieden und von Emotionen bestimmt. Sie hängt wesentlich vom Bewusstseinszustand, dem Erfahrungsschatz und der Sensibilität des Betrachters ab.[314]

Abgesehen von ganz persönlichen Erfahrungen haben sich die Bewertungskriterien, nach denen ein Bild beurteilt wird, im Laufe der Geschichte stark gewandelt. In der Antike wurde ein Bild für gut erachtet, wenn es dem geltenden Begriff von Schönheit entsprach und vermeintlich wahr war. Schon seit der Renaissance werden Bilder nach ethischen, ästhetischen und wissenschaftlichen Aspekten getrennt betrachtet. Dadurch kann ein Bild gut sein, auch wenn es hässlich oder unwahr oder beides ist. Ob ein Foto „funktioniert" kann immer nur im Auge und Kopf des Betrachters liegen.

Ein Bild kann prinzipiell nach zwei verschiedenen Aspekten, dem inhaltlichen - nach der Idee fragenden - oder dem formalen - nach der Bildgestaltung suchenden - betrachtet werden. Der Betrachter hat sich meist nicht mit den Grundlagen der Bildkomposition befasst, sein Auge jedoch ist durch das stete Sehen einer Flut von Bildern intuitiv damit vertraut.

Das Auge des Betrachters tastet das Bild systematisch ab, filtert das Gesehene und bleibt bei jenen Bildelementen hängen, die den größten Informationsgehalt bieten oder Emotionen ansprechen und auslösen.

[313] Vgl. Hofstadler, *Theoretische Grundlagen der Prager Fotoschule Österreich* (2005), 63f.

[314] Vgl. Ernst A. Weber, *Sehen, Gestalten und Fotografieren* (Basel: Birkhäuser Verlag, 1990), 112.

Die Komposition eines Bildes hat unmittelbaren Einfluss auf den Weg des Blicks. Eine wissenschaftliche Methode die Bewegung des Auges bei der Betrachtung eines Bildes zu analysieren ist die Methode des sogenannten *Eye-Tracking*. Im Jahr 1967 hat Alfred L. Yarbus[315] damit erstmals bahnbrechende Ergebnisse erzielt, indem er die Bewegung des Auges beim Betrachten von Bildern aufzeichnete. Heute wird *Eye-Tracking* oder *Okulographie*[316] als wissenschaftliche Methode zur *Erfassung der Blickbewegung* in der Neurologie, der Wahrnehmungs- und Werbepsychologie, im Produktdesign und der Leseforschung eingesetzt. Der Mensch scannt ein Bild nicht mit seinem Blick, wie man anzunehmen glaubt, systematisch von links oben nach rechts unten ab, sondern das Auge springt von einem Punkt zum nächsten. Diese schnellen sprunghaften Augenbewegungen, *Saccaden* genannt, charakterisieren gemeinsam mit den *Fixationen*, Punkte die näher betrachtet werden, und den *Regressionen,* wieder zurückspringende *Saccaden*, die Blickbewegung des Betrachters.[317] *(Abb. 70)*

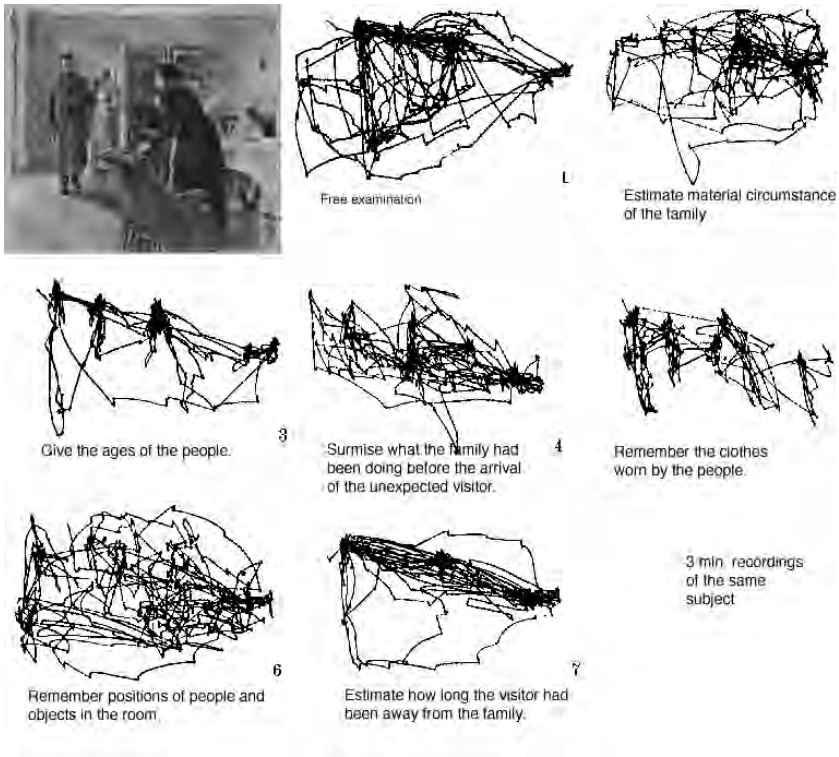

Abb. 70: Unterschiedliche Augenbewegungen bei der Betrachtung eines Gemäldes („Der unerwartete Besucher" von Ilya Repin) in Abhängigkeit von der Aufgabenstellung.

Der Rezipient durchsucht zuerst das Bild nach dem Sinn - dem Inhalt, der ihm Informationen gibt. Ob etwas für ihn informativ ist, hängt unter anderem von den persönlichen Erfahrungen ab. Begegnet ihm dabei etwas, das seinen Erwartungen nicht entspricht und ihn irritiert, wird seine Suche anders weiterlaufen.

315 *1914, russischer Psychologe.

316 Blickbewegungsregistrierung oder Blickerfassung.

317 Vgl. Sebastian Flothow, *Eye Tracking: Ein Überblick über Geschichte, Methoden und Anwendungen,* Aufsatz (2009) 3ff.

Der Betrachter entscheidet in Sekundenbruchteilen, was ihm wichtig erscheint und auf welchen Bildbereich er sich konzentrieren möchte, denn die Aussagen *„Man sieht nur was man weiß“* oder auch *„Was der Geist nicht sieht, sieht das Auge nicht“* kommen hier zum Tragen.

Der kanadische Architekturfotograf Robert Polidori (*1951) über den Merhwert, der durch das Betrachten eines Fotos entsteht:

> Wenn ich die Kamera auf etwas richte, ist das wie eine Frage zu stellen. Und das Bild, das entsteht, ist wie eine Antwort. Ich habe erst nach längerer Zeit gemerkt, dass man, je länger man ein Bild anschaut, immer mehr sieht, was man beim ersten Hinsehen gar nicht bemerkt hat. Dieser Gewinn ist so etwas wie eine Wissensdividende eines Fotos.[318]

Bilderlesen

In den meisten Fällen hat es der Fotograf mit einem laienhaften Betrachter zu tun. Über Erfolg oder Abneigung entscheidet der erste flüchtige Blick. Kann der Fotograf den Blick des Betrachters länger halten, hat er schon halb gewonnen. Abgesehen vom Inhalt, der den Betrachter fachlich interessiert, kann der Bildaufbau dazu beitragen das Interesse visuell übersättigter Betrachter zu wecken.

Untersuchungen haben ergeben, dass Bildbetrachtung der Schreib- und Lesegewohnheit ähnelt. Demnach befindet sich die intuitiv primäre Bildregion - die Stelle wo der Blick des Betrachters zuerst hinfällt - oben links. Der Eintritt ins Bild wird erleichtert wenn sich dort keine Elemente befinden, die den Blick festhalten. Die sekundäre Bildregion, zu welcher der Blick folgerichtig schweift, liegt in der Bildmitte und unten rechts. Helle Partien ziehen den Blick an und laden den Betrachter ein, wenn sie links im Bild liegen - dunkle Partien unten rechts verzögern ein frühzeitiges Verlassen des Bildes. Eine Diagonale von oben links nach unten rechts führt den Blick ins Bild und wieder hinaus. Dieses Wissen kann etwa für eine Bildreihe genutzt werden, wobei der Blick des Betrachters so von einem Bild zum nächsten geleitet werden kann.[319]

Warum ihm ein Bild gefällt weiß ein ungeschulter Betrachter meist nicht - der Fotograf sollte dies jedoch sehr wohl. Dabei helfen ihm ein paar Kenntnisse über Wahrnehmungstheorie und Gestaltpsychologie[320]. Kompositorische Überlegungen beim Fotografieren wie auch bei der Bildbetrachtung werden dadurch wesentlich erleichtert.

[318] Robert Polidori in Thomas Osterkorn, Andreas Petzold (Hrsg.), *Stern Fotografie, Portfolio No. 41, Robert Polidori* (Hamburg: stern Gruner+Jahr AG &CoKG, 2006), 8.

[319] Vgl. Jost J. Marchesi, *Photokollegium: Band 1, Ein Selbstlehrgang über die technischen Grundlagen der Photographie und die photographische Bildgestaltung* (Schaffhausen: Verlag Photographie, 1988), 104f.

[320] Teilbereich der Psychologie der die menschliche Wahrnehmung als Fähigkeit beschreibt, Strukturen und Ordnungsprinzipien in Sinneseindrücken auszumachen, wobei hier unter „Gestalt“ die physikalische Eigenschaft eines Objektes verstanden wird.

- Einfache Formen werden leichter als Gestalt erkannt als komplexe.
- Formen, die sich deutlich vom Grund abheben, werden leichter für eine Gestalt gehalten als hintergrundähnliche.
- Nah beieinander Liegendes gehört zusammen, bildet durch Verbindungslinien eine Gruppe.
- Linie, die eine kleine Fläche umschließt, bildet eine Gestalt, die außen liegende Form ist der Hintergrund.
- Offene, konkave Formen werden geschlossen, weil sie dann leichter als Gestalt zu deuten sind.
- Symmetrisch angeordnete Konfigurationen gehören zusammen und werden zur Gestalt.
- Begrenzte Linien wollen ihre Richtung möglichst genau weiter fortsetzten.
- Parallele Linien gehören zusammen, denn sie haben eine gemeinsame Bewegung.
- Wiedererkannte Gestalten sind die Fortsetzung alter, erstmalig wahrgenommener Gestalten.
- Ähnliche oder gleiche Elemente gehören zusammen und bilden eine Gruppe.
- Eine Figur ist kleiner als der Grund, auf dem sie liegt, und sie unterscheidet sich deutlich von ihm. Ihre Kleinheit macht sie zur Gestalt.
- Elemente, die gemeinsam von einer größeren Form umschlossen werden, gehören zusammen und bilden eine Gruppe.
- Verbundene Elemente bilden eine Gestalt.
- Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile.
- (Selbst wenn nur Teile abgebildet sind, ergänzt sie das Gehirn zu einem Ganzen).

Diese Gestaltgesetze sind kein Grundsatz, richtig eingesetzt können sie jedoch zu einer gelungenen Bildkomposition beitragen. Für alle diese Überlegungen gilt: je einfacher die Formen, desto besser sind sie zu erfassen.[321]

Ein Bild ist immer etwas Abstraktes, doch es stellt sich die Frage, wie eindeutig oder unklar die Abbildung der Realität ausfallen soll. Ein Sujet mit einer klaren, eindeutigen Bildaussage, die dem Fotografen nahezu „ins Auge“ springt, wird diesen Effekt vermutlich auch beim Betrachter auslösen. Das Bild wird sofort Gefallen finden und genauso schnell wieder vergessen werden.

[321] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 55f.

Das Dilemma solcher einzigartigen Bilder ist, dass sie zu leicht lesbar sind und der Rezipient sich keine Mühe machen muss sie zu entschlüsseln. Sie bekommen somit seine Aufmerksamkeit nur für kurze Zeit. Ein weniger offensichtliches Foto, das dem Betrachter nicht auf den ersten Blick logisch erscheint, zieht ihn viel mehr in seinen Bann und fordert ihn auf, es so lange zu betrachten, bis er es entschlüsselt hat und lesen kann. Dieses Bild wird beim Betrachter Zufriedenheit und Freude auslösen, da er den Witz oder die Quintessenz entdeckt hat und ihm als Belohnung für seine lange Betrachtung die Auflösung und die Intention hinter dem Foto offenbart wird und es so eher in seinem Gedächtnis haften bleibt, als ein Foto mit allzu offensichtlicher Aussage, wie Henri Cartier-Bresson sagte: „Ein gutes Foto ist ein Foto, auf das man länger als eine Sekunde schaut.“[322] Um eine Komposition geheimnisvoll und wenig offensichtlich zu gestalten integriert der Fotograf ein oder mehrere Bildelemente so ins Bild, dass sie sich dem Betrachter erst nach und nach offenbaren und er die eigentliche Bildaussage somit erst auf den zweiten oder dritten Blick entdeckt.

[322] Henri Cartier-Bresson in Peter Galassi, *Henri Cartier-Bresson: Die frühen Photographien* (2007), 26.

ANDERES SEHEN DURCH FOTOGRAFIE

Jahrhunderte lang waren es Maler, welche die sichtbare Welt aufzeichneten und interpretierten, doch vor 180 Jahren veränderte die Erfindung der Fotografie die Sichtweise auf die Welt grundlegend. Fotografie macht Dinge sichtbar, macht bewusst und scheint die Realität abzubilden, jedoch ist auch sie nur eine von unendlich vielen Sichtweisen auf die Wirklichkeit. Susan Sontag gibt in diesem Zusammenhang zu bedenken, dass die Fotografie das Verhältnis zur Wirklichkeit verrückt hat:

> Die Fotografen [...] machten sich eine neue Art des Sehens zu eigen; sie verhielten sich, als könne das Sehen als solches bereits, wenn es nur mit der nötigen Intensität und Zielstrebigkeit betrieben würde, der Forderung nach Wahrheit gerecht werden und das Verlangen, die Welt schön zu finden, befriedigen. [...] Es hat die Kamera zu einer ungeheuren Aufwertung des äußeren Scheins geführt, des äußeren Scheins, wie ihn die Kamera protokolliert. Fotografieren vermittelt nicht einfach - auf eine realistische Weise - Realität. Die Realität wird vielmehr danach befragt und bewertet, inwieweit sie der Fotografie entspricht.[323]

Dies wirft die Frage auf, wie die Wirklichkeit überhaupt noch wahrgenommen werden kann, ohne ein Abbild und ob der Mensch etwas, das nicht fotografiert worden ist, tatsächlich sieht. Oder noch kritischer betrachtet, ob etwas das nicht fotografiert wird überhaupt existiert. Durch Fotografie haben die Begriffe Wirklichkeit und Wahrheit eine neue Definition erfahren.

Wo die Grenze zwischen der Wirklichkeit und der Fotografie gezogen werden kann ist eine grundlegende und schwer zu beantwortende Frage. Denn es liegt die Annahme nahe, dass das auf der Netzhaut entstehende Bild ebenfalls eine Abbildung ist, die von der Realität beträchtlich abweichen kann und sich damit die Überlegung aufdrängt, ob nun das Gesehene oder das Fotografierte real ist.

Manchmal werden für den Betrachter Dinge erst durch die Fotografie sichtbar. Obwohl sie im Original vorhanden sind, hat er sie nicht wahrgenommen. Offensichtlich ist es nicht nur so, dass man nur sieht was man weiß, sondern auch nur das, was man sehen möchte. Daraus lässt sich schließen, dass ganz abgesehen von Erfahrung und Bewusstsein, sowohl die Wirklichkeit als auch ihr Abbild immer einer Interpretation des Auges und damit des Gehirns unterliegen. Wie individuell Fotografie ist, erklärt sich somit von selbst, da die Auseinandersetzung des Fotografen mit der Wirklichkeit seine Fotografien zu individuellen Abbildern werden lässt.

Durch die heutige Bilderflut veränderte sich etwas in der Art des Sehens. Aufgrund der täglichen Beschäftigung mit Bildern in Reklame, Fernsehen, Kino, Druckmedien und Internet hat sich die Sinneswahrnehmung gewandelt. Zu einem bewussten Hinschauen muss der Betrachter heute mehr denn je geleitet werden.

[323] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 86.

Sein Blick muss deutlicher gelenkt werden, um auf Wesentliches aufmerksam zu machen und ihn beim Bild zu halten, denn das Auge ist rastloser geworden. Susan Sontag über diese Entwicklung:

> Die Erfahrung im Betrachten von Gemälden kann uns helfen, einen besseren Blick für Fotografien zu entwickeln. Im Gegensatz dazu hat die Fotografie unsere Fähigkeit Gemälde zu erleben geschwächt.[324]

Die Technik der Fotografie hat das Auge überholt. Ein früher Beleg dafür sind die Bewegungsstudien von Eadweard Muybridge, welche es durch kurze Verschlusszeiten möglich machten die Bewegung eines Pferdes im Bild festzuhalten und somit sichtbar zu machen was das Auge nicht zu sehen vermag. Anders verhält es sich bei der Abbildung von Raum, den das Auge analog zur Kamera perspektivisch wahrnimmt. Hierbei muss die Technik nicht festhalten, *was* das Auge nicht sieht, sondern genau so *wie* das Auge es sieht. Die Umsetzung in die Fläche ist eine Herausforderung, denn mit einer Fotografie Raumtiefe darzustellen ist ein Paradoxon. Ein räumliches Erlebnis in zwei Dimensionen zu übersetzen ist wesentlich komplexer als allgemein angenommen. Es ist eine gekonnte Erfassung und Umsetzung der Perspektive um das reale Raumerlebnis transportieren zu können. Es wird immer eine Diskrepanz zwischen realem und visuellem Erleben von Raum existieren - eigentlich können sie kaum verglichen werden. Sie müssen als zwei verschiedene Sichtweisen betrachtet werden, wobei durch die Abbildung von Architektur das Auge Räume neu und anders erlebt als in der Realität.

Beispiele dafür sind induzierte Strukturen, als Teile des Wahrnehmungsmusters, die wahrgenommen werden, ohne dass ihnen eine Netzhautreizung durch Licht zugrunde liegt. So wird ein unvollständiger Kreis als ganzer wahrgenommen oder der Fluchtpunkt einer Zentralperspektive ausgemacht, obwohl er nicht zu sehen ist. Oder die sogenannte Multistabilität: Hierbei kann, wenn visuelle Hinweise auf Bildtiefe völlig fehlen, ein Motiv plötzlich *invers* gesehen werden. Dieses Phänomen ist in der konventionellen Architekturfotografie zu meiden, kommt jedoch in der künstlerischen Fotografie durchaus zur Anwendung. Der wohl bekannteste Vertreter dieser optischen Sinnestäuschung, der sich eingehend mit der Darstellung perspektivischer Unmöglichkeiten auseinandersetzte, war der Maler M.C. Escher (1898-1972) dessen paradoxe Architekturdarstellungen irritierende und gleichzeitig spannende Raumerlebnisse hervorrufen. Hier sind Augenschein und Wirklichkeit eindeutig zweierlei.

Fotografie hat ergo den Bezug zur Wirklichkeit und deren Wahrnehmung verändert - ebenso wie die Schärfe mit der etwas betrachtet wird. Viele Bilder ziehen täglich am Auge der Menschen vorüber um im selben Moment schon wieder vergessen zu werden. Für ein einzelnes Foto bedeutet dies, dass es sich seine Beachtung in einer Welt voller Fotografien durch eine perfekte Komposition erarbeiten muss.

[324] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 142.

Je stärker der Bildinhalt, desto mehr möchte der Betrachter wissen. Wenig Information kann interessant wirken, beim Betrachter aber auch Frustration und Enttäuschung auslösen.[325] Es ähnelt also einer Gratwanderung, so viel Information ins Bild zu packen, dass es interessant ist, jedoch nicht zu viel, um das Auge des Betrachters nicht zu überfordern und nicht zu wenig, um eine Lesbarkeit überhaupt zu ermöglichen.

Das Wesen der Komposition beinhaltet das natürliche Verlangen des Menschen, Ordnung ins Chaos zu bringen. Deshalb ist eine Bildkomposition, die auf die wesentlichen Bildelemente reduziert ist, meist deutlich ansprechender als eine komplexe Aufnahme, in der sich der Rezipient nicht zurechtfindet. Es zählt zu den wichtigsten Fähigkeiten eines Fotografen durch geschickte Wahl des Standpunktes und des Bildausschnittes visuelle Ordnung zu schaffen und eine gezielte Auswahl der Bildelemente zu bewirken. Manche Aufnahmen bedingen jedoch einen komplexen Bildaufbau und somit viel mehr kompositorisches Geschick, damit das Auge des Betrachters im Bild umherwandern und forschen kann ohne sich zu verlieren.

Eine Analyse der Komposition untersucht die visuelle Wirkung der Elemente und ihre Beziehungen zueinander. Bildinhalt, Bildfläche und Bildelemente sind eng und untrennbar miteinander verknüpft. Sie bedingen und beeinflussen den Prozess der Entstehung einer Fotografie ebenso wie deren Betrachtung. Nur in der Bildanalyse werden sie als Teilaspekte getrennt betrachtet, in der Reflexion müssen sie aber als Ganzes und das Foto in seiner Gesamtheit gesehen werden. *(siehe auch Kapitel 12)*

Je nach der Art wie sie präsentiert werden, nimmt der Betrachter Bilder anders wahr und liest sie neu. Es ist das Schicksal von Bildern, dass sie sich je nach ihrer Verwendung auch ihre Bedeutung wandeln.

[325] Vgl. Freeman, *Der fotografische Blick* (2007), 143.

10 DER STANDPUNKT

> Der Blickpunkt ist das Um- und Auf. Der Standpunkt ist das Um- und Auf.[326]

Der Standort ist in der Architekturfotografie das wichtigste Kriterium bei der Entscheidung über den Aufbau einer fotografischen Komposition. Eine Veränderung des Standpunktes nach vorne, hinten, rechts oder links, oben oder unten, verändert sofort das Verhältnis des Gebäudes zu anderen Objekten, zur Umgebung - dem Vorder- und Hintergrund. Ein Standpunktwechsel bringt eine Veränderung der Proportionen und der Perspektive mit sich.

Fotografien werden rational und emotional betrachtet, weshalb sich auch unterschiedliche Standpunkte des Fotografen nicht nur auf die visuelle sondern auch die gefühlsmäßige Wirkung eines Bildes auswirken. Jeder Standpunkt und jede Blickrichtung transportiert spezifische emotionale Bedeutungen. Ein ehrfürchtiger Blick nach oben, ein abschätziger Blick nach unten, ein ruhiger gleichwertiger Blick auf Augenhöhe, Distanziertheit oder Nähe sind nur einige der vielen Assoziationen, die bestimmte Positionen und Blickrichtungen ausdrücken und hervorrufen können. Der Standpunkt als physischer Ort von dem aus etwas betrachtet wird, ist demnach ebenso eine emotionale Position. Die Wahl des Standortes ist die schwierigste Entscheidung im Prozess des Fotografieren von Architektur, da sie ein Ausbalancieren von physischer Wirklichkeit und emotionalem Verständnis unter Beachtung ästhetischer Aspekte bedeutet.[327]

KRITERIEN ZUR STANDPUNKTWAHL

Die wichtigsten Stellgrößen beim Fotografieren von Architektur sind die Entfernung, die Höhe, die seitliche Abweichung von der Mittelachse und die Blickrichtung des Fotografen, respektive seiner Kamera zum Objekt, denn der Standpunkt legt die Abbildungsperspektive fest. Margherita Spiluttini meint über die Gewichtung des Standpunktes:

> In der Architekturfotografie komponiert der Fotograf über den Standpunkt, darum ist dieser ganz wichtig. Und dann den Standpunkt zu finden, dass eine Vermittlung der Architektur stattfindet, die ich fotografiere - und zwar in einem Medium, das nur sehr begrenzt ist. Um das geht es eigentlich.[328]

[326] Spiluttini am 12.10.2011.

[327] Vgl. Kopelow, *How to photograph buildings and interiors* (2002), 114.

[328] Spiluttini am 12.10.2011.

Durch die Wahl des Standpunktes wird nur eine bestimmte Perspektive des Objekts gezeigt. Es ist nur ein kleiner Einblick in die Architektur, da ein dreidimensionales asymmetrisches Objekt von nahezu jedem neuen Standpunkt aus anders wirkt. Um die geeigneten Positionen zu finden, setzt sich der Fotograf nicht nur formal, sondern auch inhaltlich eingehend mit der abzubildenden Architektur auseinander.

Die Wahl des Standpunktes bietet in der Architekturfotografie die größte Einflussmöglichkeit auf die Perspektive und alle weiteren kompositorischen Überlegungen. Die Orientierung in oder zu einem Gebäude bestimmt wesentlich die räumliche Wirkung des Fotos. Die Entscheidung über ein, zwei Schritte zur Seite, mehr Distanz zum Objekt, sich auf eine Leiter zu stellen oder ein Nachbarhaus als Standort zu wählen, führt jeweils zu einem gänzlich anderen Ergebnis. Durch die Wahl des Standorts, des Objektivs und des Zeitpunktes der Aufnahme kann der Fotograf letztendlich nur eine von vielen möglichen Ansichten festhalten.

Den richtigen Standpunkt gepaart mit einer optimalen Lichtsituation zu finden kann manchmal einem meditationsähnlichen Prozess gleichen, der Geduld, Beobachtungsgabe und Rundgang um Rundgang um das Gebäude erfordert. Den Standpunkt zu finden ist eine emotionale und kompositorisch formale Suche, die der Fotograf im Idealfall alleine durchführt, wie Margherita Spiluttini berichtet:

> Im Allgemeinen lassen mich die Architekten dann alleine in ihr Gebäude - oder sie sind dabei und sehen das erste Mal in Ruhe ihr eigenes Haus, weil vorher eh alles so hektisch ist. Dreinreden tun sie mir aber nicht. Es kann schon sein, dass sich einmal jemand einen bestimmten Standpunkt wünscht. Das ist ja kein Problem.[329]

Die Fotografie arbeitet nach perspektivischen Gesetzen, die einzig und allein durch den Standpunkt der Kamera festgelegt werden. Durch den Wechsel des Objektivs ändert sich lediglich der Bildausschnitt. Der Standpunkt legt die Perspektive fest - nur mit einer Fachkamera *(siehe auch „Kamera eines Architekturfotografen“ in Kapitel 7)* kann diese weiterführend beeinflusst werden, denn durch die Neigung oder Verschiebung der Filmstandarte entsteht eine projektive Veränderung.[330]

Klassische Architekturfotografie sollte nicht allzu sehr von einem der Sehgewohnheit vertrauten Standpunkt abweichen. Der künstlerische Reiz liegt nicht in der extremen Abweichung von den Grenzen, sondern eher im Ausloten und schöpferischem Nützen derselben. Eine authentische und glaubwürdige Bildaussage, mit normaler Bildwirkung resultiert aus einer normalen Sehhöhe von etwa 1,60 m und einem Bildwinkel von etwa 60°, was einem Objektiv mit einer Brennweite von 35 mm (im Kleinformat) entspricht.[331]

[329] Spiluttini am 12.10.2011.

[330] Jost J. Marchesi, *digital Photokollegium: Band 2, Aufnahme und Bildbearbeitung* (Gliching: Verlag Photographie, 2007), 41.

[331] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 131.

Anders als in der Mode- oder Porträtfotografie kann der Fotograf sein Modell nicht dirigieren oder positionieren. Da sein Motiv unbeweglich ist, muss er sich für die Komposition selbst auf den Weg und die Suche nach dem besten Aufnahmestandpunkt machen. Bereits bei der Suche nach dem Standort sollte der Fotograf genau wissen, was er mit dem Foto ausdrücken möchte und welche konventionellen oder einen extremen Standpunkt es verlangt.

Diese Erkundungen um die bestmöglichen Ansichten und Standpunkte für eine optimale Umsetzung zu finden sind ein Umrunden, ein Betrachten von nah, von fern, von hinten und von vorne - buchstäblich eine Eroberung. Mit dem Standpunkt definiert der Fotograf sich selbst vor dem Objekt, er positioniert sich im Bezug auf das Gebäude und tritt mit ihm in Dialog.

Frederick J. Evans (1937-2006), der sich durch seine gefühlvollen und dennoch nüchtern informativen Architekturaufnahmen - vornehmlich von Kathedralen und Schlössern -auszeichnete, riet Anfängern zu folgender Herangehensweise:

> Suchen Sie lieber nach einem Beweis von Emotion als nach einem topografischen Merkmal. Warten Sie, bis das Gebäude Ihnen ein intensives Gefühl vermittelt ... und versuchen Sie dann herauszufinden, wodurch dieses Gefühl ausgelöst wird...[332]

Neben einer emotionalen Auseinandersetzung mit dem Gebäude betrachtet der Fotograf das Haus nach verschiedenen ästhetischen Gesichtspunkten:

Erstens erfolg die Betrachtung nach der inhaltlichen Ästhetik der Architektur, indem er Antworten auf Fragen suchen, wie: Was „spricht" das Gebäude? Welchen Charakter hat es? Wie wirkt es: Ist es abweisend, einladend, wirkt es freundlich oder düster? Er versucht das Gebäude zu „lesen" und herauszufinden, welches Selbstverständnis der Bauherr ausdrücken möchte, denn ein Gebäude verrät viel über seine Bewohner, wie auch Margherita Spiluttini weiß: „Warum baut sich jemand ein Einfamilienhaus, so wie er es baut? Welche Hollywoodvorstellungen stehen dahinter, von was ist er beeinflusst?"[333]

Der Fotograf setzt sich mit dem Planer auseinander, um den der Architektur zugrunde liegenden Entwurfsgedanken zu ergründen und in Folge das Besondere des Gebäudes herausarbeiten zu können.

Zweitens sucht der Fotograf nach der formalen Ästhetik des Gebäudes, reduziert es visuell in Konturen, Linien und Kanten. Er versucht mit seinen Bildern den Raum so erfassen und den Körper greifbar zu machen, dass das formale Wesen des Gebäudes zu erkennen und das Spezifische daran zu sehen ist. Es geht um das Erkennen, welche Konstruktion wichtig ist und welche Materialen betont werden sollen, hier ist sein architektonisches Wissen gefragt.

[332] Vgl. Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie* (2006), 39.
[333] Spiluttini am 12.10.2011.

Nicht zuletzt wählt der Fotograf seinen Standpunkt unter dem Aspekt der funktionalen Ästhetik, indem er berücksichtigt, welches Lebensgefühl und welche Stimmung mit der Fotografie transportiert werden soll.

> Standpunktsuche ist immer eine emotionale Angelegenheit - aber immer im Zusammenhang mit einer intellektuellen Reflexion - das ist mir ganz wichtig. Was ich über Architektur weiß, ist sehr prägend für mich gewesen. Ich habe immer nur an mich herangelassen, womit ich was anfangen konnte.[334]

Nicht zuletzt wählt der Fotograf seinen Standpunkt unter dem Aspekt der funktionalen Ästhetik, indem er berücksichtigt, welches Lebensgefühl und welche Stimmung mit der Fotografie transportiert werden soll.

Da es sich in der klassischen Architekturfotografie meist eher um eine realitätsnahe Dokumentation als um eine freie Auslegung handelt, wird der Standpunkt oft undramatisch ausfallen, woraus eine ruhige Perspektive resultieren wird. Oft wird es ein Standpunkt abseits der Gebäudeachse - meist auf Augenhöhe - sein.

[334] Spiluttini am 25.04.2012.

POSITIONIERUNGEN

Der Standpunkt wird durch eine vertikale Positionierung - im Bezug zum Horizont, eine horizontale Positionierung - im Bezug zur Mittelachse des Objekts und durch die Distanz zum Objekt definiert. Zwei weitere wesentliche Faktoren, welche die Raumwirkung im Bild und den perspektivischen Eindruck beträchtlich beeinflussen, sind der Blickwinkel und die Blickrichtung. Jede Paarung von Standpunkt und Blickrichtung ergibt einen neue Bildeindruck, denn wie Margherita Spiluttini feststellt: „Sobald man einen Standpunkt einnimmt, hat man immer eine Perspektive, wenn es um Raum geht - auch wenn man nur aus dem Fenster schaut.“[335]

Es stellt sich die Frage, ob es ihn gibt - den einzig richtigen Standpunkt, den Blick, der das Gebäude genauso wiedergibt, wie der Architekt es zum Zeitpunkt des Entwurfs vor seinem inneren Auge hatte. Es gibt viele richtige Standpunkte und zumindest eine subjektive Sichtweise - die des Fotografen kommt noch hinzu. Also gibt es bei der Anzahl der geeigneten Standpunkte eine gewisse Spannweite, die von vielen Faktoren abhängt. Margherita Spiluttini zu ihrer Suche nach dem geeigneten Blickpunkt:

> Da ist ein Staunen dabei - die Standortsuche ist so zu verstehen, dass ich in einer dienenden Rolle bin und dahinter steckt immer ein bisschen Staunen und Respekt vor dem, was ich fotografiere.[336]

Standpunkt und Umgebung

Die Umgebung beeinflusst die Wahl des Standortes mindestens genauso stark, wie das Gebäude selbst. Erstens, weil sie die möglichen Standorte manchmal einschränkt und „störende“ Elemente beinhalten kann und zweitens weil bestimmte Dinge integriert werden sollen. Der Standort bedeutet demnach auch eine Gewichtung der Bildelemente in der Gesamtkomposition. Margherita Spiluttini über die Wertigkeit aller Elemente:

> Es kann sein, dass mir ein Element dabei so wichtig erscheint, dass ich alles in Gang setzen werde, dass ich mich so hinstellen kann, dass es drauf ist, aber trotzdem noch genug andere Information drauf ist.[337]

Hindernisse können ein berechtigter Grund für einen überhöhten oder seitlich versetzten Standpunkt sein. Meist kann sich der Fotograf nicht völlig frei um ein Gebäude herum bewegen und es bleibt ihm nicht besonders viel Auswahl bei der Entscheidung über den Standpunkt.

[335] Spiluttini am 12.10.2011.
[336] Spiluttini am 25.04.2012.
[337] Ibid.

Oft machen Hindernisse, Objekte, die nicht abgebildet werden sollen oder Gebäude, die das abzubildende Objekt teilweise verdecken, einen anderen als den bevorzugten Standpunkt notwendig. Bäume oder Sträucher können oft in das Bild einbezogen werden, anders verhält es sich mit parkenden Autos oder anderen Gebäuden. Die räumliche Situation lässt oft den Standpunkt, den der Fotograf für seine kompositorische Idee einnehmen möchte, nicht zu. Dies bedeutet die Wahl einer anderen Brennweite, dadurch eine andere Bildwirkung oder schlicht die Wahl eines anderen Standpunktes.

Besonders in städtebaulich dichtem Gebiet ist Flexibilität und Einfallsreichtum gefordert, wenn es - im wahrsten Sinne des Wortes - eng wird. Die Gesamtansicht eines Bauwerks bedingt einen gewissen Abstand, den Standpunkt in geeigneter Distanz zu finden erweist sich in der Praxis jedoch häufig als äußerst schwierig und erfordert ein längeres Suchen.

Abb. 71: ohne Titel, aus der Serie für European Eyes on Japan 5, Japan Today, 2002.

Auch wenn Abbildungen in Hochglanzmagazinen diesen Eindruck vermitteln, muss Architekturfotografie nicht immer wie leergefegt erscheinen. Margherita Spiluttini greift so wenig wie möglich, meist überhaupt nicht, in die vorgefundene Situation ein. *(Abb. 71)*

> Immer nur schön und im Sonnenschein und idealisiert. Das ist leider fad. Aber ich muss mir trotzdem bewusst sein, dass ich Auftragsfotografie mache. Da ist die Frage, ob sich der Auftraggeber über solche Zufälligkeiten freut. Ich bin denen aber nie aus dem Weg gegangen, sondern hab sie immer mit einbezogen - dort wo es harmlos war. Ich habe nie verstanden, warum man zum Beispiel Stromleitungen aus einem Foto wegretuschieren sollte. Was will ich denn damit sagen, wenn ich die Drähte wegnehme? Ein Foto wird so oberflächlich, wenn es so idealisiert ist.[338]

[338] Spiluttini am 25.04.2012.

Es gibt jedoch Elemente, die in einer Architekturaufnahme nicht sehr attraktiv wirken, wie etwa Mülltonnen, parkende Autos, Werbeschilder, Stromkästen oder ähnliches. Allein durch einen günstig gewählten Standpunkt lassen sich viele dieser Störungen vermeiden. Schon durch eine Erhöhung um zwei Meter können parkende Autos außerhalb des Ausschnitts liegen.

Mit einer Fachkamera und einem Objektiv mit entsprechend großem Bildkreis kann durch eine geschickte Standpunktwahl trotz Hindernissen die gewünschte Perspektive umgesetzt werden. Steht ein Hindernis vor dem Gebäude, kann sich der Fotograf seitlich davon positionieren und beide Standarten so weit seitlich verschieben, dass die Aufnahme einer echten Frontalansicht sehr nahe kommt. *(siehe auch „Die Kamera eines Architekturfotografen" in Kapitel 7)*. Störende Elemente können so durch Perspektivenkorrektur mit einem Shift-Objektiv aus dem Blickfeld eliminiert werden. *(siehe auch „Objektive und Brennweiten" in Kapitel 7)*

Standpunkt und Serie

Ein repräsentatives Porträt eines Bauwerks wird mit einer Einzelaufnahme kaum möglich sein, es wird dazu einer Serie und damit einer Reihe unterschiedlicher Standorte bedürfen. Unabhängig von der Art des Bauwerks und ungeachtet dessen, ob es sich um Außen- oder Innenaufnahmen handelt, könnten folgende Aufnahmen eine solche Serie ergeben:

- Eine Gesamtansicht zeigt das Gebäude im Kontext mit seiner Umgebung und den Bezug zur Landschaft oder städtebaulichen Situation aus größerer Distanz.
- Eine Frontalansicht kann den Charakter und die Orientierung der Architektur unterstreichen und dem Entwurfsgedanken entsprechen. Der Architekturfotograf wird sich dennoch auf den Weg rund um den Bau machen um andere Blicke auf die Architektur werfen und um Standpunkte finden zu können.
- Eine Schrägansicht, also eine Aufnahme über Eck, welche die Ausdehnungen des Objektes zeigt und zur Vermittlung der Dimensionen dient. Sie zeigt die räumliche Tiefe eines Gebäudes.
- Detailaufnahmen können das Porträt eines Bauwerks abrunden und ergänzen.

Sehr viele verschiedene Standpunkte führen nicht unmittelbar zu einer lückenloseren oder eindeutigeren Wiedergabe eines Gebäudes. Eine bewusste geringere Auswahl, die jeweils einen neuen Bildinhalt eröffnet und dem Wesen des architektonischen Entwurfs entspricht, ergibt meist ein wesentlich konkreteres Porträt des Objektes.

Distanz

Der als *normal* geltende Betrachtungsabstand zum Überblicken eines Gebäudes hängt mit dem menschlichen Gesichtsfeld zusammen und wird gemeinhin als das 1,5-Fache der größten Ausdehnung des Objektes angegeben.[339] Dies gilt als Ausgangspunkt für eine Aufnahme mit einem mittleren Gesichtfeld von 60° für eine klassische Architekturdarstellung und als Grundlage für die Suche nach einem geeigneten Standpunkt. Für einen möglichst realen Raumeindruck im Foto sollten die Aufnahmedistanz und die Objektgröße dem Verhältnis des Betrachterabstandes vom Bild zum abgebildeten Gebäude entsprechen. Um dieser Anforderung gerecht zu werden, ist es von Vorteil wenn der Fotograf den Verwendungszweck und die Ausgabegröße kennt.[340]

Der optimale Abstand zwischen Fotograf und Gebäude fällt je nach Dimension und Art der Architektur völlig unterschiedlich aus. Soll räumliche Tiefe eines Objektes gezeigt werden, wird der Standpunkt nicht zu weit entfernt sein, da sonst die perspektivische Raumwirkung abflacht und das Bild an Tiefe verliert. Ein sehr naher Standpunkt - weil die Umgebung es nicht anders zulässt - ist ebenfalls meist nicht die erste Wahl, denn für eine unverzerrte Darstellung muss ein gewisser Mindestabstand gegeben sein. Wird dieser unterschritten kommt es zu extrem stürzenden Linien und übertrieben perspektivischen Darstellungen, die irreal und befremdlich wirken. Über den Standpunkt können bei gleichbleibendem Bildausschnitt - der über die Objektivwahl kompensiert werden kann - völlig unterschiedliche perspektivische Bildwirkungen generiert werden. Der Charakter eines Gebäudes und die ästhetische Bildwirkung kann somit gezielt verändert werden. Durch die Veränderung des Standortes kann dasselbe Gebäude ruhig und klar oder dramatisch und dynamisch wirken, eine Fassade geschlossen oder transparent erscheinen - dazwischen liegen meist nur wenige Meter.[341]

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass es keine Regel für die geeignete Entfernung gibt, als Richtwert kann jedoch eine Distanz, die der ein- bis dreifachen Gebäudehöhe entspricht, angenommen werden.[342]

Horizontale Positionierung

Der Standpunkt wird ebenfalls durch seine Beziehung zur Mittelachse des abzubildenden Objekts festgelegt, wobei grob drei Positionen definiert werden können. Erstens, eine zentrale Position in der Achse des Gebäudes, die eine Ein-Punkt-Perspektive oder Zentralperspektive bewirkt. Zweitens, eine Divergenz zur Mittelachse nach rechts, die eine Zwei-Punkt-Perspektive mit Bevorzugung einer Seite ergibt, und drittens, nach links, mit Schwerpunkt auf der anderen Gebäudeseite. *(Abb. 72)*

[339] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 98.
[340] Vgl. Hausberg, Simons, *Professionelle Architekturfotografie* (2010), 42.
[341] Vgl. Schulz, *Architekturfotografie* (2011), 72ff.
[342] Ibid., 70.

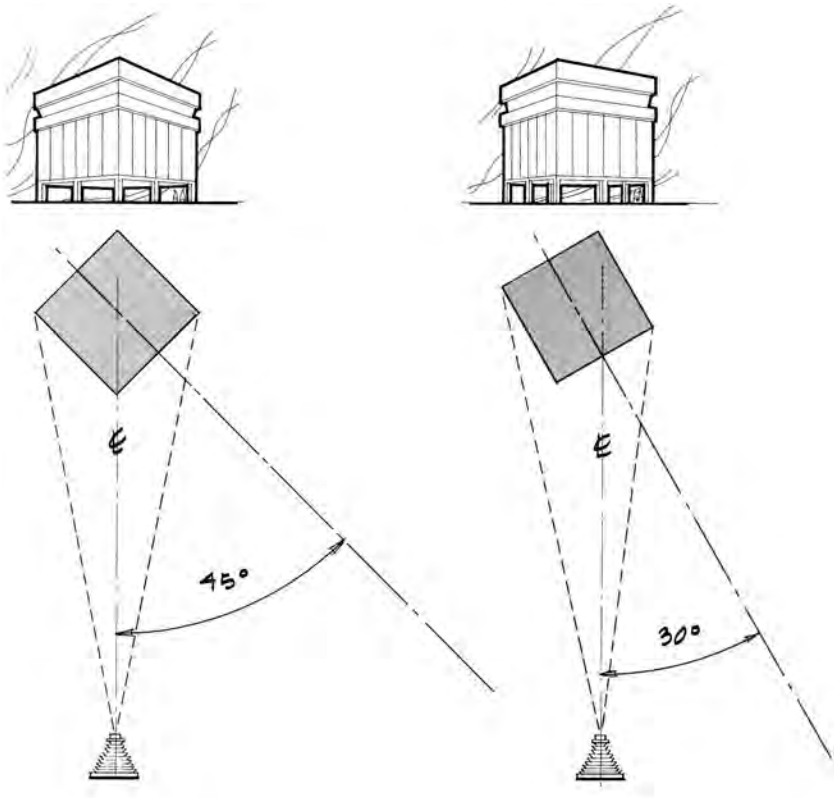

Abb. 72: Einfluss des Standpunktes auf den perspektivischen Blick.

Vertikale Positionierung

Es werden drei grobe Unterscheidungen im Ausgangspunkt der Blickrichtung gemacht, die für das Wahrnehmen des umgebenden Raumes von einem bestimmten Punkt aus einen perspektivischen Eindruck implizieren und im allgemeinen Sprachgebrauch mit dem Begriff *Perspektiven* tituliert werden. Dazu wird Anleihe aus der Biologie genommen, weshalb ein niedriger Blickpunkt als *Froschperspektive*, ein mittlerer, „normaler", einem durchschnittlich großen Menschen entsprechender Horizont als *Augenhöhe* und ein überhöhter Standpunkt als *Vogelperspektive* bezeichnet wird. Es können auch sogenannte Ein-, Zwei-, oder Drei-Punkt-Perspektiven sein, die das Objekt zwischen den ebenso vielen Fluchtpunkten auf der Fläche aufspannen. *(siehe auch „Unterschiedliche Perspektiven" in Kapitel 11)*.

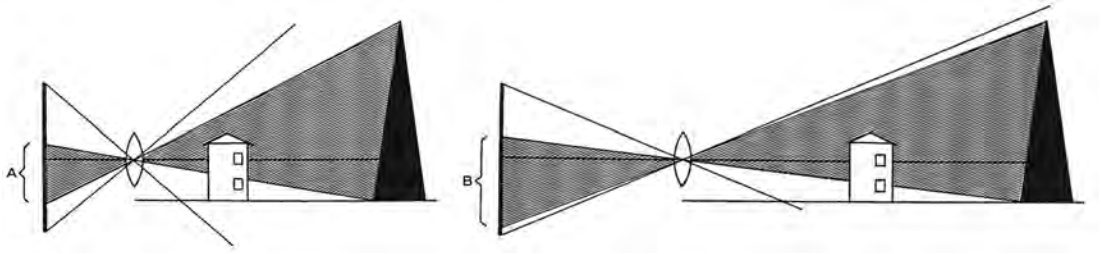

Abb. 73: Eine geringere Distanz bildet bei gleichem Objektiv wesentlich weniger Hintergrund ab (A < B).

VERÄNDERUNGEN

Distanzveränderung

Die einfachste Standortänderung ist jene, die Entfernung zum Gebäude zu verändern um die wesentlichen Bildelemente im Bildausschnitt von unwichtigen Bildinformationen in der weiteren Umgebung zu isolieren. Oftmals bietet der Hintergrund eines Gebäudes störende Elemente oder Informationen, die vom Hauptmotiv ablenken und nicht erwünscht sind. Die Veränderung des Standortes kann die Hintergrundelemente manchmal hinter dem Objekt verschwinden lassen und durch ein gezieltes Weglassen die Komposition stärker werden lassen.[343] Dadurch können auch Überschneidungen und ungünstig zusammenlaufende Linien vermieden oder Objekte gleicher Tonwerte, die optisch ineinander übergehen, getrennt werden, denn Überschneidungen, die zu visuell falschen Verknüpfungen führen und eventuell sogar surrealistische Raumeindrücke entstehen lassen, sind in der Architekturfotografie meist nicht erwünscht. *(Abb. 73)*

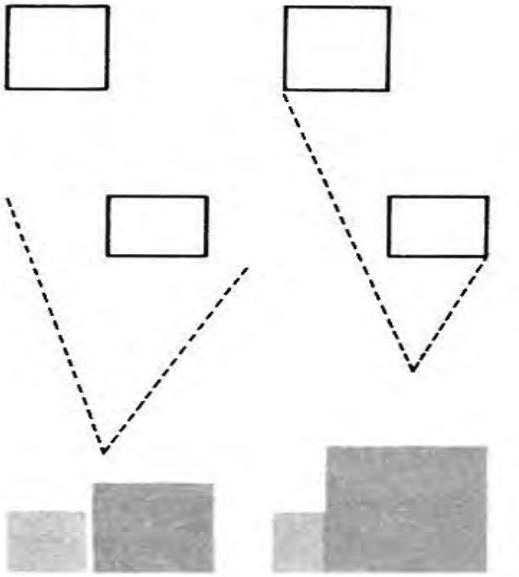

Abb. 74: Auswirkungen auf die Proportionen durch Veränderung des Abstands zum Gebäude.

Je näher der Standort beim Gebäude liegt desto größer erscheint es, aus größerer Entfernung erscheint es kleiner. Diese Erkenntnis mag banal klingen, lässt jedoch die Frage zu, warum beim Abstandnehmen näher liegende Objekte wesentlich rascher kleiner zu werden scheinen als weiter entfernte. Diese Maßstabsverschiebung durch die Entfernung entsteht dadurch, dass der Mensch Dinge in Beziehung setzt und gewichtet. Dadurch erscheint ein weiter entferntes Objekt längere Zeit klein als ein nahe gelegenes. *(Abb. 74)*

[343] Vgl. Schulz, *Architekturfotografie* (2011), 63.

Der Fotograf kann die Tiefenwirkung eines Bildes erhöhen, wenn ein Objekt besonders nah im Bild erscheint. Die Standortentfernung kann, abhängig von der Wahl des Objektivs darüber entscheiden, ob genügend Information im Bild ist, entscheidende Elemente fehlen, oder störende Elemente enthalten sind.

Wechselwirkung von Distanz und Objektivwahl

Oft ist der Standpunkt nicht leicht zu finden, jedenfalls nicht der, den der Fotograf gerne hätte, da die örtlichen Gegebenheiten es nicht zulassen oder er nicht so viel Abstand nehmen kann, wie er möchte. Damit gehen meist Kompromisse einher, die ein anderes Objektiv - also einen anderen Bildwinkel - verlangen, als der Fotograf ursprünglich einsetzen wollte. Das Wissen über die Wirkung des Zusammenspiels von Distanz und Brennweite ist dann gefragt.

Ferner Standpunkt und kurze Brennweite

Kommt bei einem entfernten Standpunkt und der Kameraposition auf Augenhöhe ein Weitwinkelobjektiv zum Einsatz wird das Gebäude zur Umgebung in erster Linie zum Vordergrund verhältnismäßig klein erscheinen. Dieser wird, ebens wie der Himmel, oder die Decke dominieren. Dieser Effekt kann auch bewusst eingesetzt werden, um Strukturen an Untersichten oder Himmelsstimmungen zu betonen.[344]

Ferner Standpunkt und lange Brennweite

Um einen größeren Gebäudekomplex oder ein Ensemble in seinem Kontext zu zeigen, wird mehr Abstand benötigt und damit die Umgebung nicht dominiert der Einsatz eines Teleobjektivs notwendig. Es muss allerdings in Kauf genommen werden, dass hintereinander liegende Bauten optisch enger zusammenrücken und räumliche Tiefe verlorengeht.

Naher Standpunkt und kurze Brennweite

Der Standpunkt nahe am Objekt gepaart mit einem Weitwinkelobjektiv betont die Raumwirkung in Tiefe und Höhe je nach Brennweite bis zur Übersteigerung. Schrägen und Gebäudekanten werden zu perspektivischen Fluchtlinien, der Vordergrund wirkt nah, der Hintergrund dagegen sehr fern. Ein naher Standpunkt, gepaart mit großem Blickwinkel erzeugt eine dynamische Darstellung.

Wird bei einem nahen Standpunkt und kurzer Brennweite der Blick nach oben gerichtet, etwa bei sehr hohen Gebäuden, führt dies unweigerlich zu einer extremen Perspektive - die Senkrechten werden zu stürzenden Linien.

[344] Vgl. Eisele, *Architekturfotografie* (1997), 25.

Dieser Blickwinkel ist dem - im Verhältnis zum Gebäude - kleinen Menschen nicht fremd, weshalb die starke Verjüngung des Objekts und stark konvergierende Linien meist nicht als störend, sondern sogar als Unterstützung für die Wahrnehmung von übersteigerter Höhe empfunden werden.

Naher Standpunkt und lange Brennweite

Diese Kombination wird der Architekturfotograf dann wählen, wenn er Details abbilden möchte, die er durch eine Veränderung seines Standpunktes nicht erreichen, und deshalb keine kürzere Brennweite einsetzen kann. In der Detaildarstellung sind die Einbußen der räumlichen Perspektive, bedingt durch das Teleobjektiv weitgehend vernachlässigbar.

Aus diesen in ihren Möglichkeiten und Auswirkungen unterschiedlichen Kombinationen aus Distanz und Brennweite lässt sich schließen, dass bei jeder einzelnen Aufnahme neue Überlegungen angestellt werden müssen. Oft ist ein mittelweit entfernter Standpunkt mit einem leichten Weitwinkelobjektiv angebracht, von dem aus das Gebäude und auch ausreichend Umgebung Platz auf dem Foto finden.

Doch eine allgemeingültige Regel existiert auch hier nicht, da dies rein technische Ansätze sind ohne dabei die Person des Fotografen zu berücksichtigen. Viele Architekturfotografen werden bei demselben Gebäude zu vielen verschiedenen Ansätzen und Ergebnissen kommen, denn es gibt ihn nicht, den einen einzigen richtigen Blickpunkt. Doch es gibt den idealen Standpunkt, den der Architekturfotograf findet, um das für ihn als perfekt geltende Ergebnis zu erlangen.

Horizontale Standpunktveränderung

Beim Umrunden eines Gebäudes ergeben sich unzählig viele verschiedene Blickwinkel. Die sichtbaren Elemente verändern sich, Lichtstimmungen wechseln, der Hintergrund wandelt sich. Die meisten Sujets bestehen aus einer Anzahl von Elementen in unterschiedlicher Entfernung und bilden den jeweils ineinander übergehenden Vorder- Mittel- und Hintergrund. Durch eine Standpunktveränderung seitwärts verschieben sich die Elemente des Vordergrunds gegenläufig zum Hintergrund. Je mehr Tiefe der Raum hat, desto stärker wirken sich auch nur kleine Veränderungen des Standorts zur Seite aus. Auch bei hartem Licht und starker Schattenwirkung kann eine horizontale Standortverschiebung die Bildwirkung gänzlich, etwa von der Schatten- zur Sonnenseite verändern.[345] Ein seitlicher Standortwechsel kann für eine Gebäudeansicht auch perspektivische Fluchten und damit mehr Dynamik bedeuten. *(Abb. 75)*

[345] Vgl. Michael Langford, *Enzyklopädie der Fotopraxis* (Augsburg: Weltbild Verlag, 1989), 65.

Um Tiefe abzubilden wird oft ein Standpunkt mit einem Blick „über Eck“ gewählt. Dieser Standpunkt ergibt eine sehr informative Aufnahme, welche die Dimensionen des Gebäudes gut lesbar macht. *(Abb. 76 & 77)*

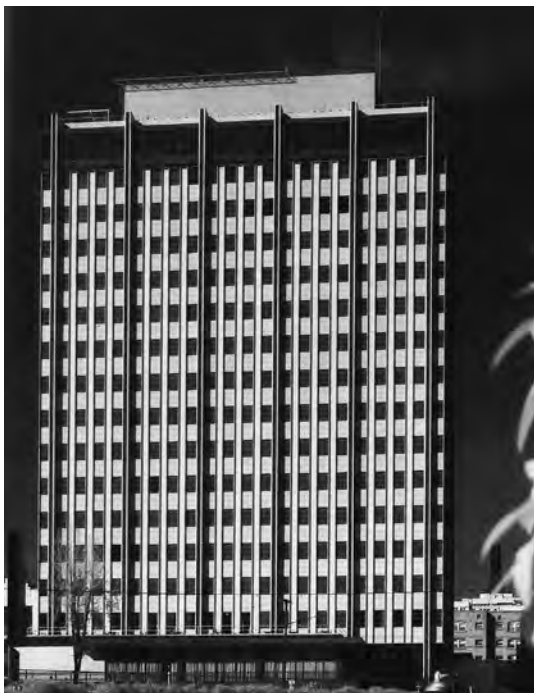

Abb. 76 & 77: Frontalansicht und Ansicht über Eck desselben Gebäudes, Julius Shulman: Signal Oil and Gas Company Building, Los Angeles, Architekt: Charles Luckman Associates.

Vertikale Standpunktänderung

Eine vertikale Standpunktveränderung liefert nicht nur einen anderen Blickwinkel sondern auch eine oft gänzlich andere Bildaussage. Ein hoher oder niedriger Standpunkt ergibt eine wesentlich stärkere Veränderung der Bildwirkung als ein horizontal versetzter. Das hängt vermutlich mit der gewohnten horizontalen Verschiebung des Blickwinkels durch die Drehung des Kopfes zusammen, wodurch dem menschlichen Auge alle horizontalen Blickrichtungen wesentlich näher liegen als vertikale. Eine horizontale Verjüngung in die räumliche Tiefe erscheint dem Betrachter vertrauter als eine ebenso starke vertikale Verjüngung.[346] *(siehe auch“ stürzende Linien“ in Bildkomposition, Kapitel 12 und „Objektive und Brennweiten“ in Kapitel 7)*

Bei einem erhöhten Standort und einem nach unten gerichteten Blick wird der Unterschied der Proportionen der Vorder- und Hintergrundelemente relativ kleiner. Der Vordergrund wirkt im Vergleich zu weiter entfernten Elementen weniger dominant. Horizontale Flächen und Linien werden stärker betont.[347]

[346] Vgl. Michael Langford, *Enzyklopädie der Fotopraxis* (Augsburg: Weltbild Verlag, 1989), 63.
[347] Ibid., 64.

Bei einem niedrigen Standpunkt mit nach oben gerichtetem Blick bekommen vertikale Linien, der Himmel und andere Hintergrundelemente mehr Gewicht. Objekte im Vordergrund wirken größer oder sogar übertrieben. *(Abb. 78)*

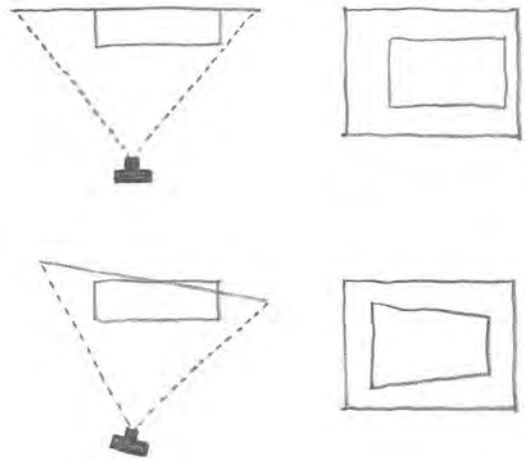

Abb. 75: Auswirkung auf die Perspektive durch eine horizontale Veränderung des Standortes.

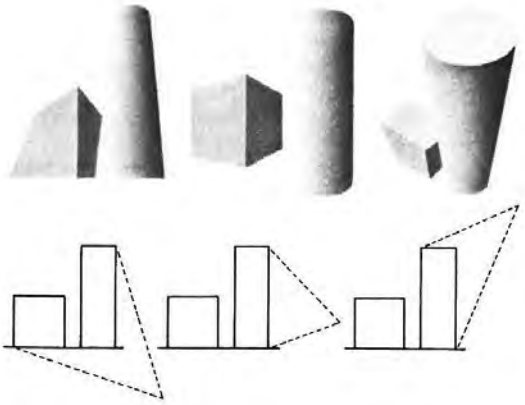

Abb. 78: Auswirkungen auf die Perspektive durch einen extrem niedrigen oder erhöhten Standpunkt mit geschwenkter Blickrichtung.

Die Neigung der Kamera ist jener Faktor, der über die Horizonthöhe und mit der daraus resultierenden Lage der Fluchtpunkte gemeinsam mit der Höhe des Standpunktes über die Stärke des Perspektiveneffekts entscheidet, wobei die Blickrichtung von jeder Höhe aus variieren kann. Die Begriffe Vogel-, Normal- und Froschperspektive sind im Zusammenhang mit der Blickrichtung im allgemeinen Sprachgebrauch gängig und bezeichnen den Standpunkt und die Blickrichtung des Betrachter im Bezug zu einem Objekt, in der Fotografie vor allem jedoch auch die Lage des Horizonts im Bezug zur Bildmitte. *(Abb. 79)*

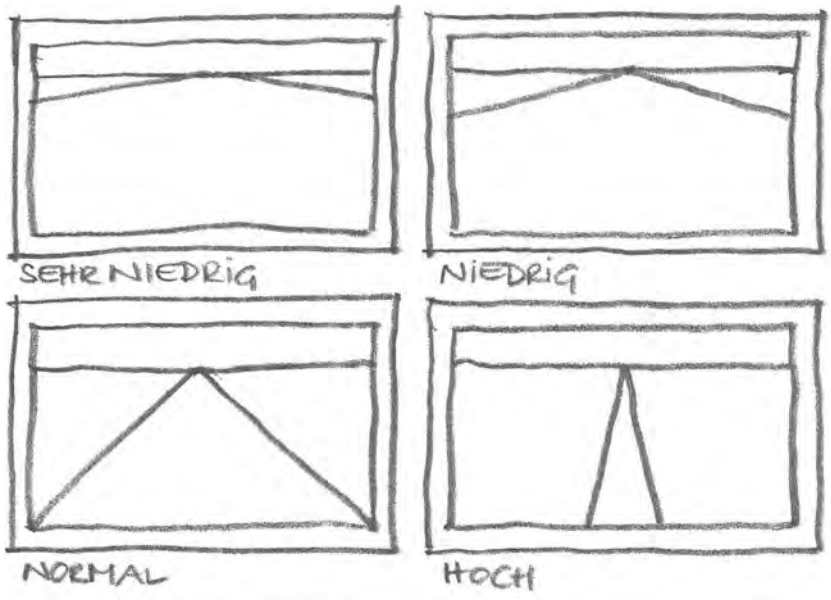

Abb. 79: Die Stärke des Perspektiveneffekts in Abhängigkeit von der Höhe des Standpunktes.

DIE BLICKRICHTUNG

Der Blick auf Augenhöhe

Als Blick auf mittlere Augenhöhe wird traditionell der Standpunkt eines stehenden Menschen betrachtet, der - ohne Neigung des Kopfes - entlang der optischen Achse auf ein Objekt blickt. Im engeren Sinn beschreibt die mittlere Augenhöhe, neben ihrer sozial-psychologischen Bedeutung für Ebenbürtigkeit, nicht einen physischen Standpunkt, sondern - als neutrale Blickrichtung - die sogenannte Normalperspektive. Sie stellt eine natürliche Sichtweise dar, die oft bei Frontalansichten eines Gebäudes zur Anwendung kommt. Liegt die Kamera auf Höhe des Horizonts, werden alle senkrechten Linien auch senkrecht dargestellt.

Da Architektur vornehmlich für den Menschen geschaffen ist, liegt die wichtigste Kameraposition auf menschlicher Augenhöhe mit einem Standpunkt auf Straßenniveau. Es gibt jedoch Situationen, wie etwa ein wichtiges Element an der Decke, ein Einblick von oben in einen Baukörper oder Eigenheiten des Gebäudes und seines Standortes, die eine bewusste Veränderung dieser Augen-Aufnahmehöhe verlangen können. Eine veränderte Aufnahmehöhe kann ebenso eine ungünstige Überschneidung verhindern oder betonen. Es muss jedoch immer einen Grund zur Abweichung geben - eine rein willkürliche Kamerahöhe oder Blickrichtung wird selten zufriedenstellende Ergebnisse liefern.

Der Mensch nimmt seine Umwelt vorwiegend mit einem waagrechten Blick nach vorne wahr. Eine Blickrichtung, bei welcher der Horizont aus dem Blickfeld rückt, ist ungewohnt und kann in extremer Erscheinung zu großer Abstraktion führen. Blickrichtungen nach oben oder unten können große Spannung in ein Bild bringen, können in der Architekturfotografie jedoch auch rasch befremdliche oder falsch wirkende Ergebnisse liefern.

Es existieren natürlicherweise mehrere Augenhöhen, die gängigste ist jene aus stehender Position, gefolgt von der Augenhöhe beim Sitzen.[348] Zum Fotografieren höherer Gebäude wird die Augenhöhe meist künstlich angehoben - auf die Mitte des Objektes durch den Standpunkt in einem ebenfalls hohen Nachbargebäude.

Der Blick nach oben

Bei der Blickrichtung nach oben, auch Froschperspektive genannt, liegt der Kamerastandpunkt theoretisch nahe dem Boden. In der Architektur und der Fotografie spricht man auch von einer Untersicht.

Während bei einem horizontalen, der gewohnten Wahrnehmung entsprechendem Blick, dem Auge noch Raum zur Bewegung gegeben wird, bewirkt der Blick nach oben eine Fixierung der Sehrichtung und zwingt zum Verweilen.

[348] Vgl. Kopelow, *How to photograph buildings and interiors* (2002), 114.

Der Blick nach oben kann gezielt eingesetzt werden, um die Höhe eines Hochhauses zu unterstreichen oder ein kleines Gebäude größer wirken zu lassen. Der Blick des Betrachters wird zum Verweilen auf den Vertikalen und zum Wahrnehmen der Höhenausdehnung der Architektur und damit der Räumlichkeit nahezu gezwungen.[349] Außerdem ist ein nach oben gerichteter Blick in Kombination mit einem niedrigen Standpunkt, eine gängige Technik ein Gebäude visuell aus seiner Umgebung, etwa einem unruhigen, irritierenden Hintergrund, zu lösen, indem nur mehr Himmel im Hintergrund zu sehen ist.

Ein hohes Gebäude, meist in einem engen Umfeld situiert, ist für den Fotografen eine Herausforderung, die ihn manchmal die oberste Regel - die der Vermeidung stürzender Linien - bewusst brechen lässt. Die Perspektive durch den Blick nach oben birgt eine starke Verjüngung in sich, die weniger angebracht ist, wenn es sich um eine dokumentarische Aufnahme oder Architekturfotografie im klassischen Sinne handelt. Es gibt jedoch Bauwerke, die eine perspektivische Verjüngung bei einem Blick nach oben gut vertragen. Dazu gehören Türme und Hochhäuser, denn dieses Bild entspricht dem natürlichen Sehen und ist dem Auge des Betrachters vertraut.[350] *(Abb. 80)*

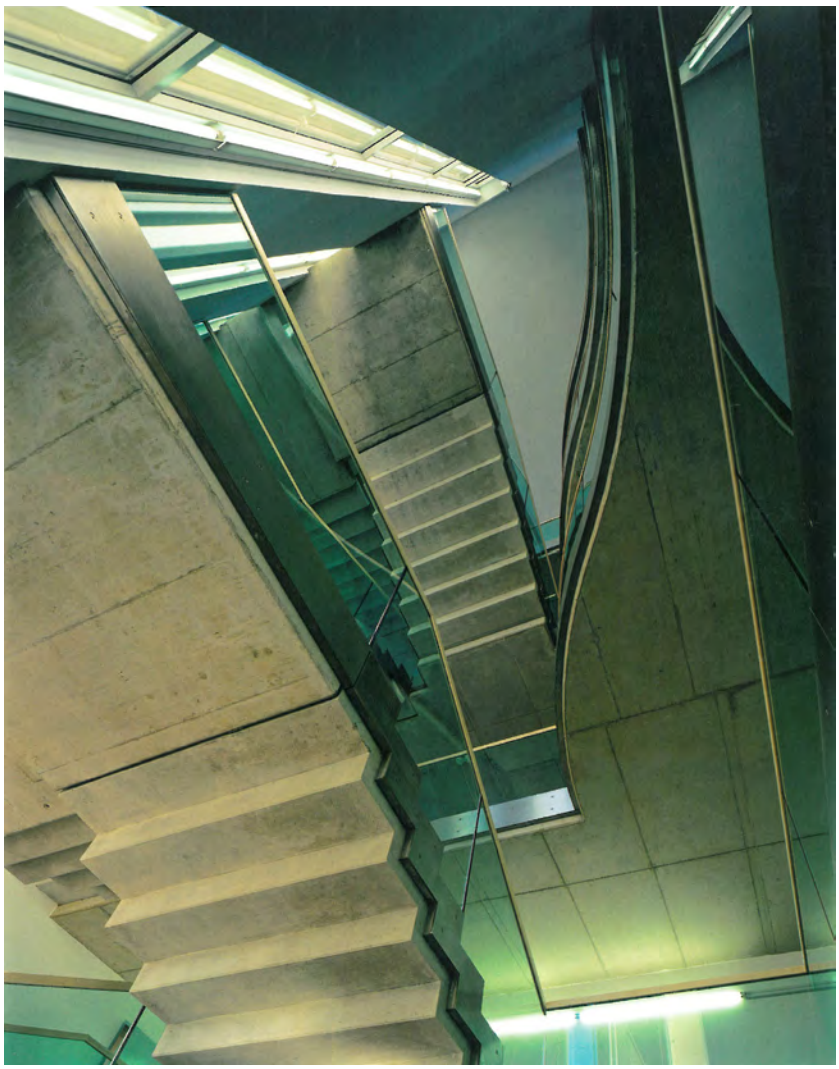

Abb. 80: Aufnahme eines Stiegenhauses mit Blick nach oben. Margherita Spiluttini: Sammlung Essl, Klosterneuburg, Architekt Heinz Tesar, fotografiert 1999.

[349] Vgl. Klaus Klemp in Dieter Leistner (Hrsg.), *Ansichten* (1994), 17.
[350] Vgl. Giebelhausen, Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie* (1964), 43.

Der Blick nach unten

Ein Blick von oben, aus der sogenannten Vogelperspektive, benötigt in der Architekturfotografie, durch die Größe der Objekte, meist eine größere Standpunktanhebung als nur die Erhöhung des Stativs. Ein erhöhter Standpunkt - möglich durch die Topografie der Umgebung oder ein hohes Nachbargebäude - kann eine attraktive Dachlandschaft zeigen, Einblicke in Terrassen, Höfe und Blicke auf Gründächer gewähren. Brüstungen, Balkone oder Galerien, besonders aber Türme und Hochhäuser bieten Möglichkeiten für einen hohen Standpunkt und einer Aufnahme mit einem nach unten gerichteten Blick. Gibt es keine benachbarten Gebäude hilft manchmal auch eine Leiter, eine Hebebühne oder das Autodach um eine außergewöhnliche Perspektive zu erlangen.

Eine Fotografie mit erhöhtem Standpunkt und nach unten gerichtetem Blick kann die Einbindung eines Gebäudes in die Umgebung zeigen - der Betrachter erhält einen guten Überblick. Einzelne Architekturfotografen arbeiten mithilfe extrem hoher Masten um Aufnahmen aus zwanzig Metern Höhe und Gesamtübersichten freistehender Gebäudekomplexe ablichten können. Eine extreme Form von überhöhtem Standpunkt und nach unten gerichtetem Blick stellt die Luftaufnahme aus einem Flugzeug oder mithilfe ferngesteuerter Flugobjekte wie Oktokopter oder Ballons dar. Stürzende Linien im Bild wirken - wie bei einem extremen Blick von unten - nicht zwingend störend, da eine starke Verjüngung dem menschlichen Sehen aus großer Höhe entspricht. In der Modellfotografie beispielsweise ist der Blick von oben durchaus üblich.

Abb. 81: Margherita Spiluttini: Kunsthistorisches Museum Wien, Architekten Gottfried Semper und Carl von Hasenauer, fotografiert 2000.

Ob und wie extrem die Blickrichtung nach unten eingesetzt wird, hängt stark vom Zweck ab, den die Bilder erfüllen sollen, denn je höher der Standpunkt, desto ungewohnter wird die Perspektive und schwieriger die Wiedererkennung eines Gebäudes. *(siehe auch „Luftbildaufnahme“ in Kapitel 13) (Abb. 81 & 82)*

Abb. 82: Margherita Spiluttini: Stadtansicht mit erhöhtem Standpunkt und Blick auf Augenhöhe und nach unten gerichtetem Blick.

STANDPUNKTMÖGLICHKEITEN

Ein sehr niedriger Standpunkt erschwert die Wahrnehmung von Linien, während ein zu hoher Standpunkt zu wenig Konvergenz zeigt, um perspektivisch zu wirken.

Sehr niedriger Standpunkt

Von einem sehr niedrigen Standpunkt aus wird im Besonderen der Boden betont. Durch einen hohen Horizont verstärkt der Fotograf die Tiefe im Bild abermals. Im angeführten Beispiel *(Abb. 83)* verfolgt Margherita Spiluttini eben dieses Ziel und wählt eine Kameraposition, die sehr nahe dem Boden liegt. Im Vordergrund zeigt sie so eine der vielen Gedenktafeln welche die Intention des Denkmals transportieren und stellt gleichzeitig den gesamten Bau in einer theatralisch wirkenden Zentralperspektive dar. Um dem Betrachter die Lesbarkeit der relativ schwierig zu erfassenden Dimension des Bauwerks zu gewähren, zeigt sie klein Menschen im Bild, die einen Vergleich der Größenverhältnisse ermöglichen.

Abb. 83: Margherita Spiluttini: Militärische Gedenkstätte, Fogliano-Redipuglia, Italien, fotografiert 1996.

Niedriger Standpunkt

Sofern die Topografie, die Lage des Baus in der Landschaft oder die Architektur selbst es verlangt oder zulässt, kann ein Standpunkt gewählt werden, der einen Blick nach oben und eine sogenannte Froschperspektive ermöglicht.

Dieser Blickpunkt erzeugt große Dynamik im Bild und ergibt, sofern es sich nicht um Hochhäuser oder turmartige Gebäude handelt, bei denen das Auge diesen Blickwinkel gewohnt ist, eine außergewöhnliche Ansicht. Im Beispiel von Margherita Spiluttini wurde ein Wohnhaus von einem Standpunkt weit unter der Gebäudeunterkante aufgenommen, wodurch die Vertikalen verstärkt werden und ein Gefühl von Leichtigkeit entsteht. Durch die diffuse Lichtsituation und den aufsteigenden Nebel wurde dieser Effekt noch verstärkt. *(Abb. 84)*

Abbildung 84: Margherita Spiluttini: Haus eines Komponisten, Margarethe Heubacher-Senobe, Weerberg-Innerst, Österreich, fotografiert 1996.

Natürliche Augenhöhe

Eine natürliche Augenhöhe mit nach vorne gerichtetem Blick entspricht der menschlichen Sehgewohnheit. Kompositorische Überlegungen, wie Hell-Dunkel- und Farbkontraste verleihen einem „normalen“ Standpunkt dennoch Dynamik und Tiefe. *(Abb. 85)*

Abb. 85: Natürliche Augenhöhe: Margherita Spiluttini: Therme Vals, Architekt: Peter Zumthor, Vals Schweiz, 1997.

Leicht erhöhter Standpunkt

Ein leicht erhöhter Standpunkt kann selbst bei geradem Blick und entsprechend großem Bildwinkel des Objektivs Einblicke nach unten gewähren. *(Abb. 86)*

Hoher Standpunkt

Ein stark erhöhter Standpunkt mit horizontaler Blickrichtung wird für den Betrachter möglicherweise nicht mehr natürlich wirken, da der Mensch eben kleiner ist als ein Gebäude und somit eher einen niedrigen Standpunkt mit Blick nach oben gewohnt ist. *(Abb. 87)*

Sehr hoher Standpunkt

Ein sehr hoher Standpunkt ist für eine Innenaufnahme nicht unbedingt üblich, wenn es sich nicht um einen Blick in einen Hof, ein Stiegenhaus oder von einer Brüstung herab handelt und diese Raumverhältnisse zeigen möchte.

Im angeführten Beispiel *(Abb. 88)* hat Margherita Spiluttini mit diesem augenscheinlich einzig möglichen Kamerastandpunkt eine Aufnahme gemacht, die den Raum, und vor allem dessen Inhalt, nicht trefflicher hätte zu Geltung bringen können. Die Dimensionen und Höhe des Raumes lassen sich gut durch einen besonders hohen Blickpunkt erfassen.

Abb. 86: Margherita Spiluttini: Tate Gallery of Modern Art, London, Architekten: Herzog & de Meuron, fotografiert 2000.

Abb. 87: Hoher Standpunkt, gerader Blick, Margherita Spiluttini: Loisium Besucherzentrum, Langenlois, 2005.

Dieses Foto ist sowohl Porträt als auch Architekturaufnahme, denn es zeigt sowohl den Künstler als seine Kunstwerke in dessen Atelier. Der Mensch ist in dieser Abbildung unbedingt notwendig, da der Betrachter ohne ihn keinen Anhaltspunkt hätte, um welchen Maßstab es sich handelt und welche außergewöhnliche Höhe der Raum aufweist, da etwaige Anhaltspunkte zur Herstellung von Größenverhältnissen in der Architektur fehlen.

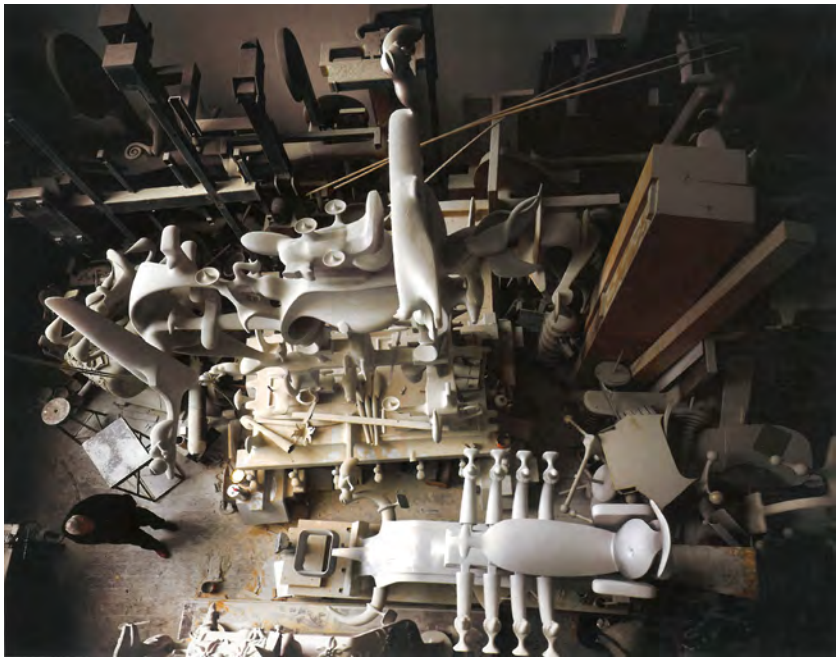

Abb. 88: Margherita Spiluttini: Bruno Gironcoli in seinem Atelier, Wien, fotografiert 1997.

Bei geschwenkter Kamera, also einem Blick nach oben oder unten entstehen immer stürzende Linien. Da randparallele Linien der Schlüssel in der Bildkomposition der Architekturfotografie sind, wird bei besonders beengten Aufnahmesituationen eine Kombination aus der am weitesten entfernten möglichen Position, Shiften und leichter nachträglicher Perspektivenkorrektur vermutlich die beste Lösung sein.

Die Mitte

Ein zentraler Standpunkt vor einer symmetrischen Architektur, aus dem eine symmetrische Aufnahme resultiert, erzeugt eine ganz besondere Bildwirkung. Entgegen der Annahme, dass Symmetrie zu Langeweile tendiert, erzeugt eine symmetrische Aufnahme - vorausgesetzt räumliche Tiefe kann wahrgenommen werden - eine ganz eigene Dynamik: Die Ausgewogenheit im Bild lässt das Gebäude auf den Betrachter fast monumental - jedenfalls sehr ruhig und stark wirken.

Um Symmetrie als Stilmittel einsetzten zu können, muss jedoch ganz exakt fotografiert werden und der Standpunkt genau auf der Symmetrieachse des Gebäudes liegen. *(Abb. 89)*

Abb. 89: Margherita Spiluttini: EVN Zentrale, Architekten: Gustav Peichl & Paul Katzberger, Maria Enzersdorf, fotografiert 2005.

Abb. 90: Margherita Spiluttini: Augustinerkirche, Altar und Ambo, Architekten: Henke und Schreieck, Wien, fotografiert 1993.

Bei der Ablichtung von Sakralbauten ist das Einfangen der mystischen Lichtstimmung meist vordergründig. Sie gibt die Intention des Baumeisters und der Kirche wieder. Dem durch die großen Fenster einfallenden Tageslicht kommt also ein hoher Stellenwert im Foto zu. Diese Überlegung wird die Wahl des Standpunktes beeinflussen, noch mehr tut es die Architektur. Durch den meist streng symmetrischen Aufbau einer Kirche drängt sich ein mittiger Standpunkt förmlich auf, der durch eine zentralperspektivische Abbildung die Symmetrie verstärkt.

Diese ist wie immer nur eine von vielen Möglichkeiten, die durch die Kombination mit einer Standortverschiebung, beispielweise einer Erhöhung, mit dem Standpunkt auf der Orgelempore oder dem Blick nach oben, um die Höhe eines gotischen Baus einzufangen, zu gänzlich anderen Ergebnissen führen wird. *(Abb. 90)*

HERAUSFORDERUNG INNENRAUM

Für Innenaufnahmen gelten dieselben Gestaltungs- und Kompositionsprinzipien wie für Außenaufnahmen, es sind jedoch zusätzliche Überlegungen betreffend des Lichtes und des geeigneten Standpunktes im Bezug auf ausgewogene Raumproportionen anzustellen. Im Innenraum tun sich drei elementare Probleme auf: Es herrscht meistens wenig Platz und dadurch eine eingeschränkte Auswahl möglicher Standpunkte, die Räume sind oft mit künstlichem Licht beleuchtet - der Fotograf muss sich meist mit einer Mischlichtsituation auseinandersetzen und der Einsatz von Weitwinkelobjektiven bei kurzen Distanzen führt zu starken Verzerrungen.

Um Architektur so darstellen zu können, dass Außen- und Innenraum visuell als zusammengehörige Bereiche empfunden werden, ist eine einheitliche Bildsprache notwendig. Margherita Spiluttini gelingt dies ausnahmslos, indem sie keinen Unterschied in ihrer Sichtweise und der technischen Umsetzung macht. So wird ein Innenraum von ihr mit derselben Neugierde für Detailgenauigkeit und Schärfe in seiner Gesamtheit ebenso nur unter Verwendung des vorhandenen Lichts ins Bild transformiert, wie eine Außenaufnahme.

Die Innenaufnahme unterscheidet sich dennoch von der Außenaufnahme in einigen Punkten. Die Dimensionen, die Form und Ausdehnung der Architektur sind im Inneren wesentlich schwieriger zu vermitteln. Während die Abbildung eines Gebäudes von außen einen Baukörper, also einen Körper im Raum darstellt, zeigt die Innenaufnahme sein Volumen - also einen Raumkörper.

Einen Raum mit nur einer Aufnahme zu bewerten ist schwer möglich. Auch beim Betreten eines Raumes schweift der Blick des Betrachters umher, er wendet seinen Kopf und bewegt sich im Raum. Auch er erfasst den Raum nicht mit nur einem einzigen starren Blick. Dementsprechend sucht der Fotograf mehrere Standpunkte, die es ihm ermöglichen aussagekräftige Segmente des Raumes zu zeigen.

Die Abbildung eines Innenraums stellt noch mehr den hohen Anspruch Dreidimensionalität in die Fläche zu bringen, ohne die Tiefe des Raumes dabei zu verlieren. Doch alle Vergleiche mit der Linearperspektive dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass das Raumerlebnis weder ein rein optisches Erlebnis noch ein Standpunkterlebnis ist. Die Perspektive spielt hier zwar eine sehr wichtige Rolle, doch ist ein Raumerlebnis nicht nur von der Wahrnehmung der Raumtiefe sondern auch von vielen anderen Faktoren abhängig. Es ist die Aufgabe des Fotografen so viele Informationen wie nötig in das Bild einzubinden, um Abbild und Wirklichkeit möglichst kongruent zu halten, sodass der Betrachter einen Raum mit seinen typischen Eigenschaften erfassen kann.

Die raumbildende Architektur ist meist durch Inneneinrichtung ergänzt und möbliert, das heißt, dass die Gebäudestruktur nicht mehr das alleinige Bildelement ist, sondern auch auf Einrichtungsgegenstände eingegangen werden muss, denn Interieur und Accessoires haben großen Einfluss auf die Bildwirkung und die Botschaft, die ein Foto transportieren soll.

Meist ist eine Aufnahme im Innenraum somit auch eine Einrichtungsfotografie. Naturgemäß unterliegen auch Möbel den Gesetzen der Perspektive, an ihnen fällt dem Betrachter eine unnatürliche Verzerrung besonders schnell auf. Ihr Erscheinungsbild wird sehr stark von der Brennweite des gewählten Objektivs geprägt, der Fotograf wird bei seiner Objektivwahl demnach nicht nur auf das Bildsegment achten, sondern auch Verzeichnungen und unnatürlich wirkende perspektivische Abbildungen bedenken. Gekonnter Einsatz von Weitwinkelobjektiven ist vor allem in kleinen Innenräumen geboten, da diese bei kurzen Distanzen Objekte wie Möbel oder andere Accessoires im Vordergrund wesentlich größer erscheinen lassen so etwa und einen kleinen Aschenbecher zu einer Feuerschale mutieren lassen kann. Dafür tritt das Problem der stürzenden Linien im Innenraum im Regelfall weniger häufig auf als bei Außenaufnahmen, da die Diskrepanz zwischen Raumhöhe und Aufnahmehöhe meist nicht gegeben und eine horizontale Blickrichtung möglich ist.

Stark stimmungsbildende Aufnahmen sind meist eher für Wohn- und Lifestile-Magazine als für Fachliteratur und den Architekten bestimmt, der meist das Haus am liebsten gänzlich räumen ließe, um den Fokus auf dem Gebäude zu belassen.

Adolf Loos[351] hat sich überhaupt gegen eine fotografische Abbildung seiner Architektur mit Möbeln ausgesprochen, da diese wie er meinte „entstofflicht“ und die Menschen dadurch der sinnlichen Wahrnehmung beraubt werden. Er ging noch weiter, indem er der Fotografie vorwarf das ästhetische Empfinden der Menschen dahingehend zu beeinflussen, dass sie nach rein visuellen anstatt funktionellen Gesichtspunkten entscheiden:

> Ich bin gegen das Photographieren von Interieurs. Es kommt dabei etwas ganz anderes heraus. Es gibt Architekten, die Einrichtungen machen, nicht damit der Mensch in ihnen gut wohne, sondern damit es beim Photographieren schön ausfalle. [...] Die Photographie hat es auf dem Gewissen, daß die Leute sich einrichten wollen, nicht um gut zu wohnen, sondern damit es hübsch aussehe. Die Photographie täuscht. Niemals wollte ich mit meinen Sachen jemand täuschen. Eine solche Methode verwerfe ich.[352]

Innenaufnahmen sind in gewissem Maße immer Detailaufnahmen - immer sind sie angeschnitten, nie können sie das Ganze zeigen, denn die möglichen Standorte sind im Innenraum stark eingeschränkt. Die Darstellung einer Zentral- oder Zweipunktperspektiv ergibt relativ rasch völlig unterschiedliche Raumwirkungen. Ein zentraler Standpunkt lässt einen Raum flacher, ein seitlicher Standpunkt denselben Raum tiefer erscheinen.

Die Größe eines Raumes lässt sich mit der Abbildung nur einer Raumecke nicht definieren, erst bei zwei Ecken kann der Betrachter eine Ahnung über die Dimensionen des Raumes erlangen.

[351] 1870 - 1933, österreichischer Architekt, dem neben seinem Anspruch an Modernität auch die Behaglichkeit von Räumen und Einrichtung ein großes Anliegen war. Bei der Gestaltung seiner Inneneinrichtungen legte er stets Wert auf Funktionalität und hochwertige Materialien.

[352] Adolf Loos, „Von der Sparsamkeit“ in *Wohnungskultur*, Heft 2/3, 1924.

Die Möglichkeiten für einen optimalen Kamerastandpunkt sind im Innenraum ungleich geringer und räumlich begrenzter als im Außenbereich. Die Art und Lage des Ein- bzw. Zuganges und der Bezug zur Raumform kann viele Informationen über den Charakter eines Raumes beinhalten.[353]

Zur fotografischen Erfassung eines Innenraumes, so, dass der Betrachter ihn erfassen und verstehen kann, sind ein Mindestaufnahmewinkel und somit die Verwendung eines Weitwinkelobjektivs notwendig. Mit der Wahl des Objektivs und seinem spezifischen Bildwinkel legt der Fotograf die Größe des gewählten Ausschnittes fest. Diese Entscheidung ist, nach der Wahl des Standpunktes, die zweite ausschlaggebende Handlung des Fotografen, die ihm zu einer gelungenen Innenarchitekturaufnahme verhilft. Ein zu eng gewählter Winkel wird den Raum nicht aussagekräftig darstellen können, dem Betrachter nicht genügend Informationen und damit nicht das richtige Raumgefühl vermitteln können. Ein zu groß gewählter Winkel hingegen, also eine sehr kurze Brennweite, kann die Perspektive des Raumes dermaßen verändern, dass die natürliche Raumwirkung verloren geht. In Kombination mit einem nahen Standpunkt entsteht ein Eindruck extremer räumlicher Weite, ein Raum kann dadurch rasch übertrieben und nicht mehr realistisch erscheinen. Da dies keinen wünschenswerten Effekt darstellt, folgt daraus, dass, auch wenn es viel abbildet, das Weitwinkelobjektiv mit der kürzesten Brennweite nicht immer die beste Wahl sein muss.[354] Daher gilt für die Brennweite: so kurz wie für die Bildidee nötig - jedoch so lange wie möglich. Es gilt weiters bei relativ flachen Räumen eher weitwinkelig zu arbeiten, damit die geringe Ausdehnung des Raumes überhaupt sichtbar wird und anderenfalls bei niedrigen Räumen weniger weitwinkelig, da ein solcher Raum ansonsten zu große Tiefe bekommt, die tunnelartig wirkt. Dies zeigt, dass mit der Wahl des Standpunktes und des Objektivs im Innenraum die räumliche Tiefenwirkung wesentlich beeinflusst werden kann.[355] *(Abb. 91)*

Abb. 91:
Margherita Spiluttini: Das eigene Haus, Karl Schwanzer, Wien, fotografiert 1995.

[353] Vgl. Giebelhausen, Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie* (1964), 5.

[354] Ibid., 112.

[355] Vgl. Schulz, *Architekturfotografie* (2011), 128ff.

Fugen und Raster im Boden stellen perspektivische Fluchtlinien dar, die den Eindruck von Raumtiefe im Bild erheblich steigern können. Deshalb ist es meist günstig, einiges von der Bodenfläche zu zeigen. Dies wird bereits durch einen leicht erhöhten Kamerastandpunkt erreicht. Da Bodenflächen oft starke Spiegelungen oder Glanz aufweisen, empfiehlt sich der Einsatz eines Polarisationsfilters, der die Struktur des Bodens besser sichtbar macht und die Farben intensiver erscheinen lässt. *(siehe auch „Objektivfilter" in Kapitel 7)* Da der Boden in den allermeisten Fällen wesentlich heller ausgeleuchtet ist, als die Decke, muss eventuell über einen Ausgleich mithilfe künstlicher Beleuchtung nachgedacht werden. *(siehe auch „Schwierige Lichtsituationen" unter „Es werde Licht" in Kapitel 12)*

Ein zu niedriger Standpunkt kann bei hohen Räumen dazu führen, dass die Raumgliederung undefinierbar wird. Oft würden ein erhöhter Standpunkt und ein Weitwinkelobjektiv die Gliederung des Grundrisses klarer erkennen lassen. *(Abb. 92)*

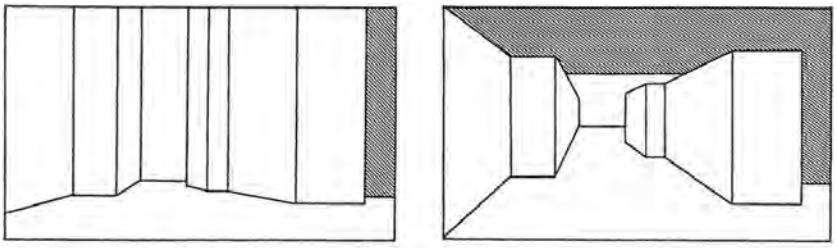

Abb. 92: Ein zu niedriger Standpunkt macht einen hohen Raum unlesbar.

Wie der Boden bei erhöhtem Standpunkt, kommt die Decke im umgekehrten Fall - also bei einem niedrigen Kamerastandpunkt besser zur Geltung. Das kann bei einer besonderen Untersicht erwünscht sein. Wenn beide begrenzenden Flächen - Boden und Decke - im Bild sein sollen, ist es günstig den Kamerastandpunkt so zu wählen, dass einer der beiden Flächen Vorrang gegeben wird, da eine gleichförmige Aufnahme mit einem Mittelschnitt in der Horizontalen rasch langweilig wirken kann.

Der Standpunkt ist also ausschlaggebend für die perspektivische Wirkung im Bild, die maßgeblich für die Lesbarkeit und Erfassbarkeit von Raum in der Fläche verantwortlich ist.

11 DIE PERSPEKTIVE

Per | spek | ti | ve [...ve] *die*; -, -n (aus *mlat.* (ars) perspectiva, eigtl. „durchblickend(e Kunst)“, Fem. Von perspectivus „durchblickend“, dies zu *lat.* perspectus, Part. Perf. Von perspicere „mit dem Blick durchdringen, deutlich sehen“, Bed. 1b unter Einfluss von gleichbed. *russ.* perspektiva) : 1. a) Betrachtungsweise, -möglichkeit von einem bestimmten Standpunkt aus; Sicht, Blickwinkel; b) Aussicht für die Zukunft; Erwartung im Hinblick auf eine künftige, persönliche, wirtschaftliche, gesellschaftliche u. ä. Entwicklung. 2. Dem Augenschein entsprechende ebene Darstellung räumlicher Verhältnisse u. Gegenstände.[356]

PERSPEKTIVE UND REALISMUS

Da sowohl in der Architektur als auch in der Fotografie die Perspektive allgegenwärtig ist, dieser Begriff im allgemeinen Sprachgebrauch aber in vielen Facetten auftritt, soll definiert werden, was unter diesem Terminus verstanden wird.

Perspektive ist jener Ausschnitt der Wirklichkeit, den der Sehende von einem bestimmten Standpunkt aus sehen kann, wobei der „Sehende“ ein menschliches Auge oder eine Kameralinse sein kann und der Standpunkt im Fall einer perspektivischen Zeichnung auch ein virtueller. Perspektive ist auch jene räumliche Darstellung in der Fläche wie sie in der Malerei, Zeichnung oder Fotografie von Raum und Architektur passiert. Es werden dem Terminus der Perspektive also in der visuellen Wahrnehmung zumindest zwei Bedeutungen zugeschrieben, das Sehen und das abgebildete gesehene Räumliche.

Perspektive relativiert die Wirklichkeit indem sie ihr jegliche Objektivität nimmt. Sie definiert die Realität in Bezug zum Rezipienten - zu ihrer Wahrnehmung bedarf es eines externen Betrachters. Nur von seinem Standpunkt aus existiert das Gesehene, nur durch sein Sehen existiert die perspektivische Wirklichkeit. Das bedeutet, Perspektive bezieht den Betrachter, seinen Standort und seinen Blickwinkel, seine Blickrichtung unmittelbar in das Bild ein. Auch wenn die Perspektive den Betrachter in Bezug zum Bild ins Zentrum der Welt stellt, ersetzt sie, mit ihrer geometrischen Objektivität, das menschliche Auge. Perspektive im Bild ist eine Darstellungsweise die zuverlässiger und unbeirrbarer ist als das menschliche Auge. Der Realismus in der Fotografie ist heute, da Bilder einen wesentlichen Bestandteil der Kommunikation darstellen aktueller denn je.

Die Trennlinie zwischen Realismus und Abstraktion ist nicht immer leicht zu ziehen. Abstrakten Bildern werden oft realistische Elemente eingeflochten, die mit der Wirklichkeit in Verbindung gebracht werden, sich aber oft als Illusion herausstellen.

[356] Wissenschaftlicher Rat der Dudenredaktion (Hrsg.), *Duden: Das große Fremdwörterbuch* (2000), 1021.

In realistischen Bildern finden sich oft lineare Perspektive, die ein Synonym für Wirklichkeit geworden ist. Die lineare Perspektive ist ein Grundstein des Bildrealismus in allen zweidimensionalen Medien wie Malerei, Film oder Fotografie, denn ein Grundsatz des Realismus ist es, etwas so darzustellen, wie es vom menschlichen Auge gesehen wird.

Viele Jahrhunderte lag die Funktion der Kunst in der Reflexion der Natur und Gesellschaft, doch die Idee, was Wirklichkeit ist, hat sich gewandelt. Die Frage des Realismus ist nicht nur eine Frage der Darstellungstechnik, sondern auch die Entwicklung einer anderen Art des Sehens. Der Begriff Realismus beinhaltet die Aufgabe etwas so wiederzugeben, wie es vermeintlich in Wirklichkeit ist. Dies bedeutet jedoch noch nicht, dass der Betrachter diese Wirklichkeit in seinem Kontext ebenso als solche versteht. Im Laufe der Geschichte gab es immer wieder - vor allem politisch motiviert - ein neues Verständnis von Realismus. Verschiedene Realismus-Stile können auf formal und ästhetisch unterschiedliche Art und Weise Wirklichkeit erzeugen und drücken dadurch mit einer anderen Blickweise auf die Welt und in einem anderen sozialen Kontext eine andere Weltanschauung aus.

Über viele Epochen, verschiedene Weltbilder und unterschiedliche Medien der Kunst ist die Perspektive von der Renaissance bis heute ein Synonym für Wirklichkeit. Perspektive ist eine von vielen Darstellungstechniken, doch sie ist eben nicht nur eine Art der Wiedergabe, sondern auch eine Art des Sehens.

PERSPEKTIVE UND STANDPUNKT

Jeder Mensch hat durch das täglich Erfahren seiner Umwelt, meist aus Augenhöhe und adäquater Distanz, eine instinktive Ahnung von natürlicher Perspektive. Daraus resultiert ein umfangreicher visueller Katalog von konventionellen Standpunkten, Erwartungen an die Perspektive und an den Maßstab. Die Perspektive ist Standpunkt, Blickrichtung und die Art zu Sehen. Damit ist sie weit mehr als eine Darstellung von Raum - eine gute Perspektive zu erstellen bedeutet, den richtigen Standpunkt zu finden und die eigene Sehweise in eine ausdrucksstarke Darstellung umzusetzen.

Im Gegensatz zum Maler muss der Fotograf die Perspektive nicht erst konstruieren - sie existiert bereits im Raum - seine Aufgabe ist es sie zu finden. Seine Kunst ist zu sehen, zu erkennen und seinen Standpunkt so zu wählen, dass er die Perspektive in die Fläche holen kann. Die Suche nach dem Standpunkt ist also die Suche nach der für die Darstellung der Architektur förderlichsten Perspektive. Für die Erscheinung und den Eindruck, der sich im Bild manifestiert ist entscheidend, von wo aus ein Gebäude betrachtet wird, aus welcher Distanz und aus welcher Höhe. Die Wahl des Standpunktes und die daraus resultierende Perspektive bestimmen darüber, wie ein Gebäude atmosphärisch wirkt - ob es mächtig und groß oder bescheiden und klein, offen oder distanziert erscheint.

Die Perspektive in der Architekturfotografie ist die Kunst einen dreidimensionalen Raum so abzubilden, dass dem Betrachter, trotz der Zweidimensionalität des Fotos ein räumliches Gefühl vermittelt wird. Sie hängt in erster Linie vom Standpunkt des Fotografen und der Blickrichtung seiner Kamera ab. Erst in zweiter Instanz hat das Objektiv einen - nicht unwesentlichen - Einfluss auf die Perspektive im Bild, denn bleiben der Kamerastandpunkt und die Blickrichtung gleich, wird ein Objektivwechsel lediglich den Bildausschnitt, nicht jedoch die Perspektive beeinflussen. Eine Perspektivenveränderung lässt sich also nur durch einen Wechsel des Standpunktes erreichen. *(siehe auch „Objektive und Brennweiten" in Kapitel 7)*

DEFINITION DES PERSPEKTIVISCHEN BILDES

Platons[357] Überzeugung, die perspektivische Darstellung sei eine Täuschung und zeige Dinge nicht so wie sie sind, hat durchaus Berechtigung, denn eine Perspektive zeigt nicht die Wirklichkeit, sondern sie zeigt die Realität so wie der Betrachter sie sieht. Eine perspektivische Darstellung ist also in erster Linie vom Stand- bzw. Blickpunkt des Menschen abhängig, entspricht aber sehr wohl der realistischen Sehwahrnehmung des Auges. Denn ein perspektivisches Bild ist der Schnitt des vom Auge oder von der Kamera zum Objekt gerichteten Sehstrahlenbündels mit der Bildebene - nicht mehr und nicht weniger. Nachfolgend wird betrachtet, wo sie ihre Ursprünge hat und wo das interpretatorische Potential der Perspektive liegt.

Mathematisch betrachtet gehört die Perspektive, wie auch die Abbildungen durch das menschliche Auge, zu denZentralprojektionen. Auch das fotografische Bild unterliegt den Regeln der Zentralprojektion, auch Fluchtpunktperspektive genannt, denn Fotografieren ist eine Projektion des Raumes auf die Fläche.[358] Der Mensch sieht räumliche Tiefe, da er zwei Augen hat. Die Kamera hat nur *ein* Objektiv, ihre Darstellung entspricht also einer einäugigen Betrachtung, welche die Objekte auf zwei Dimensionen - Breite und Länge reduziert. Die Tiefe des Raumes muss mit Hilfe der Perspektive vorgetäuscht werden. Dies geschieht in der Kamera, die den Gesetzen der Zentralperspektive folgt, zwar automatisch, kann und soll jedoch vom Fotografen beeinflusst werden.[359]

Geometrisch betrachtet hat der Raum in der Fläche eine Dimension weniger, visuell ist sie jedoch durch Perspektive fassbar. Eine Fotografie ist dennoch immer eine Abstraktion, eine Vortäuschung von Raum in der Bildebene. In der Fläche wird nicht die räumliche Realität wiedergegeben, sondern neu geschaffen - es entsteht durch den Blick des Fotografen eine neue Sicht auf die Welt. Wie weit dieser subjektiv oder objektiv ist, hat hierbei keine große Bedeutung - es zählt einzig, dass die Perspektive so umgesetzt wird, dass das Foto bildnerisch überzeugt, für den Betrachter lesbar ist und ihm damit Raum nahegebracht wird.

[357] 428/427 v. Chr.- 348/347 v. Chr.

[358] Vgl. Schulz, *Architekturfotografie* (2011), 35.

[359] Vgl. Marchesi, *Photokollegium: Band 1* (1988), 114.

DIE PERSPEKTIVISCHE ARCHITEKTURDARSTELLUNG

Perspektive ist also nicht nur das Sehen, sondern auch die bildhafte Darstellung des Raumes seit den Anfängen der Kunst und die räumlich wirkende Darstellung von Architektur in der Fläche. Dass die perspektivische Wirkung einer Fotografie der abgebildeten Architektur plastische und räumliche Wirkung verleiht, wurde schon sehr früh erkannt, bereits wenige Jahre nach ihrer Erfindung wurde die Fotografie als Medium zur Architekturdokumentation empfohlen.

Die fotografische Optik bringt automatisch eine Zentralprojektion hervor, auch Luft- und Farbperspektive werden dem menschlichen Sehen entsprechend automatisch wiedergegeben.

Räumliche Tiefe in einer flächigen Situation, wie in einer Fotografie, ist heute eine Selbstverständlichkeit. Dass dies nicht immer so war, zeigt die lange Entwicklung der Perspektive, die ein großes Kapitel in der Geschichte des menschlichen Sehens und Wirklichkeitserkennens ausmacht.[360] Auch wenn die Geschichte der Architekturfotografie bis zu den allerersten Versuchen ein flüchtiges Bild auf fotografischem Weg festzuhalten, zurückreicht, gab es Architekturdarstellungen, die dem menschlichen Seherlebnis ähneln, bereits viel früher. Möglichkeiten zur Darstellung räumlicher Tiefe im Bild haben den Menschen, seit er begonnen hat bildliche Darstellungen zu erstellen, beschäftigt, doch der Durchbruch kam relativ spät, erst im 15. Jahrhundert. Um die unglaublich große Bedeutung der räumlichen Darstellung für die bildende Kunst, die Fotografie und im Besonderen für die Architekturfotografie nachvollziehen zu können, wird die Entstehungsgeschichte der Perspektive nachfolgend näher beleuchtet.

[360] Vgl. Jäger, *Fotoästhetik* (1991), 128.

KUNSTHISTORISCHER ABRISS ZUR ENTSTEHUNG

Prähistorische Malerei

Die Malerei von Naturvölkern und der prähistorischen Kunst zeigt, dass Raumgefühl offensichtlich nur durch übereinander angeordnete Gegenstände oder Figuren, diese jedoch alle gleich groß, ausgedrückt werden konnte.

Zur Zeit der steinzeitlichen Felsmalerei wurde Raum noch nicht gemalt und die Bilder unter Vernachlässigung einer wirklichkeitsgetreuen Sehwahrnehmung dargestellt. Es dürfte den Malern nicht gelungen sein ihr räumliches Sehen umzusetzen, denn, dass sie Raum wahrgenommen haben und darzustellen versuchten haben, zeigt die *Felsmalerei von Morella la Vella* in Ostspanien von ca. 8000 v. Chr., bei der die Figuren wie auseinandergeklappt auf einen Mittelpunkt ausgerichtet zu sein scheinen.[361] *(Abb. 93)*

Abb. 93: Felsmalerei von Morella la Vella in Ostspanien, ca. 8000 v. Chr.

Die ägyptische Malerei

Auch die Ägypter haben dreidimensional Gesehenes in Zweidimensionalität übersetzt. In der ägyptischen Malerei wurden alle erwünschten Ansichten umgeklappt und flach als Frontalansicht dargestellt. Perspektivische Verkürzung war nicht bekannt - wurde vielleicht auch nicht angestrebt, denn es sollten die Bestandteile der Wirklichkeit festgehalten werden - jedoch nicht der wirklich gesehene Raum. Den ägyptischen Gelehrten die Kenntnis über perspektivische Darstellung abzusprechen - in Anbetracht der hohen Leistungen in der Mathematik und Baukunst - wäre spekulativ. Es liegt die Vermutung nahe, dass es sich nicht um Unwissenheit, sondern um anders gelagerte Prioritäten gehandelt hat, wobei die Religion sicherlich großen Einfluss hatte.Eine Gottheit oder ein Pharao wurde immer groß, Untertanen und Sklaven hingegen, klein dargestellt - unabhängig von ihrer Beziehung zum Raum oder zueinander. Die ägyptische Malerei war diesem Prinzip der *Bedeutungsperspektive* eng verbunden. *(Abb. 94)*

[361] Franz, *Handbuch der Kulturgeschichte* (1969), 58.

Abb. 94: Papyrus, Szene aus dem Totenbuch des Ani, Theben, Ägypten, 19. Dynastie, ca. 1250 v. Chr.

Architekturdarstellung in der Antike

Die griechische Malerei

Der griechische Philosoph Platon hat seine Ansätze zur perspektivischen Malerei, der *Skiagraphia*[362], wie er sie nannte, bei der Schatten zur Erzeugung einer illusionistischen Körper- und Raumwiedergabe verwendet wurden, wieder verworfen. Er erachtete sie als Täuschung und suchte seine Erkenntnisse weiterhin nur in der Geometrie. Dennoch ist den Griechen die Weiterentwicklung der perspektivischen Darstellung in der Malerei zu verdanken.

In der Vasenmalerei des 5. Jahrhunderts v. Chr. wurden Körper schon in Schrägansichten und mit Verkürzungen dargestellt. Der Bezug zum Raum jedoch fehlte gänzlich und es gab noch keine Verkleinerungen in der Darstellung, welche die räumliche Tiefe hätten vermitteln sollen. Es gab auch keine einheitliche Perspektive, die auf einen zentralen Standpunkt zurückzuführen wäre, sondern mehrere Blickpunkte. Jede Figur hatte eine nur auf sich bezogene Perspektive, die sogenannte *Körperperspektive*. Einzelne Elemente stehen über dem Gesamten, hierbei handelt es sich um eine *Sukzessivperspektive*.

Die Raumperspektive wurde in der *Skenographie*, der Szenen- oder Bühnenmalerei des griechischen Theaters, maßgeblich weiterentwickelt, wo erstmals Gebäude perspektivisch dargestellt wurden um dem engen Bühnenraum optisch Tiefe zu verleihen. Es entwickelte sich ein neues Sehen des Raumes und einige Gelehrte setzten sich bereits theoretisch mit der Perspektive auseinander, wovon Schriften von Anaxagoras[363] und Demokritos[364] zeugen.

[362] *griech.* für Schattenmalerei.

[363] 499 v. Chr. - 428 v. Chr., Philosoph und Mathematiker.

[364] 460/459 v.Chr. - 400 v. Chr., Naturphilosoph.

Die römische Malerei

Zur Zeit der Römer war die Malerei keine besonders ausgeprägte und selbstständige Kunstgattung. Sie stand ebenso wie das Relief und das Mosaik im Dienste der Architektur und trat in erster Linie in Form von Wandmalereien und Fresken zu Dekorationszwecken von Innenräumen auf. Obwohl relativ wenige Wandfresken aus dieser Zeit erhalten sind, können aus den gefundenen Resten eindeutig illusorische Architekturdarstellungen, die den Anschein von Ausblicken ins Freie erwecken sollten, ausgemacht werden. Dies zeigt, dass bereits im 2. Jahrhundert v. Chr. ein Verständnis für die Darstellung von Raum und Raumtiefe vorhanden war.

Ein Beispiel dafür sind Wandfresken im zweiten pompejanischen Stil[365], die in einem römischen Senatorenhaus, der *Casa dei Grifi (Haus der Greifen)* auf dem Palatin[366] fragmentarisch erhalten sind. Die Wände eines Raumes im Erdgeschoss sind durch gemalte Architektur gegliedert. Es sind korinthische Säulen auf Sockeln und Postamenten dargestellt, die vor der Wand zu stehen scheinen und eine flache Kassettendecke tragen.[367] Es handelt sich hierbei bereits um *Scheinarchitektur. (Abb. 95)*

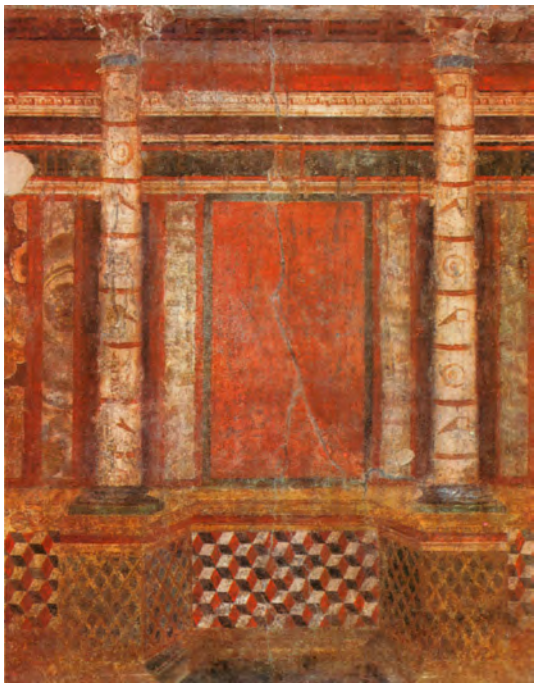

Abb. 95: Wanddekoration der Casa dei Grifi, Rom um 100-80 v. Chr.

Abb. 96: Wanddekoration, Fragmente aus einem unbekannten Haus in Pompeji, letztes Viertel erstes Jahrhundert v. Chr., H: 196 cm.

[365] Es werden vier Stile der Wandmalerei in Pompeji bzw. Rom unterschieden. Der *pompejanische Stil* war der 1. Stil, bei dem noch die reine Darstellung von Mauerwerk üblich war, daraus entwickelte sich der 2. auch Architektur- oder Illusionsstil, bei dem bereits die Illusion entsteht, der Raum sei nach außen geöffnet.

[366] Einer der sieben Hügel Roms, gilt als ältester, besiedelter Teil der Stadt.

[367] Vgl. Walter-Herwig Schuchhardt et al, *Belser Stilgeschichte: Band II, Griechische und Römische Antike* (Stuttgart: Zürich: Chr. Belser AG & Co. KG, 1993), 346.

Im letzten Viertel des ersten Jahrhunderts v. Chr. wurden die architektonischen Elemente zunehmend zu dekorativen Details und nicht mehr in ihrer Funktion dargestellt. Die einzelnen Architekturelemente bekamen Formen, die sie in Wirklichkeit nicht hatten oder auch nicht haben konnten.

Diese Hinwendung zur ägyptischen, flachen Darstellungsweise bedeutete einen enormen Rückschritt für die Perspektive in der Architekturdarstellung und der Malerei im Allgemeinen.[368] *(Abb. 96)*

Da die Wandmalereien meist in kleinen, länglichen, fensterlosen Räumen, die nur durch eine kleine Türe zugänglich waren, gefunden wurden, wird angenommen, dass die Darstellung einer offenen Architektur das Gefühl von Weite vermitteln sollte, um sich in den winzigen Räumen nicht beengt zu fühlen.

Bemerkenswert sind die Darstellungen von Städten und Gebäuden, die Raumtiefe mimen und bei denen bereits Überschneidungen auftreten. Im Bild *Seelandschaft* aus der Zeit um 60. n. Chr. sind die einzelnen Gebäude schon fast in richtiger Perspektive gemalt, wegen der klaren und vollständigen Erkennbarkeit aber, wurden die einzelne Bildelemente von mehreren Standpunkten aus gesehen dargestellt, wodurch das Bild zusammengesetzt wirkt. Hierbei handelt es sich um eine sogenannte *Verdeutlichungsperspektive,* ebenfalls nach ägyptischem Vorbild.[369] *(Abb. 97)*

Abb. 97: Seelandschaft, aus einem unbekannten Haus in Pompeji, um 60 n. Chr., 39,5 x 39,5 cm.

[368] Vgl. Walter-Herwig Schuchhardt et al, *Belser Stilgeschichte: Band II, Griechische und Römische Antike* (Stuttgart: Zürich: Chr. Belser AG & Co. KG, 1993), 357.

[369] Ibid., 363.

Mittelalter

Die Römer übernahmen die dem Realismus verbundene perspektivische Darstellung von den Griechen, im Mittelalter und der Kunst des frühen Christentums jedoch ging diese Ansicht nicht mit dem religiösen Weltbild konform. Die Kunst im Mittelalter hat die Schaffung eines dreidimensionalen real wirkenden Raumes auf einer Fläche zugunsten der Darstellung einer überirdischen Wirklichkeit und jenseitigen Welt abgelehnt.[370] Wie zur Zeit der Ägypter gab es eine ausgeprägte *Bedeutungsperspektive*. Christus, Engel oder Heilige wurden meist wesentlich größer dargestellt, als Normalsterbliche.

Endgültiger Durchbruch durch Giotto

Erst im 14. Jahrhundert hat der italienische Maler Giotto di Bondone (1266-1337) die perspektivische Raumdarstellung wieder aufgenommen. Giottos erstes bahnbrechendes Werk, in dem Architektur in perspektivischer Darstellung auftaucht, war der Freskenzyklus in der Oberkirche der Basilika von Assisi, den er Ende des 13. Jahrhunderts schuf. Abgesehen von rein technischen Neuerungen hat Giotto durch seine Darstellungsweise die Freskomalerei revolutioniert. Er hat nicht nur eine Wand als Fläche bearbeitet, sondern die Fresken so gegliedert, dass sie die bauliche Struktur zu bilden scheinen und er hat dabei bereits die Dimension der Tiefe berücksichtigt. Die Darstellungen der biblischen Geschichten sind erstmals in eine Scheinarchitektur eingebettet. In der Oberkirche von Assisi hat Giotto Säulen, Konsolen und Auskragungen in Schrägsicht gemalt und lässt diese Malerei an die tatsächlich vorspringenden Architekturelemente, wie Gewölberippen, anschließen. Die heiligen Szenen scheinen sich räumlich hinter der Scheinarchitektur abzuspielen, als ob diese tatsächlich ein Bestandteil der Kirchenwände wäre, durch die man wie durch ein offenes Fenster auf ein Geschehnis schaut.

Giotto hat eine rationale räumliche Ordnung erzeugt, die völlig neu und von großer Bedeutung für die weitere Entwicklung der abendländischen Malerei wurde. Die Ideen seiner Raumbilder, wie in den Fresken von Assisi, verbreiteten sich rasch und fanden bald über die Grenzen Italiens hinaus Bewunderer und Nachahmer.[371]

Dieses völlig neue Sehen - die Fähigkeit so zu malen, wie das Auge sieht - und das Darstellen einer Raumkonzeption, das bei Giotto so plötzlich aus dem Nichts aufzutauchen schien, existierte bereits in der Antike - ein Wissen über räumliche Tiefe, das jedoch im Mittelalter verloren gegangen war.

Giotto hat die Scheinarchitektur nicht nur gemalt um räumliche Tiefe zu schaffen, sondern auch um real existierende italienische Architektur abzubilden, wie beispielsweise den Palazzo Publico und den Minervatempel in der Szene *Huldigung des Tors* aus dem Zyklus der Franziskusgeschichte in der Oberkirche von Assisi.

[370] Vgl. Franz, *Handbuch der Kulturgeschichte* (1969), 61.

[371] Vgl. Luciano Bellosi, *Giotto* (Königstein im Taunus: Verlag Karl Robert Langewiesche, 1981), 4.

Die abgebildete Architektur ist den Bauten und Häusern nachempfunden, die Giotto tagtäglich vor Augen hatte. Diese Art der Dokumentation zeitgenössischer Architektur war völlig neu. *(Abb. 98)*

Abb. 98: Giotto: Huldigung des Tors, Oberkirche der Basilika von Assisi.

Abb. 99: Giotto: Bestätigung der Ordensregel, Oberkirche von Assisi.

Eine erste nahezu zentralperspektivische Darstellung eines Gewölbes ist im Fresko *Die Bestätigung der Ordensregel* zu finden. Hier taucht erstmals ein zentraler Fluchtpunkt auf, nach dem auch die Personen im Raum ausgerichtet zu sein scheinen. *(Abb. 99)*

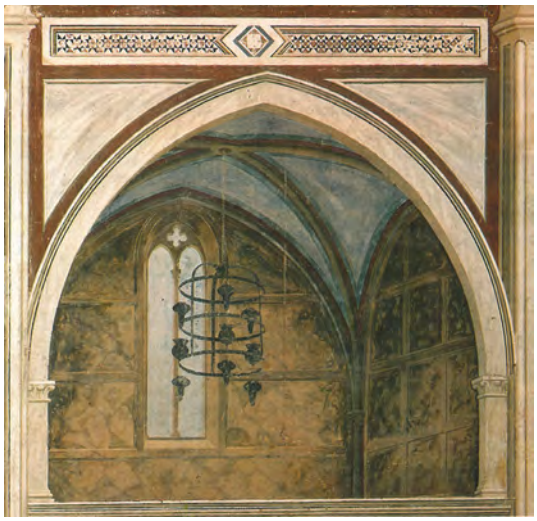

Abb. 100: Giotto: Freskenmalerei in der Arenakapelle, Padua.

Auch in der Arena- oder Scrovegnikapelle in Padua sind die einzelnen Darstellungen, wie schon in der Franziskusgeschichte, durch gemalte architektonische Rahmen eingefasst und voneinander getrennt. Giotto malte zwei Bilder in dieser Kapelle, die keinen biblischen Inhalt haben und reine Architekturdarstellungen sind. *(Abb. 100)*

Die beiden Darstellungen flankieren den Altarraum und zeigen optischen Täuschungen, die Räume hinter der Wand zu zeigen scheinen. Sie haben in etwa denselben Fluchtpunkt und nehmen beinahe die Perspektive des 15. Jahrhunderts vorweg.

Die Zentralperspektive wurde also nicht erst in der Blütezeit von Florenz aus der Taufe gehoben, sondern schon viel früher - sie wurde dort jedoch, nachdem sie in Vergessenheit geraten war, von Giotto wieder zu neuem Leben erweckt. Giottos revolutionäre Kunstanschauung hat auf ganz Europa übergegriffen und der Architekturdarstellung völlig neue Wege geöffnet.

Neuzeit

Ihren endgültigen Durchbruch hat die lineare Perspektive durch den Architekten Filippo Brunelleschi (1377-1446) im frühen 15. Jahrhundert erfahren, der eine zweidimensionale Darstellungsweise für Raum gefunden und als Bild, gleichsam als Rahmen durch den man auf die Welt blicken kann, festgelegt hat. Für Brunelleschi war die Perspektive nicht nur eine Technik zur Darstellung der Wirklichkeit, sondern auch eine Möglichkeit aus perspektivischen Zeichnungen maßstabsgetreue Architekturpläne abzuleiten. Seine Ziele waren völlig andere als die der Künstler, die beauftragt waren mit Hilfe der Perspektive religiöse Auffassungen darzustellen, er wollte räumliche Strukturen erfassen, um sie in Baupläne umsetzen zu können. Er studierte die griechische Architektur, die er als perfekt empfand und versuchte aus ihr die Grundlagen für Maßstäbe herauszulesen.

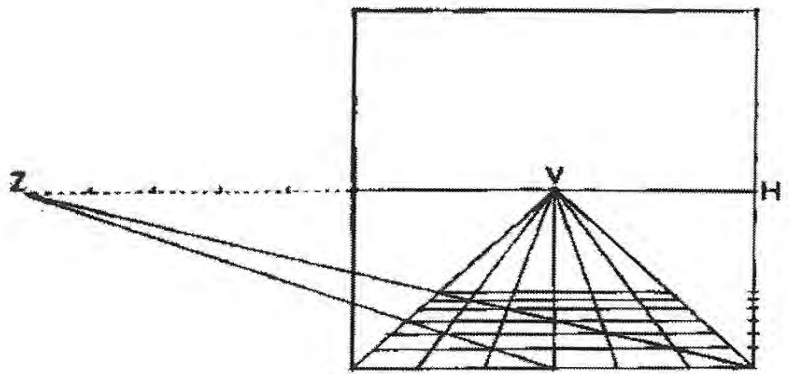

Abb. 101: Leon Battista Alberti: Schematische Erklärung der Zentralperspektive in seinem Buch Della Pittura, 1436.

Das erste Buch über Perspektive verfasste Leon Battista Alberti (1404-1472), zuerst auf Latein, dann noch einmal auf Italienisch, um die Technik der perspektivischen Darstellung allen lesekundigen Künstlern vermitteln zu können. „Ich habe zuerst ein Rechteck gezeichnet“, schrieb er, „das ich wie ein offenes Fenster betrachtete, durch das ich sehen kann, was darin dargestellt wird.“ Eine Auffassung, die für die Entwicklung der Perspektive in der Malerei des 15. Jahrhunderts maßgebend wurde.[372]

[372] Vgl. Sturken, Cartwright, *Practices of Looking* (2009), 152.

Alberti lieferte damit die geometrische Grundlage für die Konstruktion einer Linearperspektive.[373] Die Perspektive hat damit endgültig den Weg in die bildende Kunst gefunden und ist heute Grundlage für viele Bereiche. *(Abb. 101)*

Bemerkenswert ist nicht nur die Entstehungsgeschichte der Perspektive sondern vor allem ihre Funktion als Darstellungsmethode einerseits und als Metapher für eine Weltanschauung, die sich in der Verknüpfung von Kunst und Wissenschaft widerspiegelt, andererseits. Betrachtet man die Rolle des Menschen in der Architekturdarstellung so wurde er immer mehr verdrängt.

In Giottos Franziskusfresken steht er noch im Vordergrund und auch in den Bildern von Piero della Francesca[374] (1420-1492) ist die Architektur der Rahmen, welcher der Geschichte einen Raum gibt. Langsam schob sich die Perfektionierung der Zentralperspektive in der illusionistischen Raumdarstellung ins Zentrum des Interesses - doch religiöse Szenen waren noch lange das eigentliche Bildthema.

Wurden in der Renaissance architektonische Darstellungen zu einem wesentlichen Bestandteil der Malerei, stellte das Barock die Malerei direkt in den Dienst der Architektur: Fresken und Wandmalereien bildeten Architektur nicht nur ab, sondern ergänzten und erweiterten sie optisch. Besonders in der holländischen Barockmalerei etablierte sich die Architekturdarstellung als eigenes Genre. In der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts erlangten Stadtansichten dank der zentralperspektivischen Darstellungen wachsende Beliebtheit, und es entstanden zahlreiche Kupferstiche mit städtischen Motiven. *(Abb. 102)*

Abb. 102: Matthäus Merian: Kupferstich Lübeck, 17. Jahrhundert.

Im 18. Jahrhundert erlangten die hauptsächlich in Italien aufkommenden Veduten - realistische Darstellung von Landschaften oder Stadtbildern - große Bedeutung.

[373] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 67.

[374] Eigentlich *Pietro di Benedetto dei Franceschi,* italienischerMaler Kunsttheoretiker und Mathematiker. Besondere kunsthistorische Bedeutung haben seine Fresken in der Kirche San Francesco in Arezzo, Italien.

Architektur wurde um ihrer selbst willen abgebildet - der Mensch verschwand fast gänzlich aus dem Bild.[375] Bernardo Belotto bediente sich bei seinen Bildern von Venedig der Camera obscura, die zu seiner Zeit bereits ein transportabler Kasten war.[376] *(siehe auch „Historischer Abriss zur Entwicklung der Architekturfotografie", Kapitel 2)*

Aus der Zentralperspektive entwickelten sich die linearen Perspektivenkonstruktionen mit mehreren Fluchtpunkten. Es wurde entdeckt, dass die seitlich liegenden Fluchtpunkte immer auf dem Horizont zu liegen kommen, der bei gerade gerichtetem Blick immer genau auf Augenhöhe liegt.

In der Malerei der Romantik erlebte die Perspektive abermals eine Welle der Ablehnung - diesmal nicht aus Glaubensgründen, sondern weil sich die Künstler nicht mathematisch vorgegebenen Konstruktionen unterwerfen wollten. Besonders der englische Künstler William Blake (1757-1827) fühlte sich von den Vorgaben exakter Perspektivendarstellungen in seiner künstlerischen Freiheit eingeschränkt: „Das Genie beginnt dort, wo die Regeln enden."[377]

Die Weiterentwicklung der Perspektive erfolgte vorerst ausschließlich in der europäischen Malerei, andere Kulturen kannten die Zentralperspektive nicht. In der Zentralperspektive wurde das Auge des Betrachters zum Zentrum der sichtbaren Welt. Diese Art der Perspektive der gemalten Wirklichkeit entspricht einem Bild das mit einer Fotokamera entsteht. Ohne Zweifel haben die Menschen die Bilder damals anders gesehen als heute, aber die Entwicklung der Zentralperspektive, die unmittelbar Bezug auf den Betrachter nimmt, zeigt, welch wichtige Rolle der sehende Mensch als Rezipient immer schon hatte.

Später wurde Perspektive zu einer Selbstverständlichkeit in der Malerei, die mit Beginn des Expressionismus ganz bewusst wieder überwunden werden sollte. Mit George Braque und Pablo Picasso ist die Perspektive im Kubismus völlig verfremdet worden und verschiedene Blickwinkel, in einem Bild vereint, wurden zu einem markanten Stil- und Ausdrucksmittel, der sogenannten *kubistischen Simultanperspektive*.[378]

Es steht außer Frage welche große Rolle die Entwicklung der Perspektive für die Architekturdarstellung und die Erfindung der Fotografie spielte, denn durch die Mittel der Perspektive vermag die Fotografie die Illusion eines dreidimensionalen Raumes, der dem entspricht was der Mensch sieht, zu erzeugen.

[375] Vgl. Günther Feuerstein, *Aspekte des Bauens im 20. Jahrhundert* (1994), Skript 95f, 5f.

[376] Vgl. Schulz, *Architekturfotografie* (2011), 4.

[377] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 67.

[378] Ibid., 68ff.

PERSPEKTIVISCHE WIRKUNG

Besonders die Perspektive hat eine unmittelbare Wirkung auf den Bildbetrachter - der Fotograf gewinnt oder verliert damit dessen Aufmerksamkeit - fesselt oder langweilt den Rezipienten. Um die Perspektive komponieren zu können, muss der Fotograf in der Lage sein den Winkel der konvergierenden Linien zu bestimmen, das ist durch den entsprechenden Blickwinkel und Standpunkt die Distanz zum Objekt und die Brennweite des Objektivs möglich. Letzteres verändert nicht die Art der Perspektive, kann diese jedoch, bei einer kurzen Entfernung im Weitwinkelbereich durch einen besonders stumpfen Konvergenzwinkel deutlich übertrieben wirken lassen. Umgekehrt verringert ein Teleobjektiv bei großer Distanz mit einem spitzen Konvergenzwinkel die Wirkung der Perspektive.[379] Der Fotograf hat mehrere Möglichkeiten die perspektivische Wirkung im Bild zu verstärken oder abzuschwächen. Nachfolgend eine Gegenüberstellung:

Verstärkung der perspektivischen Wirkung

durch

- den Blickwinkel, der genug Distanz und Blick in die Ferne zulässt.
- ein Weitwinkelobjektiv, wenn der Standpunkt nahe am Objekt liegt.
- warme Farben vor kühl wirkendem Hintergrund.
- direkte statt diffuser Beleuchtung.
- gezielte Lichtführung, indem helle Farbtöne durch Beleuchtung in den Vordergrund, dunkle Farbtöne in den Hintergrund gestellt werden.
- Abbildung von Objekten mit allgemein bekannten Größen in unterschiedlichen Entfernungen um eine nachvollziehbare Skalierung zu erzielen.
- Unschärfe des Hintergrunds in der Distanz.
- durchgängige Schärfe. Diese reduziert zwar die Perspektive, lässt dem Auge jedoch die Möglichkeit auch in der Raumtiefe etwas zu erkennen und erweckt dadurch trotzdem den Eindruck weit „ins Bild“ schauen zu können.
- Reduktion atmosphärischer Einflüsse mit Polarisations- oder UV-Filtern.

[379] Vgl. Andreas Feininger, *Die Hohe Schule der Fotografie: Das berühmte Standardwerk* (München: Wilhelm Heyne Verlag, 1990), 276.

Abschwächung der perspektivischen Wirkung

durch

- einen Blickwinkel, der Elemente mit verschiedener Entfernung als in einer Ebene liegend darstellt.
- ein Teleobjektiv, wenn der Standpunkt weit entfernt vom Objekt gewählt wird.
- kühle Farben vor warm wirkendem Hintergrund.
- frontales und diffuses Licht ohne Schattenwurf.
- Umkehr der Farbverteilung, sodass helle Objekte nicht im Vordergrund stehen.

Der Standpunkt des Betrachters

Die Perspektive eines Bildes offenbart sich nur dann richtig, wenn sich die Betrachtungsperspektive mit der Aufnahmeperspektive deckt.[380] Nur wenn der Augenpunkt des Rezipienten dort liegt, wo jener der Kamera zur Zeit der Aufnahme lag, sieht er das Motiv unverzerrt und objektgetreu. In allen anderen Fällen entstehen perspektivische Verformungen oder es wird der räumliche Eindruck nicht wie gewünscht erfahren. Diese Tatsache kommt bei journalistischen Publikationen weniger zum Tragen, denn in Zeitschriften ist die Betrachtungsdistanz meist nicht viel mehr als dreißig Zentimeter - der Aufnahmeabstand für Architektur hingegen meist einige Meter. Wichtig wird dies jedoch bei Ausstellungen. Hier sollte dem Rezipienten ausreichend Raum zur Verfügung stehen um das Bild frontal und aus angemessener Distanz betrachten zu können. Bei einer Ausstellung können die richtigen Betrachtungspunkte durch geschickte Hängung vorgegeben und gelenkt werden.

[380] Vgl. Marchesi, *Photokollegium: Band 1* (1988), 119.

UNTERSCHIEDLICHE PERSPEKTIVEN

Perspektive ist nicht nur eine Art der Raumwahrnehmung sondern ein geometrisches Projektionsverfahren. In der Fotografie ist dieses eine Zentralprojektion, da die Sehstrahlen alle von einem Punkt, dem Objektiv, ausgehen und alle raumparallelen Kanten in einen Punkt zu flüchten scheinen.

Parallelprojektion

In der zeichnerischen perspektivischen Darstellung kommen auch Parallelprojektionen zur Anwendung wobei alle Sehstrahlen parallel verlaufen und raumparallele Kanten ebenfalls parallel abgebildet werden. Treffen die Sehstrahlen orthogonal auf die Projektionsfläche, ergibt sich eine *Isometrie* oder *Axonometrie*, treffen sie in einem schrägen Winkel auf die Projektionsfläche, resultiert daraus entweder eine *Militärperspektive*, oder eine *Kabinett-* auch *Kavalierperspektive* genannt. Eine Kabinettperspektive ist leicht mit freier Hand zu erstellen, wenn die Ansicht eines Gebäudes bereits vorhanden ist und die dritte Dimension hinzugefügt werden soll. Auch eine Militärperspektive kann beim Skizzieren hilfreich sein, wenn rasch ein Schrägriss auf dem Grundriss basierend dargestellt werden soll.

Für die Architekturfotografie nachvollziehbar ist nur die Kavaliersperspektive - in ihrer Ausprägung als Zentral- nicht als Parallelprojektion. Durch seitliches Shiften kann diese klassische Parallelprojektion nachgeahmt werden, allerdings wird es im Foto immer fluchtende Linien der Seitenfläche geben - es ergibt sich demnach eine Mischform aus Perspektive und Frontalansicht.[381]

Letztlich ist jede Perspektivenkorrektur, ob Shiften oder nachträgliches Entzerren eine Simulation eines Standpunktes, der nicht eingenommen wurde. Meist wird vorgegeben, sich auf mittlerer Höhe des Gebäudes befunden zu haben - in der sogenannten Kavaliersperspektive sogar orthogonal zur vorderen Fassadenseite. Ein nachträglich perspektivenkorrigiertes Bild lässt sich durch die „verschobene“ Lage des Horizonts, der sich nicht auf Augenhöhe befindet, sehr leicht von einem korrekt fotografierten Foto unterscheiden. Weiters sind Details an der Fassade trotz parallel ausgerichteten Seitenkanten in Unter- oder Aufsicht zu sehen und auch die projektive Verzerrung lässt sich mittels Software nicht einfach ausgleichen. Geometrische Formen bedürfen einer weiteren Überarbeitung. In der Regel werden stürzende Linien in der Bildbearbeitung nicht zu hundert Prozent parallel zum Bildrand ausgerichtet sondern ein klein wenig konvergierend belassen da es sonst rasch zu einem gegenteiligen Seheindruck kommen kann und die Linien scheinbar „auseinander laufen“ würden.

Die Parallelperspektive wird hier nicht weiter vertieft, da sie in der Fotografie im Allgemeinen und auch in der Architekturfotografie nicht vorkommt und ein rein geometrisches System ist.

[381] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 111ff.

Zentralprojektion

Die Zentralprojektion entspricht der Abbildung durch das menschliche Auge und ergibt somit einen natürlichen Bildeindruck. Parallele Linien, die in der Realität in die Tiefe verlaufen, konvergieren in der Fläche und schneiden sich in einem bestimmten Punkt, dem sogenannten Fluchtpunkt. Seinen Name hat dieser von der Definition der Parallele des griechischen Mathematikers Euklid (360. v. Chr. - ca. 280 v. Chr.). Danach gelten zwei Linien als parallel, wenn ihre gedachten Verlängerungen sich im Unendlichen schneiden - ebendort liegt dieses reine Konstrukt des „flüchtenden" Punktes.[382] Die Anzahl der Fluchtpunkte, die vom Standpunkt und der Blickrichtung abhängt, hat wesentlichen Einfluss auf die Wirkung des dargestellten Gebäudes. Je nach Anzahl der vorhandenen Fluchtpunkte in einer bildnerischen Darstellung wird zwischen verschiedenen Perspektiven differenziert. *(Abb. 103)*

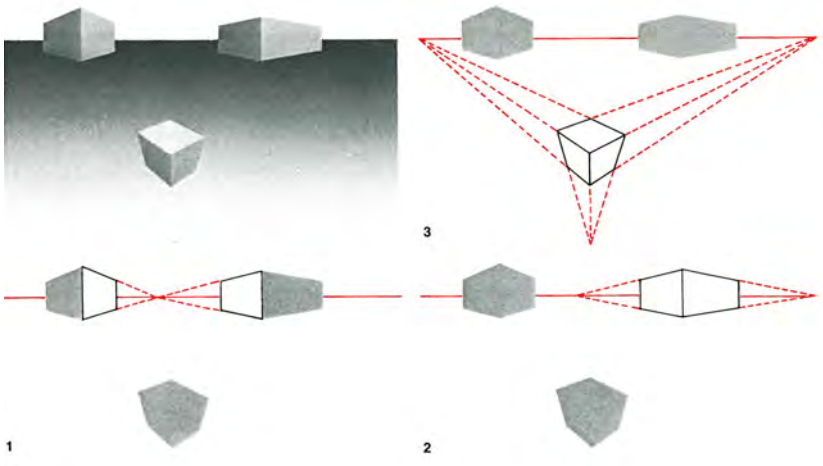

Abbildung 103: Linearperspektive mit 1-, 2-, und 3-Fluchpunkten.

Einpunkt- oder Zentralperspektive

Die Zentralperspektive nutzt die Seherfahrung des Betrachters, für den Objekte in größerer Entfernung kleiner erscheinen, um einen Raum realistisch erscheinen zu lassen. Geometrischer Perspektive liegt also eine Reduktion der Dimension mit steigender Entfernung zugrunde. Eine Darstellung nach den Gesetzen der Zentralperspektive weist demnach folgende Eigenschaften auf: Ein Gegenstand wird umso kleiner abgebildet, je weiter er entfernt ist, senkrechte Linien bleiben senkrechte Linien, waagrechte Linien behalten ihre Richtung bei, wobei in die Tiefe führende Linien auf einen auf der Horizontlinie liegenden Fluchtpunkt zulaufen.

Kein Raum kann ohne Perspektive wahrgenommen werden, doch jede Perspektive ist subjektiv und nicht objektivierbar. Doch das Subjektive in der Fotografie scheint nicht das Problem der perspektivischen Darstellung zu sein, sondern vielmehr die glaubwürdige Abbildung der Wirklichkeit.

[382] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 81.

Es liegt in der Hand des Fotografen mit seinem Standpunkt die Perspektive so zu beeinflussen, dass der Betrachter das flächige Motiv räumlich erleben kann.

Das Sehen selbst spielt demnach für die perspektivische Darstellung eine wesentliche - eine zentrale - Rolle. Der Mensch als sehendes Zentrum: Jede Fotografie entsteht von einem bestimmten Standpunkt aus - das bringt den Betrachter automatisch ins Spiel, denn der Raum wird durch drei Koordinaten - Länge, Breite und Höhe aufgespannt und die menschliche Seherfahrung ist an drei Fluchtpunkte - für jede Richtung einen - gewohnt.

Diese Form der Perspektive resultiert demnach aus einem zentralen Standpunkt und einem Blick auf Augenhöhe. Der Fotograf steht bei der Aufnahme mittig und frontal vor dem Gebäude oder auf der Mittelachse eines Raumes. Die Zentralperspektive ist eine einzigartige Sehweise, manchmal verlangt symmetrische Architektur geradezu danach, doch nicht immer ist sie passend - oft geht es darum sie zu überwinden, wie Margherita Spiluttini weiß:

> Bei vielen Fotografen seit den 70er-Jahren ist es ein großes Thema, sich genau von dem Thema Perspektive zu lösen. Eine Zeit lang war die Zentralperspektive sozusagen eine Sünde. Man hat sich von dem klassischen Bildaufbau lösen müssen. Das war eine wichtige Zeit. Heute ist das nicht mehr so relevant. Es hängt letzten Endes von der Architektur ab, die man fotografiert. Die Frage der Zentralperspektive stellt sich bei einem Bau von Zaha Hadid nicht, bei einem Bau von Corbusier eventuell schon. Und natürlich bei einem Barockbau.[383]

Eine Veränderung des Standortes und damit der Perspektive verschiebt die gesamte Geometrie des Gebäudes in der Abbildung. Die Proportionen und Linienführungen ändern sich bereits bei kleinsten Veränderungen und machen aus einer Einpunkt- eine Zwei oder Dreipunktperspektive.

Zweipunktperspektive

Diese Perspektive wird zwischen zwei Fluchtpunkten aufgespannt, die ebenfalls auf dem Horizont liegen. Dies ist dann der Fall, wenn der Fotograf seinen Standort aus der Mittelachse bewegt und immer dann, wenn ein Gebäude „über Eck" fotografiert wird, wobei sich die parallelen Linien der linken Gebäudeseite im linken Fluchtpunkt und die der rechten Seite im rechten Fluchtpunkt schneiden. Auch hierbei muss die Blickrichtung der Kamera auf Höhe des Horizonts waagrecht ausgerichtet sein. Nun werden nur noch die vertikalen Linien parallel zum Bildrand wiedergegeben. *(Abb. 104)*

[383] Spiluttini am 12.10.2011.

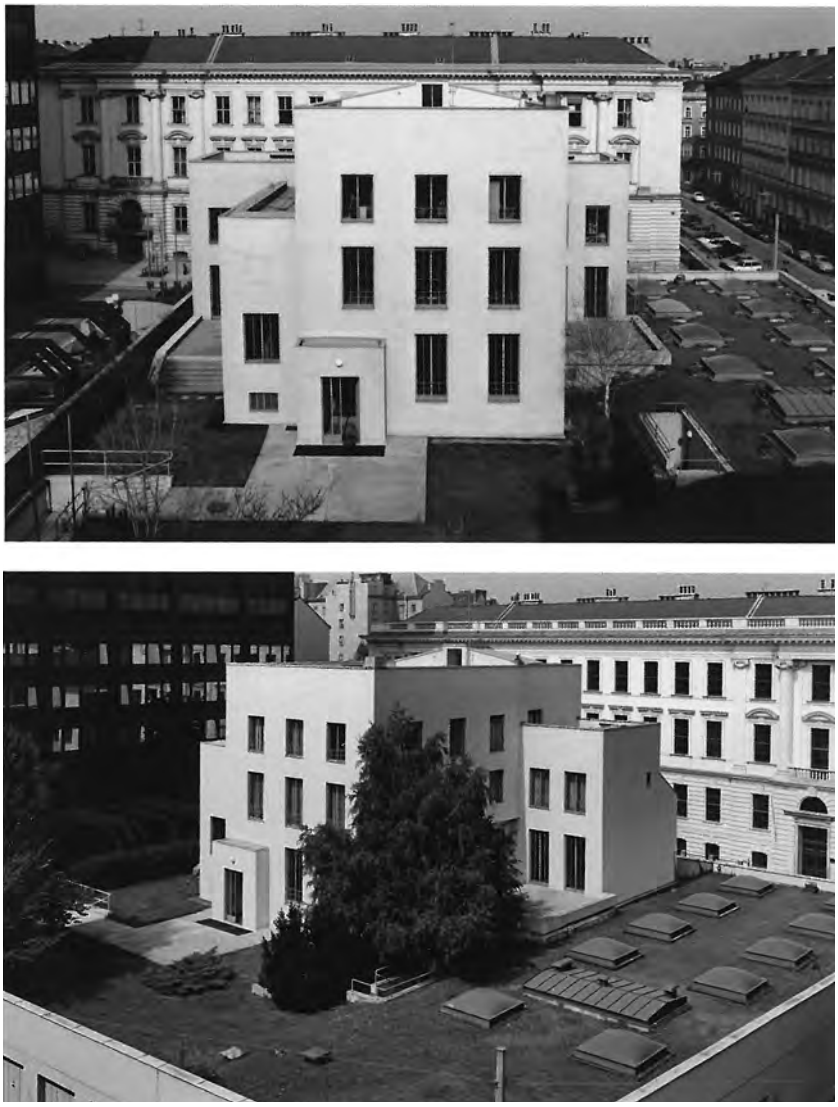

Abb. 104: 1- und 2-Punktperspektive desselben Gebäudes durch seitliche Verschiebung des Kamerastandpunktes. Margherita Spiluttini: Haus Wittgenstein, 1989.

Dreipunktperspektive

Eine Darstellung mit drei Fluchtpunkten ist das Ergebnis eines „extremen" Standpunktes und tritt entweder als Untersicht (Froschperspektive) oder Aufsicht

(Vogelperspektive) auf. *(siehe auch „Blick nach oben" und „Blick nach unten" in Kapitel 10)* In beiden Fällen liegt die Blickrichtung der Kamera nicht mehr gerade auf dem Horizont, sondern auf einen niedrigeren oder höheren Punkt gerichtet. Diese Art der Perspektive ergibt sich immer dann, wenn die Kamera nach oben oder unten geneigt wird. Hier gibt es nun keine zum Bildrand parallelen Linien mehr - auch die Senkrechten fluchten nun in einem Punkt, der oft außerhalb des Bildformats liegt und werden so zu stürzenden Linien. *(siehe auch „stürzende Linien" in Kapitel 12)*

Für alle drei Varianten gilt: je geringer der Abstand zum Objekt, desto steiler die Perspektive, je größer die Distanz, desto flacher die konvergierenden Linien.

Zylindrische Projektion

Diese Art der Projektion eröffnet einen Rundum-Blick wie auf der Innenseite eines Zylinders und kommt in der Fotografie zur Erstellung von Panoramen zur Anwendung. Es sind horizontale Panoramen mit einem Blickwinkel bis zu 360° perspektivisch real darstellbar, dabei werden alle vertikalen Linien randparallel abgebildet, während alle horizontalen Linien in gekrümmten Kurven erscheinen. In der klassischen Architekturfotografie findet diese Art des Panoramas wegen ihrer zu starken Abweichung von der Realität, kaum Anwendung.

Sphärische Projektion

Eine sphärische Projektion ist die Grundlage für eine nichtlineare Perspektive, wie sie bei der Verwendung eines Fischaugenobjektivs[384] entsteht. Alle geraden Linien werden mehr oder weniger gekrümmt wiedergegeben, außer jene, die auf das Objekt zulaufen, diese erscheinen gerade und laufen vom Bildmittelpunkt radial nach außen. Der Blickwinkel kann 180° und mehr betragen und die Abbildung erscheint stark tonnenförmig. Diese Art der Architekturabbildung dient durch ihre extremen Verzeichnungen nicht mehr der Dokumentation sondern der freien künstlerischen Interpretation.

Es wird auch von einer Perspektive gesprochen, wenn keine geometrische Überlegung zugrunde liegt, das Bild aber dennoch räumliche Tiefe zeigt. Die Illusion von Raumtiefe kann in der Fotografie auch durch gekonnte Farbverteilung im Bild beträchtlich gesteigert werden, indem die plastische Wirkung der verschiedenen Farben und Tonungen genutzt wird, wie es bei der *Luft-, Farb-* oder *tonalen Perspektive* der Fall ist.

Luftperspektive

Bei der Luft- oder atmosphärischen Perspektive wird der Eindruck von Tiefe erzeugt, indem Kontraste und Farbintensität von vorne nach hinten abnehmen. Gleichzeitig entsteht unabhängig von der Farbe durch die nach hinten undeutlicher werdenden Konturen eine gewisse Unschärfe, die ebenfalls zur räumlichen Tiefenwirkung beiträgt. Tiefenwirkung entsteht somit durch einen Tonwert- und Schärfekontrast und ergibt den Eindruck einer atmosphärischen Verblauung. Der Grund für diese entfernungsbedingten Unterschiede liegt an den Staub- und Wasserteilchen in der Luft, die mit zunehmender Entfernung deutlich mehr werden. Die Tendenz der Luftperspektive zu kühlen, blauen Farben basiert auf denselben Faktoren. Da Luftmoleküle das kurzwellige blaue Licht stärker brechen, verstärkt sich der blaue Eindruck mit zunehmendem Luftvolumen.

[384] Diese haben eine extrem kurze Brennweite von einigen Millimetern und einen sehr großen Bildkreis.

Das sogenannte *Sfumato*[385] kommt aus der Malerei und ist eine Technik die Leonardo da Vinci angewandt hat um Naturdarstellungen räumlich wirken zu lassen. Räumliche Tiefe im Bild entsteht hierbei durch Veränderung des Tonwertes zwischen der Vorder- und Hintergrundfarbe. Je weiter entfernt ein Objekt ist, desto blasser und bläulicher erscheinen die Farben und umso undeutlicher die Konturen. Leonardo da Vinci hat als Künstler und Wissenschaftler den Einfluss der Luft auf die Farbigkeit erkannt, in weiterer Folge wurde dieses Wissen von den Malern der Romantik und des Impressionismus perfektioniert und wirkungsvoll eingesetzt. In der Fotografie kann die Wirkung der Luftperspektive, etwa bei Nebel, genutzt werden, der auch schon bei geringer Entfernung Räumlichkeit hervorbringt. Motive auf Fotos mit starken atmosphärischen Effekten wirken oft tiefer, als sie in Wirklichkeit sind. Wird die Aufnahme mit einem Teleobjektiv gemacht, wird der Effekt der atmosphärischen Tiefe mehr unterstützt als bei einem Weitwinkelobjektiv. Stimmungsvollen Einsatz findet die Luftperspektive hauptsächlich in der Landschaftsfotografie, aber auch Stadtlandschaften im Nebel vermitteln größere Raumtiefe als bei klarer Luft. Berühmte Fotografen wie Ernst Haas, Ansel Adams oder Albert Renger-Patzsch haben die Luftperspektive ganz bewusst in ihre Bildkompositionen einbezogen.[386]

Farbperspektive

Unter Farbperspektive versteht man, dass Farben in zweidimensionalen Bildern unterschiedliche räumlicheEntfernung suggerieren. Farben haben einen nicht unwesentlichen Einfluss auf die perspektivische Raumwirkung. Warme Farben drängen nach vorne, rücken ein Objekt optisch näher zum Betrachter - kühle Farben treten in den Hintergrund und wirken distanzierter. Ein kaltfarbiger Hintergrund verstärkt demnach die Tiefenwirkung des Raumes. Je intensiver die Farben sind, umso größer wird diese Tiefenwirkung. Dieses Phänomen ist teilweise durch die Physiiologie des menschlichen Auges bedingt und zu einem großen Teil psychologisch begründbar. *(siehe auch „Farbe“ in Kapitel 12) (Abb. 105)*

Tonale Perspektive

Ähnlich verhalten sich die Objekte in der tonalen Perspektive. Helle Töne drängen optisch in den Vordergrund dunkle in den Hintergrund. Dadurch wird ein helles Objekt vor einem dunklen Hintergrund zu einem stärkeren räumlichen Eindruck führen, als eine komplementäre Anordnung.[387] In der Fotografie ist diese Art der Perspektive vor allem im Umgang mit Licht von Bedeutung.

[385] *ital. sfumare* für verdunsten. Maltechnik durch die eine Art Dunstschleier entsteht.

[386] Vgl. Langford, *Enzyklopädie der Fotopraxis* (1989), 82f.

[387] Vgl. Freeman, *Der fotografische Blick* (2007), 56ff.

Abb. 105: Claude Monet: Ankunft der Normandie-Zuges, Gare Saint-Lazare, 1877, Öl auf Leinwand, 59,6 x 80,2 cm.

Bedeutungsperspektive

Ebenfalls keine geometrisch konstruierte Perspektive ist die zur Zeit der Ägypter und im Mittelalter angewandte, naiv anmutende - meist religiös motivierte - Bedeutungsperspektive, auch *Relevanz- oder Verdeutlichungsperspektive*. Dieser Begriff aus der Malerei bezeichnet ein semantisches Darstellungsprinzip, bei dem die Größe der dargestellten Personen sich nach deren Bedeutung richtet. Höher gestellte Personen und Götter werden größer dargestellt als Untergebene, auch wenn jene sich räumlich vor der bedeutenderen Person befinden. Nachdem die Fotografie die Aufgabe der realistischen Wirklichkeitswiedergabe übernommen hat, finden sich in der zeitgenössischen Malerei vermehrt Beispiele für Bedeutungsperspektiven. Weiters taucht sie in der Naiven Malerei auf. Kinderzeichnungen weisen bis zu einem gewissen Alter des Kindes ebenso Bedeutungsperspektive auf. Die tatsächlichen in der Wirklichkeit mit den Augen gesehenen Größen sind für das Kind völlig unerheblich, die Dimensionen im Bild entsprechen seinem ganz persönlichen Empfinden. Für das Kind wichtig erscheinende Dinge werden dementsprechend größer als unwichtigere dargestellt - eine subjektive Sehweise der Realität, die für das Kinderauge wahr und wirklich ist.[388] Auch fotografisch kann ein Objekt bewusst größer oder kleiner dargestellt werden, so dass es dem Betrachter als wichtiger und bedeutender erscheint - meist durch außergewöhnliche Standpunkte und die Wahl des Objektivs.

Körperperspektive

Eine weitere Form der figürlichen Darstellung ist die Möglichkeit der sogenannten Körperperspektive, bei der jeder Körper, unabhängig vom Gesamtbild, seinen eigenen perspektivischen Regeln folgt. Diese Art der Perspektive tauchte bereits in der Malerei der Ägypter und vor allem bei den Griechen auf.

[388] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 81.

Unmögliche Perspektive

Beim Verständnis bildlicher Raumillusionen ist es immer schwierig zu unterscheiden, was tatsächlich gegeben war und was durch die Projektion ergänzt wurde. Räumliches Empfinden wird durch das Erlebnis der Erkenntnis hervorgerufen, die aus Formen und Farben einen Sinn herauszulesen sucht, der sich zu einer logischen Gestalt manifestiert. Jede räumliche Darstellung hat ihre Wurzeln in der Realität und ist ein Appell an die visuelle Vorstellungskraft, denn ohne Beitrag des Rezipienten kann sie nicht verstanden werden. So können etwa Bilder von Gebäuden, deren Proportionen nicht bekannt sind oder in Beziehung gestellt werden können, nicht eindeutig gelesen werden. Hinzu kommt das Phänomen der Perspektive, das den Betrachter täuscht und ihn glauben lässt einen Raum oder einen Körper zu sehen. Dass das Mitwirken des Betrachters notwendig ist, um perspektivische Bilder richtig zu deuten, steht jedoch nicht im Widerspruch dazu, dass die Perspektive eine geeignete Methode ist, räumliche Illusion zu erzeugen - auch wenn sie die Welt scheinbar nicht so zeigt, wie sie wirklich ist. Sie entspricht jedoch dem, was von einem bestimmten Punkt aus in der Wirklichkeit gesehen wird. Es ist daher erklärbar, warum perspektivische Darstellungen dort am besten funktionieren, wo sie die Erwartungen des Betrachters treffen. Deswegen ist die Illusion einer barocken Scheinarchitekturdarstellung so stark - sie zeigt etwas, was tatsächlich auch da sein könnte.[389] Der Holländer M.C. Escher hat mit der perspektivischen Darstellung gespielt und dem Betrachter anscheinend reale Räume vorgegaukelt, die es so in der Realität nicht geben kann. Oben und Unten, Links und Rechts sind in Eschers Räumen austauschbar. Der Betrachter erfasst diese Täuschungen erst auf den zweiten Blick, weil er richtige Perspektive gewohnt ist und nicht erwartet, dass diese verkehrt sein könnte.[390] *(Abb. 106 & 107)*

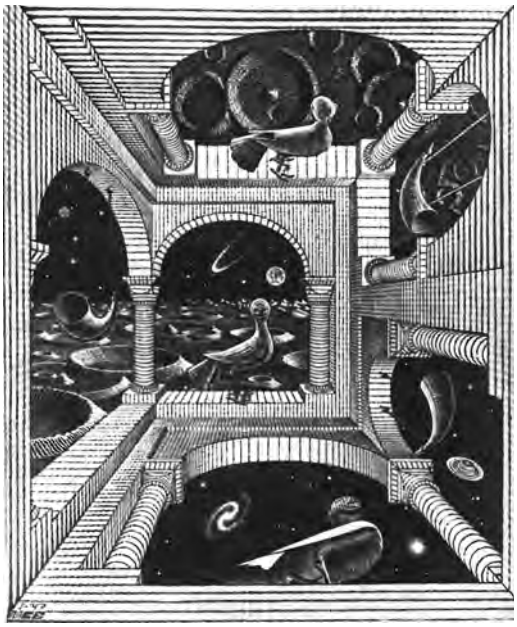

Abb. 106: M.C. Escher: Autre Monde. Holzschnitt, 1947.

Abb. 107: William Hogarth: Falsche Perspektive, 1754, Kupferstich.

[389] Vgl. E.H. Gombrich, *Kunst & Illusion: Zur Psychologie der bildenden Darstellung* (Berlin: Phaidon Verlag, 2002), 204ff.

[390] Ibid., 207.

12 BILDKOMPOSITION

ASPEKTE DER KOMPOSITORISCHEN BILDGESTALTUNG

Bildkomposition wird oft mit dem Terminus *Kompositionsregeln* bedacht, der eine Einschränkung suggeriert, die diesem Gestaltungsmittel nicht gerecht wird, da Bildkomposition ein weites kreatives Feld ist und eine Sichtweise auf die Welt bedeutet und als solche nicht eingeschränkt werden kann. Es wird in dieser Arbeit dennoch sowohl von Bildkomposition als auch von Kompositionsregeln gesprochen, wenn dies dem Kontext dienlich ist.

Um die Methodik und Intentionen der Architekturfotografie verstehen zu können, ist eine intensive Auseinandersetzung mit kompositorischen Faktoren und vor allem deren Auswirkungen wesentlich.

Komposition und Perspektive kann man studieren, sie jedoch fotografisch ins Bild umzusetzen bedarf harter Arbeit und viel Übung. Was ein Bild tatsächlich zu einer „guten" Fotografie macht, lässt sich nicht einfach beantworten, es können jedoch die wesentlichen kompositorischen Gesetzmäßigkeiten und Grundlagen beleuchtet werden, die in der richtigen Anwendung zu einem gelungenen Bild beitragen können.

Die Geschichte der Bildkomposition beginnt sehr früh, es wird angenommen, dass ihre ersten Ansätze schon in den Anfängen der Kunst angesiedelt sind. Zwar hat der Mensch in der prähistorischen Zeit die Darstellungen der Höhlenmalerei noch nicht zu einem Bild komponiert, doch wenn für Figuren bestimmte vorgefundenen Steinformen genutzt wurden, um ihnen beispielsweise Plastizität zu verleihen, ist diese Handlung nicht mehr nur rein intuitiv, sondern hat bereits eine gestalterische Idee im Hintergrund.

Die Ägypter und Griechen haben Szenen im Bild kompositorisch aufgebaut, in der Renaissance hat man sich über die Wertigkeit von Farbe, Form und Umriss Gedanken gemacht und darüber, was Komposition überhaupt sei. Leonardo da Vinci hat eine Anleitung verfasst, welche Möglichkeiten der Komposition sich in der Malerei bieten. Im Klassizismus entstanden anstelle von Kunsthandwerksstätten Akademien - Schulen, die vorgaben, was Kunst und gute Komposition zu sein hat. Die Gegenbewegung kam im 20. Jahrhundert mit dem Impressionismus, der solche Regeln zu brechen begann. Mit dem Bauhaus folgte ein verstandesmäßiger Ansatz. Wassily Kandinsky (1866-1944) hat über Kunst nicht mehr auf Gefühlen basierend, sondern sachlich wie über eine Naturwissenschaft geschrieben. In den Sechzigerjahren des 20. Jahrhunderts kam die Antikomposition auf, mit der Moderne ein starker Ausdruckswille und heute herrscht ein schier unüberschaubarer Stilpluralismus, der mehrere kompositorische Linien nebeneinander zulässt.

Der großen Mehrheit aller Fotos, die auf dieser Welt entstehen, liegt aller Wahrscheinlichkeit nach kein fundamentaler, kompositorischer Gedanke zugrunde.

Viele Bilder entstehen rein intuitiv. Dies ist nicht zu verurteilen, sondern dem, der es schafft, rein durch Intuition gute Fotografien zu erstellen, muss eher Bewunderung ausgesprochen werden. Sollen Bilder nicht nur Zufallsprodukte sein, ist ein gewisses Grundwissen über Bildkomposition unbestritten notwendig und hilfreich.

Die Frage ab wann in der Fotografie von Komposition gesprochen werden kann, lässt sich relativ einfach beantworten, denn sobald der Fotograf bewusste Überlegungen anstellt, wie er seinen Vorstellungen Ausdruck verleihen und mithilfe welcher Bildmittel er sie unterstützen kann, beginnt er zu komponieren. Bildkomposition ermöglicht dem Fotografen eine gewisse Logik und Zusammenhänge zwischen den Bildelementen herzustellen. Der amerikanische Fotograf Paul Strand (1890-1976) definierte Komposition in der Fotografie danach „[...] wie man ein Bild aufbaut, woraus ein Bild besteht, wie die Formen zueinander stehen, wie die Räume gefüllt werden, wie das Ganze zu einer Einheit wird."[391]

Es gibt keine Richtlinien, welche Regeln wichtiger sind oder unbedingt zur Anwendung kommen müssen, doch gibt es einige kompositorische Grundsätze, deren Einhaltung zu einem gelungenen Bild maßgeblich beitragen. Das Potential eines Motivs zu erkennen, den richtigen Standpunkt, den richtigen Ausschnitt zu wählen und zur richtigen Zeit die vorhandenen Elemente richtig „ins Bild zu setzten" macht einen guten (Architektur-) Fotografen aus. Auch wenn es nicht immer leicht, die inhaltliche Gewichtung mit der formalen Komposition und der funktionalen Ästhetik in Einklang zu bringen.

Die Digitalisierung in der Fotografie hat den großen Vorteil sofortiger Kontrolle während der Aufnahme, sowie der nachfolgenden Manipulation und Veränderbarkeit mit sich gebracht, doch eine schwache Komposition lässt sich im Nachhinein meist nur bedingt retten.

Kompositionsregeln unterliegen zum Teil durchaus einem gewissen Zeitgeist. Kulturelle Komponenten, die wissensstand- und zeitgeistabhängig sind, beeinflussen und verändern Bildinhalte zusätzlich in ihrer Symbolik und Bedeutung. Besonders in der Werbung ist dies von Belang - rasch kann ein Foto nicht mehr der Mode entsprechen und einen Auftrag platzen lassen.

Margherita Spiluttini erachtet ihr ursprüngliches „Nicht-Wissen" über kompositorische Regeln heute als Vorteil. Sie konnte immer ganz unvorbelastet, frei von Vorgaben, fotografieren und sich von ihren Gefühlen leiten lassen. Sie ist in ihrer Arbeitsweise frei von allen Konventionen, Bildkomposition passiert hauptsächlich intuitiv, strengen Regeln steht sie kritisch gegenüber:

> Die Vision, wie das Foto ausschauen soll, muss ich vorher im Kopf haben. Da können einem Richtlinien und Regeln schon im Weg stehen - das ist meiner Meinung nach hinterfragenswert. Ich glaube, eine ganz wichtige Voraussetzung für die Fotografie, wenn man sich auf ein Thema spezialisiert, ist, dass man sich freischaufelt von Gesetzen und weiterschaut.[392]

[391] Paul Strand in Freeman, *Der fotografische Blick* (2007), 6.

[392] Spiluttini am 12.10.2011.

Dennoch ist ihrer Meinung nach das Erlernen von Regeln auch eine notwendige Basis um sie dazu zu nutzen, die eigene Sichtweise mit dem Betrachter zu teilen:

> Jedes Wissen hat einen Sinn. Und wenn es der ist, dass ich mich vielleicht gegen etwas wenden kann oder das genaue Gegenteil mache. Es hindert einen ja niemand daran, das auszuprobieren. Aber ich finde, das ist ein Wissen, auf dem man aufbauen kann. Man kann es annehmen oder nicht und später dann weiterbearbeiten oder auch nicht.[393]

Mit der Betrachtung der Komposition im Laufe der Zeit stellt sich die Frage ob Komposition überhaupt etwas Individuelles ist. Komposition ist einem ständigen Wandel unterworfen und ändert sich fortwährend. Die Ansprüche an ein Bild haben sich ebenfalls gewandelt. Die bloße Abbildung des Motivs ist nicht genug, heutzutage ist eine gelungene kompositorische Umsetzung gefragt. Die hohen Ansprüche an kompositorische Bildgestaltung können einen Fotografen dazu bringen, zu kritisch und zu rational ans Werk zu gehen und über das Augenmerk auf die Komposition auf die Intuition zu vergessen. Bei einem erfahrenen Fotografen wird der Intellekt mit der Erfahrung verschmelzen und die Emotion irgendwann das Kommando übernehmen. Gelungene Fotografien mit einem eigenen Stil werden das Resultat sein:

> Ich lasse mich emotional leiten, aber schon auch intellektuell, weil ich gewisse Dinge weiß. Das ist ja nicht trennbar, das ist nicht isolierbar. Ich nehme ja mit meinen Augen etwas wahr. Und sobald ich was wahrnehme, habe ich völlig unbewusst eine intellektuelle Auseinandersetzung.[394]

Manchmal wird ein Bild erst interessant wenn Kompositionsregeln bewusst gebrochen werden, und es sind besonders jene Bilder am eindrucksvollsten, welche bewusst allen Regeln der Proportionslehre und Ästhetik widersprechen. Die Kunst des Fotografen besteht darin seine eigenen Regeln zu finden, sie mit seinen Erfahrungen und Empfindungen zu verknüpfen und zu einer persönlichen Handschrift werden zu lassen. Der Grat zwischen angewandter und künstlerischer Fotografie ist hierbei gerade in der Architekturfotografie ausgesprochen schmal, da sie einerseits im Kommerz und andererseits in der Kunst anzusiedeln ist und ständig zwischen Information und Interpretation pendelt und damit unterschiedlichen kompositorischen Ansprüchen genügen muss.

Der Aussage des deutschen Fotografen Detlev Motz folgend, lässt sich schließen, dass erst das Loslösen von gestalterischen Grundsätzen und das Zulassen der Intuition mit der Zeit zu einem eigenen Stil führen können und, dass Fotografieren die Kunst ist, trotz aller Technik und erlernter Regeln gute Bilder zu machen.

> Wer als Anfänger die Gestaltungsregeln der Fotografie ignoriert, hat keinen Verstand. Wer sich aber fotolebenslang daran klammert, hat keine Phantasie.[395]

[393] Spiluttini am 12.10.2011.

[394] Spiluttini am 25.04.2012.

[395] Detlev Motz, *„Teuflische Ansichten"*, http://www.blog.detlevmotz.de.

KOMPOSITION DER PERSPEKTIVE

Der Architekturfotograf kann die Perspektive komponieren. Das klingt paradox, da man annehmen möchte, die Perspektive sei bereits vorhanden, da man sie ja sieht. Doch genau genommen ist die gesehene Perspektive auch nur ein Konstrukt des Auges, denn in der Wirklichkeit verjüngt sich ein Hochhaus nicht, Fenster ändern mit ihrer Entfernung nicht die Größe und Dachkanten laufen in der Realität nicht in einem Punkt zusammen. Perspektive ist also ein Phänomen des menschlichen Auges. In der Fotografie wird diese lediglich imitiert. Der Fotograf sieht durch seine Kameralinse ähnlich wie mit seinem Auge - ändert er seinen Kamerastandpunkt, verändert sich sein Blickwinkel und damit die Perspektive im Bild.

Christian Morgensterns[396] Gedanken lassen erkennen, wo die Gestaltungsgrundlagen in der Architekturfotografie liegen, nämlich: In geraden Linien und geometrischen Formen:

> Wenn wir uns dieses Gebäude ansehen und uns fragen, was es über den Architekten aussagt, der es gebaut hat, und den Bauherrn, der es in Auftrag gegeben hat, kommen wir zu einem eindeutigen Ergebnis: Der eine wie der andere muss ein Liebhaber klarer Linien sein...[397]

Die Tiefe im Bildraum

Da die Bildkomposition auf einem zweidimensionalen Medium stattfindet, ist Raum in der Bildgestaltung eine optische Täuschung. In einem zweidimensionalen Bild muss Raumtiefe durch eine Illusion vermittelt werden. Irgendeine Illusion von Tiefe im Bild festzuhalten ist nicht schwierig - die richtige Art der Raumillusion zu finden ist jedoch nicht einfach. Räumliche Tiefe kann nicht direkt wiedergegeben, sondern nur simuliert und symbolisiert werden. Das wichtigste Symbol für Tiefe ist der Kontrast zwischen Ferne und Nähe, der mit verschiedenen kompositorischen Mitteln ausgedrückt werden kann. Er findet sich in diversen Kontrasten wie etwa groß und klein, hell und dunkel, scharf und unscharf, blau und rot und anderen wieder.[398] Hilfreich sind klassische visuelle Mittel wie Größenveränderungen, Verkürzungen der Formen, Linearperspektive und Abschwächung von Tonwerten und Kontrasten durch atmosphärische Bedingungen dem Auge Raumtiefe wahrzunehmen. Die Platzierung entfernter Elemente im oberen Bildbereich und Überschneidungen oder Überlappungen unterstützen räumliche Tiefe im Bild. Werden Details, vom nächstliegenden Element bis zu den am weitest entfernten Bildelementen, scharf abgebildet, wird die Perspektive zwar abgeschwächt, jedoch wirkt das Foto objektiv, realistisch und zieht den Betrachter nahezu in sich hinein.

[396] 1841-1914, deutscher Dichter und Schriftsteller, bekannt durch seine *komische Lyrik*.

[397] Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 42.

[398] Vgl. Andreas Feininger, *Große Fotolehre* (1990), 374f.

Maler und Zeichner müssen die Prinzipien und Regeln der Linearperspektive verstehen und erlernen, um sie anwenden zu können - anders der Fotograf, dem die Kamera einen Großteil der perspektivischen Arbeit abnimmt. Die Dreidimensionalität des Raumes wird ohne sein Zutun illusionistisch auf einer Ebene dargestellt, wobei dieses räumliche Bild im Grunde der perspektivischen Wahrnehmung des menschlichen Auges entspricht. Ob ein Betrachter jedoch tatsächlich räumliche Tiefe in einer Fotografie erfahren kann, hängt von verschiedenen kompositorischen Überlegungen ab. Der Fotograf muss entscheiden, wie ausgeprägt er die Raumwirkung in seinem Bild haben möchte, wie natürlich, übertrieben oder flach Raum in seinem Bild wiedergegeben werden soll und er muss die dementsprechenden Entscheidungen über Standpunkt, Blickrichtung, Brennweite und Licht treffen.

Der grundlegendste Ansatz ist - wie die Gestaltpsychologie lehrt - die Beziehung des Objekts bzw. der Figur zum Hintergrund - wonach eine Fläche als Figur und die andere als dahinterliegender Grund[399] verstanden wird. Meist wird die eingeschlossene Fläche als Figur und die sie umgebende als Hintergrund gesehen, außerdem neigen konvexe Formen eher dazu als Figur und konkave eher als Grund wahrgenommen zu werden.[400] Auch Farben tragen zum räumlichen Sehen in der Fotografie wesentlich bei. So wirkt Rot, das optisch in den Vordergrund drängt eher als Figur als Blau, das nach hinten weicht. Ein weitere Ursache für die räumliche Wahrnehmung im Foto sind Überschneidungen von Bildelementen. Die in der Realität hinten liegende Figur muss im Bild als unvollständig wahrgenommen werden können. Die Überschneidung als Grundlage für räumliche Wahrnehmung in der Fläche leitet sich aus zwei Gesetzen der Gestaltpsychologie ab.[401] Diese besagen im Gesetz der Einfachheit, dass der Geist zu einfachen visuellen Erklärungen, zu einfach erfassbaren Linien und Formen in Symmetrie und Balance tendiert und im Gesetz der Fortsetzung, dass der Geist dazu neigt, Linien und Formen über ihre Endpunkte hinaus fortzusetzen.

Unterschiedlich große Darstellungen von Objekten, die in Wirklichkeit gleich groß sind, erzeugen ebenfalls räumliche Illusion. Der Betrachter ist gefordert zu unterscheiden, ob es sich um unterschiedlich große Elemente im selben Abstand zur Kamera oder um gleich große Elemente mit unterschiedlichem Abstand handelt. Meist wird sich wieder das Einfachheitsprinzip durchsetzen und der Betrachter die Elemente als gleich groß, in räumlich unterschiedlicher Position befindlich einordnen. Raum kann auch suggeriert werden, indem das abgebildete Objekt selbst die dritte Dimension vortäuscht, wie etwa ein trapezförmiges Viereck, dessen Kanten zu Fluchtlinien oder stürzenden Linien werden.

Die räumliche Tiefenwirkung im Bild hängt unter anderem direkt mit dem Standpunkt zusammen. Mehrere Gebäude, aus einer sehr großen Distanz aufgenommen, wirken zusammengeschoben, flach und wenig plastisch. Ist der Abstand hingegen sehr gering, werden nahe Objekte sehr groß, entfernte sehr klein abgebildet - es entsteht ein räumlicher Eindruck.

[399] Im Sinne von Hintergrund, Umgebung, Umwelt und Kontext.

[400] Vgl. Rudolf Arnheim, *Kunst und Sehen* (Berlin: New York: Walter de Gryter, 2000), 227.

[401] Ibid., 242ff.

Durch extreme perspektivische Fluchtung ist der Eindruck jedoch realitätsfremd. Eine vertraute räumliche Bildwirkung resultiert demnach aus einer mittleren Aufnahmedistanz.

Panoramabilder vermitteln größere Raumtiefe und wecken beim Betrachter den Eindruck eines weiten Blickes. Ähnliches passiert auch bei extremen Vergrößerungen, die dem Betrachter das Gefühl geben, von visueller Information geradezu umgeben und der Wirklichkeit ganz nahe zu sein.

Eine weitere Möglichkeit räumliche Tiefe ins Bild zu bekommen ist 3D-Fotografie. Hier werden zwei Bilder desselben Sujets aus leicht verschobener Position aufgenommen und nachträglich zusammengefügt - ähnlich wie es das menschliche Auge tut. Das abgebildete Gebäude scheint sich regelrecht vom Fotopapier abzuheben.

ES WERDE LICHT

A painter works with color as the medium, a photographer works with light.[402]

Um überhaupt visuell wahrnehmen zu können und um in weiterer Folge das Gesehene auf ein Medium zu bannen, ist Licht notwendig. Licht ist das wichtigste Werkzeug eines Fotografen, denn erst durch gekonnte Lichtführung werden Strukturen, Farben, Formen und auch Maßstab sichtbar. Wie John Berger richtig meint: „Das Leben selbst wie auch das Sichtbare schulden ihre Existenz dem Licht.“[403]

Neben der Perspektive wird die Wirkung eines Bildes in erster Linie durch das Licht und seine Eigenschaften beeinflusst. Dazu gehören die Intensität, Farbe und Verteilung des Lichts ebenso wie seine Richtung und aus ihm resultierende Schatten. Licht eröffnet dem Fotografen viele Möglichkeiten ein Objekt interessanter, treffender, seinem Wesen entsprechend, abzubilden, denn im Bezug auf die Lichtsituation bieten sich dem Architekturfotografen unzählig viele Varianten mit der damit einhergehenden wechselnden Wahrnehmung und Wirkung ein Gebäude zu interpretieren.

Hartes und weiches Licht

Grundsätzlich wird, sowohl bei künstlicher als auch bei natürlicher Beleuchtung, zwischen zwei Arten von Lichtquellen unterschieden: Hartem und weichem Licht. Von hartem oder direktem Licht spricht man, wenn ein Objekt möglichst direkt von einer punktförmigen Lichtquelle, wie etwa der Sonne, ohne vorheriger Streuung angestrahlt wird. Mit hartem Licht können Staffelungen von Bildelementen und Tiefenwirkung erzeugt werden. Direktes Licht führt aufgrund der geringen Abstrahlfläche zu harten Schatten und hoher Farbsättigung. Harte (Schlag-) Schatten können Spannung ins Bild bringen jedoch auch ablenken und eine gewisse Unklarheit in die Aufnahme bringen,[404] Schatten können durch Blitze aufgehellt werden. Ein hoher Kontrastumfang kann mit Hilfe von HDR-Fotografie *(siehe auch weiter unten „HDR- High Dynamic Range image“ unter „Schwierige Lichtsituationen“)* abgefedert werden und auch in der Nachbearbeitung ist noch vieles zu retten.

Von weichem oder indirektem Licht wird gesprochen, wenn dieses über eine weiße Fläche reflektiert oder durch eine diffuse Fläche hindurch auf das Objekt auftrifft, wie zum Beispiel bei einem wolkenbedeckten Himmel. Indirektes Licht ist wesentlich großflächiger, ergibt dadurch weiche Schatten und eine geringere Farbsättigung.[405]

[402] Carlotta M. Corpron in Alain Briot, *Mastering Photographic Composition* (2009), 63.
[403] John Berger, *Und unsere Gesichter, mein Herz, vergänglich wie Foto* (1992), 58.
[404] Vgl. Giebelhausen, Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie* (1964), 166.
[405] Vgl. Arndt Ötting, *Fotografie Skript zum Fotoseminar* (Wien, 1996) Kapitel 9.3.

Oft ist diffuses Licht und manchmal sogar leichter Nebel von Vorteil um auch räumlich tiefer liegende Elemente an einem differenzierten Objekt zu erfassen und eine detailgenaue Wiedergabe zu erlangen.

Auflicht fällt senkrecht, Streiflicht hingegen unter einem flachen Winkel auf ein Objekt. Da es die Oberfläche tatsächlich nur streift, fällt dadurch die Helligkeit der Beleuchtung geringer aus als bei direktem Auflicht.

Von *available light*[406] wird gesprochen, wenn der Fotograf mit dem bereits vorhandenen Licht arbeitet und keine zusätzlichen Lichtquellen zum Einsatz kommen. Das beste Beispiel ist die Sonne, aber auch eine vorgefundene Innenraumbeleuchtung zählt dazu. Meist handelt es sich bei *available light* also um eine Tageslicht- oder Mischlichtsituation, und der Fotograf nimmt auf die Lichtführung nur Einfluss, indem er einen bestimmten Standort einnimmt.

Margherita Spiluttini fotografiert immer mit der Lichtsituation, die sie vorfindet. Sie zeigt die Architektur, wie sie diese vorfindet und erhält dadurch einen äußerst authentischen Raumeindruck. Sie arbeitet ausschließlich mit *available light,* unabhängig um welche Art von Lichtquellen es sich handelt und verzichtet gänzlich auf den Einsatz zusätzlicher, künstlicher Beleuchtung. Das umfassende Thema der künstlichen Beleuchtung und Blitztechnik wird hier nicht weiter vertieft.

Tageslicht

Die wichtigste Lichtquelle für Architekturfotografen ist die Sonne, sie ist ein wichtiges Kriterium für den Realitätsbezug, denn bei Außenaufnahmen kann sie kaum ersetzt werden. Der Sonnenstand prägt den Charakter eines Bildes erheblich oder macht eine Aufnahme nicht möglich, weil zu starker Schattenwurf oder Gegenlicht die gewünschte Raumwirkung zerstören. Jahreszeit und Tageszeit bestimmen den Sonnenstand und dieser die Lichtwirkung auf das Objekt und vor allem die Stimmung im Bild. Außerdem ändert natürliches Licht je nach Jahres- und Tageszeit seine Farbtemperatur. Deswegen muss der Fotograf dieses sich ständig stark verändernde Licht gut kennen und den Sonnenstand im Zusammenhang mit dem abzubildenden Objekt vor der Aufnahme eruieren. Meist macht er sich im Vorfeld mithilfe von Plänen ein Bild von der Lage des Gebäudes und des zu erwartenden Sonnenstandes. So kann er die zu erwartende Lichtsituation abschätzen und einen Zeitpunkt für seine Aufnahme festlegen.

Ein mögliches Verfahren ist die Zuhilfenahme einer sogenannten Sonnenstandschablone von H. B. Fisher - W. Kürte, mit der, über den Bauplan gelegt, die zu erwartende Besonnung rasch abgelesen werden kann.[407] *(Abb. 108)*

[406] *engl.* für *verfügbares Licht*, *vorhandenes Licht.*
Dies kann sowohl natürliches als auch Kunstlicht oder beides sein.

[407] Vgl. Peter Neufert, *Ernst Neufert: Bauentwurfslehre, Grundlagen, Normen, Vorschriften über Anlage, Bau, Gestaltung, Raumbedarf, Raumbeziehungen, Maße an Gebäuden, Räume, Einrichtungen, Geräte mit dem Mensch als Maß und Ziel*
(Braunschweig: Wiesbaden: Friedrich Vieweg & Sohn Verlagsgesellschaft mbH, 1992), 157.

Viele Fotografen ermitteln heute den Sonnenstand auch mithilfe von Programmen wie *Google Maps, Google Earth, Google Street*[408] und ähnlichen.

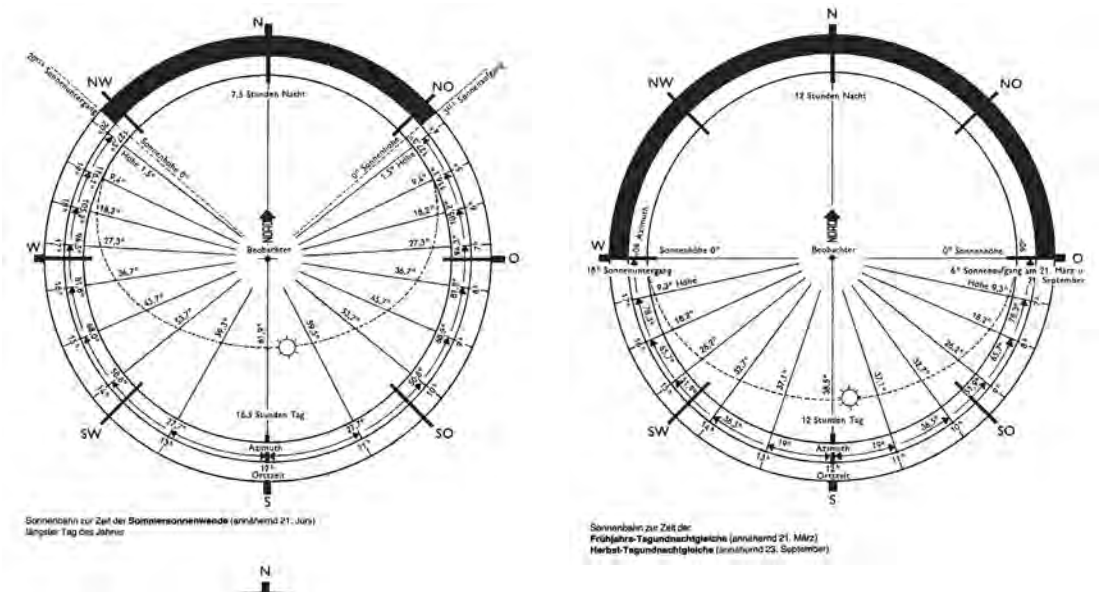

Abb. 108: Sonnenstandschablone nach H. B. Fisher - W. Kürte.

Farbigkeit des Tageslichtes

Sonnenlicht enthält - relativ betrachtet - mehr kurzwellige Strahlung, also weniger Rotanteile, als eine Glühlampe. Der Mensch empfindet Tageslicht als weißes Licht, doch die Lichtquelle ist nicht konstant, denn wie das Licht der Sonne am Gebäude ankommt, ist von den verschiedenen Himmelszuständen und dem jeweiligen Sonnenstand zu den verschiedenen Jahres- oder Tageszeiten abhängig.[409]

Nicht ganz einfach gestaltet sich die Abbildung von Farben in der Architekturfotografie vor allem bei Innenaufnahmen mit einer Mischlichtsituation, denn mit dem Tageslicht im Außenraum vor dem Fenster und Kunstlicht im Innenraum prallen zwei völlig unterschiedliche Farbtemperaturen aufeinander.

Einfluss der Tageszeit

Natürliches Licht hat, je nach Tageszeit, unterschiedliche Farbigkeit, die verschiedene Auswirkungen auf das Ergebnis in der Fotografie hat. Das Licht der Morgen- und Abendsonne, wenn der Einfallswinkel sehr flach ist, hat einen sehr weichen, warmen Farbton. Jedoch ist durch die starke Färbung des Lichts eventuell mit Farbstichen zu rechnen und Farben am Gebäude können schlichtweg falsch wiedergegeben werden. Hell-Dunkel-Kontraste und Strukturen erscheinen stärker, das Gebäude erscheint in seiner Farbigkeit satter.

[408] *Google Maps, Google Earth, Google Street* ist urhebergeschützte Software der Firma *Google Inc.*, auf fotografischen (Luft)-aufnahmen und Geodaten basierend.

[409] Vgl. Peter Neufert, *Ernst Neufert: Bauentwurfslehre* (1992), 144.

Die allgemein bekannte Vorgabe, nicht bei Mittagssonne zu fotografieren, ist eine amateurhafte Regelung, die keine Berechtigung hat, denn es kann bei hohen Gebäuden, Türmen oder in Städten mit engen Straßen, die nur zu Mittag Sonne sehen, gerade diese Lichtsituation die einzig richtige sein.

Es sind meist die frühen Morgenstunden, die für Architekturfotografie besonders geeignet sind, denn die Helligkeitsunterschiede zwischen Licht- und Schattenbereichen sind gering, trotzdem gibt es eine gute Schattenwirkung und die Luft ist klar, da die Konzentration der Mikropartikel in der Luft in der Früh am geringsten ist. Auch der Abend bietet lange Schatten und ebenso warmes Licht wie der Morgen.[410] Alltägliches kann im weichen Licht der aufgehenden Sonne oder den warmen Farbtönen der spätnachmittäglichen Sonne zur architektonischen Schönheit mutieren.

Einfluss der Jahreszeit

Die Sonne ändert im Laufe des Jahres ihren Einstrahlwinkel. Sie steht im Sommer am höchsten - die Schatten sind dann am kürzesten. Im Sommer sind die Kontraste höher und die Farben erscheinen kräftiger. Die Jahreszeit ist vor allem für das Umfeld der Architektur wichtig: im Frühling erscheint das Grün der Natur am sattesten, im Herbst taucht die Sonne die Landschaft in goldenes Licht und im Winter erscheinen die Farben kühler. Der Fotograf wird für eine klassische Architekturaufnahme - wenn es ihm möglich ist - die Jahreszeit passend zur Architektur wählen und demnach ein Schwimmbad eher im Sommer und eine Schihütte im Winter fotografieren. Aufnahmen mit Schnee sind in der Architekturfotografie immer ein Sonderfall, im Sommer betrachtet wirken sie befremdlich wogegen Sommeraufnahmen im Winter betrachtet eine positive Wirkung ausstrahlen.

Wo Licht da auch Schatten

Lichtführung hat unmittelbare Auswirkungen auf die räumliche Tiefe im Bild. Licht das frontal auf das Objekt fällt, verringert die Tiefenwirkung und Dreidimensionalität des Gebäudes oder Raumes, während starke Schattenwürfe den Eindruck von Plastizität und Räumlichkeit unterstreichen.

In der Architekturfotografie spielen Schatten eine wichtige Rolle. Dem Schlagschatten, der sich immer auf einer anderen Fläche abzeichnet, kommt eine starke plastische Wirkung zu, hingegen weisen Fassadenseiten im Eigenschatten einen geringeren Kontrastumfang auf. Eine Abbildung der Schattenseite eines Gebäudes hat außerdem eine völlig andere Bildsprache und Aussage als eine ins perfekte Licht gerückte Ansicht der Sonnenseite.

Schatten tragen wesentlich zur Steigerung der räumlichen Wahrnehmung bei indem sie ein Gebäude visuell lebendig werden lassen.

[410] Vgl. Hausberg, Simons, *Professionelle Architekturfotografie* (2010), 125ff.

Was für die Himmelsrichtung und den Lauf der Sonne für die Lichtwirkung auf ein Gebäude gilt, ist auch im Besonderen für den Schattenwurf - relevant. Waagrecht einfallende Schatten sind nicht raumweisend, sondern stellen eher eine Fläche dar, wogegen schräg einfallende Schatten einen raumbildenden Effekt haben.

> Und natürlich warte ich dann gerne, liebend gerne darauf, bis die Sonne entsprechend steht und die Erfahrung sagt mir dann, wann das ungefähr ist, dass die Schatten gut fallen, so dass man sie sieht. Oder ich habe Vorbilder von der Lucia Moholy zum Beispiel - obwohl sie ja nicht klassisch fotografiert hat. Aber ich habe die Vorbilder, weil mich das fasziniert, wenn der Schatten lang ist. Das alles hat Einfluss auf den Ausdruck eines Fotos. Die Plastizität einer Fassade kommt natürlich besser heraus, wenn die Sonne drauf scheint.[411]

Schatten verhelfen dem Gebäude ganzheitlich zu mehr Plastizität. Etwa 45° schräge Schattenwürfe, wie sie in Architekturzeichnung üblich sind, lassen sich auch in der Architekturfotografie gut einsetzen. Aus kompositorischen Gründen ist es günstig, das so genannte Schattendreieck noch innerhalb des Bildformats enden zu lassen und nicht anzuschneiden oder aus dem Bild laufen zu lassen, hierzu darf die Sonne noch nicht zu tief stehen.[412]

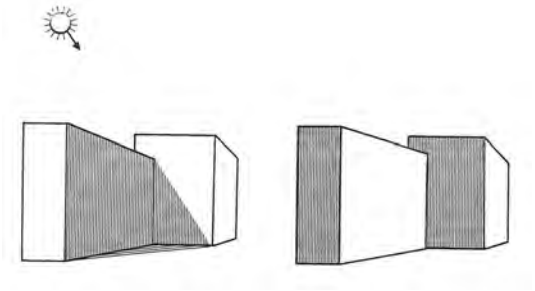

Abb. 109: Auswirkung unterschiedlicher Sonnenstände auf die perspektivische Wirkung im Bild.

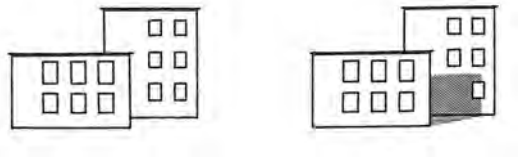

Abb. 110: Eine Kombination von Schlagschatten und Überschneidung verleiht einer Frontalansicht die fehlende Tiefenstaffelung.

Durch den bewussten Umgang mit der Licht-Schatten-Situation kann der Fotograf den Baukörper formal definieren, Bauten voneinander visuell trennen oder verschmelzen lassen. So erscheinen zwei zueinander versetzte Gebäude in einer Frontalansicht oft wie in einer Ebene und erst ein Schlagschatten wird im Bild raumbildend wirken. Ein besonders plastischer Bildeindruck entsteht durch den gestaffelten Wechsel von Licht und Schatten in die Tiefe. *(Abb. 109, 110 & 111)*

[411] Spiluttini am 25.04.2012.

[412] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 177.

Auch Margherita Spiluttini ist sich der Bedeutung von Schatten in der Komposition bewusst:

> Warum sagt jemand, dass die Sonne drauf scheinen muss? Wenn ich darauf Rücksicht nehme - was ich natürlich tue - ob die Sonne drauf scheint oder nicht - es stellt sich erst einmal die Frage: Ist sie überhaupt da? Ein Schatten ist allein von der Stimmung her etwas anderes. Es kommt darauf an, was ich will, aber das ist sehr subjektiv. Oder ich könnte auch sagen, es ist interessant, wenn ich in der Früh die Ostseite und die Westseite gleichzeitig fotografiere. Man wird das, wenn die Bilder wo abgebildet sind, nicht so selbstverständlich erkennen - wenn man sich ein bisschen näher damit beschäftigt schon. Und dann kriegt die ganze Geschichte eine Sinnlichkeit.[413]

Abb. 111: Margherita Spiluttini: Staumauer Bielerhöhe, Silvretta, Österreich, fotografiert 1997.

Schwierige Lichtsituationen

Bei Innenaufnahmen muss sich der Architekturfotograf häufig mit problematischen Lichtsituationen auseinandersetzen. Entweder ist überhaupt zu wenig Licht vorhanden oder er muss mit einer Mischlichtsituation zurechtkommen.

Die Lichtführung ist vor allem bei Innenaufnahmen komplexer als im Außenbereich. Eine Innenaufnahme ist immer ein Balanceakt zwischen dunklen Bereichen und durch Fassadenöffnungen bedingt, sehr hellen Partien und damit hohen Kontrasten zwischen Innen und Außen. Um starke Kontraste bei einer Innenaufnahme, die auf ein Fenster gerichtet ist, zu vermeiden, ist es ideal eher an einem trüben Tag oder bei Nacht zu fotografieren. Schwierig wird es, wenn das Foto nicht nur den Raum, sondern auch einen Blick nach draußen beinhalten soll.

[413] Spiluttini am 25.04.2012.

Ein bedeckter Himmel verbessert die Situation, dennoch wird eine leichte Überbelichtung des Außenraums in Kauf genommen werden müssen, oft ergibt eine Aufnahme mit überblendeten Fenstern sogar einen wesentlich natürlicheren Raumeindruck, als ein Foto bei dem die Landschaft vor dem Fenster gleich belichtet wurden, wie der Innenraum.

Eine weitere mögliche Lösung in der digitalen Fotografie ist es, zwei unterschiedlich belichtete Aufnahmen zu machen, die auf die jeweilige Lichtsituation, einmal für den Innenraum und einmal für den Außenbereich, abgestimmt sind und die Fotos dann am Computer zusammenzufügen. Die HDR-Technik, bei der eine Belichtungsreihe zu einer Aufnahme zusammengerechnet wird, ist eine weitere Möglichkeit, die im Innenraum - vornehmlich in Kirchen - schier unüberwindlichen Hell-Dunkel-Kontraste zu überwinden.

Künstliches Licht

Meist liegt der Innenbeleuchtung ein Konzept zugrunde, welches die Raumwirkung unterstützt und der Einsatz zusätzlicher Lampen beim Fotografieren kann die vom Architekten erwünschte Raumwirkung stören. Daher sollte der Fotograf bei Innenaufnahmen die natürliche oder künstliche Lichtsituation, die er vorfindet nutzen.

Zu wenig Licht

Innenaufnahmen verlangen oft nach weit längeren Belichtungszeiten als Aufnahmen im Außenbereich. Meist genügt die kleinste Blende nicht und lange Zeiten - auch von mehreren Minuten - können nur mit Hilfe von Graufiltern umgesetzt werden. Bei Innenräumen, die insgesamt so dunkel sind, dass selbst eine äußerst lange Belichtungszeit nicht ausreicht um ein Bild mit räumlicher Wirkung zu erhalten, bleibt nur die Möglichkeit, zusätzliche künstliche Lichtquellen unterstützend - am besten indirekt - einzusetzen und die Dosierung so zu wählen, dass es im Hintergrund zu einem sichtbaren Lichtabfall und somit zu einer deutlich sichtbaren Tiefenwirkung kommt.

Um den Charakter eines Innenraumes zu erhalten, darf das Aufhelllicht niemals stärker sein, als das durch die Fenster einfallende natürliche Licht. Der Umgang mit künstlicher Beleuchtung und Blitzlampen muss gelernt sein, denn eine ungünstig positionierte Lampe kann die Raumwirkung gänzlich zerstören und die perspektivische Wirkung einer Fotografie zunichte machen.

Mischlicht

Die zweite große Herausforderung und am häufigsten vorkommende Problematik bringt eine Mischlichtsituation - verursacht durch Lichtquellen verschiedener Farbtemperaturen - mit sich. Tageslicht mit einer Farbtemperatur von 5500 K[414] trifft auf das Licht von Glühlampen mit Farbtemperaturen zwischen 2000 K und 3200 K und/oder Leuchtstofflampen mit 4000 K, die der Aufnahme des Raumes eine andere Farbgebung verleihen, als es dem menschlichen Auge in der Realität erscheint. Für das menschliche Auge wirken die meisten Lichtquellen, außer Kerzenschein, der als stark gelblich wahrgenommen wird, weiß.

Für den Sensor der Kamera oder den Film wirkt sich jedoch jeder Unterschied der Farbtemperatur unmittelbar aus. Jedes Leuchtmittel, ob Glühbirne, Halogenlampe etc. erzeugt Licht einer anderen Farbe, Leuchtstoffröhren haben noch dazu den Nachteil eines diskontinuierlichen Spektrums,[415] ihr vom Auge als weiß wahrgenommenes Licht wird am Foto meist grünlich dargestellt.[416] Zu viele verschiedene Lichtquellen können eine sehr uneinheitliche Raumwirkung hervorrufen, wenn sie nicht ganz bewusst miteinander kombiniert werden.

Oft ist eine Mischung jedoch nicht störend, wenn sie mit Filtern leicht korrigiert werden kann. Aber die Kombination von Tageslicht mit Glühbirnen und Leuchtstoffröhren verschiedener Farbtemperaturen, ist eine Mischlichtsituation die rein fotografisch nicht mehr lösbar und nicht mehr filterbar ist. Hier ist eine Korrektur in der digitalen Nachbearbeitung der einzig mögliche und übliche Weg.

HDR - High Dynamic Range Imaging

Zur Erstellung besonders kontrastreicher Fotografien im Sinne von Hell-Dunkel und der Bewältigung besonders hoher Dynamik- und Kontrastumfänge bietet die Technik des High Dynamic Range Imaging - kurz HDRi oder HDR in der digitalen Fotografie eine mögliche Lösung.[417] HDR ist eine Möglichkeit extreme Bildkontraste darzustellen und eignet sich dadurch besonders für Innenaufnahmen bei der ein dunkler Raum mit Blick nach draußen in eine helle Landschaft den Fotografen herausfordert. Durch HDR-Technik wird es möglich diese extremen Kontraste in einem Bild wiederzugeben.

HDR-Technik basiert auf der menschlichen Wahrnehmung, bei der Gesehenes ebenfalls nicht nur mit einem Blick wahrgenommen wird, sondern die Summe mehrerer Augenblicke ist, in denen die Iris des Auges die vorhandene Helligkeit fortlaufend korrigiert.

[414] Einheitenzeichen für Kelvin, physikalische Einheit der Farbtemperatur.

[415] Je nach Zusammensetzung des Gases geben Leuchtstoffröhren Licht unterschiedlicher spektraler Zusammensetzung ab. Daher ist es möglich, dass eine Lampe zwar für das Farbempfinden des menschlichen Auge weißes Licht abstrahlt, jedoch im Farbspektrum wichtige Bereiche fehlen oder auch übermäßig stark vertreten sind.

[416] Vgl. Heinrich, *Basics Architekturfotografie,* (2009), 55.

[417] Vgl. Hausberg, Simons, *Professionelle Architekturfotografie* (2010), 55ff.

Das menschliche Auge kompensiert den starken Kontrast, es sieht ihn auch nicht gleichzeitig sondern nacheinander richtig.[418] Dem ähnlich, werden in der HDR-Technik mehrere Einzelbilder, jedoch mindestens drei mit verschiedener Belichtung zu einem Bild digital zusammengerechnet. Der Kamerastandpunkt, die Blende und Schärfeeinstellung dürfen bei einer einfachen HDR-Aufnahme der Belichtungsreihe nicht verändert werden. HDR-Bilder verfügen über einen wesentlich größeren Kontrast-, Farb- und Helligkeitsumfang haben. Da die Sehgewohnheit bei einer Innenaufnahme einen helleren Außenraum erwartet, sollte HDR reduziert eingesetzt werden - ein dem Innenraum ebenbürtig belichteter Außenraum im Fenster könnte sonst etwa wie ein Leuchtkasten erscheinen oder der Bildeindruck generell sehr unnatürlich wirken. Durch starke Kontraste und durchgehend richtige Belichtung wirken HDR-Fotos besonders scharf und verfügen über eine ausgesprochen realitätsnahe räumliche Wirkung.

[418] Vgl. Heinrich, *Basics Architekturfotografie* (2009), 68.

FARBE IN DER FOTOGRAFIE

Auf die Frage, was Farbe ist und woher sie kommt muss mit dem Begriff *Licht* geantwortet werden - ohne Licht keine Farbe und Licht ist Farbe. Für den Menschen wahrnehmbares Licht, sowohl Tages- wie auch Kunstlicht, ist nur ein relativ kleiner Ausschnitt des Spektrums der elektromagnetischen Strahlung, der zwischen Ultraviolett und Infrarot angesiedelt ist.[419] Das für den Menschen sichtbare weiße Licht besteht - rein physikalisch betrachtet - aus elektromagnetischen Strahlen, die sich wellenförmig ausbreiten. Farbe entsteht, wenn diese Strahlen in Wellen unterschiedlicher Länge aufgeteilt werden. Der Mensch sieht Blau, wenn es sich um kurzwellige Strahlen handelt und Rot bei langen Wellen.

Es existieren Farben, die außerhalb des dem Menschen vertrauten Farbspektrums liegen und die das menschliche Auge dann, wenn die Wellen noch kürzer oder länger sind, nicht sehen kann. Der sichtbare Teil des elektromagnetischen Spektrums ist relativ klein und erstreckt sich mit etwa 380 bis 780nm (Nanometer) Wellenlänge von Rot über Gelb und Grün bis Blau. [420]

In der Geschichte der Fotografie tritt Farbe erst sehr spät in Erscheinung und sollte vom Tag der technischen Machbarkeit an ihren Siegeszug feiern. Im Jahr 1936 kamen die ersten Farbfilme, der *Kodachrome*, ein Diapositivfilm und der *Agfacolor*, dessen Verfahren sowohl für Diapositive, als auch für Farbnegative geeignet waren, auf den Markt.[421] Davor konnte man Farbbilder nur in einem sehr aufwändigen Verfahren, bei dem mehrere Platten notwendig waren, herstellen. Daher erlebte die Farbe in der Fotografie ihren Durchbruch erst mit der Entwicklung des Farbfilms. *(siehe auch „Einzug der Farbe in die Fotografie“ in Kapitel 2)*

Das menschliche Auge kann unendlich viele Farbnuancen unterscheiden, die technischen Umsetzungsmöglichkeiten der Kamera hingegen sind beschränkt. Jedes Medium, vom Film oder dem Sensor über Bildschirm und Drucker hat eine begrenzte Darstellbarkeit. Eine realitätsgetreue Darstellung ist somit nicht umsetzbar - sondern es ist nur eine Annäherung möglich. Ein Farbfoto ist also nur scheinbar näher an der Realität als eine Schwarz-Weiß-Aufnahme.

Normierung und Farbräume

Die Farbtemperatur ist eine physikalische Größe zur Charakterisierung der Farbe des Lichts und wird in Kelvin (K) angegeben. Sonnenlicht hat eine Farbtemperatur von 5500 K, Kerzenlicht 1500 K und der tiefblaue Himmel während der blauen Stunde hat einen Farbtemperaturwert zwischen 9000-12.000 K.[422]

[419] Vgl. Peter Neufert, *Ernst Neufert: Bauentwurfslehre* (1992), 144.
[420] Vgl. Heinrich, *Basics Architekturfotografie* (2009), 11.
[421] Vgl. Dechau, *architektur abbilden* (1995), 61.
[422] Vgl. Hausberg, Simons, *Professionelle Architekturfotografie* (2010), 298ff.

Die Farbenlehre versucht einzelne Farben in ein Ordnungssystem zu bringen und die Beziehungen der Farben zueinander aufzuzeigen. Eine der berühmtesten Farbenlehren, die für Künstler heute noch Gültigkeit hat, stammt von Johann Wolfgang von Goethe[423]. Andere Modelle stammen von Philipp Otto Runge[424] und das wohl bekannteste von Johannes Itten.[425] Sein Farbkreis bildet die Basis der Farbenlehre.

Um Farben eindeutig definieren zu können, kommen spezifische Farbräume zur Anwendung. Es gibt unterschiedliche Systeme, jeder Farbton wird in einem Farbraum auf eigene Weise definiert. Nicht in jedem Farbraum sind alle Farben darstellbar, die Farbwiedergabe ist demnach immer nur eine mehr oder weniger genaue Annäherung an die Realität. Die wichtigsten Farbräume heißen RGB, cmyk , L*a*b und Hsb und haben sehr unterschiedliche Umfänge. Kenntnisse über Farbräume sind im Zusammenhang mit Veröffentlichungen in Printmedien oder im Internet unerlässlich.[426]

Prinzipiell wird zwischen additiven und subtraktiven (auch reflektiven) Farbmischungen unterschieden, die auf zwei völlig unterschiedlichen physikalischen Grundlagen basieren.

Additive Farbmischung

Die additive Farbmischung beschreibt die Änderung des Farbeindrucks durch Hinzufügen einer anderen Farbe. Man spricht von Lichtfarben, da additive Farbenmischung auf ausgestrahltem Licht basiert. Die Spektralfarben sind durch Zerlegung des weißen Lichts entstanden, umgekehrt entsteht durch eine Addition der Hauptfarben wieder weißes Licht.[427] Aus der Addition zweier Primärfarben resultiert *Gelb*, *Cyan* und *Magenta*. Der Farbraum *RGB* (von red / green / blue) ist ein additives System, das bei nahezu allen Bildschirmen, und dem Display der Digitalkamera Verwendung findet. Es beruht auf der physikalischen Grundlage, dass die Mischung der Lichtfarben Rot, Blau und Grün Weiß ergibt.[428] *(Abb. 112)*

Subtraktive Farbmischung

Als subtraktive Farbmischung wird eine Änderung der Farbe durch Reflexion von der Oberfläche eines Körpers bezeichnet. Die Farben basieren somit auf reflektiertem Licht. Der Farbraum *cmyk* (von cyan / magenta / yellow / key [Black]) ist so ein System und Standard für den Vier-Farben-(Kunst)-Druck.[429] *(Abb. 113)*

[423] 1749-1832, deutscher Dichter und Forscher in verschiedenen Naturwissenschaften.

[424] 1777-1810, neben Caspar David Friedrich der bedeutendste deutsche Maler der Frühromantik.

[425] 1888-1967, schweizer Maler und Kunsttheoretiker. Er war von 1919 bis 1923 am Bauhaus als künstlerischer Leiter tätig und für den Vorkurs verantwortlich.

[426] Vgl. Heinrich, *Basics Architekturfotografie* (2009), 67.

[427] Vgl. Marchesi, *digital Photokollegium: Band 3* (2007), 33.

[428] Vgl. Jost J. Marchesi, *Farbphotografie: Technische Grundlagen der physikalischen Farbtheorie und der Verarbeitungstechnik* (Schaffhausen: Verlag Photografie AG, 1996), 9.

[429] Ibid.

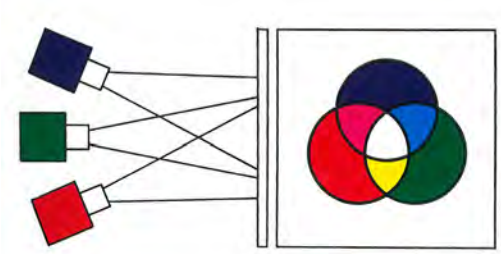

Abb. 112: Additive Farbmischung. Durch Addition von je zwei additiven Grundfarben entsteht eine subtraktive Grundfarbe.

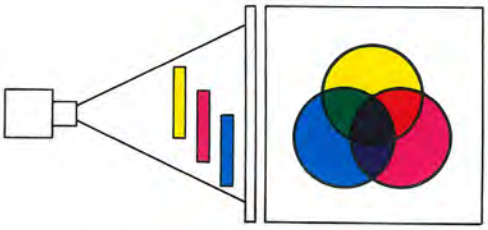

Abb. 113: Subtraktive Farbmischung. Durch Subtraktion von je zwei subtraktiven Grundfarben entstehen additive Grundfarben.

Farbkomposition

Farbe ist in der Bildkomposition einer der wichtigsten Themenbereiche, der neben allen anderen kompositorischen Überlegungen in der heutigen bunten Welt eine besonders große Rolle spielt. Auch bei der Komposition mit Farben geht es darum Zusammenhänge, Beziehungen und Ordnungen herzustellen.

Auch in der Farbenlehre spricht man von Kontrasten. Hierbei wird nicht nur zwischen einem Hell-Dunkel- oder Kalt-Warm-Kontrast differenziert, sondern auch, wie in der Schwarz-Weiß-Fotografie, einem Tonwertkontrast (auch Farbe-an-sich-Kontrast). Weiters wird zwischen dem sogenannten Qualitätskontrast, zwischen reinen und gebrochenen Farben, dem Komplementärkontrast zwischen den sich im Farbkreis gegenüberliegenden Farben, dem Simultankontrast, zwischen bunt und unbunt, unterschieden. Ergänzend ist der Quantitätskontrast - im eigentlichen Sinn kein Farbkontrast - zu nennen, der die Farbverteilung im Bild definiert.

Die Position der Farbe im Bild und in welcher Beziehung sie zu den anderen Farben steht, ist nicht unwesentlich, denn jede Farbe wird durch ihre Umgebung beeinflusst. Jede Farbe wirkt im Bezug auf ihrer Nachbarfarbe oder eine Unfarbe anders. Welche Farbvariationen für den Betrachter gefällig erscheinen, ist wiederum sehr subjektiv und nicht zuletzt auch von Mode und Geschmack abhängig.

Der Fotograf kann Farbe gut dazu nutzen seiner Arbeit einen bestimmten Ausdruck zu verleihen. Dazu muss er wissen, wie die verschiedenen Farben korrespondieren, dann kann er auch ganz bewusst aus der visuellen Harmonie ausbrechen. Wenn jedoch visuelle Harmonie das Bild bestimmen soll, gibt es in der Farbenlehre zwei Grundsätze, die Harmonie ermöglichen. Erstens die komplementäre Harmonie, also die Harmonie zweier sich im Farbkreis gegenüberliegender Farben, die durch sukzessive und simultane Kontraste entsteht und zweitens die Harmonie der Ähnlichkeit, also zweier Farben aus demselben Sektor des Farbenkreises. Zwischen benachbarten Farben gibt es keinen Konflikt, sie harmonieren immer. Mit der richtigen Farbkombination können demnach Farbakzente gesetzt werden - eines der wesentlichsten Kompositionsmittel um den Blick des Betrachters zu lenken.

Farbwahrnehmung

Der Mensch sieht die Farbe so, wie er sie in Erinnerung hat, die Kamera sieht die Farbe, wie sie tatsächlich ist. Denn Farbe ist keine unumstößliche Eigenschaft, sondern die Summe aus Beschaffenheit der Oberfläche und der Beschaffenheit des darauf fallenden Lichtes. Die Kamera misst diese Parameter genau, das menschliche Auge sieht diese, aufgrund seiner gespeicherten Erfahrungen, oft anders. Wie ein Betrachter Farbe wahrnimmt, sowohl in der Wirklichkeit als auch auf einem Foto, hängt von seinen Erfahrungen, aber auch von seiner Gefühlslage ab. Farben wecken Emotionen oder werden mit bestimmten Gefühlen assoziiert. Wie Farben gesehen und gedeutet werden, ist ein sehr komplexer Vorgang, der neben der rein optischen Aufnahme vor allem von psychischen und emotionalen Aspekten geleitet wird. Die Wahrnehmung von Farbe ist stark mit kulturellen Einflüssen und persönlichen Erfahrungen verbunden. Farben sind meist mit Bedeutungen verknüpft, doch kaum jemand wird rational begründen können, warum ihn eine bestimmte Farbe mehr anspricht als eine andere. Es gibt jedoch allgemeingültige Beobachtungen, womit gewisse Farben - zumindest im westlichen Kulturkreis - assoziiert werden.

Formen wirken rational und werden vom Betrachter verstandesmäßig erfasst wogegen Farben emotional auf ihn wirken und ganz wesentlich seine Gefühlsebene ansprechen. Sie wirken auf den gesamten Organismus und lösen physiologische und seelische Reaktionen aus.

Jede Farbe vermittelt auch ein ganz spezifisches Raumempfinden und ebenso wie das Farbempfinden generell, ist auch dieses sehr subjektiv. Dennoch vermitteln einzelne Farben bestimmte Grundstimmungen, die auf die meisten Menschen gleich zu wirken scheinen und Gefühle wie Enge, Weite, Kälte, Wärme, Lebendigkeit, Ruhe und ähnliche hervorrufen. Bemerkenswerterweise lösen bestimmte Farben in völlig unterschiedlichen Kulturen dieselbe Empfindung aus, nur ihre gesellschaftliche Bedeutung wandelt sich.

Farben können unbewusste automatische Assoziationen auslösen. Alle einer Farbe zugeschriebenen Eigenschaften basieren auf Erfahrungen. So steht Grün als beruhigende, neutrale Farbe zwischen den beiden Extremen Rot und Blau. Rot ist heiß und nah, wie das Feuer, Blau ist kalt und fern wie der Himmel.[430]

Die Illusion von Raum entsteht durch Perspektive und Farben können die Illusion von Perspektive schaffen. Die räumliche Wirkung einer Farbe hängt jedoch von ihrer Umgebung ab, Auf schwarzem Grund hat Gelb als hellste Farbe, die stärkste räumliche Wirkung, Violett als dunkelste die schwächste - alle anderen Farben liegen in ihrer Tiefenwirkung dazwischen. Auf weißem Grund hingegen scheint Violett nach vorne zu kommen und das dem Hintergrund ähnliche Gelb hinten zu bleiben. Das heißt, dass bei der Beurteilung der Tiefenwirkung einer Farbe die Bezugsfarbe immer zu berücksichtigen ist.

[430] Vgl. Eva Heller, *Wie Farben wirken: Farbpsychologie, Farbsymbolik, Kreative Farbgestaltung* (Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag, 2009), 13f.

Auch welche Farbe welcher folgt, beeinflusst die Intensität der Tiefenwirkung.[431] Eine Farbe wirkt umso näher, je wärmer sie ist, deswegen scheint Rotes und Oranges im Vordergrund zu sein. Farben werden mit Entfernung verbunden, weil sie sich in ihrer Intensität verändern, je weiter entfernt sie sind. Der Qualitätskontrast verstärkt also die räumliche Wirkung. Rot leuchtet nur in der Nähe, weiter weg wird es bläulich und trüb, da Luftpartikel dazwischenkommen. Wenn der Hell-Dunkel-Kontrast hinzukommt, summiert sich die Tiefenwirkung. So wirkt ein kräftiges Blau näher als blasses Hellblau. Je mehr Blauabstufungen vorliegen umso tiefer scheint der Raum, dieses Phänomen wird als Luftperspektive bezeichnet.[432] *(siehe auch „Luftperspektive" in Kapitel 10)*. Trotzdem warme Farben optisch nach vorne drängen verschiebt sich die Tiefenwirkung mit der Quantität. Somit kann eine im Verhältnis zum Objekt große rote Fläche auch zum Hintergrund werden.[433]

[431] Vgl. Johannes Itten, *Kunst der Farbe: Subjektives Erleben und objektives Erkennen als Weg zur Kunst* (Freiburg: Christophorus Verlag GmbH&Co.KG, 2009), 77f.

[432] Vgl. Heller, *Wie Farben wirken* (2009), 23f.

[433] Vgl. Itten, *Kunst der Farbe,* (2009), 78.

SCHWARZ-WEISS-FOTOGRAFIE

> The prejudice many photographers have against colour photography comes from nothing of colour as form. You can say things with colour that can´t be said in black and white...Those who say that colour will eventually replace black and white are talking nonsens. The two do not compete with each other. They are different means to different ends.[434]

Die Bedeutung der Schwarz-Weiß-Fotografie ist zwar nicht in dem Maße erhalten geblieben, wie Edward Weston meinte - die Farbfotografie hat sie stark verdrängt, jedoch nicht ganz. Besonders in der Architekturfotografie sind Schwarz-Weiß-Aufnahmen noch häufig zu finden, die durchaus ihre Berechtigung haben und nicht als sentimentales Relikt vergangener Zeiten, als Farbfotografie technisch noch nicht machbar war, gesehen werden dürfen.

Schwarz-Weiß-Fotos haben viele Jahrzehnte die fotografische Bilderwelt bestimmt. Heute ist Schwarz-Weiß-Fotografie eine Kunstform, die zeitweise um ihre Existenz kämpfen musste. Die Ästhetik einer Schwarz-Weiß-Fotografie hat ihre Berechtigung, insbesondere deswegen, weil sie den grafischen Charakter des Motivs hervorhebt, von dem Farben gerne ablenken. Tonwerte können wesentlich stärker differenziert und Strukturen besser dargestellt werden - das Bild bekommt somit meist eine höhere Ausdruckskraft. Der Bildinhalt kann oft sogar besser übermittelt werden, je stärker die Farbe reduziert wird. Meist wirkt eine „farblose“ Aufnahme auch zeitloser. Es darf jedoch nicht außer Acht gelassen werden, dass damit ebenso Bildinformationen verlorengehen, wie sie andere akzentuiert und den Blick des Betrachters auf andere Inhalte lenkt als ein Farbfoto es tut. *(Abb. 114)*

Schwarz-Weiß-Bilder scheinen den Moment der Aufnahme noch mehr einzufrieren und mehr Emotionen zu wecken als Farbe. Dennoch ist Schwarz-Weiß-Fotografie immer eine Abstraktion und es besteht eine weit größere Diskrepanz zur Wirklichkeit als in Farbfotos.

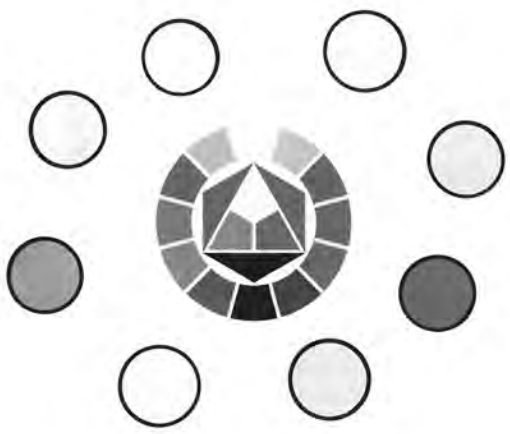

Abb. 114: Wiedergabe der Farben in der Schwarz-Weiß-Fotografie.

[434] Edward Weston in Alain Briot, *Mastering Photographic Composition* (2009), 103.

Trotzdem oder gerade deswegen können Schwarz-Weiß-Bilder charakteristische Eigenschaften eines Gebäudes oft besser herausheben und das Auge findet Zusammenhänge im Bild leichter. Denn wie der Fotograf und Verfechter der Schwarz-Weiß-Aufnahme Dominic Rouse Rowell feststellte: „Color is everything, black and white is more.“[435]

Es darf vermutet werden, dass ein geübter fotografischer Blick eine Art Schwarz-Weiß-Sehen ermöglicht, bei dem vorhandene Farbinformationen zugunsten einer schärferen Wahrnehmung von Formen, Flächen, Konturen und Raum, nahezu oder zumindest zeitweise ausgeblendet werden können. *(Abb. 115)*

In einer Schwarz-Weiß-Fotografie werden die Farben der Wirklichkeit durch eine Skala von Grauwerten dargestllt. Die fehlende Farbinformation kann vor- aber auch sehr nachteilige Auswirkungen haben, weswegen der Fotograf heute - da er die Wahl hat - mit dem Einsatz von Schwarz-Weiß-Fotografie ganz bewusst als Stilmittel umgeht.

Die meisten Architekturfotografen arbeiten heute mit den umfassenden Möglichkeiten der Farbe in der Fotografie, sie liegt der - unbestritten farbigen Wirklichkeit - einfach näher.

Abb. 115:
Margherita Spiluttini:
Haus Wittgenstein,
Wien,
fotografiert 1889.

[435] Dominic Rouse Rowell in Alain Briot, *Mastering Photographic Composition* (2009), 142.

DER BILDAUSSCHNITT

Die Umwelt prägt ein Gebäude ebenso wie das Gebäude die Umwelt, weshalb diese in der Bildkomposition eine wesentliche Rolle spielt. Die Entscheidungen, welche Elemente in der Darstellung zugelassen oder eventuell vermieden werden, basieren auf kompositorischen Überlegungen, die der Unterstützung der Architektur dienen. Susan Sontag über die hohe Wertigkeit der Entscheidung über den Ausschnitt und die Verantwortung, die der Fotograf damit übernimmt:

> Das Foto ist ein schmaler Ausschnitt von Raum ebenso wie von Zeit. In einer von fotografischen Bildern beherrschten Welt erscheinen alle Grenzen („Rahmen") willkürlich. Alles kann von allem getrennt werden. Es ist lediglich erforderlich, jedes Mal einen anderen Ausschnitt zu zeigen.[436]

Der Bildausschnitt wird vom Motiv - mehr noch jedoch durch den Blick des Fotografen beeinflusst. Fotografien sind das Ergebnis einer subjektiven Sichtweise und jener Teile der Welt, die der Fotograf für zeigenswert erachtet. Dies impliziert, dass der Fotograf nie objektiv sein kann, denn er trifft zwar eine formale, dennoch immer eine subjektive, wenn nicht sogar meist eine emotional motivierte Entscheidung über den Bildausschnitt. Der Fotograf schafft durch seine Auswahl eine Welt mit eigener Logik innerhalb der Welt der Wirklichkeit. Denn wie Herta Wolf[437]meint: „Ist die Fotografie doch immer nur ein virtuelles Fenster, das einzig ein wenig von dem zu sehen gibt, was mittels des freien Auges zu sehen wäre."[438]

Der Bildausschnitt ist auch für den Betrachter eine emotionale Angelegenheit, so kann es nahezu schmerzhaft sein, wenn ein Sujet eingeengt ist oder ein Bild verliert enorm an Aussagekraft, weil zu viele „überschüssige" Partien enthalten sind, denn jede für die Bildaussage oder Intention nicht notwendige Information schwächt das Bild. Es ist also die Wahl des Bildausschnitts vor allem eine Entscheidung darüber, welche Bildelemente aus- oder eingeschlossen werden, welche vom Motiv ablenken oder es unterstützen können. Ernst Haas[439] über diese nicht ganz einfache Übung:

> Es ist der Bildausschnitt, in dem sich die Disziplin des Fotografen zeigt. Durch die Wahl des Bildrahmens kann man Elemente ein- oder ausschließen, Szenen beschneiden oder sie zusammenhalten, je nachdem, ob sie von einem Motiv ablenken oder es unterstreichen.[440]

[436] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 28.

[437] Prof. Dr. Herta Wolf unterrichtet Kunstgeschichte mit Schwerpunkt Geschichte und Theorie der Fotografie am Kunsthistorischen Institut der Universität Köln.

[438] Herta Wolf in Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini: Neue Häuser* (1993), 1.

[439] 1921-1986, österreichisch-US-amerikanischer Fotograf, frühes Mitglied von *Magnum Photos*.

[440] Ernst Haas in http://www.ernst-haas.com/

Margherita Spiluttini lässt sich in dieser sensiblen Entscheidung nicht beeinflussen:

> Ich selbst treffe die Entscheidung des Bildausschnitts. Und darum mag ich es nicht, wenn mir jemand sagt, wo ich mich hinstellen soll. [...] Das kommt sicher oft genug vor, aber ich fände das nicht interessant. Ich will das nicht.[441]

In der Fotografie gilt es also oftmals dem Bild durch bewusste Reduktion der Bildelemente zu mehr Aussagekraft zu verhelfen. Den Überlegungen von William Blake[442] folgend, dessen philosophische Gedanken den Grenzen innerhalb der Gesellschaft, der Kunst und den Köpfen der Menschen galten, kann man zum Ausschnitt, den ein Foto als Abbild der Realität zeigt, folgende Aussage geltend machen: „You never know what is enough unless you know what is more than enough."[443]

Die Kunst liegt im Sehen und Fokussieren - im Erkennen und Weglassen. Die Suche nach dem Standort bedeutet also einen Blickpunkt zu finden, von dem aus der Fotograf das Wesentliche zeigen und Unwesentliches ausklammern kann. Die passende Auswahl kann mit einer Aussage des französischen Schriftstellers und Fotografen Antoine de Saint Exupéry (1900-1944) umschrieben werden: „Perfektion ist nicht dann erreicht, wenn man nichts mehr hinzufügen, sondern wenn man nichts mehr weglassen kann."[444]

Der Fotograf trifft die Entscheidung über den Bildausschnitt im Idealfall beim Fotografieren. Henri Cartier-Bresson hat dazu eine sehr restriktive Einstellung: „Man muss schon während der Arbeit wissen, dass man nirgendwo eine Lücke gelassen hat, dass man alles zum Ausdruck gebracht hat, denn nachher ist es zu spät."[445]

Auch wenn ein Bild im Nachhinein beschnitten werden kann, sollte der Fotograf sich über den Bildausschnitt schon beim Fotografieren im Klaren sein, denn der Grundstein für ein gelungenes Foto wird bei der Aufnahme gelegt. Mit dem Ausschnitt steht und fällt eine gute Bildkomposition. Nachträgliche Korrekturen sind durchaus möglich, sollten jedoch nicht zur Regel werden. Wenn notwendig, sollten sie von vornherein einkalkuliert werden - etwa wenn es die Gegebenheiten vor Ort nicht anders zulassen.

Die geraden Bildgrenzen dienen - besonders beim Abbilden von Architektur - als Referenz und können den Bildinhalt wesentlich beeinflussen. Diese vorgegebenen Grenzen beeinflussen den Fotografen - auch wenn er für das Endergebnis ein anderes Format geplant hat - unbewusst immer. Die Form des Suchers hat Einfluss auf die Form des Bildes, obwohl ein späteres Zuschneiden möglich ist.

[441] Spiluttini am 12.10.2011.

[442] 1757-1827, britischer Maler und Dichter.

[443] Vgl. Sontag, *Über Fotografie* (2006), 10.

[444] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 62.

[445] Henri Cartier Bresson in Foundation Henri Cartier-Bresson (Hrsg.), *Henri Cartier-Bresson: Meisterwerke* (2004), 7.

Durch Beschneiden des Bildes werden die Beziehungen der Bildelemente zur Bildfläche und den Formatkanten neu definiert und somit die gesamte Komposition verändert. Es muss jedoch erwähnt werden, dass viele bekannte Fotografien einer nachträglichen Korrektur - wenn auch nur minimal - unterzogen worden sind, um die Bildaussage zu verstärken und den Blick des Betrachters zu lenken. Die meisten Fotografen machen ein großes Geheimnis daraus und geben darum ihre Negative nicht der Öffentlichkeit preis.

Das Beschneiden des Formats und damit die Veränderung der gesamten Komposition ist ein empfindlicher Eingriff in die Konsistenz eines Fotos, kann der Bildwirkung manchmal durchaus förderlich sein, wird eine schlechte Komposition jedoch kaum retten. Henri Cartier-Bresson, der seine eigenen Ausschnitte nie verändert hat, war immer Verfechter der unbeschnittenen Aufnahme:

> Wer ein gelungenes Foto auch nur ein klein wenig beschneidet, zerstört unweigerlich das Zusammenspiel der Proportionen. Andererseits kommt es nur in den seltensten Fällen vor, dass eine von vornherein schwache Komposition später in der Dunkelkammer, beim Versuch einer Rekomposition, gerettet werden kann indem am Negativ unter dem Vergrößerungsapparat herumgestutzt wird.[446]

[446] Henri Cartier Bresson in Foundation Henri Cartier-Bresson (Hrsg.), *Henri Cartier-Bresson: Meisterwerke* (2004), 7.

DIE BILDFLÄCHE UND IHR EINFLUSS AUF DIE RÄUMLICHE WIRKUNG

Zur Gestaltung von Formen kann das große Themengebiet der Bildkomposition grob in zwei wesentliche Hauptaspekte unterteilt werden:

- Die Bildfläche als Rahmen mit ihrem Format und all ihren Eigenschaften.
- Die Bildelemente als bildnerische Mittel mit ihren Formen und Strukturen.

Es geht in der Bildkomposition demnach primär um zwei Abhängigkeiten. Einerseits hat der Fotograf die Möglichkeit zur Komposition mittels diverser Kompositionsmethoden und Kontraste in der Abhängigkeit der Bildelemente zu einander und andererseits komponiert er durch die Beziehung der Bildelemente zur Bildfläche. Dies tut der Architekturfotograf vornehmlich durch seine Entscheidungen über den Ausschnitt, die Blickrichtung und den geeigneten Standpunkt, denn für ihn ist es wesentlich Raum in die Fläche zu transponieren.

Das Format

Eine begrenzte Bild-Fläche wird als Format bezeichnet und definiert die meist rechteckige Welt eines Fotografen. Dieses Format ist in der Fotografie zunächst durch die Grenzen des Suchers und die Größe des Negativs bzw. des Sensors mit einem Rechteck oder Quadrat in einem vorgegebenen Verhältnis, festgelegt. Mit dem Rahmen, den die Kamera vorgibt, erhält der Fotograf eine begrenzte Fläche, die ihm für seine Bildkomposition zur Verfügung steht.

Architektur braucht - im Bild wie in der Wirklichkeit - Luft „zum atmen“. Ist eine Architekturdarstellung zu knapp beschnitten, entsteht leicht ein beengender Bildeindruck, der sich auf das abgebildete Gebäude übertragen kann. Freiraum ist demnach ein wichtiges Gestaltungselement in der Architekturfotografie.

Ob der Fotograf Quer- oder Hochformat, Rechteck oder Quadrat wählt, spielt eine große Rolle. Besonders Linien und (Gebäude-) Kanten treten in ein starkes Wechselspiel mit den Formatgrenzen. Oft wird das Format vom Verwendungszweck vorgeschrieben. Die meisten Printmedien bestehen auf hochformatige Fotos, auch wenn die Architektur nach einem Querformat verlangt und die inhaltliche Aussage wesentlich unterstützen würde. Margherita Spiluttini beschreibt wie sehr das Format auch ihren Bildaufbau und Ausschnitt beeinflusst:

> Ich sehe ein Haus, betrete es und nehme bestimmte Dinge wahr, kann dann gewisse Dinge im Rahmen organisieren. Dieser Rahmen hat ein Oben und eine Unten, ein Rechts und ein Links und ist rechteckig. In diesem Rahmen entstehen bestimmte Formen, die auch bestimmte Bedeutungen transportieren, die aber zu Formen gerinnen. Das besteht dann aus Diagonalen, aus Hell-Dunkel, als Waagrecht-Senkrecht, ein Ornament für mich. [...].[447]

[447] Margherita Spiluttini in Margherita Spiluttini, Technisches Museum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini: Nach der Natur* (2002), 5.

Das Querformat

Das meistverbreitete horizontale Format entspricht dem vertrauten natürlichen menschlichen Blickfeld, welches auch mehr breit als hoch ist, am ehesten. Es wirkt dadurch für den Betrachter oft stimmiger, dieser kann den Bildinhalt leichter erfassen und dem Auge fällt es leichter sich darin zurechtzufinden als etwa in einem Quadrat, das dem Blick keine Richtungen vorgibt. Das Querformat wirkt meist ruhiger und statischer als das Hochformat.[448]

Das Hochformat

Meist gibt die Architektur vor, ob sich der Fotograf für ein Hochformat entscheidet. Für hohe Bauwerke, wie Türme oder Hochhäuser, wird es - wenn die Höhe betont werden soll, immer die erste Wahl sein. Ein Hochformat ist für das Auge ungewohnt, wirkt jedoch meist dynamischer als ein Querformat, wobei die Basis des Motivs, unterhalb der Bildmitte platziert, am unteren Bildrand eine Art „Boden" bildet, auf dem das Objekt scheinbar natürlich ruht.

Das Quadrat

Das Quadrat ist ein formal schwieriges Format, da es dem Fotografen Gleichförmigkeit und Symmetrie aufzwingt und förmlich nach einem Objekt im Zentrum, das den Blick anzieht, verlangt. Das Bild wirkt ruhig, in sich geschlossen, äußerst statisch, jedoch tendenziell langweilig. Da Gebäude unterschiedliche Ausdehnungen haben, ist es ausgesprochen schwierig Architektur in ein Quadrat einzuschreiben.

Sonderformat Panorama

Seit Einzug der Digitalisierung in die Fotografie erfreut sich das Panorama auch in der Architekturfotografie immer größerer Beliebtheit. Bei einem Panorama kann die vertikale oder horizontale Ausrichtung ein Vielfaches der anderen betragen. Ein aus mehreren Aufnahmen zusammengesetztes Bild kann durch sogenanntes *stitching*[449], einer Anwendung der digitalen Bildbearbeitung, gewonnen werden. Eine Ansicht aus mehreren Fotos kann auch den Vorteil haben, dass die Bildfläche und damit die Auflösung des Fotos vervielfacht und somit für einen sehr großen Druck mit höherer Qualität verwendet werden kann.

Ein Flächenpanorama mittels *stitching* hilft bei ungenügend kurzen Brennweiten und beschränkten Standortsituationen. *Stitching* hilft den Bildwinkel deutlich zu erweitern und kann auch zur Korrektur der Perspektive dienen. *(siehe auch Abb. 66 in „Kamera eines Architekturfotografen" in Kapitel 7)*

[448] Vgl. Freeman, *Der fotografische Blick* (2007), 15.

[449] *engl. to stitch* für nähen.

Interessant ist ein Panorama auch im Hochformat da es bei sehr hohen Gebäuden zur Anwendung kommen kann. Beim Erstellen einer Gesamtansicht eines sehr großen Objektes - extrem hoch oder breit - welches aufgrund seiner Dimensionen nicht mit einer Aufnahme erfasst werden kann, wenden schon viele Fotografen diese Technik an. Da der Bildausschnitt im Sucher nicht dem endgültigen Bild entspricht muss der Fotograf beim Erstellen eines Panoramas das Endergebnis schon im Kopf haben.

Ein gutes Panorama zeichnet sich durch einen durchgängig spannenden Bildaufbau, und unsichtbare Übergänge aus.[450] Für Innenaufnahmen werden 360°-Panoramen immer populärer, die sich als interaktive Rundschau nutzen lassen. Jedoch zeigen Extremformate wie 180°-Rundumpanoramen oder 360°-Kugelpanoramen[451] die Realität stark verzerrt und nur mehr sehr eingeschränkt proportionsgetreu. Sie stellen keine wahrheitsgemäße Wiedergabe der Architektur dar und dienen maximal dem Gesamtüberblick.[452] Extreme Formate haben immer großen Einfluss auf die Bildwirkung. Sie sind für das Auge des Betrachters ungewohnt und immer eine außergewöhnliche Seherfahrung, da diese Formate sehr stark vom menschlichen Gesichtsfeld abweichen. *(siehe auch „Sphärische Perspektive“ in Kapitel 11)*

Zur Erstellung von Panoramen gibt es entsprechendes Zubehör und auch eigens dafür hergestellte Kameras. Eigene Panoramaköpfe und sogenannte Nodalpunktadapter werden zur Korrektur zwischen dem Drehpunkt des Stativs und dem Nodalpunkt[453], dem optischen Drehpunkt des auf der Kamera montierten Objektivs, eingesetzt, da diese normalerweise nicht zusammenfallen. Nicht nur durch Drehen der Kamera sondern auch mit einem Shift-Objektiv kann der Bildwinkel stark vergrößert werden. Der Vorteil liegt hier in der einfachen Montage der Einzelbilder, da der Kamerastandpunkt nicht verändert wird.

Teilung des Formats

Seit Beginn der Kunstgeschichte setzt sich der Mensch mit dem Thema der Teilung und mit Proportionen auseinander. Es existieren unendlich viele Möglichkeiten das Format zu teilen. Alle Bildelemente, ganz gleich ob Punkt, Linie oder Fläche teilen die Bildfläche in mehrere Sektionen und bilden somit eine Art Strukturgerüst. Der Fotograf entscheidet mit der Wahl seines Standpunktes und des Ausschnitts über die formale Teilung seines Bildes.

[450] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 234.

[451] auch sphärische Panoramen genannt.

[452] Vgl. Schulz, *Architekturfotografie* (2011), 93f.

[453] *engl. nodal point*, von *node* für Knoten.

Der Horizont

Der Horizont wird als der Schnitt der waagrechten Ebene vom Objekt zum Auge definiert. Alle parallelen, in Wirklichkeit horizontalen Linien - mit Ausnahme der zur Bildebene parallelen - schneiden sich auf dieser Geraden in einem Punkt, dem Schnittpunkt, des zu den Linien parallelen Sehstrahls mit der Bildebene.[454] Wo dieser Fluchtpunkt liegt und wie dadurch die Perspektive erscheint, hängt vom Abstand zum Objekt und der Lage das Auges, respektive der Kamera, des Standpunktes und der Lage des Horizonts dazu, also von der Blickrichtung, ab. Die horizontale Teilung ist die am häufigsten vorkommende und dem natürlichen Seherlebnis am nächsten stehende Bildunterteilung. Durch die Assoziation mit dem Horizont bildet eine horizontale Linie meist die Hauptlinie für eine beständig und ausgewogen wirkende Komposition. Da die untere Bildkante als „Basis“ wahrgenommen wird, wirkt ein leicht unter der Bildmitte platzierter Horizont, natürlicher und verstärkt das Gefühl von Stabilität und Ruhe eher als eine Horizontlinie im oberen Bilddrittel.

Eine horizontale Linie teilt das Bild nicht nur in ein Oben und Unten, sie kann in einer perspektivischen Abbildung auch als Trennung zwischen einem Vorne und einem Hinten gelesen werden. Damit horizontale Linien räumliche Tiefe im Bild erzeugen können, muss die Höhe des Standpunktes gut gewählt werden, denn ein zu hoher oder zu niedriger Standpunkt lässt horizontale Linien entweder zu stark auseinanderdriften oder miteinander verschmelzen, wodurch die Tiefenwirkung verloren geht.

Vorder- Mittel- und Hintergrund

Die Einteilung des Bildausschnittes in Vorder-, Mittel- und Hintergrund als Gliederung der Bildfläche in drei Teile - kongruent mit der Gliederung des Raumes in drei Ebenen - erzeugt beim Betrachter einen intensiven Eindruck von Dreidimensionalität. Vor allem bei Innenaufnahmen kann eine geschickte Gliederung besonders große Tiefe ins Bild bringen. Julius Shulman, der seine Fotografien immer inszenierte, hat sogar den einen oder anderen Vordergrund kreiert um der abgebildeten Architektur einen Rahmen und der Fotografie mehr Tiefe zu verleihen. Manchmal dienten ihm ein paar Blumentöpfe oder Äste aus Nachbars Garten dazu eine Vordergrund zu simulieren, um dem Foto mehr Raumtiefe zu verleihen. *(Abb. 116)*

Die Erfahrung, ein grundlegendes Prinzip der Gestaltpsychologie, sagt dem Menschen, dass ein Bild zumindest aus zwei Elementen bestehen muss - dem Motiv und einem Hintergrund, von dem sich dieses anhebt. Dadurch trägt der Hintergrund enorm zur Bildwirkung bei, denn die Farbe des Hintergrunds ist ebenfalls von Bedeutung für die Raumwahrnehmung. Ist der Vordergrund dunkel, wenn durch ein dunkles Fenster oder eine Türöffnung, die schwarz abgebildet wird, fotografiert wird, entsteht für den Betrachter eine irritierende Zweideutigkeit von Vorder- und Hintergrund, da helle Bereiche für das Auge normalerweise als im

[454] Vgl. Joachim Giebelhausen, Nikolaus Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie* (1964), 9.

Vordergrund befindlich gesehen werden. Der Blick wird aber zum Hellen und damit ins Bild gezogen - wodurch die Tiefenwirkung wiederum verstärkt wird.

Eine Teilung in Vorder- und Hintergrund wird meist durch eine Staffelung von Bildelementen verstärkt, deswegen werden Objekte im Vordergrund, die nicht der Architektur zugehörig sind und den Blick leicht ablenken, bewusst eingesetzt oder weggelassen. Andere Gebäude im Vordergrund können jedoch die städtebauliche und räumliche Situation eines Gebäudes unterstreichen. Gebäude oder Geländekanten im Hintergrund sind oft nicht zu vermeiden. Doch auch ungünstige Konstellationen, Überschneidungen und Überdeckungen können durch eine geschickte Wahl des Standpunktes und des Blickwinkels vermieden und beeinflusst werden.

Abb. 116: Julius Shulman: Residence, West Covina, Architekt: Chris Choate.

Überschneidungen

Wenn keine Fluchtlinien den Eindruck von Raum im Bild vermitteln, kann der Fotograf durch die Veränderung seines Standpunktes Überschneidungen entstehen lassen, die dem Betrachter Raumtiefe suggerieren. Dem Motiv wird das in seiner Vollständigkeit keinen Abbruch tun, obwohl einige Teile des verdeckten Objekts nicht sichtbar sind, wird es vom Betrachter als vollständig wahrgenommen.

Der Goldene Schnitt

Schon im antiken Griechenland bekannt, gilt der Goldene Schnitt immer noch als die harmonische Unterteilung schlechthin. Dies scheint der natürlichen Proportionsgeometrie wegen so zu sein, der auch der menschliche Körper und eine Vielzahl Arten aus der Tier- und Pflanzenwelt zugrunde liegt und deshalb dem Betrachter wohl so vertraut erscheint. Auf die mathematische Grundlage wird hier, da sie allgemein bekannt und für die Praxis in der Fotografie nicht relevant ist, bewusst verzichtet. Der Goldene Schnitt ist eine Kompositionsregel für einen asymmetrischen Bildaufbau, die sowohl im Quer- als auch im Hochformat anwendbar ist. Dieses rein geometrische Verhältnis von Flächen oder Längen ist als Bildteilung in der Architekturfotografie durch vorgegebene Geometrien der Architektur fast nie exakt möglich und kaum ein Fotograf wird den Goldenen Schnitt ganz genau ins Bild setzen.[455] Er wird sich bei der Flächenteilung, auf seine Intuition, Erfahrung und sein fotografisches Auge verlassen. Der Fotograf wird im Motiv jene Teilung ausmachen, welche ein wohlproportioniertes Gesamtbild ergibt, in dem das wichtigste Bildelement richtig liegt und das Auge des Betrachters anspricht. Oft wird dies annähernd der Goldene Schnitt sein - jeder kennt ihn, kaum einer sieht ihn. *(Abb. 117)*

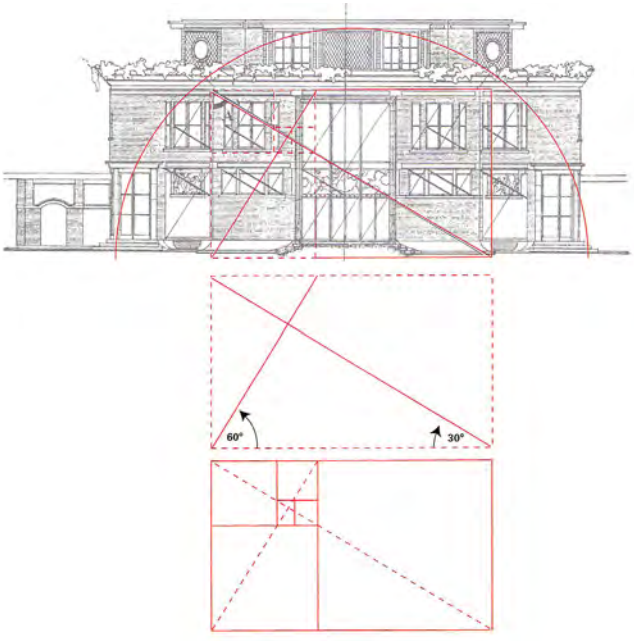

Abb. 117: Analyse einer Zeichnung von Le Corbusier nach dem Goldenen Schnitt. Le Corbusier, 1916, A Villa, From Towards a New Architecture, 1931.

[455]Vgl. Kimberley Elam, *Geometry of Design, Studies in Proportion and Composition* (New York: Princeton Architectural Press, 2001), 20ff.

Einen Rahmen setzen

Das Setzen eines imaginären Rahmens innerhalb eines Bildes zieht den Blick des Rezipienten förmlich in das Bild, indem der Rahmen eine Ebene imaginiert und der Betrachter tatsächlich durch etwas hindurch oder an etwas vorbei auf das eigentliche Sujet blickt, bekommt die Komposition mehr Tiefe - der Eindruck von Raum und die Perspektive werden verstärkt. Außerdem werden dem Bildinhalt Grenzen gesetzt und der Blick wird im Rahmen gehalten, er kann so nicht über die Bildkante hinaus laufen. Ein Rahmen spricht das menschliche Verlangen nach Ordnung und Kontrolle an und erzeugt beim Betrachter meist ein angenehmes Gefühl. Die Wirkung eines Rahmens wird intensiviert, wenn seine Ausrichtung mit den Begrenzungen des Bildes oder der Form des eigentlichen Motivs korrespondiert.

DIE BILDELEMENTE UND IHRE PERSPEKTIVISCHE WIRKUNG

Bildelemente sind bildnerische Mittel zur Bildkomposition die durch ihre Proportionen unterschiedlich gewichtet sein können. Bildelemente die keinen Inhalt transportieren, sind reiner Schmuck, können in einer Komposition jedoch durchaus ihre Berechtigung haben. Alle Bildelemente, die ein - auch noch so komplexes - Bild aufbauen, können auf die drei Grundelemente Punkt, Linie und Fläche zurückgeführt werden. Diese stehen in direktem Zusammenhang, da sich eines aus dem anderen ergibt.

Der Punkt

Dem Punkt, als kleinstes Bildelement, liegt alles zugrunde. Um wahrgenommen zu werden muss sich der Punkt im Bild durch tonale oder farbige Kontraste von seiner Umgebung absetzten.

Ein einzelner Punkt kann in einer Komposition starke Akzente setzen, da er den Blick des Betrachters immer auf sich zieht. Ein Punkt an einer nicht direkt zum Bildaufbau gehörenden Stelle kann deswegen - und sei er noch so klein - ein Bild aus dem Gleichgewicht bringen und zu einem Störfaktor werden. so wird ein einzelnes Blatt oder ein Zuckerlpapier am Boden zu einem „störenden Punkt“.[456]

Der Logik folgend erscheint dem Auge die Lage eines Punktes in der Bildmitte, dem sogenannten Schwerpunkt, am richtigsten. Diese Position birgt jedoch die Gefahr von zu stark statischer und damit leicht langweiliger Bildwirkung. Liegt der Punkt jedoch zu weit von der Mitte entfernt und zu nahe am Bildrand löst dies beim Betrachter Irritation aus, da ein Bezug zur Mitte nicht mehr hergestellt werden kann. Für den Betrachter am stimmigsten ist eine leicht außermittige Position, die dynamisch und interessant ist ohne störend oder zu extrem zu wirken.

Ein Punkt in Form eines Zentrums kann auch durch die Überschneidung von Linien in deren Schnittpunkt entstehen. Ein solcher ist auch der Fluchtpunkt als Brennpunkt der konvergierenden Linien einer perspektivischen Abbildung.

Punkte stehen selten alleine und induzieren oftmals andere Elemente. Zwei Punkte wirken, bis zu einer gewissen Distanz, wie zwei Pole aufeinander. Das Auge zieht eine virtuelle Linie, die eine Richtung erzeugt, und der Blick wandert zwischen beiden Punkten hin- und her. Drei oder mehrere Punkte spannen eine imaginäre Fläche zwischen sich auf. *(Abb. 118)*

[456] Vgl. Marchesi, *Photokollegium: Band 1* (1988), 110f.

Abb. 118: Margherita Spiluttini: REHAB Basel, Zentrum für Querschnittgelähmte und Hirnverletzte, Architekten: Herzog & de Meuron, Basel, fotografiert 2003.

Die Linie

Mehrere aneinander gereihte Punkte ergeben eine Linie. Damit die Linie wahrnehmbar wird, benötigt sie - ebenso wie der Punkt - einen Kontrast. Die Linie selbst kommt seltener als eigenständiges Bildelement, sondern eher in Form einer Begrenzungslinie zweier Kontraste, wie etwa dem Horizont, vor. In der Architektur spielen Linien, Achsen und Kanten eine wesentliche Rolle, folglich sind auch in ihrer Abbildung neben der Horizontlinie und den senkrechten Gebäudekanten, Diagonalen und Fluchtlinien äußerst wichtige Gestaltungselemente. Der Einfluss gerader Linien im Bild hängt von ihrem Winkel zueinander und ihrem Verhältnis zu den Seitenkanten des Fotos ab. Gebäude mit vorwiegend horizontalen und vertikalen Linien, wie sie etwa bei Fassaden öffentlicher Gebäude oft zu finden sind, erzeugen einen stabilen geordneten Bildeindruck.[457] Auch die Stärke einer Linie hat einen Informationsgehalt: mit einer dicken Linie wird Kraft und Stabilität, mit einer dünnen eher Fragilität assoziiert.

Die Linie hat wesentlich stärkere visuelle Ausdruckskraft als der Punkt, da sie eine Richtung - waagrecht, senkrecht, diagonal, aufsteigend oder abfallend vorgibt. Eine Richtung impliziert Bewegung und erzeugt somit einen dynamischen Bildeindruck. In westlichen Kulturkreisen ist „links“ ein Synonym für den Anfang, Menschen beginnen einen Text von links zu lesen und auch die Zeitachse nimmt dort ihren Beginn. Vergangenes scheint ebendort angesiedelt zu sein. Ein Objekt, das von links ins Bild „schaut“ ist positiv konnotiert - es „blickt“ nach vorne und scheint zukunftsorientiert.

[457] Vgl. Langford, *Enzyklopädie der Fotopraxis* (1989), 36.

Dies impliziert, dass „rechts“ für Zukunft oder auch das Ende steht. Auch die Blickrichtung des Gebäudes lenkt den Blick des Betrachters mit virtuellen Blicklinien in eine bestimmte Richtung. Möchte der Fotograf eine positive Bildaussage unterstreichen wird er möglicherweise den Standpunkt so wählen, dass das Objekt ins Bild - zum Zentrum orientiert - schaut und somit eine induzierte Blickrichtung[458] vorgibt. Der Blick des Betrachters wird ins Zentrum des Bildes gelenkt. Induzierte Strukturen eignen sich hervorragend zur Bildkomposition - sie sind nicht sichtbar aber wirksam. Somit wird die Vorstellungskraft zum Bildgestalter und etwas nicht Sichtbares wird erst in der Imagination des Betrachters komponiert.

Durch eine Standortveränderung kann sich die Wirkung von Linien rasch ändern. So ergibt ein besonders niedriger oder hoher Standort mit verschwenkter Blickrichtung sofort stark konvergierende Linien und auch eine seitliche Standortverschiebung lässt parallele Linien rasch auf einen Punkt zusammenlaufen.

Die horizontale Linie

Die horizontale Linie wurde als am häufigsten vorkommende bereits weiter oben unter *Teilung des Formats* behandelt. Sie wirkt ruhig und ist dem Betrachter als Horizont vertraut.

Die vertikale Linie

Die vertikale Linie teilt das Bild in eine linke und ein rechte Hälfte. Eine Gewichtung der Bildelemente, je nach Lage zur Teilungslinie ist die Folge. Eine Reihe vertikaler Linien kann - vom richtigen Standpunkt aus fotografiert - die Tiefenwirkung in einem Bild beachtlich unterstützen, wie es etwa bei Säulenreihen der Fall ist. *(Abb. 119)*

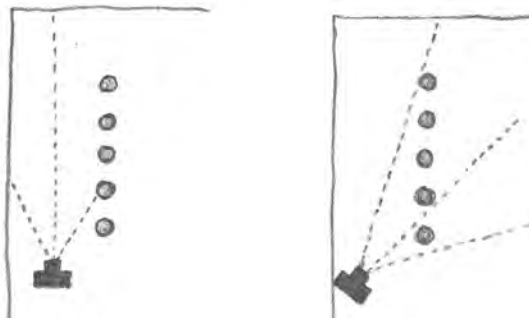

Abb. 119: Ein günstiger Standpunkt lässt Säulenreihen klarer, nicht „verschmolzen“ erscheine, Durchblicke ermöglichen eine gute Raumdefinition.

Eine vertikale Linie drückt, eher als eine horizontale, Bewegung von unten nach oben, vor allem aber dem Gesetz der Gravitation folgend, von oben nach unten, aus, wogegen horizontale Linien das Gefühl von Statik und einer Basis erzeugen. Eine senkrechte Bildachse impliziert etwas Stehendes und wird vom Betrachter wesentlich leichter wahrgenommen als eine horizontale, Deswegen und um eine Irritation des Auges zu vermeiden, ist in der Architekturfotografie eine exakte Ausrichtung, vor allem der vertikalen Linien zur Bildkante, besonders wichtig.

[458] Der Betrachter wird der Blickrichtung folgen und sie logische ergänzen.

Die diagonale Linie

Die meisten Bilddiagonalen sind Ergebnisse des vom Fotografen gewählten Blickpunktes und Ergebnisse verschwenkter Ansichten vertikaler oder horizontaler Linien. Das bedeutet, der Fotograf hat mit der Wahl seines Standpunktes direkten Einfluss auf die Lage und vor allem auf den Winkel der Diagonalen. *(Abb. 120)*

Abb. 120: Margherita Spiluttini: Steinhaus, Architekt Günther Domenig, Steindorf, Österreich, fotografiert 2005.

Durch eine diagonale Linie entsteht Dynamik im Bild die, je nach ihrem Winkel und ihrer Richtung, ein Fallen und Negatives oder Ansteigen und Positives symbolisieren kann. Mehr als jede andere Linie lässt die Diagonale den Blick des Betrachters ihrem Verlauf folgen und lenken ihn dadurch, wobei eine real vorhandene Linie oder Diagonale den Blick wesentlich stärker führen kann, als eine virtuell induzierte, die aus einer Blickrichtung oder der Verbindung zweier Punkte resultiert.

Den meisten Diagonalen liegt eine Perspektive zugrunde. Sie sind also Raum erzeugende Linien, die meist Tiefe oder Höhe implizieren und den Blick förmlich in den abgebildeten Raum ziehen. Mithilfe konvergierender Diagonalen lässt sich das Gefühl für Räumlichkeit maßgeblich beeinflussen. Die Intensität dieses Effekts steuert der Fotograf durch die Wahl seines Standpunktes und der Wahl des Objektivs. Je näher der Standpunkt an den Diagonalen, die den Raum aufspannen, liegt, desto stärker wird dieser Effekt. Demnach wird bei divergierenden Linien am Boden, wie etwa einer linearen Bodenteilung, ein niedriger Kamerastandpunkt den Winkel zwischen ihnen vergrößern und den Raum noch tiefer erscheinen lassen.[459] *(Abb. 121)*

[459] Vgl. Hausberg, Simons, *Professionelle Architekturfotografie* (2010), 48ff.

Abb. 121: Ein niedriger Standpunkt verstärkt die divergierenden Linien und die perspektivische Tiefenwirkung. Margherita Spiluttini: Mega BauMax, Architekten: Henke und Schreieck, Schwechat, 1998.

Die gekrümmte Linie

Gekrümmte Linien oder Kurven beinhalten im Gegensatz zur geraden Linie noch eine weitere Aussage, indem sie die Änderung einer Richtung beschreiben und eine bevorzugte Richtung dennoch unterstützen können. Kurven vermitteln das Gefühl von Bewegung, Dynamik und Eleganz. Das Auge des Betrachters folgt, wie auch schon bei der Diagonale, dem Verlauf einer Kurve und kann durch sie geführt werden. Der britische Maler und Grafiker William Hogarth[460] hat herausgefunden, dass Menschen zu geschwungenen Linien größere Affinität besitzen als zu geradlinigen, wobei sich besonders die S-Kurve, die sogenannte Cyma[461] oder Schönheitswelle großer Beliebtheit erfreut.[462] Im Gegensatz zur Diagonale, welche aus einer Linie in perspektivischer Darstellung resultiert, ist die Kurve ein Bildelement, das nicht erst bei der Komposition entsteht, sondern in Wirklichkeit vorhanden sein muss. Ein niedriger Standpunkt kann horizontal liegende Kurven flacher und somit dynamischer wirken lassen, denn die Kurve wirkt umso bewegter je weiter sie vom Kreisbogen entfernt ist.

[460] 1697-1764, er hat sich neben seinen sozialkritischen Karikaturen auch mit perspektivisch unmöglichen Darstellungen einen Namen gemacht.

[461] *griech*. für die Welle.

[462] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 141f.

Die „stürzende" Linie

Im Alltag fallen dem Menschen stürzende Linien kaum auf - in einer Fotografie jedoch sofort. Was das Gehirn in der Wirklichkeit ausgleicht, empfindet es in der Darstellung derselben als störend. Um diese ungewollten Spannungen, die ein Gebäude optisch kippen lassen, zu vermeiden, sollten in der Architekturfotografie senkrechte Linien solche bleiben und nicht stürzen.

Stürzende Linien sind ein Phänomen der Linearperspektive, das bei allen geraden Kanten von Körpern, die räumlich parallel zueinander liegen, auftritt. Der Betrachter weiß, aufgrund seiner täglichen Erfahrung mit Raum, dass diese parallel verlaufen und unterliegt daher nicht der Versuchung anzunehmen, dass sie sich am Horizont oder im Unendlichen tatsächlich in einem Punkt treffen, sondern nimmt das Dargestellte als räumliche Situation wahr. Unter stürzenden Linien versteht man demnach divergierende senkrechte Linien, die durch eine Drei-Punkt-Perspektive entstehen, wenn die Kamera und somit die Bildebene geneigt wird und die Horizontlinie nicht auf Augenhöhe liegt. In der Architekturfotografie sind stürzende Linien meist störend, da mit dem Bildrahmen und dessen Kanten eine orthogonale Referenz gegeben ist. Das macht die präzise parallele Ausrichtung der vertikalen oder horizontalen Kanten zu den Bildgrenzen besonders in der Architekturfotografie wichtig. Meist wird deswegen eine Abbildung als Zwei-Punkt-Perspektive oder Zentralperspektive mit nur einem Fluchtpunkt bevorzugt. Stürzende Linien können in der Architekturfotografie durchaus vorkommen, sollten dann jedoch eindeutig erkennbar sein und als Gestaltungsmittel eingesetzt werden, wie etwa bei einem tiefen Standpunkt und einem nach oben gerichteten Blick. Fotos mit stürzenden Linien können eine ausgesprochen dynamische Wirkung haben und beim Betrachter das Gefühl von besonderer Höhe oder Tiefe verstärken. Demnach können stürzende Linien bei der Abbildung eines Hochhauses unterstützend als Gestaltungselement eingesetzt werden. *(Abb. 122)*

10.-10 **Atelier 4 – K. P. Erblich, Z. Vesselinov, M. Hirschler u. a.**

Business Park Wien
1990

Wienerbergstraße 11
Besichtigung:
Geschäfte öffentlich zugänglich, Büros nach Vereinbarung
Transport:
L 65 (Windtenstraße)

Mit der Bezeichnung „Business Park Vienna" wird eines der neuen großen Bürozentren bezeichnet, das an der Wienerbergstraße durch die Wienerberger Immobilien Aktiengesellschaft errichtet wurde und zwischenzeitlich schon wieder an die nächste Gesellschaft weiterverkauft wurde. Bürozentren sind das Symbol prosperierender Finanzkraft und Ausdruck wirtschaftlichen Wohlergehens. Die flexiblen, technisch bestens ausgestatteten Büros werden sowohl in einem niedrigen Bauteil als auch in einem 22-geschoßigen Hochhaus mit Dachrestaurant angeboten. Die Ladenpassage im Erdgeschoß entspricht den üblichen Anforderungen von Service-Bereichen, wie sie in allen größeren Städten angeboten werden.

Abb. 122: Margherita Spiluttini: Business Park Wien, 1990, Architekturführer Wien.

Möglichkeiten zur Vermeidung stürzender Linien

Es gibt vier verschiedene - mehr oder weniger gut geeignete - Methoden um stürzende Linien zu vermeiden. *(Abb. 123)*

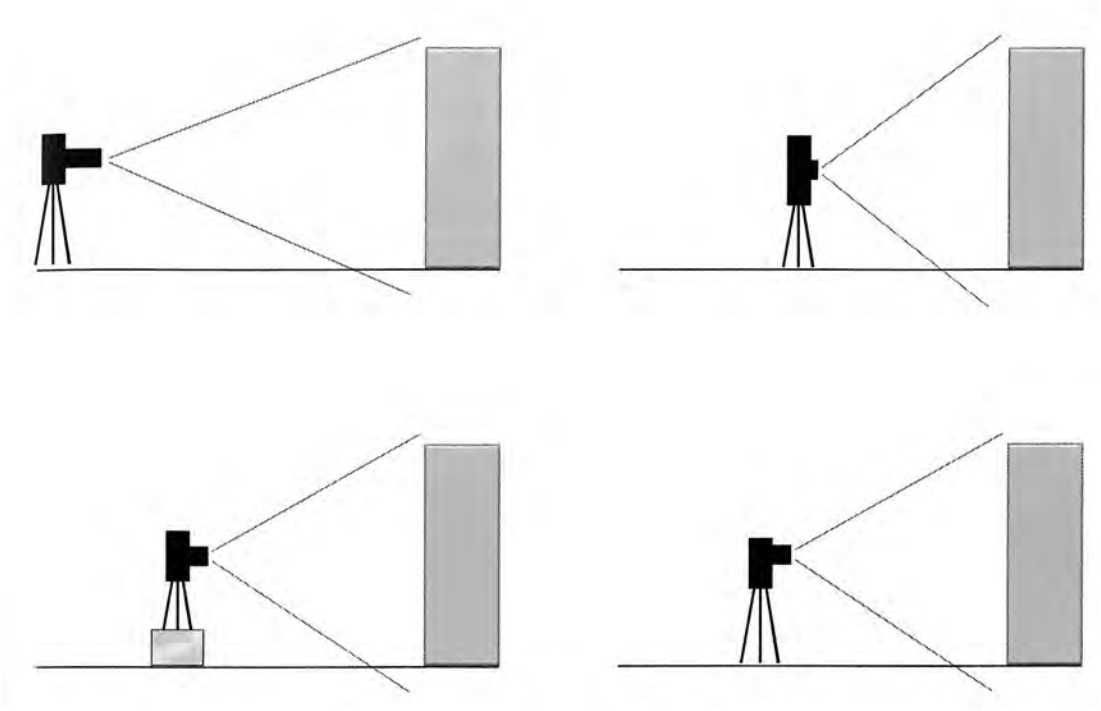

Abb. 123: Möglichkeiten zur Vermeidung stürzender Linien.

Hochformat und Weitwinkelobjektiv

Bei einem nahen Standpunkt kann die Verwendung eines stärker als für die Aufnahme erforderlichen Weitwinkelobjektivs im Hochformat Abhilfe schaffen. Somit liegt das gesamte Gebäude - selbst bei waagrechter Blickrichtung - innerhalb des Bildkreises. Das Objekt rückt allerdings in die obere Formathälfte, viel Vordergrund wird abgebildet und eine nachträgliche Formatkorrektur mit Größeneinbußen wird erforderlich.[463]

Anhebung des Standpunktes

Um stürzende Linien bei der Ablichtung der Gesamtansicht eines hohen Gebäudes vermeiden zu können, muss - wenn eine Hochformatausrichtung nicht ausreicht - der Blickpunkt auf die mittlere Höhe des Baus angehoben werden. Meist sucht sich der Fotograf hierzu einen Standpunkt in einem gegenüberliegenden Gebäude oder auf einem nahegelegenen Dach um die Kamera nicht neigen zu müssen und die Bildebene parallel zum Objekt ausrichten zu können. *(Abb. 124)*

[463] Vgl. Schulz, *Architekturfotografie* (2011), 63.

Abb. 124: Margherita Spiluttini: Wohnhausanlage in Glasgow, fotografiert 1992.

Größerer Aufnahmeabstand und Teleobjektiv

Eine weitere Möglichkeit bietet eine Standortveränderung durch Vergrößerung des Abstandes zum Objekt. Diese Möglichkeit ist in der Praxis eher selten gegeben, doch wenn die Umgebung es zulässt, vergrößert der Fotograf den Abstand zum Gebäude soweit, dass er die Blickrichtung waagrecht auf den Horizont richten und den Ausschnitt mit einem Objektivwechsel korrigieren kann. Nachteilig ist hierbei, dass mit der Verwendung einer größeren Brennweite auch eine deutliche Verringerung von räumlicher Tiefenwirkung einhergeht. *(Abb. 125)*

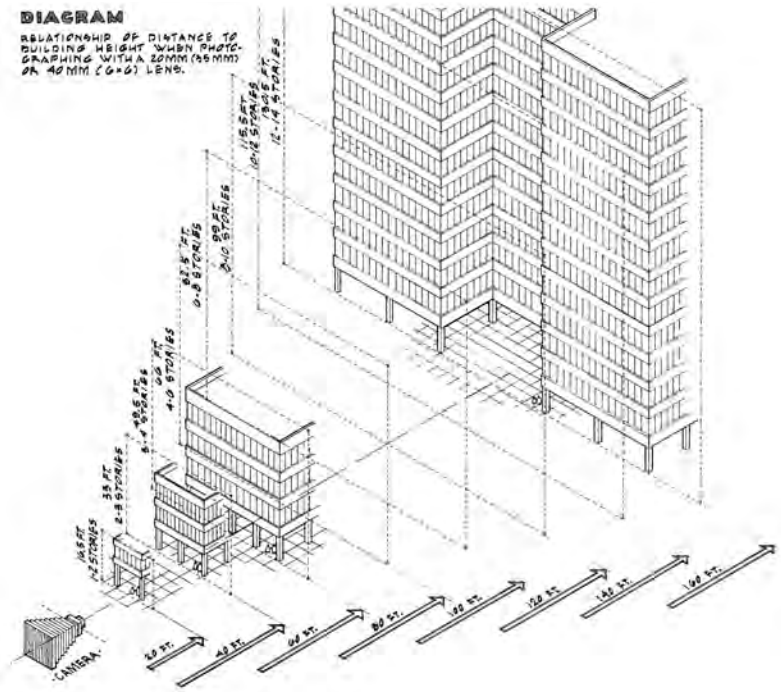

Abb. 125: Verhältnis des Abstandes zum Objekt und abbildbarer Gebäudehöhe.

Shiften

Die gängigste und am besten geeignete Vorgehensweise in der Architekturfotografie ist die Anwendung eines Shift-Objektivs oder Shift-und-Tilt-Objektivs. Trotz eines, im Verhältnis zur Höhe des Gebäudes, niedrigen Standpunktes kann das Gebäude ohne stürzende Linien aufgenommen werden, indem das Objektiv nach oben geshiftet wird. Der gewählte Ausschnitt entspricht bereits dem gewünschten Endergebnis.

In ihren Möglichkeiten der realitätsgetreuen Wiedergabe beschränkt und mit Qualitätsverlust verbunden ist die Variante der perspektivischen Entzerrung im Zuge der digitalen Nachbearbeitung. *(siehe auch „Objektive und Brennweiten" in Kapitel 7) (Abb. 126)*

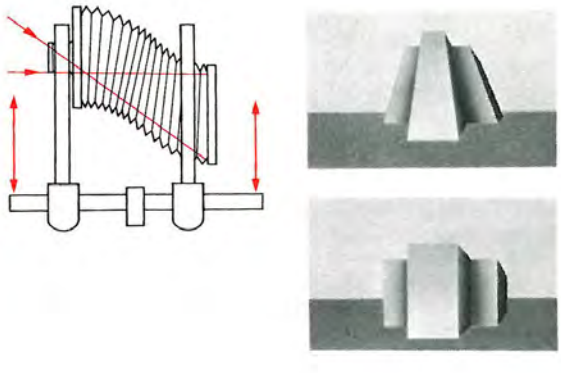

Abb. 126: Vermeidung stürzender Linien durch Shiften.

Umriss, Flächen und Formen

Der Umriss ist die grundlegendste Eigenschaft eines Objektes - gefolgt von anderen Qualitäten wie Farbe und Muster - und ein wesentlicher Faktor zur Identifizierung und Unterscheidung von anderen Objekten. Der Aufnahmestandpunkt ist für die Ausprägung des Umrisses von Gebäuden besonders wichtig. Standortwechsel ergeben immer Umrissveränderungen, aber auch Hintergrundwechsel. Es kann etwa der Standort so weit verändert werden, so dass zu dominant wirkende Gebäudeteile vor einem Hintergrund mit ähnlichem Farbton erscheinen und somit optisch abgeschwächt werden. Je unregelmäßiger die Form eines Gebäudes ist, desto stärker wird sich seine Kontur bei einem Wechsel des Standortes verändern.[464] *(Abb. 127)*

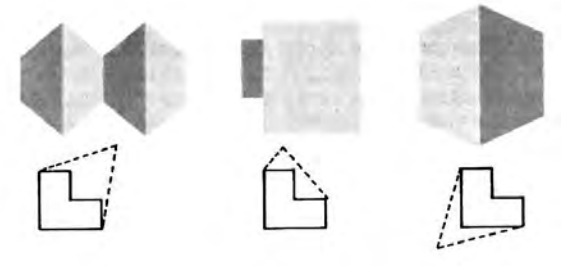

Abb. 127: verschiedene Standorte ergebene völlig andere Umrisse des Gebäudes.

[464] Vgl. Langford, *Enzyklopädie der Fotopraxis* (1989), 38.

Flächige Fassaden oder Himmel können den Blick des Betrachters nicht halten und lassen ihn rasch auf andere Bildelemente, die diese Homogenität unterbrechen, springen. Die Darstellung von Flächen muss dem Charakter der jeweiligen Architektur angepasst werden, um die Absicht des Architekten spürbar werden zu lassen, denn jeder Körper im Raum wird letztlich im Bild zur Fläche. Der Fotograf entscheidet bei der Komposition und dem Einsatz seiner Mittel in welcher Weise er die räumliche Wirkung unterdrücken oder hervorheben möchte. So spielen etwa für die räumliche Darstellung von Rundkörpern zwei Faktoren - Licht und Perspektive - eine wichtige Rolle. Hartes Seitenlicht lässt einen gewölbten Körper plastischer erscheinen als diffuses oder flaches Licht von vorne. Ein extremer Kamerastandpunkt und kurze Brennweite bringen die Plastizität ebenfalls besser zur Geltung als ein mittlerer Standpunkt auf Augenhöhe mit gerade gerichtetem Blick und langen Brennweiten.[465] Alle Flächen in einem Bild lassen sich auf eine Ausformung der drei Grundformen, Dreieck, Rechteck und Kreis reduzieren.

Das Dreieck

Das Dreieck ist ein Bildelement, das einerseits durch seine Diagonalen Dynamik und andererseits durch seine Basislinie Ruhe vermittelt. Das macht es zu einer Form mit besonderer Spannung. Um ein Dreieck im Bild visuell aufzuspannen, bedarf es lediglich dreier Punkte oder Linien. Dem Auge genügen meist zwei vorhandene oder auch nur virtuelle Linien. In fast allen Perspektiven sind Dreiecke zu finden, denn konvergierende Diagonalen bilden immer Dreiecke, wobei oft der Bildrand einen oder zwei Schenkel bilden kann. Besonders durch kurze Brennweiten eines Weitwinkelobjektivs entstehen bei perspektivischen Aufnahmen starke Diagonalen. Bei einer Frontalansicht mit niedrigem Standpunkt und einem nach oben gerichteten Blickwinkel sitzt die Spitze des Dreiecks sehr hoch am oberen Bildrand oder sogar darüber. Der untere Bildrand bildet die Basis und verleiht dem Foto Stabilität. Den gegenteiligen Effekt erzeugt ein auf den Kopf gestelltes Dreieck, dessen Spitze nach unten gerichtet ist und das Gefühl von Dynamik oder vermittelt. Ein oder mehrere Dreiecke erzeugen eine gewisse Ordnung im Bild, die das Motiv für den Rezipienten leichter lesbar macht. *(Abb.128)*

Das Rechteck

In der Architekturfotografie ist das Rechteck, in all seinen Variationen, die am häufigsten vorkommende Form. Sie spielt eng mit den Bildgrenzen, dem Format - das fast immer auch ein Rechteck ist - zusammen. Damit ein Rechteck auch als solches und nicht verzerrt abgebildet wird, muss der Fotograf seinen Standpunkt auf die Höhe des Objektes bringen und sein Objektiv gerade, also exakt im rechten Winkel auf das Objekt richten oder eine Perspektivenkorrektur vornehmen.

Das Rechteck ist eine der dominantesten Formen. Der rechte Winkel wirkt, als stärkste Richtungskontur, stabil und statisch. Da er im Rechteck viermal vorkommt macht er dieses zu einer so starken Form.

[465] Vgl. Giebelhausen, Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie* (1964), 105.

Mit ihm wird Schwere und Abgrenzung assoziiert, es wirkt ruhig und formal ausgeglichen. Das Quadrat als Sonderform des Rechtecks wirkt, durch vier gleich lange Seiten, besonders statisch und harmonisch. In der Fotografie kommt es auch als Bildformat in Form von Mittelformatnegativen oder Sensoren mit dem Maß 6x6cm vor.

Abb. 128: Margherita Spiluttini: Haus Rudin, Leymen, Frankreich, Architekten: Herzog & de Meuron, fotografiert 1998.

Der Kreis

Kreise ziehen den Blick des Betrachters an und legen seinen Fokus auf deren Inhalt. Virtuelle Kreise in einem Bild fassen bestimmte Bildbereiche zusammen und machen Bildelemente zu einer Gruppe, indem sie diese umschließen. Die Ellipse ist eine Variation des Kreises, die in einer perspektivischen Abbildung durch die Veränderung des Standpunktes entsteht. Der Betrachter sieht - durch seine Erfahrung - in der Ellipse einen Kreis. *(Abb. 129)*

Abb. 129: Margherita Spiluttini: Hauptschule Paznaun, Architekten: Noldin & Noldin, Kappl, fotografiert 2004.

KOMPOSITIONSMETHODEN

Durch die Architektur sind graphische Elemente wie Linien und Flächen bereits vorgegeben und vorhanden, mit denen es in ihrer Abbildung zu komponieren gilt. Dazu kommen fast immer mehrere Kompositionsmittel zur Anwendung, die gängigsten werden hier erläutert.

Kontraste

Unter dem Terminus *Kontrast*[466] wird im Allgemeinen meist nur der Helligkeitsumfang und das Verhältnis der Lichter zu den Tiefen im Bild verstanden. Die Begrifflichkeit des Kontrastes beschreibt jedoch wesentlich mehr kompositorische Gegensatzpaare als die der Helligkeitsintensität. Der Begriff Kontrast lässt sich leicht beschreiben, denn alles was wahrgenommen wird, ist erst aufgrund der Unterschiede zu seiner Umgebung fassbar und in seiner Individualität wahrnehmbar. In der visuellen Gestaltung dienen Kontraste zur Intensivierung und Hervorhebung von Bildelementen, die sichtbar gemacht und betont werden sollen. Kontraste erzeugen Spannung im Bild, steigern das Interesse des Betrachters und erhöhen dessen Aufmerksamkeit.

Alle Arten Kontraste sind frei miteinander kombinierbar. Ein Foto kann verschiedene Kontraste enthalten, die dem Betrachter die Möglichkeit bieten, immer wieder neue zu finden. Jedoch die bewusste Beschränkung auf wenige, ausgewählte Kontraste, die der Bildaussage dienlich sind, verstärkt die Bildwirkung und macht ein Bild besser lesbar.

Jedes Element wird auf den ihn umgebenden Raum bezogen und hat in einem gegebenen Kontext bestimmte Bedeutungen und Informationen für den Betrachter. Allein diese Beziehung kann den Eindruck von Tiefe und einer dritten Dimension erwecken.

Grundsätzlich kann man visuelle und nicht-visuelle Kontraste unterscheiden oder von formalen und inhaltlichen Kontrasten sprechen.[467] Inhaltliche Kontraste beziehen sich auf die Bedeutung und Symbolik von Bildinhalten, wobei ein Symbol für etwas oder für eine Eigenschaft steht, die das gezeigte Objekt eigentlich nicht hat. Formale Kontraste, die in vielen Variationen existieren, betreffen die Bildfläche und alle Bildelemente. Sie können zur Steigerung der räumlichen Wirkung beitragen. Die Gegenüberstellung von eckig zu rund, senkrecht zu waagrecht, breit zu schmal oder flächig zu linear, insbesondere aber die Staffelung großer und kleiner Baukörper, aufgenommen mit einer kürzeren Brennweite, erzeugen eine gesteigerte perspektivische Tiefe im Bild. Kontraste arbeiten Unterschiede der Bildelemente heraus, erzeugen Spannung im Bild und fungieren als Gegenpole zur Balance die zu Ausgewogenheit und Harmonie führt.

[466] Von *lat. contra* für gegen und *stare* für stellen.

[467] Vgl. Freeman, *Der fotografische Blick* (2007), 34.

Formale Kontraste können in vielen Paarungen bei Bildelementen auftreten: Punkt zu Linie, Linie zu Fläche, Linie zu Körper, Fläche zu Körper oder als deren Eigenschaft wie dem Verhältnis von groß zu klein, glatt zu rau, lang zu kurz, hart zu weich, breit zu schmal, hoch zu niedrig, bewegt zu statisch, dick zu dünn, leicht zu schwer, hell zu dunkel, transparent zu solide, schwarz zu weiß, viel zu wenig, flüssig zu fest, gerade zu geschwungen, stark zu schwach, horizontal zu vertikal, diagonal zu kreisförmig, durchgängig zu unterbrochen. Diese Auflistung ist ad libitum erweiterbar.

Abb. 130: Margherita Spiluttini: Wohnhaus Residential house, Oitashi, Oita Prefecture, Japan, fotografiert 2002.

Der am besten sichtbare und äußerst gewichtige Kontrast ist der Gegensatz von Hell und Dunkel. Dieser Kontrast benötigt immer Grenzen, wenn auch nur minimalistische. Genau betrachtet, ist dies ein Kontrast durch Tonwerte, die durch ihre Helligkeit definiert werden und wesentlich für die Stimmung in einer Fotografie verantwortlich sind. Die Mitteltöne enthalten die meisten Informationen eines Fotos. Es liegt in der Entscheidung des Fotografen wie weit der Tonwertumfang in die Schatten und Lichter reicht, und demnach wie stark der Kontrast ausgebildet ist. Hell-Dunkel-Kontraste sind für die Hervorhebung von Strukturen und Dreidimensionalität und zum Lenken der Aufmerksamkeit wesentlich. Denn das Auge des Betrachters wird zuerst auf die hellen Bereich im Bild achten. Der Blick wird zuerst zum Licht hin und vom Schatten weg gerichtet sein. Die Sehgewohnheiten werten einen dunklen Punkt auf dunklem Grund als vorne liegend oder einen hellen Punkt auf dunklem Grund als fernliegend. In der Architekturfotografie kann dies genutzt werden, indem der Vordergrund im Bild durch einen Rahmen dunkler gehalten wird, das hellere Motiv dadurch nach hinten tritt und im Raum viel tiefer zu liegen scheint. Die perspektivische Tiefenwirkung wird somit allein durch den Kontrast erhöht. *(Abb. 130)*

Balance

Balance im Bild hebt Spannungen auf, stellt Harmonien her und hilft dem Auge des Betrachters, das immer auf der Suche nach opponierenden Kräften ist, sich im Foto zurechtzufinden. Sie ist das Herz der Bildkomposition, das beim Betrachter einen Zustand der Zufriedenheit auslöst. Sie verschafft dem Bild auch Ausgeglichenheit in Bezug auf die Gravitation, denn der Betrachter neigt dazu, Bildelemente den Regeln der Schwerkraft zu unterwerfen.[468]

Es können zwei grundlegende Arten der Balance im Bild unterschieden werden: Die symmetrische, statische Balance, bei der sich die Kräfte um das Zentrum des Bildes gleichmäßig verteilen, wie es bei einer Zentralperspektive mit zentralem Fluchtpunkt der Fall ist, und die dynamische Balance, bei der eine ungleiche Gewichtung der Kräfte im Bezug zueinander, die Bildwirkung belebt und Spannung und dennoch Gleichgewicht erzeugt.

Der Fotograf entscheidet, ob und in welcher Form er Balance in seiner Abbildung haben möchte, wobei in einer Fotografie dermaßen viele Elemente miteinander interagieren, dass er diese Entscheidung meist intuitiv treffen wird.

Symmetrie

Bei einer Symmetrie wird ein Bildelement - über eine Achse gespiegelt - dupliziert. Diese Spiegelachse kann in jeder beliebigen Richtung im Bild verlaufen oder auch fiktiv sein.

Abb. 131: Margherita Spiluttini: Ehemalige Hofstallungen, Zwischennutzung als Theater, Wien, fotografiert 1996.

[468] Vgl. Rudolf Arnheim, *Kunst und Sehen* (2000), 265.

Die Symmetrie ist ein starkes Kompositionsmittel und stellt die höchste Form des Gleichgewichts, der Ordnung und der Stabilität dar. Eine symmetrische Aufnahme, von einem exakt mittigen Standpunkt aus aufgenommen, steht zwar für die perfekte und absolute Balance, birgt jedoch die Gefahr visueller Langeweile.[469] Das Auge verlangt zwar nach Balance, dennoch ist gerade die Symmetrie im Bild nicht immer erwünscht und muss jedenfalls dem Motiv entsprechen. Symmetrische Architekturfotos müssen exakt ausgeführt sein um ihre Wirkung entfalten zu können, Ungenauigkeiten können schnell irritierend wirken.

Auch in der Architektur ist Symmetrie die vom biologischen Körper abgeleitete Harmonie. Immer schon waren symmetrische Bauwerke Ausdruck für Feierlichkeit, Macht und Größe. Seit Jahrtausenden gilt Symmetrie im Sakral - wie auch im Profanbau als repräsentative Gestaltungsform. Auch wenn Symmetrie in der heutigen Architektur ein wenig unter dem Image leidet, langweilig und einfallslos zu sein, ist sie bei Eingangsportalen zu Kirchen, Festhallen, Fabriken oder Bürogebäuden immer wieder zu finden. Ein symmetrisch konzipierter Baukörper bietet sich für eine Aufnahme von der Mittelachse aus an, da dieser Kamerastandpunkt dem Baugedanken entspricht und die Wirkung verstärkt. *(Abb. 131)*

Asymmetrie

Wird der Kamerastandpunkt bewusst aus der Achse genommen, kann ein Kontrapunkt gesetzt werden. Der Versuch, Symmetrie im Bild zu kompensieren, erzeugt immer visuelle Spannung und muss eine gewisse Logik aufweisen, da das Auge des Betrachters immer einen Ankerpunkt möglichst nahe der Bildmitte als Symmetrieachse sucht. Um einer geometrischen Bildgestaltung mehr Spannung zu verleihen, kann die Symmetrie jedoch gebrochen werden, indem eine Hälfte keine exakte geometrische Spiegelung ist, sondern bewusste Unterschiede, wie etwa Unschärfe, aufweist.

Rhythmus

Ein Rhythmus ist eine mehrmalige Wiederholung eines bestimmten Bildelements in gleichmäßigen oder sich ändernden Intervallen. Auf Rhythmen ist in der Architekturfotografie besonders zu achten, da sie fast in jeder Fassade vorkommen. Meist gibt das Gebäude in verschiedenen Bereichen und Formen durch Fenster(-bänder), Treppen, Bodenfliesen, Gitterstäbe, Stützenreihen, Leuchten oder Türfluchten Rhythmen vor, diese sollten am Bildrand nicht unvermutet abgeschnitten werden. Rhythmus entsteht in der Fotografie dann, wenn das Auge des Betrachters diesen ähnlichen, sich wiederholenden Elementen im Bild folgt. Manchmal kann ein Rhythmus einen Standpunkt- und Objektivwechsel erfordern, damit die rhythmische Teilung deutlicher dargestellt werden kann.

[469] Vgl. Freeman, *Der fotografische Blick* (2007), 41.

In erster Linie kann hierzu das Licht genutzt werden, indem etwa ein günstiger Sonnenstand durch die entstehende Schattenwirkung die Gliederung der Fassade besonders gut hervorhebt oder bei Nachtaufnahmen Fensterbänder hell erleuchtet deutlich hervortreten.

Durch ein Spiegelbild kann der Rhythmus durch Verdoppelung verstärkt werden.[470] Jeder Rhythmus hat auch eine Richtung - er wird (in westlichen Kulturkreisen) meist stärker empfunden, wenn er von links nach rechts oder von oben nach unten führt als umgekehrt. Bei einfachen linearen Bildelementen genügt eine drei- bis vierfache Wiederholung, um den Eindruck eines Rhythmus zu erwecken, komplexere Bildelemente bedürfen einer höheren Anzahl an Wiederholungen. Ab einer gewissen Anzahl lässt sich die ästhetische Qualität des Rhythmus jedoch nicht mehr steigern - oft ist eine bewusste Störung hilfreich um die Aufmerksamkeit des Betrachters halten zu können. Um einen Rhythmus zu beleben und interessanter zu gestalten, kann und soll er demnach gebrochen werden.[471]

Muster

Ein Muster entsteht durch Wiederholung von Formen, Umrissen, Linien, Farben oder Tönen. Oft lassen sich Muster nicht sofort ausmachen und werden erst durch einen außergewöhnlichen Standpunkt sichtbar.

Wie der Rhythmus basiert auch ein Muster auf einer Wiederholung, ihm liegt allerdings keine Richtung sondern eine Fläche zugrunde. Reicht das Muster bis zum Bildrand, wird vom Betrachter, wie schon beim Rhythmus, angenommen, dass es sich um einen engen Bildausschnitt von etwas Größerem handelt, das über den Bildrand hinauszureichen scheint. Auch bei einem Muster ist, wie schon beim Rhythmus, ein bewusster visueller Bruch möglich, ohne das Auge des Betrachters zu stören.

Die Bildwirkung eines Musters wird stark durch seine Skalierung beeinflusst, so wird ein Muster, aus großer Distanz aufgenommen, zu einer Struktur, erst ein näherer Standpunkt lässt es als Muster erkennbar werden. Eine Struktur ist direkt vom Licht abhängig und wird oft erst durch Schatten sichtbar. Ihre plastische Wirkung erhält sie durch seitliches Licht oder Streiflicht.

[470]Vgl. Giebelhausen, Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie* (1964), 98.

[471] Vgl. Hofstadler, Theoretische Grundlagen der Prager Fotoschule Österreich (2005), 34.

Schärfe und Schärfentiefe

Schärfe

Schärfe ist nicht etwa die Eigenschaft eines Fotos sondern ein subjektiver Eindruck, der von mehreren Faktoren abhängig ist. So entscheiden das Auflösungsvermögen des menschlichen Auges, die Kantenschärfe im Bild, die Intensität der Kontraste und die Distanz des Betrachters zum Bild über die wahrgenommene Schärfe. Ein Bild, das dem Betrachter bei nahem Standpunkt unscharf erscheint, kann er bei größerem Abstand durchaus scharf sehen. Diese Tatsache ist vor allem bei Ausstellungen zu bedenken, wo eine gewisse Distanz des Auges zum Bild angenommen werden kann. Die Kantenschärfe einer Fotografie hängt von vielen, vor allem technischen Faktoren ab. Abgesehen von der Ausrüstung, d.h. Kamera, Stativ, Objektiv und Sensor, hängt die Schärfe eines Bildes auch von der gewählten Auflösung, der Brennweite, dem Kontrastumfang und vielem mehr ab. Die aktuelle Entwicklung geht zu digitalen Aufnahmetechniken und Kameras, die Fotografien mit völlig durchgängigen Schärfebereichen ermöglichen, bei denen der gewünschte Fokus nachträglich nach Belieben festgelegt oder verändert werden kann.

Schärfentiefe

Der Begriff Schärfentiefe beschreibt jenen räumlichen Bereich, in dem abgebildete Objekte für das menschliche Auge noch scharf erscheinen. Es ist jener Bereich entlang der optischen Achse, der tatsächlich scharf abgebildet wird, alle Punkte die näher oder weiter entfernt liegen, werden unscharf abgebildet. Als Einstellebene wird jene Ebene innerhalb der Schärfentiefe genannt, auf die das Objekt vor dem Fotografieren fokussiert wird. Als nicht ganz genaue, aber dennoch hilfreiche Richtlinie kann festlegt werden, dass etwa ein Drittel der Schärfentiefe vor und zwei Drittel hinter der Einstellebene liegen. Diese Ausdehnung in der Tiefe ist direkt von Objektivbrennweite und Blendenöffnung, Abbildungsgröße und der Entfernung der Kamera zum Objekt abhängig. Je kleiner die Brennweite, desto größer die Schärfentiefe und umgekehrt. Im Vergleich liefern Weitwinkelobjektive ausgedehnte - Teleobjektive dagegen geringe Schärfentiefe.[472] Dies ist ein Vorteil in der Architekturfotografie, da meist im weitwinkeligen Bereich gearbeitet wird und somit die große Schärfentiefe genutzt werden kann. Durch Abblenden wird der Schärfentiefebereich sowohl nach vorne als auch nach hintern erweitert. Als Faustregel gilt: je größer die Abbildungsgröße, desto geringer die Schärfentiefe, je größer die Distanz zwischen Kamera und Objekt, desto größer die Schärfentiefe. Diese Gesetzmäßigkeiten kann der Fotograf nutzen, um etwa den Hintergrund einer Detailaufnahme unscharf abzubilden oder auch ein Gebäude optisch aus seiner Umgebung herauszulösen, indem er die Blende weit öffnet und den Schärfebereich gering hält. Dadurch wird der Blick des Betrachters gezielt gelenkt, da das Auge immer scharfe, leichter lesbare Bildpartien sucht.

[472] Vgl. Jenny, *Notizen zur Fototechnik*, (2009), 24.

Architekturfotografie verlangt jedoch meist nach einer völligen Ausnutzung der Schärfentiefe. Das Gesamtkonzept eines Gebäudes kann vom Betrachter nur dann optimal erfasst werden, wenn es von vorne bis hinten absolut scharf abgebildet ist. Abgesehen vom Objekt selbst, ist es wichtig, dass Dinge im Vordergrund scharf abgebildet werden. Vor allem bei Innenaufnahmen verlangt das Auge des Betrachters Schärfe in allen Ebenen um nicht irritiert zu sein.

Scheimpflugsche Regel

Ist die Bildebene nicht parallel zur Fassadenfläche und eine Schrägansicht mit durchgängiger Schärfe erwünscht, wird starkes Abblenden allein nicht ausreichen und diese Aufnahme nur unter der Anwendung der Scheimpflugschen Regel[473] durch Tilten mithilfe eines schwenkbaren Objektivs gelingen. Die Schärfen- also Einstellebene lässt sich so parallel zur Fassade legen und diese wird durchgängig scharf erscheinen. Die Scheimpflugsche Regel besagt, dass, wenn Bild-, Objektiv- und Motivebene parallel zueinander liegen oder wenn sie sich in einem gemeinsamen Punkt schneiden, die gesamte Motivebene scharf abgebildet wird.[474] Die Anwendung dieser Technik ist auch sinnvoll, wenn es ein Hauptmotiv gibt, das durch Unschärfe von der Umgebung gelöst und deswegen mit offener Blende gearbeitet werden soll.

Schärfe und Perspektive

Durch das Verschwenken der Film- Mattscheibenebene wird allerdings auch die Perspektive verändert, denn dadurch verstärkt sich die Verjüngung in der Hauptebene des Objekts. Dies kann verhindert werden, indem die Mattscheibe in ihrer Position belassen und nur durch Schwenken der Objektivstandarte geschärft wird - ein Objektiv mit großem Bildkreis vorausgesetzt. Durch Verschwenken der Filmebene kann der Fotograf auch den gegensätzlichen Effekt - eine künstlich verstärkte Perspektive - erzielen. Somit kann perspektivische Raumwirkung in eine Frontalansicht gebracht werden.

Scharfe Bildbereiche suggerieren Nähe, unscharfe Bereiche hingegen erwecken beim Betrachter den Eindruck weiter entfernt zu sein. Ein Schärfe-Unschärfe-Kontrast kann demnach räumliche Tiefe erzeugen.[475]

Bewegungsunschärfe

In der Architekturfotografie spielt das Phänomen der Bewegungsunschärfe, außer bei der Darstellung von Menschen - oft bewusst eingesetzt - eine eher untergeordnete Rolle, wobei das bewegte Objekt in seinem Wesen noch erkennbar sein

[473] Benannt nach dem österreichischen Kartographen Theodor Scheimpflug, (1865-1911), der dieses Phänomen 1907 entdeckte.

[474] Vgl. Hausberg, Simons, *Professionelle Architekturfotografie* (2010), 66ff.

[475] Vgl. Freeman, *Der fotografische Blick* (2007), 57.

sollte, seine Details jedoch weitgehend verwischt. Durch lange Belichtungszeiten kann Bewegungsunschärfe auch Geschwindigkeit darstellen und eine stark befahrene Straße wird somit eventuell zu einem gewollten grafischen Element, anstatt als störend empfunden zu werden.[476] *(Abb. 132)*

Abb. 132: Margherita Spiluttini: Kunsthaus Bregenz, Architekt: Peter Zumthor, Bregenz, fotografiert 2005

[476] Vgl. Heinrich, *Basics Architekturfotografie* (2009), 42.

13 FUNKTIONALE QUALITÄTEN DER ARCHITEKTURFOTOGRAFIE

Architekturfotografie gibt es in äußerst unterschiedlichen Erscheinungsformen, weil ein ebenso breit gefächerter Markt dafür besteht. Die Fotos können in Hochglanzmagazinen erscheinen, Grundstücksmaklern dienen, Fachpublikum ansprechen oder sollen dem Architekten zu neuen Aufträgen verhelfen. Ihrer Bestimmung und ihrem Zweck folgend, wandelt sich ihre Ausprägung. Welche Funktionen sind es, die sie tatsächlich zu erfüllen vermag? Die Frage, ob Architekturfotografie, heute, da die Welt schnell und bequem bereist und Architektur in natura betrachtet werden kann, noch denselben Stellenwert hat, den sie vor hundert Jahren hatte kann bejaht werden, wenn die Fotografie selbst als eigenständiges Mittel einer Wahrnehmungsverdichtung gesehen wird und als Medium für das Transportieren von Anschauungen, die nur im Foto als Ausschnitt der Wirklichkeit zur Geltung kommen und eine Bildwirklichkeit zugelassen wird, die einen Moment festhält, der zur Zeit der Betrachtung schon Vergangenheit ist.

Davon ausgehend ist die Fotografie - welchem Zweck sie auch zugeführt wird - ein Medium, das dazu dient dem Betrachter als Empfänger mithilfe des Fotografen als Kommunikator, bestimmte Informationen zu vermitteln. Das alles macht Fotografie heute zu einem der wichtigsten Kommunikationsmittel.

Es wird deutlich, dass das Verständnis der funktionalen Qualität des Architekturabbilds davon abhängt, für welchen Zweck und auf welche Weise es verwendet wird, da nach Susan Sontag:

> ... jede Fotografie nur ein Fragment ist, hängt ihr moralisches und emotionales Gewicht von der Umgebung ab, in der sie gestellt ist. Eine Fotografie verändert sich mit dem Zusammenhang, in dem sie gesehen wird [...].[477]

WEGGEFÄHRTE DES ARCHITEKTEN

Nach Handzeichnungen, Skizzen und Plänen ist die Fotografie zweifelsfrei das nächste wichtige Kommunikationsmittel im architektonischen Entwurfs- und Entstehungsprozess. Architektur und Fotografie existieren in einer engen Symbiose miteinander und mit ihnen der Architekt und der Fotograf, wobei diese Rollen manchmal zusammenfallen können.

Nach dem Architekturkritiker Manfred Sack[478] begegnet man bei der Dokumentation von Architektur drei verschiedenen Arten von Fotografen und Fotografien:

[477] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 104.

[478] *1928, einer der größten deutschen Kunsthistoriker, war Redakteur der Wochenzeitung *Die Zeit*.

> Da sind die einen, die der Architekt beauftragt, sein Werk als das aufzunehmen, was es nach seiner Fertigstellung, aber noch vor seinem Gebrauch ist: als ein Bau-Werk in seinem jungfräulichen Zustand. Und so erscheint es dann auch auf den Bildern: klinisch rein, eine aus Räumen gebildete, begehbare Skulptur, deren Qualität nicht an ihrer Funktionstüchtigkeit gemessen, sondern an der Schönheit der Erscheinung, innen wie außen. [479]

Diese Fotografien sind insofern Dokumente, da sie einen Daseinszustand des Gebäudes festhalten, der nie wieder eintreten wird, nämlich kurz bevor es in sein anderes, eigentliches Dasein übertritt und von den Benützern, die von ihm Besitz ergreifen, verändert wird.

Die zweite Gruppe Fotografen sind nach Sack jene, die sich genau für diesen benutzten Zustand interessieren - mehr als für das Bauwerk selbst und die mit Hilfe der Architektur ein Stimmung und ein Lebensgefühl vermitteln möchte, jene: „[...] die dem Gebäude vor allem mit der Möblierung auf den Leib rücken. Bei Reportern hat Architektur keine gute Chance.“[480]

Die dritte Art der Fotografen ist nach Sack die seltenste: Jene, die einen Blick sowohl für das eine, wie auch für das andere haben. Jene Fotografen, die weder das Bauwerk noch den Menschen dominieren lassen, sondern die Architektur dokumentieren, ihre Funktionen und ihre Platzierung in der Umgebung zeigen.[481] Diese Art der Dokumentation wird der Architektur und den Menschen, die dahinterstehen, ebenso gerecht, wie jenen, die sie nutzen und täglich sehen.

Eine elementare Affinität zur Architektur sollte existieren, dazu stellt Margherita Spiluttini fest, dass es „interessant ist, dass die meisten bekannten internationalen ArchitekturfotografInnen meiner Generation Architektur studiert haben.“[482]

Damit wird deutlich, dass Architekturfotografie weit mehr ist, als perfekt ins Licht gesetzte Architekturbilder in Hochglanzmagazinen sondern auch ständiger Wegbegleiter des Architekten.

Modellfotografie

Auch wenn Modellfotografie heute nicht mehr so stark vertreten ist, wie etwa noch vor zehn Jahren, ist sie dennoch nicht ganz verschwunden, denn es werden - als wichtiger und wesentlicher Bestandteil des Entwurfsprozesses - immer noch Architekturmodelle gebaut und obwohl im Entwurfsprozess und auch zu Präsentationszwecken heute Visualisierungen an der Tagesordnung stehen, haben Renderings und computergenerierte perspektivische Ansichten dem Architekturmodell den Rang noch nicht zur Gänze abgelaufen.

[479] http://www.a.tu-berlin.de/TAD/archiv/galerie/4.5-AD-foto-urbandistortion/abgabe3/index.shtml.

[480] Ibid.

[481] Ibid.

[482] Spiluttini am 12.10.2011.

Modellfotografie zeichnet sich durch ihre verschiedenen Blickwinkel aus. Sie kann einen menschlichen Standpunkt simulieren um einen möglichen Raumeindruck einzufangen oder sie kann eine Luftaufnahme darstellen, die eine städtebauliche Situation sichtbar macht. Sie ist ein Bereich der Architekturfotografie, der nah an der Grenze zur Produktfotografie liegt weshalb ein gewisses Grundwissen über Lichtführung mit künstlicher Beleuchtung von Vorteil ist. Damit sind die zwei wesentlichen Faktoren, die das Ergebnis einer Modellaufnahme maßgeblich beeinflussen, genannt, nämlich zum einen der Kamerastandpunkt und zum anderen die Lichtsetzung. Zusätzlich sind vor allem der Maßstab und die Höhe des Grades, in der die Realität simuliert werden soll, für das Ergebnis ausschlaggebend.

Abb. 133: Heinrich Heidersberger: Modellfotografie der Jahrhunderthalle. Architekt: Friedrich Wilhelm Kraemer, Frankfurt am Main, 1963.

Im Gegensatz zur Architekturaufnahme des real errichteten Objektes ist die Belichtung eines Modells leicht steuerbar. Die Beleuchtung bei Modellaufnahmen kann die Sonne imitieren und sich an der tatsächlichen Himmelsrichtung des Projektes in der Wirklichkeit orientieren. Dabei sind starke Schlagschatten bewusst regulierbar -manchmal ein Geduldspiel, bei dem es um zentimetergenaues Arbeiten geht. Oft genügt eine einzige künstliche Lichtquelle zur Beleuchtung eines Architekturmodells - vor allem wenn es sich um ein Arbeitsmodell im Entwurfsstadium handelt. Für ein Präsentationsmodell kann die Beleuchtung auch drei, vier Lampen verlangen. Auch hierbei muss die fiktive Sonnenrichtung durch eine Lampe als Hauptlicht übernommen werden. Durch genügend Abstand der Lampe zum Modell wird ein möglichst natürlich wirkender Schattenwurf mit nur einer Richtung simuliert, die übrige Beleuchtung hebt die Oberflächenstruktur des Modells hervor. Als Hintergrundfarbe eignet sich meist Schwarz oder Weiß - dies ist günstig, um das Modell digital freizustellen, denn oft wird die Modellaufnahme als Collage in ein Foto der natürlichen Umgebung eingesetzt. *(Abb. 133)*

Ein Architekturmodell in seiner günstigsten Ansicht abzubilden ist eine technisch schwierige Aufgabe und durch ein schlechtes Foto kann ein Modell völlig anders und verfremdet - schlichtweg falsch - wiedergegeben werden, während ein gutes Bild sehr überzeugend wirken kann. Verschiedene Standpunkte führen in der Modellfotografie sehr schnell zu völlig unterschiedlichen Raumeindrücken, deswegen muss der Kamerastandpunkt und die gewünschte Perspektive auf oder in das Modell genau festgelegt werden. Dabei muss auch auf die Art des Modells eingegangen werden - unterschiedliche Maßstäbe wollen Unterschiedliches zeigen. Ein Modell im Maßstab 1:200 wird mehrere Details für den Bauherrn sichtbar machen, während ein Modell im Maßstab 1:500 hauptsächlich die städtebauliche Eingliederung demonstrieren möchte.

Fußgängerperspektive

Es bieten sich einige günstige Standpunkte an, wobei die Fußgängerperspektive die technisch am schwersten umsetzbare ist, da die Linse der Kamera nur ganz knapp über oder auf dem Niveau der Bodenplatte positioniert werden muss. Tatsächlich maßstabsgerechte Aufnahmen, aus der fingierten Perspektive eines Menschen, der auf gleicher Höhe mit dem Gebäude steht, sind meist nur unter hohem technischem Aufwand machbar. Selbst wenn der Fotograf den niedrigsten möglichen Standpunkt für seine Kamera wählt, indem er sie auf die Grundplatte des Modells stellt, liegt die angenommene Augenhöhe bei einem Modell im Maßstab 1:500 im fünften Obergeschoss und erst bei einem, im Modellbau nicht sehr häufigen Maßstab von 1:50, annähernd auf richtiger Höhe. Auch bei einem Maßstab 1:100 dürfte die optische Achse der Linse nur 18 mm und bei 1:200 nur knapp 10 mm über der Bodenplatte liegen.[483] Für Aufnahmen aus der Fußgängerperspektive und um einen nahen Standpunkt zu ermöglichen eignet sich ein Weitwinkelobjektiv oder auch Makroobjektive oder äußerst kostspielige Endoskopie-Kameras oder -Vorsätze, mit denen viele Stellen im Modell erreicht werden können.[484] *(Abb. 134 & 135)*

Ist eine Positionierung der Kamera auf Höhe der Grundplatte nicht möglich, kann auch ein Spiegel die Lösung sein, indem die Kamera über dem Modell positioniert wird und die senkrecht nach unten gerichtete optische Achse über einen Spiegel auf das Modell gelenkt wird. *(Abb. 136 & 137)*

Vogelperspektive

Ein erhöhter Standpunkt mit einem Blick von oben entspricht nicht der natürlichen gewohnten Perspektive, sondern der eines Vogels oder aus einem niedrig fliegenden Flugzeug, vermittelt aber einen guten Überblick über Lage und Gliederung der Baukörper.

[483] Vgl. Giebelhausen, Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie* (1964), 145ff.
[484] Vgl. Dechau, *architektur abbilden* (1995), 164.

Abb. 134: Modellaufnahme des SAS-Royal-Hotel-Hochhauses in Kopenhagen aus der Fußgängerperspektive, zum Vergleich das reale Gebäude, Fotografie: Strüwing, Architekt: Prof. Arne Jacobsen.

Abb. 135: Julius Shulman: Modellaufnahme des Barrington Plaza, West Los Angeles, Kalifornien. Architekt: Daniel, Mann, Jonhson & Mendenhall.

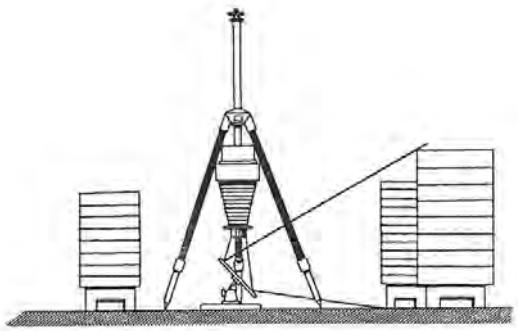

Abb. 136: Schematische Darstellung einer Modellaufnahmesituation aus der Fußgängerperspektive durch Umlenkung der optischen Achse mithilfe eines Spiegels.

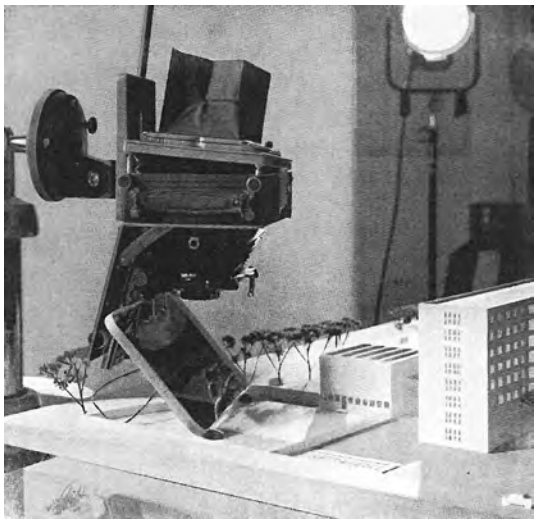

Abb. 137: Modellaufnahme mit Blickrichtung aus der Fußgängerperspektive durch Umlenkung der optischen Achse mit einem Spiegel.

In der Modellfotografie ist ein erhöhter Standpunkt mit Blickrichtung von schräg oben aus der sogenannten Vogelperspektive durchaus sinnvoll und gebräuchlich und dadurch für den Betrachter nicht ungewohnt. Der Winkel sollte nicht zu flach gewählt werden, damit die im Nahbereich ohnehin geringe Schärfentiefe optimal ausgenutzt werden kann. Da in der Modellfotografie ein großer Schärfentiefebereich gefragt ist - was bei kleinen Objekten besonders schwierig ist - bieten eine kleine Blende und die Verwendung eines PC-Objektivs eine mögliche Lösung, denn ein durchgängig scharfes Bild wird nur mit einer Fachkamera und/oder dem Einsatz von Tilt-und Shift-Objektiven zu erreichen sein.[485] *(siehe auch „Objektive und Brennweiten" in Kapitel 7)* Hierzu wird der Fotograf um die Anwendung der Scheimpflugschen Regel *(siehe auch „Schärfe" in Kapitel 12)* nicht herumkommen. Bei der Vogelperspektive sollte eher ein Normal- oder Teleobjektiv zum Einsatz kommen, denn ein Weitwinkelobjektiv würde eine zu starke Fluchtung verursachen und die Bewertung der Proportionen des Modells erschweren.[486] *(Abb. 138 & 139)*

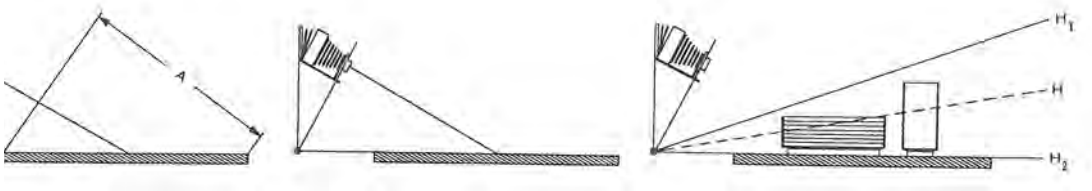

Abb. 138: Legen einer durchgängigen Schärfeebene in der Modellfotografie unter Anwendung der Scheimpflugschen Regel.

[485] Vgl. Kopelow, *How to photograph buildings and interiors* (2002), 90f.
[486] Vgl. Heinrich, *Basics Architekturfotografie* (2009), 58.

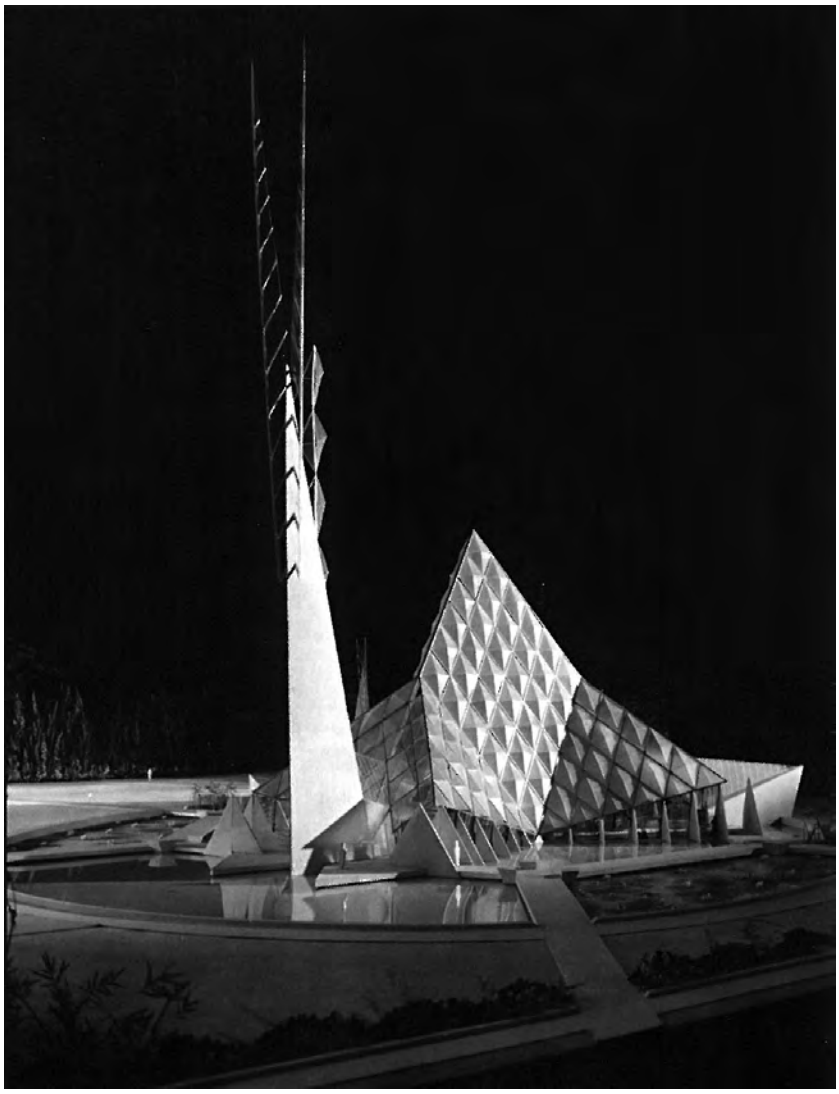

Abb. 139: Julius Shulman: Modell der Kristallkapelle der Universität von Oklahoma. Architekt: Bruce Goff, fotografiert 1950.

Nachtaufnahme und die blaue Stunde

Die durchwegs gebräuchliche Bezeichnung *Nachtaufnahme* ist etwas irreführend, denn in der Nacht, bei absoluter Dunkelheit, wird nur bei klassischen Architekturaufnahmen in Ausnahmefällen - meist wenn Gebäude von außen stark angestrahlt werden - fotografiert. Die meisten Fotografen werden für eine sogenannte Nachtaufnahme bereits in der Dämmerung, während der *blauen Stunde* aktiv. Die in der Architekturfotografie so beliebte *blaue Stunde* beschreibt die natürliche Lichtsituation zwischen Abenddämmerung und nächtlicher Dunkelheit und beginnt etwa eine Stunde vor Sonnenuntergang. Für eine Aufnahme zur *blauen Stunde* hat der Fotograf - im Sommer länger als im Winter - jedoch bestenfalls eine halbe Stunde Zeit. Wie lange genau die Zeitspanne der so genannten *Heure bleu* tatsächlich ist, hängt von der geografischen Breite des Standortes ab: Am Äquator gibt es kaum Dämmerungszeiten, an den Polen können sie einige Stunden dauern - im mitteleuropäischen Raum dauert die optimale Zeitspanne für diese Kalt-Warm-Mischlicht-Situation meist nur einigen Minuten.[487]

[487] Vgl. Timm, *Die Kunst der Architekturfotografie* (2010), 235.

Bei guten Wetterverhältnissen und klarer Luft färbt sich der Himmel in dieser Zeitspanne in ein tiefes, fast dramatisches Azurblau. Diese Lichtstimmung wird für Nachtaufnahmen genutzt, da im Gegensatz zu einer Aufnahme bei absoluter Dunkelheit die Umgebung noch wahrnehmbar ist, denn es ist wichtig, dass sich die Silhouette des Gebäudes noch vom Nachthimmel abhebt und nicht in ihm aufgeht.

In der Dämmerung verändern sich der Charakter eines Gebäudes und seine Beziehung zur Umgebung. Glasfassaden, die tagsüber durch Spiegelungen uneinsichtig sind, gewähren Einblick, nicht besonders attraktive Gebäude können in der *blauen Stunde* recht ansehnlich wirken. Hell-Dunkel-Kontraste steigern sich und können eventuell auch durch mehr oder weniger Innenbeleuchtung beeinflusst werden. Diese besondere Lichtsituation des Himmels, meist kombiniert mit künstlicher Beleuchtung im oder am Gebäude ergeben einen für die *blaue Stunde* ganz typischen farbigen Effekt. *(Abb. 140 & 141)*

Abb. 140: Margherita Spiluttini: Aussegnungshalle, Gräfelfing, Architekt: Gunther Wawrik, fotografiert 2000.

Abb. 141: Margherita Spiluttini: Einfamilienhaus, Lochau/Vorarlberg, Architekt: Michael Loudon.

Luftbildaufnahme

> Derselbe Nadar, der mit seiner Kamera die maßgebenden Portraits von Berühmtheiten seiner Zeit und die ersten Foto-Interviews machte, war auch der erste Fotograf, der Luftaufnahmen machte. [488]

Bereits 1855 führte der berühmte französische Fotograf Nadar[489] (1820-1910) von einem Ballon aus „die Daguerresche Operation" über Paris durch. Eine weitere Expedition sollte 1867 folgen, zahlreiche sehenswerte Aufnahmen liefern und in weiterer Folge die Forschung in der Luftfahrt vorantreiben.

Ein Luftbild ist das Ergebnis einer Architekturaufnahme von einem außergewöhnlich hohen Standort aus und einem nach unten gerichteten Blick. Luftbildaufnahmen waren immer schon eine Teildisziplin der Architekturdokumentation und erfahren durch ihren Einsatz im Internet heute einen unaufhaltsamen Aufschwung. Architektur wird mehr denn je von der Öffentlichkeit, nun auch von oben (herab), betrachtet - ein Beispiel mehr, wie Fotografie das Erscheinungsbild der Architektur prägt, denn wie Simon Rees bemerkt:

> [...] Seit Google-Earth eines der beliebtesten Programme im Internet geworden ist, täglich millionenfach genutzt, ist die Beziehung zwischen Fotografie und Architektur noch verwickelter geworden, da Städte, Straßen und Gebäude einen neuen Aspekt und ein neues Erscheinungsbild annahmen. In Wahrheit ist dies nur eine weitere Version der Ausbreitung von fotografischen Mitteln und Perspektiven.[490]

Architekturfotos aus der sogenannten Vogelperspektive - dienen herkömmlich zur Ergänzung der klassischen Architekturaufnahmen vom Boden aus und können sehr gut den Kontext und die Umgebung eines Gebäudes unterstreichen. Mögliche Motivationen für eine Architekturaufnahme aus der Luft können ein weit ausgedehntes Objekt, eine sehr komplexe Grundrissanordnung oder eine unübersichtliche Lage im Gelände oder Stadtbild sein. Aufnahmen aus der Luft entstehen klassischerweise von einem Flugzeug oder Helikopter aus oder unter Zuhilfenahme eines Teleskopmastes und immer häufiger auch mithilfe eines Ballons oder ferngesteuerter Flugdrohnen und MikroKopter[491], welche die Kamera in die gewünschte Position bringen. Diese Technik ist - bezüglich der Tragkraft und damit einhergehend der Größe der Kamera - noch ein wenig eingeschränkt, jedoch in ständiger Verbesserung begriffen.

[488] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 168.

[489] Eigentlich Gaspard-Félix Tournachon, Fotograf, Schriftsteller und Ballonfahrer.

[490] Simon Rees, Kurator der Ausstellung *Erschaute Bauten, „Architektur im Spiegel zeitgenössischer Kunstfotografie"* im MAK, im MAK/ZINE *#1/2011,* 13.

[491] Kleines Fluggerät mit mehreren, meist sechs oder acht spinnenbeinartig angeordneten Rotoren, das sich durch hohe Stabilität und Geschwindigkeit auszeichnet und durch GPS-Steuerung vorgegebene Positionen anfliegen kann.

Die Problematik beim Fotografieren aus dem Flugzeug liegt einerseits bei der Gefahr einer Unschärfe durch Verwackeln und andererseits beim Dunst in der Luft. Die zwischen Kamera und Objekt befindliche Luftschicht streut - verunreinigt durch Staub, Rauch und Dunst - das Licht, es entsteht sogenanntes Luftlicht. Um dieses zu dämpfen können Orange- oder Rotfilter eingesetzt werden.[492] Da die Luft in der Früh am klarsten und das Sonnenlicht flach ist, eignet sich diese Tageszeit am besten für eine Luftaufnahme. Ein kurzes Teleobjektiv wird eine gute Wahl sein und kurze Verschlusszeiten vermeiden Unschärfe durch Vibrationen und Flugbewegung.

Im Unterscheid zu vermessungstechnischen, vorwiegend geodätische Daten erfassende Senkrechtaufnahmen, sind die meisten Architekturaufnahmen aus der Luft Schrägansichten, die zwangsläufig eine perspektivische Verzerrung mit sich bringen, da sich die Gebäude, von diesem erhöhten Standpunkt aus, nach unten hin verjüngen. Deswegen ist ein möglichst flacher Winkel ratsam, der zwar mehr Dunst vor der Linse bedeutet, jedoch nur eine geringfügige nachträgliche Perspektivenkorrektur notwendig macht. Eine leichte Konvergenz sollte belassen werden, da das Auge des Betrachters bei einem Blick von oben an eine Verjüngung gewöhnt ist und sein Auge diese erwartet.

Vermittlung und Studienzwecke

Visuelle Kommunikation ist vermutlich die rascheste und am leichtesten verständliche Art und Weise sich mitzuteilen. Wie Sprache ist auch Fotografie ein Medium, das Architektur vermitteln kann. Architekturfotografie hat sowohl eine Vermittlerrolle zwischen einem Bauwerk und dem Bildbetrachter als auch zwischen Architektur und Fotografie. Die Erfassung des Entwurfsgedanken, der Struktur und Organisation des Gebäudes, der Proportionen und den Intentionen des Architekten ist eine große Herausforderung und die Rolle der Vermittlerin lässt unterschiedliche Auslegungen zu. So kann ein Foto durch seine emotionale Wirkung mithilfe kompositorischer Mittel neben der formalen Umsetzung und Erklärung des Gebauten auch immer einen spezifischen Stil, Chic oder ein bestimmtes Lebensgefühl vermitteln.

Architekturfotografie kann das Sehen, das Betreten und Empfinden eines Gebäudes nicht ersetzen, sie kann dem Betrachter nur eine Hilfestellung sein, eine Ahnung davon zu bekommen. Nach dem tatsächlichen Erfahren und Erleben von Architektur, dicht gefolgt von schriftlichen Beschreibungen, ist sie wohl die zweitbeste Möglichkeit, sich - im wahrsten Sinne des Wortes - ein Bild von einem Gebäude machen zu können.

Doch *ein* Bild wird nicht genügen. In ein einziges Foto lässt sich die Idee, sowohl des Architekten als auch des Fotografen, kaum transformieren. Ein Gebäude ist in seiner Gesamtheit nicht mit einer einzigen Aufnahme zu erfassen und es bedarf zur Wiedergabe des Charakters eines Objektes fast immer einer Gruppe oder einer Serie von Bildern.

[492] Vgl. Giebelhausen, Karpf, *Architekturfotografie* (1964), 162.

Weiters ist die Gesamtwirkung einer Serie meist stärker als die eines Einzelbildes, da erst durch die Zusammenstellung der Fotos ein Thema übersetzt werden kann. Wie viele Aufnahmen notwendig sind um ein Objekt oder einen Raum optisch erfassen zu können, kann von Gebäude zu Gebäude stark schwanken, Richard Neutra ist sogar der Überzeugung, dass selbst eine Serie nie genügt, da sich ein Bauwerk ständig visuell wandelt:

> One such picture can never give quite all of it. Perhaps a whole series, from every point of view and from every position, might do, but it would have to be repeated whenever daylight and artificial illumination change. But, then, a series simply never is equal to the grand experience of visual continuity.[493]

Henri Cartier-Bresson[494], Photojournalist und ein Meister des entscheidenden Augenblicks meinte über die Serie:

> [...] Manchmal kann ein einziges Photo für sich eine ganze Reportage ausmachen, wenn es in seiner Form voll und stark genug ist und genug in seinem Inhalt mitschwingt. Aber der Fall ist selten gegeben. Die thematischen Einzelbestandteile, von denen der Funke überspringt, sind häufig weit auseinander gelegen, man darf sie nicht mit Gewalt im Bild zusammendrängen, es wäre Betrug, sie so gewissermaßen in Szene zu setzten. [...] man kann in mehreren Photos die einander ergänzenden Elemente des Stoffs vereinigen.[495]

Der thematische Zusammenhalt einer Serie hängt vornehmlich von formalen Faktoren ab, die durch eine gewisse Durchgängigkeit in der Aufnahmequalität und kompositorischer Ästhetik zustande kommt, wobei eine einzelne spezifische Methode als Grundlage dienen kann. Eine Fotostrecke kann die Geschichte und komplexe Idee eines Bauwerks erzählen. Margherita Spiluttini erfasst Gebäude immer in ihrer Gesamtheit. Ihre Arbeiten sind meist große Serien, die durch eine - ihr eigene ruhige, klare Bildsprache - definiert werden. Beispielhaft dafür steht ihr Buch *Neue Häuser*, in dem sie (damals) junge österreichische Architektur in kleinen Bildgruppen porträtiert hat. *(Abb. 142-145 & 146-149)*

Handelt es sich nicht um die Baudokumentation für Architekten sondern um einen gleichbleibend unverzerrten Blick, die Erfassung von Strukturen und Intensivierung des Sehens, müssen zum Thema Bildserie die unverwechselbaren Fotografien eines bestimmte Bautypus von Bernd und Hilla Becher genannt werden. Die ästhetische Qualität ihrer Arbeiten liegt unter anderem darin, dass ihre Fotos neben ihren formalen Zusammenhängen auch eine inhaltliche Auseinandersetzung mit gesellschaftskritischen Fragen darstellen.[496] *(siehe auch „Fotografie im deutschsprachigen Raum“ in Kapitel 2) (Abb. 150)*

[493] Richard J. Neutra in Julius Shulman, *Photographing Architecture and Interiors* (2000), vi.

[494] 1908-2004, sein Name ist untrennbar mit der Agentur *Magnum*, heute noch eine der weltweit bedeutendsten Bildagenturen, deren Mitbegründer er war, verbunden.

[495] Foundation Henri Cartier-Bresson (Hrsg.), *Henri Cartier-Bresson: Meisterwerke* (2004), 6.

[496] Vgl. Hofstadler, *Theoretische Grundlagen der Prager Fotoschule Österreich* (2005), 43.

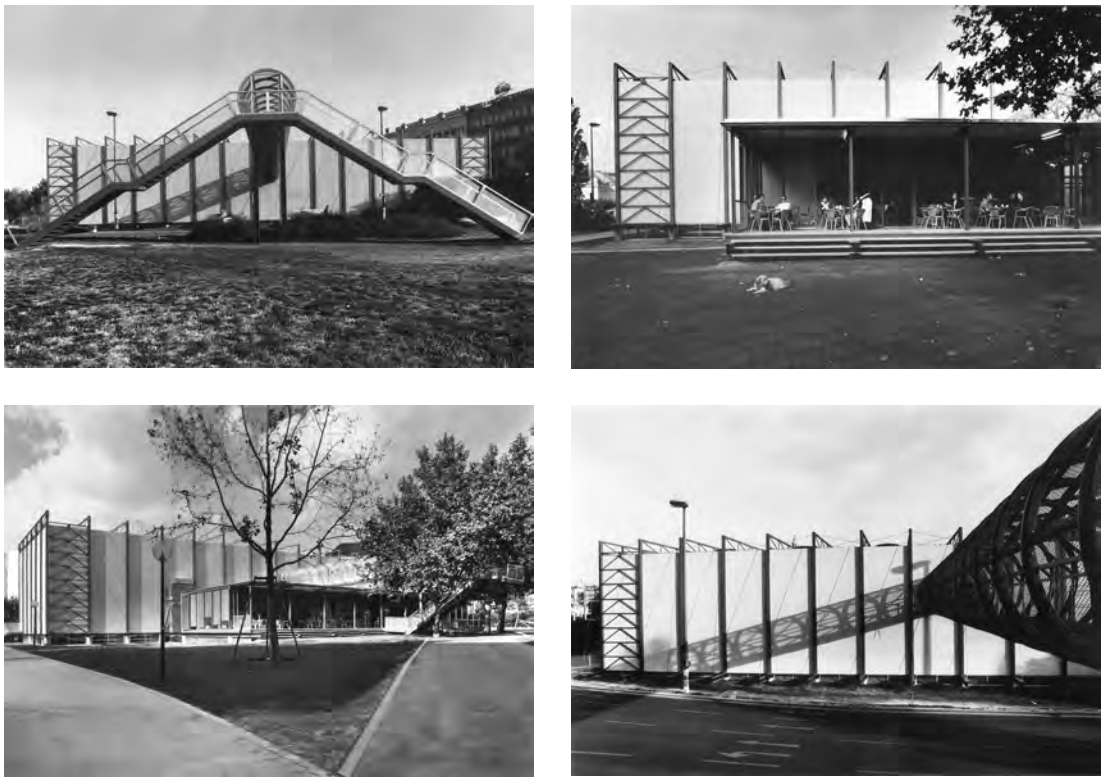

Abb. 142-145: Margherita Spiluttini: Kunsthalle Karlsplatz, 1992, Architekt: Adolf Krischanitz.

Abb. 146-149: Margherita Spiluttini: Einfamilienhaus, Landeck, Tirol, 1990. Architekten: Dieter Henke und Martha Schreieck.

Eine sehr spezifische und wichtige Funktion nimmt die Architekturfotografie in der Ausbildung ein, denn das Studium und die visuelle Auseinandersetzung mit existierender Architektur bildet eine wichtige Grundlage für angehende Planer und Architekten. Architekturfotografie ist seit jeher eine wichtige Anschauungsmöglichkeit und wurde schon bald nach ihrem Aufkommen als Lehrmaterial für Studenten und angehende Architekten eingesetzt. Abbildungen haben eine prägende Wirkung und bieten dem Architekten die Möglichkeit, sich eine gute Grundlage für die Entwurfsarbeit und einen Motiv- und Formenschatz zuzulegen oder auch Proportionen und Dimensionierung anhand von Vorbildern zu studieren.[497] Architekturfotografie fördert das differenzierte Schauen und schult den Blick - nicht nur den des angehenden Architekten.

Abb. 150: Bernhard und Hilla Becher: Typologie von Fachwerkhäusern, 1959-1974.

Ein Abbild kann das reale Erleben und Betrachten nicht ersetzen, doch es macht die Architektur fremder Länder anschaubar, außerdem sind viele bedeutende Bauwerke nicht öffentlich zugänglich oder aus Gründen hoher Reisekosten oder topografischer Gegebenheiten nicht leicht erreichbar. Die Architekturfotografie kann so Bauten durch Bilder an Orte transportieren und erlebbar machen, wo sie sonst nicht wahrgenommen werden könnte. Sie trägt Abbilder der Architektur in die Welt. Fotografien sind somit eine großartige Möglichkeit die immobile Kunst des Architekten auch andernorts zu präsentieren und tragen so zur Verbreitung von planerischen Ideen und Techniken bei.

Neben den Abbildungen von Außenansichten, Innenräumen und Architekturdetails koexistieren fotografische Teilbereiche, die eindeutig dem Genre Architekturfotografie zufallen, auch wenn sich die dafür zum Einsatz kommenden Aufnahmetechniken von denen einer klassischen Gebäudeaufnahme unterscheiden.

[497] Vgl. Winfried Nerdinger (Hrsg.) et al, *Fotografie für Architekten: Publikation zur Ausstellung des Architekturmuseums der TU München in der Pinakothek der Moderne,* 31. März-19. Juni 2011 (Köln: Verlag der Buchhandlung Walther König, 2011), 15ff.

Dokumentarische Architekturfotografie und Interpretation

Dokumentation kann auch als Bewahrung angesehen werden, denn Fotografie ist die einzige Möglichkeit zur Konservierung von Architektur. Im besten Fall findet die Dokumentation eines Bauwerks während seines gesamten Bestehens - von der Grundsteinlegung bis zum Abriss oder Verfall - statt. Baudokumentation dient dem Zweck ein Bauwerk möglichst wirklichkeitsgetreu wiederzugeben und seine spezifischen Merkmale hervorzuheben. Zum Festhalten wichtiger Bauphasen oder Besonderheiten und der Beweissicherung während der Errichtung reicht meist das fotografische Können des Architekten selbst aus. Hierbei dürfen ganzheitliche Übersichtsfotos nicht fehlen, damit Detailaufnahmen zugeordnet werden können. Es geht um Archivierung, zeitliche Zuordnung und Vollständigkeit der Dokumentation - die Qualität des Einzelbildes spielt keine große Rolle. Zur Dokumentation als Erfassung und Umsetzung des fertigen Bauwerks ist jedoch das Wissen eines professionellen Fotografen gefragt. Nicht jeder Architekt, der zur Kamera greift ist gleich ein Architekturfotograf. Denn so wenig Architektur bloßes Bauen ist, ist Architekturfotografie bloßes Ablichten von Gebäuden.

Es gibt viele Situationen im Alltag eines Planers in denen fotografiert wird und deren Ergebnisse keine professionellen Architekturaufnahmen sind. Fotografie beeinflusst den Architekten und seine Architektur während seiner gesamten Arbeit. Sie begleitet ihn vom Augenblick der Auftragsannahme bis lange Zeit nach der Fertigstellung. Diese Symbiose beginnt mit der visuellen Aufnahme des Bauplatzes und läuft parallel zu einem Bauvorhaben von der Modellfotografie über den Spatenstich, die Dokumentation während der Errichtung, bis zu den Außen- und Innenaufnahmen nach der Vollendung und zur Präsentation nach der Schlüsselübergabe und bisweilen auch noch während der Nutzung.

Schon früh in der Geschichte der (Architektur-) Fotografie gehörte die Dokumentation von Bauplätzen, das Festhalten historischer Bauten und deren Veränderungen zu ihren Aufgaben. In Form von chronologischen Sequenzen wurden schon seit 1850 Bauabläufe mit Bilderserien erfasst. Durch eine gründliche Dokumentation können Details festgehalten werden, die später überformt und nicht mehr sichtbar sind. Bilder werden so zu bedeutsamen Belegen für die Chronologie, Technik, Konstruktion und Geschichte eines Bauwerks, die bei späteren Umbauten, Reparaturen oder der Rekonstruktion beim Wiederaufbau historischer Bauwerke wichtige Hinweise liefern können.[498] Susan Sontag schreibt zu den frühen Ansätzen der Architekturdokumentation:

> Bereits im frühen Entwicklungsstadium der Fotografie, Ende der dreißiger Jahre des vorigen Jahrhunderts [gemeint ist das 19. Jahrhundert, Anm. Karin Haupt], wies William H. Fox. Talbot darauf hin, dass sich die Kamera besonders gut dafür eigne, „die von der Zeit geschlagenen Wunden" aufzuzeichnen. Fox Talbot bezog sich dabei auf das Schicksal von Gebäuden und historischen Denkmälern.[499]

[498] Vgl. Nerdinger (Hrsg.) et al, *Fotografie für Architekten* (2011), 153.
[499] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 71.

Fotografie kann Architektur visuell konservieren und zu einem (manchmal verspäteten) Bewusstsein deren Wertes beitragen, wie etwa beim *Barcelona Pavillon* von Mies van der Rohe[500], errichtet anlässlich der Weltausstellung 1929, der nur wenige Monate existierte und dessen fotografische Dokumentation schließlich sogar zur Rekonstruktion führte.[501] Umfangreiche Archive von Architekturfotografen, wie auch das von Margherita Spiluttini eines ist, werden so zu einer unschätzbar wertvollen Sammlung der Baukunst.

Die Aufgabe der Fotografie als Botschafterin der Architektur liegt jedoch nicht nur in der Information, sondern auch in ihre Interpretation. Hierbei ist nicht die Architektur alleine die Aussage, sondern das, was das Auge des Fotografen bewegt hat. Die Ergebnisse sind nicht rein dokumentarische, sondern künstlerisch anmutende Bilder für deren mögliche Umsetzung Kenntnisse über das Gebäude als Voraussetzungen angesehen werden können. Architekturfotografie dient nach ihrer klassischen Auffassung dazu, die Funktionen eines Gebäudes, die Elemente die ihm Zugrunde liegen und seinen Baustil zu zeigen.

Der fotografische Umgang mit Architektur durch Künstler und deren unterschiedlichen Ansätzen hingegen wirft die Frage auf, ob und wieweit diese Arbeiten dem Begriff Architekturfotografie noch gerecht werden, und wieweit eine vom Zweck der Dokumentation oder Architekturvermittlung gelöste Art der Architekturdarstellung noch diesem Genre zuzurechnen ist. Architektur ist hierbei meist Mittel zum Zweck und die Bildaussage von den Funktionen und dem Charakter des Gebäudes entkoppelt. Es handelt sich oft eher um *Architektur in der Fotografie,* um sie anhand ihrer kulturellen, sozialpolitischen oder anderen Fragestellungen zu definieren, meist dient Architektur zur Verdeutlichung gesellschaftlicher Verhältnisse. Freie Zugänge zur Architektur können Unerwartetes oder Überraschendes zeigen und Altbekanntes wird *neu gesehen*. Im Fall der rein künstlerischen Annäherung an Architektur steht jedoch nicht der Architekt mit seinem Bauwerk sondern der Fotograf mit seinem Bild als Künstler im Vordergrund. Dies muss sich dies jedoch nicht zwingend gegenseitig ausschließen.

[500] 1886-1969, deutscher Architekt.

[501] Vgl. Nerdinger (Hrsg.) et al, *Fotografie für Architekten* (2011), 171.

PUBLIKATIONEN

Architekturfotografie ist heute aus den Printmedien nicht mehr wegzudenken. Die Einführung der Halbtonplatte im Zeitungs- und Zeitschriftendruck war eine entscheidende Entwicklung für den Buchdruck, aber vor allem auch für die Geschichte der Architekturfotografie. Ab Ende des 19. Jahrhunderts konnten neben Schrift auch Fotografien abgedruckt werden und Architekturfotos gewannen vor allem für Architekturbücher und -zeitschriften an großer Bedeutung. Der Verleger und begeisterte Hobbyfotograf Louis Désiré Blanquart-Evrard (1802-1872) legte den Grundstein für die Massenfertigung fotografischer Abzüge, um sie als Buchillustrationen zu verwenden.[502]

Vieles kann über ein Gebäude geschrieben werden und die Intentionen des Architekten werden oft in Worte zu fassen versucht. Doch die Metapher *„ein Bild sagt mehr als tausend Worte"* trifft auch auf die Architekturkritik in vollem Maße zu, denn ein Bild übt meist einen stärkeren Eindruck auf den visuell dominierten Menschen aus und erklärt Architektur auf andere Art und Weise als Worte es vermögen. Eine aufschlussreiche, wertvolle Architekturkritik ist immer eine gute Kombination dieser beiden Kommunikationsmittel. Dennoch sind beide - Bild und Text - immer nur eine von mehreren möglichen Sichtweisen, wobei die Fotografie dem Betrachter selbst Raum zur Interpretation lässt. Susan Sontag über die beschränkten Möglichkeiten begleitender Texte zu Fotografien:

> [...] In der Tat sind Worte lauter als Bilder. Bildunterschriften haben die Tendenz, sich hinwegzusetzen über das, was unsere Augen sehen; aber keine Bildunterschrift kann auf längere Sicht die Aussage eines Bildes einschränken oder absichern. [...] Die Bildunterschrift ist die fehlende Stimme, und es wird von ihr erwartet, dass sie für die Wahrheit spricht. Aber selbst eine völlig korrekte Bildunterschrift ist nicht mehr als eine unter vielen möglichen Interpretationen der Fotografie, der sie beigegeben ist, und noch dazu eine Interpretation, die zwangsläufig begrenzt ist.[503]

In der Architekturkritik kann das eine kaum ohne das andere bestehen.

Bilder in Architekturmagazinen sind zwar nur ein Bruchteil der täglich produzierten Architekturfotografie, dennoch prägen sie die öffentliche Meinung zur Architektur maßgeblich. Sie werden zu Ikonen erhoben, manipulieren den Geschmack, die Mode und das Begehren, obwohl sie nur wenig mit dem Alltag eines Architekten, eines Fotografen oder eines Bauwerkes zu tun haben. Mehr noch als reine Information sollen sie Emotionen und ein spezifisches Lebensgefühl vermitteln. Den Publizisten ist bewusst, dass die Art und Weise, wie ein Gebäude fotografiert wurde das Empfinden des Betrachters über ein Bauwerk unmittelbar beeinflusst.

[502] Vgl. Hoy, *Enzyklopädie der Fotografie, die Geschichte* (2006), 39.
[503] Sontag, *Über Fotografie* (2006), 106.

Margherita Spiluttini ist der Überzeugung, dass heute mehr Menschen denn je mit Fotografien erreicht werden können:

> Architekturpublizistik ist in meinen Augen ganz wichtig und sehr interessant. Die Architekturfotografie und der Weg ihrer Verbreitung gehören zusammen weil es den Alltag von Architekturfotografen absolut betrifft. Mehr denn je. Ganz abgesehen davon, dass es mehr Verbreitungsmöglichkeiten denn je gibt - hundertfach übers Internet. Da findet man Milliarden von Architekturfotos.[504]

Die meisten Menschen, Laien, im Sinne von Nichtarchitekten, schöpfen ihr Wissen über Architektur aus Publikationen und beziehen ihre Informationen über Gebäude und Bauten weltweit aus Zeitschriften, Büchern und anderen Medien - vornehmlich über Abbildungen, also über die Fotografie. Medien haben Macht in der Steuerung des Bewusstseins und der Wahrnehmung. Architektur, nicht publiziert, wird kaum gesehen, kaum wahrgenommen, scheint fast nicht zu existieren. Daher ist es vielen Architekten wichtig, dass ihre Bauten professionell ins Bild gesetzt werden. Auch Margherita Spiluttini misst Veröffentlichungen eine große Bedeutung bei:

> In meinen Augen ist die Publikation ein wesentlicher Faktor in der Architekturfotografie. Dieses Thema ist von der Architekturfotografie heutzutage nicht mehr zu trennen. Warum lässt man als Auftraggeber Architektur fotografieren? Welchen Zweck hat das und wohin kommt das Foto dann? Welche Wege findet das Foto? - da gibt es ja etliche.[505]

Was und wie der Fotograf ablichtet, wird ihm in der Werbung oder für Publikationen in Magazinen oft versucht vorzuschreiben - meist ist der Raum für künstlerische Interpretation eng bemessen. Selbstverständlich beeinflusst ein Gespräch mit dem Auftraggeber und/oder dem oder den Architekten, seine Wünsche und Vorstellungen, die Standortwahl des Fotografen und seine Entscheidungen über Ausschnitte bis zu einem gewissen Grad, doch es kommt im Wesentlichen auf den Architekturfotografen an, wie weit er sich in seinem künstlerischen Tun einschränken lässt. Am besten werden die Ergebnisse meist dann sein, wenn der Fotograf und der Auftraggeber eine ähnliche Sichtweise haben und sich die Bilder im Kopf beider in der entstandenen Fotografie widerspiegeln.

Oft hat der Fotograf keinen Einfluss auf die Auswahl seiner Bilder, da bei Publikationen und Veröffentlichungen in Zeitschriften meist Redakteure, Verleger und Art Directors das Sagen haben. Meist werden vom Architekten oder Redakteur auch Architekturdetails verlangt, obwohl sie über das Gebäude selbst - da aus dem Kontext gerissen - wenig aussagen. Detailaufnahmen fordern eine andere Herangehensweise als Gesamtaufnahmen, denn sie dienen dazu, Ausschnitte hervorzuheben, die isoliert in einem Bild immer noch ein hohes Maß an formaler und inhaltlicher Ästhetik bieten.[506]

[504] Spiluttini am 12.10.2011.

[505] Ibid.

[506] Vgl. Kopelow, *How to photograph buildings and interiors* (2002), 86.

Ein vom Architekten beauftragter Fotograf hat die Aufgabe das Gebäude durch seine gestalterischen Möglichkeiten für die Öffentlichkeit kommunizierbar und für den Laien begreifbar zu machen. Für den Architekten ist es wichtig, dass seine Grundideen und sein Entwurfskonzept erkannt und wiedergegeben werden.

Sowohl für Architekten als auch für Fotografen bedeutet ein gutes Portfolio eine unentbehrliche Grundlage für einen erfolgreichen, werbewirksamen Auftritt. Die Fotografien müssen technisch perfekte, wertfreie Wiedergaben des Gesehenen und Ergebnisse einer intensiven Kommunikation des Fotografen mit dem Gebäude sein. Mit seinen Möglichkeiten, so Axel Hausberg: „ ... bringt er dem Bauwerk das Sprechen bei, sodass es etwas über den Bauherrn und über den Architekten verrät, über deren Menschenbild und darüber wie sie wahrgenommen werden möchten“.[507]

Eine hohe Qualität der Präsentation spiegelt Professionalität wider - gleichgültig ob Fotograf oder Architekt. Mit einer hochwertigen Architekturfotografie wird die Wertigkeit beider hervorgehoben und sowohl der Planer als auch der Fotograf profitiert davon. Die Abbildung der eigenen Leistung ist für den Architekten ein wichtiges Mittel, sich der Fachwelt zu präsentieren oder Neukunden zu akquirieren. Der Architekt wirbt durch sein Werk mithilfe der Abbildungen desselben. Die ästhetische Qualität der Fotografie spielt hierbei in ihrer Funktion als Visitenkarte eine große Rolle.

Diese Auffassung vertritt auch Margherita Spiluttini:

> Der mediale Weg der Architekturfotografie ist in meinen Augen total wichtig, auch weil es mein Alltagsgeschäft ist. Gerade jetzt, in der Zeit des Internets, ändert sich ja alles total. Es gibt etliche Datenbanken, die Architekten für einen gewissen Betrag Platz zur Verfügung stellen, damit sie sich dort darstellen können.[508]

Die jüngste, im Herbst 2011 erschienene Publikation von Margherita Spiluttini ist ein Porträt der Bildhauerateliers im Wiener Prater. In diesem von Werner Würtinger herausgegeben Buch *Arkadien und angenehme Feinde: die Bildhauerateliers im Prater* zeigt sie in einer umfangreichen Fotostrecke die in Europa einigartige Konstellation der Nutzung eines historischen Ausstellungsgebäudes als Künstlerateliers. Margherita Spiluttini hat hier mit ihren Fotografien einmal mehr das Außergewöhnliche des Ortes und das Besondere der Architektur festgehalten. In einem sensiblen Porträt zeigen ihre Bilder Künstler in ihre Arbeitsstätten und gewähren Einblicke in eine ganz besondere (Architektur-)Welt, die ohne ihre Fotografien für viele nie sichtbar geworden wäre. *(Abb. 151 & 152 & 153)*

[507] Vgl. Hausberg, Simons, *Professionelle Architekturfotografie* (2010), 18.
[508] Spiluttini am 12.10.2011.

Abb. 151: Margherita Spiluttini: Atelier Joannis Avramidis. Bildhauerateliers im Prater.

Abb. 152: Margherita Spiluttini: Atelier Roland Goeschl. Bildhauerateliers im Prater.

Abb. 153: Margherita Spiluttini: Atelier Alfred Hrdlicka. Bildhauerateliers im Prater.

CONCLUSIO

Die subjektiven Eindrücke des Fotografen, sein fotografischer Blick, geprägt von persönlichen Erfahrungen und Wissen über die Architektur gepaart mit der Wahrnehmung des Raumes auf nichtvisueller Ebene lassen ihn sich zum Gebäude - nicht nur räumlich, dies jedoch vornehmlich - positionieren. Mit der Wahl des Standpunkts trifft der Fotograf eine, alles weitere beeinflussende grundlegende Entscheidung und legt damit den Ausgangspunkt seiner Komposition fest. Alle weiteren Kompositionsmittel sind davon abhängig, im Gegenzug beeinflussen jedoch alle weitern kompositorischen Überlegungen die Standortwahl.

Es gleicht einer Gratwanderung die Wirklichkeit wiederzugeben, wie sie - zumindest für den Fotografen im Augenblick der Aufnahme - ist und sich einmal im Detail zu verlieren ohne jedoch den Kontext jemals außer Acht zu lassen. Das Sehenswerte zu zeigen ohne zu beschönigen oder wegzulassen und dennoch das Wahre zu behalten.

Architekturfotografie ist also mehr - mehr als ich zu Beginn dieser Arbeit angenommen habe und mehr als der Begriff selbst zu beschreiben scheint. Es ist mehr als ein Genre der Fotografie und mehr als ein reines Bilden von Gebautem. Es ist sogar so viel, dass ich meine, nicht jeder könnte sie erstellen. Denn nicht jeder hat, obwohl vielleicht das technische Wissen, den Blick und die Liebe zum Sujet vor der Linse. Ein Objekt, das sich nicht rührt, aber bewegt. Ein Bauwerk, das erzählt, das anspricht und Emotionen in dem weckt, der hinter einer Kamera steht und sein Staunen in ein Bild fassen möchte. Dieses Erfassen bedarf wohl unbedingt einer Eingrenzung und Reduktion auf das Wesentliche.

Also komme ich zu der Erkenntnis, dass Architekturfotografie auch weniger ist. Sie ist ein gezieltes Weglassen, ein überlegtes Ausblenden und eine gekonnte Blickführung des Rezipienten. Denn ein Architekturfotograf ist ein Komponist, der den Betrachter leitet, ihn einführt in die Welt der Architektur, ihn aufmerksam macht auf scheinbar Unwesentliches und die Eigenheit und Besonderheit eines Baus hervorhebt. Er hat die schwierige Aufgabe, mit wenigen zweidimensionalen Darstellungen, ein Gebäude zu zeigen und vor allem ein Raumgefühl zu vermitteln. In eben dieser Fähigkeit, mithilfe eines Bildes Emotionen, die erbaute Kunst auslösen kann zu transformieren, liegt die große Kunst des Fotografierens von Architektur.

Margherita Spiluttini ist für mich eine der größten Künstlerinnen in diesem Bereich. Ihren Fotografien wohnt genau dieser Zauber inne, der ihre Offenheit und Affinität zur Architektur widerspiegelt. Wenn ich noch ein wenig genauer hinschaue, sehe ich in ihren Bildern nicht nur Gebäude, Häuser oder andere Bauwerke, sondern immer Menschen, die dahinter stehen. Ich sehe Ideen, Benützung, Planung, Verfall - ich sehe Geschichten. Margherita Spiluttini ist eine scharfe Beobachterin und mit ihrem Interesse an dem was - im wahrsten Sinn des Wortes - hinter der Fassade steckt, werden ihre Fotografien zu einzigartigen Wiedergaben gelebter Realität. Ihre Fotografien vermitteln das wunderbare Gefühl, dass Architektur zu planen und zu errichten eine wertvolle Aufgabe ist.

Abb. 154: Margherita Spiluttini: Türe im Haus Wittgenstein.

LITERATURVERZEICHNIS

Abraben, E. „Manny“: *Point of view, The Art of Architectural Photography,* Hong Kong: Verlag Van Nostrand Reinhold, 1994.

Adam, Hans Christian (Hrsg.): *Eadweard Mybridge, The Human and Animal Locomotion Photographs,* Köln: Taschen Verlag GmbH, 2010.

Arnheim, Rudolf: *Kunst und Sehen, Eine Psychologie des schöpferischen Auges*, Berlin: New York: Verlag de Gruyter, 2000.

Baatz, Wilfried: *Geschichte der Fotografie*, Köln: Du Mont Verlag, 2002.

Barthes, Roland: *Die helle Kammer, Bemerkungen zur Fotografie*, Frankfurt am Main: Suhrkamp Taschenbuch Verlag, 1985.

Bellosi, Luciano: *Giotto,* Königstein im Taunus: Verlag Karl Robert Langewiesche, 1981.

Benjamin, Walter: *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit,* Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2006.

Berger, John: *Und unsere Gesichter, mein Herz, vergänglich wie Fotos,* München: Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH & Co. KG, 1992.

Berger, John: *Das Leben der Bilder oder die Kunst des Sehens*, Berlin: Verlag Klaus Wagenbach, 2009.

Brauchitsch, Boris von: *Kleine Geschichte der Fotografie*, Stuttgart: Philipp Reclam jun. & Co, 2002.

Breuer, Gerda / Henry van de Velde-Gesellschaft e.V., Hagen (Hrsg.): *Außenhaut und Innenraum, Mutmaßungen zu einem gestörten Verhältnis zwischen Fotografie und Architektur,* Frankfurt am Main: Anabas-Verlag, 1997.

Briot, Alain: *Mastering Photographic Composition, Creativity and Personal Style,* Santa Barbara, California: Rocky Nook Inc., 2009.

Broer, Werner, et al.: *Kammerlohr, Epochen der Kunst, Band 1, Von den Anfängen zur byzantinischen Kunst,* München: Verlag Oldenbourg, 1998.

Dechau, Wilfried: *architektur abbilden,* Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 1995.

Digel, Werner (Red.) / Meyers Lexikonredaktion (Hrsg.): *Meyers Grosses Taschenlexikon, in 24 Bänden,* Mannheim: Leipzig: Wien: Zürich: B.I.-Taschenbuchverlag, 1995.

Droste, Magdalena / Bauhaus-Archiv Museum für Gestaltung (Hrsg.): *Bauhaus, 1919-1933,* Köln: Taschen Verlag GmbH & Co. KG, 1990.

duChemin, David: *Biete Visionen..., Leben und Arbeiten als Profifotograf,* München: Addison-Wesley Verlag, 2010.

Eisele, Reinhard: *Architekturfotografie, Standpunkte, Techniken, Wirkungen,* Augsburg: Augustus Verlag, 1997.

Elam, Kimberly: *Geometry of Design, Studies in Proportion and Composition,* New York: Princeton Architectural Press, 2001.

Feininger, Andreas: *Die Hohe Schule der Fotografie, Das berühmte Standardwerk,* München: Wilhelm Heyne Verlag, 1990.

Feininger, Andreas: *Große Fotolehre*, München: Wilhelm Heyne Verlag, 1990.

Feuerstein, Günther: *Aspekte des Bauens im 20. Jahrhundert,* Skriptum zur gleichnamigen Vorlesung an der TU Wien, 1994.

Flothow, Sebastian: *Eye Tracking, Ein Überblick über Geschichte, Methoden und Anwendungen*, Aufsatz, 2009.

Flusser, Vilém: *Für eine Philosophie der Fotografie,* Göttingen: European Photography, 1983.

Foundation Henri Cartier-Bresson (Hrsg.): *Henri Cartier-Bresson, Meisterwerke*, München: Schirmer/Mosel Verlag, 2004.

Franz, Leonhard: *Handbuch der Kulturgeschichte, Die Kultur der Urzeit Europas,* Frankfurt am Main: Akademische Verlagsgesellschaft Athenaion, 1969.

Freeman, Michael: *Der fotografische Blick, Bildkomposition und Gestaltung,* München: Markt+Technik Verlag, 2007.

Galassi, Peter: Henri Cartier-Bresson: *Die frühen Photographien,* München: Schirmer/Mosel, 2007.

Giebelhausen, Joachim / Karpf, Nikolaus (Hrsg.): *Architekturfotografie,* München: Verlag Großbild Technik GmbH, 1964.

Gombrich, E.H.: *Kunst & Illusion, Zur Psychologie der bildenden Darstellung,* Berlin: Phaidon Verlag, 2002.

Gössel, Peter: *Julius Shulman, Architektur und Fotografie,* Köln: Benedikt Taschen Verlag GmbH, 1998.

Haas, Ernst: *Die Schöpfung,* Sonderausgabe, Düsseldorf: Wien: Econ Verlag GmbH, 1987.

Haase-Zugmann, Sabine: *Gerald Zugmann, architecture in the box, architectural photography 1980-1995*, Wien:New York: Springer-Verlag, 1995.

Hausberg, Axel / Simons, Anton: *Professionelle Architekturfotografie,* München: Edition PROFIFOTO, mitp, Marke der Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, 2010.

Heinrich, Michael: *Basics Architekturfotografie,*
Basel: Birkhäuser Verlag AG, 2009.

Heller, Eva: *Wie Farben wirken, Farbpsychologie, Farbsymbolik, Kreative Farbgestaltung,* Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag, 2009.

Hofstadler, Christian: *Theoretische Grundlagen der Prager Fotoschule Österreich,* St. Georgen an der Gusen, OÖ: Eigenverlag Christian Hofstadler, 2005.

Hoy, Anne H. / National Geographic Society (Hrsg.): *Enzyklopädie der Fotografie, die Geschichte, die Technik, die Kunst, die Zukunft,* Hamburg: National Geographic Deutschland, (G+J/RBA GmbH & Co KG), 2006.

Ihrke, Gerhard: *Zeittafel zur Geschichte der Fotografie,*
Leipzig: VEB Fotokinoverlag, 1982.

Itten, Johannes: *Kunst der Farbe, Subjektives Erleben und objektives Erkennen als Weg zur Kunst, Studienausgabe,* Freiburg: Christophorus Verlag GmbH&Co. KG, 2009.

Jäger, Gottfried: *Fotoästhetik, Zur Theorie der Fotografie, Texte aus den Jahren 1965-1990,* München: Verlag Laterna magica, 1991.

Jenny, Peter: *Notizen zur Fototechnik*,
Zürich: vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich, 2009.

Kaysing, Bill / Raid, Randy: *We Never Went To The Moon: Americas Thirty Billion Dollar Swindle*, Cornville, Arizona: Desert Publications, 1981.

Kemp, Wolfang: *Geschichte der Fotografie, Von Daguerre bis Gursky,*
München: Verlag C.H.Beck oHG, 2011.

Kikuta, Mikiko (Hrsg.): *European Eyes on Japan 5, Japan Today,*
Tokyo: EU-Japan Fest Japan Committee, 2003.

Kolschatzky, Walter / Museum Moderner Kunst Wien (Hrsg.): *Die Kunst der Fotografie, Sonderausgabe* Köln: Neuer Pawlak Verlages GmbH, 1993.

Kopelow, Gerry: *How to photograph buildings and interiors,*
New York: Princeton Architectural Press, 2002.

Kölnisches Stadtmuseum (Hrsg.): *August Sander, Köln wie es war*,
limitierte Sonderausgabe mit Vintage-Prints, Köln: Emons Verlag, 2009.

Krase, Andreas / Adam, Hans Christian (Hrsg.): *Eugène Atget, Paris 1857-1927*.
Köln: Benedikt Taschen Verlag GmbH, 2000.

Langford, Michael: *Enzyklopädie der Fotopraxis*,
Augsburg: Weltbild Verlag, 1989.

Leistner, Dieter (Hrsg.): *Ansichten, Standpunkte zur Architekturfotografie,*
Mainz: Verlag Hermann Schmidt, 1994.

Magritte, René / Blavier, André (Hrsg.): *René Magritte: Sämtliche Schriften*, München: Carl Hanser Verlag, 1981.

Marchesi, Jost J.: *Farbphotografie, Technische Grundlagen der physikalischen Farbtheorie und der Verarbeitungstechnik*, Schaffhausen: Verlag Photografie AG, 1996.

Marchesi, Jost J.: *Photokollegium, Band 1, Ein Selbstlehrgang über die technischen Grundlagen der Photographie und die photographische Bildgestaltung*, 7. Auflage, Schaffhausen: Verlag Photographie, 1988.

Marchesi, Jost J.: *Photokollegium, Band 4, Ein Selbstlehrgang über die technischen Grundlagen der Photographie.* 2. Auflage, Schaffhausen: Verlag Photographie, 1988.

Marchesi, Jost J.: *digital Photokollegium, Band 2, Aufnahme und Bildbearbeitung*, 2. Auflage, Gliching: Verlag Photographie, 2007.

Marchesi, Jost J.: *digital Photokollegium, Band 3, Farbseparation und Colormanagement,* 2. Auflage, Gliching: Verlag Photographie, 2007.

Mißelbeck, Reinhold et al.: *Photographie des 20. Jahrhunderts: Museum Ludwig Köln*, Köln: Benedikt Taschen Verlag GmbH, 1996.

Nerdinger, Winfried (Hrsg.) / Mitarbeit: Böhm, Hanna, Meissner, Irene: *Fotografie für Architekten, Publikation zur Ausstellung des Architekturmuseums der TU München in der Pinakothek der Moderne, 31.März-19.Juni 2011,* Köln: Verlag der Buchhandlung Walther König, 2011.

Neufert, Peter: *Ernst Neufert, Bauentwurfslehre: Grundlagen, Normen, Vorschriften über Anlage, Bau, Gestaltung, Raumbedarf, Raumbeziehungen, Maße an Gebäuden, Räume, Einrichtungen, Geräte mit dem Mensch als Maß und Ziel,* Braunschweig: Wiesbaden: Friedrich Vieweg & Sohn Verlagsgesellschaft mbH, 1992.

Newhall, Beaumont: *Geschichte der Fotografie*, München: Schirmer/Mosel Verlag, 1998.

Ötting, Arndt: *Fotografie Skript zum Fotoseminar*, Wien, 1996.

Pevsner, Nikolaus / Honour, Hugh / Fleming, John: *Lexikon der Weltarchitektur*, München: London: New York: Prestel Verlag, 1999.

Rössing, Roger / Mitarbeit: Rössing, Renate: *Architekturfotografie,* Leipzig: VEB Fotokinoverlag, 1987.

Sachsse, Rolf: *Bild und Bau, Zur Nutzung technischer Medien beim Entwerfen von Architektur,* Braunschweig: Wiesbaden: Friedrich Vieweg & Sohn Verlagsgesellschaft mbH, 1997.

Schuchhardt, Walter-Herwig / Heintze, Helga von / Hutter, Irmgard: *Belser Stilgeschichte, Band II, Griechische und Römische Antike,* Stuttgart: Zürich: Chr. Belser AG & Co. KG, 1993.

Schulz, Adrian: *Architekturfotografie, Technik, Aufnahme, Bildgestaltung und Nachbearbeitung,* Heidelberg: dpunkt.verlag GmbH, 2011.

Shulman, Julius: *Photographing Architecture and Interiors.* Glendale, California: Balcony Press, 2000.

Sonnleitner, Eckart: *Skriptum Bildkomposition,* Prager Fotoschule Österreich, 2011.

Sontag, Susan: *Über Fotografie*, Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag, 2006.

Spiluttini, Margherita / Architekturzentrum Wien (Hrsg.): *Margherita Spiluttini, Neue Häuser, Architektur Fotografien,* Wien: Löcker Verlag, 1993.

Spiluttini, Margherita / Technisches Museum Wien (Hrsg.): *Margherita Spiluttini: Nach der Natur, Konstruktionen der Landschaft,* Salzburg: Fotohof edition Salzburg, Fotohof Salzburg, 2002.

Spiluttini, Margherita / Architekturzentrum Wien (Hrsg.): *Margherita Spiluttini, räumlich,* Salzburg: Fotohof edition Salzburg, Band 85, Fotohof Salzburg, 2007.

Stadtplanung Wien, MA 18 & 19 (Hrsg.): *Architektur Wien: 500 Bauten,* Wien: New York: Springer Verlag, 1997.

Sturken, Marita / Cartwright, Lisa: *Practices of Looking, An Introduction to Visual Culture,* Second Edition, Oxford: New York: Oxford University Press, 2009.

Szarkowski, John: *Ansel Adams at 100*, Boston: New York: London: Little, Brown and Company, 2001.

Timm, Martin: *Die Kunst der Architekturfotografie, Individualität und Innovation*, München: Addison - Wesley Verlag, 2010.

Verein zur Förderung künstlerischer Fotografie (Hrsg.): *Architektur II, Margherita Spiluttini, zur gleichnamigen Ausstellung und zur Überreichung des Würdigungspreises für künstlerische Fotografie 1996 in der Fotogalerie Wien, 1090 Wien.*

Weber, Ernst A.: *Sehen, Gestalten und Fotografieren*, Basel: Birkhäuser Verlag, 1990.

Wissenschaftlicher Rat der Dudenredaktion (Hrsg.): *Duden, Das große Fremdwörterbuch, Herkunft und Bedeutung der Fremdwörter,* Mannheim: Leipzig: Wien: Zürich: Dudenverlag, 2000.

Würtinger, Werner (Hrsg.) / Secession (Mithrsg.) / Spiluttini, Margherita (Fotografien): *Arkadien und angenehme Feinde, Die Bildhauerateliers im Prater,* Berlin: Revolver Publishing By VVV, 2001.

Zurmühle, Martin: *Die große Fotoschule, Digitale Fotografie,* Düsseldorf: DATA BECKER GmbH & Co. KG., 2008.

Zeitschriften

Bau-Art-Verein für die Förderung von Architektur (Hrsg.): *BauArt, Heft 3: Städtebau und Kunst,* Wien, 1992.

Gaede, Peter-Matthias (Red.): GEO Extra, *Fotografie: Sehen, Wahrnehmen*, *Heft Nr. 2,* Gruner+Jahr AG &Co, Hamburg, 1996.

Technisches Museum Wien: *TMW forum, Sonderausstellung: Margherita Spiluttini, Nach der Natur, Konstruktionen der Landschaft*. Nr. 8, 1/2002.

Thun-Hohenstein, Christoph / MAK-Österreichisches Museum für angewandte Kunst/Gegenwartskunst (Hrsg.): *MAK/ZINE #1/2011,* Wien, 2011.

Bundesinnung für Fotografen (Hrsg.): *der photograph*, Österreichisches Monatsjournal für angewandte Fotografie und audiovisuelle Medien, 41. Jahrgang / 12, 2008.

Osterkorn, Thomas, Petzold, Andreas (Hrsg.): *Stern Fotografie*, *Portfolio No. 41, Robert Polidori,* stern Gruner+Jahr AG &CoKG, Hamburg, 2006.

Wohnungskultur, Heft 2/3, 1924.

Internetseiten

http://www.aeiou.at/aeiou.encyclop.m/m685350.htm, 16.01.2012

http://www.a.tu-berlin,de, 25.04.2012

http://www.baunetz.de, 10.02.2012

http://www.berlinerfestspiele.de, 10.02.2012

http://bildermann.de/sites/1_haupt-navi/zitate.html, 15.03.2012

http://www.blog.detlevmotz.de, 18.02.2012

http://www.camera-austria.at/campus.php, 06.02.2012

http://www.dpunkt.de/ Grundlagen der Bildgestaltung, 10.03.2012

http://www.ernst-haas.com/, 23.01.2012

http://www.fotocommunity.de/pc/account/myprofile/580335, 12.03.2012

http://www.ig-archfoto.at/de/auftragsfoto.php, 07.02.2012

http://www.krischanitz.at/main.html, 06.03.2012

http://www.spiluttini.com, 13.01.2012

http://www.wiegehtkunst.com/?p=271, 05.03.2012

Sofern nicht anders angegeben, wurden alle Geburts- und Sterbedaten dem Meyers Taschenlexikon (Werner Digel: *Meyers großes Taschenlexikon,* 1995) entnommen.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. I: Margherita Spiluttini bei der Arbeit im Sommer 2010.
Bildquelle: Karin Haupt

Abb. 1: Leonardo da Vinci: Skizze einer Camera obscura, um 1490
Bildquelle: Gerhard Ihrke, *Zeittafel zur Geschichte der Fotografie,* Leipzig: VEB Fotokinoverlag (1982), 193.

Abb. 2: *Leonardo da Vinci: Codex Atlanticus, fol.9 veso litt. b. (Detail)*.
Bildquelle: Walter Kolschatzky, Museum Moderner Kunst Wien (Hrsg.), *Die Kunst der Fotografie*, Köln: Neuer Pawlak Verlages GmbH (1993), 37.

Abb. 3: begehbare Camera obscura, dargestellt von Athanasius Kircher, 1646.
Bildquelle: Kolschatzky, Museum Moderner Kunst Wien (Hrsg.), *Die Kunst der Fotografie* (1993), 39.

Abb. 4: Camera obscura, Abbildung aus A. Ganot „Traité élémentaire de physique", Paris 1855.
Bildquelle: Beaumont Newhall, *Geschichte der Fotografie*, München: Schirmer/Mosel Verlag (1998), 10.

Abb. 5: Bernardo Bellotto: Perspektivisch richtige Zeichnungen die mithilfe einer Camera obscura entstanden sind, Mitte 18. Jahrhundert.
Bildquelle: Axel Hausberg, Anton Simons, *Professionelle Architekturfotografie,* München: Edition PROFIFOTO, mitp, Marke der Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH (2010), 21.

Abb. 6: Nicéphore Niépce: Blick aus dem Fenster seines Arbeitszimmers in Le Gras, 1826 oder 1827. Heliographie, Sammlung Gernsheim, Humanities Research Center, University of Texas, Austin.
Bildquelle: Newhall, *Geschichte der Fotografie* (1998), 15.

Abb. 7: Abbildung 46: *Louis Jaques Mandé Daguerre: Ansicht des Boulevard du Temple, Paris, aufgenommen ca. 1838, Daguerreotypie*. Bayrisches Nationalmuseum, München.
Bildquelle: Newhall, *Geschichte der Fotografie* (1998), 16.

Abb. 8: William Henry Fox Talbot: Lacock Abbey, Photogenische Zeichnung eines Erkerfensters auf Talbots Landsitz,1839.
Bildquelle: Newhall, *Geschichte der Fotografie*, (1998), 22.

Abb. 9: William Henry Fox Talbot: Boulevard des Capucines, Paris 1843.
Bildquelle: Adrian Schulz, *Architekturfotografie, Technik, Aufnahmen, Bildgestaltung und Nachbearbeitung,* Heidelberg: dpunk.verlag (2011), 5.

Abb. 10: *Pierre Gustave Joly de Lotbinière: Die Propyläen von Athen. Aquatintaradierung nach einer Daguerreotypie von 1839. Aus Noël Marie Paymal Lerebours Excursions Daguerriennes, Paris 1841-42*.
Bildquelle: Newhall, *Geschichte der Fotografie* (1998), 29.

Abb. 11: John Edwin Mayall: Der Londoner Kristallpalast während der ersten Weltausstellung, 1851, Daguerreotypie. Sammlung Arnold Crane, Chicago.
Bildquelle: Newhall, *Geschichte der Fotografie* (1998), 40.

Abb. 12: Pierre Petit: Bau des Eifelturms in Paris, 1888.
Bildquelle: Schulz, *Architekturfotografie* (2011), 5.

Abb. 13: Friedrich von Martens: Das linke Seine-Ufer und L'ile de la Cité, 1945, Société Française de Photographie, Paris.
Bildquelle: http://www.latribunedelart.com/spip.php?page=docbig&id_document=159, 09.02.2012.

Abb. 14: Eadweard J. Muybridge: Panoramic San Francisco from California Hill, 11 aufgezogenen Albuminabzüge, 1877, Library of Congress, Division of Prints and Photographs, Washington D.C.
Bildquelle: Hans Christian Adam (Hrsg.), *Eadweard Mybridge, The Human and Animal Locomotion Photographs* (2010), 8 und 9.

Abb. 15: Anonym: Stereokopaufnahme, Wien, um 1875.
Bildquelle: Kolschatzky, Museum Moderner Kunst Wien (Hrsg.), *Die Kunst der Fotografie* (1993), 259.

Abb. 16: Frederick H. Evans: Das Stufenmeer - Kathedrale von Wells, Platindruck, 1903. The Museum of Modern Art New York.
Bildquelle: Newhall, *Geschichte der Fotografie* (1998), 157.

Abb. 17: Eugène Atget: Rue des Ursins (4e arr.), 1900.
Bildquelle: Andreas Krase, Hans Christian Adam (Hrsg.): *Eugène Atget, Paris 1857-1927*, Köln: Benedikt Taschen Verlag GmbH (2000), 20.

Abb. 18: Alfred Stiglitz: The Flat Iron, New York.
Bildquelle: E. „Manny" Abraben, *Point of view, The Art of Architectural Photography,* Hong Kong: Verlag Van Nostrand Reinhold (1994), XV.

Abb. 19: Edward Steichen: The Flat Iron, New York, 1905.
Bildquelle: Kolschatzky, Museum Moderner Kunst Wien (Hrsg.), *Die Kunst der Fotografie* (1993), 283.

Abb. 20: Paul Strand: The white fence, 1916.
Bildquelle: Kolschatzky, Museum Moderner Kunst Wien (Hrsg.), *Die Kunst der Fotografie* (1993), 286.

Abb. 21: Charles Sheeler: Ford-Werke, Detroit, Gelatine-Silberdruck,1927. The Museum of Modern Art New York.
Bildquelle: Newhall, *Geschichte der Fotografie*, (1998), 185.

Abb. 22: Berenice Abbott: George Washington Bridge, Riverside Drive and 179 Street, New York, 1936.
Bildquelle: Walter Kolschatzky, Museum Moderner Kunst Wien (Hrsg.), *Die Kunst der Fotografie* (1993), 194.

Abb. 23: Berenice Abbott: Wall Street, New York, 1933. Museum of Modern Art New York.
Bildquelle: Newhall, *Geschichte der Fotografie* (1998), 253.

Abb. 24: Julius Shulman: Haus Kaufmann, 1946, Palm Springs, Kalifornien. Architekt: Richard J. Neutra, fotografiert 1947.
Bildquelle: Julius Shulman, *Photographing Architecture and Interiors*. Glendale, California: Balcony Press (2000), 70.

Abb. 25: Julius Shulmann: Case Study House Nr. 22, 1960, Kalifornien. Architekt: Pierre Koenig.
Bildquelle: Peter Gössel, *Julius Shulman, Architektur und Fotografie,* Köln: Benedikt Taschen Verlag GmbH (1998), 3.

Abb. 26: Edward Weston: Waterfront. 1946, Kodachrome-Diapositiv. George Eastman House, Rochester, N.Y..
Bildquelle: Newhall, *Geschichte der Fotografie* (1998), 288.

Abb. 27: Albrecht Renger-Patzsch: Hochöfen, Herrenwick bei Lübeck. 1927, Gelatine-Silberdruck. Galerie Wilde, Köln.
Bildquelle: Newhall, *Geschichte der Fotografie* (1998), 199.

Abb. 28: August Sander: Blick vom Hochhaus auf den Bahnhof , nach 1928, Barytpapier.
Bildquelle: Kölnisches Stadtmuseum, *August Sander, Köln wie es war,* limitierte Sonderausgabe mit Vintage-Prints, Köln: Emons Verlag (2009), 107.

Abb. 29: Lucia Moholy: Fassade des Werkstättentraktes am Bauhaus Dessau, 1926. BHA Inv. 5989.
Bildquelle: Magdalena Droste, Bauhaus-Archiv Museum für Gestaltung (Hrsg.), *Bauhaus, 1919-1933,* Köln: Taschen Verlag GmbH & Co. KG (1990), 118.

Abb. 30: Karl Hugo Schmölz: Die Kölner Oper. Architekt: Riphahn, 1959.
Bildquelle: Reinhold Mißelbeck at al, *Photographie des 20. Jahrhunderts: Museum Ludwig Köln*, Benedikt Taschen Verlag GmbH, Köln (1996), 599.

Abb. 31: Andreas Feininger: New York, Midtown Manhattan an der 42. Straße, 1947.
Bildquelle: Mißelbeck, *Photographie des 20. Jahrhunderts: Museum Ludwig Köln* (1996), 173.

Abb. 32: André Kertész: Medon, 1928.
Bildquelle: Wolfgang Kemp, *Geschichte der Fotografie: Von Daguerre bis Gursky*, München: Verlag C.H.Beck oHG (2011), 54.

Abb. 33: Bernd und Hilla Becher: Fördertürme.
Bildquelle: GEO Extra, *Fotografie, Sehen, Wahrnehmen*, Heft Nr. 2, Hamburg: Gruner+Jahr AG &Co (1996), 14 u. 15.

Abb. 34: Andreas Gursky: Paris-Montparnasse, 1993, 180x350 cm.
Bildquelle: Mißelbeck, *Photographie des 20. Jahrhunderts: Museum Ludwig Köln* (1996), 210 u. 211.

Abb. 35: Robert Polidori, Klassenzimmer Kindergarten Nr. 7 „Goldener Schlüssel", Pripjat aus der Serie „Zones of Exclusion, Pripyat und Tschernobyl".
Bildquelle: *Stern Fotografie*, *Portfolio No. 41, Robert Polidori,* 84 & 85.

Abb. 36: Gerald Zugmann: Dachausbau Falkenstrasse, 1010 Wien, Architekten: Coop Himmelblau, 1988.
Bildquelle: Sabine Haase-Zugmann, *Gerald Zugmann, architecture in the box, architectural photography 1980-1995*, Wien: Springer-Verlag (1995), Tafel 5.

Abb. 37: Margherita Spiluttini: Dachausbau Falkenstrasse, 1010 Wien, Architekten: Coop Himmelblau, fotografiert für den Architekturführer Wien.
Bildquelle: Stadtplanung Wien, MA 18 & 19 (Hrsg.), *Architektur Wien: 500 Bauten,* Wien, New York: Springer Verlag (1997), 130.

Abb. 38: Margherita Spiluttini: Mehrzweckhalle, Schlins, Vorarlberg, 1990, Architekten: Markus Koch und Michael Loudon.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, Neue Häuser, Architektur Fotografien,* Wien: Löcker Verlag (1993), 18.

Abb. 39: Margherita Spiluttini in Ihrer Wohnung am 25.04.2012.
Bildquelle: Karin Haupt.

Abb. 40-43: Margherita Spiluttini: Schule mit Gemeindesaal, Warth, Vorarlberg, 1992. Architekt: Roland Gnaiger.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, Neue Häuser* (1993), 77, 78 u. 81, 82.

Abb. 44: Margherita Spiluttini: Silvretta-Stausee, Bielerhöhe, Österreich, 1997.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, *Margherita Spiluttini,* Technisches Museum Wien (Hrsg.), *Nach der Natur* (2002), S. 81

Abb. 45: Margherita Spiluttini: Grimselpassstrasse, Schweiz, 2001.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, *Margherita Spiluttini,* Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Neue Häuser* (1993), 77.

Abb. 46: Margherita Spiluttini: Laban Dance Centre, London, Architekten: Herzog & de Meuron, fotografiert 2004.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 224.

Abb. 47: Margherita Spiluttini: Laban Dance Centre, London, Architekten: Herzog & de Meuron, fotografiert 2004.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 225.

Abb. 48: Margherita Spiluttini: Ehemaliges Hutgeschäft Habig, heute Brasserie Engländer. Wien,1997.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich,* (2007), 94.

Abb. 49: Ehemalige Hofstallungen, heute Architekturzentrum Wien. Wien, 1996.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 95.

Abb. 50: Margherita Spiluttini: Michaelerkuppel, Hofburg, Johann Bernhard Fischer von Erlach, Wien, 2004.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, Neue Häuser* (1993), 296.

Abb. 51: Margherita Spiluttini: Jesuitenkirche, Scheinkuppel, Andrea Pozzo, Wien, 2003.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, Neue Häuser* (1993), 297.

Abb. 52: Margherita Spiluttini: ohne Titel, ais der Serie Taketa, Oita Prefecture, Japan, fotografiert 2002.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich,* Salzburg: Fotohof edition Salzburg, Band 85, Fotohof Salzburg (2007), 261.

Abb. 53: Margherita Spiluttini: Reschensee, Kirchturm, Alt-Graun, Italien, fotografiert 2006.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 73.

Abb. 54: Margherita Spiluttini: Wiener Musikverein, Zubau „Goldener Saal", Architekt: Wilhelm Holzbauer, Wien, fotografiert 2005.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 290.

Abb. 55: Margherita Spiluttini: Neuhaus bei St. Martin (Poschacher Natursteinwerke), Österreich, 1995.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Technisches Museum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, Nach der Natur, Konstruktionen der Landschaft,* Salzburg: Fotohof edition Salzburg, Fotohof Salzburg (2002), 23.

Abb. 56: Beispiel für eine Fachkamera, hier Linhof Techno.
Bildquelle: Axel Hausberg, Anton Simons, *Professionelle Architekturfotografie,* München: Edition PROFIFOTO, mitp, Marke der Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH (2010), 85.

Abb. 57: Bestandteile einer Fachkamera.
Bildquelle: Gerry Kopelow, *How to photograph buildings and interiors,* (2002), New York: Princeton Architectural Press, 98.

Abb. 58: Zusammenhang zwischen Konvergenz und Brennweite: Ein Weitwinkelobjektiv zeigt mehr diagonale Linien und steigert somit die perspektivische Wirkung im Bild.
Bildquelle: Skizze Karin Haupt

Abb. 59: Das Prinzip einer Sammellinse im Gegensatz zu dem einer Camera obscura.
Bildquelle: Bildquelle: Michael Heinrich, *Basics Architekturfotografie,* Basel: Birkhäuser Verlag AG (2009), 13.

Abb. 60: Ein ausreichend großer Bildkreis macht Shiften möglich.
Bildquelle: Kopelow, *How to photograph buildings and interiors* (2002), 28.

Abb. 61: Abhängigkeitsverhältnis von Bildkreis, Brennweite, Aufnahmeformat und Bildwinkel.
Bildquelle: Heinrich: *Basics Architekturfotografie* (2009), 15.

Abb. 62: Bildwinkel verschiedener Objektive.
Bildquelle: Abraben, *Point of view* (1994), 11.

Abb. 63: Das Parallelverschieben (Shiften) der Objektivebene zur Bildebene gleicht stürzende Linien aus.
Bildquelle: http://www.linhof.de/kardan.html, 15.03.2012

Abb. 64: Typische Aufnahmesituation, die ein seitliches Shiften notwendig macht.
Bildquelle: Joachim Giebelhausen, Nikolaus Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie,* München: Verlag Großbild Technik GmbH (1964), 50.

Abb. 65: Hindernis als Motivation für ein seitliches Verschieben der Objektivebene.
Bildquelle: Giebelhausen, Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie* (1964), 48.

Abb. 66: Besonders großformatiges Foto durch Zusammensetzen von 13 Aufnahmen desselben Motivs, vom selben Standpunkt aus mit einem Shift-Objektiv fotografiert.
Bildquelle: Michael Freeman, *Der fotografische Blick, Bildkomposition und Gestaltung,* München: Markt+Technik Verlag (2007), 19.

Abb. 67: Schärfenebene legen nach der Scheimpflugschen Regel.
Bildquelle: Kopelow, *How to photograph buildings and interiors* (2002), 28.

Abb. 68: Analoge Perspektivkorrektur in der Dunkelkammer unter Anwendung der Scheimpflugschen Regel.
Bildquelle: Peter Jenny, *Notizen zur Fototechnik*, Zürich: vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich (2009), 195.

Abb. 69: Das optische System des menschlichen Sehvermögens.
Bildquelle: GEO Extra, *Fotografie: Sehen, Wahrnehmen*, Heft Nr. 2 (1996), 95.

Abb. 70: Unterschiedliche Augenbewegungen bei der Betrachtung eines Gemäldes („Der unerwartete Besucher" von Ilya Repin) in Abhängigkeit von der Aufgabenstellung.
Bildquelle: http://scasher.com/2010/06/03/wiki-finds-eye-tracking-patterns-change-in-response-to-different-tasks/, 27.01.2012.

Abb. 71: ohne Titel, 2002.
Bildquelle: Kikuta, Mikiko (Hrsg.), *European Eyes on Japan 5, Japan Today,* Tokyo: EU-Japan Fest Japan Committee (2003), 94.

Abb. 72: Einfluss des Standpunktes auf den perspektivischen Blick.
Bildquelle: Abraben, *Point of view* (1994), 172.

Abb. 73: Eine geringere Distanz bildet bei gleichem Objektiv wesentlich weniger Hintergrund ab (A < B).
Bildquelle: Giebelhausen, Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie* (1964), 30.

Abb. 74: Auswirkungen auf die Proportionen durch Veränderung des Abstands zum Gebäude.
Bildquelle: Michael Langford, *Enzyklopädie der Fotopraxis*, Augsburg: Weltbild Verlag (1989), 64.

Abb. 75: Auswirkung auf die Perspektive durch eine horizontale Veränderung des Standortes.
Bildquelle: Skizze Karin Haupt.

Abb. 76 & 77: Frontalansicht und Ansicht über Eck desselben Gebäudes, Julius Shulman: Signal Oil and Gas Company Building, Los Angeles, Architekt: Charles Luckman Associates.
Bildquelle: Shulman, *Photographing Architecture and Interiors,* (2000), 30 u. 31.

Abb. 78: Auswirkungen auf die Perspektive durch einen extrem niedrigen oder erhöhten Standpunkt mit geschwenkter Blickrichtung.
Bildquelle: Langford, *Enzyklopädie der Fotopraxis* (1989), 63.

Abb. 79: Die Stärke des Perspektiveneffekts in Abhängigkeit von der Höhe des Standpunktes.
Bildquelle: Skizze Karin Haupt.

Abb. 80: Blick nach oben. Margherita Spiluttini: Sammlung Essl, Klosterneuburg, Architekt Heinz Tesar, fotografiert 1999.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 257.

Abb. 81: Blick nach unten. Margherita Spiluttini: Kunsthistorisches Museum Wien, Architekten Gottfried Semper und Carl von Hasenauer, fotografiert 2000.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 265.

Abb. 82: Margherita Spiluttini: Stadtansicht mit erhöhtem Standpunkt und Blick auf Augenhöhe und nach unten gerichtetem Blick.
Bildquelle: Stadtplanung Wien, MA 18 & 19 (Hrsg.), *Architektur Wien: 500 Bauten* (1997), 2.

Abb. 83: Sehr niedriger Standpunkt, Margherita Spiluttini: Militärische Gedenkstätte, Fogliano-Redipuglia, Italien, fotografiert 1996.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 103.

Abb. 84: Niedriger Standpunkt, Margherita Spiluttini: Haus eines Komponisten, Architektin: Margarethe Heubacher-Senobe, Weerberg-Innerst, Österreich, fotografiert 1996.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 177.

Abb. 85: Natürliche Augenhöhe: Margherita Spiluttini: Therme Vals, Architekt: Peter Zumthor, Vals Schweiz, 1997.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 212.

Abb. 86: Leicht erhöhter Standpunkt, Margherita Spiluttini: Tate Gallery of Modern Art, London, Architekten: Herzog & de Meuron, fotografiert 2000.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 92.

Abb. 87: Hoher Standpunkt und gerader Blick, Margherita Spiluttini: Loisium Besucherzentrum, Langenlois, fotografiert 2005.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 31.

Abb. 88: Margherita Spiluttini: Bruno Gironcoli in seinem Atelier, Wien, fotografiert 1997.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 115.

Abb. 89: Margherita Spiluttini: EVN Zentrale, Architekten: Gustav Peichl & Paul Katzberger, Maria Enzersdorf, fotografiert 2005.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 124.

Abb. 90: Margherita Spiluttini: Augustinerkirche, Altar und Ambo, Architekten: Henke und Schreieck, Wien, fotografiert 1993.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 93.

Abb. 91: Margherita Spiluttini: Das eigene Haus, Karl Schwanzer, Wien, fotografiert 1995.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 260.

Abb. 92: Ein zu niedriger Standpunkt macht einen hohen Raum unlesbar.
Bildquelle: Giebelhausen, Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie* (1964), 118.

Abb. 93: Felsmalerei von Morella la Vella in Ostspanien von ca. 8000 v. Chr.
Bildquelle: Leonhard Franz, *Handbuch der Kulturgeschichte, Die Kultur der Urzeit Europas,* Frankfurt am Main: Akademische Verlagsgesellschaft Athenaion (1969), 58.

Abb. 94: Papyrus, Szene aus dem Totenbuch des Ani, Theben, Ägypten, 19. Dynastie, ca. 1250 v. Chr.
Bildquelle: Marita Sturken, Lisa Cartwright, *Practices of Looking, An Introduction to Visual Culture,* Second Edition, Oxford, New York: Oxford University Press (2009), 150.

Abb. 95: Wanddekoration der Casa dei Grifi auf dem Palatin, Rom um 100-80 v. Chr.
Bildquelle: Walter-Herwig Schuchhardt et al, *Belser Stilgeschichte, Band II, Griechische und Römische Antike,* Stuttgart, Zürich: Chr. Belser AG & Co. KG (1993), 355.

Abb. 96: Wanddekoration, Fragmente aus einem unbekannten Haus in Pompeji. letztes Viertel erstes Jahrhundert v. Chr., Höhe 196 cm.
Bildquelle: Schuchhardt, *Belser Stilgeschichte, Band II* (1993), 357.

Abb. 97: Seelandschaft, aus einem unbekannten Haus in Pompeji, um 60 n. Chr., 39,5 x 39,5 cm.
Bildquelle: Schuchhardt, *Belser Stilgeschichte, Band II* (1993), 363.

Abb. 98: Giotto: Huldigung des Tors, Oberkirche der Basilika von Assisi.
Bildquelle: Luciano Bellosi, *Giotto,* Königstein im Taunus: Verlag Karl Robert Langewiesche (1981), 12.

Abb. 99: Giotto: Bestätigung der Ordensregel, Oberkirche von Assisi.
Bildquelle: Bellosi, *Giotto* (1981), 16.

Abb. 100: Giotto: Freskenmalerei in der Arenakapelle, Padua.
Bildquelle: Bellosi, *Giotto* (1981), 41.

Abb. 101: Leon Battista Alberti: Schematische Erklärung der Zentralperspektive in seinem Buch Della Pittura, 1436.
Bildquelle: Sturken, Cartwright, *Practices of Looking* (2009), 152.

Abb. 102: Matthäus Merian: Kupferstich Lübeck, 17. Jahrhundert.
Bildquelle: Schulz, *Architekturfotografie* (2011), 3.

Abb. 103: Linearperspektive mit 1-, 2-, und 3-Fluchpunkten.
Bildquelle: Langford, *Enzyklopädie der Fotopraxis* (1989), 80.

Abb. 104: 1- und 2-Punktperspektive desselben Gebäudes durch seitliche Verschiebung des Kamerastandpunktes. Margherita Spiluttini: Haus Wittgenstein, 1989.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 49.

Abb. 105: Claude Monet: Ankunft des Normandie-Zuges, Gare Saint-Lazare, 1877, Öl auf Leinwand, 59,6x80,2 cm.
Bildquelle: Sturken, Cartwright, *Practices of Looking* (2009), 165.

Abb. 106: M.C. Escher: Autre Monde. Holzschnitt, 1947.
Bildquelle: E.H. Gombrich, *Kunst & Illusion, Zur Psychologie der bildenden Darstellung,* Berlin: Phaidon Verlag (2002), 206.

Abb. 107: William Hogarth: Falsche Perspektive, 1754, Kupferstich, The British Museum, London.
Bildquelle: Norbert Berghof (Red.), *Meisterwerke der Kunst, Folge 29,* Villingen: Neckar-Verlag (1981), Blatt 9.

Abb. 108: Sonnenstandschablone nach H. B. Fisher - W. Kürte.
Bildquelle: Peter Neufert, *Ernst Neufert, Bauentwurfslehre, Grundlagen, Normen, Vorschriften über Anlage, Bau, Gestaltung, Raumbedarf, Raumbeziehungen, Maße an Gebäuden, Räume, Einrichtungen, Geräte mit dem Mensch als Maß und Ziel,* Braunschweig, Wiesbaden: Friedrich Vieweg & Sohn Verlagsgesellschaft mbH (1992), 157.

Abb. 109: Auswirkung unterschiedlicher Sonnenstände auf die perspektivische Wirkung im Bild.
Bildquelle: Giebelhausen, Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie* (1964), 108.

Abb. 110: Eine Kombination von Schlagschatten und Überschneidung verleiht einer Frontalansicht die fehlende Tiefenstaffelung.
Bildquelle: Giebelhausen, Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie* (1964), 108.

Abb. 111: Margherita Spiluttini: Staumauer Bielerhöhe, Silvretta, Österreich, fotografiert 1997.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Technisches Museum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, Nach der Natur* (2002), 86.

Abb. 112: Additive Farbmischung. Durch Addition von je zwei additiven Grundfarben entsteht eine subtraktive Grundfarbe.
Bildquelle: Jost J. Marchesi, *Farbphotografie, Technische Grundlagen der physikalischen Farbtheorie und der Verarbeitungstechnik*. Schaffhausen: Verlag Photografie AG (1996), 9.

Abb. 113: Subtraktive Farbmischung. Durch Subtraktion von je zwei subtraktiven Grundfarben entstehen additive Grundfarben.
Bildquelle: Marchesi, *Farbphotografie* (1996), 9.

Abb. 114: Wiedergabe der Farben in der Schwarz-Weiß-Fotografie.
Bildquelle: Jenny, *Notizen zur Fototechnik* (2009), 139.

Abb. 115: Margherita Spiluttini: Haus Wittgenstein, Wien, fotografiert 1889.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich,* (2007), 60.

Abb. 116: Julius Shulman: Residence, West Covina, Architekt: Chris Choate.
Bildquelle: Shulman*, Photographing Architecture and Interiors* (2000), 96.

Abb. 117: Analyse einer Zeichnung von Le Corbusier nach dem Goldenen Schnitt. Le Corbusier, 1916, A Villa, From Towards a New Architecture, 1931.
Bildquelle: Kimberly Elam, *Geometry of Design, Studies in Proportion and Composition,* New York: Princeton Architectural Press (2001), 23.

Abb. 118: Margherita Spiluttini: REHAB Basel, Zentrum für Querschnittgelähmte und Hirnverletzte, Architekten: Herzog & de Meuron, Basel, fotografiert 2003.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.) *Margherita Spiluttini, räumlich,* (2007), 196.

Abb. 119: Ein günstiger Standpunkt lässt Säulenreihen klarer, nicht „verschmolzen" erscheinen, Durchblicke ermöglichen eine gute Raumdefinition.
Bildquelle: Skizze Karin Haupt.

Abb.120: Margherita Spiluttini: Steinhaus, Architekt Günther Domenig, Steindorf, Österreich, fotografiert 2005.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 217.

Abb. 121: Ein niedriger Standpunkt verstärkt die divergierenden Linien und die perspektivische Tiefenwirkung. Margherita Spiluttini: Mega BauMax, Architekten: Henke und Schreieck, Schwechat, 1998.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 107.

Abb. 122: Margherita Spiluttini: Business Park Wien, 1990, Architekturführer Wien.
Bildquelle: Stadtplanung Wien, MA 18 & 19 (Hrsg.), *Architektur Wien, 500 Bauten,* (1997), 198.

Abb. 123: Vier Möglichkeiten zur Vermeidung stürzender Linien.
Bildquelle: Hausberg, Simons, *Professionelle Architekturfotografie* (2010), 47.

Abb. 124: Margherita Spiluttini: Wohnhausanlage in Glasgow, fotografiert 1992.
Bildquelle: Wilfried Dechau, *architektur abbilden,* Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt (1995), 212+213.

Abb. 125: Verhältnis des Abstandes zum Objekt und abbildbarer Gebäudehöhe.
Bildquelle: Abraben, *Point of view,* (1994), 171.

Abb. 126: Vermeidung stürzender Linien durch Shiften.
Bildquelle: Langford, *Enzyklopädie der Fotopraxis* (1989), 38.

Abb. 127:Verschiedene Standorte ergebene völlig andere Umrisse des Gebäudes.
Bildquelle: Langford, *Enzyklopädie der Fotopraxis* (1989), 38.

Abb. 128: Margherita Spiluttini: Haus Rudin, Leymen, Frankreich, Architekten: Herzog & de Meureon, fotografiert 1998.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 307.

Abb. 129: Margherita Spiluttini: Hauptschule Paznaun, Architekten: Noldin & Noldin, Kappl, fotografiert 2004.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 127.

Abb. 130: Margherita Spiluttini: Wohnhaus Residential house, Oitashi, Oita Prefecture, Japan, fotografiert 2002.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 273.

Abb. 131: Margherita Spiluttini: Ehemalige Hofstallungen, Zwischennutzung als Theater, Wien, fotografiert 1996.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 82.

Abb. 132: Margherita Spiluttini: Kunsthaus Bregenz, Architekt: Peter Zumthor, Bregenz, fotografiert 2005.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 169.

Abb. 133: Heinrich Heidersberger: Modellfotografie der Jahrhunderthalle, Architekt: Friedrich Wilhelm Kraemer, Frankfurt am Main, 1963.
Bildquelle: Winfried Nerdinger (Hrsg.) et al, *Fotografie für Architekten, Publikation zur Ausstellung des Architekturmuseums der TU München in der Pinakothek der Moderne, 31.März-19.Juni 2011,* Köln: Verlag der Buchhandlung Walther König (2011), 165.

Abb. 134: Modellaufnahme des SAS-Royal-Hotel-Hochhauses in Kopenhagen aus der Fußgängerperspektive, zum Vergleich das reale Gebäude, Fotografie: Strüwing, Architekt: Prof. Arne Jacobsen.
Bildquelle: Giebelhausen, Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie* (1964), 143.

Abb. 135: Julius Shulman: Modellaufnahme des Barrington Plaza, West Los Angeles, Kalifornien, Architekt: Daniel, Mann, Jonhson & Mendenhall.
Bildquelle: Shulman, *Photographing Architecture and Interiors* (2000), 85.

Abb. 136: Schematische Darstellung einer Modellaufnahmesituation für eine Fußgängerperspektive durch Umlenkung der optischen Achse mithilfe eines Spiegels.
Bildquelle: Giebelhausen, Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie* (1964), 148.

Abb. 137: Modellaufnahme mit Blickrichtung aus der Fußgängerperspektive durch Umlenkung der optischen Achse mit einem Spiegel.
Bildquelle: Giebelhausen, Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie* (1964), 148.

Abb. 138: Legen einer durchgängigen Schärfeebene in der Modellfotografie unter Anwendung der Scheimpflugschen Regel.
Bildquelle: Giebelhausen, Karpf (Hrsg.), *Architekturfotografie* (1964), 150.

Abb. 139: Julius Shulman: Modell der Kristallkapelle der Universität von Oklahoma, Architekt: Bruce Goff, fotografiert 1950.
Bildquelle: Peter Gössel, *Julius Shulman, Architektur und Fotografie,* Köln: Benedikt Taschen Verlag GmbH (1998), 139.

Abb. 140: Margherita Spiluttini: Aussegnungshalle, Gräfelfing, Architekt: Gunther Wawrik, fotografiert 2000.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich* (2007), 194.

Abb. 141: Margherita Spiluttini: Einfamilienhaus, Lochau/Vorarlberg, Architekt: Michael Loudon.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, Neue Häuser* (1993), 41.

Abb. 142-145: Margherita Spiluttini: Kunsthalle Karlsplatz, 1992, Architekt: Adolf Krischanitz.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, Neue Häuser* (1993), 65, 66, 69 u. 70.

Abb. 146-149: Margherita Spiluttini: Einfamilienhaus, Landeck, Tirol, 1990. Architekten: Dieter Henke und Martha Schreieck.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, Neue Häuser* (1993), 6, 7, 10 u. 11.

Abb. 150: Bernhard und Hilla Becher: Typologie von Fachwerkhäusern, 1959-1974. Le 40x31 cm in 4 Feldern.
Bildquelle: Mißelbeck, *Photographie des 20. Jahrhunderts: Museum Ludwig Köln* (1996), 50-53.

Abb. 151: Atelier Joannis Avramidis.
Bildquelle: Werner Würtinger (Hrsg.), Secession (Mithrsg.), Margherita Spiluttini, (Fotografien): *Arkadien und angenehme Feinde, Die Bildhaueratelіers im Prater,* Berlin: Revolver Publishing By VVV (2011), 63.

Abb. 152: Atelier Roland Goeschl.
Bildquelle: Werner Würtinger (Hrsg.), Secession (Mithrsg.), Margherita Spiluttini, (Fotografien): *Arkadien und angenehme Feinde* (2001), 46.

Abb. 153: Atelier Alfred Hrdlicka.
Bildquelle: Werner Würtinger (Hrsg.), Secession (Mithrsg.), Margherita Spiluttini, (Fotografien): *Arkadien und angenehme Feinde* (2001), 102.

Abb. 154: Margherita Spiluttini: Türe im Haus Wittgenstein.
Bildquelle: Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.), *Margherita Spiluttini, räumlich,* Salzburg: Fotohof edition Salzburg, Band 85, Fotohof Salzburg (2007), 48.

Es wurden sämtliche Inhaber der Bildrechte genannt oder ihre Zustimmung zur Verwendung der Bilder in dieser Arbeit eingeholt.

ANHANG

LEITFADEN DER IG ARCHITEKTURFOTOGRAFIE FÜR DIE ABWICKLUNG EINES ARCHITEKTURFOTOAUFTRAGES[509]

Definition der Anforderungen

Der Umfang des Auftrages (Außen-/Innenaufnahmen, Details, wichtige Materialien und Standpunkte, verschiedene Lichtstimmungen, Dämmerungs-/Nachtaufnahmen etc.) und die Art der Nutzung müssen zuerst festgelegt werden.

Eine klare Definition erleichtert die Kostenschätzung und hilft darüber hinaus die Anforderungen an die Fotos und damit auch an die Fotografin/den Fotografen zu bestimmen.

Aufnahme- und Fertigstellungstermin sollten bekannt sein.

Auswahl einer Fotografin/eines Fotografen

Die Anforderungen an die Fotos und die spezifische Sichtweise einer Fotografin/eines Fotografen bestimmen wesentlich die Wahl. Viele Fotografinnen und Fotografen bieten zusätzliche Leistungen im Bereich der Weiterverarbeitung und Verbreitung der Fotos an, aber auch die Spezialisierung auf bestimmte Bereiche innerhalb der Architekturfotografie kann ein Auswahlkriterium sein.

Die Fotografie spielt in der Vermittlung von Architektur eine entscheidende Rolle, die Wahl der richtigen (Bild-)Sprache kommuniziert die Ideen visuell. Die Qualität der Fotos repräsentiert die Qualität der Architektur.

[509] Siehe Kapitel *Auftragsfotografie* in http://www.ig-archfoto.at/de.auftragsfoto.php., Stand: 07.02.2012.

Die Mitglieder der IG-Architekturfotografie

Bstieler, Markus | markus_bstieler@hotmail.com | http://www.markusbstieler.at

Eder, Peter | office@peter-eder.at | www.peter-eder.at

Erben, Mischa | erben@erben.at | www.erben.at/mischaerben

Erlacher, Gisela | office@erlacher.co.at | www.erlacher.co.at

Hejduk, Pez | office@pezhejduk.at | www.pezhejduk.at

Hueber, Eduard | archphotoinc@mac.com | www.archphoto.com

Hurnaus, Hertha | hehu@hurnaus.com | www.hertha-hurnaus.com

Kaligofsky, Werner | werner.kaligofsky@gmail.com | www.wernerkaligofsky.net

Kaunat, Angelo | office@kaunat.com | www.kaunat.com

Klomfar, Bruno | office@klomfar.com | www.klomfar.com

Koller, Alexander | office@alexanderkoller.at | www.alexanderkoller.at

Martinez, Ignacio | ignaciomartinezsuarez@yahoo.es | www.occidente.com/ignacio.martinez

Oberwalder, Zita | oberwalder_zita@hotmail.com

Odorizzi, Pia | pia@odorizzi.net | www.odorizzi.net

Olah, Stefan | stefan@olah.at | www.olah.at

Ott, Paul | office@paul-ott.at | www.paul-ott.at

Schaller, Lukas | mail@lukasschaller.at | www.lukasschaller.at

Seidl, Manfred | seidl.m.foto@aon.at | www.archfoto.com/seidl

Spiluttini, Margherita | office@spiluttini.com | www.spiluttini.com

Steiner, Rupert | office@rupertsteiner.com | www.rupertsteiner.com

Tollerian, Dietmar | archipicture@inode.at | http://www.archipicture.at

Wett, Günter | fotogrw@yahoo.de | www.members.aon.at/gwett

Zugmann, Gerald | photography@zugmann.com | www.zugmann.com

Kosten

Für die Erstellung eines Kostenvoranschlags sollte eine Auftragsbeschreibung (s. Definition der Anforderungen) vorliegen und geklärt sein, wer die Fotos, wofür, wie lange nutzen will.

Der Aufwand für professionelle Architekturfotografie setzt sich im Wesentlichen aus folgenden Teilen zusammen:

Arbeitshonorar

Die Produktionskosten werden in erster Linie durch den gesamten Zeitaufwand für die Durchführung eines Auftrages bestimmt. Man unterscheidet 3 Phasen:

- pre-production
- production
- post-production

Die pre-production umfasst unter anderem: Besprechung des Auftrages, Besichtigung, Terminvereinbarung und Vorbereitungen am Aufnahmeort. Sorgfältige Planung durch den Auftraggeber und gut funktionierende Kommunikation zwischen Auftraggeber, Fotograf und Eigentümern/Benutzern des Gebäudes ermöglichen maximale Produktivität vor Ort. Schlechte Bedingungen behindern das Fotografieren. So entstehen weniger und/oder schlechtere Fotos und Mehrkosten durch einen höheren Zeitaufwand.

Die wichtigsten Fragen sind:

- Ist das Objekt auch wirklich fertig bzw. in einem Zustand, der ein sinnvolles Fotografieren zulässt?
- Ist der Zutritt zum Objekt (innen und außen) über die gesamte Dauer der Aufnahmen möglich und sind alle Beteiligten (Eigentümer/Mieter, Sicherheitsdienste, Wartungs- und Reinigungspersonal etc.) über Dauer und Umfang der Fotoaufnahmen informiert?
- Wird eine Fotogenehmigung benötigt?
- Funktioniert die gesamte Beleuchtungsanlage?
- Ist ein Zugriff auf Lichtsteuerung und Steuerung der Verdunklung/ des Sonnenschutzes möglich?
- Sind Umbau- oder Wartungsarbeiten (innen und außen) geplant?

Eine detaillierte (englische) Checkliste zur optimalen Vorbereitung finden Sie unter www.asmp.org/commerce/apsgcklst.php.

Die production umfasst das eigentliche Fotografieren inklusive der An- und Abreisezeiten.

Unter post-production versteht man die Weiterverarbeitung des Bildmaterials bestehend aus Laborarbeiten, Bildauswahl und -versand, Archivierung etc.

Viele Fotografinnen und Fotografen verrechnen auf der Basis von Tageshonoraren. Die Anzahl der Bilder, die im Laufe eines Tages entstehen können, hängt sehr von der individuellen Arbeitsweise und den Arbeitsbedingungen ab. Die klimatischen Verhältnisse spielen hier eine nicht zu vernachlässigende Rolle.

Übliche Tageshonorare für Architekturfotografie bewegen sich zwischen € 800,- bis € 1500,- netto.

Materialkosten

Darunter fallen Film- und Laborkosten. Diese hängen wesentlich vom verwendeten Filmformat ab.

Auch digital fotografierte Bilder sind mit dem Druck auf den Auslöser keinesfalls fertig, sondern müssen gespeichert, konvertiert, ausgewählt, staubretuschiert, bearbeitet und für den Versand aufbereitet werden. Hier wird üblicherweise eine Bearbeitungsgebühr pro Bild verrechnet.

Spesen

Die Mitarbeit einer Assistentin/eines Assistenten erhöht die Produktivität ganz wesentlich. Reisekosten, Hotel, Miete für zusätzliches Equipment und ähnliche Ausgaben werden hier verrechnet.

Weiterverarbeitung

Die Art der Verwendung der Fotos bestimmt das Aufnahmematerial und die Weiterverarbeitung. Ob mehrere Quadratmeter große Vergrößerung oder kleines Bild auf der Homepage macht hier einen großen Unterschied. Viele Architekturfotos haben, im Gegensatz zu Werbefotos, ein langes Leben. Qualitätsreserven können hier nicht schaden.

War das klassische Weitergabemedium der letzten Jahrzehnte das Diaduplikat, so wird es nun rasant abgelöst vom hochwertigen(!) Scan. Die digitale Datenweitergabe hat aber auch ihre Tücken. Hier ist vor allem Kommunikation zwischen dem Fotografen, dem Auftraggeber und jenen, die die Bilder weiterverarbeiten, gefragt.

Viele Fotografinnen und Fotografen unterstützen ihre Auftraggeber durch ihre Kontakte zu Zeitschriften und Verlagen. Online-Bildarchive erleichtern die Auswahl und Übermittlung von Architekturbildern.

Lizenzgebühren (Honorar für die Bildnutzung)

Reflektieren den Wert eines Fotos, abhängig von Art, Umfang und Dauer der Nutzung. Je umfangreicher die geplante Nutzung der Fotos, desto höher die Gebühren.

Beispiel:

Eine übliche Vereinbarung zwischen einem Architekten als Auftraggeber und der Fotografin/dem Fotografen beinhaltet die Nutzung der Fotos durch den Architekten, nicht jedoch die Weitergabe an bzw. Verwendung durch Dritte. Der Architekt darf die Fotos verwenden für Präsentationen, Vorträge, seine Homepage etc.

Sollen die Fotos an Dritte weitergegeben werden, ist der Fotograf zu informieren und sein Einverständnis einzuholen.

Beteiligen sich mehrere Auftraggeber an den Kosten eines Fotoauftrages, muss für jeden der Auftraggeber die beabsichtigte Nutzung definiert werden. Die Lizenzgebühren für die Beteiligten richten sich nach Art, Umfang und Dauer der jeweiligen Nutzung.

Klare Vereinbarungen, die von allen Beteiligten auch verstanden werden, vermeiden nachträgliche Forderungen und rechtliche Auseinandersetzungen und müssen vor Beginn der Aufnahmen getroffen werden. (siehe Urheberrecht)

Technisches

Grundsätzlich kann Architektur natürlich mit jeder Kamera fotografiert werden. Ob Kleinbildkamera mit hochempfindlichem Farbfilm aus der Hand oder Großformat-Lochkamera mit SW-Film vom Stativ ist letztlich eine Frage des persönlichen Stils.

Das klassische Werkzeug der Architekturfotografie ist die Großformatkamera mit ihren Möglichkeiten der Verstellbarkeit zum Ausgleich stürzender Linien und der Beeinflussung der Perspektive. Abhängig vom Verwendungszweck können aber auch kleinere Formate (Mittelformat und Kleinbild) zum Einsatz kommen.

Die Wahl des Werkzeuges und der persönliche Stil einer Fotografin/eines Fotografen beeinflussen einander in spannender Art und Weise.

Die Digitalfotografie spielt in der Architekturfotografie zurzeit noch eine untergeordnete Rolle. Die mangelnde Weitwinkeltauglichkeit an einer verstellbaren Kamera und andere technische Einschränkungen sind neben Fragen der Archivierbarkeit die Gründe für die weitere Anwendung der analogen Architekturfotografie. Die Weiterverarbeitung und Weitergabe erfolgt aber bereits zu einem großen Teil in digitaler Form.

Die American Society of Media Photographers (ASMP) stellt auf Ihrer Homepage www.asmp.org/ die *Broschüre Working with an Architectural Photographer* vor.

AUSSTELLUNGSVERZEICHNIS MARGHERITA SPILUTTINI

Einzelausstellungen

1987 Wiener Secession, Wien

1989 Konzept und Gestaltung von *Wittgenstein und die Fotografie* im Rahmen der Ausstellung *Spiel des Unsagbaren*, Wiener Secession, Wien.

Österreichisches Kulturinstitut, Paris.

1990 Galerie Faber, Wien.

Österreichisches Kulturinstitut, Paris.

1991-1997 *Neue Häuser,* Wanderausstellung, unter anderem gezeigt im Museum für Gestaltung, Zürich; Az W[510]; Technisches Nationalmuseum Prag, Pratt Institute New York; Universidad Metropolitana Mexico City; Cankarjev Dom Ljubljana; University of Texas Austin.

1992 *Die Form der Zeit*, Böhlerhaus Wien, mit GANG ART und Lucca Chmel Vereinigung der österreichischen Zementindustrie, Wien.

1994 Museum der Wahrnehmung, Steirischer Herbst, Graz.

1997 Fotogalerie Wien.

Galerie Fotohof, Salzburg.

Kunstforum Montafon, Schruns.

1999 Galerie St. Donat, Piran.

2000 Alte Schmiede, Wien.

KFA Galerie, Bratislava.

2001 Architekturgalerie Berlin[511].

2002 *In Touch*, Galerie Göttlicher, Krems.

Nach der Natur. Konstruktionen der Landschaft, Technisches Museum, Wien.

2004 Architectural Association, London.

[510] Architekturzentrum Wien.

[511] Margherita Spiluttini, Technisches Museum Wien, *Margherita Spiluttini: Nach der Natur* (2002), 135.

2005 Kuratorin des österreichischen Beitrags zur Ausstellung *form and nonform - a selection of Central European Photography of Architecture*, Plattform Kultur Mitteleuropa, Bâtiment Jean Monnet, Luxemburg.

2006 *Atlas Austria*, Az W at Arco, Arquiera de Nuevos Ministerios Madrid.

Galerie Dittmar, Berlin.

Kuratorin der Ausstellung *Berichte*, Fotohof Salzburg.

2007 *Margherita Spiluttini - Fotografien*, Allmeinde Commongrounds, Lech am Arlberg[512].

2008 Christine König Galerie, Wien.

2009 Museum der Moderne, Rupertinum, Salzburg.

2010 Fotografins Hus, Stockholm, Schweden.

Technologiezentrum Güssing.

Nacht Krems, Galerie Göttlicher, Krems.

Unbewegliche Ziele, Kulturverein Schloss Goldegg.

2011 Alte Seifenfabrik / The Soap Room, Innsbruck.

2012 Christine König Galerie, Wien.

und dann (reframing architecture), Camera Austria, Graz.

Ausstellungsbeteiligungen (Auswahl)

1983 *Neue Fotografie aus Wien*, Fotogalerie Wien und Palais Liechtenstein, Feldkirch.

1984 *1934-84 Februarkämpfe*, Fotogalerie Wien.

7 Fotoprojekte, Fotogalerie Wien.

1985 *Vier Wege*, Museum Moderner Kunst Stiftung Ludwig, Wien und Budapest Galerie.

Wiener Wohnbau Wirklichkeiten, Künstlerhaus Wien.

Jenseits der Beschreibung, Galerie Stubenbastei, Wien.

1989 Wiener Secession, mit Adolf Krischanitz und Oskar Putz, Wien.

[512] Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.): *Margherita Spiluttini: räumlich* (2007), 312.

1990 Architekturgalerie Luzern, mit Adolf Krischanitz und Oskar Putz.

Arc en réve, mit Jacques Herzog & Pierre de Meuron, Bordeaux.

1991 5. Internationale Biennale für Architektur in Venedig, Fotoinstallation im Schweizer Pavillon, mit Jacques Herzog & Pierre de Meuron.

1992 Biennale, Centre National d'Art Contemporain, Grenoble und Museum Wiesbaden.

Biennale, Kunstzentrum de Singel, Antwerpen und Kunsthalle Fribourg.

1994 *Foto Different*, Kunstforum Hallein.

1995 *fem.art. Fotografische Obsessionen*, Fluss, Wolkersdorf.

1996 *Photographers of Architecture*, 6. Internationale Biennale für Architektur in Venedig.

Antagonismen, Centre National de la Photographie, Paris.

Topografie Österreich, Galerie Fotohof, Salzburg.

Stadt in Latenz, Offenes Kulturhaus, Linz.

1997 *Schauplatz Museumsquartier*, Kunsthalle Wien im Museumsquartier.

Alpenblick, Kunsthalle Wien.

St. Pölten neu, Shedhalle, St.Pölten.

Transfiction, Galerie Charim Klocker, Wien.

Icons, Galerie Fotohof, Salzburg.

2000 *There is Something You Should Know,* EVN-Sammlung, Österreichische Galerie Belvedere, Wien.

2001 *Caras Vienesas*, Centro de Arte Contemporanéo Wifredo Lam. Havanna.

The Waste Land, Wüste und Eis. Ödlandschaften in der Fotografie, Atelier Augarten, Zentrum für zeitgenössische Kunst in der Österreichischen Galerie Belvedere[513].

Architektur Landschaft Fotografie, ETH Zürich.

2002 *Medium Berge. Das Mallory Projekt,* Künstlerhaus Bregenz

Schöne Aussicht – Bella Vista, Kunst Meran.

Schöner, Kulturverein Schloss Goldegg.

[513] Margherita Spiluttini, Architekturzentrum Wien (Hrsg.): *Margherita Spiluttini: räumlich* (2007), 313ff.

2003 *natürlich gebaut. Die Landschaft zwischen Konstruktion und Narration*, Helmhaus Zürich.

European Eyes on Japan, Palais Thienfeld, Graz, Bunsho-kan, Yamagata und Oita City, Japan, International Danube Conference, Belgrad.

(*under) construction*, Museum der Moderne, Salzburg.

Mimosen, Rosen, Herbstzeitlosen. Künstlerinnen von 1945 bis zur Gegenwart, Kunsthalle Krems.

2004 *In the Praise of Shadows, The Nature of Artifice*, 9. Internationale Biennale für Architektur in Venedig.

Der weiße Tod, Kunstforum Montafon.

CLIMATS, cyclothymie des paysages, Centre national d'art et du paysage, Vassivière, Frankreich.

Phänomen Landschaft, Landesmuseum Niederösterreich, St. Pölten.

2005 *Nach Rokytník*, Die Sammlung der EVN, Museum Moderner Kunst, Wien.

Simultan, Museum der Moderne, Salzburg.

Landschaft als Metapher, Ursula Blickle Stiftung, Kraichtal.

Die Heimat ist um die Ecke, Stadthaus Ulm; Universität Salamanca; Museo de Arte Contemporànea, Vigo, Spanien.

2006 *Montagnes Magiques*, Galerie d'Art du Conseil Général, des Bouches du Rhone, Aix en Provence, Frankreich.

a_schau - Architektur in Österreich im 20. und 21. Jahrhundert, Architekturzentrum Wien.

Architektur sehen, ORTE Architekturnetzwerk, Zumtobel Lichtforum, Wien.

Herzog & de Meuron. No.50. Eine Ausstellung, Haus der Kunst, München.

2008 *Hommage an die Fotografie*, Parlament, Wien.

FOTOGRAFIS Collection Reloaded, Bank Austria Kunstforum Wien.

LandForm, Momentum Photographie Editionen, Wien.

La Visione dello Spazio, UIA World Congress, Turin Italien.

2009 *Fifty Fifty. Kunst im Dialog mit den 50er-Jahren*, Wien Museum Karlsplatz.

LINZBLICK Stadtbilder in der Kunst 1909-2009, Lentos, Linz

2010 Zacherlfabrik, Wien.

Zeichnung und Fotografie I, Parlament, Wien.

2011 *Mythos Berg*, RLB Kunstbrücke, Innsbruck.

Davanti – Attraverso, Galleria Credito Valtellinese, Sondrio, Italien.

Alpine Desire, Austrian Cultural Forum New York, USA[514].

2012 *150 Jahre Photographische Gesellschaft, Zeitzeugen - Photographie in Österreich nach 1945*, Künstlerhaus, Wien.

[514] http://www.spiluttini.com.

BIBLIOGRAPHIE MARGHERITA SPILUTTINI (AUSWAHL)[515]

Architektur in Wien, Hrsg. Österreichische Gesellschaft für Architektur und MA 18, Wien, 1984.

Haus Wittgenstein, Hrsg. Kulturabteilung der Botschaft der Volksrepublik Bulgarien, Wien, 1984.

Die Wiener Werkbundsiedlung, Hrsg. Otto Kapfinger und Adolf Krischanitz, ComPRess Verlags GesmbH, Wien, 1985.

Wiener Wohnbau Wirklichkeiten, Hrsg. Dietmar Steiner, ComPRess Verlags GesmbH, Wien, 1985.

Vier Wege. Neue österreichische Fotografie, Hrsg. Museum Moderner Kunst, Wien, 1985.

Die Wiener Secession, Hrsg. Otto Kapfinger und Adolf Krischanitz, Böhlau Verlag, Wien, 1986.

Bruno Gironcoli, Hrsg. Museum Moderner Kunst, Ritter, Klagenfurt, 1990.

Architektur von Herzog & de Meuron, 5. Internationale Architektur Biennale, Hrsg. Schweizer Bundesamt für Kultur, Lars Müller Verlag, Zürich, 1991.

Die Form der Zeit, Hrsg. GANG ART, Wien, 1992.

Siedlung Pilotengasse Wien, Artemis Verlag, Zürich, 1992.

BauArt 3, Hrsg. BauArt-Verein für die Förderung von Architektur, Städtebau und Kunst, Text: Herta Wolf, Silvia Eiblmayr, Wien, 1992.

Camera Austria 41, Hrsg. Manfred Willmann, Text: Sigrid Hauser, Forum Stadtpark Graz, Graz, 1992.

Roland Gnaiger Schule in Warth, Hrsg. Kunsthaus Bregenz, Hatje Verlag, Stuttgart, 1993.

Veröffentlichte Kunst, Hrsg. Amt der NÖ. Landesregierung, Kulturabteilung, Bd. 2: 1992-1993, Österreichischer Kunst- und Kulturverlag, Wien, 1993.

Neue Häuser. Margherita Spiluttini, Architekturfotografien, Hrsg. Architekturzentrum Wien, Löcker Verlag, Wien, 1993.

Architektur Beispiele Eternit. Kulturgeschichte eines Baustoffes, Hrsg. Dietmar Steiner, Löcker Verlag, Wien, 1994.

Stiftung La Congiunta, Peter Märkli - Haus für Reliefs und Halbfiguren des Bildhauers Hans Josephsohn, Hrsg. Kunsthaus Bregenz, Hatje Verlag, Stuttgart, 1994.

[515] http://www.spiluttini.com, chronologische Reihung nach dem Erscheinungsjahr.

Krischanitz, Federle: Neue Welt Schule, Hrsg. Kunsthaus Bregenz, Hatje Verlag, Stuttgart, 1994.

a+u, Sonderheft Herzog/de Meuron, Tokyo, 1995.

Sensing the Future, Katalog zur 6. Internationalen Architektur Biennale Venedig, Editore Electa, Milano, 1996.

Antagonismes, Photo Copies, Paris, 1996.

Daidalos, Nr. 66, Bertelsmann Fachzeitschriften, Gütersloh, 1997.

St. Pölten Neu, Hrsg. Otto Kapfinger u. Michaela Steiner, Springer Verlag, Wien, 1997.

Kunsthalle Ritter, Franz Erhard Walter, Hrsg. Kunsthaus Bregenz, Hatje Cantz Verlag, Ostfildern, 1996.

Herzog & de Meuron: das Gesamtwerk, Bd. 1, Gerhard Mack, Birkhäuser Verlag, Basel, 1996.

Architektur, Fotobuch Nr. 19, Hrsg. Fotogalerie Wien, Wien, 1997.

Umsicht, Zugänge, Ernst Beneder, Hrsg. Öst. Gesellschaft für Architektur, Österreichischer Wirtschaftsverlag, Wien, 1997.

Herzog & de Meuron: das Gesamtwerk, Bd. 2, Gerhard Mack, Birkhäuser Verlag, Basel, 1997.

Architektur in Niederösterreich 1986 - 1997, Hrsg. Walter Zschokke, Birkhäuser Verlag, Basel-Boston-Berlin, 1997.

Alpenblick. Die zeitgenössische Kunst und das Alpine, Hrsg. Wolfgang Kos, Stroemfeld/Roter Stern Verlag, Wien, 1998.

Veröffentlichte Kunst, Hrsg. Amt der NÖ. Landesregierung, Kulturabteilung, Bd. 4: 1995-1997, Österreichischer Kunst- und Kulturverlag, Wien, 1998.

Ansichten zur Architektur - Neues Museum Nürnberg, Hatje Cantz Ostfildern, 2000.

Veröffentlichte Kunst, Hrsg. Amt der NÖ. Landesregierung, Kulturabteilung, Bd. 5: 1997-1999, Springer Verlag, Wien New York, 2000.

Herzog & de Meuron: Das Gesamtwerk, Bd. 3, Hrsg. Gerhard Mack, Birkhäuser Verlag, Basel-Boston-Berlin, 2000.

Swiss Re Rüschlikon, Marcel Meili, Markus Peter, Hrsg. Kunsthaus Bregenz, Hatje Cantz Verlag, Ostfildern 2001.

Architektur Landschaft Fotografie, Hrsg. Ulrich Müller, Gebr. Mann Verlag, Berlin, 2001.

The Waste Land. Wüste und Eis. Ödlandschaften in der Fotografie, Hrsg. Thomas Trummer, Edition Selene, Wien 2001

Eine Architektur von Herzog & de Meuron. Eine Wandmalerei von Rémy Zaugg. Ein Werk für Roche Basel, Remy Zaugg, Birkhäuser Verlag, Basel-Boston-Berlin, 2001.

Peter Merian Haus Basel. An der Schnittstelle von Kunst, Technik, und Architektur, Hans Zwimpfer, Birkhäuser Verlag, Basel-Boston-Berlin, 2001.

Christiane Zintzen : *Nach der Natur. Die Architekturphotographin Margherita Spiluttini; Margherita Spiluttini. Nach der Natur. Konstruktionen der Landschaft,* Technisches Museum Wien, Fotohof edition Salzburg, 2002.

Timm Starl: *Wege, Brücken und Barrieren. Technik und Natur als Landschaft: Fotografien von Margherita Spiluttini,* NZZ 15.05.2002.

Herzog & de Meuron - Natural History, Philipp Ursprung, Hrsg. Canadian Center for Architecture, Montreal 2002, FAZ 06.04.02.

Veröffentlichte Kunst, Hrsg. Amt der NÖ. Landesregierung, Kulturabteilung, Bd. 6: 1999-2001, Springer Verlag, Wien New York, 2002.

Natürlich gebaut. Die Landschaft zwischen Konstruktion und Narration, Hrsg. Verlag Helmhaus Zürich, Zürich 2003

European Eyes on Japan 5, Hrsg. EU-Japan Fest Japan Committee, Tokio 2003.

Gehen über den Hügel von St. Margarethen von Stein zu Stein, Katharina Prantl, Passagen Verlag, Wien, 2004.

Veröffentlichte Kunst, Hrsg. Amt der NÖ. Landesregierung, Kulturabteilung, Bd. 7: 2002-2004, Springer Verlag, Wien New York, 2004.

Grenzgänge. Fotos für die Pressefreiheit, Hrsg. Reporter ohne Grenzen e.V., Berlin, 2004.

Stadtlicht Krems, Hrsg. Stadt Krems an der Donau, Krems, 2004.

Metamorph, Katalog zur 9. Internationalen Architektur Biennale Venedig *In the Praise of Shadows* und *The Nature of Artifice*, Marsilio Editoir, Venedig, 2004.

Landschaft als Methapher, Hrsg. Peter Weiermair, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung in der Ursula-Blickle-Stiftung, Bologna, 2005.

25 Jahre Fotogeschichte, Hrsg. Anton Holzer und Timm Starl, Jonas Verlag, Marburg, 2005.

Secession - Gegensatzpaare, Begleitheft zur gleichnamigen Ausstellung von Eva Schlegel, Hrsg. Secession, Wien, 2005.

Gottfried Bechtold - Signatur 02, Hrsg. Kunsthaus Bregenz, Bregenz, 2005.

Veröffentlichte Kunst, Hrsg. Amt der NÖ. Landesregierung, Kulturabteilung, Bd. 8: 2004-2006, Springer Verlag, Wien New York, 2006.

Montagnes, Gilles Mora, Images en Manoeuvres Éditions, Marseille, 2006.

a_schau - Architektur in Österreich im 20. und 21. Jahrhundert, Hrsg. Dietmar Steiner, Birkhäuser Verlag,, Wien, 2006.

Bilderbuch der documenta 12, Hrsg. Roger M. Buergel u. Ruth Noak, Taschen Verlag, Köln, 2007.

räumlich. Margherita Spiluttini, Hrsg. Architekturzentrum Wien, Fotohof Edition Salzburg, 2007 (Deutscher Fotobuchpreis 2007, Auszeichnung Schönstes Buch Österreichs 2007).

Barkow Leibinger Architects Hrsg. JeaHong Lee, C3, Seoul, 2007.

Oskar Putz Farbinterventionen, Kunstraum Buchberg, 2007.

Herzog & de Meuron 1978-2007, Hrsg. Luis Fernandez-Galiano, Arquitectura Viva, Madrid, 2007.

Museum Rietberg. Die Erweiterung, Grazioli und Krischanitz Architekten, Hrsg. Stadt Zürich, Amt für Hochbauten, Zürich, 2007.

Gasparin & Meier Architects, General Membrane, Ceggia, 2007.

Contemporary World Interiors, Hrsg. Susan Yelavich, Phaidon Press, London, 2007.

Great Atlas of Contemporary Architecture in Europe, Mondadori Editore, Mailand, 2008.

arq./a arquitecture e arte No54 - Februar 2008, *Fotografias de Margherita Spiluttini. Herzog & de Meuron.*

kontextueller Solitär, Die Wirtschaftskammer Niederösterreich, Hrsg. Walter Zschokke, Springer Verlag, Wien, 2008.

Bruno Gironcoli. Die Skulpturen 1956-2007, Hrsg. Bettina M. Busse, Hatje Cantz Verlag, Ostfildern, 2008.

Lichteinfall. Tageslicht im Wohnbau, Hrsg. Michelle Corrodi, Klaus Spechtenhauser, Birkhäuser Verlag, Basel, 2008.

Architekturführer Basel, 3. Auflage, Birkhäuser Verlag, Basel, 2008.

Architektur Wien. 700 Bauten, Hrsg. August Sarnitz, Springer Verlag, Wien, 2008.

The Phaidon Atlas of 21st Century World Architecture, Phaidon Press, London, 2008.

Photonews, Juli-August 08, Timm Starl: *„Margherita Spiluttini, Fotografie ist die Kunst des Abstands“*.

Camera Austria 103-104, Hrsg. Manfred Willmann, Graz 2008, Christiane Zintzen: *Margherita Spiluttini Fotografische Fährten*.

21 Reportagen, Nora Schöller, Ruth Horak, Fotohof Edition, Salzburg, 2008.

Herzog & de Meuron: das Gesamtwerk, Bd. 4, Gerhard Mack, Birkhäuser Verlag, Basel, 2008.

Oskar Putz. Bilder und Farbkonzepte, Edition Serendipity, 2009.

Otto Wagner, Minimum books series, Motta Verlag, Mailand, 2009.

91°, Issue 4, Juni 2009.

Swiss Architecture Hrsg. Luca Gelmini, Architetture contemporanee series, Motta Verlag, Mailand, 2009.

architekturplan wien, Hrsg. Ticket-W, Falter-Verlag, Wien, 2009.

Otto Breicha Preis für Fotokunst 2009. Margherita Spiluttini, Museum der Moderne Salzburg, 2009.

roland rainer & maria biljan-bilger, Müry Salzmann Verlag, 2010.

New Vienna Now, Hrsg. departure, Wien, 2010.

SEHNSUCHT, Hrsg. Deutscher Pavillon Architekturbiennale Venedig 2010, Springer Verlag, Wien New York, 2010.

Baukunst in Salzburg seit 1980, INITIATIVE ARCHITEKTUR, Müry Salzmann Verlag, 2010.

unExhibit, Generali Foundation, Wien, 2011.

werk, bauen + wohnen 3/2011, Albert Kirchengast: *Auflösungserscheinungen*, Interview.

Architektur in Niederösterreich 2002 - 2010, ORTE Architekturnetzwerk Niederösterreich, Springer Verlag, Wien New York, 2011.

Schlögl und Süss Architekten, Hrsg. Otto Kapfinger, Springer Verlag, Wien New York, 2011.

Adolf Krischanitz, N-208, Tsinghua University Beijing, 2011.

Die Fünfte Säule, Secession, Wien, 2011.

Arkadien und angenehme Feinde. Die Bildhauerateliers im Prater, Hg. Werner Würtinger, Revolver Verlag, 2011.