



DIPLOMARBEIT

Master Thesis

Fahrraddiebstähle in Österreich

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades
eines Diplom-Ingenieurs/ einer Diplom-Ingenieurin

unter der Leitung von

Ao.Univ.Prof. Mag.rer.soc.oec. Günter Emberger

und Mitbetreuung von

Projektag. Dipl.-Ing. Dr.techn. Paul Pfaffenbichler

E230

Institut für Verkehrswissenschaften

eingereicht an der Technischen Universität Wien

Fakultät für Bauingenieurwesen

von

Tímea Farkas

1329299

Schlosshofer Straße 54/9, 1210 Wien

Wien, Oktober 2016

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich meine Diplomarbeit selbständig ausgeführt habe und alle verwendeten Hilfsmittel genannt habe.

Tímea Farkas

Schlosshofer Straße 54/9

1210 Wien

Matrikelnummer: 1329299

Wien, am 1. Oktober 2016

KURZFASSUNG

Diese Diplomarbeit befasst sich mit der Entwicklung und Charakterisierung der Fahrraddiebstähle in Österreich im Zeitraum von 2010 bis 2014. Im Mittelpunkt steht die Frage, ob Fahrraddiebstahl in Österreich ein seriöses Problem ist, bzw. ob es notwendig ist, gegen Fahrraddiebstähle Maßnahmen zu treffen. Die Untersuchung basiert auf einer Literaturrecherche sowie systematischen Datenverarbeitungen. Kernbestandteil der Arbeit ist die Auswertung der polizeilichen Kriminalstatistiken und die Durchführung einer internetbasierten Umfrage, um Erfahrungen über Fahrraddiebstähle zu erhalten.

Der Analyse zufolge weist die Zahl der Fahrraddiebstähle eine steigende Tendenz auf. Die angezeigten Fälle in Österreich sind z.B. in den letzten 5 Jahren um rund 36,8% angestiegen. Nach Angaben der Polizei war im Jahr 2014 jedes achtzehnte Verbrechen ein Fahrraddiebstahl und jeden Tag haben im Durchschnitt ca. 80 Fahrräder illegal seinen/ihre BesitzerIn gewechselt.

Zu diesen Tatsachen kommt noch das überraschende Ergebnis der Umfrage, dass jene Personen, die gut über das Thema „Gegenmaßnahmen des Fahrraddiebstahles“ informiert sind, nicht unbedingt eine geringere Chance haben Opfer eines Fahrraddiebstahles zu sein.

Die Arbeit gibt außerdem einen kurzen Überblick über die Präventionsstrategien.

ABSTRACT

The aim of this thesis was to evaluate and process data of bicycle thefts in Austria between 2010 and 2014. The main focus of this thesis was on the issue whether bicycle thefts are serious problems in Austria and if there is a necessity to take urgent actions against these crimes. The thesis was based on literature review and data evaluation. Investigation of police recorded crime data and creation of an online questionnaire provided the main core of the research.

The results clearly showed a growing tendency of bicycle thefts. The number of police accusations in Austria increased by 36,8% in the last 5 years. According to police recorded data, every eighteenth crime was a bicycle theft and 80 bicycles have been stolen on average per day.

Besides the above facts, a surprising result came out namely that people who are well-informed regarding countermeasures of bicycle thefts not necessarily have lower chance to become victims of these crimes.

Additionally, the thesis gives a brief insight into prevention strategies.

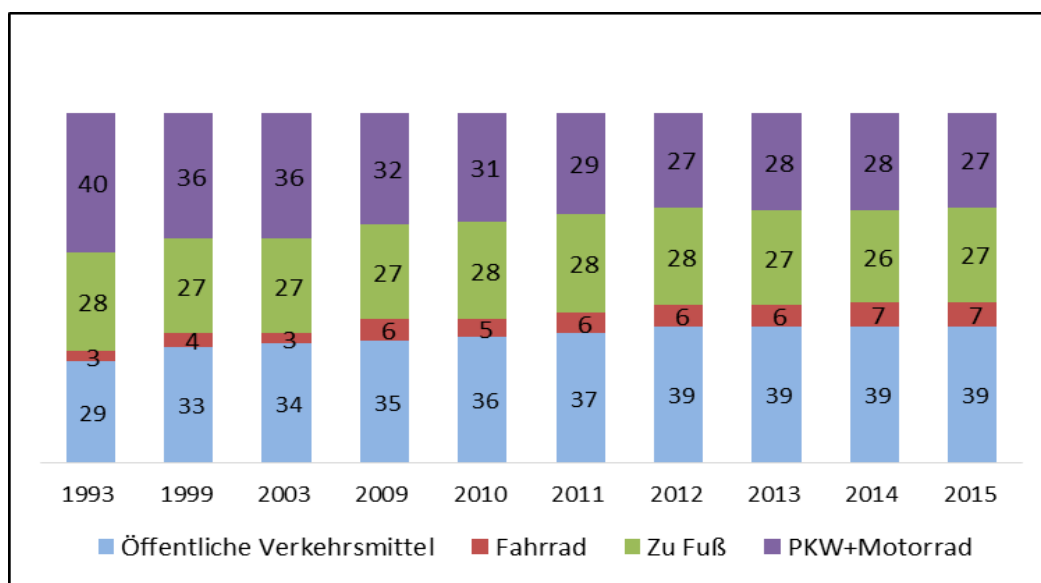
INHALTSÜBERSICHT

Eidesstattliche Erklärung.....	2
Kurzfassung	3
Abstract.....	4
Inhaltsübersicht.....	5
1. Einleitung.....	7
1.1. Aufgabenstellung und Zielsetzung	10
1.2. Fragestellung	10
1.3. Methodische Vorgangsweise	10
2. Fahrraddiebstahl.....	11
2.2. Fahrraddiebstahl	11
2.3. Fahrradvandalismus.....	13
2.4. Strafbarkeit und Strafe.....	13
2.5. Fahrrad gestohlen, was tun?	15
3. Statistische Daten	17
3.1. Fahrraddiebstahl in Österreich.....	17
3.2. Fahrraddiebstahl im internationalen Vergleich	29
3.3. Fahrraddiebstahl „radklau.org“	34
3.4. Fragebogen für Radfahrer.....	36
3.4.1. Zielsetzung	36
3.4.2. Beschreibung des Erhebungsdesigns	38
3.4.3. Auswertung des Fragebogens.....	39
Teil 1: Allgemeines	39
Teil 2: Fahrraddiebstahlschutz	43
Teil 3: Fahrraddiebstahl	52
Teil 4: Haben Sie gewusst, dass... ..	56
„Zusammenhänge“- Vermutungen der Autorin	57
3.4.4. Schlussfolgerung	64
4. Gegenmassnahmen	69
4.1. Abstellsysteme.....	69

4.2.	Fahrradschlösser	72
4.3.	Richtige Abschließung	75
4.4.	Komponentenschutz	77
4.5.	Alarmanlage.....	77
4.6.	Lokationssystem	79
4.7.	Fahrradregistrierung	81
4.8.	Fahrradcodierung.....	82
4.9.	Fahrradpass	84
4.10.	Fahrradapplikationen	86
4.11.	Versicherung	86
5.	Zusammenfassung.....	89
	Abkürzungsverzeichnis.....	91
	Abbildungsverzeichnis.....	92
	Tabellenverzeichnis	94
	Grafikverzeichnis	95
	Quellen- und Literaturverzeichnis	98
	Anhang 1	104
	Anhang 2	105
	Anhang 3	115
	Anhang 4	126

1. EINLEITUNG

Der Verkehr spielt eine wichtige Rolle in unserem alltäglichen Leben. Laut Studien ist die Bevölkerung durchschnittlich 1,5 Stunden am Tag unterwegs. (vgl. *David Gallati, Nicola Egloff*, 2013) In den letzten Jahrzehnten hat sich das Mobilitätsverhalten der Menschheit entscheidend verändert. Die Erhebung der Verkehrsmittelwahl in Wien von 1993 bis 2015 zeigt: es wird immer mehr Weg zu Fuß gegangen bzw. mit Fahrrad gefahren und immer weniger mit Auto oder Motorrad zurückgelegt. Auch der Anteil des öffentlichen Nahverkehrs am gesamten Verkehrsaufkommen wurde sukzessiv gesteigert. Bei längeren Fahrtstrecken werden oftmals aktive und motorisierte Mobilität kombiniert, z.B. wird die Bus- oder Bahnstation zu Fuß oder mit dem Rad erreicht und anschließend ebenfalls die Strecke bis zum Ziel zu Fuß oder mit dem Rad zurückgelegt. (vgl. www.nachhaltigkeit.wienerstadtwerke.at, 2015)



Grafik 1: Modal Split-Verkehrsmittelwahl der Wienerinnen und Wiener in %

(Quelle: <http://www.nachhaltigkeit.wienerstadtwerke.at/>)

Der Fahrradverkehr ist eine effiziente Weise des Individualverkehrs und eine sehr umweltschonende Verkehrsart. Radfahren ist emissionsfrei, stärkt die Gesundheit, verursacht keinen Lärm und unterstützt die „Stadt der kurzen Wege“. Das Leitbild „Stadt der kurzen Wege“ bedeutet, dass eine Stadt es ermöglicht, den Weg zur Arbeit oder zur Schule ohne Auto in kurzer Zeit bewältigen zu können. Diese Konzeption wird seit den 1990er Jahren

verfolgt und fördert mehr den Fußgänger-, Radfahr- bzw. öffentlichen Personennahverkehr. (vgl. *Professor Dr. Klaus J. Beckmann, Dr. Jürgen Gies, Jörg Thiemann-Linden Thomas Preuß*, 2011) Ziel ist es, dadurch den Menschen Lust auf Radfahren zu machen und so den Radverkehr weiterzusteigern. Deshalb ist die Förderung des Radverkehrs eine wichtige Aufgabe. Die Menschen können weltweit von einem gut funktionierenden Fahrradverkehr profitieren.

Die kontinuierliche Steigerung der Zahl der FahrradfahrerInnen erzeugt neue Herausforderungen im Bereich der Infrastruktur.

Besonders Fahrraddiebstahl stellt dabei ein wichtiges Problemfeld für viele RadlerInnen dar. Fahrraddiebstahl ist eine nicht unterschätzende Behinderung für die Nutzung des Fahrrades und bedauerlicherweise steigt die Zahl der Fahrraddiebstähle ständig. (vgl. *Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt*, 2015) Es betrifft einen sehr großen Teil der Bevölkerung und generiert häufig Schäden in Höhe von mehreren hundert oder sogar tausenden Euro. In Deutschland bspw. hatte ein gestohlenes Fahrrad 2009 im Schnitt einen Wert von 358,86 Euro. (vgl. *André Gläser*, 2010) Durch diese Schäden ergeben sich nicht nur finanzielle Mehraufwände, sondern auch weitere Folgen, wie bspw. die Abnahme der Nutzung eines Fahrrads als Alltags- und Freizeitverkehrsmittel. (vgl. *Snizek + Partner Verkehrsplanung*, 2010) Eine Reduktion der Fahrraddiebstähle steht daher eng in Beziehung mit der Förderung des Radverkehrs.

Um das Thema „Fahrraddiebstahl“ besser behandeln zu können, ist das Verstehen der Bedeutung des Fahrradverkehrs und die Kenntnis der Gründe der Verbreitung dieser Verkehrsart wichtig.

Ein Vorteil des Fahrradverkehrs in der Stadt ist, dass man viel Zeit einsparen kann. Zeitersparnis spielt eine bedeutende Rolle bei der Auswahl des zu nutzenden Verkehrsmittels. Für RadfahrerInnen wurde europaweit ein gutes und zusammenhängendes Netz ausgebaut, das manchmal kürzere Routen als für motorisierten Verkehr aufweist. (vgl. *Michael Meschik*, 2008) Ein weiterer Vorteil ist, dass die meisten Radabstellanlagen sich in unmittelbarer Nähe von Büros, Geschäften, Schulen, usw. befinden.

Ein Fahrrad braucht weniger Platz als ein Personalkraftwagen sowohl während der Fahrt als auch im Stillstand. Ein gewöhnliches Auto ist vier bis fünf Meter lang und etwa zwei Meter

breit (ca. 9m²). Das Fahrrad misst beim Lenker etwa 60 Zentimeter und ist 1,6 Meter lang. Auf der Grundform eines solchen Rechtecks kann man zwei Räder abstellen. Das bedeutet, dass der Parkplatz eines Autos für bis zu zwölf Fahrradabstellplätze (abhängig vom Typ der Abstellanlage) verwendet werden kann. (vgl. *www.adfc.de*, 2015) Mehr Radverkehr bedeutet auch weniger Stauprobleme in den Städten und in den Ballungsräumen. Außerdem ergeben sich Potentiale der Verringerung der umweltschädigenden Verkehrsemissionen. (vgl. *Michael Meschik, 2008*)

Die Fahrradnutzung hilft die effizientere Nutzung des bestehenden Straßennetzes und vermindert die Investitionen für neue Verkehrswege und Parkplätze. Der Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur ist vergleichsweise kostengünstig und die Investitionen zahlen sich schnell aus. Die von Fahrrädern verursachten Fahrbahnschäden sind unerheblich in Gegensatz zu den Instandhaltungs- und Erhaltungskosten des Straßennetzes, die von Autos bzw. LKW verursacht werden.

Bei den individuellen Kosten ist es wichtig zu erwähnen, dass das Fahrrad, nach dem zu Fuß gehen, die kostengünstigste Verkehrsmittelart ist. Außerdem ist Fahrradfahren relativ unabhängig vom Alter der Personen, die mit dem Fahrrad unterwegs sind: alle Altersgruppen – Kinder, Erwachsene sowie auch ältere Menschen - können ohne besondere Befähigungen Fahrrad fahren.

Eine Steigerung des Anteils des Fahrradverkehrs könnte den Energieverbrauch des Gesamtverkehrs reduzieren. Mehr Radverkehr und weniger Autoverkehr auf den Straßen hat positive Auswirkungen auf die Lärm- und Luftemissionen, denn der Radverkehr ist leiser, umweltfreundlicher und verursacht keine bedeutenden Vibrationen und hat daher keine negativen Auswirkungen auf die Gebäude, die sich in unmittelbarer Nähe der Verkehrswege befinden. Radverkehrsinfrastruktur nimmt von der Natur weniger Platz in Anspruch und schont die Tier-und Pflanzenarten. (*Michael Meschik, 2008*)

Ein weiterer Vorteil ist, dass das Radfahren Spaß macht und auch die Gesundheit der Menschen positiv beeinflusst. Eine halbe Stunde Radfahren täglich ist nachweislich gesundheitsfördernd. (vgl. *World Health Organization, 2010*) Die RadfahrerInnen werden daher seltener krank, fehlen in der Arbeit weniger oft und die Kosten ihrer medizinischen Versorgung sind geringer.

Parallel zu der Steigerung der Anzahl der RadfahrerInnen nimmt der Autoverkehr ab, daher erfolgen weniger Unfälle. Dies bedeutet weniger Unfallkosten im Verkehrssystem. Dazu ist eine gut ausgebaute Radverkehrsinfrastruktur eine unerlässliche Voraussetzung.

Radverkehr verbessert die Lebensbedingungen der BewohnerInnen und unterstützt die wirtschaftliche Entwicklung der Stadt. Zum Beispiel ist eine Metropole mit guten Lebensbedingungen und mit autofreien Stadtteilen für die BewohnerInnen, für TouristInnen und für Geschäftsleute besonders attraktiv.

1.1. Aufgabenstellung und Zielsetzung

Ziel dieser Diplomarbeit ist, das Thema „Fahrraddiebstahl“ aus mehreren Perspektiven zu bearbeiten. Im Speziellen wird auf die Gegenmaßnahmen des Fahrraddiebstahls, die stark in Beziehung mit der Förderung des Radverkehrs stehen und auf die Auswertung der statistischen Daten, woraus man viele verschiedene Schlüsse ziehen kann, eingegangen. Des Weiteren hat sich diese Arbeit das Ziel gesetzt, die persönlichen Erfahrungen über den Fahrraddiebstahl zu erheben und mit den statistischen Daten zu vergleichen.

1.2. Fragestellung

Die zentrale Fragestellung, welche in dieser Diplomarbeit beantwortet werden soll, lautet: Ist der Fahrraddiebstahl in Österreich wirklich ein Problem? Im Mittelpunkt steht daher die Frage, wie viele Personen in Österreich betroffen sind bzw. ob es notwendig ist, Maßnahmen zur Vermeidung von Fahrraddiebstählen zu installieren. Im Zuge dessen soll der Frage nachgegangen werden, ob Personen, die nicht über das Thema „Gegenmaßnahmen des Fahrraddiebstahles“ informiert sind, eine höhere Wahrscheinlichkeit haben Opfer eines Fahrraddiebstahles zu werden.

1.3. Methodische Vorgangsweise

Im Mittelpunkt der Arbeit stehen die Literaturrecherche und die Datenauswertungen. Die methodische Vorgehensweise in der vorliegenden Diplomarbeit gliedert sich in die fünf wesentliche Arbeitsschritte:

1. Literaturverarbeitung: „Fahrraddiebstahl und Vandalismus“
2. Auswertung der polizeilichen Kriminalstatistiken und der Datenbank „radklau.org“

3. Durchführung und Auswertung einer eigenen empirischen Datenerhebung
4. Literaturverarbeitung: „Gegenmaßnahmen“
5. Schlussfolgerungen

2. FAHRRADDIEBSTAHL

Dieses Kapitel beleuchtet in einem ersten Schritt den Fahrraddiebstahl, den Fahrradvandalismus, die sich daraus ergebende Strafe und beschreibt die Möglichkeiten, die den FahrradnutzerInnen nach einem Diebstahl zur Verfügung stehen.

2.2. Fahrraddiebstahl

„Wer eine fremde bewegliche Sache einem anderen mit dem Vorsatz wegnimmt, sich oder einen Dritten durch deren Zueignung unrechtmäßig zu bereichern, ist mit Freiheitsstrafe bis zu sechs Monaten oder mit Geldstrafe bis zu 360 Tagessätzen zu bestrafen.“

Strafgesetzbuch - § 127 Diebstahl

Dementsprechend handelt es sich bei einem Fahrraddiebstahl um die widerrechtliche Wegnahme eines oder mehrerer Fahrräder und steht unter Strafe. Dies allerdings nur in jenem Fall, dass das weggenommene Fahrrad einen Wert hat und nicht wertlos ist. Die Motive für die Wegnahme bzw. für den Fahrraddiebstahl sind vielschichtig und werden daher nachfolgend, unter Berücksichtigung der Vorteile für den Dieb eines Diebstahls, in fünf Gruppen zusammengefasst.

1. Zahlreiche Fahrräder werden aus Gründen der Bereicherung gestohlen. Für den Dieb ist das einzige Ziel, das Fahrrad für so viel Geld wie möglich weiter zu verkaufen. Diese Täter sind meistens auf bestimmte Fahrradschlösser und Fahrräder spezialisiert und sind täglich mit dem Fahrraddiebstahl beschäftigt, oft haben sie keinen anderen Beruf. Sie spähen Opfer vorher aus und arbeiten mit professionellem Werkzeug. Sie sind geübte VerbrecherInnen und sind keine rechtstreuen BürgerInnen. Sie stehlen hochwertige Fahrräder, manchmal sogar auf Bestellung. Die Nachfrage nach speziellen Fahrrädern ist so groß, dass man sie im Internet oder auf dem Gebrauchtmärkte leicht verkaufen kann.

2. In die zweite Gruppe fällt das Motiv „schnell zu Geld zu kommen“. In diesen Tätergruppen sind Drogensüchtige und Alkoholabhängige, die unter großem Druck stehen, Drogen bzw. Alkohol zu besorgen. Sie stehlen ein oder mehrere Fahrräder, um diese schnell für Geld zu verkaufen. Die Hehler nutzen den Druck des Süchtigen aus und zahlen ihnen meist nur relativ wenig Geld.
3. Ein weiteres Motiv kann auch sein, wenn man sich selbst kein eigenes Fahrrad leisten kann. Diese Leute wollen nur ihren Eigenbedarf befriedigen. Wenn man kein Geld für ein Fahrrad ausgeben will und Eigentum von anderen wegnimmt, zählt man zu dieser Gruppe. Ein Motiv kann auch sein, selbst zuvor Opfer eines Fahrraddiebstahles gewesen zu sein und den daraus resultierenden Verlust ausgleichen zu wollen.
4. In der vierten Gruppe sind jene Leute, die nur eine Strecke schnell zurücklegen wollen. Damit sie einfach von A nach B kommen können, entwenden sie spontan ein Fahrrad. Sie wollen das so bestohlene Fahrrad nicht behalten und nach der Nutzung irgendwo zurücklassen. Viele Räder stehen dann an Bahnhöfen herum oder werden ins Gebüsch geschmissen. Diese Diebe nutzen das fremde Fahrrad meistens nicht länger als ein paar Stunden. Ihr Ziel ist nur die Befriedigung ihres momentanen Mobilitätsbedürfnisses. Viele Leute entwenden ein Fahrrad, wenn sie kein Geld für öffentlichen Verkehr/Taxi haben oder der letzte Bus abgefahren ist. Es ist auch nicht unüblich, dass die Entwendung eines Fahrrades nur aus Spaß passiert. Diese Personen sind keine „echten“ Verbrecher und die Meisten begehen diese Tat eher selten.
5. Bei den Motiven zum „Fahrraddiebstahl“ darf man den Versicherungsmissbrauch auch nicht vergessen. Dieser Fall ist typisch, wenn man sein Fahrrad nicht mehr braucht oder ein Neues kaufen will, weil das Alte in einem sehr schlechten Zustand ist. Der Versicherungsmissbrauch kommt auch häufig vor, wenn Geld benötigt wird.

Festgehalten werden kann, dass das Risiko für einen Dieb sehr gering ausfällt, weil nur ein sehr geringer Anteil der gemeldeten Fahrraddiebstähle aufgeklärt wird. Zusätzlich sind die oben genannten Strafen für die Wegnahme eines Fahrrades nicht abschreckend genug. Ein weiterer Faktor für die Entwendung ist, dass die Schlösser innerhalb von Sekunden aufgebrochen werden können, oder dass die Fahrräder gar nicht gesichert sind.

2.3. Fahrradvandalismus

„Wer eine fremde Sache zerstört, beschädigt, verunstaltet oder unbrauchbar macht, ist mit Freiheitsstrafe bis zu sechs Monaten oder mit Geldstrafe bis zu 360 Tagessätzen zu bestrafen.“

Strafgesetzbuch - § 125 Sachbeschädigung

Neben den Fahrraddiebstählen haben die Beschädigungen von Fahrrädern auch besondere Bedeutung, denn sie verringern deutlich die Freude am Radfahren und verursachen viele Zusatzkosten. Immer mehr Fahrräder werden beschädigt, zerstört oder demontiert. Über die Gründe des Fahrradvandalismus kann man nach der Tat nur rätseln.

Vandalismus kann aus Spaß oder aus Neid bzw. Missgunst passieren. Manche Leute neutralisieren auf diese Weise ihren Stress, die Anderen möchten so aus der Masse herausragen. Bei Jugendlichen ist es auch sehr typisch, dass sie mit ihrer freien Zeit nichts anfangen können und aus Langweile zum Beispiel ein Fahrrad beschädigen. Ein anderer häufiger Grund für Fahrradvandalismus liegt in der Wut oder in der Frustration. Mutprobe - wenn man sich beweisen muss - kann auch eine Ursache sein.

Die Verhinderung des Fahrradvandalismus gehört daher eng zur Verstärkung der Nutzung des Fahrrades und ist deshalb eine wichtige Aufgabe.

2.4. Strafbarkeit und Strafe

Die gesetzlichen Grundlagen zum Fahrraddiebstahl finden sich in dem österreichischen Strafgesetzbuch (Abkürzung StGB). Wann man von Diebstahl spricht und welche Strafe es dafür gibt, sind ebenfalls im StGB definiert.

Das StGB macht feine juristische Unterschiede bezüglich des Verbrechens „Fahrraddiebstahl“. Das heißt, dass Diebstahl je nach Tathergang rechtlich als schwerer Diebstahl, Diebstahl durch Einbruch, Gebrauchsdiebstahl und Dauernde Sachentziehung eingeordnet werden kann.

Es handelt sich um einen schweren Diebstahl, wenn der Wert des gestohlenen Fahrrades größer als 3.000 Euro ist. In diesem Fall wird der Diebstahl mit einer Freiheitsstrafe von drei

Monaten bis zu zehn Jahren bestraft. Wenn der Neupreis des Fahrrades über 3000 Euro ist, aber der wahre Wert schon darunter liegt, dann ist der Diebstahl als einfacher Diebstahl zu behandeln.

Diebstahl durch Einbruch liegt dann vor, wenn eine Person einen Diebstahl begeht, indem sie zuerst in ein Gebäude einbricht oder ein Fahrradschloss durch Sachbeschädigung aufbricht und danach ein oder mehrere Fahrräder entwendet. Die Person, die einen Diebstahl durch Einbruch begeht, ist mit einer Freiheitsstrafe von sechs Monaten bis zu fünf Jahren zu bestrafen.

Wenn man zum Beispiel von A nach B mit einem fremden Fahrrad kommen will, ist dies nur in Ausnahmefällen strafbar. Wenn jemand ein nicht abgesperrtes Fahrrad wegnimmt und nur kurze Zeit benutzt, dieses aber dann wieder unversehrt zurückbringt oder die Absicht hat es zurückzugeben, dann steht die vorübergehende Benützung nicht unter Strafe und es handelt sich um Gebrauchsdiebstahl.

In jenem Fall, dass ein Fahrrad entwendet und eine Zeit lang benutzt wird und dann irgendwo zurückgelassen wird, ist dies schon strafbar aber es liegt immer noch kein Diebstahl vor, sondern eine dauernde Sachentziehung. Die Strafe ist gleich hoch wie jene des Diebstahles.

(vgl. www.jusline.at, 2015)

„...,ist mit Freiheitsstrafe bis zu sechs Monaten oder mit Geldstrafe bis zu 360 Tagessätzen zu bestrafen...“ Strafgesetzbuch - § 135 Dauernde Sachentziehung.

Die Unterschiede zwischen dem Gebrauchsdiebstahl und der dauernden Sachentziehung liegen im Zeitraum der Ingebrauchnahme und dem Vorhaben über das Zurückgeben.

2.5. Fahrrad gestohlen, was tun?

Wenn das Fahrrad gestohlen wurde, sollte eine Diebstahlanzeige so bald wie möglich gemacht werden. Grundsätzlich gibt es dafür keine Frist, aber es ist empfehlenswert die Anzeige innerhalb von 48 Stunden anzumelden, damit die Behörden rechtzeitig die erforderlichen Maßnahmen treffen können. (vgl. www.polizei-beratung.de, 2015) In diesem Fall kann man sich an jede Sicherheitsbehörde wenden, aber in erster Linie sind die Polizeiinspektionen zuständig für die Bearbeitung des Diebstahls und nur die Polizei kann auf die Straftat nach einer Anzeige entsprechend reagieren. Heutzutage ist es auch möglich, die Anzeige telefonisch oder in Wien auch online mit der Bürgerkarte zu erledigen.

Die Polizei braucht einen amtlichen Lichtbildausweis und Eigentumsnachweise (z.B. Kaufvertrag) - wenn vorhanden - zur Anzeigenaufnahme. (vgl. www.help.gv.at, 2015) Ein Fahrradpass kann auch eine wichtige Hilfe sein, weil die Polizei detaillierte Angaben über das Fahrrad benötigt. Im Fahrradpass steht zum Beispiel die Rahmennummer, die bei der Identifizierung der gestohlenen Fahrräder zweifelsfrei hilft. (vgl. www.bmi.gv.at, 2015) Die wichtigsten Daten für die Anzeige sind außerdem noch die Personaldaten (Name, Anschrift, Kontakt, Geburtsdatum) und die verfügbare Informationen über den Tathergang, Tatort, gestohlenes Gut, Tatzeit bzw. die Bemerkungen zum Tatort, und den TäterInnen. Die Angabe zu möglichen ZeugInnen ist auch sehr wichtig.

Die Diebstahlanzeige ist gebührenfrei und die Anzeigebestätigung hat auch keine Kosten, wenn sie an eine Behörde oder an eine juristische Person adressiert ist, sonst kostet die Bestätigung der Diebstahlanzeige 14,30 Euro. (vgl. www.help.gv.at, 2015)

Wenn man eine Versicherung hat, muss man den Verlust unverzüglich melden. Wichtig sind für die Versicherung neben dem Wert des Fahrrades, die schon oben genannte Bestätigung der Diebstahlanzeige und der Eigentumsnachweis. Ein Eigentumsnachweis kann der Kaufvertrag oder die Rechnung, aber auch ein Foto des Fahrrades sein. Das Opfer muss noch ein paar Fragen der Versicherungsbehörde beantworten, damit sie überprüfen kann, ob es keine Ausschlussgründe vorliegen. Wenn das Fahrrad nach bestimmter Zeit nicht gefunden ist, hat man Anspruch auf Schadensregulierung. Die Bearbeitung der Unterlagen und die Überprüfung dauern im Regelfall drei bis vier Wochen, in manchen Fällen kann dieser Zeitraum verlängert werden. (vgl. www.fahrradversicherungen.com, 2015)

Es kann auch in manchen Fällen helfen, das Fahrrad selbst zu suchen. Es kann vorkommen, dass der Dieb faul war, einfach schneller vorwärts kommen wollte, und danach hat er das Fahrrad irgendwo liegen gelassen. Es kann auch passieren, dass der Täter in der Nähe wohnt und für seine eigenen Zwecke das Fahrrad benutzt. Man kann nach seinem gestohlenen Fahrrad auch beim örtlichen Fundbüro fragen.

Die auf Hilfe spezialisierten Internetseiten und Communities vergrößern die Chance ein gestohlenes Fahrrades wiederzufinden und sind gute Unterstützung. Auf diesen Seiten kann man sein Fahrrad registrieren und gegebenenfalls als gestohlen melden. Auch wenn man ein neues Fahrrad kaufen will und sich nicht über die Herkunft des Sportmaterials sicher ist, kann die Datenbank nach einem bestimmten Rad durchsucht werden. In dieser Datenbank kann man viele Informationen (Ausstattungsdetail, besondere Merkmale, Rahmennummer...usw.) über das Fahrrad eintragen, weiters können Fotos hochgeladen werden.

Auf diesen Seiten – wie www.bikeboard.at, rahmennummer.at, www.radklau.org, www.fahrrad-gestohlen.de, www.seriennummern-check.de - kann man sein Fahrrad als gestohlen registrieren bzw. nach sein Fahrrad suchen. Es lohnt sich auch ein Auge auf Verkaufsplattformen (Ebay, Willhaben..usw.) zu richten. Es kann passieren, dass das Fahrrad auftaucht. Zum Beispiel die Webseite - www.fahrradjaeger.de - ist auf die Durchsuchung der Verkaufsplattformen spezialisiert. Es sucht Übereinstimmungen zwischen den Angeboten und den gestohlen gemeldeten Fahrrädern. Auf den sozialen Medien (z.B. Facebook) gibt es öffentliche Gruppen, in denen man sein Fahrrad als Angebot finden kann oder die anderen Nutzer auf seine Beschädigung bzw. Verlust aufmerksam machen kann.

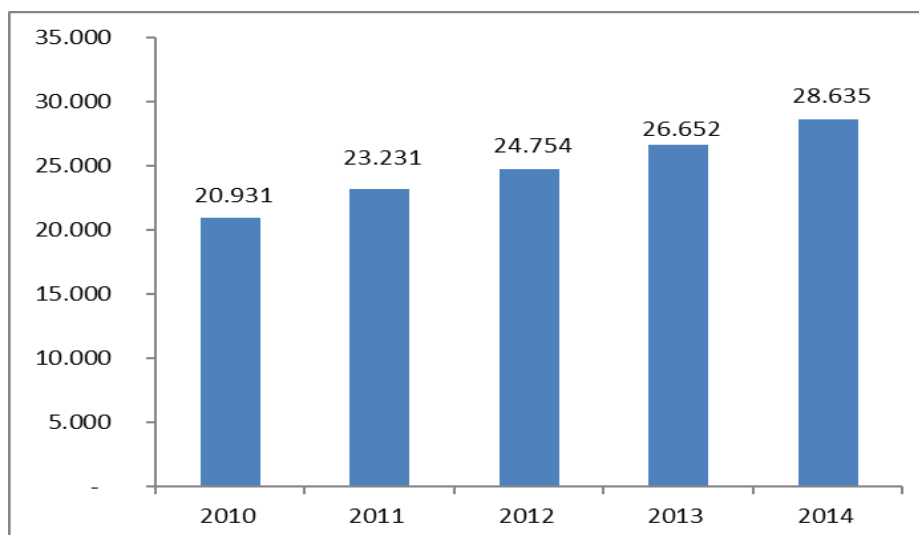
Auf jeden Fall, wenn man auf eigene Faust nach seinem gestohlenen Fahrrad fahndet, steigert dies die Chancen, es wiederzufinden. Aber wenn man sich sicher ist, dass das eigene gestohlene Fahrrad gefunden wurde, muss unbedingt um die Unterstützung der Polizei gebeten werden.

3. STATISTISCHE DATEN

Zielsetzung des vorliegenden Teils ist die Auswertung der Informationen über die Fahrraddiebstähle bzw. die Beantwortung der Fragestellung, ob der Fahrraddiebstahl in Österreich ein seriöses Problem ist. Die Analyse orientierte sich an statistischen Daten und Erfahrungen. Zur Beantwortung der Fragestellung wurden polizeiliche Kriminalstatistiken bzw. die Fahrradeinträge der Webseite „radklau.org“ ausgewertet. Die Daten beziehen sich auf den Zeitraum von 2010 bis 2014. Um die Erfahrungen der Opfer erfassen und verarbeiten zu können, wurde eine Online-Befragung im Februar/März 2016 mit ca. 650 Antworten ebenfalls durchgeführt. Die zur Verfügung gestellten Informationen werden tabellarisch und grafisch von der Autorin aufbereitet und kommentiert.

3.1. Fahrraddiebstahl in Österreich

Seit Jahren wächst die Liebe der Menschen zum Rad. Die Grafik 1 auf Seite 7 zeigt uns, dass die Fahrradfahrten in Wien in den letzten 5 Jahren von 5 % auf 7 % gestiegen sind. Doch je beliebter das Fahrradfahren wird, und je mehr sich die Leute dieses Hobby kosten lassen, desto attraktiver werden die Fahrräder für die Diebe. Wie Grafik 2 zeigt, weist die Zahl der Fahrraddiebstähle eine steigende Tendenz auf. Die angezeigten Fälle in Österreich sind zwischen Jahr 2010 und 2014 um rund 36,8 % gewachsen.

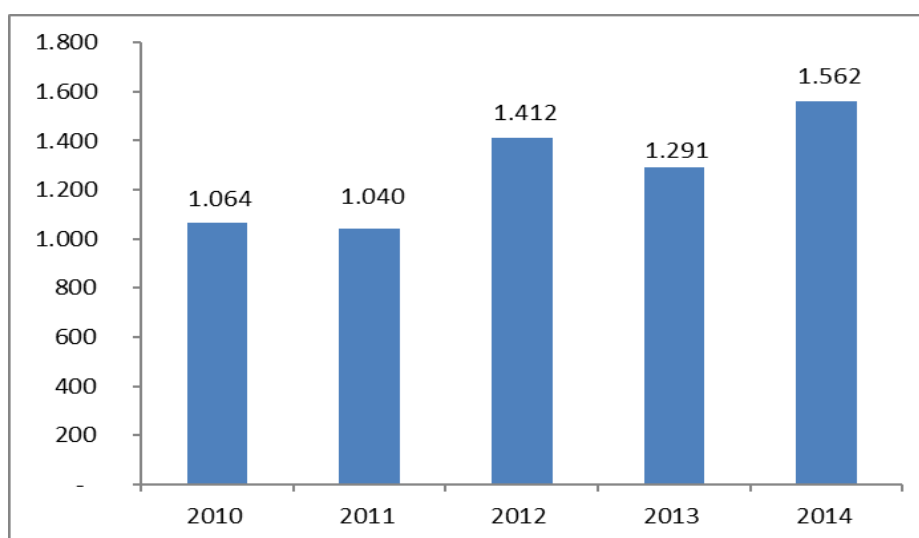


Grafik 2: Diebstahl von Fahrräder in Österreich - Angezeigte Fälle pro Jahr

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt)

Die polizeiliche Kriminalstatistik weist für das Jahr 2014 28.635 gemeldete Fahrraddiebstähle in Österreich. Die tatsächliche Zahl der Fahrraddiebstähle ist aber wahrscheinlich höher. Es wird noch eine hohe Dunkelziffer vermutet, weil nicht alle Diebstähle bei der Polizei gemeldet werden. Laut Experten verzichtet ein Teil der Betroffenen angesichts der niedrigen Aufklärungsquote auf eine Anzeige. Die Ergebnisse der VCÖ Radfahr-Umfrage haben ermöglicht, die Anzahl der Diebstähle je 100 EinwohnerInnen mit den offiziell erfassten Daten zu vergleichen. Laut der Auswertung der Ergebnisse ist die Dunkelziffer der Fahrraddiebstähle rund 14-mal so hoch, wie die polizeilich erfassten Daten. Dieser Wert ist deutlich höher, als der bisher angenommene Wert von 2,4 aus der ICVS-Umfrage im Jahr 2005. (vgl. *DI Günther Illek*, 2016, S.12) Der Verfasser der Studie hat darüber nichts geschrieben, ob das Ergebnis realistisch ist, aber falls jemand nachzählt, ist der Wert von 14 als kritisch anzusehen. Wenn man annimmt, dass ca. die Hälfte der Österreicher radelt und die Zahl der Fahrraddiebstahlfälle in 2014 mit 14 multipliziert wird, ergibt sich, dass ca. 10% der Fahrräder pro Jahr in Österreich gestohlen wird.

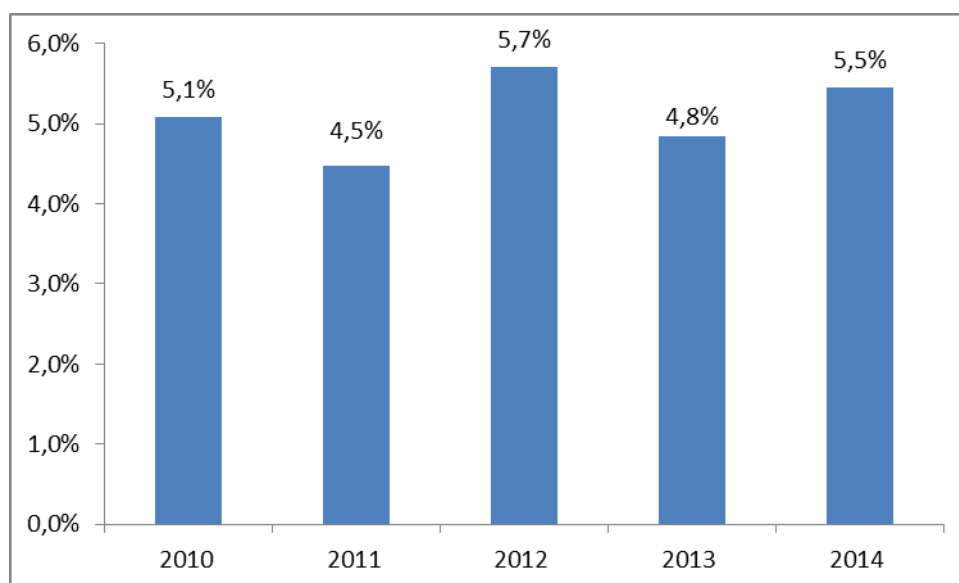
Einen genauen Überblick über die in Österreich pro Jahr geklärten Fälle bietet das nachfolgende Diagramm. Die Zahl der von Jahr zu Jahr aufgeklärten Fälle hat sich unterschiedlich verändert. Im Jahr 2014 wurde nur jeder achtzehnte Fahrraddiebstahl in Österreich geklärt.



Grafik 3: Diebstahl von Fahrrädern in Österreich – Geklärte Fälle pro Jahr

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt)

Die geringen Aufklärungsquoten des Fahrraddiebstahles liegen wahrscheinlich daran, dass die gestohlenen Fahrräder meist nicht eindeutig zugeordnet werden können, denn es gibt keine Kennzeichnungspflicht. Hinzu kommt, dass die Räder in vielen Fällen weggeschafft, zum Teil auseinander montiert und umgebaut, und dann in Einzelteilen verkauft werden. Das macht die Strafverfolgung noch schwieriger. Ein weiterer Grund könnte auch sein, dass die Polizei wegen Personalmangel nur selten zum Tatort fahren kann und die Spuren nicht immer gesichert werden. Im Kampf gegen Kriminalität muss die Polizei Prioritäten setzen und die Raddiebstähle rangieren weit hinten.

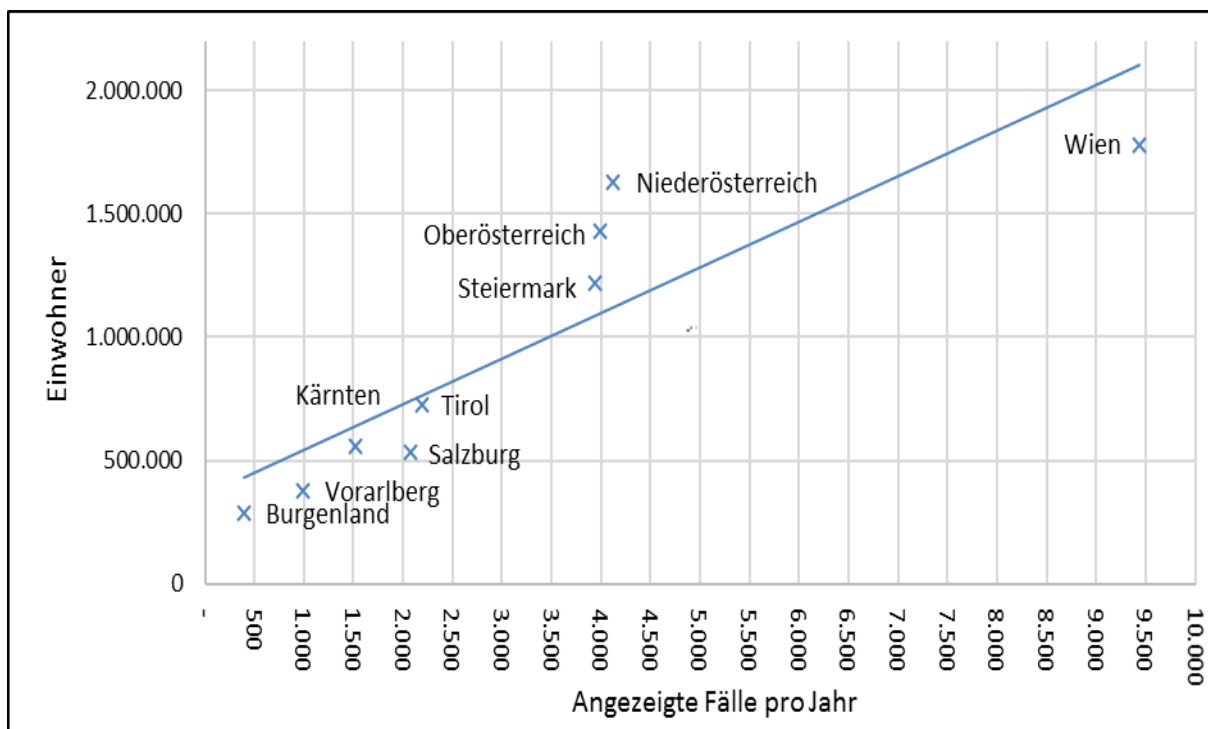


Grafik 4: Diebstahl von Fahrrädern in Österreich - Aufklärungsquote pro Jahr

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt)

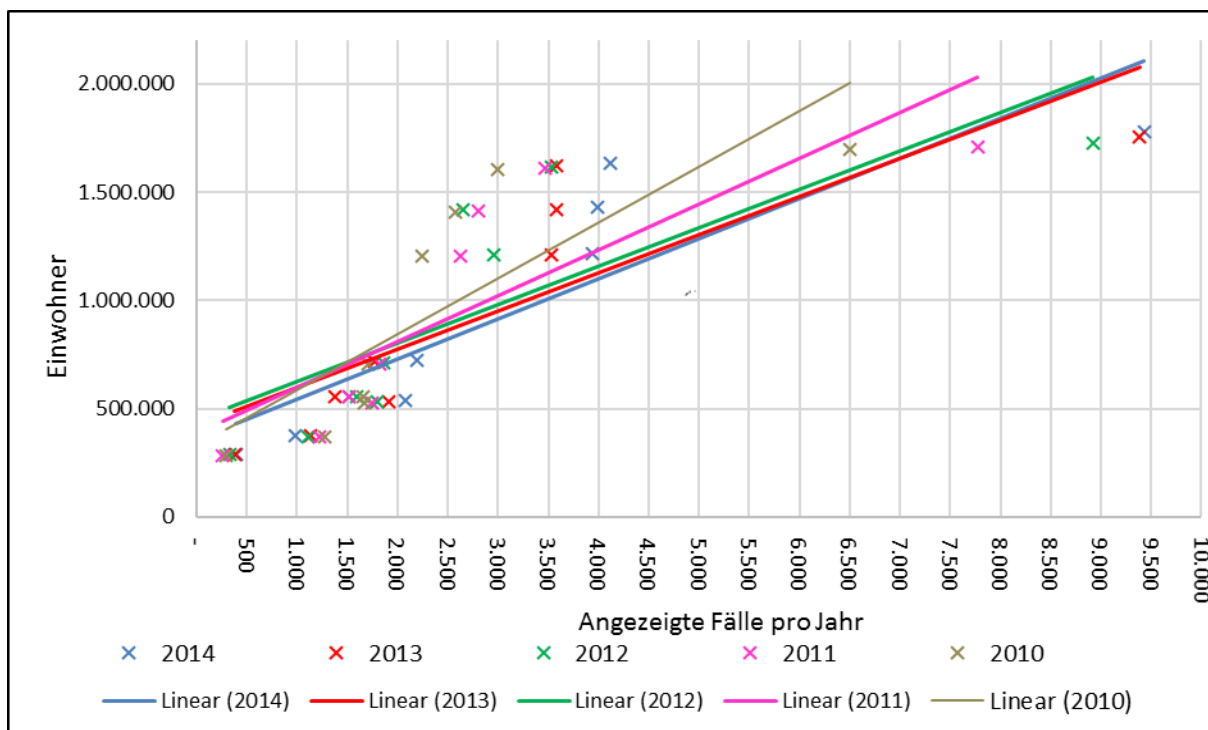
In absoluten Zahlen und im Bundesländervergleich wurden die meisten Fahrräder in Wien und die wenigsten im Burgenland gestohlen - im Jahr 2014 passierten 32,9 % aller Fälle in Wien und nur 1,4 % in Burgenland.

Betrachtet man die nächsten zwei Grafiken (Grafik 5 und 6), so kann man eine deutliche Tendenz erkennen: die Zahl der angezeigtten Fälle in den einzelnen Bundesländern steigt zwar im Zusammenhang mit der EinwohnerInnenzahl, aber von Jahr zu Jahr nicht im selben Maß. Grafik 6 unterstützt diese Aussage. Vom Jahr 2010 bis zum Jahr 2013 sind die Geraden, die dies darstellen, immer flacher geworden. Das bedeutet, dass die Zahl der polizeilich angezeigtten Fälle höher, als die Zahl der EinwohnerInnenzahl gestiegen ist.



Grafik 5: Angezeigte Fahrraddiebstahlfälle und EinwohnerInnenzahlen der Bundesländer im Jahr 2014

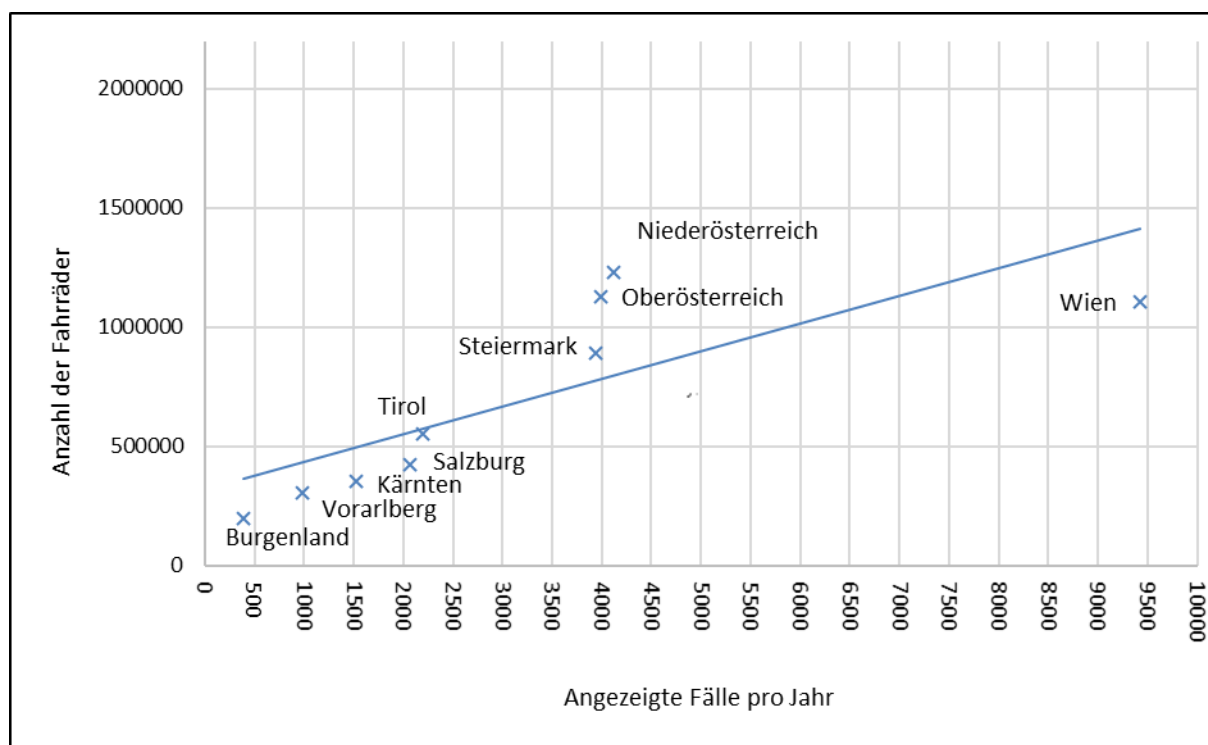
(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt, Statistik Austria, VCÖ 2014)



Grafik 6: Angezeigte Fahrraddiebstahlfälle und EinwohnerInnenzahlen der Bundesländer (2012-2014)

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt, Statistik Austria, VCÖ 2014)

Wichtige Information zur Grafik 7 ist, dass die Daten über die Anzahl der Fahrräder in den verschiedenen österreichischen Bundesländern lediglich Abschätzungen auf Basis von den unregelmäßig von den Bundesländern oder der Statistik Austria durchgeführten Haushaltsbefragungen sind. Welcher Zusammenhang zwischen der Änderung der Anzahl der Fahrräder und der angezeigten Fälle von Jahr zu Jahr vorhanden ist, kann leider wegen dem Datenmangel nicht festgestellt werden.

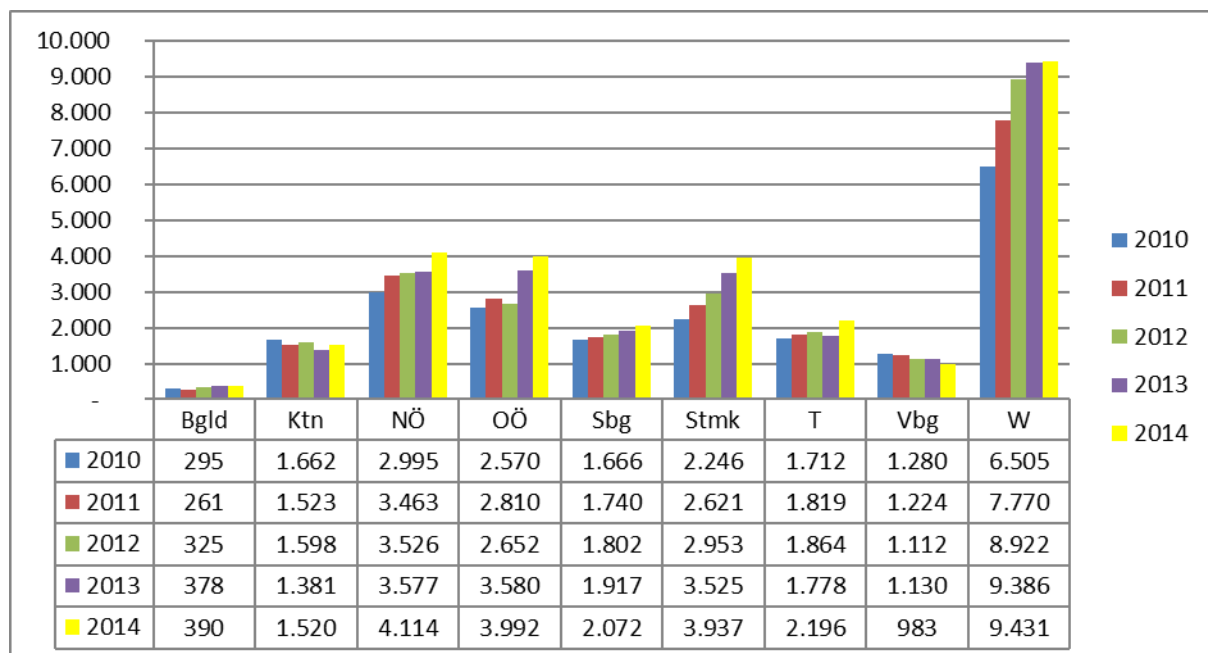


Grafik 7: Angezeigte Fahrraddiebstahlfälle und Anzahl der Fahrräder in den Bundesländern im Jahr 2014

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt, VCÖ)

Nach Ansicht der Autorin ist bemerkenswert, dass die Zahl der Fahrraddiebstähle in fast allen Bundesländern (mit Ausnahme von Vorarlberg und Kärnten) von Jahr zu Jahr einen monoton steigenden Prozentteil aufweist (vgl. *Grafik 8*). Eine mögliche Ursache kann darin liegen, dass in Vorarlberg und in Kärnten mehr Abstellplätze für Fahrräder gefordert bzw. errichtet wurden, um die Räder möglichst sicher versperren zu können. Es wäre interessant, den Abstellanlagenbestand bzw. die Zahl der neuen Abstellanlagen pro Bundesland mit den angezeigten Fällen pro Bundesland vergleichen zu können, aber es stehen diesbezüglich keine

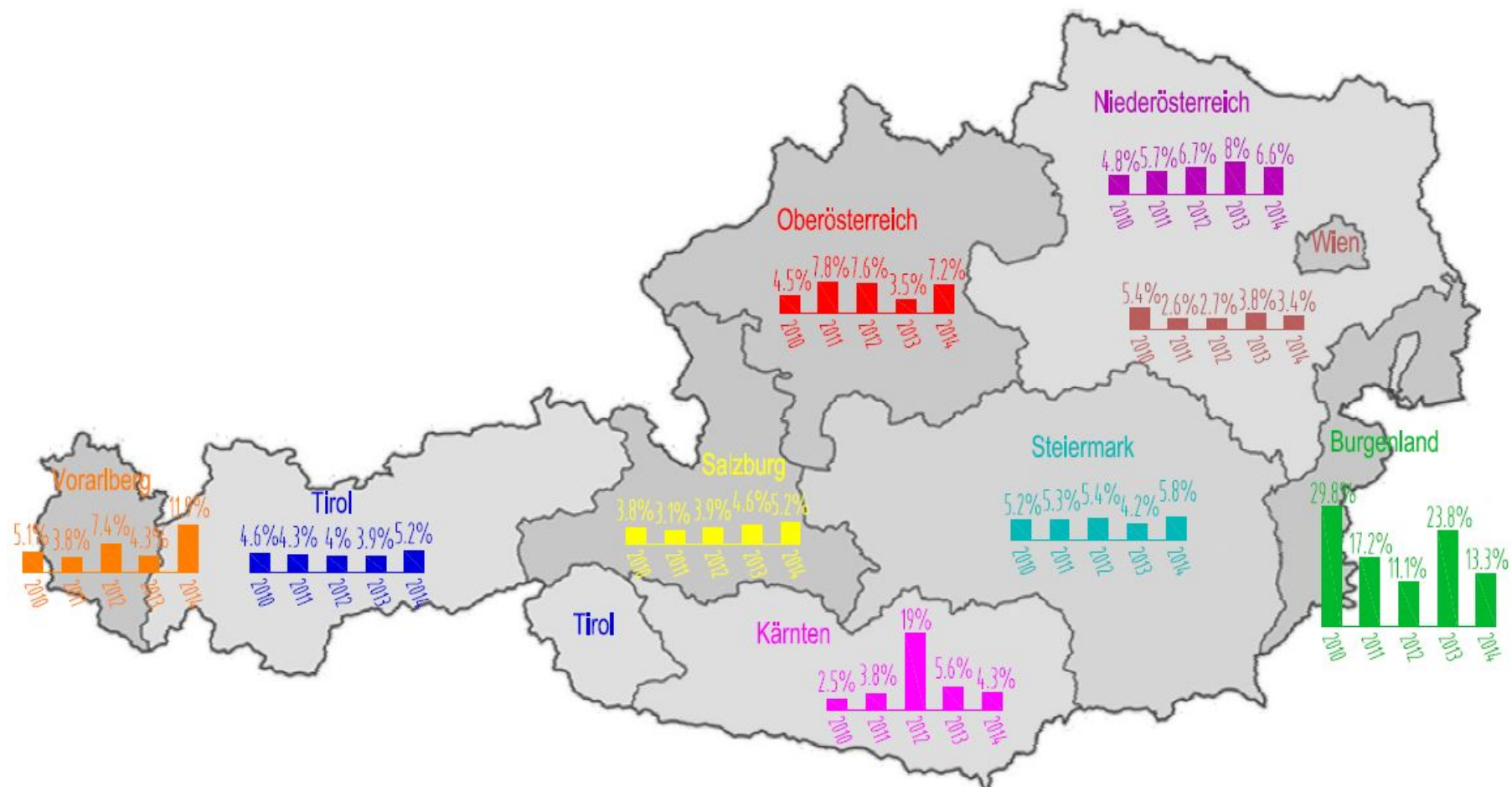
auswertbaren Daten zur Verfügung. Eine andere Erklärung könnte auch sein, dass sich die Dunkelziffer in Vorarlberg und in Kärnten weiter erhöht hat.



Grafik 8: Anzahl der Fahrraddiebstähle in den einzelnen Bundesländern (2010-2014)

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt)

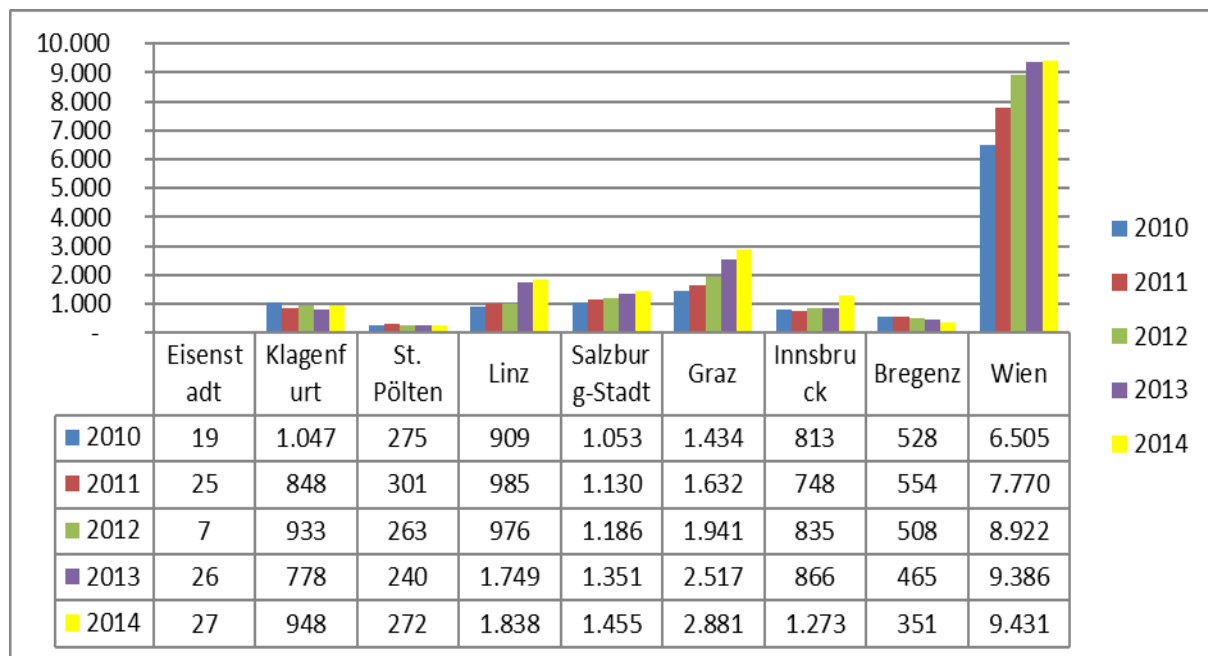
Aus Grafik 10 geht die Aufklärungsquote in den einzelnen Bundesländern in den Jahren zwischen 2010 und 2014 hervor. Es lässt sich keine deutliche Tendenz erkennen, aber auffallend ist, dass die Aufklärungsquote für Fahrraddiebstähle im Durchschnitt in Vorarlberg, im Burgenland und in Kärnten, wo die wenigsten angezeigten Fälle vorliegen, am Höchsten ist. Was noch ins Auge springt, ist, dass die Änderung in den Aufklärungsquoten von Jahr zu Jahr bei diesen drei oben genannten Bundesländern am unterschiedlichsten ist.



Grafik 9: Aufklärungsquote der Fahrraddiebstähle in den einzelnen Bundesländern (2010-2014)

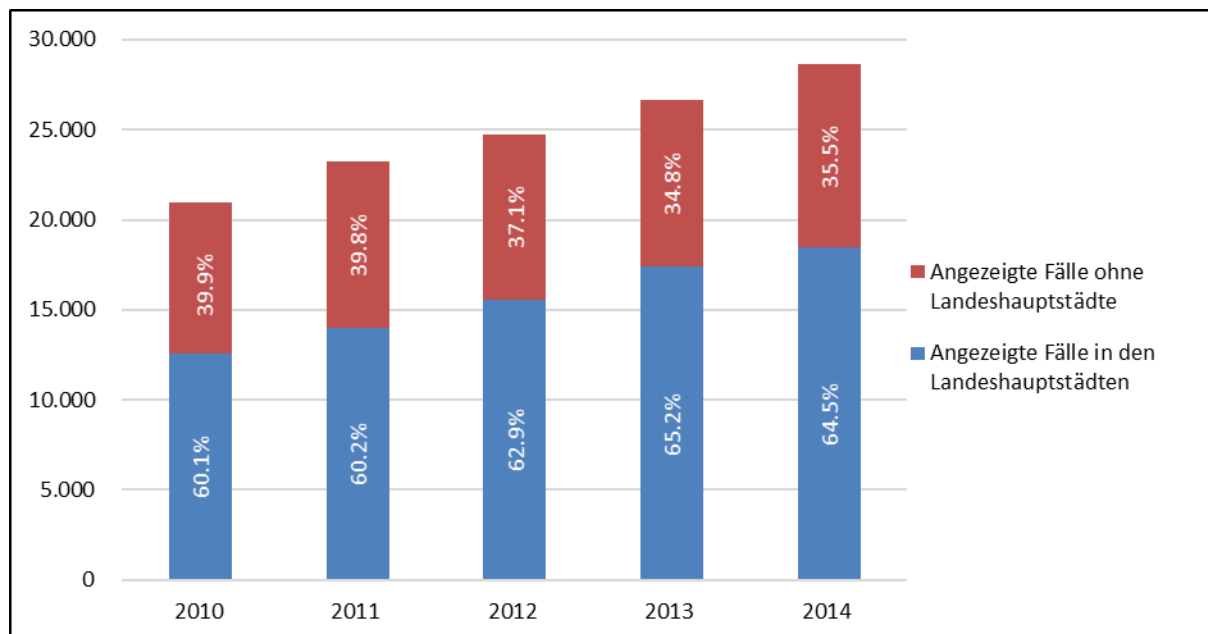
(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt)

Beispielweise wurde im Jahr 2014 der Polizei 28.635 Fahrraddiebstähle gemeldet. Von diesen sind 18.476 in den Landeshauptstädten verübt worden. Diese betragen 65,5% der Gesamtfälle.



Grafik 10: Anzahl der Fahrraddiebstähle in den einzelnen Landeshauptstädten (2010-2014)

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt)



Grafik 11: Anzahl der Fahrraddiebstähle in den einzelnen Landeshauptstädten bzw. ohne Landeshauptstädte (2010-2014)

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt)

Tabelle 1: Aufklärungsquote der Fahrraddiebstähle in den einzelnen Landeshauptstädten (2010-2014)

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt, Statistik Austria)

	Aufklärungsquote pro Jahr				
	2010	2011	2012	2013	2014
Eisenstadt	0,0%	0,0%	0,0%	38,5%	11,1%
Klagenfurt	1,9%	2,5%	23,8%	4,8%	3,4%
St. Pölten	6,2%	4,0%	4,9%	3,8%	4,4%
Linz	3,7%	8,8%	12,2%	2,9%	8,2%
Salzburg-Stadt	4,0%	3,0%	4,0%	4,1%	3,7%
Graz	3,8%	3,8%	2,8%	4,0%	5,2%
Innsbruck	2,6%	2,4%	1,8%	3,0%	3,7%
Bregenz	5,1%	2,9%	9,4%	3,9%	6,8%

Der Zusammenhang ist zwischen der Bevölkerungszahl und den angezeigten Fällen in gesamt Österreich im Zeitraum 2010 bis 2014 ist in den Grafiken 5 und 6 schon dargestellt. Allerdings ist es auch interessant, die Zahlen lediglich anhand des gestohlenen Fahrräder pro 1000 Einwohner in Österreich, in den einzelnen Bundesländern bzw. in den Landeshauptstädten zu analysieren, so kann man die Verhältnisse der Zahlen besser verdeutlichen bzw. visualisieren.

Tabelle 2: Gestohlene Fahrräder in absoluten Zahlen bzw. pro 1000 Einwohner in Österreich (2010-2014)

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt, Statistik Austria)

	2010	2011	2012	2013	2014
Angezeigte Fälle in absoluten Zahlen	20.931	23.231	24.754	26.652	28.635
Angezeigte Fälle pro 1000 Einwohner	2,5	2,8	2,9	3,1	3,4

Betrachtet man die gestohlenen Fahrräder nicht in absoluten Zahlen sondern pro 1.000 Einwohner in den einzelnen Bundesländern, so fällt auf, dass das Ranking sich etwas anders als in der Grafik 8 darstellt. An der ersten und der letzten Stelle gibt es keine Änderung, aber bei den Anderen schon. Wien meldet pro 1.000 Einwohner über 5 Diebstähle im Jahr 2014. Für das Burgenland hingegen verzeichnet die Statistik lediglich 1,4 Fälle pro 1.000 Einwohner. Auf dem zweiten Platz steht Salzburg mit 3,9 gefolgt von der Steiermark mit 3,2 gestohlenen Fahrrädern pro 1.000 Einwohner.



Grafik 12: Gestohlene Fahrräder pro 1.000 Einwohner in den einzelnen Bundesländern (2010-2014)

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt, Statistik Austria)

Betrachtet man die angezeigten Fälle in den Landeshauptstädten, stellt man fest, dass in den vergangenen Jahren die meisten Fahrraddiebstähle in absoluten Zahlen zwar in Wien angezeigt wurden, aber z.B.: im Jahr 2014 im Verhältnis zur Bevölkerungszahl weist Bregenz die meisten gestohlenen Fahrräder auf. In der Vorarlberger Landeshauptstadt wurden im Jahr 2014 12,2 Fahrraddiebstähle pro 1.000 Einwohner gemeldet. Auf Bregenz folgen im Ranking Graz mit 10,5 danach Innsbruck mit 10,0 und Salzburg mit 9,8 Fahrraddiebstählen pro 1000 Einwohner. Überraschend gering ist die Quote in Wien, wo 5,4 gestohlene Räder auf 1000 Einwohner entfallen. Auf dem letzten Platz steht Eisenstadt, hier kommen auf 1.000 Einwohner 2,0 Fahrraddiebstähle.

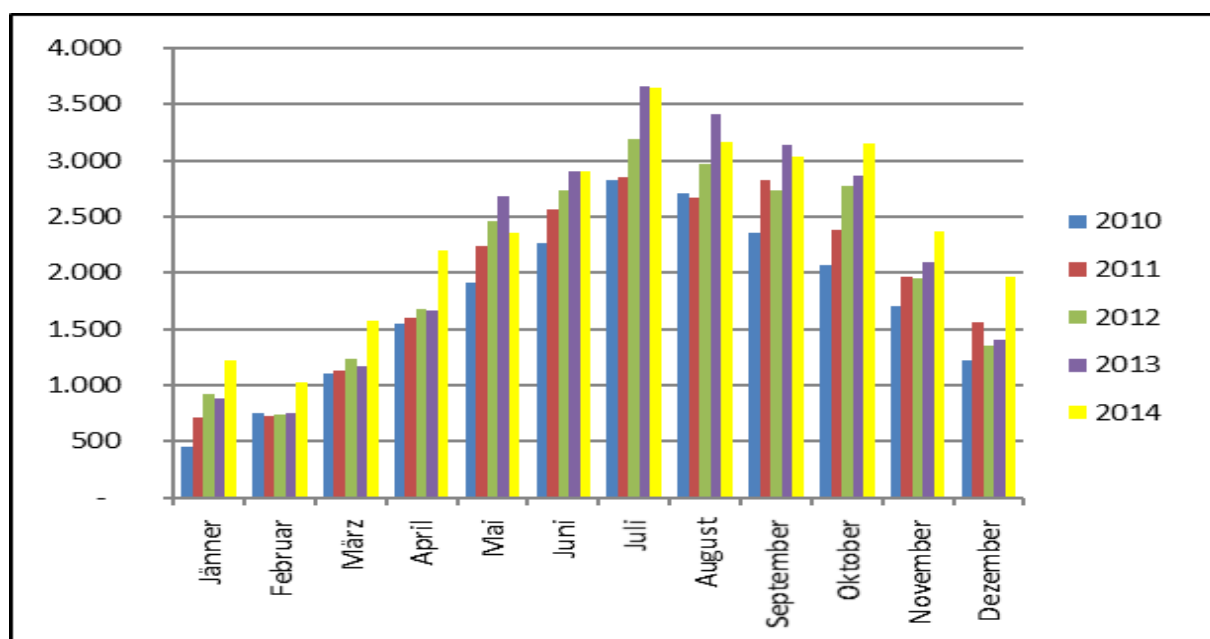
Tabelle 3: Gestohlene Fahrräder pro 1.000 Einwohner in den einzelnen Landeshauptstädten im Jahr 2014

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt, www.migration.gv.at)

Landeshauptstadt	Angezeigte Fälle pro 1000 Einwohner	Landeshauptstadt	Angezeigte Fälle pro 1000 Einwohner
Bregenz	12,2	Linz	9,3
Graz	10,5	Wien	5,4
Innsbruck	10,0	St. Pölten	5,2
Salzburg-Stadt	9,8	Eisenstadt	2,0
Klagenfurt	9,7	-	-

Es ist auch interessant, die Anzahl der gestohlenen Fahrräder nach Monaten zu betrachten. Die meisten Anzeigen wurden im Juli erstattet, danach folgt August und den dritten Platz belegt September. Außerdem ist bemerkenswert, dass mehr Fahrräder im Oktober und im November als im März und April gestohlen wurden. Im Jänner und im Februar haben die wenigsten Fahrräder illegal ihren Eigentümer gewechselt. Diese Entwicklung ist wahrscheinlich auf das Wetter zurückzuführen. Der Jänner gilt als der kälteste Monat in Österreich. Erst Mitte Februar steigen die Temperaturen wieder. Der Herbst kann in Österreich mild und warm ausfallen, mit Temperaturen bis zu 20°C. Im April und Mai kann die Temperatur im Allgemeinen nur 15 bis 20°C erreichen. (vgl. www.österreich.com/de/staat/klima, 2016)

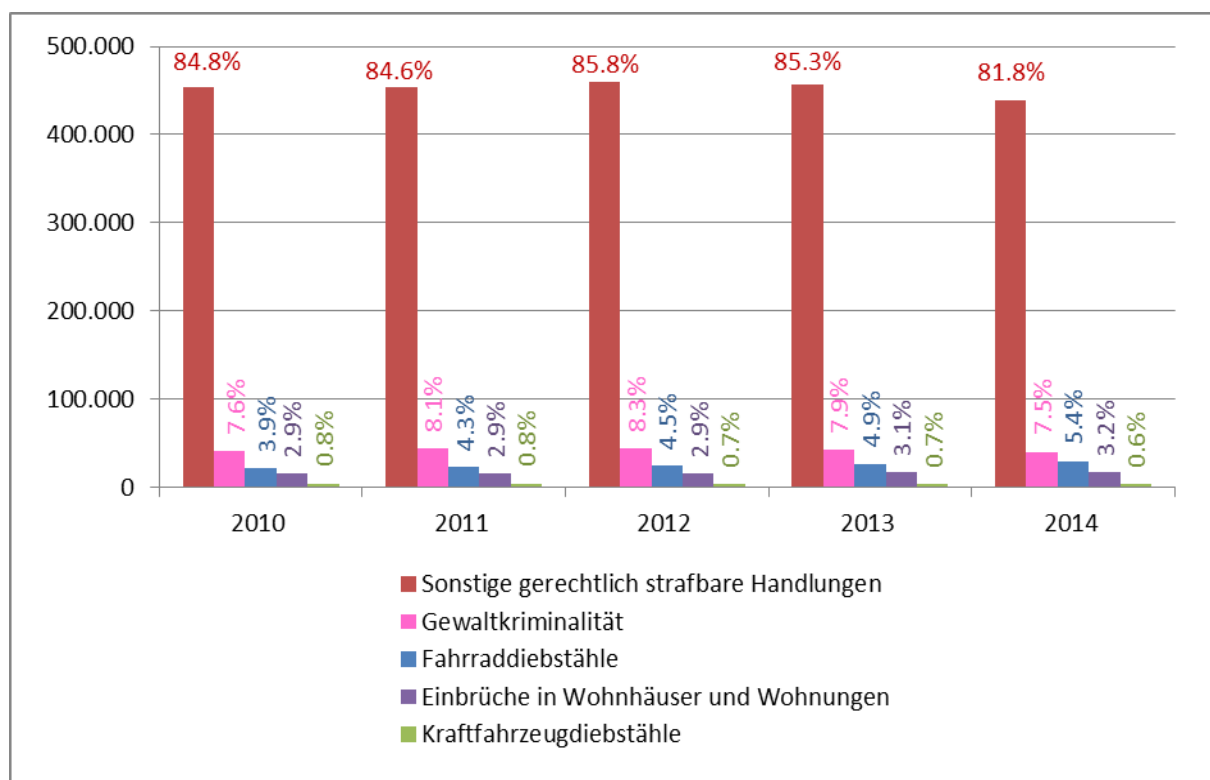
Bei gutem Wetter ist die Gelegenheit für Diebe Fahrräder zu stehlen höher, da mehr FahrradfahrerInnen unterwegs sind. (vgl. *Ing. Thomas Berger*, 2010)



Grafik 13: Gestohlene Fahrräder nach Monaten in Österreich (2010-2014)

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt, Statistik Austria)

Aus der nächsten Grafik lässt sich ersehen, dass Fahrraddiebstähle einen relevanten Teil der Gesamtsumme aller gerichtlich strafbaren Handlungen betragen. Von Jahr zu Jahr beträgt der Prozentsatz des Fahrraddiebstahles mehr und mehr. Während die Anzahl der Kraftfahrzeugdiebstähle zurückgegangen ist, hat sich die Anzahl der Fahrraddiebstähle erhöht.



Grafik 14: Vergleich der Anzahl der Fahrraddiebstähle mit anderen Delikten in Österreich (2010-2014)

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt)

Im Jahr 2014 war jedes achtzehnte Verbrechen ein Fahrraddiebstahl und nur jedes 158. ein Kraftfahrzeugdiebstahl. Die Ansicht der Autorin dazu ist, dass eine mögliche Erklärung für dieses Ergebnis aus der Gegebenheit resultiert, dass ein Rad viel einfacher zu entwenden ist und die Polizei die Täter nur schwer oder gar nicht erwischen kann. Die Aufklärungsquote von Fahrraddiebstählen ist durchschnittlich geringer. (vgl. *Grafik 4*) Die Strafen für die Entwendung eines Fahrrades (vgl. *Kapitel 2.1*) sind milder, als z.B.: für die Körperverletzung (vgl. §83 StGB) oder für die gefährliche Drohung (vgl. §107 StGB). Daher sind die für Fahrraddiebstähle absehbaren Konsequenzen nicht abschreckend genug.

3.2. Fahrraddiebstahl im internationalen Vergleich

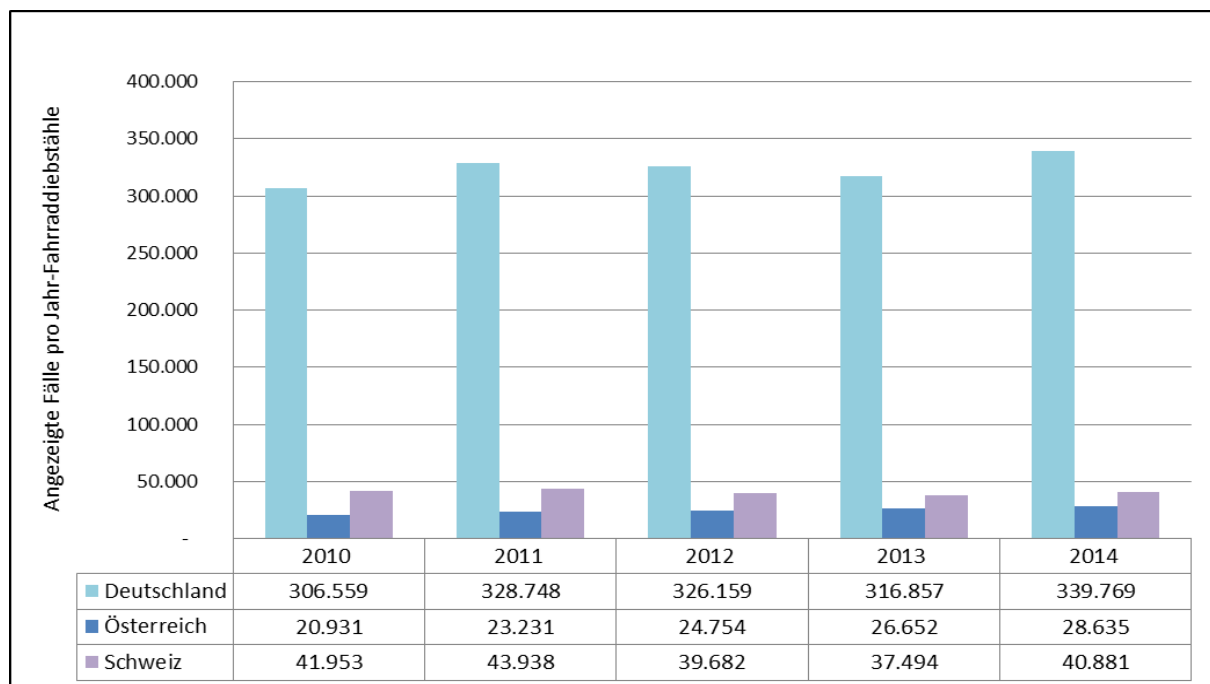
Ein detaillierterer internationaler Vergleich wäre auch sehr interessant, deshalb wurde diesbezüglich Kontakt mit den ausländischen Behörden aufgenommen, aber leider wurden keine genaueren Daten dazu von ihnen zur Verfügung gestellt. Die Liste, wer angeschrieben wurde, befindet sich im Anhang auf Seite 104.

Die Daten zum internationalen Vergleich stammen vorwiegend aus öffentlich zugänglichen polizeilichen Kriminalstatistiken. Diese ist eine Anzeigenstatistik. Das bedeutet, dass nur die bei der Polizei angezeigten und an das Gericht übermittelten Straftaten erfasst wurden. Die Dunkelziffer wird ebenso nicht erfasst, wie der Ausgang der Gerichtsverfahren. (vgl. *Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt*, 2014)

Ein weiteres Problem mit dem internationalen Vergleich ist, dass sich die Frage stellt, inwiefern sich diese Daten denn überhaupt vergleichen lassen. Wie sieht zum Beispiel die Kriminalitätsrate in den verschiedenen Ländern an sich aus, wie viele Fahrräder sind vor Ort zu finden, wie hoch ist die Anzahl der Fahrräder pro Land. Bislang steht leider zu wenig statistisches Material zur Verfügung.

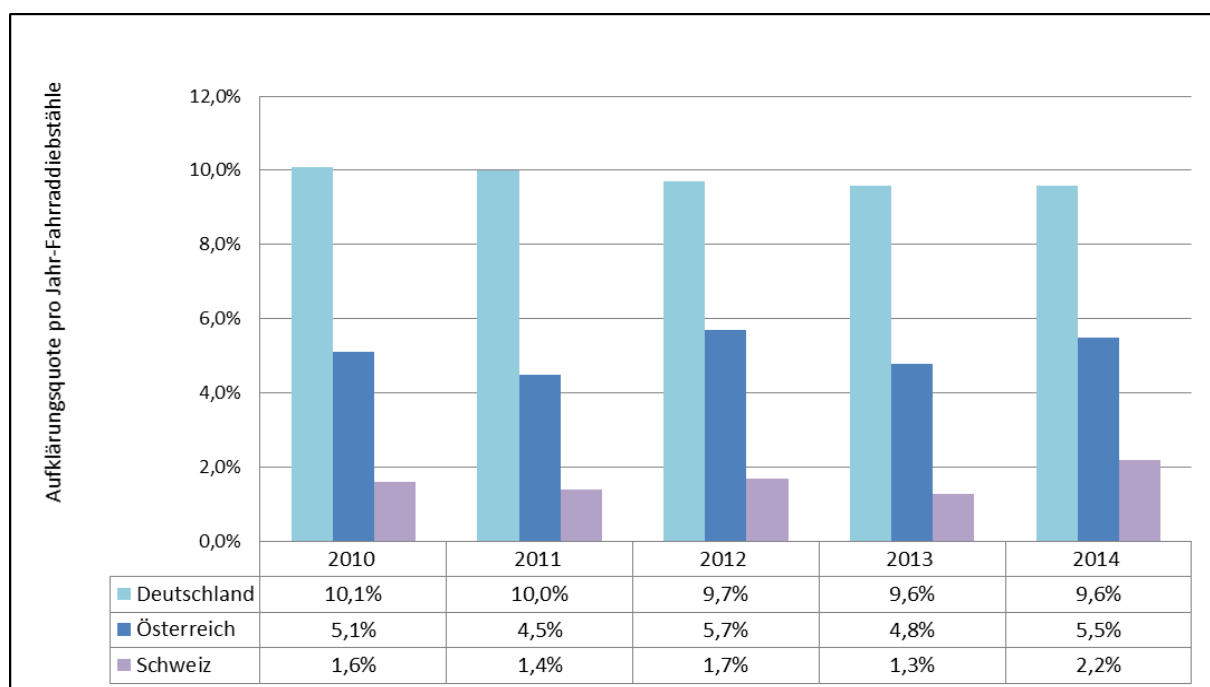
Betrachtet man die deutschsprachigen Länder, so kann festgestellt werden, dass die meisten Fahrräder in absoluten Zahlen in Deutschland gestohlen wurden und dass sich nur bei Österreich eine eindeutig steigende Tendenz von Jahr zu Jahr erkennen lässt. Grafik 15 zeigt die Entwicklung der angezeigten Fahrraddiebstahlfälle pro Jahr in den deutschsprachigen Ländern.

Die Aufklärungsqouten der Fahrraddiebstähle lagen in Deutschland im Zeitraum 2010 bis 2014 laut Polizeistatistiken relativ konstant bei rund 10%, dennoch waren sie im Vergleich zu Österreich und der Schweiz immer noch relativ hoch. Während vergleichsweise im Jahr 2014 in Deutschland jeder zehnte Fahrraddiebstahlfall aufgeklärt wurde, wurde in Österreich nur jeder achtzehnte und in der Schweiz offiziell nur jeder fünfundvierzigste gelöst.



Grafik 15: Angezeigte Fälle von Fahrraddiebstahl pro Jahr in den deutschsprachigen Ländern

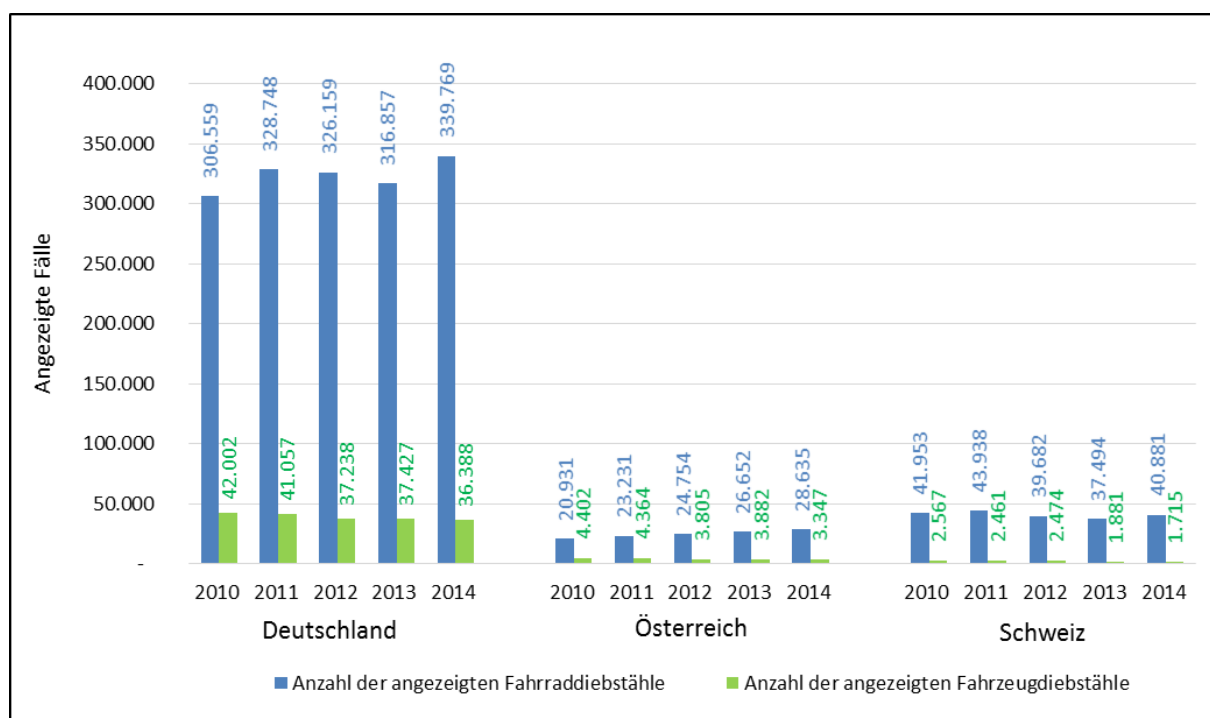
(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt, Polizeiliche Kriminalstatistik)



Grafik 16: Aufklärungsquote der Fahrraddiebstähle pro Jahr in den deutschsprachigen Ländern

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt, Polizeiliche Kriminalstatistik)

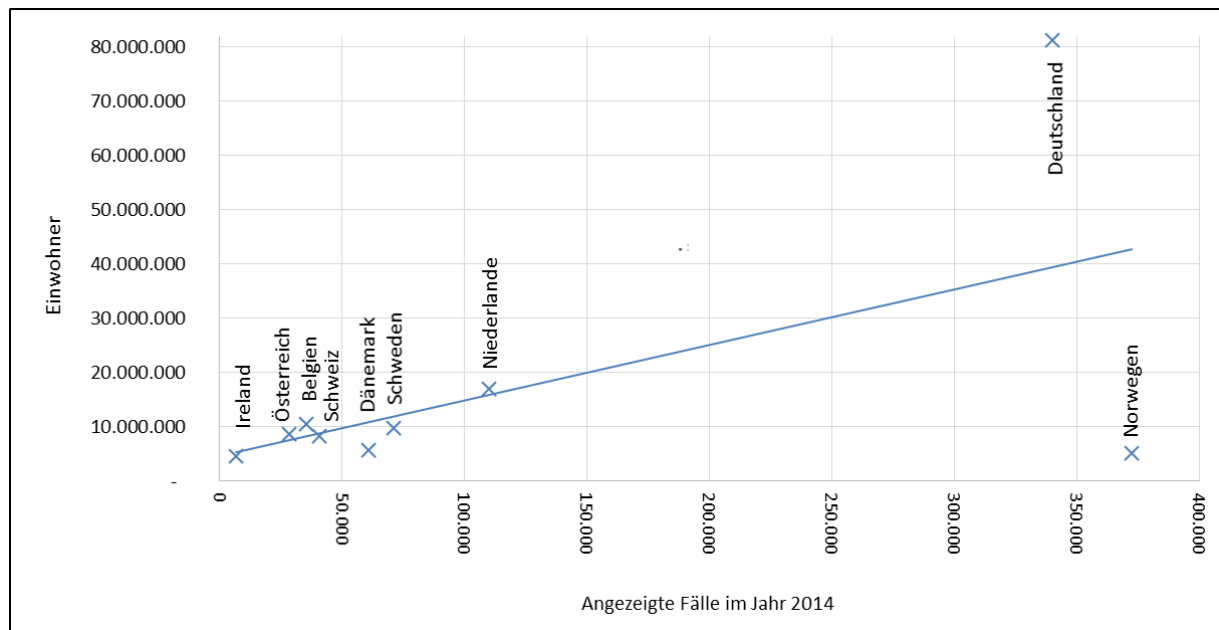
Die Zahl der Fahrraddiebstahlanzeigen ist in allen drei deutschsprachigen Ländern außergewöhnlich hoch im Verhältnis zur Anzahl der Fahrzeugdiebstahlanzeigen. Weiters sind die Fahrzeugdiebstahlfälle in allen drei Ländern rückläufig und seit 2010 konnte die Aufklärungsquote über 24% Prozent gehalten werden. Dagegen ist die Aufklärungsquote bei Fahrraddiebstahl deutlich geringer. Zum Vergleich lagen 2014 die Aufklärungsraten für Fahrzeugdiebstahl in Deutschland bei 27,5% und in der Schweiz bei 25,9%, während die für Fahrraddiebstahl im selben Jahr in Deutschland bei 9,6% und in der Schweiz bei 2,2% lagen. (vgl. PKS, 2014)



Grafik 17: Angezeigte Fahrraddiebstahl- bzw. Fahrzeugdiebstahlfälle pro Jahr in den deutschsprachigen Ländern

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt, Polizeiliche Kriminalstatistik)

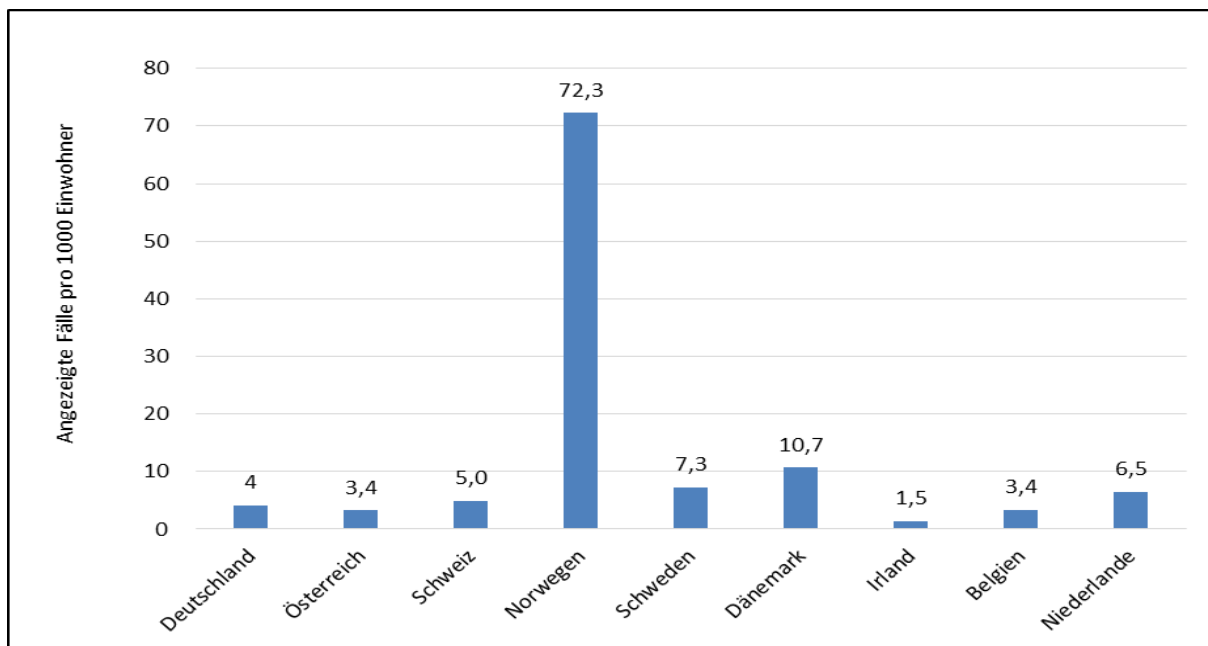
Grafik 18 stellt die Entwicklung zwischen den EinwohnerInnenzahlen und den angezeigten Fahrraddiebstahlfällen im internationalen Vergleich dar. Die Angaben in der Grafik beziehen sich auf das Jahr 2014. Die angezeigten Fälle sind in absoluten Zahlen. In diesem Jahr wurden in Norwegen die meisten Fälle von Fahrraddiebstahl gemeldet, obwohl die EinwohnerInnenzahl von Deutschland viel größer ist. Auf dem zweiten Platz steht Deutschland, gefolgt von den Niederlanden. Österreich befindet sich in dieser Rangliste auf dem vorletzten Platz.



Grafik 18: Angezeigte Fahrraddiebstahlfälle und EinwohnerInnenzahlen im internationalen Vergleich

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt, PKS 2014, The World Factbook 2014, www.bfs.admin.ch, www.de.statista.com, www.ssb.no, www.bra.se)

Grafik 19 unterstützt, dass sich die Rangliste schon verändert, wenn man die angezeigten Fälle in denselben Ländern nicht in absoluten Zahlen betrachtet, sondern sie pro 1000 Einwohner darstellt. In diesem Ranking steht immer noch Norwegen an erster Stelle. Hier kommen auf 1000 Einwohner 72,3 Fahrraddiebstähle jährlich. In Dänemark wurden 10,7 Fahrraddiebstähle pro 1000 Einwohner gemeldet, dadurch steht es auf dem zweiten Platz. Schweden mit 7,3 Fahrraddiebstählen pro 1000 Einwohner ist an dritter Stelle. Überraschend gering ist die Quote in Deutschland, wo 4 gestohlene Räder auf 1000 Einwohner entfallen. Österreich steht zusammen mit Belgien wieder auf dem vorletzten Platz.



Grafik 19: Angezeigte Fahrraddiebstahlfälle und EinwohnerInnenzahlen im internationalen Vergleich

(Quelle: Bundesministerium für Inneres-Bundeskriminalamt, PKS 2014, The World Factbook 2014, www.bfs.admin.ch, www.de.statista.com, www.ssb.no, www.bra.se)

Es wäre auch interessant, die angezeigten Fälle nach der Verteilung des Transportaufkommens auf verschiedene Verkehrsmittel (oder einfach Modal Split) zu betrachten, aber diesbezüglich sind keine aktuellen Daten vorhanden. In Deutschland wurde der Modal Split zuletzt 2008 und davor 2002 durchgeführt. Am 1. Juni 2016 wurde die Datenerhebung für die nächste Runde gestartet, aber die Ergebnisse werden erst für 2018 erwartet. (vgl. *MID* 2008). In der Schweiz werden auch nur alle 5 Jahre statistische Erhebungen zum Verkehrsverhalten der Bevölkerung durchgeführt (vgl. *Mikrozensus Mobilität und Verkehr* 2010). Die Erhebung für 2015 ist schon abgeschlossen, aber die Ergebnisse sind noch nicht zugänglich. (vgl. *Bundesamt für Raumentwicklung* 2014) In Österreich werden bisher keine regelmäßigen Mobilitätserhebungen durchgeführt, wodurch keine Aussagen über die Entwicklung des Modal-Splits getroffen werden können. Seit 1995 hat es offiziell keine Modal Split-Erhebung mehr gegeben. Später wurden Mobilitätserhebungen und Analysen teilweise nur sehr regional durchgeführt. (vgl. www.bmvit.gv.at, *HERRY Consult* 2015)

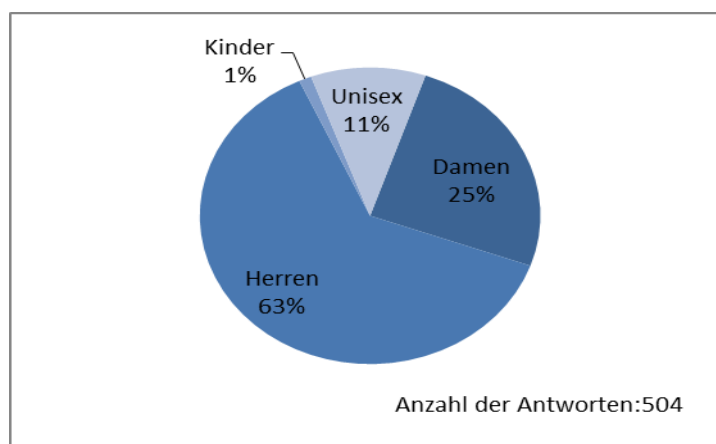
3.3. Fahrraddiebstahl „radklau.org“

Auf der Webseite radklau.org kann man sein Fahrrad kostenlos registrieren und gegebenenfalls als gestohlen melden, editieren oder löschen. Bei der Registrierung ist es möglich viele verschiedene Daten – wie Fahrradart, wo wurde es gestohlen, wann wurde es gestohlen, Farbe, Hersteller inkl. Modelltyp, wie war das Rad gegen Diebstahl gesichert - über das Fahrrad einzugeben. Der Besitzer der Webseite hat mir bei dieser Diplomarbeit mit einem anonymisierten Export aller bei ihm als gestohlen gemeldeten Räder geholfen. Die Informationen sind auch auf der Webseite einsehbar. Die zur Verfügung gestellten Informationen werden tabellarisch und grafisch von der Autorin aufbereitet und kommentiert.

Zwischen 2010 und 2014 wurden bei radklau.org insgesamt 537 Fahrräder als gestohlen gemeldet. Noch eine wichtige Information zu diesen Daten ist, dass nicht alle Leute alle Felder bei der Online-Eingabe ausgefüllt haben. Aus diesem Grund, kann es sein, dass bei den Grafiken die Anzahl der Antworten unterschiedlich ist.

Obwohl diese 537 Einträge sehr wenig sind, kann die Auswertung dieser Daten, nach Ansicht der Autorin auch interessant sein, weil sie es ermöglichen, ein Bild über den Anteil der gestohlenen Fahrräder nach Fahrradtyp, Material und ob es sich um ein Damen-, Herren-, oder Kinderrad handelt, zu bekommen.

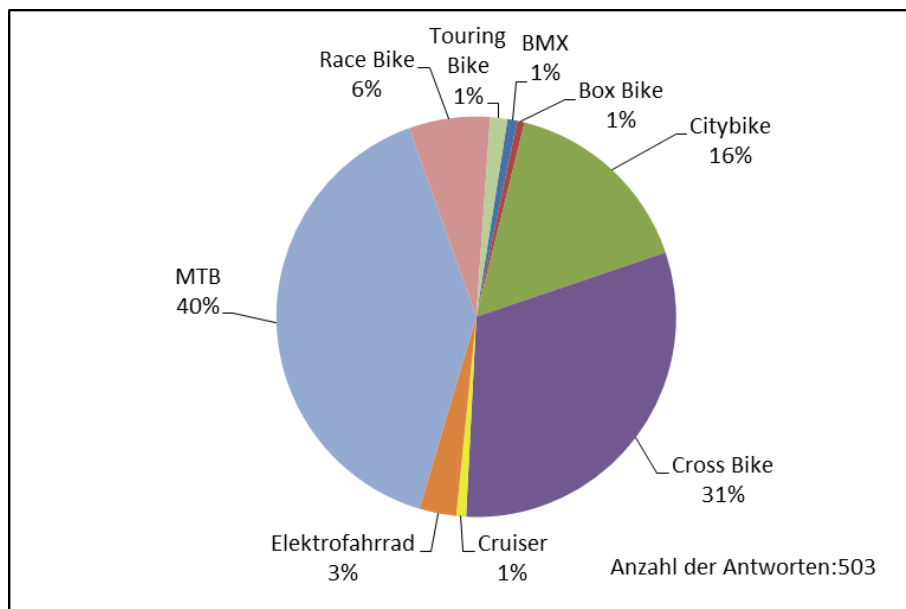
Aus der Grafik 20 wird ersichtlich, dass mehr Herren-, als Damenfahrräder gestohlen wurden. Der Anteil der registrierten gestohlenen Kinderfahrräder ist mit einem Prozentsatz von etwa 1% gering.



Grafik 20: Anteil der gestohlenen Fahrräder nach Geschlecht

(Quelle: www.radklau.org)

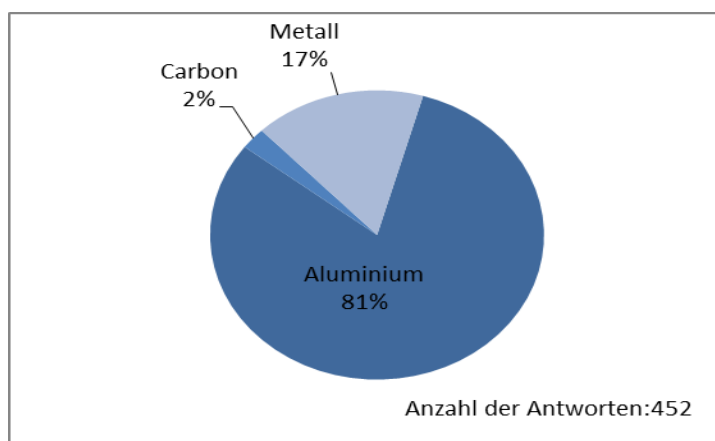
Laut der Grafik 21 ist das Mountainbike (MTB) mit 40% der beliebteste Fahrradtyp für die DiebInnen. Den zweiten Platz belegt das Cross Bike mit 31%, das Citybike mit 16% befindet sich auf dem dritten Platz. Die anderen Fahrradtypen werden nur selten gestohlen.



Grafik 21: Anteil der gestohlenen Fahrräder nach Fahrradtyp

(Quelle: www.radklau.org)

Die Aluminium-Fahrräder wurden am Meisten entwendet, dann folgen Metall-Fahrräder. Die Carbon-Fahrräder haben den kleinsten Anteil der gestohlenen Fahrräder.



Grafik 22: Anteil der gestohlenen Fahrräder nach Material

(Quelle: www.radklau.org)

3.4. Fragebogen für Radfahrer

Um tatsächliche Erfahrungen über den Fahrraddiebstahl zu erhalten, wurde eine anonyme Online-Befragung im Februar und März 2016 durchgeführt. Diese Datenerhebung orientiert sich auch daran, wie gut die Leute über das Thema „Gegenmaßnahmen des Fahrraddiebstahles“ informiert sind bzw. welche Vorsichtsmaßnahmen sie treffen. In der Umfrage wurden männliche und weibliche Personen österreichweit befragt.

Ein Repräsentationscheck wurde mit keinen statistischen Verfahren ermittelt. Die Ergebnisse dieser Umfrage liefern evtl. einen Hinweis auf eine Problematik (diese wird im Kapitel 3.4.4 detailliert beschrieben), sie kann diese aber nicht für ganz Österreich bestätigen. Aus diesem Grund sind alle Konklusionen der Autorin in Bezug auf das Ergebnis der Umfrage Vermutung.

3.4.1. Zielsetzung

Ziel dieser Befragung ist die Beantwortung der Fragestellung, ob der Fahrraddiebstahl ein seriöses Problem darstelle. Mit Hilfe dieser Erhebung ist es auch möglich, die statistischen Daten mit den Erfahrungen der betroffenen Personen zu vergleichen bzw. Antwort zu bekommen, ob jene, die nicht so gut bezüglich des Themas „Gegenmaßnahmen des Fahrraddiebstahles“ informiert sind, mehr Chance haben Opfer zu sein.

Um die Fragestellungen beantworten zu können, wurden mehrere Hypothesen formuliert bzw. überprüft.

Hypothesen:

1. Nachts passieren mehr Fahrraddiebstähle als tagsüber.
2. Vom öffentlichen Straßenraum wurden mehr Fahrräder als vom geschlossenen Raum entwendet.
3. Die meisten Fahrräder, die gestohlen wurden, wurden freistehend abgesperrt oder gar nicht abgeschlossen.
4. Wer öfter mit dem Fahrrad unterwegs ist, hat größere Chancen Opfer eines Fahrraddiebstahles zu sein.

5. Wer schon mindestens einmal Opfer eines Fahrraddiebstahles war, besitzt ein billigeres Fahrrad.
6. Jene Personen, welche schon mindestens einmal Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, halten die diebstahlsichere Befestigung, die Einsichtigkeit und die Beleuchtung der Abstellanlage für wichtiger als jene, die noch nicht Opfer eines Fahrraddiebstahles waren.
7. Wer noch kein Opfer eines Fahrraddiebstahles war, besitzt kein oder nur ein Fahrradschloss.
8. Personen, die schon mindestens einmal Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, halten das Sicherheitslevel und die Sicherheitsstufe bei der Fahrradschlossauswahl für wichtiger.
9. Personen, die schon mindestens einmal Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, schließen ihre Fahrräder sorgfältiger ab.
10. Personen, die schon Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, sind bezüglich des Themas „Gegenmaßnahmen des Fahrraddiebstahles“ besser informiert.

Es muss eine Entscheidung über notwendige Maßnahmen getroffen werden. Falls die Hypothesen bewiesen (bestätigt) werden, sind notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Fahrraddiebstählen zu erarbeiten und auszuführen.

Die erhobenen Daten können von den Institutionen (Polizei, Verkehrsamt) genutzt werden, die für die Verkehrspolitik des Landes verantwortlich sind. Darüber hinaus können sie auch für Versicherungsunternehmen interessant sein, damit diese besser auf potenzielle VersicherungsnehmerInnen eingehen können und somit eine Gewinnsteigerung erzielen. Weiters können die Daten für FahrradnutzerInnen und für potenzielle KäuferInnen neuer Fahrräder als Informationsquelle dienen.

Die zu beantwortenden Fragen des Fragebogens sind dem Anhang 2 zu entnehmen.

3.4.2. Beschreibung des Erhebungsdesigns

Die Untersuchung wird mit Hilfe eines Fragebogens (siehe Anhang 1) erhoben. Die Erhebung basiert auf einer Stichprobe.

Definition der Stichprobe:

Eine Stichprobe ist eine Teilmenge der Grundgesamtheit. Aufgrund der Eigenschaften der Elemente, die sich in der Stichprobe befinden, soll auf die Eigenschaften aller Elemente der Grundgesamtheit geschlossen werden. (vgl. *Göran Kauermann, Helmut Küchenhoff*, 2011) Im vorliegenden Fall bezeichnet die Stichprobe die Anzahl der TeilnehmerInnen der webbasierten Befragung. Die Grundgesamtheit besteht aus allen EinwohnerInnen Österreichs. Aufgrund der Meinungen der TeilnehmerInnen bzw. der Stichprobe, könnte die Meinung der Mehrheit der ÖsterreicherInnen dargestellt werden, falls die Umfrage repräsentativ wäre.

Die Erhebungsmethode:

Um Informationen über die Grundgesamtheit zu erhalten, stehen verschiedene Befragungsformen (Persönliches Interview, Postalische Befragung, Telefonische Befragung, Webbasierte Befragung, Kombinierte Befragung, Beobachtung) zur Verfügung.

Bei dieser Diplomarbeit wurde die Webbasierte Befragung mittels „Google Docs“ durchgeführt. Es ist eine Befragungsmöglichkeit der NutzerInnen, welche über das Internet stattfindet. Hierbei wird ein Fragebogen ausgefüllt, der über verschiedene Kanäle mittels eines Links verbreitet wird. Vorteile sind, eine kostenlose Verbreitung über soziale Netze, viele TeilnehmerInnen in kurzer Zeit zu generieren, sowie die Anonymität. Der Hauptnachteil dieser Befragungsform ist, dass nur eine beschränkte Anzahl an Personen, nämlich nur all jene, die über Internet verfügen bei dieser Befragung teilnehmen können.

Fragebogaufbau:

Zu Beginn des Fragebogens wird auf der Willkommenseite das Thema der Erhebung erklärt und die geschätzte Zeitspanne von ca.10 Minuten übermittelt, um die TeilnehmerInnen entscheiden zu können, ob sie diese Zeit aufbringen können oder nicht. Abschließend bedankt sich die Autorin für Zeit, die sich die TeilnehmerInnen genommen haben, um den Fragebogen zu beantworten.

Der Fragebogen wurde auf vier verschiedene Teile aufgeteilt. Im ersten Teil befinden sich die Klassifikationsfragen, die unter anderem Geschlecht und das Alter beinhalten und die Verhaltensfragen in Bezug auf die Fahrradnutzung. Im zweiten Teil befinden sich hauptsächlich Fragen über Fahrraddiebstahlschutz als Verhaltensfragen, aber dieser Teil weist auch Meinungs- und Einstellungsfragen auf. Über die Erfahrungen in Bezug auf Fahrraddiebstahl sind die Fragen im dritten Teil. Der letzte und vierte Teil enthält dreizehn zu entscheidende Fragen. Alle Fragen sind geschlossene Fragen.

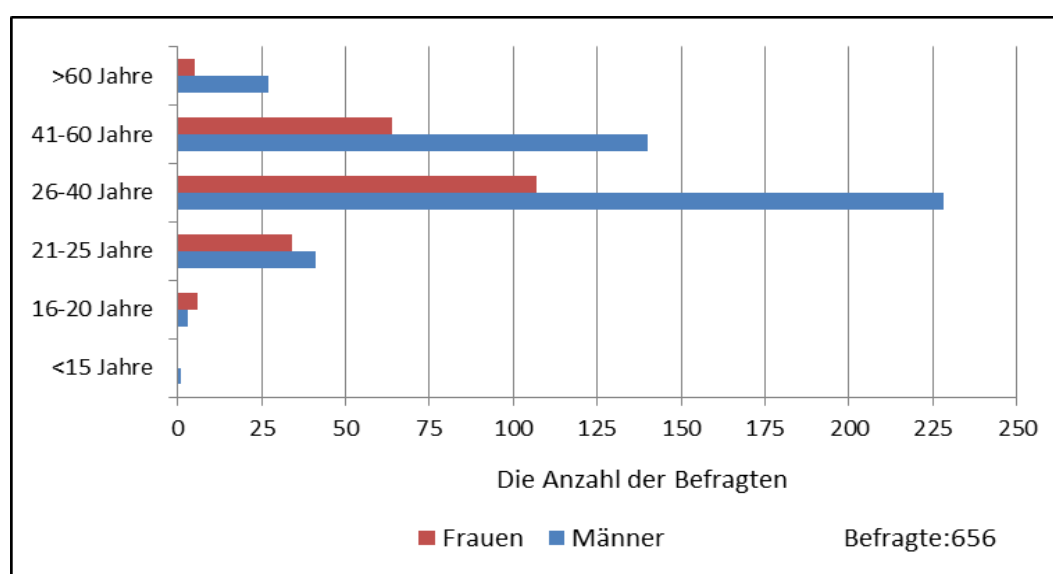
3.4.3. Auswertung des Fragebogens

Dieser Fragebogen wurde von 656 Leuten ausgefüllt.

Die Auswertung wurde mittels Microsoft Excel durchgeführt. Die Befragungsergebnisse wurden in Form von Diagrammen und Tabellen dargestellt. Die meistens Ergebnisse wurden auch nach Wohnort der Befragten analysiert. Der Wohnort wird im Weiteren unterschieden nach „Wien“ und nach „Bundesländer exkl. Wien“.

Teil 1: Allgemeines

Von den 656 TeilnehmerInnen sind 67,1% männlich und 32,9% weiblich. Die meisten AntwortgeberInnen sind zwischen 26 und 40 Jahre alt. Grafik 23 stellt dies graphisch dar.

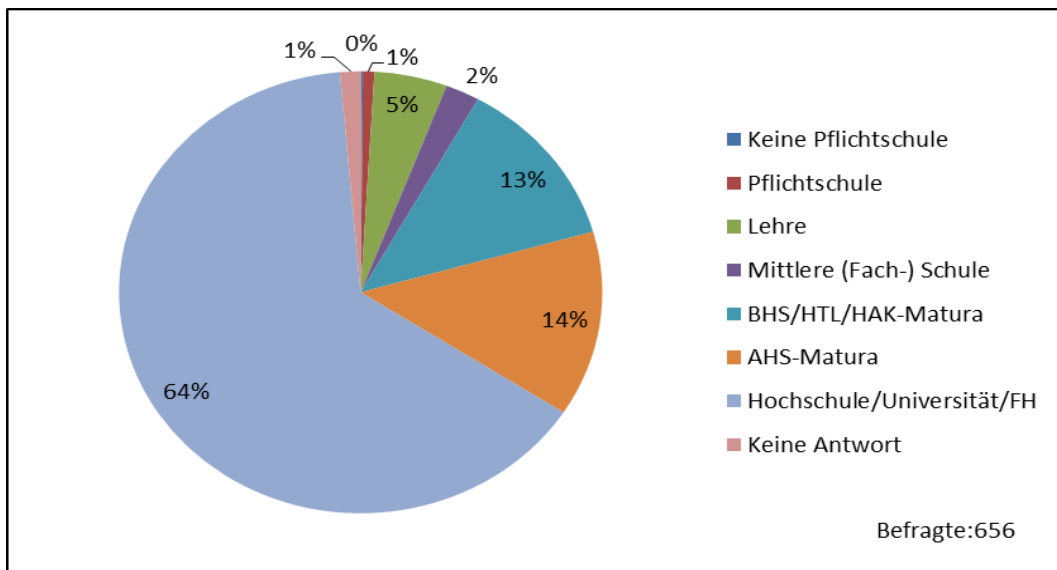


Grafik 23: Geschlecht- und Altersverteilung der Befragten

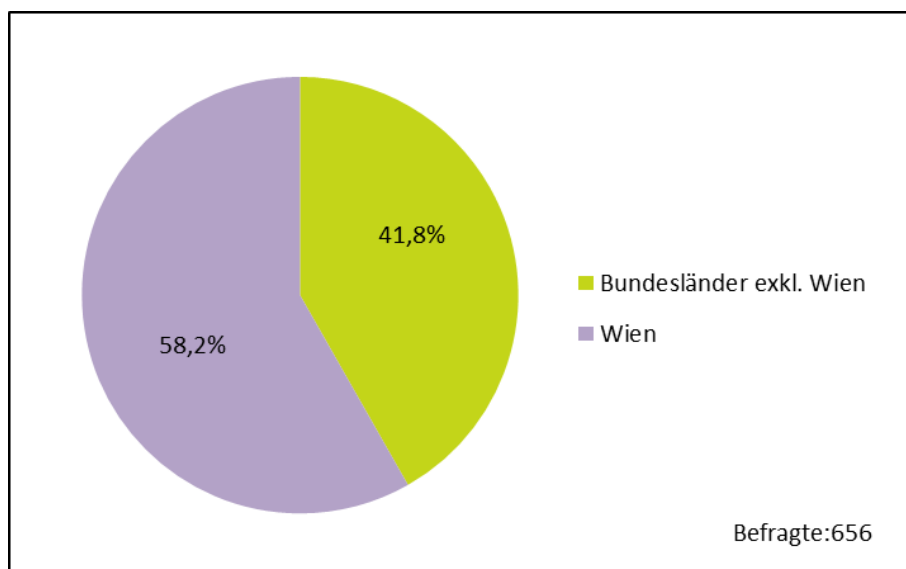
Bei den TeilnehmerInnen waren alle Bildungsschichten von der Pflichtschule bis hin zum abgeschlossenen Universität vertreten. Obwohl die Schulbildung der Befragten sehr

unterschiedlich ist, lässt sich bei der Mehrheit ein Hochschul-/Universitäts-/FH-Abschluss deutlich erkennen.

Eine mögliche Ursache dafür ist, dass die Umfrage vorwiegend an den Universitäten bzw. über die folgenden Verteiler versandt wurde: TUWEL/TISS an die Studierenden, an alle MitarbeiterInnen des Instituts, an die Verkehrsstammtisch-Newsgroup, die Österreichische Energieagentur, Institutshomepage, Facebook Auftritt.

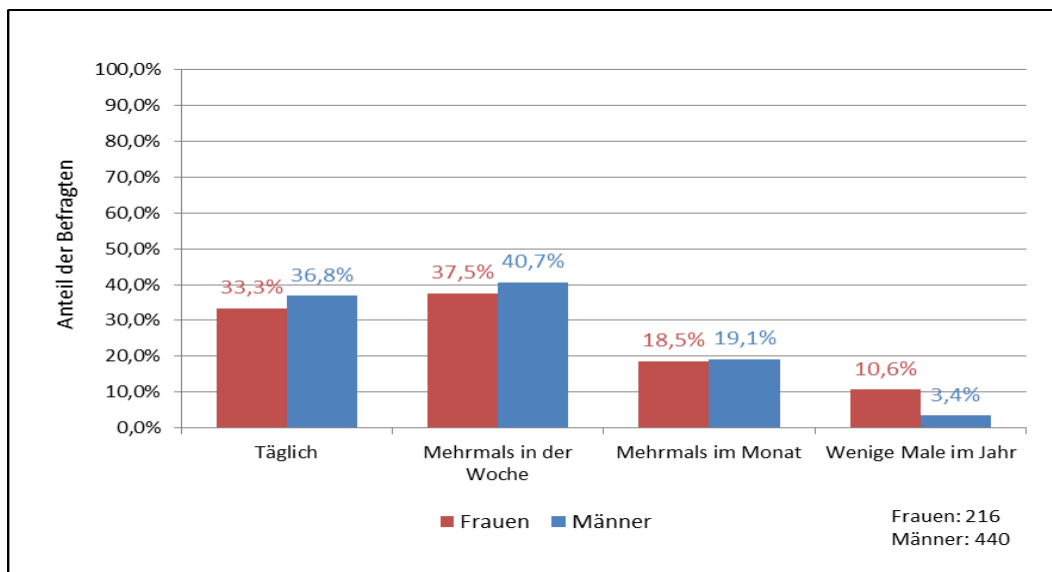


Grafik 24: Höchste abgeschlossene Schulbildung der Befragten

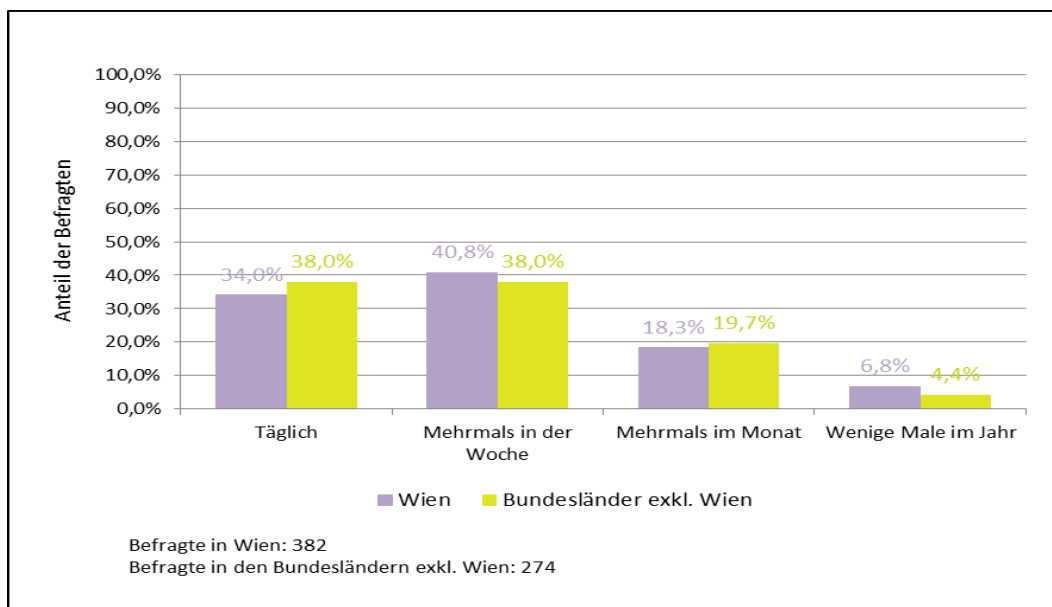


Grafik 25: Anteil der Befragten nach Wohnort

Die Daten der Grafik 26 geben Auskunft darüber, wie oft die Personen getrennt nach Geschlecht mit dem Fahrrad unterwegs sind. Insgesamt ist festzustellen, dass Männer öfter mit dem Fahrrad fahren. Um 3,5% nutzen mehr Männer ihr Fahrrad täglich bzw. um 3,2% mehrmals in der Woche als Frauen. Der Anteil an Frauen, die nur wenige Male im Jahr mit dem Fahrrad fahren ist mit 11% recht hoch ausgefallen. Grafik 27 zeigt, wie sieht die Fahrradnutzungsregelmäßigkeit der Befragten nach Wohnort aus.

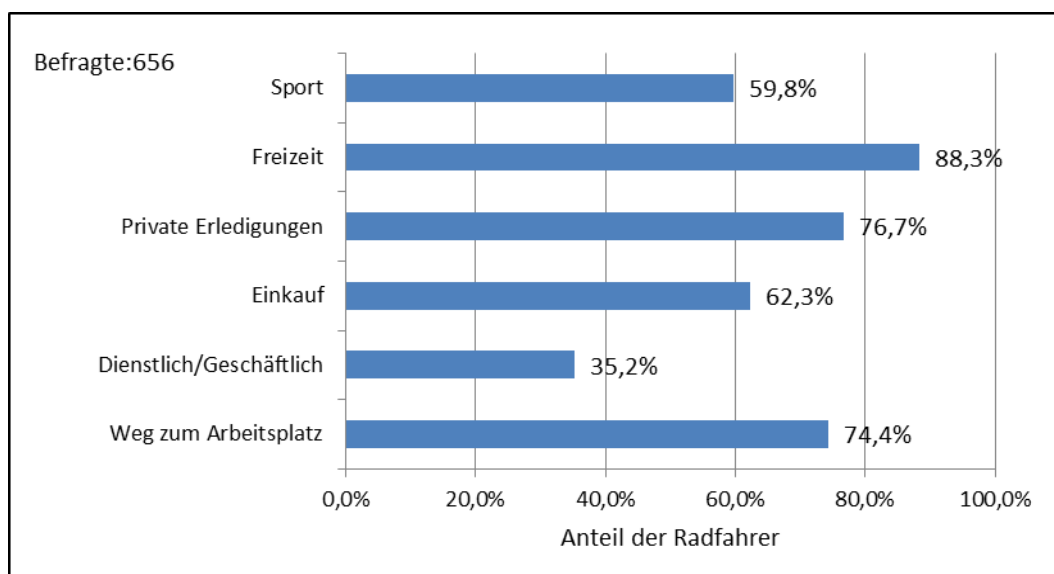


Grafik 26: Regelmäßigkeit der Fahrradnutzung der Befragten nach Geschlecht in % von 100%



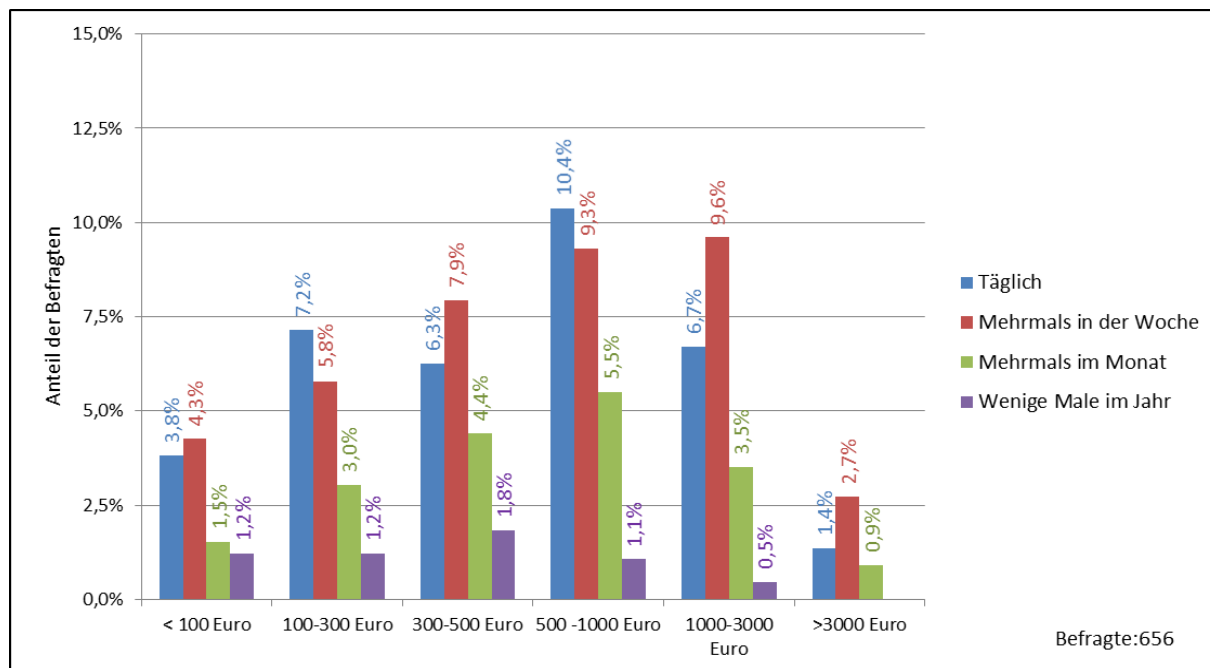
Grafik 27: Regelmäßigkeit der Fahrradnutzung der Befragten nach Wohnort in % von 100%

Die meisten FahrradfahrerInnen nutzten das Fahrrad nicht nur für Freizeit, Einkauf oder Sport, sondern immer mehr Menschen setzen bei ihrer Fahrt zur Arbeit auf das Fahrrad. Das Ergebnis dieser Befragung zeigt, dass schon 74,4% der Befragten mit dem Rad zur Arbeit fahren. 88,3% der AntwortgeberInnen nutzten ihr Fahrrad für gemütliche Freizeittouren und 76,7% für private Erledigungen. Das Schlusslicht ist die dienstliche/geschäftliche Nutzung mit 35,2%. Eine wichtige Information zur Grafik 28 ist, dass die Leute bei der Frage „Wofür nutzen Sie ihr Fahrrad“ gleichzeitig mehrere Antworten markieren konnten.



Grafik 28: Wofür nutzen die Befragten ihre Fahrräder?

Die Fahrräder, deren Wert zwischen 500-1000 Euro beträgt, werden von der Mehrheit, nämlich von 26,3% der Befragten bevorzugt genutzt. Mit teureren Fahrrädern sind die Leute eher seltener, nur mehrmals in der Woche oder mehrmals im Monat unterwegs. In Grafik 29 ist aufgeschlüsselt, wie teuer das benutzte Fahrrad bzw. von wie vieler sie genutzt werden. Addiert man die einzelnen Prozentangaben, so ergeben diese gesamt 100%.

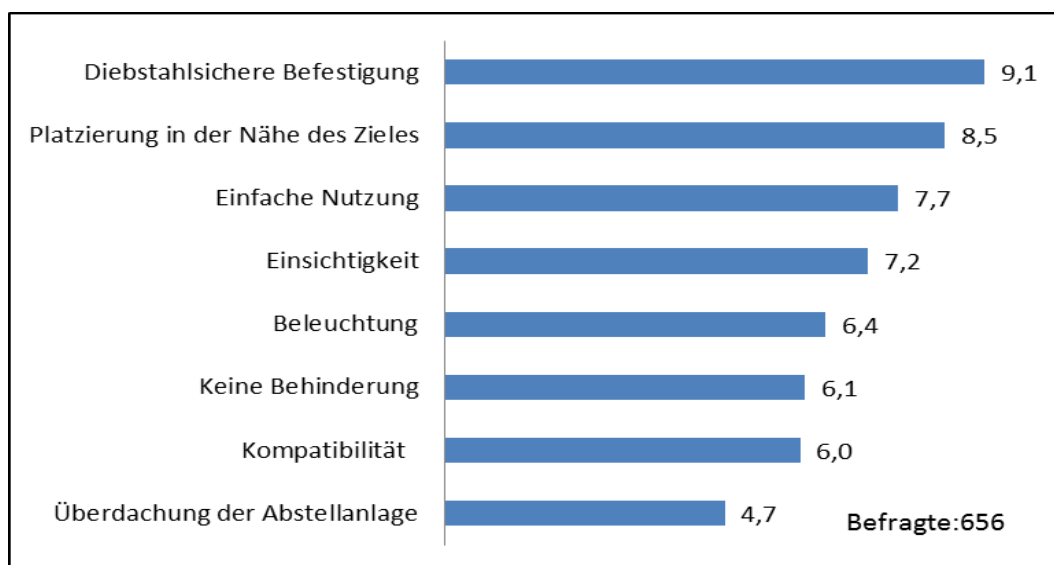


Grafik 29: Anzahl der Fahrräder nach Fahrradwert und Nutzungsregelmäßigkeit

Teil 2: Fahrraddiebstahlschutz

Dieser Teil bezieht sich auf die Fragen darüber, welche Aspekte die Leute bei den Abstellanlagen- und bei der Auswahl der Fahrradschlösser am wichtigsten finden und welche Gegenmaßnahmen im Interesse des Fahrraddiebstahlschutzes sie selbst getroffen haben.

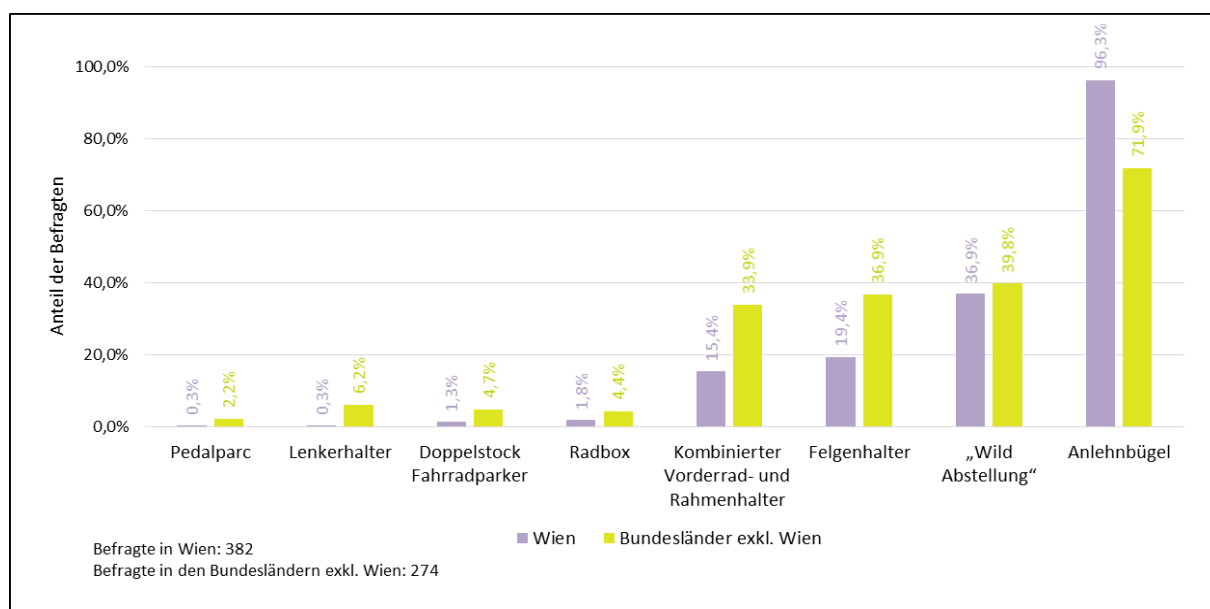
Bei der Abstellanlagenauswahl finden die meisten FahrradfahrerInnen die „diebstahlsichere Befestigung“ mit einem Durchschnittswert von 9,1 von 10 am wichtigsten.



Grafik 30: Aspekten bei der Abstellanlagenauswahl und ihre durchschnittliche Wichtigkeit

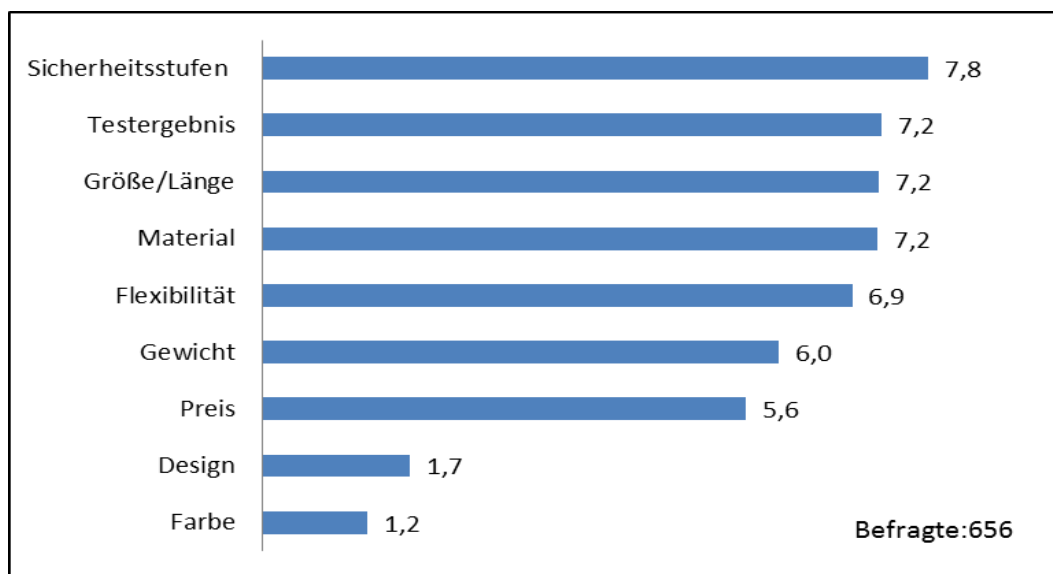
Bei der Frage, die sich darauf bezieht, wie die Befragten normalerweise ihr Fahrrad abschließen, war es möglich, mehr als eine Antwort auszuwählen. Das Ergebnis der Auswertung dieser Frage ist, in der Grafik 31 dargestellt. Zur Grafik ist es wichtig zu erwähnen, dass die Prozente sich auf die Gesamtzahl der Befragten nach Wohnort bei jedem einzelnen Abstellanlagentyp beziehen.

96,3% der Befragten, die in Wien wohnen und 71,9% der Befragten, die in den anderen Bundesländern wohnen, schließen ihr Fahrrad im Allgemeinen bei einem Anlehnbügel ab. Überraschend ist, wie groß der Anteil der Befragten ist, die ihr Fahrrad oft gar nicht an einer Abstellanlage mit der Hilfe eines Schlosses befestigen. Der Felgenhalter, der in Bezug auf die Sicherheit nicht empfehlenswert ist, wird auch von vielen Befragten häufig benutzt.



Grafik 31: Abstellanlagenutzung nach Wohnort

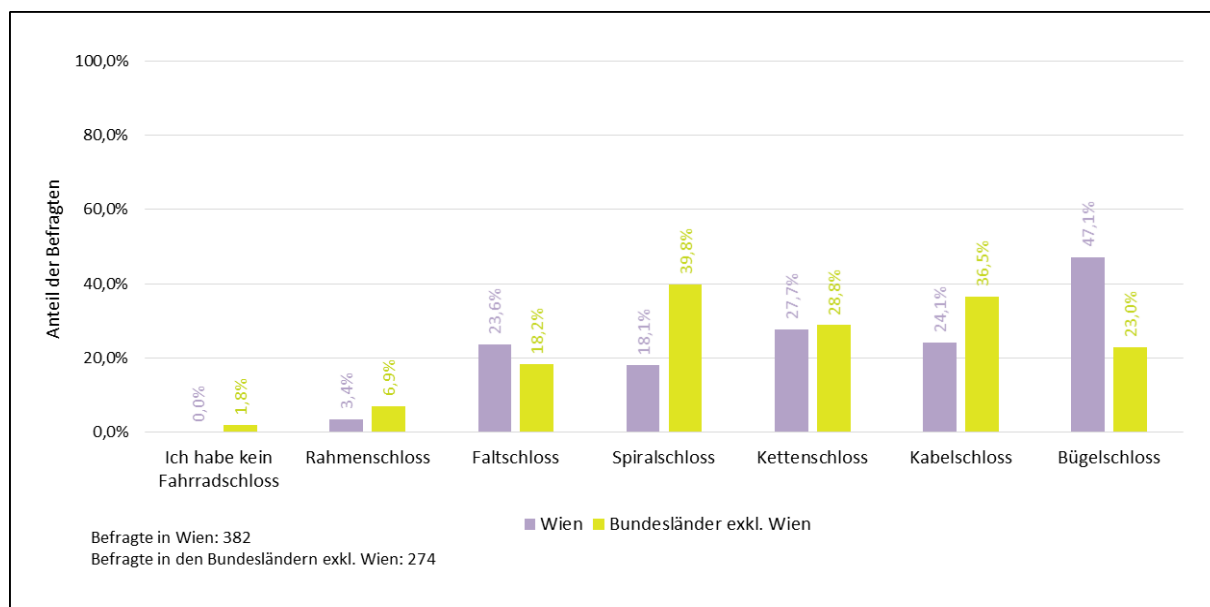
Im Rahmen des Fragebogens wurden die an der Umfrage beteiligten Personen, ähnlich wie in Bezug auf die Abstellanlagenauswahl danach befragt, für wie wichtig sie bestimmte Aspekte bei der Fahrradschlossauswahl halten. Aus der Grafik 32 ergibt sich, dass „Sicherheitsstufen“ für die Befragten der wichtigste Aspekt beim Kauf eines Schlosses sind. Die Leute halten das Design und Farbe des Fahrradschlosses für gar nicht wichtig. Dieses Ergebnis zeigt deutlich, dass die Diebstahlsicherheit für FahrradbesitzerInnen bei der Fahrradschlossauswahl der wichtigste Aspekt ist.



Grafik 32: Aspekten bei der Fahrradschlossauswahl und ihre durchschnittliche Wichtigkeit

Als die Befragte die Frage, welches Fahrradschloss/Fahrradschlösser haben Sie, beantwortet haben, konnten sie mehrere Antworten gleichzeitig eingeben, daher beziehen sich in der Grafik 33 die Prozente auf die Gesamtzahl der Befragten nach Wohnort bei jeden einzelnen Fahrradschlosstyp.

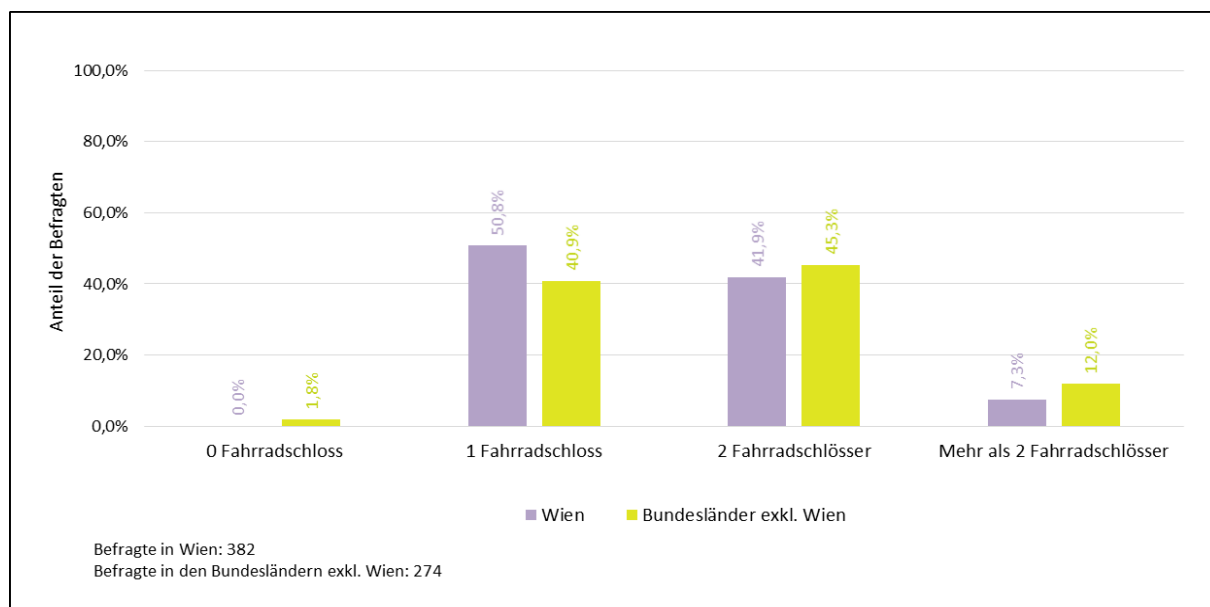
Das Bügelschloss, das von der Polizei und den Versicherungen empfohlen wird, ist das meist genutzte Fahrradschloss der Befragten, die in Wien wohnen. In den anderen Bundesländern nutzt die Mehrheit ein Spiralschloss. Obwohl die billigeren Kabelschlösser in zahlreichen Testergebnissen als „nicht sicher“ eingestuft wurden, werden auch von 24,1% der Befragten, die in den Bundesländern exkl. Wien wohnen und 36,5% der Befragten, die in Wien wohnen, genutzt. Eine Möglichkeit, welches Fahrradschloss als Primäres oder Sekundäres genutzt wird, konnte nicht markiert werden. Daher geht aus den Daten nicht hervor, welches Schloss als primäres oder eher als sekundäres Fahrradschloss bevorzugt wird. Die Experten empfehlen besonders die Kombination aus Kabelschloss und Bügelschloss, weil sie zusammen deutlich die Diebstahlsicherheit erhöhen. (vgl. www.expertentesten.de, 2015)



Grafik 33: Welches Fahrradschloss/Fahrradschlösser nutzen die Befragten nach Wohnort?

Laut Ergebnis des Fragebogens besitzt insgesamt ca. 1% der RadfahrerInnen (1,8% der Befragten, die in den Bundesländern exkl. Wien wohnen) kein Fahrradschloss. Keiner dieser Leute wohnt in Wien und nutzt ein Fahrrad, welches teurer als 300 Euro ist, vorwiegend für Sport oder Freizeittouren. Was noch gesagt werden kann, ist, dass diese Personen auf die Frage „Welche Abstellanlage nutzen Sie am meisten?“ mit „Wilde Abstellung“ geantwortet haben und von diesen TeilnehmerInnen des Fragebogens eine/einer bereits Opfer eines Fahrraddiebstahles war.

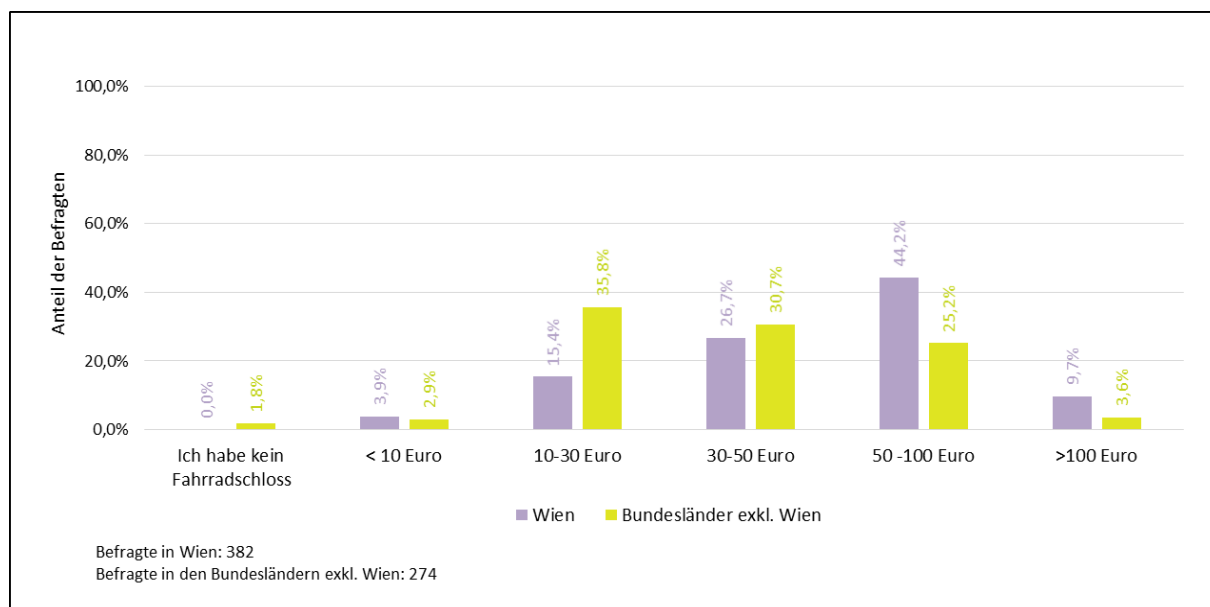
Was noch bemerkenswert auffallend ist in der Grafik 34, ist, dass der Anteil der Leute, die nicht in Wien wohnen und die mindestens 2 Fahrradschlösser haben, mit einem Prozentsatz 57,3% um 8,1% größer ist, als der Anteil der Befragten, die in Wien wohnen bzw. mehr als 2 Fahrradschlösser besitzen. Es ist noch wichtig zu erwähnen, dass der Besitz von zwei oder mehr Fahrradschlösser nicht automatisch bedeutet, dass man das Fahrrad unbedingt absperrt oder gleichzeitig mit mehr als einem Schloss absperrt.



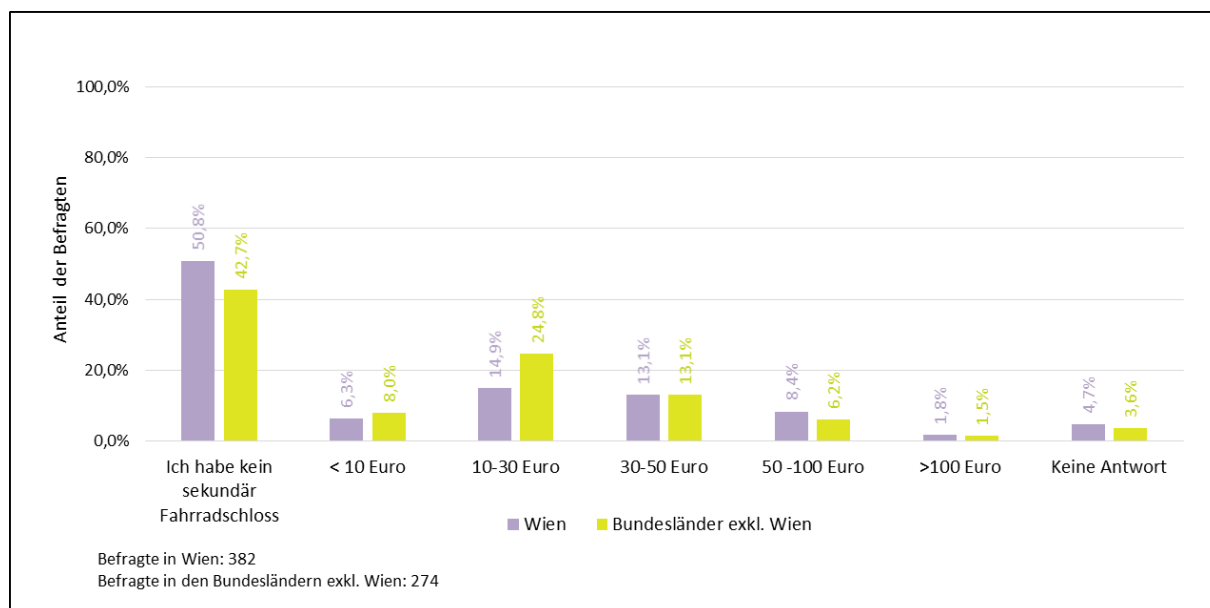
Grafik 34: Besitz eines Fahrradschlösses nach Wohnort

Mit Hilfe der nächsten zwei Grafiken ist es möglich die Verteilung der primären bzw. sekundären Fahrradschlösser nach Fahrradschlosspreis zu betrachten.

Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass die Befragten, die in Wien wohnen, für ihre Fahrradschlösser meistens viel Geld ausgeben. 80,6% dieser Leute hat für ihr primäres Fahrradschloss mehr als 30 Euro bezahlt. Der Anteil der FahrradfahrerInnen, die in den anderen Bundesländern wohnen und ein primäres Fahrradschloss für mehr als 30 Euro gekauft haben, ist dagegen nur 59,5%. Die Befragten aus den anderen Bundesländern haben im Durchschnitt für ihr sekundäres Schloss weniger bezahlt. Es kann auch festgestellt werden, dass die befragten Fahrradbesitzer meistens mehr Geld in ihr primäres Schloss investiert haben.



Grafik 35: Verteilung der primären Fahrradschlösser nach Preis des Fahrradschlusses bzw. nach Wohnort



Grafik 36: Verteilung der sekundären Fahrradschlösser nach Preis des Fahrradschlusses bzw. nach Wohnort

Die Tabelle 4 zeigt, wie die Fahrräder im Allgemeinen gesichert sind. Nur 3,8% der FahrradfahrerInnen verwendet zwei Schlösser gleichzeitig und schließt nicht nur den Rahmen, sondern auch das Rad ab. Das Ergebnis ist interessant, weil 49,2% der befragten Personen, die in Wien wohnen und 57,3% der TeilnehmerInnen, die in den anderen Bundesländern wohnen, laut den Antworten ein zweites Schloss haben. Erklären lassen sich

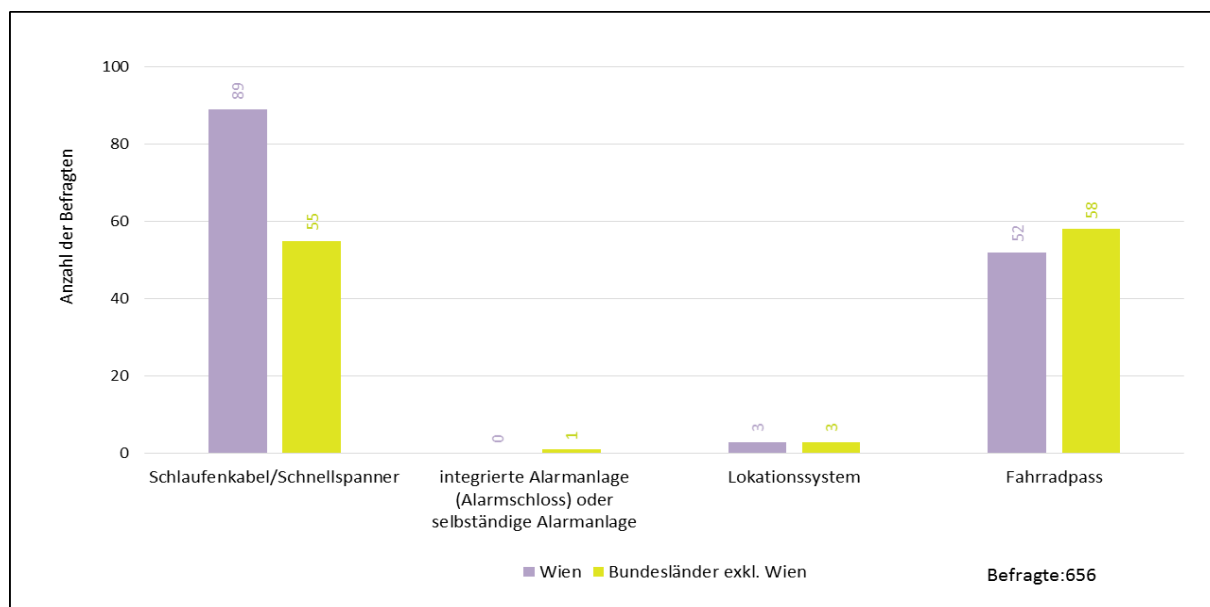
diese Unterschiede damit, dass viele Leute wahrscheinlich gleichzeitig mehr, als ein Fahrrad besitzen oder normalerweise nur ein Fahrradschloss nutzen, obwohl sie mehrere haben. Leider geht aus den Daten nicht hervor, wie viele Fahrräder diese Leute als ihr Eigentum betrachten.

Insgesamt ist 41% der Fahrräder immer mindestens mit einem Schloss mit dem Rad und mit dem Rahmen gleichzeitig an einem festen Gegenstand oder an einer öffentlichen Abstellanlage abgesperrt. 44,1% der Befragten schließt nur den Rahmen und 5% nur das Rad ab. Obwohl nur 1% der Befragten kein Fahrradschloss hat, lassen 2,3 % der Leute ihr Fahrrad regelmäßig nicht abgeschlossen stehen.

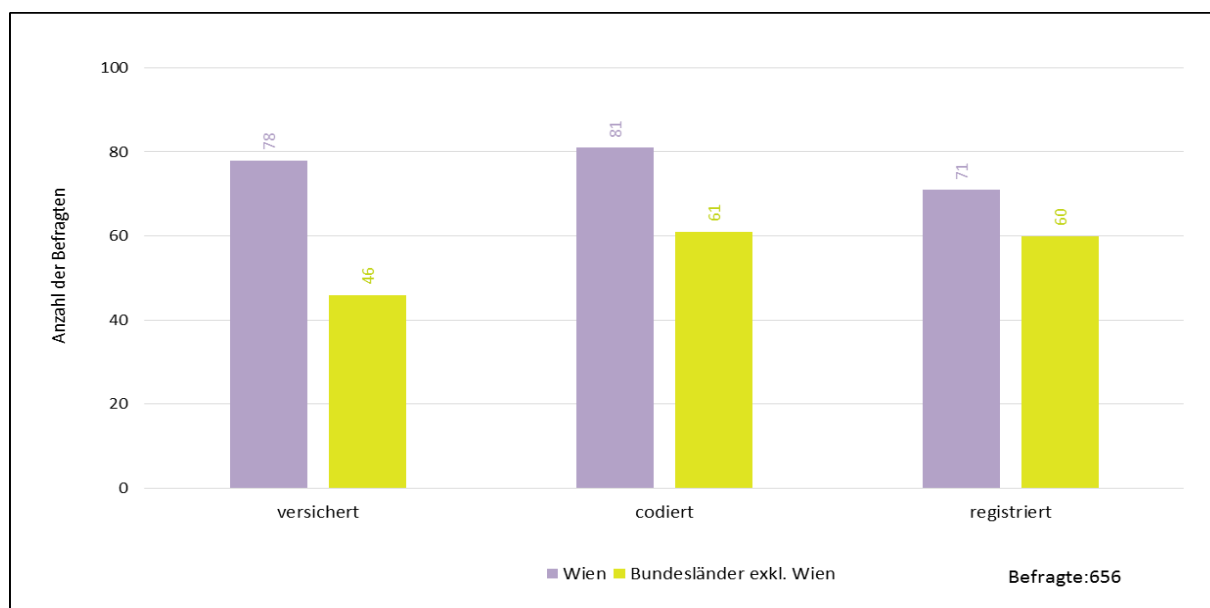
Tabelle 4: Wie schließen die Befragten im Allgemeinen ihre Fahrräder ab?

Rad	1 Schloss	öffentliche Abstellanlage	3,2 %
Rad	1 Schloss	an festem Gegenstand	1,8 %
Rahmen	1 Schloss	öffentliche Abstellanlage	21,8 %
Rahmen	1 Schloss	an festem Gegenstand	22,3 %
Rad+Rahmen	1 Schloss	öffentliche Abstellanlage	21,8 %
Rad+Rahmen	1 Schloss	an festem Gegenstand	15,4%
Rad+Rahmen	2 Schlösser	an festem Gegenstand/ öffentliche Abstellanlage	3,8 %
Freistehend	1 Schloss	–	7,6 %
Nicht abgeschlossen	–	–	2,3 %

Im Rahmen der Erhebung wurde auch untersucht, welche Vorsichtsmaßnahmen die Leute selbst gegen Fahrraddiebstahl treffen. Die Daten in den Grafiken 37 und 38 beziehen sich darauf, wie hoch die Anzahl der Besitzer der bestimmten Hilfsmittel ist, die beim Abstellen des Fahrrades praktisch sind oder im Falle eines Diebstahles helfen können. Dies ist nach Wohnort aufgesplittet. Laut dem Ergebnis nutzt fast niemand ein Lokationssystem oder eine Alarmanlage. Die Nutzung eines Schlaufenkabels oder eines Schnellspanners, um das Fahrrad sicherer abzusperren, ist mit einem Prozentsatz etwa 22% auch nicht besonders typisch. Laut der Erhebung besitzt insgesamt nur 16,8% der Leute einen Fahrradpass. Es befinden sich mehr registrierte/ codierte /versicherte Fahrräder in Wien, als in den anderen Bundesländern. Insgesamt hat 19,9% der Befragten ein registriertes Fahrrad, 21,6 % ein codiertes Fahrrad und 18,9% ein versichertes Fahrrad.



Grafik 37: Anzahl der Besitzer der Fahrradpässe/Lokationssysteme/Alarmanlagen/Schlaufenkabel bzw. Schnellspanner in absoluten Zahlen nach Wohnort



Grafik 38: Anzahl der registrierten/codierten/versicherten Fahrräder in absoluten Zahlen nach Wohnort

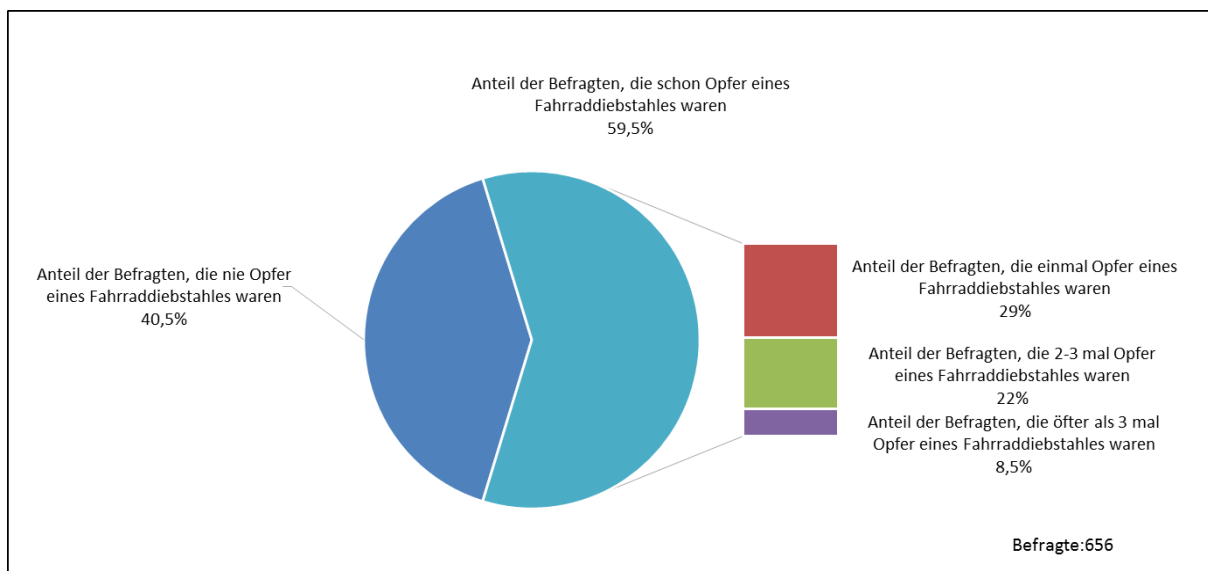
Der Anteil der versicherten Fahrräder steigt mit dem Wert. Das heißt, je mehr ein Fahrrad kostet, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass das Fahrrad versichert ist. Bei der Codierung und bei der Registrierung ist ein ähnlicher Zusammenhang zu beobachten. Die Tabelle 5 enthält in absoluten Zahlen, wie viele Leute nach Wohnort ein registriertes / codiertes / versichertes Fahrrad besitzen bzw. wie teuer das benutzte Fahrrad war.

Tabelle 5: Anzahl der Versicherung/Codierung/Registrierung in absoluten Zahlen nach dem Wert der Fahrräder und nach Wohnort

	Versichert		Codiert		Registriert	
	Wien	Bundesländer exkl. Wien	Wien	Bundesländer exkl. Wien	Wien	Bundesländer exkl. Wien
< 100 Euro	5	0	7	4	5	3
100-300 Euro	7	3	10	4	5	4
300-500 Euro	12	5	19	13	13	8
500 -1000 Euro	26	11	24	16	24	15
1000-3000 Euro	22	19	17	21	19	24
>3000 Euro	6	8	4	3	5	6

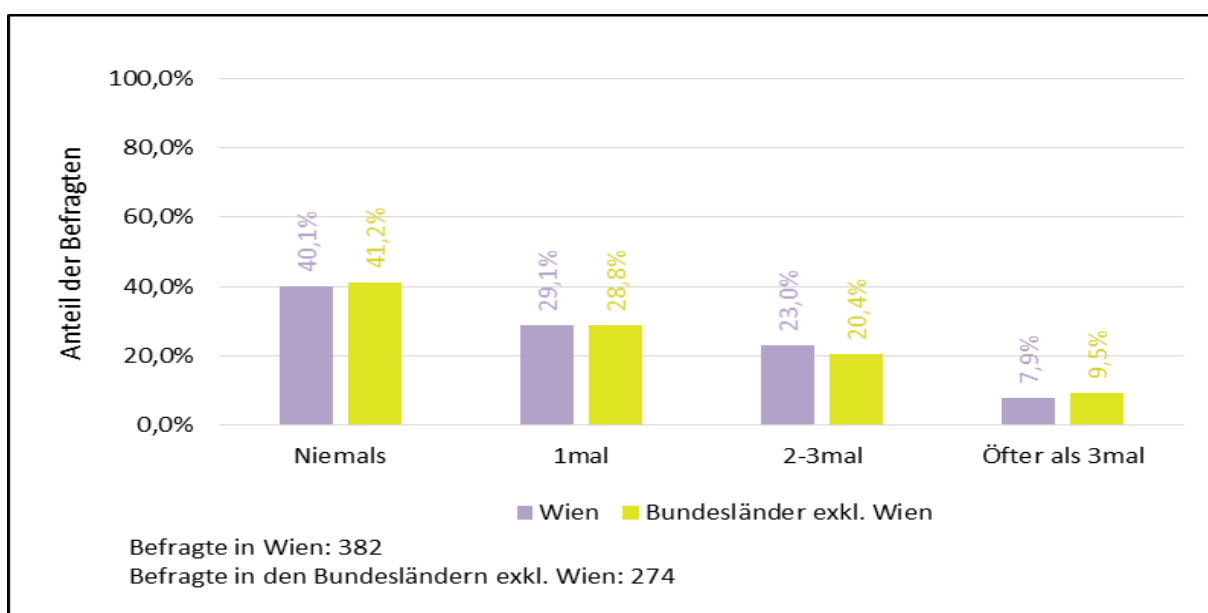
Teil 3: Fahrraddiebstahl

59,5% der AntwortgeberInnen wurden bereits Opfer eines Fahrraddiebstahls, davon 30,5% sogar mehrmals.



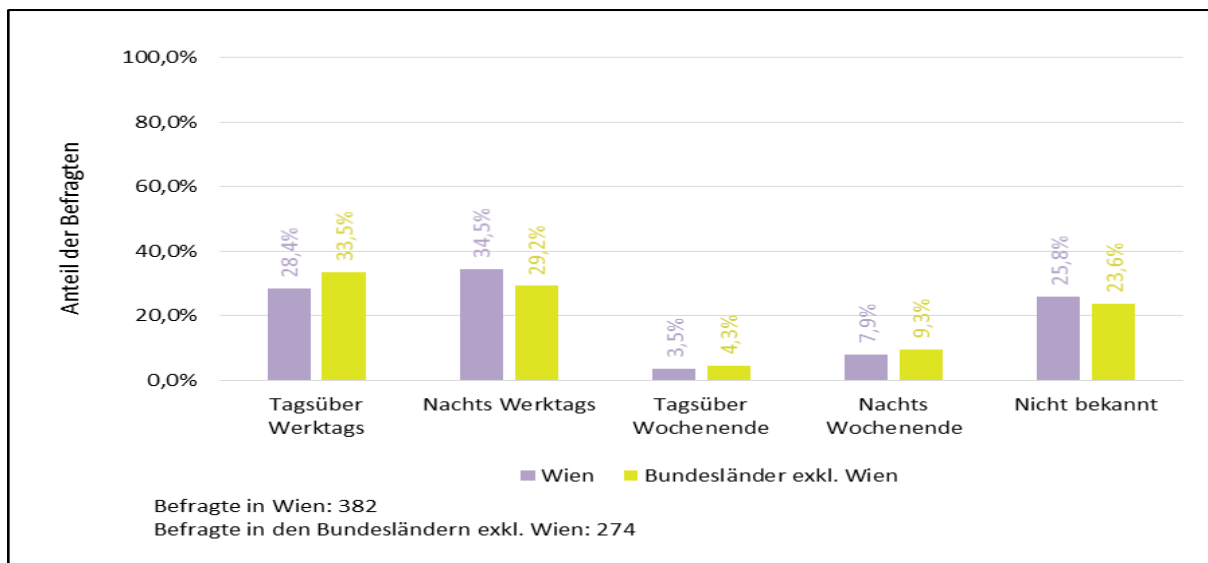
Grafik 39: Anteil der Opfer eines Fahrraddiebstahles

Betrachtet man den Anteil der Opfer nach Wohnort, kann man feststellen, dass die Leute, die in Wien wohnen, oftmals mindestens einmal Opfer eines Fahrraddiebstahles waren. Ihr Prozentsatz beträgt 59,9% im Gegensatz zu den 58,7% in den anderen Bundesländern befragten Personen.



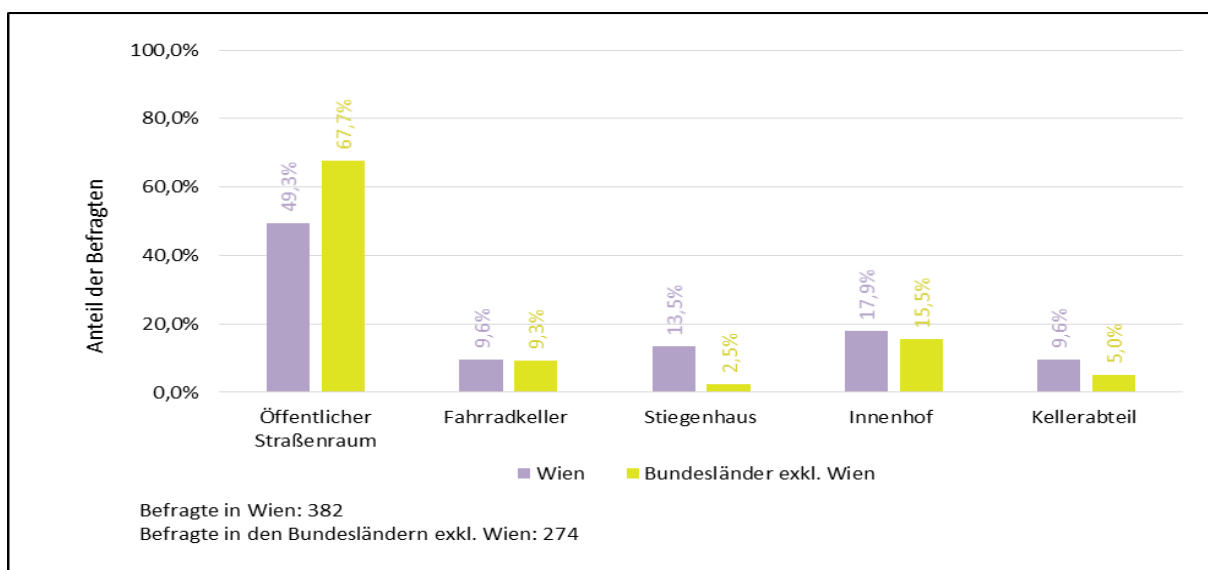
Grafik 40: Anteil der Opfer eines Fahrraddiebstahles nach Wohnort

Etwa ein Viertel der Betroffenen hat angegeben, dass sie den Zeitpunkt des Diebstahles nicht genau angeben können. Laut den Antworten, hat 34,5% der Diebstähle in Wien an einem Werktag nachts und 28,4% hat an einem Werktag tagsüber stattgefunden. Im Vergleich zu Wien wurde von den Leuten in den anderen Bundesländern „Tagsüber Werktags“ bei dem vermuteten Zeitpunkt des Diebstahles öfter markiert. Am Wochenende sind nicht nur in Wien, sondern auch in den anderen Bundesländern weniger Diebstähle passiert.



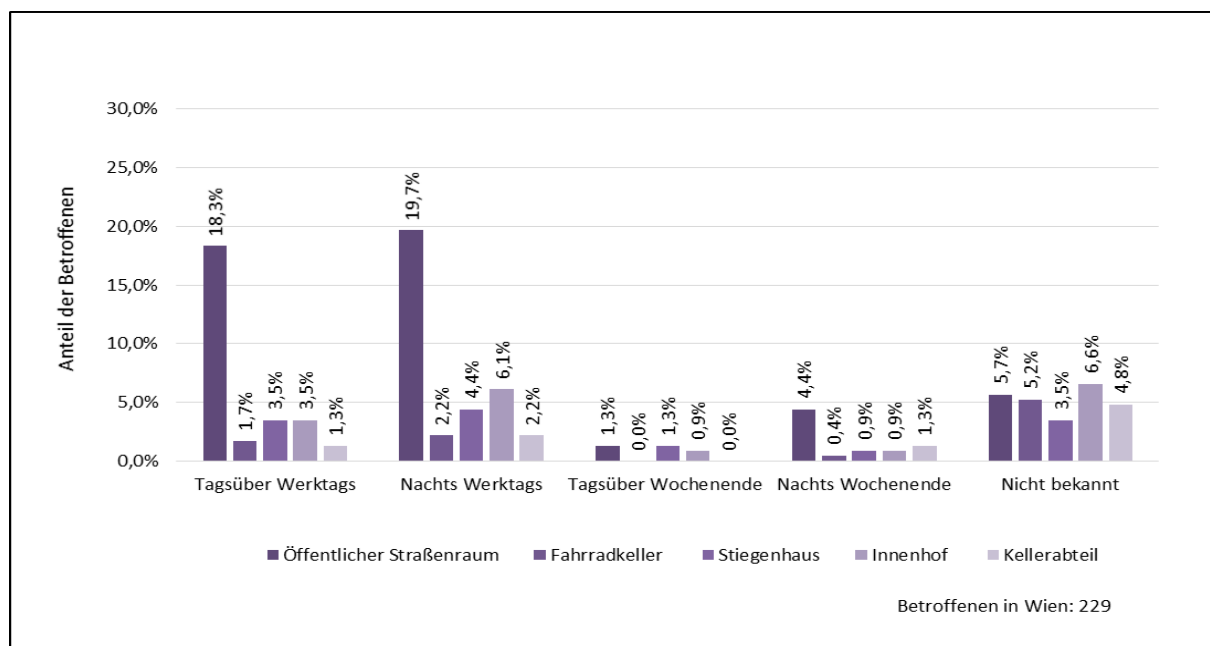
Grafik 41: Wann wurden die Fahrräder der Befragten gestohlen?

Grafik 42 ist zu entnehmen, dass die meisten Diebstähle Fahrräder betreffen, die im öffentlichen Straßenraum abgestellt wurden.

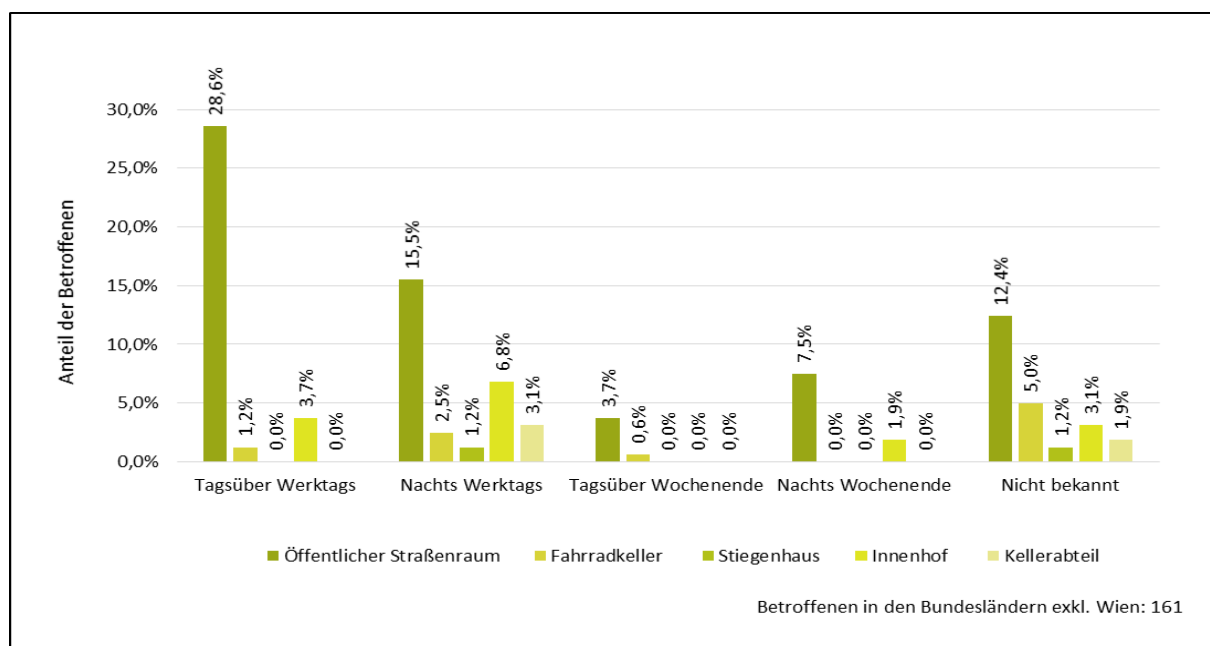


Grafik 42: Wo wurden die Fahrräder der Befragten gestohlen?

Die Grafiken 43 und 44 geben detailliertere Informationen nach Wohnort darüber, wo und wann die Fahrräder der befragten FahrradfahrerInnen gestohlen wurden.

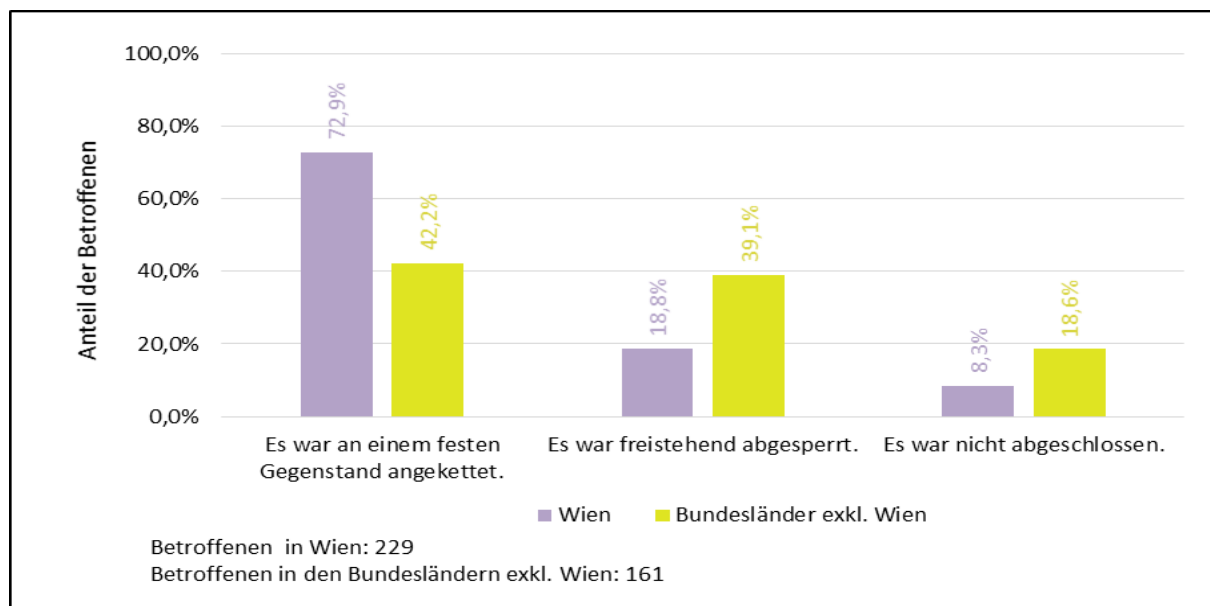


Grafik 43: Wo und wann wurden die Fahrräder der Befragten, die in Wien wohnen, gestohlen?



Grafik 44: Wo und wann wurden die Fahrräder der Befragten, die in den Bundesländern exkl. Wien wohnen, gestohlen?

Das Ergebnis der Umfrage zeigt, dass 72,9% der gestohlenen Fahrräder in Wien an einem festen Gegenstand angekettet war, während ist dieser Prozentsatz in den anderen Bundesländern nur 42,2%. In diesen Bundesländern wurde 39,1% der gestohlenen Fahrräder freistehend abgesperrt und 18,6% gar nicht abgeschlossen.



Grafik 45: Wie waren die Fahrräder gesichert?

Teil 4: Haben Sie gewusst, dass...

Im Rahmen dieses Fragebogens wurde auch untersucht, wie gut die Leute in Bezug auf das Thema „Gegenmaßnahmen des Fahrraddiebstahles“ informiert sind. Diesbezügliche Ergebnisse sind der Tabelle 6. zu entnehmen:

Tabelle 6: Anteil der Befragten, die schon von einem Fahrraddiebstahl betroffen waren und die auf die folgenden Fragen mit „Ja“ geantwortet haben.

Haben Sie gewusst, dass...	Wien	Bundesländer exkl. Wien
..die beste Lösungen das Fahrrad sicher abzustellen die kombinierter Vorderrad und Rahmenhalter, Pedelparc, Doppelstock Fahrradparker und Radboxen sind.	53,1%	59,5%
...die Schlösser mindestens 3 Minuten gegen einen Aufbruchsversuch standhalten muss, damit der Diebstahl in hoher Wahrscheinlichkeit verhindert werden wird.	54,2%	43,4%
...das Fahrradschloss Sicherheitsstufen von den Herstellern selbst definiert sind	50,5%	49,3%
...ein Fahrradschloss mit VdS/ADFC Zertifikat ein Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Fahrradversicherung ist.	20,2%	21,9%
...einige Schlösser mit den Smartphones kommunizieren können und mit Sensoren, Alarmanlagen und Lokationssystemen ausgerüstet sind.	28,5%	32,5%
...das Fahrrad diebstahlsichert befestigt ist, wenn mindestens der Fahrradrahmen an einen festen Gegenstand abgesperrt ist.	80,9%	77,4%
...das Fahrradschloss nicht auf dem Boden liegen darf, sonst kann es einfacher mit einem Werkzeug aufgeknackt werden.	40,8%	38,7%
...den Einsatz von Dietrichen erschwert wird, wenn die Schlüsselöffnung Richtung Boden schaut.	31,7%	28,5%
...die beste Lösung ist, wenn zwei Schlösser gleichzeitig eingesetzt werden und nicht nur das Rahmen, sondern auch das Vorder-/Hinterrad abgesperrt wird.	80,9%	77,7%
...starke Schlaufenkabel die beste Lösung für die Sicherung der Komponenten sind.	31,9%	35,0%
...die Fahrradregistrierung eine Option ist, um ein Fahrrad zu einem identifizierbaren Fahrrad zu machen.	81,2%	84,3%
...die Fahrradcodierung eine individuelle und dauerhafte Kennzeichnung ist, die im Vergleich zur Rahmennummern sofort und ohne Datenbank zeigt, wer der Eigentümers des Fahrrades ist.	67,5%	69,3%
...einen Fahrradpass gibt, der ein einfaches Formular mit wichtigen Informationen über das Fahrrad ist und so hilft, gestohlene Räder zu identifizieren. Er kann kostenlos als pdf aus dem Internet heruntergeladen werden.	30,9%	38,7%

Befragte in Wien: 382
Befragte am Land: 274

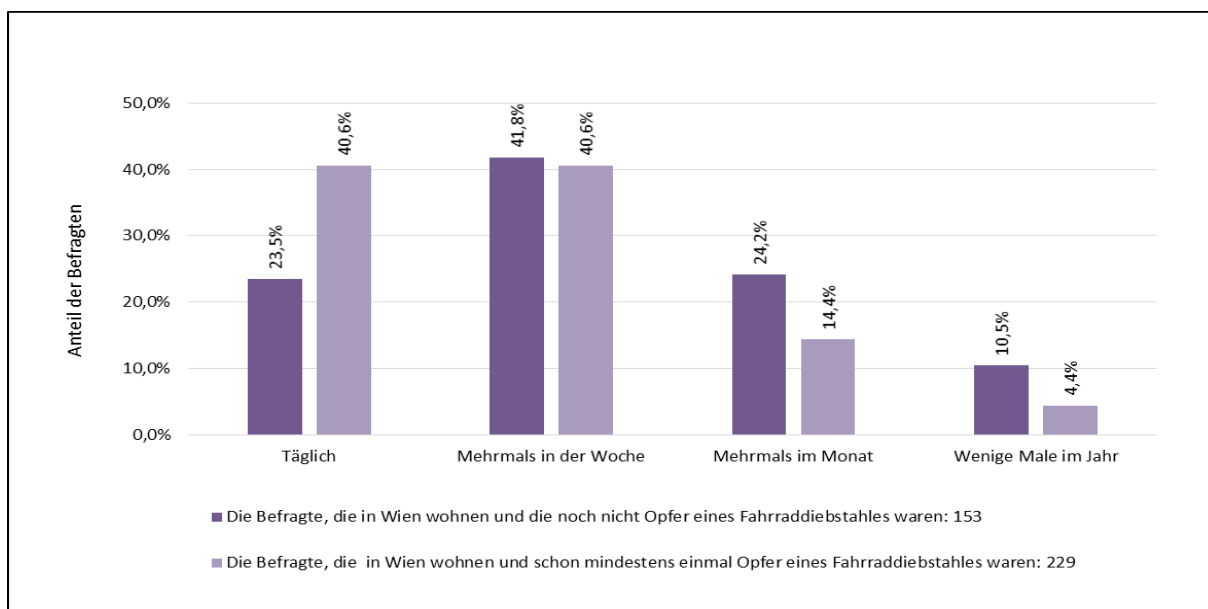
Wünsche/Anregungen/ Lob/ Kritik zum Fragebogen befinden sich im Anhang 3.

„Zusammenhänge“- Vermutungen der Autorin

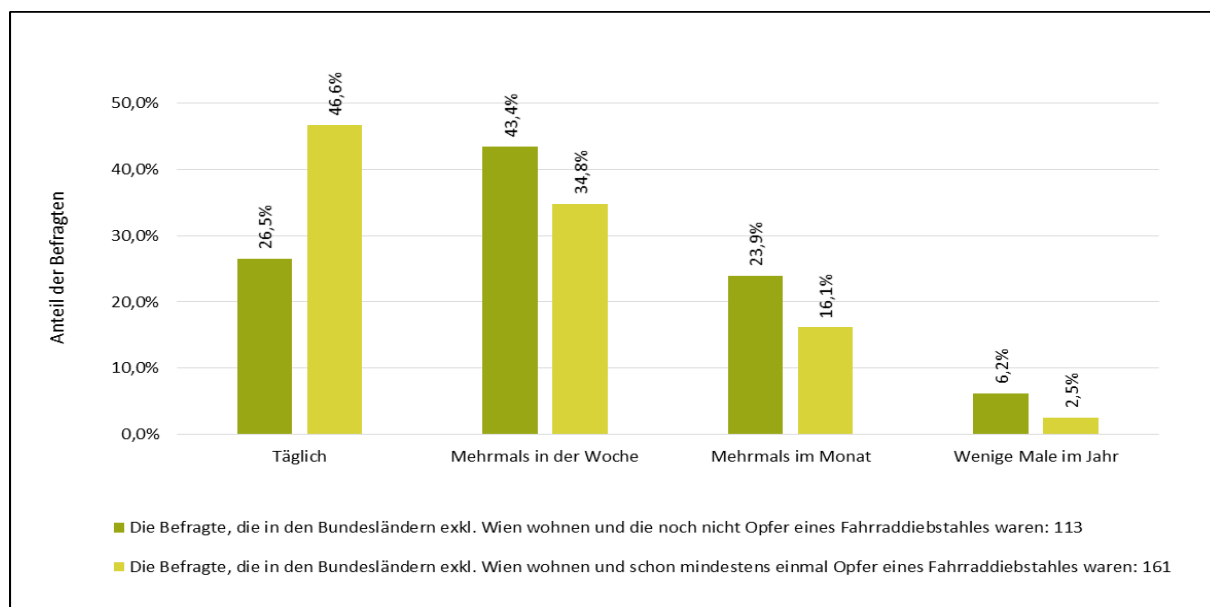
Die in Abschnitt 3.4.1 festgelegten Hypothesen werden nachfolgend bearbeitet und beantwortet. Die folgenden Zusammenhänge wurden nicht mit einem Zusammenhangstest bestätigt, sie sind nur Aussagen von der Autorin.

In diesem Teil werden die Antworten der Fahrraddiebstahlopfers mit den Antworten jener vom Fahrraddiebstahl nicht betroffenen Leute verglichen. Zur Veranschaulichung der Zusammenhänge wurden die Daten mittels Excel verarbeitet und die Befragungsergebnisse werden im Weiteren in Form von Grafiken und Tabellen von der Autorin dargestellt.

Je öfter jemand mit dem Fahrrad fährt, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit eines Fahrraddiebstahles. Der Anteil der Befragten, der täglich bzw. mehrmals in der Woche das Fahrrad nutzt und mindestens einmal von einem Diebstahl betroffen war, ist größer, als der Anteil der Befragten, der nur mehrmals im Monat oder nur wenige Male im Jahr Fahrrad fährt bzw. Opfer eines Fahrraddiebstahles war. Diese Aussagen werden von den Grafiken 46 und 47 unterstützt. Diese zwei Grafiken stellen ebenfalls dar, wie oft die Leute, deren Fahrrad noch nicht gestohlen wurde, fahren.



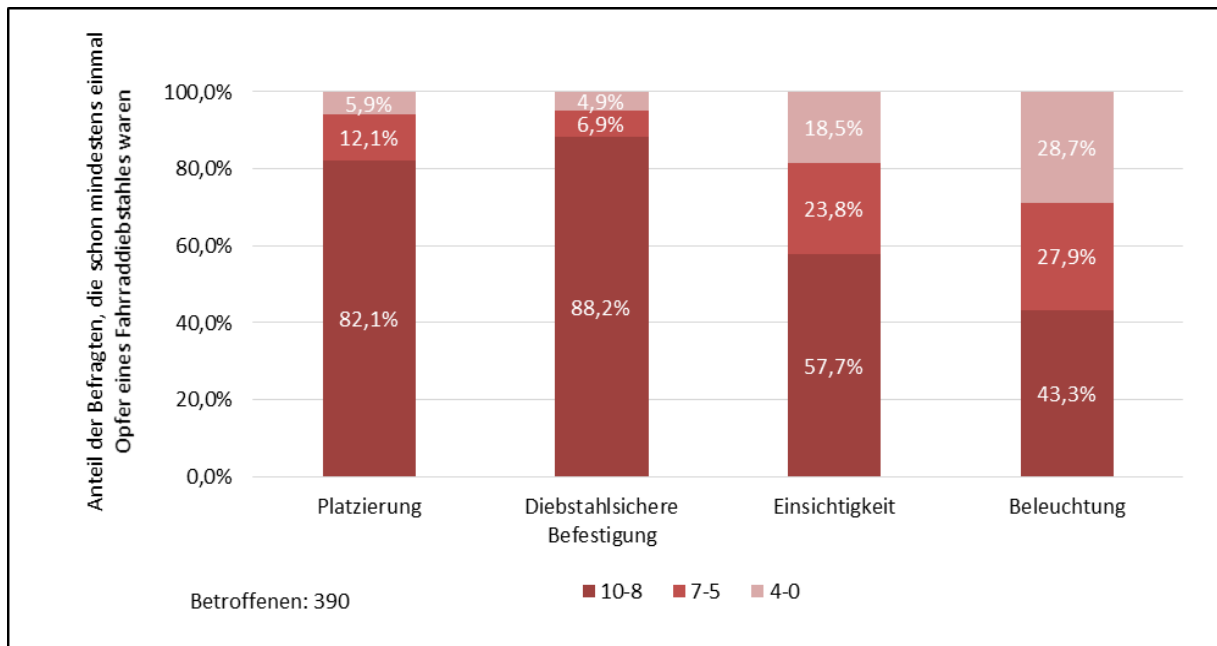
Grafik 46: Wie oft fahren Personen, die in Wien wohnen und die Opfer bzw. kein Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, mit dem Fahrrad?



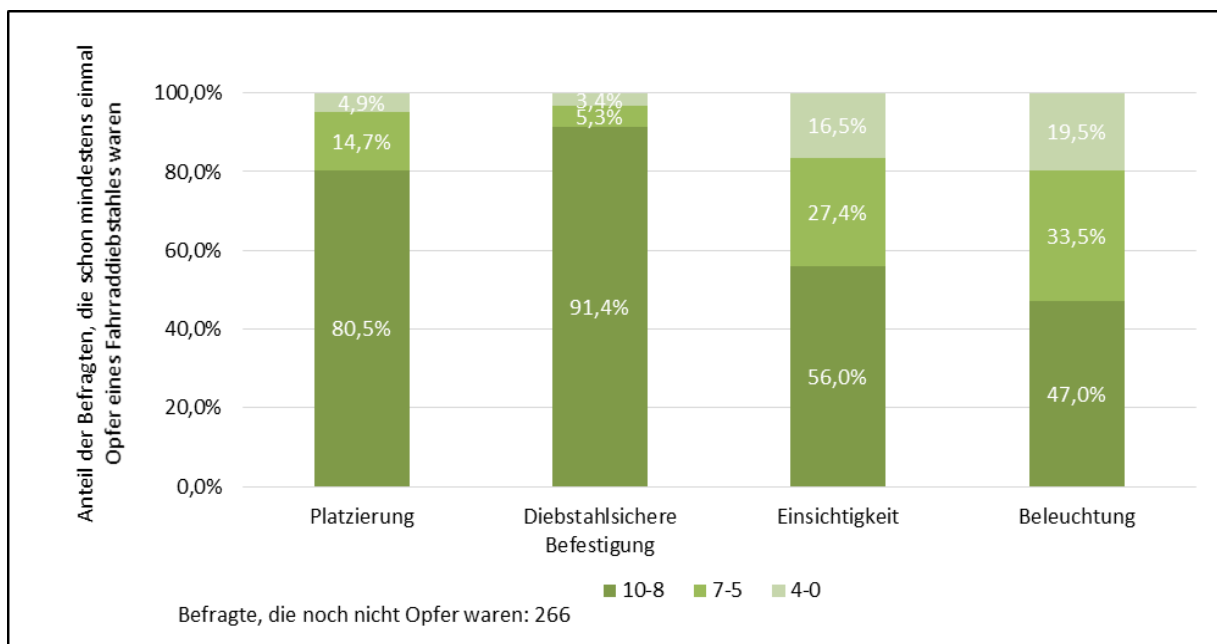
Grafik 47: Wie oft fahren Personen, die in den Bundesländern exkl. Wien wohnen und die Opfer bzw. kein Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, mit dem Fahrrad?

Um bestimmen zu können, wie groß der Einfluss eines Fahrraddiebstahles bezogen auf den Preis des nächstgekauften Fahrrades ist, sollten noch Daten darüber vorhanden sein, wie viel das gestohlene Fahrrad gekostet hat und wie hoch der Wert des neu gekauften Fahrrades ist. Leider enthält die Umfrage keine diesbezügliche Fragestellung, daher kann eine Hypothese diesbezüglich nicht überprüft werden.

Die Grafiken 48 und 49 geben Auskunft darüber, für wie wichtig jene Personen, die noch nicht (grüne Säulen in Grafik 49) bzw. schon Opfer (rote Säulen in Grafik 48) eines Fahrraddiebstahles waren, solche Aspekte – wie bspw. diebstahlsichere Befestigung, Platzierung in der Nähe des Zieles, Einsichtigkeit, Beleuchtung - bei der Auswahl der Abstellanlagen halten. Überraschend ist, dass die Leute, die noch nicht von einem Fahrraddiebstahl betroffen waren, durchschnittlich die Möglichkeit einer diebstahlsicheren Befestigung und die Beleuchtung der Abstellanlagen für wichtiger hielten, als die Opfer von Fahrraddiebstählen. Der Aspekt „Platzierung in der Nähe des Zieles“ wurde von 82,1% der Opfer mit einem Wert zwischen 8-10 bewertet, während nur 80,5% der Leute, die noch nicht Opfer waren, diesen Aspekt mit 8, 9 oder 10 Punkt bewertet haben. Was die Reihenfolgen der Wichtigkeit der Aspekte betrifft, ist diese bei beiden Gruppen gleich.

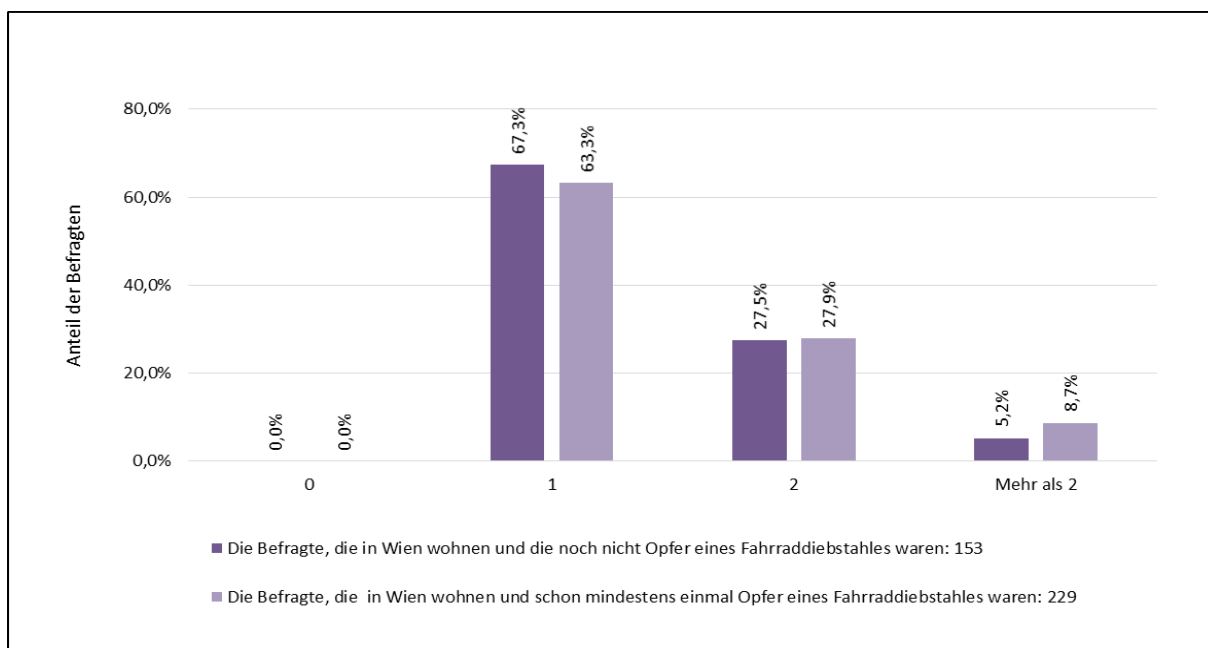


Grafik 48: Für wie wichtig halten Personen, die schon Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, die folgenden Aspekte in einer Skala von 0 bis 10 bei der Abstellanlagenauswahl?

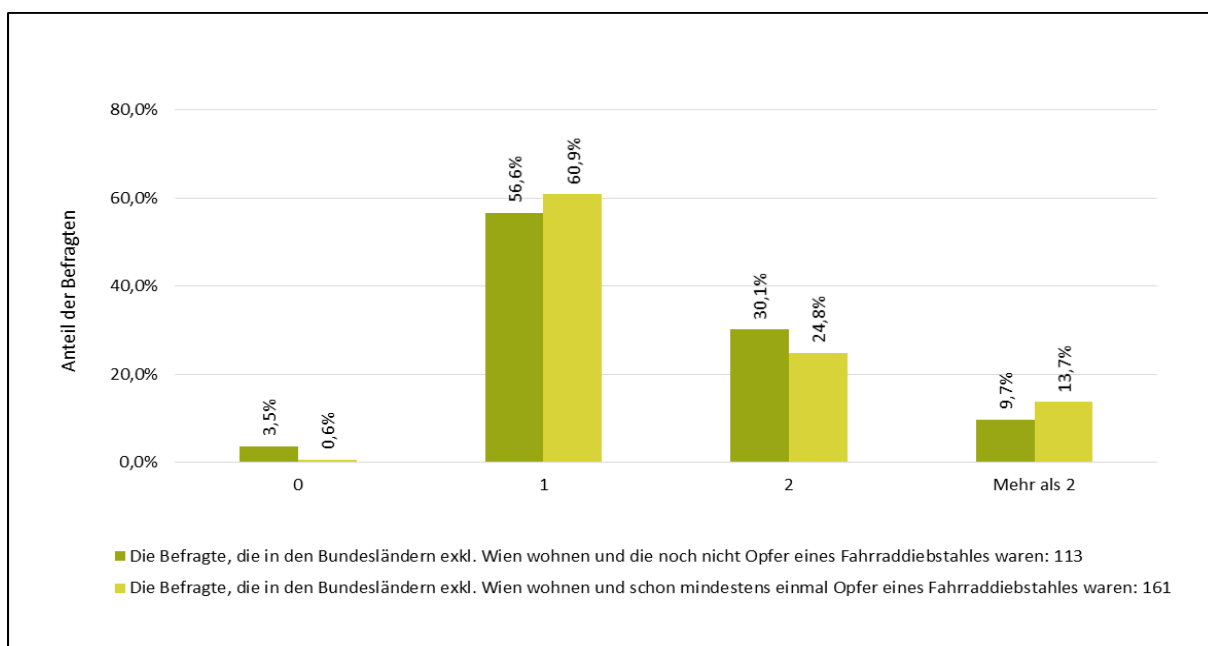


Grafik 49: Für wie wichtig halten Personen, die noch nicht Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, die folgenden Aspekte in einer Skala von 0 bis 10 bei der Abstellanlagenauswahl?

Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass die meisten Leute ein Fahrradschloss besitzen und die Verwendung von 2 oder mehr Fahrradschlössern für jene Personen, deren Fahrrad schon gestohlen wurde typischer ist.



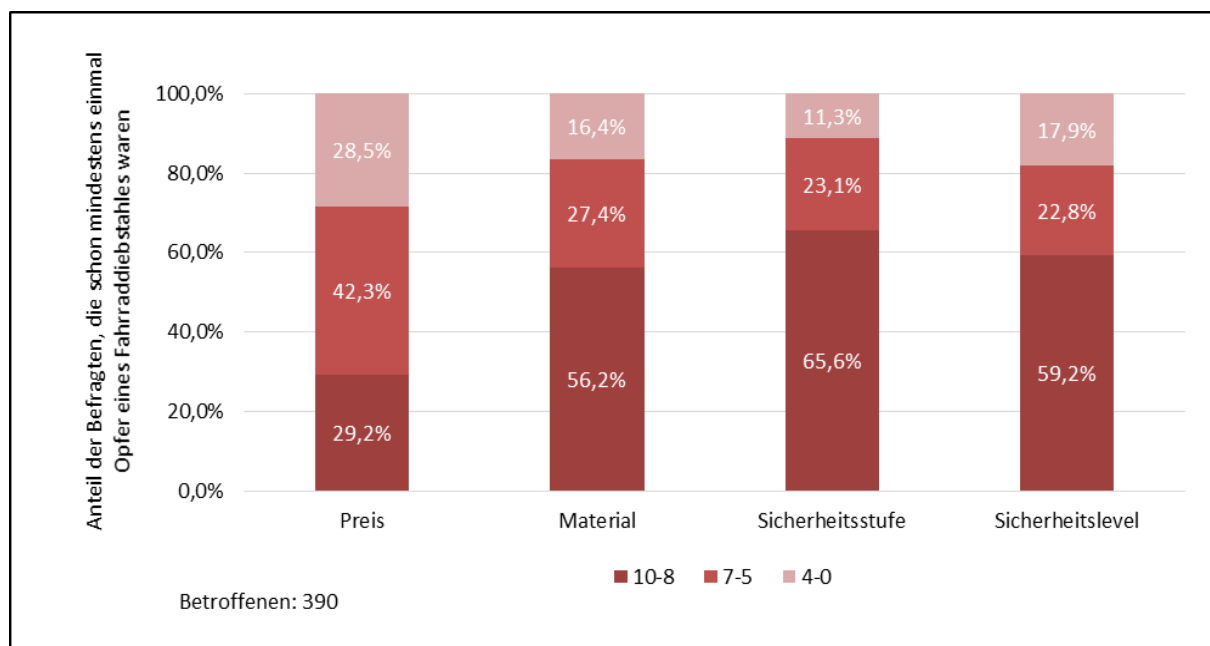
Grafik 50: Wie viele Fahrradschlösser besitzen Personen, die in Wien wohnen und die Opfer bzw. kein Opfer eines Diebstahles waren?



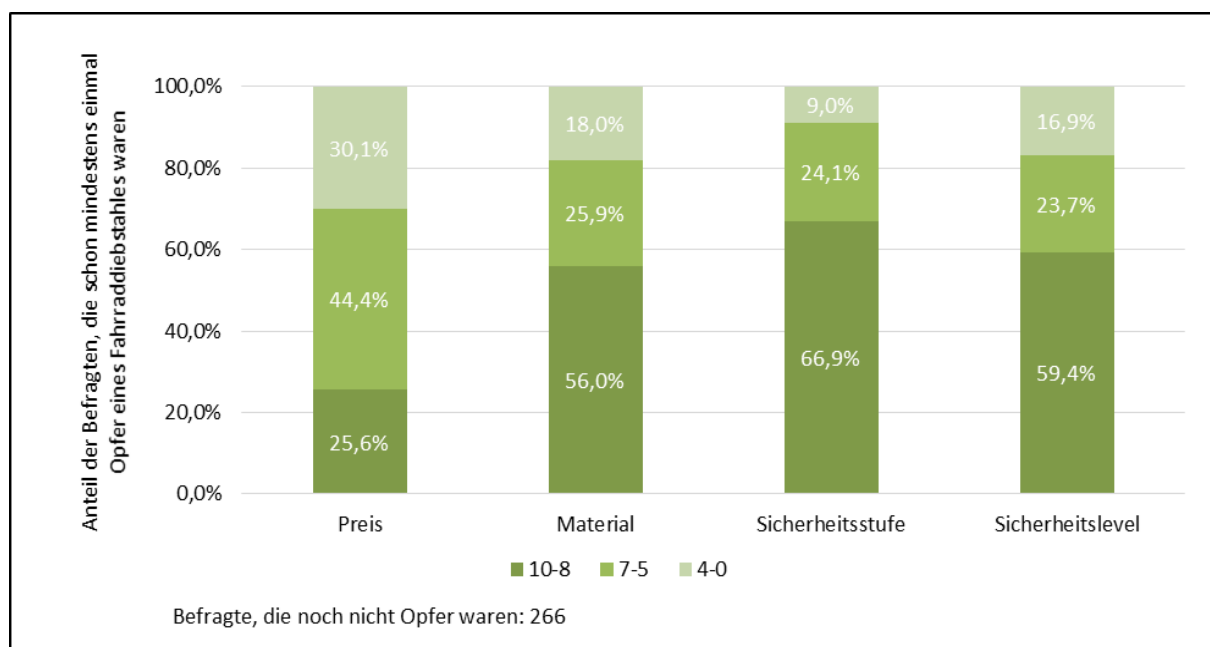
Grafik 51: Wie viele Fahrradschlösser besitzen Personen, die in den Bundesländern exkl. Wien wohnen und Opfer bzw. kein Opfer eines Diebstahles waren?

Die Grafiken 52 und 53 stellen die Wichtigkeit der spezifischen Aspekte bei der Fahrradschlossauswahl dar. Die Diagramme in der Farbe Rot beziehen sich dabei auf die Opfer eines Fahrraddiebstahles und die grünen Diagramme auf die noch nicht betroffenen Personen. Wie die nächsten Grafiken zeigen, finden die noch nicht vom Fahrraddiebstahl

betroffenen Leute die Sicherheitsstufe und das Sicherheitslevel im Durchschnitt wichtiger, als die Opfer.



Grafik 52: Für wie wichtig halten Personen, die schon Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, die folgenden Aspekte in einer Skala von 0 bis 10 bei der Fahrradschlossauswahl?



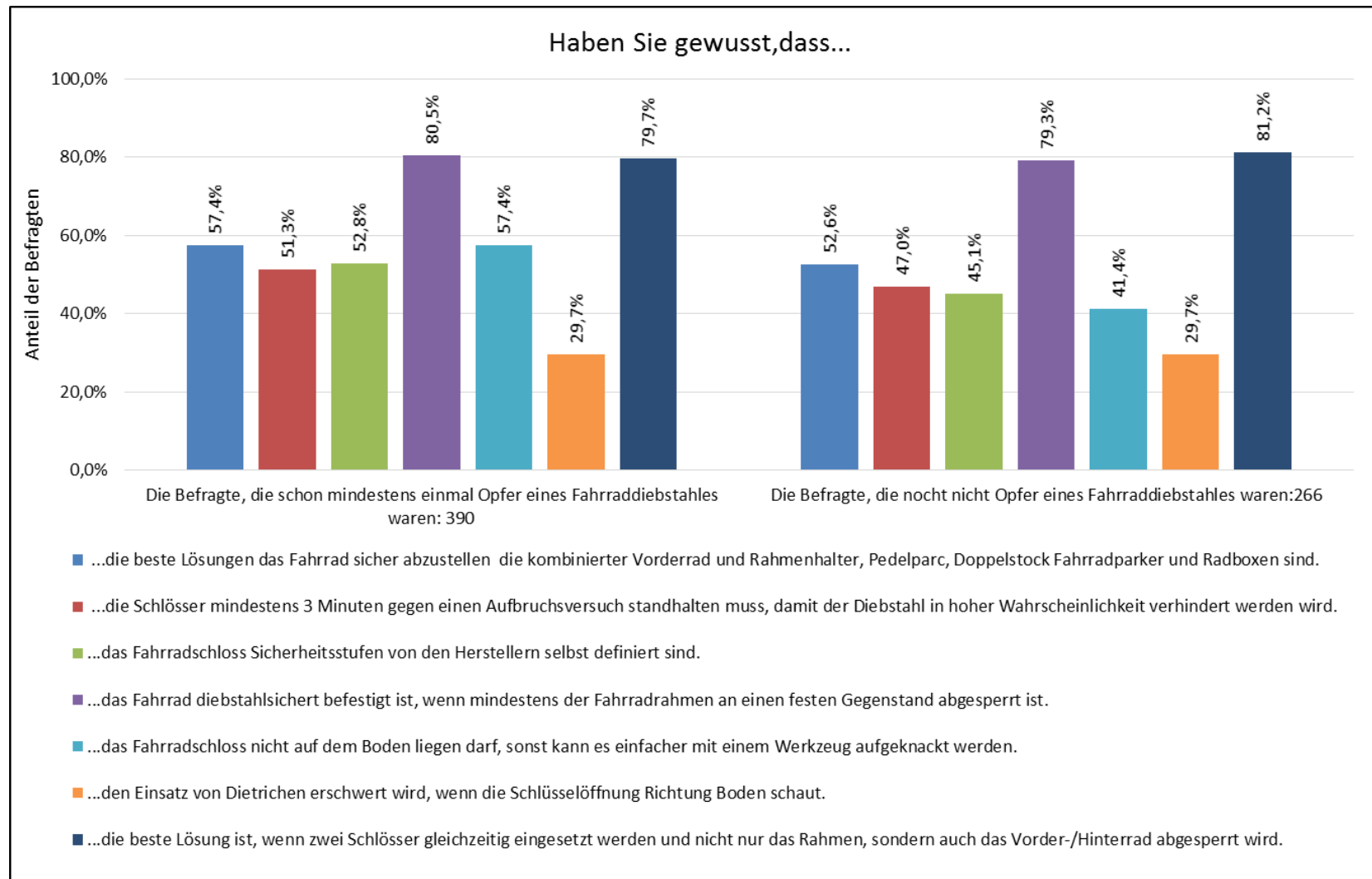
Grafik 53: Für wie wichtig halten Personen, die noch nicht Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, die folgenden Aspekte in einer Skala von 0 bis 10 bei der Fahrradschlossauswahl?

Die sicherste Lösung vor Diebstahl ist, das Fahrrad sicher zu befestigen – und zwar indem man Fahrradrahmen und Rad gleichzeitig an einem festen Gegenstand abgesperrt. Allerdings schließen nur 38,5% der Opfer ihr Fahrrad so ab, während der Anteil der nicht betroffenen Personen, die ihr Fahrrad genauso gesichert hat, 45,5% beträgt. Daher kann festgehalten werden, dass die Opfer im Allgemeinen ihre Fahrräder nicht sorgfältiger abschließen.

Tabelle 7: Wie schließen Personen, die schon bzw. noch nicht Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, im Allgemeinen ihr Fahrrad ab.

			Opfer	Kein Opfer
Rad	1 Schloss	öffentliche Abstellanlage	2,6%	4,1%
Rad	1 Schloss	an festem Gegenstand	2,6%	0,8%
Rahmen	1 Schloss	öffentliche Abstellanlage	22,1%	21,1%
Rahmen	1 Schloss	an festem Gegenstand	24,1%	19,2%
Rad+Rahmen	1 Schloss	öffentliche Abstellanlage	20,8%	23,7%
Rad+Rahmen	1 Schloss	an festem Gegenstand	14,9%	16,2%
Rad+Rahmen	2 Schlösser	an festem Gegenstand/öffentliche Abstellanlage	2,8%	5,6%
Freistehend	1 Schloss	–	9,0%	5,6%
Nicht abgeschlossen	–	–	1,3%	3,8%

Die Grafik 54 zeigt, wie die Leute, die schon Opfer bzw. kein Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, in Bezug auf das Thema „Gegenmaßnahmen des Fahrraddiebstahles“ informiert sind. Betrachtet man nur die einzelnen Fragen, kann es festgestellt werden, dass nur 79,7% der Opfer die beste Lösung für die Abschließung des Fahrrades gekannt haben, während der Anteil der nicht betroffenen Leute, die die diebstahlsichere Abschließung schon gekannt hat, 81,2% beträgt. Die anderen praktischen Vorsichtsmaßnahmen sind einem größeren Anteil der Betroffenen, als von dem Anteil der nicht Betroffenen gekannt.



Grafik 54: Anteil der Befragten, die Opfer bzw. kein Opfer eines Fahrraddiebstahles waren und die auf die oben genannten Fragen mit der Antwort „Ja“ geantwortet haben.

3.4.4. Schlussfolgerung

Dieser Abschnitt fasst die Hypothese und die Befragungsergebnisse noch einmal zusammen und beschäftigt sich mit den Vermutungen bzw. den Empfehlungen der Autorin.

Tabelle 8: Zusammenfassung der Ergebnisse 1

Hypothese	Die Befragungsergebnisse	Schlussfolgerung/Empfehlung
Nachts passieren mehr Fahrraddiebstähle, als tagsüber.	(vgl. <i>Grafik 41</i> , Seite 53) Wien: <i>31,9% der Diebstähle haben tagsüber, 42,4% nachts stattgefunden, und bei 25,8% ist der Zeitpunkt unbekannt.</i> „Rest-Österreich“: <i>37,8% der Diebstähle haben tagsüber, 38,5% nachts stattgefunden, und bei 23,6% ist der Zeitpunkt unbekannt.</i>	Diese Hypothese kann nicht vollständig bestätigt werden, weil der Anteil der Betroffenen, die den Zeitpunkt des Diebstahles nicht genau angeben konnte, mit 25,8% bzw. 23,6% relevant groß ist. Die Fahrradabstellplätze sollen sich immer an einem verkehrsreichen und gut einsehbaren Bereich befinden.
Vom öffentlichen Straßenraum wurden mehr Fahrräder, als von geschlossenen Räumen entwendet.	(vgl. <i>Grafik 42</i> , Seite 53) Wien: <i>49,3% der Fahrräder wurden von öffentlichen Straßen gestohlen.</i> „Rest-Österreich“: <i>67,7% der Fahrräder wurden von öffentlichen Straßen gestohlen.</i>	Wenn man Wien betrachtet, ist die Hypothese falsch, weil 50,7% der Fahrräder in Wien aus geschlossenen Räumen gestohlen wurde. Zur diebstahlsicheren Befestigung muss mindestens der Fahrradrahmen fix mit dem Abstellsystem verbunden werden. Aber auch im eigenen Wohngebäude sollten Fahrräder jedenfalls diebstahlsicher abgesperrt werden.

Tabelle 9: Zusammenfassung der Ergebnisse 2

Hypothesen	Die Befragungsergebnisse	Schlussfolgerung/Empfehlung
Die meisten Fahrräder, die gestohlen wurden, wurden freistehend abgesperrt oder gar nicht abgeschlossen.	(vgl. <i>Grafik 45</i> , Seite 55) Wien: <i>72,9% der gestohlenen Fahrräder war an einem festen Gegenstand angekettet.</i> „Rest-Österreich“: <i>42,2% der gestohlenen Fahrräder war an einem festen Gegenstand angekettet. 39,1% war freistehend abgesperrt und 18,6% war gar nicht abgesperrt.</i>	Falsch! Schlösser verhindern nicht, dass das Fahrrad gestohlen wird. Hierzu müssten andere Maßnahmen, wie z.B. Überwachung ergriffen werden.
Wer öfter mit dem Fahrrad unterwegs ist, hat eine größere Chance Opfer eines Fahrraddiebstahles zu werden.	(vgl. <i>Grafik 46-47</i> , Seite 57-58) Wien: <i>40,6% der Fahrraddiebstahlopfers fährt täglich und 40,6% mehrmals in der Woche mit dem Fahrrad.</i> „Rest-Österreich“: <i>46,6% der Fahrraddiebstahlopfers fährt täglich und 34,8% mehrmals in der Woche mit dem Fahrrad.</i>	Richtig! Das Fahrrad soll nach Möglichkeit an belebten und hell erleuchteten Orten bei einer hochwertigen Abstellanlage, aber nicht immer an denselben Stellen abgestellt werden.
Wer schon mindestens einmal Opfer eines Fahrraddiebstahles war, besitzt ein billigeres Fahrrad.	Leider enthält die Umfrage keine Fragestellung darüber, wie viel die gestohlenen Fahrräder gekostet haben und wie hoch der Wert der neuen Fahrräder ist.	Aufgrund des Mangels an Daten kann diese Hypothese nicht überprüft werden.

Tabelle 10: Zusammenfassung der Ergebnisse 3

Hypothesen	Die Befragungsergebnisse	Schlussfolgerung/Empfehlung
Personen, die schon mindestens einmal Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, halten die diebstahlsichere Befestigung, die Einsichtigkeit und die Beleuchtung der Abstellanlage für wichtiger als jene, die noch nicht Opfer eines Fahrraddiebstahles waren.	(vgl. <i>Grafik 48-49</i>, Seite 59) In Bezug auf ihre Wichtigkeit wurde die diebstahlsichere Befestigung von 88,2%, die Einsichtigkeit von 57,7% und die Beleuchtung von 43,4% der Fahrraddiebstahlopfer mit Punkten zwischen 8-10 bewertet. In Bezug auf ihre Wichtigkeit wurde die diebstahlsichere Befestigung von 91,4%, die Einsichtigkeit von 56,0% und die Beleuchtung von 47,0% der Befragten, die noch nicht Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, mit Punkten zwischen 8-10 bewertet.	Teilweise Richtig! Personen, die noch nicht betroffen von einem Fahrraddiebstahl waren, halten durchschnittlich die Möglichkeit einer diebstahlsicheren Befestigung und die Beleuchtung der Abstellanlagen wichtiger, als die Fahrraddiebstahlsopfer. Durch Fahrraddiebstahl wird die Betrachtungsweise der Personen in Bezug auf Diebstahlsicherheit nicht unbedingt verändert.
Wer noch kein Opfer eines Fahrraddiebstahles war, besitzt kein oder nur ein Fahrradschloss.	(vgl. <i>Grafik 50-51</i>, Seite 60) Wien: 67,3% der Personen, die noch nicht Opfer waren, besitzt ein Fahrradschloss. Es gibt niemanden, der kein Fahrradschloss besitzt. „Rest-Österreich“: 3,5% der Befragten, der noch nicht Betroffenen waren, besitzt kein Fahrradschloss. 56,6% hat dagegen ein Fahrradschloss.	Falsch!

Tabelle 11: Zusammenfassung der Ergebnisse 4

Hypothesen	Die Befragungsergebnisse	Schlussfolgerung/Empfehlung
Personen, die schon mindestens einmal Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, finden das Sicherheitslevel und die Sicherheitsstufe bei der Fahrradschlossauswahl wichtiger als jene, die noch nicht Opfer eines Fahrraddiebstahles waren.	(vgl. <i>Grafik 52-53</i>, Seite 61) In Bezug auf ihre Wichtigkeit wurde das Sicherheitslevel von 59,2% und die Sicherheitsstufe von 65,6% der Fahrraddiebstahlopfers mit Punkten zwischen 8-10 bewertet. In Bezug auf ihre Wichtigkeit wurde das Sicherheitslevel von 59,4% und die Sicherheitsstufe von 66,9% der Befragten, die noch nicht Opfer waren, mit Punkten zwischen 8-10 bewertet.	Falsch! Personen, die noch nicht betroffen von einem Fahrraddiebstahl waren, halten durchschnittlich das Sicherheitslevel und die Sicherheitsstufe für wichtiger, als die Fahrraddiebstahlsopfer. Durch Fahrraddiebstahl wird die Betrachtungsweise der Diebstahlsicherheit nicht unbedingt verändert.
Personen, die schon mindestens einmal Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, schließen ihre Fahrräder sorgfältiger ab.	(vgl. <i>Tabelle 7</i>, Seite 62) 38,5% der Personen, die schon Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, befestigt ihr Fahrrad gleichzeitig mit dem Rad und mit dem Rahmen an einem Gegenstand/einer öffentlichen Abstellanlage. 45,5% der betroffenen Leute schließt ihr Fahrrad genauso ab.	Falsch! Die Fahrraddiebstahlsopfer schließen im Allgemeinen nicht sorgfältiger ihre Fahrräder ab. Durch Fahrraddiebstahl wird die Betrachtungsweise der Personen in Bezug auf Diebstahlsicherheit nicht unbedingt verändert.

Tabelle 12: Zusammenfassung der Ergebnisse 5

Hypothesen	Die Befragungsergebnisse	Schlussfolgerung/Empfehlung
Personen, die schon Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, sind bezüglich des Themas „Gegenmaßnahmen des Fahrraddiebstahles“ besser informiert.	(vgl. <i>Grafik 54</i> , Seite 63) 79,7% der Opfer haben die beste Lösung für die Abschließung des Fahrrades gewusst, während der Anteil der nicht Betroffenen, die die diebstahlsichere Abschließung schon gekannt hat, 81,2% betragen hat. Die anderen praktischen Vorsichtsmaßnahmen waren dem größeren Anteil der Betroffenen als dem Anteil der nicht Betroffenen bekannt.	Bei dieser Hypothese kann eine eindeutige „Falsch“ oder Richtig“ Antwort nicht festgelegt werden.

4. GEGENMASSNAHMEN

Wenn das eigene Fahrrad schon mal gestohlen wurde, kann es passieren, dass man nicht mehr so gern radelt.

Obwohl viele verschiedene Gegenmaßnahmen zur Verfügung stehen, wird ein Teil der vorhandenen Möglichkeiten jedoch nur von einer kleinen Zahl an Personen genutzt. Einige Maßnahmen können immer selbst getroffen werden, während andere praktisch im Falle eines Diebstahles sind. Vielen FahrradfahrerInnen sind mögliche Maßnahmen leider nicht bewusst.

Tabelle 13: Tabellarische Darstellung der Gegenmaßnahmen

GEGENMASSNAHMEN	
die beim Abstellen des Fahrrades selbst getroffen werden	die im Falle eines Diebstahles helfen
• Richtige Abstellanlagewahl • Richtige Schlosswahl • Richtiges Abstellen • Richtiges Abschließen • Komponentenschutz • Alarmanlage • Lokationssystem	• Fahrradregistrierung • Fahrradcodierung • Fahrradpass • Fahrradapplikation • Versicherung

4.1. Abstellsysteme

Fahrradabstellanlagen sind bauliche Einrichtungen zum stabilen und sicheren Abstellen der Fahrräder, die auch als Fahrradabstellplatz oder Abstellanlagen benannt sind. (vgl. *Dipl.-Geogr. Julia Zientek, Mag. Ursula Hemetsberger, Ing. Peter Weiss*, 2013)

Eine der wichtigsten Schutzmaßnahmen gegen den Fahrraddiebstahl - die beim Abstellen des Fahrrades selbst getroffen werden - ist, wenn man sein Fahrrad richtig abstellt und abschließt. Die Errichtung von genügend und qualitativen Fahrradabstellanlagen trägt wesentlich zur

Fahrraddiebstahlsprävention bei. Die Abstellmöglichkeit soll zum Fahrradfahren motivieren, daher sind die Attraktivität und Funktionalität der Abstellanlagen besonders wichtig.

Qualitative und hochwertige Abstellanlagen müssen bequem und einfach benutzbar sein und die Fahrräder müssen sicher und fest im Fahrradständer stehen. Sie müssen mit den verschiedenen Rahmen-, Reifenabmessungen und Lenkerformen kompatibel sein, um reibungslos benutzbar zu sein. Eine Überdachung erhöht den Komfort für die RadfahrerInnen erheblich und das Fahrrad ist auch gegen Nässe besser geschützt. (vgl. *ADFC*, 2010)

Eine vernünftig geplante Abstellanlage ermöglicht es das Fahrrad so abzustellen, dass es auch vor Diebstählen besser geschützt wird. Die Aufstellungsorte der Fahrradabstellplätze müssen gut frequentiert und gut einsehbar sein, denn die Einsichtigkeit und die gute Beleuchtung erschweren erheblich die Arbeit für Diebe und Vandalen. Die Fahrradabstellanlagen müssen so ausgestattet sein, dass das Fahrrad diebstahlsicher abgesperrt werden kann und die Gefahr von Vandalismus möglichst gering gehalten wird. Zur diebstahlsicheren Befestigung muss mindestens der Fahrradrahmen fix mit dem Abstellsystem verbunden werden können. (vgl. *ADFC*, 2010)

Bei einer Abstellanlage ist es sehr wichtig, dass das Fahrrad nicht nur sicher sondern auch praktisch abgestellt werden kann, sonst werden sie nicht genutzt und die Fahrräder werden nur wild abgestellt. FahrradnutzerInnen machen nur ungern Umwege und lassen eher ihre Fahrräder irgendwo ohne diebstahlsichere Befestigung stehen. Die Fahrradabstellanlagen sollen sich in der Nähe des Zieles befinden. (vgl. *Dr. Ing. Michael Frehn, Dipl. Ing. Thomas Mattner, Nico Hrkalic*, 2014)

Bei der Planung der Anlagen ist es auch wichtig, die Treppen, Stufen, Absätze und enge Bögen zu vermeiden, weil sie die Erreichbarkeit erschweren und die Attraktivität verringern. Die durchdachte Situierung ist die wichtigste Voraussetzung einer guten Anlage. Zusätzlich, wenn eine Fahrradabstellanlage näher als der Autoparkplatz liegt, ist das schon ein sehr relevanter und einflussreicher Faktor für die Verkehrsmittelauswahl und steigert die Popularität des Fahrradverkehrs weiter.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass gute Radabstellanlagen ein Schlüsselkriterium für die Verwendung des Fahrrades als Alltagsverkehrsmittel sind und weitgehend einen Schutz gegen Fahrraddiebstahl und Beschädigung bedeuten.

Tabelle 14: Bewertungsmatrix-Anlagenart

Name	Beschreibung	Bild	Schutz vor Diebstahl	Bemerkung
Anlehnbügel	Anlehn- und Anschließmöglichkeit des Rahmens		Hoch	<u>Vorteile:</u> - Einfache Handhabung - Platzsparend - Für Spezialfahräder /Anhänger geeignet <u>Nachteile:</u> - Fundament nötig - Halterung in Längsrichtung fehlt
Felgenhalter	Nur Anschließmöglichkeit des Rades		Gering	<u>Vorteile:</u> - Platzsparend <u>Nachteile:</u> - Umkipppgefahr
Kombinierter Vorderrad- und Rahmenhalter	Anlehn- und Anschließmöglichkeit des Rades und des Rahmens		Sehr hoch	<u>Vorteile:</u> - Gleichzeitig gute Stabilität in der Längs- und Seitenrichtung - Platzsparend
Lenkerhalter	Das Fahrrad wird am Lenker aufgehängt		Gering	<u>Vorteile:</u> - Bei kurzer Parkdauer vorteilhaft - Platzsparend <u>Nachteile:</u> - Lenker mit Equipment können nicht abgestellt werden
Pedalpark	Anlehn- und Anschließmöglichkeit des Rades und des Rahmens.		Hoch	<u>Vorteile:</u> - Einfache Handhabung - Guter Halt durch Pedalfixierung
Radbox	Abschließbare „Mini-Garage“		Sehr hoch	<u>Vorteile:</u> - Witterungsschutz - Einsperren von Zubehör möglich <u>Nachteile:</u> - Platzintensiv - relativ teuer

Die detaillierte Beschreibung der Abstellanlagen befindet sich im Anhang 4.

4.2. Fahrradschlösser

Der wichtigste Anspruch an die Fahrradschlösser ist natürlich die Aufbruchssicherheit bzw. die Diebstahlsicherheit. (vgl. ADFC, 2010) Ein Fahrradschloss kann aber nur in jenem Fall das Fahrrad sichern abstellen und eine Entwendung verhindern, wenn der/die BesitzerIn dieses immer mitbringt. Wenn ein Schloss praktisch und seine Benutzung einfach ist, ist seine Nutzung keine Belastung. Bei der Gestaltung muss deswegen stets ein Kompromiss zwischen Gewicht/Größe und Handhabung, sowie dem gewünschten Schutz getroffen werden.

Die erste Abbildung zeigt, welche Schlösser bei welchen Aspekten ratsam sind. Die Tabelle macht Unterschiede bezüglich Diebstahlsrisiko, Abstellort, Abstellzeitraum und Wert des Fahrrades, welche allerdings eng miteinander in Beziehung stehen.

	Diebstahlsrisiko	Abstellort	Abstellzeitraum	Wert des Fahrrades	empfohlenes Schloss
hoch	• Innenstadt • frequentierte Plätze • unbewachte Parkplätze • unabgesperrte Gemeinschaftskeller • Veranstaltungen • schlecht einsehbare Orte			• hochwertiges Bügelschloss • hochwertiges Panzerkabelschloss • hochwertiges Kettenschloss • Schlaufenkabel als Komponentenschutz	
mittel	• Stadt und ländliche Gebiete • bewachte Parkplätze • abgeschlossene Gemeinschaftskeller • Fahrrad in Sichtkontakt			• Bügelschloss • Panzerkabelschloss • Kettenschloss • hochwertige Rahmenschlösser	
gering	• Fahrrad in Sichtweite			• Spiralschlösser • Kabelschlösser • Rahmenschlösser • herkömmliche Nummernschlösser	

 Langzeitparken, eventuell auch über Nacht

 wenige Stunden

 nur für kurze Zeit

Abbildung 1: Die Auswahl des richtigen Schloss

(Quelle: BMVIT:Präventionsstrategien zum Fahrraddiebstahl - Fakten und Tipps; Auflage 2013)

Erfahrungen sprechen dafür, dass kein Schloss hundertprozentige Sicherheit bietet, aber sie tragen wesentlich zur Prävention bei. Die Experten sagen, falls die Fahrradschlösser mindestens drei Minuten einem Aufbruchsversuch standhalten, wird der Diebstahl verhindert werden. (vgl. www.fahrradschloss-test.de, 2015) Dadurch ist der mindestens dreiminütige Widerstand auch eine besonders wichtige Eigenschaft. Ein Schloss kann mit einem Werkzeug oder mit der Manipulation des Schließzylinders bzw. Zahlenschloss geöffnet werden, deswegen werden sie anhand dieser beiden Aspekten immer getestet. Außerdem müssen sie zusätzliche Kriterien wie Bedienungsfreundlichkeit oder Schutz gegen Rost erfüllen. (vgl. www.fahrradschlosstest.eu, 2015) Beim Kauf haben die KäuferInnen verschiedene Bedürfnisse in Bezug auf das Gewicht, die Größe/Länge, den Stoff, die Dichtigkeit, die Flexibilität, usw. aber als Fazit lässt sich festhalten, dass die wichtigste Eigenschaft für alle Fahrradbesitzer die Aufbruchsicherheit sein sollte.

Die Fahrradschloss-Sicherheitsstufen sind von den Herstellern definiert und geben Informationen darüber, wie gut ein Schloss vor Aufbruch geschützt ist. Ein einheitliches System, welche die Stufen bestimmt oder die Schlösser miteinander vergleichen kann, existiert noch nicht. Es gibt keine einheitlichen Vorschriften, daher kann jeder Hersteller sein eigenes Klassifizierungssystem bestimmen. (vgl. www.fahrradschlosstester.de, 2015)

Was einheitlich ist, ist, dass die höhere Zahl auch immer eine höhere Sicherheit bedeutet, d.h. je höher die Zahl ist, umso sicherer soll das Schloss sein.

Jeder Anbieter entwirft eine eigene Skala und wie diese zustande kommt, ist für den/die KäuferIn leider schwer nachvollziehbar. Grundsätzlich berücksichtigen die meisten Hersteller bei der Klassifizierung nur die Aufbruchsicherheit, aber es gibt auch Hersteller, von denen mehrere Aspekte bei der Gesamtbewertung berücksichtigt werden. Die Firma „Abus“ betrachtet in der Bewertung z.B. drei Aspekte - die Sicherheitsmerkmale, die Komfortausstattung und die Designaspekte – mit unterschiedlichen Gewichtungen. (vgl. www.bikelocks.de, 2015)

Nicht allein der Preis oder die Sicherheitsstufe sagen etwas über die Qualität des Produktes aus. Verbraucher sollten sich auch an Hersteller-unabhängigen Prüfungen und Anerkennungen orientieren. Deshalb ist es beim Kauf sehr wichtig auch auf die unabhängigen Zertifizierungen und auf das Güte- oder Prüfsiegel zu achten, aber nur mit Vorsicht, weil

nicht alle unbedingt auf eine hohe Sicherheitsstufe hinweisen. Von den Herstellern gern verwendeten Siegel und Zertifikate haben unterschiedliche Bedeutungen. Stiftung Warentest, VdS sowie ADFC sind die wichtigsten Qualitätsauszeichnungen für ein gutes Fahrradschloss. (vgl. www.fahrradschlosstester.de, 2015)

Stiftung Warentest ist eine deutsche Verbraucherorganisation und ihre MitarbeiterInnen untersuchen bzw. vergleichen unabhängig Waren und Dienstleistungen verschiedener Anbieter. Hin und wieder prüfen sie auch viele verschiedene Fahrradschlösser und veröffentlichen den Testbericht. (vgl. www.test.de, 2015) VdS Schadenverhütung GmbH ist ein Unternehmen des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) und prüft bzw. zertifiziert Sicherheitsprodukte wie z.B.: Fahrradschlösser. (vgl. www.vds.de, 2015)

Der Verkehrsclub, ADFC hat ein spezielles Testverfahren (DIN EN 15496) entwickelt und die Anforderungen an Sicherheit sowie die Alltagstauglichkeit an ein gutes Fahrradschloss festgestellt. Fahrradschlösser mit dem Qualitätssiegel „ADFC-empfohlene Qualität“ haben viele Prüftests bestanden und bieten einen optimalen Schutz vor Diebstahl. (vgl. www.adfc.de, 2015)



Abbildung 2: VdS und ADFC Qualitätssiegel

(Quelle: www.adfc.de, www.vds-home.de)

Wenn eine Prüfung von einer oben genannten unabhängigen Institution, frei von Herstellerinteressen, durchgeführt ist, dann sind die Prüfergebnisse absolut objektiv und verlässlich. In den Tests sind die Schlösser auf ihre Funktionssicherheit, Zuverlässigkeit und Witterungsbeständigkeit geprüft. Ein Fahrradschloss mit VdS oder ADFC Zertifikat bei Fahrrädern mit einem Wert von über 3000 € ist ein Muss um Versicherungsansprüche im Falle eines Fahrraddiebstahles geltend machen zu können. (vgl. www.pundpgmbh.de, 2015)

Beim Fahrradschlosskauf ist es außerdem möglich CE, DIN und TÜV Kennzeichnungen zu antreffen. Ihre Bedeutung ist unterschiedlich und diese Gütesiegel sind nicht direkt mit der Aufbruchssicherheit verknüpft.

Die CE-Kennzeichnung ist eigentlich kein Gütesiegel, sondern eine Erklärung des Herstellers über die Einhaltung von EU-Richtlinien. Eine Zertifizierung oder Registrierung von DIN CERTCO zeigt Kunden, dass geprüfte Produkte den aktuellen DIN-Richtlinien (Deutsches Institut für Normung) entsprechen. Der TÜV kontrolliert auch nur, ob die Anforderungen aus Gesetzen und Richtlinien erfüllt werden. (vgl. www.wko.at, www.din.de, www.tuv.com, 2015)



Abbildung 3: CE-,DIN-,TÜV Kennzeichnung

(Quelle: www.de.wikipedia.org)

Die Typen der Fahrradschlösser befinden sich in der Anhang 4 und sind auch da detailliert beschrieben.

4.3. Richtige Abschließung

Um es DiebInnen möglichst schwer zu machen, gibt es mittlerweile eine Vielzahl von Schlössern und Abstellanlagen, aber es sei daran erinnert, dass sie nicht so wirksam sind, wenn sie nicht richtig verwendet werden. Insgesamt lässt sich sagen, man muss nicht nur ein hochwertiges Fahrradschloss besorgen und eine diebstahlsichere Abstellanlage auswählen um sein Fahrrad bestmöglichen vor Diebstahl zu schützen, sondern auch bestimmte Faustregeln einhalten.

Ansperrern statt Absperren ist die wichtigste Faustregel. Das Fahrrad muss immer wenigstens mit dem Rahmen an einem festen Gegenstand, der mindestens so widerstandsfähig wie das Schloss ist, abgesperrt sein. Das ausgewählte Objekt muss dabei hoch genug sein, damit das Fahrrad nicht einfach mit dem Schloss darüber gehoben werden kann.

Es ist nicht, genug das Fahrrad selbst einfach nur anzuketten, weil in diesem kann es jemand einfach aufheben und mitnehmen. Jedenfalls ist das Fahrrad am besten an einer diebstahlsicheren Fahrradabstellanlage abzusperren. Es ist auch nicht genug, wenn nur das Rad abgesperrt ist, weil das Rad leicht abmontiert werden kann. Die beste Lösung ist, wenn zwei Schlösser gleichzeitig eingesetzt werden und nicht nur der Rahmen, sondern auch das

Vorder-/Hinterrad abgesperrt wird. Zwei Schlössern mit verschiedenen Bauweise bzw. Herstellern entmutigen wahrscheinlich den/der DiebIn oder erschwert zumindest die Arbeit.



Abbildung 4: Richtige Abschließung

(Quelle: Radkarte Wien 2014)

Das Schloss darf nicht auf dem Boden liegen, sonst kann es einfach mit einem Werkzeug aufgeknackt werden. Das Fahrrad soll oben am Rand geschlossen sein, dadurch kann der/die DiebIn sein/ihr Werkzeug nicht so leicht am Boden abstützen. Außerdem wird der Einsatz von Dietrichen erschwert, wenn das Schloss zum Boden hin schaut.

Wenn das Fahrrad an einem falschen Ort geparkt ist, sind die bereits oben genannten Maßnahmen nicht genug. Neben dem richtigen Abschließen und der richtigen Schlosswahl ist das richtige Abstellen genauso wichtig. Das Fahrrad soll nach Möglichkeit an belebten und hell erleuchteten Orten bei einer hochwertigen Abstellanlage, aber nicht immer an derselben Stellen abgestellt werden. Wenn das Fahrrad immer am gleichen Standort gesichert ist, gibt es DiebInnen nützliche Informationen, wann sie ungestört das Verbrechen begehen können. Die Mitte der Abstellanlage ist immer eine smarte Entscheidung das Fahrrad abzustellen, weil der Zugang zu diesem dadurch erschwert wird. Es ist auch ratsam Orte zu vermeiden, an denen sich viele kaputte und umgefallene Räder befinden, weil sie einem/einer potentiellen DiebIn suggerieren. Aus Sicht der Diebstahlsicherheit sind auf jeden Fall auf die gute Einsehbarkeit und ausreichende Beleuchtung zu achten. Das Fahrrad muss auch in geschlossenen Räumen abgeschlossen werden, wenn viele Menschen Zugang zu diesem Raum haben. (vgl. *DI Günther Illek*, 2016)

4.4. Komponentenschutz

Auch der richtige Komponentenschutz sollte beachtet werden, weil viele Teile des Fahrrades einfach und schnell abmontiert werden können. Die teureren Fahrräder sind sogar in der Regel auch mit teuren Komponenten ausgestattet. Ein Sattel aus Leder, hochwertige Carbonlaufräder, Vorbauten und vieles mehr sind sehr anreizend für DiebInnen. Aber das Entfremden der Teile kann auch aus jenem Grund passieren, dass der/die TäterIn das Schloss zwar nicht knacken kann, aber trotzdem etwas mitnehmen möchte.

Starke Schlaufenkabel sind die beste Lösung für die Sicherung der Komponenten.

Auf dem Markt sind schon so ausgestaltete Schnellspanner vorhanden, die nur mit speziellen Schlüsseln geöffnet werden können. Sie werden für die Sicherung des Laufrades bzw. des Sattels verwendet. Aber sie dürfen nicht überbewertet werden, weil sie nur gegen GelegenheitsdiebInnen Schutz bieten. Die SpezialistInnen können derartige Sicherungen schon mit einfachen Mitteln schnell entfernen.

4.5. Alarmanlage

Man kann die Chancen von DiebInnen mit einer integrierten Alarmanlage oder mit einer zusätzlichen externen Alarmanlage für das Fahrrad weiter minimieren. Einige Schlösser sind mit einem Erschütterungssensor ausgerüstet und sobald das Rad bewegt wird, geht der Alarm los. Andere Schlösser können schon den Aufbruchversuch bzw. Durchschneiden des Kabels erkennen. Eine Alarmanlage beruht auf der gleichen Konzeption. Es ist ihnen allen gemeinsam, dass diese Funktionen nur dann etwas nutzen, wenn jemand in der Nähe ist und den Fahrraddiebstahl verhindern kann.

Ein leichtes Schloss mit Alarm ist eigentlich nicht ideal gegen Diebstahl, aus mehreren schon genannten Gründen. Sie sind leicht aufzubrechen und wenn sich niemand in der Nähe befindet ist, ist das Fahrrad in wenigen Sekunden weg. Es gibt schon einige Modelle von bekannten Herstellern mit entsprechender Qualität, aber die meisten davon sind zu groß und zu schwer, weil sie eigentlich für Motorräder entwickelt wurden. Seit 2015 sind intelligente Fahrradschlösser - wie „Skylock“ und „Lock8“ - erhältlich, die unter anderem mit einer Alarmanlage und mit den verschiedenen Sensoren ausgerüstet sind. (vgl. www.jugendstilbikes.de, 2015)

Eine Fahrradalarmanlage reagiert auch auf die Bewegung und die Manipulation mit einem lauten Signal, aber im Vergleich zum Alarmschloss ist diese ständig auf dem Fahrrad montiert. Es gibt natürlich verschiedene Ansätze eine Alarmanlage an einem Fahrrad zu befestigen. Das Abmontieren geht auch nicht ohne Alarm auszulösen. Natürlich kann es auch passieren, dass jemand das Fahrrad so dicht parkt, dass er das Fahrrad mit der Alarmanlage anstößt und bewegt. Dann würde der Alarm genauso ausgelöst werden. Ein weiterer Nachteil ist, dass es bei vielen sehr günstigen Systemen Probleme mit Nässe und Feuchtigkeit gibt und der Akku auch nur vergleichsweise kurz hält. Sie sind nicht fehlerfrei, aber trotzdem sinnvoll. (vgl. www.alarmanlagen-test.com, 2015)

Zusammenfassend lässt sich sagen, wenn man sich für ein leichtes Alarmschloss oder eine Alarmanlage entscheidet, dann muss man unbedingt auch noch ein diebstahlsicheres Schloss besorgen.

Bremsscheibenalarmschlösser werden besonders gern verwendet bei den teureren Fahrrädern. Sie sind relativ klein und sehr stabil. Sie funktionieren so, dass man das Bremsscheibenalarmschloss am großen Kettenblatt befestigt zusätzlich zu einem anderen diebstahlsicheren Schloss. Das Alarmschloss reagiert auf Erschütterungen oder Bewegungen mit einem lauten Ton. Dadurch es ist unmöglich, wegzufahren, da das Kettenblatt/ die Kurbel blockiert wird. (vgl. www.xena.de, 2015)



Abbildung 5: Bremsscheibenschloss

(Quelle: www.aliexpress.com)

4.6. Lokationssystem

Die Lokationssysteme sind so entwickelt, dass sie über GPS die Position überwachen können. Sie sind nützlich und werden oft im Falle eines Fahrraddiebstahls benutzt. Mit Hilfe dieses Systems kann man einfach nachschauen, wohin das Fahrrad verschwunden ist. Ein Sender muss an/ dem Fahrrad angebracht werden, um die unerwartete Positionsveränderung zu merken und melden zu können. Wenn das Gerät eine Bewegung spürt, reagiert das System und sendet eine Warnung. (vgl. www.pocketnavigation.de, 2015)

Es stehen den FahrradnutzerInnen viele Lösungen zur Verfügung, um die DiebInnen zu erschrecken bzw. im Falle eines Diebstahls das geliebte Fahrrad wieder zu finden. Solche Ortungschips lassen sich Dank ihrer geringen Größe in diversen Fahrradteilen nicht nur unterbringen sondern auch einbauen.

Die „Spybike“-Familie („Spylamp“, „TopCap Tracker“) und „Velocate“ sind innovative Produkte, um das Fahrrad im Fall eines Diebstahls wiederfinden zu können. Sie sind GPS-gestützte Diebstahlschutz-Systeme und bieten ihre Dienstleistungen rund um die Uhr, 7 Tage die Woche an. Wenn jemand das Fahrrad wegnimmt, sendet das System automatisch eine Alarm-SMS/Email und übermittelt gleichzeitig den aktuellen Standort des Fahrrades in Echtzeit auf den Trackingserver. Dann muss man online nur die Position verfolgen und die Polizei informieren.

„TopCap Tracker“ versteckt sich im Steuerrohr, dadurch ist dieser vollständig unsichtbar. Mit seinen 23,5 mm Durchmesser und 110 mm Länge passt er für alle Fahrräder, deren Steuerrohre mindestens 150 mm lang sind.

„Spylamp“ ist ein Led-Rücklicht mit integriertem GPS-Tracker aber kann natürlich auch als normales Rücklicht funktionieren. Es ist mit allen Fahrrädern kompatibel. Die besondere Eigenschaft des „Spylamp“ ist, dass das Fahrrad falls der/die DiebIn zwischenzeitlich das Rad abgestellt, die „SpyLamp“ in den Ruhemodus geht, um Energie zu sparen. Sobald das Fahrrad wieder bewegt wird, aktiviert sich der Tracker erneut und sendet neben der Alarm-SMS/Email wieder die aktuellen Positionsdaten.



Abbildung 6: TopCap Tracker und Spylamp

(Quelle: www.fahrrad-diebstahl.com)

„Velocate“ ist ein Rücklicht mit integriertem GPS-Tracker und besonders für Fahrräder mit Dynamo und E-Bikes mit 6V Gleich- oder Wechselstrom geeignet. (vgl. www.spybike-gps.com, 2015)

„Connected Cycle“ hat ein Pedal mit einem GPS-Modul entwickelt und nutzt neben einem GPS-Ortungschip auch einen Mobilfunkchip für die Internetverbindung. Dadurch ist es möglich über das Smartphone jederzeit zu prüfen, wo sich das Fahrrad befindet. Die Energie für die Chips wird durch das Verwenden des Pedals durch den/dies FahrerIn erzeugt. Diese Technik ist noch nicht ganz ausgereift. Bei den gezeigten Prototypen fehlt noch ein spezielles Code-Schloss zum Sichern der Pedale, was besonders wichtig wäre, weil diese Funktion im Fall der Entfernung des Pedals nicht mehr funktionieren würde und sich das Rad nicht mehr orten lassen würde. (vgl. www.connectedcycle.com, 2015)



Abbildung 7: GPS Pedal

(Quelle: www.fahrrad-diebstahl.com)

„Track-to-me“ basiert auf einem fest installierten GPS-Sender und ist fest im Innenlager des Bikes verbaut, dadurch kann nicht entfernt werden. Das GPS-Gerät ist unsichtbar und hat mit 125 Gramm kaum Gewicht. (vgl. www.code-no.com, 2015)



Abbildung 8: Track-to-me

(Quelle: www.code-no.com)

Was die Polizei betrifft, funktioniert die Ortung des Fahrrades ähnlich wie bei Smartphones. Die Schweizer PolizistInnen haben einen solchen Diebstahlsfall so erklärt:

„ ...Sind die GPS-Angaben sehr konkret und wir sehen beispielsweise auf der Karte, wie sich der Dieb fortbewegt, handeln wir sofort. In Absprache mit dem Staatsanwalt sind dann auch Hausdurchsuchungen möglich. ... Aber ... zeigt die Positionsanzeige beispielsweise auf eine Wohnüberbauung, ist die Zahl der möglichen Tatverdächtigen zu groß...„

Quelle: www.tagesanzeiger.ch

4.7. Fahrradregistrierung

Die Fahrradregistrierung in Österreich und in vielen anderen Ländern ist eine Option, um ein Fahrrad zu einem identifizierbaren Fahrrad zu machen. Nach der Registrierung kann schon schnell und einfach festgestellt werden, wem das Fahrrad gehört und dadurch wird der Verkauf eines gestohlenen Fahrrades auch erschwert.

Einzigste Voraussetzung für die Registrierung ist, eine individuelle Rahmennummer, die vom Hersteller im Idealfall an jedem Fahrrad angebracht sein sollte, aber ein entsprechender Code kann auch später angebracht werden. Neben der Rahmennummer, die aus einer Buchstaben- und/oder Zahlenkombination besteht und sich entweder auf der Unterseite des

Fahrradrahmens, am Lenkerkopf, am Rahmensitzrohr oder an der Gepäckträgerplatte befindet, werden in einer Datenbank auch der Hersteller des Rades, Name und Kontaktdaten des Eigentümers eingetragen, um das Fahrrad später eindeutig seinem Besitzer zuordnen zu können. Von manchen Registrierungsstellen erhält man auch einen Aufkleber für sein Fahrrad, um auf die Registrierung hinzuweisen. (vgl. www.fase24.eu, 2015)

Die Polizei bietet in der Regel eine kostenlose Registrierung in ihrer eigenen Datenbank, aber es besteht auch die Möglichkeit, das Fahrrad bei einer der privat geführten Datenbanken im Internet zu registrieren. Eine engere Zusammenarbeit zwischen der Polizei und den Anbietern ist leider nur beschränkt möglich, weil die Polizei nicht alle Rahmennummern aus datenschutzrechtlichen Gründen auf privaten Plattformen eingeben kann bzw. nicht nach allen Rahmennummern in den privaten Datenbanken suchen darf. Diese Behinderung ist nur mit einem Suchformular überwindbar. Solange die Polizei nicht enger mit den BetreiberInnen der Datenbanken zusammenarbeiten kann, ist der wirkliche Nutzwert der getrennten Datenbanken wenig. (vgl. www.polizei-fahrrad.at, 2015)

Die beste Entscheidung bei der Wahl der Datenbank ist, wenn die ausgewählte Datenbank offiziell empfohlen und von der Polizei sowie HändlerInnen verwendet wird. Natürlich hat es auch Vorteile, wenn ein Fahrrad in mehreren Datenbanken registriert ist. Nicht alle privat geführten Datenbanken sind kostenlos. Auf jeden Fall ist die Fahrradregistrierung empfehlenswert und erhöht die Chance, ein gestohlenes Fahrrad wieder zu finden.

Die Fahrradregistrierung ist relativ unkompliziert und für jedes Fahrrad möglich, aber damit das System gut funktionieren kann, müssen viele Fahrräder in einer Datenbank eingetragen werden, bzw. muss die zentrale Datenbank laufend aktualisiert und betreut werden. In Dänemark z.B. muss jedes Fahrrad noch vor dem Verkauf durch den Hersteller bzw. Importeur registriert werden, dadurch kann das System sehr effizient funktionieren.

Im Anhang 4 befindet sich eine Tabelle, die die beliebteste Anbieter enthält.

4.8. Fahrradcodierung

Die Fahrradcodierung ist auch eine individuelle und dauerhafte Kennzeichnung mit der gleichen Funktion, wie jene der Rahmennummer, aber der personenbezogene Code zeigt im Vergleich zur Rahmennummer sofort ohne Datenbank, wer der Eigentümer des Fahrrades ist.

Das Prinzip basiert auf einem von der Polizei entwickelten bzw. perfektionierten Codierv erfahren.

Der Code setzt aus Ziffern- und Buchstaben zusammen, welche eigentlich nichts anderes als die verschlüsselte Adresse und die Initialen des Besitzers enthalten. Dieser so genannte "FEIN-Code" (Friedberger Eigentümer-Identifizierungs-Nummer) lässt sich von der Polizei bzw. den Behörden leicht entschlüsseln und dem Besitzer eindeutig zuordnen. Neben der FEIN-Codierung gibt es natürlich weitere Varianten im In- und Ausland. (vgl. www.fahrradcodierung.com, 2015)

In Österreich wird ein dem Bergisch-Gladbacher Modell nachempfundenes System verwendet. Das Bergisch-Gladbacher Modell unterscheidet sich vom FEIN-Code durch die Länge der einzelnen Komponenten. Die Fahrradcodierung wurde im Jahr 1995 in Österreich (in Wels) begonnen.

Bei dem herkömmlichen Prozess ist der Code 0,1 bis 0,2 Millimeter tief in das Metall des Fahrradrahmens mit einer Graviemaschine eingraviert, es gibt aber auch andere alternative Methoden, bei denen der Code/die alphanumerische Zeichenfolge am Fahrrad aufgeklebt bzw. durch ein Chip angebracht wird. Diese Alternativen sind unter anderem die Foliencodierung, das Chipverfahren und die Klebecodierung. (vgl. www.adfc-hessen.de, 2015)

Beim Chipverfahren ist die Identifizierung des Codes nur durch eine Abfrage im Computer möglich. Foliencodierung und Chipverfahren sind meistens leicht und rückstandslos entfernbar.



Abbildung 9:: Fahrradcodierung

(Quelle:www.salzburg.at)

Nicht alle Fahrräder eignen sich für die Gravur, besonders die Rahmen aus Carbon und ultraleichte Rennradrahmen sind ungeeignet. Sehr kleine Kinderrahmen und die Sonderformen können auch nicht oder nur mit erheblichem Mehraufwand codiert werden.

Den Erfahrungen der Polizei zufolge werden codierte Fahrräder eher gemieden. Ein weiterer Vorteil von codierten Fahrrädern ist, dass beim Fund der Besitzer leichter ausfindig gemacht werden kann. Die Fahrradcodierung erleichtert nicht nur die Identifizierung des Eigentümers, sondern erschwert den Wiederverkauf. Der Code sollte immer sichtbar und schwer entfernbar sein. Wenn die Codierung ohne deutliche Spuren nicht abgeschliffen werden kann, macht es den Verkauf unmöglich, deshalb greifen die DiebInnen lieber zu nicht codierten und schlecht gesicherten Fahrrädern. Leider lehnen Hersteller der Fahrradrahmen die Codierung aus Stabilitätsgründen ab und drohen mit Wegfall von Garantieleistungen. Bei Umzug, Namensänderung oder bei der Weitergabe des Fahrrades verursacht die Codierung einen bestimmten Mehraufwand. Falls eine unbefugte Person den Code entschlüsseln kann, könnte er beispielsweise wissen, wo der Besitzer des Fahrrads zuhause ist. (vgl. www.adfc-ebersberg.de, 2015)

Für die Codierung braucht man nur das eigene Fahrrad, einen Eigentumsnachweis, etwas Zeit und einen Identitätsnachweis. Die Wiener Polizei hat die kostenlose Codierung von Fahrrädern überraschend im Jahr 2012 eingestellt, aber eine Codierung kann noch z.B. in Salzburg oder in St. Pölten vorgenommen werden. Manchmal gibt es auch kostenlose Codieraktionen bei verschiedenen Veranstaltungen mit Stadtbeteiligung wie Radfrühling oder am autofreien Tag.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die eingravierte Fahrradcodierung in Österreich nur beschränkt verfügbar ist. Im Internet gibt es zum Thema „Fahrradcodierung in Österreich“ nicht allzu viele Informationen und viele Internetseiten existieren nicht mehr.

4.9. Fahrradpass

Ein Fahrradpass, der eigentlich nur ein einfaches Formular ist, hilft gestohlene Räder zu identifizieren und Täter zu überführen. Viele FahrradbesitzerInnen können ihr eigenes Rad nicht ausreichend genau beschreiben, aber mit einem Fahrradpass kann dieses Problem einfach vermieden werden. Bei der Suche nach FahrraddiebInnen erleichtert der Fahrradpass der Polizei die Arbeit. Im Fahrradpass sind wichtige Informationen über das Fahrrad eingetragen,

die im Falle einer Diebstahlsanzeige den ErmittlungsbeamtenInnen helfen die entsprechenden Fragen beantworten. Er kann auf der Homepage des BMI heruntergeladen werden und liegt in allen Polizeidienststellen zur freien Entnahme auf. Die Polizei bietet auch kostenlose Fahrradpass-Applikationen für Smartphones zum Herunterladen an. (vgl. www.bmi.gv.at, 2015)

WISSEN SCHÜTZT

.BK BUNDESKRIMINALAMT

INFORMATION

Füllen Sie den Fahrradpass genau aus und verwahren Sie ihn sorgfältig. So haben Sie die für eine Fahndung notwendigen Daten immer griffbereit. Im Falle eines Diebstahles erhöhen Sie dadurch die Chance, Ihr Fahrrad wieder zurückzubekommen. Der Pass ist auch bei der Schadensabwicklung mit der Versicherung sehr hilfreich.

Impressum: Medieninhaber: Bundeskriminalamt, Büro 1.6, Josef Halaubek-Platz 1, A-1090 Wien; Hersteller: Heeresdruckerei, Kaserne Arsenal, Kelsenstraße 4, 1030 Wien

.BK REPUBLIK ÖSTERREICH
BUNDESMINISTERIUM FÜR INNERES
BUNDESKRIMINALAMT

FAHRRADPASS

Name

Vorname

Straße

PLZ/Wohnort

Foto des Fahrrades

Abbildung 10: Fahrradpass-1.Seite

(Quelle: www.bmi.gv.at)

WISSEN SCHÜTZT

.BK BUNDESKRIMINALAMT

WISSEN SCHÜTZT

.BK BUNDESKRIMINALAMT

WISSEN SCHÜTZT

.BK BUNDESKRIMINALAMT

☐ Kinderrad ☐ Mountainbike

☐ Jugendrad ☐ Citybike

☐ Herrenrad ☐ Rennrad

☐ Damenrad ☐ BMX-Rad

☐ Trekkingbike ☐ Tandem

Rahmennummer

Codiernummer

Marke/Modell

Rahmen/Material/Farbe

Kotflügel/Farbe

Reifengröße

Gangschaltung/Marke/Modell

Kettenschaltung/Anzahl der Gänge

Nabenschaltung/Anzahl der Gänge

Bremsen/Art/Marke/Modell

Lenkergriffe/Material/Farbe

Sattel/Art/Farbe

Kaufdatum/Kaufpreis

Händler

Lenkerhörner/Farbe

Federgabel ☐ vorne ☐ hinten

Beleuchtung ☐ Dynamo ☐ Batterie

Tachometer/Marke

Sonstiges Zubehör

Besondere Kennzeichen/Beschädigungen

Abbildung 11: Fahrradpass-2.Seite

(Quelle: www.bmi.gv.at)

4.10. Fahrradapplikationen

Von den kleinen Helferprogrammen, die von den Applikation Stores (z.B. Google Play) heruntergeladen werden können, gibt es mittlerweile eine große Auswahl. In Bezug auf Diebstahlsicherheit haben die polizeiliche „Fahrradpass“ Applikation, „Fahrradjäger“ App und die Applikationen zur Lokalisierung der Fahrräder eine besonders wichtige Bedeutung. Die Liste der Vorteile dieser Applikation liest sich lang. Verschiedene Informationen sind auf schnellstmöglichem Weg abrufbar und in den meisten Fällen benutzerfreundlich aufbereitet.

Die kostenlose Applikation „Fahrradpass“ erfasst alle wichtigen Daten des Fahrrades, um diese im Falle eines Diebstahls schnell zur Hand zu haben. Mit dem Smartphone ist es möglich, die Daten schnell an Polizei und Versicherung per Mail im Textformat oder als PDF-Anhang weiterzuleiten bzw. einfach herauszulesen oder auszudrücken. Die Angaben mehrerer Fahrräder werden über die Applikation auch problemlos verwaltet. Die kostenlose Applikation nimmt dabei viel Arbeit ab. (vgl. www.bmi.gv.at, 2015)

„Fahrradjäger“ ist noch nicht verfügbar, aber es sieht sehr vielversprechend aus. Am Fahrrad wird ein kleines, unsichtbares und bruchsicheres Sicherheitsmodul „InsecT“ angebracht, das mit seinem Eigentümer über „Fahrradjäger“ mit Hilfe der Bluetooth-Technologie kommunizieren kann. Wenn das Modul aktiviert ist und jemand das Fahrrad bewegt, schlägt es Alarm bzw. alarmiert gleichzeitig alle Nutzer der Applikation, die sich in der Nähe befinden. Wird das Rad dennoch gestohlen, fängt der Peilsender an Signale zu senden. Durch die Vernetzung aller BenutzerInnen der Applikation werden die NutzerInnen, die sich in der Nähe des gestohlenen Fahrrades befinden, sofort informiert. Dank der Applikation kann jeder/jede BenutzerIn auch anderen helfen, ihre gestohlenen Räder wiederzufinden. (vgl. www.fahrradjaeager.de, 2015)

Es gibt noch andere Applikationen- wie „SaR-mini“, „Spylamp“/„Spybike“, „Lock8“, „BitLock“, „GPS Tracker“, usw. - die zur Lokalisierung von Fahrrädern entwickelt wurden und sie basieren entweder auf GPS-Systemen oder Bluetooth-Technologie.

4.11. Versicherung

Die Versicherungen sind eigentlich nicht direkte Gegenmaßnahmen, helfen aber den Sachschaden möglichst gering zu halten. Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, uns für den Fall

eines Fahrraddiebstahls abzusichern. Für den Kunden steht eine große Auswahlmöglichkeit an Versicherungen mit verschiedenen Voraussetzungen, Preis bzw. Deckungssumme zu Verfügung.

Im Prinzip existieren in Bezug auf Fahrraddiebstahl die folgenden wesentlichen Versicherungstypen:

- Herkömmliche Haushaltsversicherung
- Hausratversicherung inklusive Schutz für das Fahrrad
- Fahrradversicherung
- ergänzende Versicherungen im Rahmen einer Mitgliedschaft (Verkehrsclub, große Sportartikelhändler)

Eine preiswerte Alternative zur Fahrradversicherung ist eine normale Haushaltsversicherung, aber diese bietet nur gewissen Schutz. Im Rahmen der Haushaltsversicherung ist nur jenes Fahrrad versichert, das innerhalb vom Versicherungsnehmer ausschließlich benützten versperren Räumlichkeiten (z.B. Dachboden, Kellerabteil) abgestellt wird oder das in gemeinschaftlich genutzten Räumen (z.B. Fahrradabstellraum) abgesperrt ist. Außerhalb des Versicherungsgrundstückes sind Fahrräder nicht versichert. Wenn jemand sein/ihr Fahrrad niemals außerhalb der Wohnung unbeobachtet lässt und es nach der Benutzung immer in die Wohnung mitnimmt, muss er/sie sich um keine zusätzliche Versicherung kümmern.

Es gibt auch die Möglichkeit eine Hausratversicherung um den Schutz des Fahrrades zu erweitern. Diese Art der Versicherung gilt auch außerhalb des Versicherungsortes.

Diese Zusatzversicherung lohnt sich für FahrradbesitzerInnen, die das Fahrrad nicht nur in der eigenen Wohnung aufbewahren wollen, sondern dieses auch auf günstige Weise gegen Fahrraddiebstahl versichern möchten. Bei einigen Versicherern gibt es auch eine Nachtzeitklausel, das bedeutet, dass der zusätzliche Versicherungsschutz für Fahrraddiebstahl nur in einem bestimmten Zeitraum gilt. Oft müssen weitere Pflichten von VersicherungsnehmerInnen eingehalten werden, andernfalls kann der Versicherungsanspruch nicht geltend machen werden. Die Vertragsbedingungen sind manchmal kompliziert und unüberschaubar. (vgl. www.fahrradmonteur.de, 2015)

Im Schadensfall spielt vor allem die Deckungssumme eine große Rolle, deshalb ist es empfehlenswert bei teureren Fahrrädern eine spezielle Fahrradversicherung abzuschließen.

Sie bieten einen umfassenden Diebstahlschutz, egal wo das Fahrrad versperrt bzw. abgesperrt war. Die speziellen Fahrradversicherungen sind deutlich teurer und die Gebühr ändert sich je nach Wert des Fahrrades. Bei vielen Versicherungsunternehmen geht der Leistungsumfang der Versicherungen weit über die Garantie und Gewährleistung hinaus und/oder die Versicherung gilt auch bei Schäden durch Vandalismus, Unfälle oder Stürze. (vgl. www.check24.de, 2015)

Bei der Auswahl des Versicherungsproduktes ist es besonders wichtig einige Fragen sklarzustellen, weil die Vertragsbedingungen sehr unterschiedlich sind.

Die wichtigsten Fragen sind: (vgl. www.durchblicker.at, 2015)

- bis zu welcher Summe das Fahrrad versichert sein soll (Versicherungssumme)
- wie lange das Fahrrad versichert sein soll (Vertragslaufzeit)
- ob man bei Inanspruchnahme der Versicherung einen bestimmten Anteil selbst tragen muss (Selbstbehalt)
- ob bestimmte Voraussetzungen für die Versicherung erforderlich sind
- in welcher Region und in welchem Zeitraum die Fahrradversicherung gilt (örtliche Geltung)
- ob auch Versicherungsschutz bei mut- oder böswilliger Zerstörung besteht (Vandalismus)
- ob die Entwendung/Zerstörung einzelner Bestand- oder Zubehörteile des Fahrrades versichert ist (Teildiebstahl)

In Österreich ist es möglich nicht nur bei den Versicherungsgesellschaften wie Grazer Wechselseitige, UNIQA, Allianz, Zürich Connect und Helvetia, sondern auch bei Vereinen wie VCÖ, ÖAMTC oder ARGUS- eine Fahrraddiebstahlversicherung abzuschließen.

5. ZUSAMMENFASSUNG

Die Analyse der Frage, ob Fahrraddiebstahl in Österreich ein wahres Problem sei, bzw. ob es notwendig ist, gegen Fahrraddiebstähle dringend Maßnahmen zu treffen, zeigt, dass die Zahl der Fahrraddiebstähle von Jahr zu Jahr steigt. Obwohl die jährlichen Zuwachsraten nicht genau ermittelt werden können und die diesbezügliche Dunkelziffer von ForscherInnen vor allem nur aufgrund von Umfrageergebnissen berechnet wurde, kann festgestellt werden, dass immer mehr ÖsterreicherInnen mit Diebstahl in Berührung gekommen sind.

Das Bundeskriminalamt hat im Jahr 2014 mehr als 28.000 Straftaten mit Bezug zum Fahrraddiebstahl registriert, demgegenüber wurden davon nur ca. 1560 Fälle aufgeklärt. Allgemein gesagt, war in den letzten 5 Jahren die Aufklärungsquote bei Fahrraddiebstählen konstant gering.

Statistisch gesehen verschwinden die meisten Fahrräder in Wien, gefolgt von Niederösterreich und Oberösterreich. Die Fahrräder im Burgenland sind statistisch am sichersten gegenüber Diebstählen. Die Auswertung der Daten zeigt, dass 64,5% der Diebstähle im Jahr 2014 in den Landeshauptstädten ausgeführt wurden.

Bei der Betrachtung der Monate fällt auf, dass Diebstahl primär in jenen Monaten mit mildem Klima auftritt. Zu dieser Jahreszeit sind auch mehr FahrradfahrerInnen unterwegs.

Im Vergleich zu anderen Delikten, wie z.B.: Kraftfahrzeugdiebstahl, kann festgestellt werden, dass, während die Anzahl der Kraftfahrzeugdiebstähle zurückgegangen ist, sich die Anzahl der Fahrraddiebstähle jedoch erhöht hat.

Im Rahmen dieser Diplomarbeit wurde Fahrraddiebstahl auch im internationalen Vergleich untersucht. Im Zeitraum von 2010 bis 2014 wurden die meisten angezeigten Fälle in den deutschsprachigen Ländern aus Deutschland gemeldet. Während die Anzahl der Fahrraddiebstähle in der Schweiz und in Deutschland von Jahr zu Jahr schwankt, lässt sich bei Österreich eine eindeutig steigende Tendenz erkennen. Die Aufklärungsquote bei Österreich ist im Vergleich zu Deutschland sehr gering.

Um das Thema Fahrraddiebstahl aus mehreren Perspektiven beleuchten zu können, wurde eine Online-Umfrage unter FahrradfahrerInnen durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Umfrage

liefern evtl. einen Hinweis auf eine Problematik, können diese aber nicht für ganz Österreich bestätigen, weil die Stichprobe nicht repräsentativ ist.

Diese Untersuchung hat ergeben, dass mehr als die Hälfte der Befragten bereits zumindest einmal von Diebstahl betroffen war. Aus den Ergebnissen wird ersichtlich, dass jemand, der öfter mit dem Fahrrad fährt, eine größere Chance hat Opfer eines Fahrraddiebstahles zu werden.

Die Auswertung des Fragebogens ergibt, dass mehr Fahrraddiebstähle nachts als tagsüber stattgefunden haben (aber es muss dazu gesagt werden, dass der Anteil der Betroffenen, der den Zeitpunkt des Diebstahles nicht genau angeben konnte, relevant groß war). Es wurden mehr Fahrräder vom öffentlichen Straßenraum als aus geschlossenen Räumen entwendet.

Man könnte denken, dass die meisten Fahrräder, die gestohlen wurden, freistehend abgesperrt oder gar nicht abgeschlossen wurden, demgegenüber wurden 72,9% der gestohlenen Fahrräder bspw. in Wien an einem festen Gegenstand angekettet. Es ist auch überraschend, dass Fahrraddiebstahl nicht unbedingt eine relevante Auswirkung auf die Gewohnheit der Opfer in Bezug auf Diebstahlsicherheit hat. Im Allgemeinen schließen die Fahrraddiebstahlsopfer ihre Fahrräder nicht sorgfältiger ab. Sie sind bezüglich des Themas „Gegenmaßnahmen des Fahrraddiebstahles“ auch nicht immer besser informiert.

Wie die Daten zeigen, ist Fahrraddiebstahl in Österreich ein Problem und wird stetig größer. Es ist wichtig auf dieses gestiegene Fahrraddiebstahlsproblem reagieren zu können. Es ist nicht genug selbst Gegenmaßnahmen zu treffen, sondern die Polizei muss dem Kampf gegen Fahrraddiebstähle höhere Priorität zuordnen. Vorrangiges Ziel sollte sein, Arbeitsabläufe effektiver zu gestalten, sodass die Aufklärungsquote für Diebstahlsdelikte erhöht werden kann. Die Fahrradcodierung sollte schon beim Kauf angeboten bzw. verpflichtend werden, um das gestohlene Fahrrad sofort identifizieren zu können. Die Polizei sollte mehr Informationen über Fahrraddiebstähle in ihre Datenbank eintragen, um eine weitreichende Kriminalstatistik aufbauen zu können. Um Fahrraddiebstahl besser behandeln zu können, sollten mehr und öfter Erhebungen und Forschungen zum Thema Fahrraddiebstahl durchgeführt werden. Was noch besonders wichtig ist, ist der Öffentlichkeit angemessene und kontinuierliche Informationen über die Gegenmaßnahmen zu liefern, insbesondere bezüglich jener Maßnahmen, die selbst getroffen werden können.

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrrad Club
ARGUS	Arbeitsgemeinschaft umweltfreundlicher Stadtverkehr
BMX	Bicycle Motocross
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
bzw.	beziehungsweise
d.h.	das heißt
DIN	Deutsches Institut für Normung
Evtl.	eventuell
EW	Einwohner
Exkl.	exklusiv
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen
GDV	Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GPS	Global Positioning System
LKW	Lastkraftwagen
MID	Mobilität in Deutschland
MTB	Mountainbike
Nr.	Nummer
PKS	Polizeiliche Kriminalstatistik
S.	Seite
SRL	Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung
StGB	Strafgesetzbuch
VdS	Vertrauen durch Sicherheit
Vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Die Auswahl des richtigen Schloss.....	72
Abbildung 2: VdS und ADFC Qualitätssiegel	74
Abbildung 3: CE-,DIN-,TÜV Kennzeichnung	75
Abbildung 4: Richtige Abschließung	76
Abbildung 5: Bremsscheibenschloss.....	78
Abbildung 6: TopCap Tracker und Spylamp	80
Abbildung 7: GPS Pedal	80
Abbildung 8: Track-to-me.....	81
Abbildung 9:: Fahrradcodierung	83
Abbildung 10: Fahrradpass-1.Seite	85
Abbildung 11: Fahrradpass-2.Seite	85
Abbildung 12: Anlehnbügel mit Werbefläche	126
Abbildung 13: „Felgenkiller“.....	128
Abbildung 14: Spiralradständer	128
Abbildung 15: „Kappa“ und „Lambda“	129
Abbildung 16: „Beta Classico“ und „Pedalo“	130
Abbildung 17: Lenkerhalter	130
Abbildung 18: PedalParc.....	131
Abbildung 19: Doppelstöckige Fahrradhaltsystem	132
Abbildung 20: ARETUS Fahrradbox.....	133
Abbildung 21: MA 48 - Mobile Fahrradständer	134
Abbildung 22: Fahrradschloss mit Schließzylinder	136
Abbildung 23: Zahlenschloss, in sich gedrehtem Stahlkabel.....	137
Abbildung 24: BitLock - elektronisches Fahrradschloss	138
Abbildung 25: Lock8 - elektronisches Fahrradschloss	139

Abbildung 26: Skylock – Fahrradschloss mit Solarzellen	140
Abbildung 27: Bügelschloss - ABUS Granit X Plus 54.....	141
Abbildung 28: Faltschloss – ABUS Bordo Granit X-Plus	142
Abbildung 29: Kettenschloss – AXA Cherto 95.....	143
Abbildung 30: Panzerkabelschloss – Trelock Silver Edition.....	144
Abbildung 31: Rahmenschloss mit Einsteckkabel	145
Abbildung 32: Seatylock.....	146
Abbildung 33: Yerka.....	146
Abbildung 34: Vier und TiGR Lock	147
Abbildung 35: Senza Bike Lock System.....	148
Abbildung 36: Galate, Bottle Lock, InterLock	148
Abbildung 37: TRELOCK Bügelschloss und Schlaufenkabel mit 2 Schlaufen	149
Abbildung 38: Widerstandsdauer der Fahrradschlösser.....	151

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Aufklärungsquote der Fahrraddiebstähle in den einzelnen Landeshauptstädten (2010-2014).....	25
Tabelle 2: Gestohlene Fahrräder in absoluten Zahlen bzw. pro 1000 Einwohner in Österreich (2010-2014).....	25
Tabelle 3: Gestohlene Fahrräder pro 1.000 Einwohner in den einzelnen Landeshauptstädten im Jahr 2014.....	26
Tabelle 4: Wie schließen die Befragten im Allgemeinen ihre Fahrräder ab?	49
Tabelle 5: Anzahl der Versicherung/Codierung/Registrierung in absoluten Zahlen nach dem Wert der Fahrräder und nach Wohnort	51
Tabelle 6: Anteil der Befragten, die schon von einem Fahrraddiebstahl betroffen waren und die auf die folgenden Fragen mit „Ja“ geantwortet haben.	56
Tabelle 7: Wie schließen Personen, die schon bzw. noch nicht Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, im Allgemeinen ihr Fahrrad ab.....	62
Tabelle 8: Zusammenfassung der Ergebnisse 1	64
Tabelle 9: Zusammenfassung der Ergebnisse 2	65
Tabelle 10: Zusammenfassung der Ergebnisse 3	66
Tabelle 11: Zusammenfassung der Ergebnisse 4	67
Tabelle 12: Zusammenfassung der Ergebnisse 5	68
Tabelle 13: Tabellarische Darstellung der Gegenmaßnahmen	69
Tabelle 14: Bewertungsmatrix-Anlagenart	71
Tabelle 15: Ergebnisse der Stiftung Warentest aus 2015.....	151
Tabelle 16: Vom VdS empfohlene Fahrradschlösser aus 2015	152
Tabelle 17: Vom ADFC empfohlene Fahrradschlösser aus 2015.....	152
Tabelle 18: Fahrradregistrierung - Anbieter und ihre Preise.....	153

GRAFIKVERZEICHNIS

Grafik 1: Modal Split-Verkehrsmittelwahl der Wienerinnen und Wiener in %	7
Grafik 2: Diebstahl von Fahrräder in Österreich - Angezeigte Fälle pro Jahr	17
Grafik 3: Diebstahl von Fahrrädern in Österreich – Geklärte Fälle pro Jahr	18
Grafik 4: Diebstahl von Fahrrädern in Österreich - Aufklärungsquote pro Jahr	19
Grafik 5: Angezeigte Fahrraddiebstahlfälle und EinwohnerInnenzahlen der Bundesländer im Jahr 2014	20
Grafik 6: Angezeigte Fahrraddiebstahlfälle und EinwohnerInnenzahlen der Bundesländer (2012-2014).....	20
Grafik 7: Angezeigte Fahrraddiebstahlfälle und Anzahl der Fahrräder in den Bundesländern im Jahr 2014.....	21
Grafik 8: Anzahl der Fahrraddiebstähle in den einzelnen Bundesländern (2010-2014).....	22
Grafik 9: Aufklärungsquote der Fahrraddiebstähle in den einzelnen Bundesländern (2010-2014).....	23
Grafik 10: Anzahl der Fahrraddiebstähle in den einzelnen Landeshauptstädten (2010-2014) 24	
Grafik 11: Anzahl der Fahrraddiebstähle in den einzelnen Landeshauptstädten bzw. ohne Landeshauptstädte (2010-2014)	24
Grafik 12: Gestohlene Fahrräder pro 1.000 Einwohner in den einzelnen Bundesländern (2010-2014).....	26
Grafik 13: Gestohlene Fahrräder nach Monaten in Österreich (2010-2014)	27
Grafik 14: Vergleich der Anzahl der Fahrraddiebstähle mit anderen Delikten in Österreich (2010-2014).....	28
Grafik 15: Angezeigte Fälle von Fahrraddiebstahl pro Jahr in den deutschsprachigen Ländern	30
Grafik 16: Aufklärungsquote der Fahrraddiebstähle pro Jahr in den deutschsprachigen Ländern.....	30
Grafik 17: Angezeigte Fahrraddiebstahl- bzw. Fahrzeugdiebstahlfälle pro Jahr in den deutschsprachigen Ländern	31
Grafik 18: Angezeigte Fahrraddiebstahlfälle und EinwohnerInnenzahlen im internationalen Vergleich	32

Grafik 19: Angezeigte Fahrraddiebstahlfälle und EinwohnerInnenzahlen im internationalen Vergleich	33
Grafik 20: Anteil der gestohlenen Fahrräder nach Geschlecht	34
Grafik 21: Anteil der gestohlenen Fahrräder nach Fahrradtyp	35
Grafik 22: Anteil der gestohlenen Fahrräder nach Material	35
Grafik 23: Geschlecht- und Altersverteilung der Befragten	39
Grafik 24: Höchste abgeschlossene Schuldbildung der Befragten	40
Grafik 25: Anteil der Befragten nach Wohnort.....	40
Grafik 26: Regelmäßigkeit der Fahrradnutzung der Befragten nach Geschlecht in % von 100%.....	41
Grafik 27: Regelmäßigkeit der Fahrradnutzung der Befragten nach Wohnort in % von 100%	41
Grafik 28: Wofür nutzen die Befragten ihre Fahrräder?	42
Grafik 29: Anzahl der Fahrräder nach Fahrradwert und Nutzungsregelmäßigkeit.....	43
Grafik 30: Aspekten bei der Abstellanlagenauswahl und ihre durchschnittliche Wichtigkeit	43
Grafik 31: Abstellanlagenutzung nach Wohnort.....	44
Grafik 32: Aspekten bei der Fahrradschlossauswahl und ihre durchschnittliche Wichtigkeit	45
Grafik 33: Welches Fahrradschloss/Fahrradschlösser nutzen die Befragten nach Wohnort? .	46
Grafik 34: Besitz eines Fahrradschlusses nach Wohnort	47
Grafik 35: Verteilung der primären Fahrradschlösser nach Preis des Fahrradschlusses bzw. nach Wohnort	48
Grafik 36: Verteilung der sekundären Fahrradschlösser nach Preis des Fahrradschlusses bzw. nach Wohnort	48
Grafik 37: Anzahl der Besitzer der Fahrradpässe/Lokationssysteme/Alarmanlagen/Schlaufenkabel bzw. Schnellspanner in absoluten Zahlen nach Wohnort.....	50
Grafik 38: Anzahl der registrierten/codierten/versicherten Fahrräder in absoluten Zahlen nach Wohnort.....	50
Grafik 39: Anteil der Opfer eines Fahrraddiebstahles	52
Grafik 40: Anteil der Opfer eines Fahrraddiebstahles nach Wohnort.....	52

Grafik 41: Wann wurden die Fahrräder der Befragten gestohlen?	53
Grafik 42: Wo wurden die Fahrräder der Befragten gestohlen?	53
Grafik 43: Wo und wann wurden die Fahrräder der Befragten, die in Wien wohnen, gestohlen?.....	54
Grafik 44: Wo und wann wurden die Fahrräder der Befragten, die in den Bundesländern exkl. Wien wohnen, gestohlen?	54
Grafik 45: Wie waren die Fahrräder gesichert?	55
Grafik 46: Wie oft fahren Personen, die in Wien wohnen und die Opfer bzw. kein Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, mit dem Fahrrad?	57
Grafik 47: Wie oft fahren Personen, die in den Bundesländern exkl. Wien wohnen und die Opfer bzw. kein Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, mit dem Fahrrad?	58
Grafik 48: Für wie wichtig halten Personen, die schon Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, die folgenden Aspekte in einer Skala von 0 bis 10 bei der Abstellanlagenauswahl?	59
Grafik 49: Für wie wichtig halten Personen, die noch nicht Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, die folgenden Aspekte in einer Skala von 0 bis 10 bei der Abstellanlagenauswahl?..	59
Grafik 50: Wie viele Fahrradschlösser besitzen Personen, die in Wien wohnen und die Opfer bzw. bzw. kein Opfer eines Diebstahles waren?	60
Grafik 51: Wie viele Fahrradschlösser besitzen Personen, die in den Bundesländern exkl. Wien wohnen und Opfer bzw. kein Opfer eines Diebstahles waren?	60
Grafik 52: Für wie wichtig halten Personen, die schon Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, die folgenden Aspekte in einer Skala von 0 bis 10 bei der Fahrradschlossauswahl?	61
Grafik 53: Für wie wichtig halten Personen, die noch nicht Opfer eines Fahrraddiebstahles waren, die folgenden Aspekte in einer Skala von 0 bis 10 bei der Fahrradschlossauswahl ...	61
Grafik 54: Anteil der Befragten, die Opfer bzw. kein Opfer eines Fahrraddiebstahles waren und die auf die oben genannten Fragen mit der Antwort „Ja“ geantwortet haben.....	63

QUELLEN- UND LITERATURVERZEICHNIS

Internetquellen

www.wien.gv.at

www.argus.or.at

www.verkehr.steiermark.at

www.adfc.de

www.polizei-beratung.de

www.bikeboard.at

www.rahmennummer.at

www.radklau.org

www.fahrrad-gestohlen.de

www.seriennummern-check.de

www.schutzklick.de

www.fotos.burg.cx

www.ovb-online.de

www.gronard.de

www.rasti.eu

www.orion-bausysteme.de

www.innovametall.at

www.baudokumentation.ch

www.ziegler-metall.at

www.fahrradparken.info

www.kurier.at

www.fahrradschloesser.biz

www.fahrradschloss-tests.de

www.bikelocks.de

www.vds-home.de

www.pedelec-elektro-fahrrad.de

www.pocketnavigation.de

www.hiconsumption.com

www.fahrradkomfort.de

www.testbericht.de

www.bikestore.cc

www.jugendstilbikes.de

www.fahrradschlosstest.eu

www.fahrrad-diebstahl.com

www.sedl.at

www.fase24.eu

www.oeamtc.at

www.nummer.sicher.at

www.adfc-hessen.de

www.salzburg.at

www.check24.de

www.zurich-connect.at

www.allianz.at

www.bfs.admin.ch

www.expertentesten.de

www.help.gv.at

www.bmi.gv.at

www.fahrradversicherungen.com

www.vmobile.at

www.test.de

www.vds.de

www.pundpgmbh.de

www.wko.at

www.din.de

www.tuv.com

www.bitlock.co

www.skylock.cc

www.seatylock.com

www.yerkabikes.com

www.tigrlock.com

www.alarmanlagen-test.com

www.xena.de

www.spybike-gps.com

www.connectedcycle.com

www.polizei-fahrrad.at

www.fahrradmonteur.de

www.are.admin.ch

www.ssb.no

www.bra.se

Interviews, Auskünfte

DI Günther Illek- Forschungsgesellschaft Mobilität

Literaturverzeichnis

David Gallati, Nicola Egloff (2013): Im Durchschnitt rund 1 ½ Stunden pro Tag unterwegs
Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr sowie der Strukturerhebung 2010 -
Statistische Mitteilungen – Nr. 6/2013

Professor Dr. Klaus J. Beckmann, Dr. Jürgen Gies, Jörg Thiemann-Linden Thomas Preuß
(2011): Leitkonzept - Stadt und Region der kurzen Wege - Gutachten im Kontext der
Biodiversitätsstrategie

Kjartan Sælensminde (2002): Walking- and cycling track networks in Norwegian cities –
Cost- benefit analyses including health effects and external costs of road traffic

André Gläser (2010): Auswertung Fahrraddiebstahl - Polizeiliche Kriminalstatistik 2009,
Bundesrepublik Deutschland

DI Günther Illek, Ing. Isabella Mayer (2013): Präventionsstrategien gegen Fahrraddiebstahl -
Fakten & Tipps zum Schutz Ihres Fahrrades

DI Günther Illek (2016): Präventionsstrategien gegen Fahrraddiebstahl - Fakten & Tipps zum
Schutz Ihres Fahrrades

Göran Kauermann, Helmut Küchenhoff (2011): Stichproben : Methoden und praktische
Umsetzung mit R

Michael Meschik (2008): Planungshandbuch Radverkehr

BMVIT (2013): Radverkehr in Zahlen - Daten, Fakten und Stimmungen

ADFC (2010): Hinweise zur Planung von Fahrrad-Abstellanlagen

Dr. Ing. Michael Frehn, Dipl. Ing. Thomas Mattner, Nico Hrkalic (2014): Konzept für Fahrradabstellanlagen im erweiterten Innenstadtbereich Lemgo

ADFC (2011): TR 6102 Empfehlenswerte Fahrrad-Abstellanlagen - Anforderungen an Sicherheit & Gebrauchstauglichkeit

FGSV (2010): Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010)

ADFC, SRL (2010): Fahrradparken im öffentlichen Raum

Büro für Mobilität AG (2004): Velos abstellen bei Grossanlagen und in Ortszentren: Analyse und Strategien

Dipl.-Geogr. Julia Zientek, Mag. Ursula Hemetsberger, Ing. Peter Weiss (2013): Leitfaden Fahrradparken – Planung und Realisierung von Radabstellanlagen in Salzburg

ADFC (2010): TR 3422 Empfehlenswerte bewegliche Fahrrad-Schlösser - Anforderungen an Sicherheit und Gebrauchstauglichkeit; Prüfverfahren

DI Christian Steger-Vonmetz, DI Martin Reis: Leitfaden Fahrradparken

Forschungsgesellschaft Mobilität (2008): Strategie Radverkehr Steiermark 2008-2012

Argus (2007): Fahrradständer: Test und Kaufberatung

Ing. Thomas Berger (2010): Radverkehrserhebung Wien Entwicklungen, Merkmale und Potenziale Stand 2010

Ankmar Alrutz, Wolfgang Bohle, Elke Willhaus (1998): Bewertung der Attraktivität von Radverkehrsanlagen

Baloise Group (2010): Sicherheitsstudie-Gefahren und Risikofaktoren beim Fahrradfahren in Österreich

Marc Schelewsky, Helga Jonuschat Benno Bock, Korinna Stephan (2014): Smartphones unterstützen die Mobilitätsforschung Neue Einblicke in das Mobilitätsverhalten durch Wege-Tracking

Alfred Linder (2014): Häufig gestellte Fragen zur Fahrradcodierung

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2014): Strafgesetzbuch

VCÖ (2006): Radfahren - Trends und Potenziale

BMVBS (2010): Mobilität in Deutschland 2008 – Ergebnisbericht

PKS (2014): Polizeiliche Kriminalstatistik-Jahrbuch 2015 (Deutschland)

PKS (2014): Polizeiliche Kriminalstatistik-Jahresbericht 2015 (Schweiz)

The World Factbook (2014): Central Intelligence Agency

ANHANG 1

LISTE DER AUSLÄNDISCHERN BEHÖRDEN, MIT DENEN DEN
KONTAKT AUFGENOMMEN WURDE

Behörde	Kontakt
Deutsche Polizei	presse@polizei.bund.de
Schweizer Polizei	catherine.maret@fedpol.admin.ch
Englische Polizei	Kontaktformular
Französische Polizei	Kontaktformular
Niederländische Polizei	Kontaktformular

ANHANG 2

FRAGEBOGEN FÜR RADFAHRER

Sehr geehrte Damen & Herren!

Im Rahmen der Diplomarbeit "Fahrraddiebstähle in Österreich", die an der Technischen Universität Wien eingereicht ist, führen wir eine Umfrage darüber durch, wie gut informiert Personen zum Thema "Gegenmaßnahmen des Fahrraddiebstahles" sind bzw. welche Vorsichtsmaßnahmen sie treffen. Ich möchte Sie bitten, dass Sie sich etwa zehn Minuten Zeit nehmen und an der Befragung teilnehmen. Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung bei meiner Diplomarbeit.

Timea Farkas

Teil 1: Allgemeines

1. Was ist Ihr Geschlecht?
 - a. Weiblich
 - b. Männlich
2. Wie alt sind Sie?
 - a. <15 Jahre
 - b. 16-20 Jahre
 - c. 21-25 Jahre
 - d. 26-40 Jahre
 - e. 41-60 Jahre
 - f. >60 Jahre
3. Was ist ihre höchste abgeschlossene Schulbildung?
 - a. Keine Pflichtschule
 - b. Pflichtschule
 - c. Lehre
 - d. Mittlere (Fach-) Schule
 - e. BHS/HTL/HAK-Matura
 - f. AHS-Matura
 - g. Hochschule/Universität/FH
 - h. Sonstige
4. In welchem Bundesland wohnen Sie?
 - a. Burgenland
 - b. Kärnten
 - c. Niederösterreich
 - d. Oberösterreich
 - e. Salzburg
 - f. Steiermark
 - g. Tirol
 - h. Vorarlberg
 - i. Wien

5. Wie oft fahren Sie mit dem Fahrrad?
 - a. Täglich
 - b. Mehrmals in der Woche
 - c. Mehrmals im Monat
 - d. Wenige Male im Jahr
6. Wofür nutzen Sie ihr Fahrrad? (Mehrfachnennung möglich)
 - a. Weg zum Arbeitsplatz
 - b. Dienstlich/Geschäftlich
 - c. Einkauf
 - d. Private Erledigungen
 - e. Freizeit
 - f. Sport
7. Wie viel hat das Fahrrad, welches Sie am häufigsten nutzen gekostet?
 - a. < 100 Euro
 - b. 100-300 Euro
 - c. 300-500 Euro
 - d. 500 -1000 Euro
 - e. 1000-3000 Euro
 - f. >3000 Euro
8. Wie alt ist das Fahrrad, welches Sie am häufigsten nutzen?
 - a. < 3 Monate
 - b. 3-6 Monate
 - c. 6-12 Monate
 - d. 1-3 Jahr(e)
 - e. 3-5 Jahre
 - f. >10 Jahre

Teil 2: Fahrraddiebstahlschutz

9. Für wie wichtig halten Sie die folgenden Aspekte bei der Abstellanlagenauswahl. Bitte stufen Sie Ihre Meinung auf einer Skala von 0 bis 10 ein. (10- wichtigste 0-am wenigsten wichtig)
- Diebstahlsichere Befestigung (zumindest der Fahrradrahmen kann abgesperrt werden)
 - Überdachung der Abstellanlage
 - Kompatibilität (verschiedene Reifengrößen/Breiten, Lenkerformen)
 - Keine Behinderung (z.B.: Treppe, Stufen)
 - Platzierung in der Nähe des Ziels
 - Einsichtigkeit
 - Beleuchtung
 - Einfache Nutzung

Abstellanlagen



10. Welche Abstellanlage nutzen Sie am meisten? (Mehrfachnennung möglich, aber bitte markieren Sie nicht mehr als 3)

- a. Anlehnbügel
- b. Felgenhalter
- c. Kombiniertes Vorderrad- und Rahmenhalter
- d. Lenkerhalter
- e. Pedalparc
- f. Doppelstock Fahrradparker
- g. Radbox
- h. „Wild Abstellung“ (neben Hauswände, Bäume oder Zäune)

Schlösser



11. Welches Fahrradschloss/Fahrradschlösser haben Sie? (Mehrfachnennung möglich)

- a. Bügelschloss
- b. Faltschloss
- c. Kettenschloss
- d. Kabelschloss
- e. Rahmenschloss
- f. Spiralschloss
- g. Ich habe kein Fahrradschloss

12. Für wie wichtig halten Sie die folgenden Aspekte bei der Fahrradschlossauswahl?

Bitte stufen Sie Ihre Meinung auf einer Skala von 0 bis 10 ein. (10- wichtigste 0-am wenigsten wichtig)

- a. Preis
- b. Gewicht
- c. Größe/Länge
- d. Material
- e. Flexibilität
- f. Farbe
- g. Design
- h. Sicherheitsstufen (sind von den Herstellern definiert)
- i. Sicherheitslevel (nach herstellerunabhängigen Prüfungen)

13. Wie viel hat Ihr primäres Fahrradschloss gekostet?

- a. Ich habe kein Fahrradschloss.
- b. < 10 Euro
- c. 10-30 Euro
- d. 30-50 Euro
- e. 50 -100 Euro
- f. >100 Euro

14. Wie viel hat Ihr sekundäres Fahrradschloss gekostet?

- a. Ich habe kein sekundäres Fahrradschloss.
- b. < 10 Euro
- c. 10-30 Euro
- d. 30-50 Euro
- e. 50 -100 Euro
- f. >100 Euro

15. Wie schließen Sie im Allgemeinen normalerweise Ihr Fahrrad ab?

- a. Das Fahrrad ist freistehend abgestellt.
- b. Das Fahrrad ist mit dem Rahmen an einem Gegenstand (Zaun, Baum) mit der Hilfe eines Schlosses befestigt.
- c. Das Fahrrad ist mit dem Rad an einem Gegenstand (Zaun, Baum) mit der Hilfe eines Schlosses befestigt.
- d. Das Fahrrad ist gleichzeitig mit dem Rad und mit dem Rahmen an einem Gegenstand (Zaun, Baum) mit der Hilfe eines Schlosses befestigt.
- e. Das Fahrrad ist gleichzeitig mit dem Rad und mit dem Rahmen an einem Gegenstand (Zaun, Baum) mit der Hilfe zweier Schlösser befestigt.
- f. Das Fahrrad ist mit dem Rahmen an einer Abstellanlage mit der Hilfe eines Schlosses abgesperrt.
- g. Das Fahrrad ist mit dem Rad an einer Abstellanlage mit der Hilfe eines Schlosses abgesperrt.
- h. Das Fahrrad ist gleichzeitig mit dem Rad und mit dem Rahmen an einer Abstellanlage mit der Hilfe eines Schlosses abgesperrt.
- i. Das Fahrrad ist nicht abgeschlossen.

16. Besitzen Sie ...? (Ja/Nein)

- a. ein Schlaufenkabel/einen Schnellspanner*
- b. eine integrierte Alarmanlage (Alarmschloss) oder eine selbständige Alarmanlage
- c. ein Lokationssystem
- d. einen Fahrradpass

*Schlaufenkabel bzw. Schnellspanner sind für die Sicherung der Komponenten verwendet.

17. Ist ihr Fahrrad ...? (Ja/Nein)

- a. versichert
- b. codiert
- c. registriert

Teil 3: Fahrraddiebstahl

18. Wurden Sie bereits Opfer eines Fahrraddiebstahls?

- a. Ja
- b. Nein

Falls die Antwort Ja ist, dann geht der Fragebogen mit der Frage 19 weiter, sonst kommt Teil 4.

19. Wie oft wurde Ihnen ein Fahrrad gestohlen?

- a. Ja
- b. Nein

20. Wann wurde Ihr letztes Fahrrad gestohlen?

- a. Tagsüber Werktags
- b. Nachts Werktags
- c. Tagsüber Wochenende
- d. Nachts Wochenende
- e. Nicht bekannt

21. Wo wurde Ihr Fahrrad gestohlen?

- a. Öffentlicher Straßenraum
- b. Fahrradkeller
- c. Stiegenhaus
- d. Innenhof
- e. Kellerabteil

22. War das Fahrrad, das als letztes gestohlen wurde abgeschlossen?

- a. Ja, es war an einem festen Gegenstand angekettet.
- b. Ja, es war freistehend abgesperrt.
- c. Nein.

Teil 4: Haben Sie gewusst, dass...? (Ja/Nein)

- a. ...die beste Lösung das Fahrrad sicher abzustellen jede des kombinierten Verschlusses von Vorderrad und Rahmenhalter, Pedelparc, Doppelstock Fahrradparker und Radboxen ist.
- b. ...die Schlösser mindestens 3 Minuten gegen einen Aufbruchsversuch standhalten müssen, damit der Diebstahl mit hoher Wahrscheinlichkeit verhindert werden kann.
- c. ...die Sicherheitsstufen eines Fahrradschlusses von den Herstellern selbst definiert sind.
- d. ...ein Fahrradschloss mit VdS/ADFC Zertifikat Voraussetzung für die Inanspruchnahme einer Fahrradversicherung ist.
- e. ...einige Schlösser mit Smartphones kommunizieren können und mit Sensoren, Alarmanlagen und Lokationssystemen ausgerüstet sind.
- f. ...das Fahrrad Diebstahlsicher befestigt ist, wenn zumindest der Fahrradrahmen an einem festen Gegenstand abgesperrt ist.
- g. ...das Fahrradschloss nicht auf dem Boden liegen darf, sonst kann es einfacher mit einem Werkzeug aufgeknackt werden.
- h. ...den Einsatz von Dietrichen erschwert wird, wenn die Schlüsselöffnung Richtung Boden schaut.
- i. ...die beste Lösung ist, wenn zwei Schlösser gleichzeitig eingesetzt werden und nicht nur der Rahmen, sondern auch das Vorder-/Hinterrad abgesperrt wird.
- j. ...starke Schlaufenkabel die beste Lösung für die Sicherung der Komponenten sind.
- k. ...die Fahrradregistrierung eine Option ist, um ein Fahrrad zu einem identifizierbaren Fahrrad zu machen.
- l. ...die Fahrradcodierung eine individuelle und dauerhafte Kennzeichnung ist, die im Vergleich zur Rahmennummer sofort und ohne Datenbank zeigt, wer der Eigentümer des Fahrrades ist.

- m. ... es einen Fahrradpass gibt, der ein einfaches Formular mit wichtigen Informationen über das Fahrrad darstellt und so hilft, gestohlene Räder zu identifizieren. Er kann kostenlos als pdf aus dem Internet heruntergeladen werden.

Vielen Dank!

Herzlichen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben diesen Fragebogen auszufüllen!

Wünsche/Anregungen/Lob/Kritik

Haben Sie Wünsche, Anregungen, Lob oder Kritik, dann hinterlassen Sie hier eine Nachricht.

ANHANG 3

WÜNSCHE/ANREGUNGEN/LOB/ KRITIK ZUM FRAGEBOGEN

- Das hier angeführte Fahrrad lasse ich nie im Freien stehen, es wird immer in der Wohnung verwahrt. Wenn ich es wo anhänge mit einem Kabelschloss dann immer in Sichtweite. Leider sind Fahrraddiebstähle auch ein Grund warum weniger Leute in der Stadt mit dem Rad unterwegs sind. Es sollte mehr Boxen geben oder mit Video überwachte Parkplätze.
- Ich find's super, dass unsere große Abstellanlage am Bahnhof mit Überwachungskameras ausgestattet ist!
- erst seit ich im innenhof in meinem wohnhaus die möglichkeit habe mein fahrrad nicht nur in sich oder an anderen fahrrädern abzusperren finden hier keine fahrraddiebstähle mehr statt (seit einigen jahren)
- Was mir noch in dieser Umfrage fehlt, ist das Nachfragen nach dem Nutzungsverhalten und Sekundärfahrrad. Zum Beispiel stelle ich kein wertiges Fahrrad am Bahnhof ab, selbst nicht für wenige Stunden. Und ebenso nehme ich mein Rad in geschlossene Räume mit, sollte sich mir keine sichere Abstellmöglichkeit geboten werden. In dieser Umfrage habe ich jetzt mein meistgenutztes Rad als Antwortreferenz benutzt (dessen Wert über die Jahre durch Anbauteile etc. nur noch schwer einzuschätzen ist).Trotz dieser Kritikpunkte bin ich gespannt auf die Ergebnisse, viel Erfolg noch weiterhin :)
- Mehrere Räder angeben lassen, Fahrradcodierung von seiten der Polizei gibt es nicht mehr, nur mehr FASE 24, deren Wirksamkeit ist fraghaft.
- Etwas unklar ist der Punkt wie wichtig z.B. der Preis ist. Klar ist der Preis wichtig, denn ich würde mir nie ein Schloß unter 50 Euro kaufen, aber so ist's wohl nicht gemeint, oder?
- Mehrfach Auswahl bei der Sektion "Fahrrad Diebstahl" wäre gut gewesen, mit zb würde schon 3x das Rad gestohlen (2x öffentlich, 1x Keller)

- noch persönliche Aspekte zum Thema Diebstahl: Ich versuche ein möglichst billig wirkendes Fahrrad zu besitzen, dass wenig Anreiz für Diebstahl bietet. Ich kaufe mir sicher kein hochpreisiges Fahrrad, da diese viel zu attraktiv sind, gestohlen zu werden - und ich dieses im Fahrradalltag schwer nutzen kann (ich muss vorrausschauend denken - wohin fahre ich damit - gibt es an meinem Zielort sichere Abstellplätze etc.) Ich besitze ein Zahlenschloss, dieses motiviert mich leicht mein Rad immer und überall auch abzusperren - ohne Schlüsselsuche. Außerdem ist mir mal ein "sichereres" Schlüsselschloss eingefroren - und genau an diesem Tag wurde mein Fahrrad unabgesperrt gestohlen. Ich habe mir ein stabiles Bügelschloss gekauft, dass mir vom Handling her zu unpraktisch ist ich war daher verleitet - bei kurzen Aufenthalten mein Rad nicht abzusperren.
- Die Radlobby-Korneuburg hat schon mehrmals die Aktion "Fahrräder sind fad" organisiert. Dabei werden die Fahrräder individuell angemalt, um für potentielle Diebstähle uninteressant zu werden, da der Wiederverkaufswert entscheidend gesenkt wird.
- Frage 7. ich hab mehrere Fahrräder ein gutes MTB und eine Stadtschlampe somit ist diese Frage nicht beantwortbar...
- Der Fragebogen eignet sich nur bedingt für BesitzerInnen von mehreren Fahrrädern unterschiedlichen Werts
- Ich habe mehr als nur ein Fahrrad mit verschiedenen Schlössern, Rahmenkennzeichnungen werden meines Wissens nicht mehr gemacht weil sinnlos... (lt. Polizei) Wichtiger Aspekt meiner Meinung ist auch wo das Fahrrad in der Wohnung steht... absperrender Radkeller etc. da dort oft gestohlen wird. Vor allem Profis schauen sich das vorher an und kommen mit richtigem Werkzeug da hilft das beste Schloss nicht... viel Erfolg!! :)
- Anregung: Über den Fragebogen mehr Infos über stattgefundene Diebstähle sammeln und veröffentlichen: Schloßtyp, Wie geknackt,Wann, wo abgestellt, Bezirk, wie lange unbeaufsichtigt, Radtyp, Wert, wiedergefunden, etc.
- Kleine Kritik:Sie gehen in der Fragestellung davon aus, daß man nur ein Fahrrad hat.Sie berücksichtigen nicht, daß man Fahrräder nicht nur im öffentlich zugänglichen Raum abschliessen kann, sondern auch am Zielort einer breiten Öffentlichkeit entziehen kann.

- Frage 7 ist schwierig für Mehrfach-Radbesitzer; bei Diebstahl mehrerer Räder wäre auch eine Mehrfachoption bei den Fragen zum Diebstahl wünschenswert
- Glücklicherweise kann ich das Fahrrad ins Bürohaus mitnehmen. Guter Fragebogen, auch als Alltagsradler habe ich daraus noch Tipps bekommen.
- Ist die Frage nach Geschlecht notwendig? Wenn ja vll nächstes mal eine 'möchte ich nicht sagen' oder 'anderes' Option anführen. Danke :)
- Der letzte Diebstahl fand vor 20 Jahren statt..Meine Strategie der Diebstahlvermeidung; mittleres Schloss, Fahrrad immer angehängt, in der Fahrradsaison nie über Nacht draußen, und nur solange der Ort belebt ist, Pflege nur soweit technisch notwendig
- Bin schon gespannt auf die Auswertung! Alles Gute weiterhin!
- Ein altes oder billiges Fahrrad ist auch ein guter Diebstahlschutz. Und ich hänge es gern in der Nähe von Kreuzungen (im Gegensatz zu versteckt in Nebengassen) an, weil ich davon ausgehe, dass es an einem Ort wo viele Leute vorbeigehen auch kaum gestohlen wird. Ist natürlich keine Lösung für die Nacht. Schönes Thema - alles Gute für die Arbeit.
- Ich verwende ein sekundäres Rahmenschloss. Bei der Auswahl meiner Schlossverwendungsmöglichkeit konnte ich nicht. Schloss mit Rad und Rahmen an festen Gegenstand + Rahmenschloss auswählen
- Wurde von der Polizei in Linz vor 3 Jahren aufgeklärt, dass es keine zentrale DB gibt. Wenn ein Rad an einer Grenze sichergestellt wird, ist das dortige Bezirksgericht zuständig. D.h. wenn mein Rad gestohlen wurde, kann ich im Verdachtsfall alle möglichen BGs abklappern und fragen ob mein Rad aufgetaucht ist.... Ich war echt fassungslos, dass es in unserer technisierten Zeit noch immer kein nationales oder EU-weites Register gibt.
- Ich weiß sehr wohl, wie man sein Fahrrad richtig absperrt - aber was tun, wenn man in der Stadt unterwegs ist, und keine Möglichkeit hat es "sinnvoll" an einem ordentlichen Fahrradständer abzusperren? Die Möglichkeiten unterwegs sind leider immer noch unzureichend. Selbst in meiner Wohnanlage muss ich mein Fahrrad freistehend im Fahrradraum absperren, weil es wohl genügend Tiefgaragenplätze gibt, aber die Fahrradabstellplätze sind allen egal! Und mein letztes Fahrrad (schon das 2.) wurde trotz

tollem Faltschloss und "richtigem" Versperren gestohlen. Mit dem Ergebnis, dass ich jetzt (auf Kosten meiner eigenen Sicherheit in Beziehung auf die Bremsleistung) mit einem uralten Fahrrad unterwegs bin - und das macht mich persönlich sehr wütend...

- In der Steiermark (Graz) wurde mir noch nie ein Fahrrad gestohlen - die Angaben des Fahrraddiebstahls im Fragebogen beziehen sich auf Wien, wo ich für eine kurze Zeit wohnte.
- Ich finde die 10stufige Skala ziemlich unpraktisch, bei dieser Größe fällt die Orientierung schon schwer.
- Sehr guter Fragebogen, bin schon gespannt welche Fragestellungen und Antworten dahinter stehen - bitte nicht vergessen in der FB Gruppe "Radfahren in Wien" zu posten - so bin ich drüber gestopelt. Good Luck !
- Die letzte Seite der Umfrage ist seltsam. Meistens weiss ich den Fakt zwar, ist mir aber völlig unwichtig. 10er Abstufung ist zu genau. 5 hätte gereicht.
- Mir fehlt fast überall die Option "nichts trifft zu", da bspw. bei der Fahrt zum Arbeitsplatz mein Rad sicher in einer Box versperert ist.
- Alles blödsinn mit sicherheitsstufen etc. wenn jemand das rad will kriegt er es. Jedes komplizierte schloss oder schlösser ist ein hinderniss welches das radfahren verkompliziert, ein rahmenschloss wie in holland ist das ideale, schnell inkompliziert immer da, man macht sich nicht schmitzig
- Komm nie mit Radl nach Innsbruck...
- Bezüglich Fahrradcodierung habe ich andere Erfahrungen. Die Polizei scheint keinerlei Zugriff auf Codierdatenbanken zu haben und kümmert sich nicht darum. Bei einem Verkauf ist es nicht möglich, einen Besitzerwechsel bekanntzugeben.
- ich freue mich über jede diplomarbeit mit dem thema fahrrad. hätte ich auch machen sollen! viel erfolg und durchhalten! ansonsten fehlt mir die option wie das fahrrad meistens gelagert wird. also ich habe mein fahrrad in der wohnung stehen (der beste diebstahlschutz) und hänge es nur draussen an, wenn ich unterwegs bin. auch die frage wieviele räder man besitzt

wäre sinnvoll und ob man ein günstigeres rad eher draussen anhängt als teurere. alles gute für die diplomarbeit!

- Superviel gelernt! Dankeschön! Viel Glück mit der Diplomarbeit :)
- Es wird nicht auf Fahrradteileklau eingegangen. Weil fahrräder eindeutig externe Körperteile sind sollte Fahrraddiebstahl als Körperverletzung geahndet werden.. ;)
- Viel Spaß bei Ihrer Umfrage und der daraus resultierenden Arbeit. Aber viele Kleinigkeiten, die auch sehr viel Geld kosten, sind nicht bedacht. Sattel-, Licht, Komponenten-Raddiebstähle, Vandalismus, usw. Würde ich das nächstemal einbauen :-)
- Nette umfrage. Ich wage allerdings zu bezweifeln, daß die Fahrradcodierung wirklich hilft. Wenn ich mit dem Auto von der Polizei kontrolliert werde, muß ich alls erstes die zulassung herzeigen. wenn ich mit dem fahrrad kontrolliert werde, interessieren sie sich nur für (eventuell) fehlende teile. ob das rad codiert ist oder nicht, hat noch nie jemanden interessiert. leider.
- Haben Sie gewusst, dass in Zeiten von Klimaverträgen es besonders hohe Strafen auf Fahrraddiebstahl geben sollte? Leider lebt die Autoindustrie davon, dass sich viele kein gutes Fahrrad leisten, da es ja eh gestohlen wird... und verschrotten tun diese auch viel schneller. ;) Danke für die Umfrage :D
- Es gibt keine beste Lösung. Die ist für jeden unterschiedlich und hängt von vielen Faktoren ab.
- Die letzten Fragen sind etwas verwirrend, weil einige der getätigten Aussagen sachlich falsch sind. Ein Wissen wäre also eigentlich ein Unwissen.
- Ich habe gern mitgemacht, da der Fragebogen nicht zu lang war und die Fragen relativ schnell zu beantworten waren :)
- Wäre toll, wenn dabeistehen würde wo man später das Resultat lesen darf. mir wurde noch nie ein ganzes Rad gestohlen, aber der Vorderreifen (bis dahin immer nur den Rahmen mit Schloss gesichert), seitdem kenne ich das Wort "Teildiebstahl", der von meiner

Haushaltsversicherung nicht abgedeckt ist..... seitdem hänge ich den Vorderreifen immer mit an!

- Ich möchte anmerken dass es für mich nicht DIE Absperrart gibt. Nicht nur der Ort bzw. das vielzitierte subjektive Sicherheitsempfinden an selbigem (einsehbar oder nicht etc), auch die Verweildauer meines Fahrrades an demselben ändert die Art wie ich mein Rad absperre. Über Nacht draußen z.B. Rahmen und Rad an Absperranlagen abgesperrt, unter Tags vorm Geschäft auf frequentierten Straßen wird "wild" abgesperrt und oft nur der Rahmen gesichert. Ich fand jedoch in Ihrer Umfrage keine Möglichkeit, diese Unterschiede hervorzuheben.
- Herzlichen Dank für die Wahl dieses Themas als Studienarbeit!
- es fehlt die option der videoüberwachte Fahrradbestellanlagen - schneller, praktischer, günstiger als radboxen etc.
- Ich habe statt Schnellspannern eine Lösung, die mit einem individuellen "Schlüssel" zu öffnen ist. früher hab ich die Schnellspanner immer gegen Achsen mit einfachen Schraubenmuttern ausgetauscht, diese Lösung ist aber recht elegant und eine gute alternative zu zusätzlichen Schlaufen bzw. Zweitschloss. (kostet im Fahrradgeschäft um die 10-15 Euro für Vorder- und Hinterrad) Frohes Schaffen und alles gute für die Arbeit!!
- Es wäre ggf. noch sinnvoll gewesen, einen Unterschied zwischen Abstellen zu Hause (bspw. über Nacht im Hof eines mehrgeschossigen Wohnbaus) und untertags an Radabstellanlagen zu machen. So ist mein Fahrrad bspw. über Nacht immer mit 2 Schlössern versperrt, während ich tagsüber nur eines mitführe. Viel Erfolg mit Ihrer Arbeit!
- Alles Gute bei der Erstellung der Diplomarbeit!
- Gutes aber ziemlich loses Thema. Schlussendlich wird das, soweit ich von der Befragung verstehe, eine Analyse der Diebstahlopfer sein. Besser wärs zu erfahren, wo die meisten Diebstähle stattfinden und versuchen den räumlichen Bezug wissenschaftlich nachzuweisen um dem Diebstahl entgegenzukommen. Aber vielleicht ist dies eh die Intention der Arbeit. Auf jeden Fall wünsche ich dir Alles Gute für die Diplomarbeit und viel Spass!

•tausende wünsche: SUPERDRINGEND: sichere radwege auf haupt-verkehrsrouten von peripherie direkt zu bezirks u stadtzentren!!! keine alibi-schikanen-radumwege!!!!
 SUPERDRINGEND: breite kampagne für vorrang von radverkehr, bewusstseinsbildung u unrechtsbewusstseinsbildung bei autofahrerInnen gegenüber radlerInnen, gegen auffahren, drängeln, anhupen, schneiden, ohne genügend abstand vorbeifahren, dooring...; bedauere mangelnde kompromissbereitschaft seitens autofahrerInnen politikerInnen, verkehrsplanerInnen... was absurde lösungen auf papier zurfolge hat, die nicht alltagstauglich sind; in schleifen geführte radwege, von ampeln ausgebremst werden, radwegstücke, die im nichts beginnen, im nichts enden, abstellanlagen meilenweit von eingängen weg, die ich nicht nützen will u dann wild abstelle, weil zeitverlust hasse; felgenkiller-abstellanlagen alle ersetzen durch bügel; keine bügel mit werbeschildern, die gutes abstellen verhindern; werbung viell auf bügelstange selbst; ich glaube, dass grabenkämpfe zw auto u radfahrerinnen nicht nötig, mit kompromiss, gegenseitigem aufeinandereingehen ist sichere miteinander möglich. fahre auto u fahrrad u öffentlich. schaffe es als autofahrerin zuallererst auf fussgängerinnen u radfahrerinnen rücksicht zu nehmen trotz ungeduld, weil es aus eigener erfahrung weiß. nehme als radlerin auch rücksicht auf autos, dh wenn engstelle u stau hinter mir, lasse ich autos vorbei u beharre nicht auf meinem recht langsamer zu fahren. fahre aber selbst gerne u geduldig mit abstand hinter radlerinnen her in umgekehrter situation. das ist möglich!! kampagne muss diese bewusstseinsbildung des sicheren friedlichen miteinander schaffen!!! leute sind nicht eigen-initiativ hierzulande. bewusstseinsbildende massnahmen müssen von institutionen u politik umgesetzt werden! dringend. auf beiden seite wichtig auch irrtümer einzugestehen, wenn praxis andere lösungen als gedacht ergibt. danke für umfrage

•Danke für die tipps ganz am Ende!

•Hallo! Schöne Umfrage! Ich habe mich schon oft gefragt, warum in manchen anlehnbügel die verbindungstücke sind? Das macht es nur schwieriger diese dinger zu benutzen. An den meisten Halterungen kann man nicht rahmen und rad gleichzeitig anschließen, schon gar nicht mit einem bügelschloss. Überdachte Radstände und boxen hab ich in Wien noch nie gesehen. Mir wurden die Fahrräder schon im öffentlichen Raum, im Stiegenhaus und im Hof gestohlen. Genauso wie Sattel oder Bremsen (!) Es wurden schon Geländer aufgeschweißt bei uns im Stiegenhaus, da ist es dann auch schon egal welches schloss man hat.

- Mein Fahrrad ist alt und in einem so schlechten Zustand, sodass ich keinen Diebstahl befürchte. Aber vorige Woche ist mir das Vorderlicht entwendet worden
- Interessantes Thema! Viel Erfolg beim Verfassen Ihrer Arbeit :)
- habe interessante informationen erhalten!
- Bei Fragen mit Skalen-Beantwortung 0-10 wäre es gut gewesen, auch in der Beschreibung mit 0 zu beginnen und mit 10 aufzuhören.
- Die beste Anti-Diebstahl Maßnahme ist ein unattraktiv aussehendes Fahrrad und die Abstellung dieses neben besseren Rädern :)
- Für die Praxis wichtig: Wenn ich das Fahrrad nur kurz abstelle (Einkauf etc.) steht es frei mit Rahmenschloss gesichert. Nur wenn ich es längere Zeit abstelle, hängt es mit Bügelschloss an einer Abstellanlage. Schnell versperrbare Rahmenschlösser sind für den Alltagsgebrauch des Fahrrades unverzichtbar. Nur so bleibt das Fahrrad wirklich das schnellste Verkehrsmittel in der Stadt.
- Spannendes Thema! Freue mich auf die Ergebnisse und habe bereits jetzt einiges gelernt.
- beim punkt, wie man das fahrrad abschließt, war keine mehrfachnennung möglich. daher hier angemerkt: ich bevorzuge es, meinen rahmen irgendwo anzuhängen, wenn keine dafür geeignete abstellanlage vorhanden ist, nehme ich eben einen baum, zaun, pfosten... ich schätze, diese fälle sind 50-50. und: das fahrrad, welches mir gestohlen wurde, hat wenig geld (inclusive aller reparaturen in summe ca. 170,-) gekostet, dafür habe ich es genossen, es oft nicht abzusperren, mit dem risiko, dass es geklaut wird, dies hat immerhin 8 jahre gedauert... derzeit (bis ich das nächste billigradl bekomme) fahre ich daher mein altes, aber sehr gutes fahrrad, welches ich auch immer abschließe, was ich aber im stadtverkehr oft unpraktisch find (kurz zum bäcker, dann zur bank...).
- Es wurde nicht abgefragt welches Schloss bei den bereits getohlenen Fahrrädern verwendet wurde. Ich verwende JETZT ein Bügelschloss - Früher (bei beiden Diebstählen) ein Spiralschloss - Das kann aus der Beantwortung der Fragen nicht hervorgehen
- Super Fragebogen!

- Fahrradcodierung wird nach dem Diebstahl von der Polizei maximal mit einem Schulterzucken quittiert.
- Es sollte das Bewusstsein geschaffen werden, dass der Fahrrad-Dieb ein Verbrecher ist, nicht der der sein Fahrrad nicht mindestens 3fach versperrt, auch wenn 2tes der Wirtschaft dient.
- Die Fragen sind zu allgemein formuliert. Ich verwende mein Fahrrad für Sport und Freizeit. Deshalb komme ich selten bis kaum in die Dringlichkeit mein Fahrrad absperren zu müssen da ich es nirgendst abstelle. Trotzdem "mußte" ich zig fragen bezüglich Absperreinrichtungen beantworten! Auf die Frage wie oft mir ein Fahrrad gestohlen wurde, habe ich wahrheitsgemäß mit 1x geantwortet. Nur ist das schon 30 Jahre her und es handelte sich um ein sehr altes Rad!
- Ich finde das die Preise allgemein viel zu hoch angesiedelt sind. Wirklich gute Schlösser sind sehr teuer und Versicherungen genauso.
- denke, dass all die registrierungen nichts bringen, da niemand die räder sucht. die polizei nimmt nur eine anzeige auf und das wars. :-)
- Wieviel das Rad gekostet hat: Zu wenige Optionen wie zb weiß ich nicht, geschenkt, geerbt.
- Mein derzeitiges Alltagsfahrrad ist billig, rostig und unansehnlich ... wird nicht gestohlen ... wenn doch, ist nicht viel verloren und ich kaufe mir wieder ein billiges. Alles Gute für die Masterarbeit
- Abstellmöglichkeit mit Sattel eingehängt fehlt mir (Reifendimension unabhängig, Rahmen unabhängig, ideal für hochwertige bikes)
- Meine Fahrräder stehen in der Garage im eigenen Haus, daher sind sie auch nicht abgesperrt. Diese Möglichkeit konnte man nicht ankreuzen. Wenn ich damit im öffentlichen Raum fahre, lasse ich sie nicht aus den Augen.
- Lehrreich!
- Ich hoffe, dass bei den Verantwortlichen ein Bewusstsein entsteht, damit in Zukunft mehr sichere Fahrradabstellplätze zur Verfügung gestellt werden.

- mein Bike steht im Wohnzimmer oder im Auto, das lasse ich nirgends herumstehen auch nicht abgesperrt.
- Die Fragen zum (letzten?) Fahrraddiebstahl sind teilweise nicht ganz klar auf welchen diebstahl sich die angaben beziehen (ich hatte mehrere) - vielleicht sollte man schreiben: die angaben beziehen sich auf den letzten diebstahl ...
- Ich wusste nicht was mit "Schnellspanner" gemeint ist. Schnellspanner wie ich sie kenne sind ja das Gegenteil von diebstahlsicher. Die Frage nach der Wahl einer Abstellanlage stellt sich in den allerseltensten Fällen. Ich muss ja das Rad dort abstellen wo ich hin will. Alles was mehr als 20m entfernt ist macht für mich das Radfahren unattraktiv und verwende ich daher nicht.
- Meine Diebstahlsicherung: hab das Fahrrad mit Farbe eingesprüht - so kann es nicht mehr verkauft werden
- Ergebnisse Ihrer Diplomarbeit wären von Interesse.
- Bitte "weitermachen"!Wenn es auch leider immer mehr Autoverkehr gibt & noch immer kein Umdenken in Politik,Wirtschaft & den meisten Menschen gibt""Aber:Die Hoffnung stirbt zuletzt"!?
- Ich habe gerne bei der Verfassung einer wissenschaftlichen Arbeit geholfen
- Fein, dass Sie sich des Themas annehmen! Zu Sekundärsicherung: es gibt auch im Rahmen integrierte Sicherungssysteme (absperrender Bolzen, der das Hinterrad blockiert).
- Bei der Frage nach dem gestohlenen Fahrrad wäre das Feld "vom Grundstück" gestohlen bzw alternativ "sonstige" nützlich. Habe es mit Innenhof verglichen (wobei hier mehrere Nutzer sind).
- da der fragebogen mitten im winter ausgegeben wird, wird die nutzung im vergleich zum sommer nur abgeschwächt ausfallen, hier wäre vielleicht eine unterscheidung nach saison sinnvoll...
- Lästig finde ich Vandalismus (Lichter herunterschlagen, Luft auslassen etc.) - passiert auch in großen videoüberwachten Fahrradgaragen

- Ich habe in Wien öfter beobachtet (im 16. und 17. Bezirk), dass Fahrräder an Radbügeln angekettet stehen (oder liegen!), bei denen das Vorderrad (und manchmal auch das Hinterrad) abmontiert worden sind. Das ist auch einem Freund von mir im 17. passiert. Alles in der Nähe der S45. Die Tipps sollten Sie unbedingt veröffentlichen!
- Danke für die Sicherheitshinweise im Fragebogen! Ich habe mir die Fahrradpässe gleich im Internet angeschaut, das scheint mir sehr verworren zu sein. Es gibt viele Angebote, hier eine Applikation runterladen, dort zum Ausdrucken, die Frage, wohin mit dem Fahrradpass? Zur Polizei? Gilt wieder nur für Deutschland? Am besten scheint mir noch die Codierung geeignet, die Fahrräder zu identifizieren. Ist das ein Fahrradpass, den ich dort mitbekommen habe? Der Ausdruck "Lokationssystem" in der Umfrage ist mir nicht klar. Was ist das? Ein elektronisches System zum Auffinden von Fahrrädern? Oder einfach einfach die Feststellung, so der Besitzer des Fahrrades wohnt durch die Registrierung/Codierung?
- Die Sicherung des Fahrrades (Wahl des Schlosses) hängt mit der Gefährdung zusammen. = Diebstahls Wahrscheinlichkeit z.B. Stadt-Land, altes-neues bzw wertloses-teures Rad. Daher z.B. bewusste Wahl eines einfachen, billigen, leichten Schlosses und Verzicht auf Registrierung, Versicherung etc.
- Sehr interessanter Fragebogen. Hab wieder einiges über die Sicherheit für das Fahrrad gelernt, danke.

ANHANG 4

1. Abstellsysteme

1.1. Typen

Zahlreiche Systeme zum Abstellen des Fahrrades wurden je nach Zielgruppe der RadfahrerInnen, Einsatzgebiet und Budget entwickelt. Bei der Bewertung der Abstellanlagen sind die Gebrauchstauglichkeit und die Sicherheit die wichtigsten Aspekte.

o ANLEHNBÜGEL

Die Anlehnbügel ermöglichen das Fahrrad sicher abzustellen. Das Fahrrad angelehnt an den Bügel und lässt sich daran diebstahlsicher anketten. Diese Anlagen sind bequem, praktisch, platzsparend und durch Einbetonierung standsicher. Ein Fahrradbügel kann für ein oder auch zwei Fahrräder einen Platz bieten.

In ihrer Form unterscheiden sich die Bügel in runden und eckigen Varianten, wobei beide ein elegantes und modernes Design haben. Sie beeinträchtigen das Stadtbild nicht und es ist leicht sie am jeweiligen Standort zu integrieren.



Abbildung 12: Anlehnbügel mit Werbefläche

(Quelle: www.argus.or.at)

Fünf Anlehnbügel für zehn Fahrräder haben einen so großen Platzbedarf wie ein PKW-Stellplatz. (vgl. Dr. Ing. Michael Frehn, Dipl. Ing. Thomas Mattner, Nico Hrkalovic, 2014) Sie werden meistens im öffentlichen Raum verwendet. Ein bestimmter Teil der Bügel ist auch

für Werbezwecke geeignet, aber diese Fläche darf nur so genutzt werden, dass die Funktion des Bügels dadurch nicht beeinträchtigt wird.

Ein Nachteil ist, dass das Fahrrad nicht zeitgleich beim Rahmen und beim Rad befestigt werden kann, zumindest dann nicht, wenn nur ein kurzes Schloss vorhanden ist. In diesem Fall kann der Dieb entweder das Fahrrad oder das Rad stehlen. Ein anderer Nachteil der Bügel ist, dass die Halterung in Längsrichtung fehlt, dadurch kann das Rad einfach umkippen und beschädigt werden. Wenn der Ständer von wesentlich mehr Fahrrädern verwendet wird, ist das gesicherte Ausparken nicht mehr möglich.

o FELGENHALTER (VORDERRADHALTER)

Felgenhalter sind eigentlich nicht besonders empfehlenswerte Beispiele für Radabstellsysteme. Sie sind auch als „Felgenkiller“ oder „Felgenmörder“ bekannt. Sie sind günstig, aber in manchen Fällen leider unbrauchbar.

Sie erfüllen die Anforderungen einer hochwertigen Abstellanlage nicht. (vgl. *ADFC*, 2010) Der größte Nachteil der Anlagen ist, dass sie nur wenig Halt bieten, weil das Fahrrad nur durch die Vorderradfelge fixiert ist und dadurch keine Seitenstabilität besteht. Bei stärkerem Wind oder beim Anstoß kann das Fahrrad leicht umkippen und dadurch kann sich der Felgen verbiegen bzw. beschädigt werden. Wenn an den Ständern viele Räder stehen, kann man sein Rad kaum wieder entnehmen.

Ein weiterer Nachteil ist, dass die breiten Fahrradreifen nicht in die Halterungen hineinpassen. RadfahrerInnen verwenden solche Ständer nicht gern und stellen ihr Fahrrad eher neben der Abstellanlage ab. Das Absperren des Rahmens ist nur sehr schwer möglich, dadurch schützt der Felgenhalter gegen Diebstähle weniger. Insgesamt sind diese Anlagen veraltet und unpraktisch. Sie sind nach dem Stand der Technik keine förderungsfähigen Errichtungen mehr. Zum Beispiel sind in Berlin laut Bauordnung bei öffentlichen Gebäuden (bei den Neubauten) nur Fahrradanklehnbügel erlaubt und die Felgenkiller sind verboten.



Abbildung 13: „Felgenkiller“

(Quelle: www.fotos.burg.cx)

Spiralradständer ist ebenfalls ein Negativbeispiel für Fahrradabstellanlagen. ArchitektInnensetzen sie gern ein, weil sie gut aussehen, aber in Wirklichkeit ist dieser Anlagentyp unbrauchbar und nicht empfehlenswert.



Abbildung 14: Spiralradständer

(Quelle: <http://www.ovb-online.de>)

„BICIBLOCK“ gehört auch zum Felgenhalter und wird gern vor Geschäften verwendet. Da keine Einbetonierung erforderlich ist, sind diese Anlagen flexibel verlegbar. Trotz dieser Vorteile sind sie unpraktisch. Durch die schlechte Haltung kann das Fahrrad genauso leicht umkippen wie beim klassischen Felgenhalter und die Diebstahlsicherheit ist auch nicht garantiert.

○ KOMBINIERTER VORDERRAD- UND RAHMENHALTER

Der kombinierte Vorderrad- und Rahmenhalter ist die weiterentwickelte Version der Bügel- und der Felgenhalter. Die großen Unterschiede im Vergleich zu den oben genannten Typen sind, dass diese Konstruktion das Fahrrad gleichzeitig in der Längs- und Seitenrichtung stabil hält und zusätzlich die Möglichkeit vorhanden ist, den Rahmen und das Rad am Ständer zu befestigen. Die abwechselnde Tief- und Hocheinstellung erlaubt ein platzsparendes Parken und wegen dem komfortablen Seitenabstand ist das einfache Ein- und Ausparken bzw. Anschließen sichergestellt. Diese Fahrradparksysteme liegen voll im Trend. Der besonders wichtige Vorteil dieser Anlage ist, dass sie auch für eine optimierte Diebstahlsicherung sorgen.

Zusammenfassend hat diese Abstellanlage ein sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis und wird meistens auch vom Allgemeinen Deutschen Fahrrad Club (ADFC) und ARGUS empfohlen, weil sie alle Anforderungen einer qualitativ hochwertigen Abstellanlage erfüllen. (vgl. ADFC, 2010) Es gibt schon zahlreiche verschiedene Typen und Designvariationen des kombinierten Vorderrad- und Rahmenhalters auf dem Markt. Sie sind aus unterschiedlichen Materialien hergestellt.

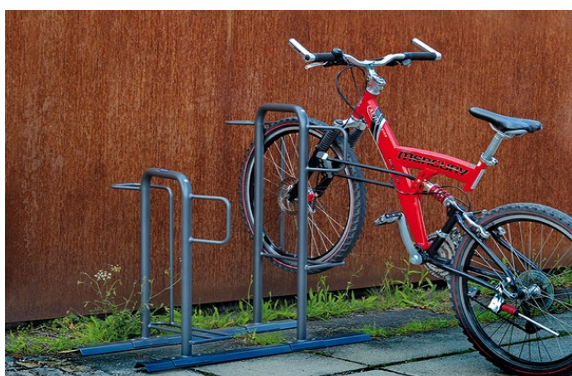


Abbildung 15: „Kappa“ und „Lambda“

(Quelle: www.gronard.de; www.rasti.eu)



Abbildung 16: „Beta Classico“ und „Pedalo“

(Quelle: www.orion-bausysteme.de; www.argus.or.at)

O LENKERHALTER

Lenkerhalter sind speziell entwickelt, um Beschädigungen des Vorderrades zu vermeiden. Bei dieser Fahrradabstellanlage wird das Fahrrad am Lenker aufgehängt, damit es stabil und sicher hängt.

Sie sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich, dadurch können sie in verschiedener Umgebung optimal und problemlos installiert werden. Sie sind entweder an der Wand oder am Boden befestigt. Das Lenkersystem kann hoch oder tief gesetzt werden und benötigt nur wenig Platz und somit bieten sie eine platzsparende Aufstellungsmöglichkeit. Sie sind geeignet für normale Fahrräder mit verschiedenen Lenkertypen und allen Reifenbreiten. Sie sind besonders bequem für Mountain-Bikes, die breitere Reifen haben.



Abbildung 17: Lenkerhalter

(Quelle: www.innovametall.at)

Ein relevanter Nachteil ist der Kraftaufwand, um das Fahrrad abstellen zu können. Zusätzlich könnten die Zubehöre des Fahrrades beim Abstellen leicht beschädigt werden. Das Abschießen des Fahrrades beim Rahmen mit einem klassischen Schloss ist nur sehr schwer möglich, daher gehören sie in dieser Form nicht zu den diebstahlsicheren Abstellanlagen. (vgl. *ADFC*, 2010) Eine zusätzliche Diebstahlsicherung durch Sicherungskabel ist schon möglich, in diesem Fall sind beide Räder und Rahmen mit handelsüblichem Kabel- oder Bügelschloss gesichert. Aufgrund der Nachteile sind die Anlagen nicht zu empfehlen.

o PEDALPARC

„PedalParc“ ist eine neue Generation und hält das Fahrrad sicher an der Pedalachse. Diese Konstruktion wurde nach ergonomischen Aspekten entwickelt. Das Fahrrad fährt einfach auf die Spurschiene auf und das rechte Pedal fährt gleichzeitig im Halteschlitz ein, dadurch kann das Fahrrad nicht umkippen oder beschädigt werden. Das Ein- und Ausparken ist sehr einfach. Diese Fahrradanlagen sind sehr praktisch, aber wenn jemand das System nicht kennt, kann er sein Fahrrad leicht falsch in den Ständer stellen. Der Rahmen und das hintere Rad lassen sich gleichzeitig diebstahlsicher am Rohrbügel anschließen, dadurch ist ein optimaler Diebstahlschutz auch gewährleistet. (vgl. *ADFC*, 2010)



Abbildung 18: PedalParc

(Quelle: www.baudokumentation.ch)

o DOPPELSTOCK FAHRRADPARKER

„Doppelstock-Fahrradparker“ sind sehr praktisch und benutzerfreundlich, weil sie doppelt so viele Fahrräder auf denselben Flächen als Standard-Fahrradständer aufnehmen können.



Abbildung 19: Doppelstöckige Fahrradhaltsystem

(Quelle: www.orion-bausystem.de)

Das Fahrrad wird mit Hilfe einer speziellen Mechanik in den zweiten Stock gehoben. Das Rad kann ohne besonderen Kraftaufwand (hoch)geschoben werden und steht direkt stabil in der Parkschiene. Standsicherheit ist gewährleistet und das Fahrrad kann beim Bewegen der Führungsrinne nicht umkippen oder herabrollen. Diese Fahrradabstellanlage kann alle Arten der Fahrräder aufnehmen, wie Mountainbikes oder Stadtfahrräder.

Die Diebstahlsicherung ist optimiert durch verschiedene Anschlussmöglichkeiten. (vgl. *ADFC*, 2010) Das Fahrrad kann mit einem normalen Fahrradschloss abgeschlossen werden. Wenn das Fahrrad sich auf der zweiten Ebene befindet, ist der Diebstahl viel aufwändiger und dadurch wird das Fahrrad für die Diebe unattraktiver. Diese Anlagen sind meistens überdacht und mit einem Überwachungssystem ausgestattet.

Die Situierung dieser Abstellanlagen ist besonders empfehlenswert in der Nähe von Bahnhöfen, Einkaufszentren und Ausbildungseinrichtungen, wo sonst die Errichtung einer normalen Abstellanlage unwirtschaftlich wäre. In Deutschland oder in Niederlanden werden sie oft eingesetzt, aber in Österreich sind diese Abstellanlagen noch nicht verbreitet.

o RADBOX

Fahrradboxen sind abschließbare „Mini-Garagen“ für Langzeitparker. Sie bieten eine sichere Aufbewahrungsmöglichkeit für Fahrräder oder für Krafträder. Bestimmte Fahrradboxen sind sogar dafür geeignet zwei oder drei Fahrräder gleichzeitig abzustellen. In den Fahrradboxen gibt es noch zusätzlich Platz für Fahrradhelm, Taschen und/oder Korb. In den modernen

Fahrradboxen ist außerdem die Möglichkeit gegeben, E-Bikes aufzuladen. Sie sind besonders praktisch, weil sie nicht nur die Fahrräder sondern auch das Zubehör vor Beschädigungen, Diebstahl und Witterung schützen. Mit einer preisgünstigen Alarmanlage lässt sich die Fahrradbox zu fast hundert Prozent gegen Einbrüche sichern. Einfache Modelle reagieren schon auf die Erschütterung und den Ausbruchsversuch und dadurch steigern sie die Diebstahlsicherheit weiter. Es gibt auch die Möglichkeit die Fahrradbox mit allen Schließsystemen und verschiedenen Schließtechniken auszustatten. Die Möglichkeiten reichen von einfach- oder mehrfach verriegelnden Schließmechaniken mit Schließzylinder über Pfandschlösser, Kassierschlösser bis hin zu mechanisch oder elektrisch/elektronisch zeitgesteuerten Schließsystemen.



Abbildung 20: ARETUS Fahrradbox

(Quelle: www.orion-bausysteme.de)

Dank einer großen Tür oder Klappe ist es im Alltag spielend einfach, das Fahrrad in die Box zu stellen oder heraus zu holen und das lästige Abschließen am Rahmen oder Reifen mittels Fahrradschloss entfällt ebenso. Sie sind in unterschiedlichen Ausführungen, verschiedenen Formen bzw. Farben erhältlich und sind fest und sicher im Boden verankert.

Fahrradboxen sind dort abgestellt, wo Fahrräder längere Zeit abgesperrt werden müssen. Sie sind meistens an Bahnhöfen oder bei kleineren Mehrfamilienhausanlagen platziert. In Österreich sind viele Fahrradboxen von den ÖBB verwaltet und vermietet. (vgl. www.vmobile.at, 2015)

○ MOBILE FAHRRADSTÄNDER

Mobile Fahrradständer sind nach Bedarf temporär aufgestellt und schaffen innerhalb von kurzer Zeit an nahezu jedem Ort einen zentralen Abstellplatz für viele Fahrräder. Sie sind z.B. eine praktische und umweltfreundliche Lösung für Veranstaltungen, weil sie für geordnetes, platzsparendes Abstellen sorgen und einen aufgeräumten Gesamteindruck bieten.

Weiterer Vorteil dieser Anlage ist, dass die Fahrräder sicherer abgestellt werden können und die Leute ihre Fahrräder nicht neben Hauswände, Bäume oder Zäune „wild“ liegen lassen müssen, was die andere VerkehrsteilnehmerInnen behindern und die Diebstahlgefahr besonders steigern kann. Wenn die Fahrradabstellanlagen sich nahe am Geschehen an einem hellen Platz befinden, wird nicht nur die Nutzung des Fahrrades attraktiver, sondern dadurch auch dem Vandalismus und dem Fahrraddiebstahl vorgebeugt. Zum Diebstahlschutz müssen Fahrradrahmen und Fahrradhalterung an gut zugänglicher Stelle mit handelsüblichen Fahrradschlössern sicher zusammengeschlossen werden können.

Für gute mobile Fahrradabstellanlagen gelten dieselben Kriterien und Anforderungen wie für ortsfeste Anlagen.



Abbildung 21: MA 48 - Mobile Fahrradständer

(Quelle: www.kurier.at)

Es gibt natürlich viele verschiedene Typen der mobilen Fahrradabstellanlagen auf dem Markt. In Österreich können die Fahrradständer auch beim Magistrat 48 von Wien für Veranstaltungen gebucht werden. Sie bieten eine Abstellanlage, wobei ein Container zu mobilen Abstellmöglichkeiten umgebaut wird. Mit der umgebauten Mulde kann das Fahrrad

mithilfe von seitlich kippbaren Wänden ohne großen Aufwand auf dem komfortablen Plateau abgestellt und versperrt werden. (vgl. www.wien.gv.at, 2015)

1.2. Auswertung der Fahrradabstellanlagen

Eine der Realität entsprechende Auswertung der Fahrradabstellanlagen in Bezug auf Diebstahlsicherheitstechnik ist sehr schwer, weil diese heutzutage in zahlreichen verschiedenen Formen und Gestaltungen auf dem Markt vorhanden sind.

ADFC hat schon eine Beurteilung für Fahrradabstellanlagen gemacht aber er hat die Abstellanlagen nicht nur auf ihre Vandalismus- und Diebstahlsicherheit sondern auch auf ihre Gebrauchstauglichkeit und auf andere Sicherheitskriterien geprüft. Die Anlagen, die die strenge Qualitätsprüfung bestehen, erhalten das Prüfsiegel „ADFC-empfohlene Qualität“.

2. Fahrradschlösser

2.1. Typen

Auf dem Markt ist eine Vielzahl an Modellen vorhanden, angefangen beim günstigen Fahrradschloss für 10 Euro bis hin zu Fahrradschlössern für mehrere Hunderte Euro.

Ein Fahrradschloss kann ordnungsgemäß nicht nur mit einem Schlüssel oder mit der Angabe einer Zahlenkombination geöffnet werden, sondern auch mit einer mobilen Applikation. Dadurch ist es möglich Fahrradschlösser mit Schließzylinder, Nummernschlossvariante und das intelligente Fahrradschloss zu unterscheiden.

Für die Kunden steht im Fachhandel eine große Auswahl an Fahrradschlössern mit verschiedener Bauweise zur Verfügung. Je nach Bauweise gibt es z.B. Bügelschlösser, Faltschlösser, Kabelschlösser, Kettenschlösser, Rahmenschlösser und Panzerschlösser.

Die Entscheidung für ein bestimmtes Fahrradschloss ist auf keinen Fall leicht und es ist sehr wichtig vor dem Kauf über die verschiedenen Modelle und ihrer Vor- und Nachteile gut informiert zu sein.

o FAHRRADSCHLOSS MIT SCHLIESSZYLINDER

Der Schließzylinder besteht aus einem Gehäuse und einem drehbaren Zylinderkern und kann nur mit einem bestimmten Schlüssel wegen der Kodierung geöffnet werden. Stimmen das Profil bzw. die Einschnitte des Schlüssels und die Profilierung des Schließzylinders überein,

ordnen sich die Stifte im Schließzylinder so, dass der Kern gedreht werden kann und dadurch wird es auf/absperrt.

Es gibt verschiedene Bauformen wie Rundzylinder, Ovalzylinder oder Profilzylinder, die in eigenen DIN-Normen normiert werden. Der wichtigste Anspruch an sie ist, dass sie gut gegen Manipulationsversuche gesichert sind. (vgl. www.fahrradschloesser.biz, 2015) Die Schließzylinder mit Ziehschutz, Kernziehsperrern, Aufbohrschutz und einige weitere Techniken bieten besseren Schutz.



Abbildung 22: Fahrradschloss mit Schließzylinder

(Quelle: www.amazon.de)

○ FAHRRADSCHLOSS MIT NUMMERNSCHLOSSVARIANTE

Die Fahrradschlösser mit Nummernschlossvariante bestehen aus mehr Ringen, die innen eine Aussparung haben. Sie funktionieren auf der Grundlage drehbarer Metallscheiben. Um das Schloss zu öffnen, muss man die Kombination genau wissen und die Ringe drehen. Wenn die richtigen Zahlen eingestellt sind und diese Aussparungen bei allen Ringen, die in einer Nut liegen, übereinstimmen, lässt sich das Gegenstück aus dem Schloss ziehen. Es ist dadurch möglich, dass dieses Gegenstück genauso viele Zapfen wie Ringe hat.

Zahlenschlösser sind theoretisch sehr praktisch, weil man keinen Schlüssel braucht und das Fahrrad einfach und schnell abgeschlossen werden kann. Viele Modelle lassen sich problemlos programmieren und bieten 10.000 und mehr Kombinationsmöglichkeiten. Ihre Nachteile sind, dass die Zahlenkombination bei Dunkelheit schwer zu lesen ist und der Zahlencode vergessen werden kann.

Laut Stiftung Warentest 2014 sind Zahlenschlösser weniger sicher als die Schlösser des gleichen Modells, die mit Schlüssel abgesperrt werden können. Bei der Prüfung haben sieben der acht Zahlenschlösser eine Schwachstelle - die Modelle mit Schlüssel nicht besitzen - aufgewiesen. Was die Ursache genau ist, halten die Prüfer vorsichtshalber geheim, damit sie die Arbeit der Diebe nicht erleichtern. Sie haben nur verraten, dass die verwendeten Materialien sie „verwundbar“ machen. (vgl. www.test.de, 2015)



Abbildung 23: Zahlenschloss, in sich gedrehtem Stahlkabel

(Quelle: www.amazon.de)

o INTELLIGENTE FAHRRADSCHLÖSSER

Die Beliebtheit der SMART-Lösungen ist in den letzten Jahren rasant gestiegen, deshalb erkennen die Leute, die sich von einem Smartphone begeistern lassen, im Benutzen eines intelligenten Schlosses auch Vorteile für sich.

Seit 2014 gibt es auf dem Markt „intelligente“ Fahrradschlösser - wie z.B.: „BitLock“, „Lock8“ und - schon seit einem Jahr - „Skylock“- die mit Smartphones kommunizieren können. Sie sind die neuesten Entwicklungen, die auch sehr gut für die Bike-Sharing Systeme angewandt werden können. (vgl. www.jugendstilbikes.de, 2015)

„BitLock“ ist ein elektronisches Fahrradschloss, das sich mit einem Handy ohne Schlüssel über Bluetooth, mithilfe einer Applikation aufschließen und wieder abschließen lässt. Dieses Fahrradschloss ist ein Bügelschloss, das mit einem Sicherheitsschließzylinder ausgestattet ist und ca. 1 kg wiegt.

Durch die Verknüpfung mit dem Smartphone erkennt das Schloss seinen Besitzer schon aus einer Entfernung von 1 m und funktioniert auch ohne den Bildschirm zu berühren. Der kabellose Datenaustausch zwischen dem Handy und dem Schloss ist verschlüsselt (z.B. wie bei den Online-Banking Applikationen).



Abbildung 24: BitLock - elektronisches Fahrradschloss

(Quelle: www.pedelec-elektro-fahrrad.de)

Ein Akku versorgt das Schloss mit Strom, der etwa fünf Jahre lang oder 10.000 Schließvorgänge hält. Es besteht auch die Möglichkeit, die Nutzung des bestimmten Fahrradschlusses Anderen zu erlauben. Man kann Andere zu Nutzergruppen hinzufügen, die dann das Schloss auch öffnen bzw. schließen können. Ein weiterer Vorteil dieses Systems ist, dass die Applikation die Position merkt und alle Zugriffsberechtigten immer leicht das Fahrrad finden können. Dank dieser Funktion besteht auch die Möglichkeit ein privates Bike-Sharing zu organisieren.

Die Applikation erfasst auch die gefahrene Strecke und gibt Information über die dabei verbrannten Kalorien und gesparten Kohlendioxidemissionen. Der Hersteller hat auch an den Schutz des Schlosses gegen verschiedene äußere Einflüsse wie Wasser, Hitze und Kälte gedacht.

„BitLock“ - welches der Kategorie Bügelschlösser angehört- hat den Nachteil, dass es starr und unflexibel ist. Die Kompatibilität der Applikation ist auch noch nicht mit allen unterschiedlichen Geräten gelöst. Wenn ein Funkloch im Netz vorhanden ist, dann kann das Schloss nicht funktionieren.

Es kann auch unangenehm sein, wenn die Batterie des Handys leer ist. In diesem Fall, um das Schloss aufschließen zu können, ist es erforderlich einen 16-stelligen Code einzugeben oder die Anwesenheit eines anderen autorisierten Smartphones. (vgl. www.bitlock.co, 2015)

„Lock and Locate“(Abschließen und Lokalisieren), kurz „Lock8“ gehört auch zu den intelligenten Fahrradschlössern. Es funktioniert ähnlich wie „BitLock“, weil der Ausgangspunkt auch ein Smartphone ist und der Datenaustausch genauso mithilfe einer Applikation über Bluetooth läuft. Der Unterschied zum „BitLock“ liegt in der Bauweise und in der Ausrüstung.

Dieses Schloss ist eigentlich ein Kabelschloss mit einem kleinen Kasten, der am Rahmen des Fahrrades befestigt ist. Der Akku, der beim Fahren über Induktion aufgeladen wird, ist sehr praktisch und umweltfreundlich.



Abbildung 25: Lock8 - elektronisches Fahrradschloss

(Quelle:www.20min.ch)

Was die Ausrüstung betrifft, geht es darum, dass „Lock8“ mit einem GPS-Modul und mit verschiedenen Sensoren wie Bewegungs-, Vibrationssensor, Temperaturmesser, und eine Alarmanlage ausgerüstet ist. Diese Funktionen erschweren deutlich den Diebstahl. Dank der Sensoren, erkennt das System sofort die Aufbruchsversuche des Schlosses mit Gewalt (Bohrer, Flex oder Hand-, Seiten-, Bolzenschneider) oder durch Erhitzen bzw. Vereisen.

Im Fall eines Diebstahls ertönt ein lauter Ton am Schloss und der/die BesitzerIn erhält sofort eine Nachricht auf sein/ihr Handy. Das GPS-System ermöglicht jederzeit die Bestimmung des Ortes des Schlosses bzw. Fahrrades, was im Fall eines Diebstahles eine nutzbare Funktion ist.

Mit Hilfe der Applikation und der GPS-Daten ermöglicht auch „Lock8“ die Verwendung der Bike-Sharing Systeme. (vgl. www.lock8.me, 2015)

„Skylock“ ist seit Anfang 2015 erhältlich. Es ist auch ein smartes Schloss und hat ähnliche Eigenschaften wie „Lock8“, aber dieses Bügelschloss ist das erste Modell, dessen Batterie über die am Gehäuse integrierten Solarzellen aufgeladen werden kann. Bei normaler Nutzung hält der Akku bis zu einem Monat ohne Sonnenlicht. Noch eine besondere und einzigartige Funktion dieses intelligenten Schlosses ist der „Crash Alert“, der im Falle eines Unfalles Notrufe an vorab definierte Personen sendet. Sie funktioniert nur dann, wenn das Schloss während dem Fahrradfahren an demselben befestigt ist und das Schloss und Smartphone denselben Stoß bekommen.



Abbildung 26: Skylock – Fahrradschloss mit Solarzellen

(Quelle: www.hiconsumption.com)

Die wichtigsten Eigenschaften dieses Schlosses sind in Bezug auf Diebstahlsicherheit, dass es mit einem GPS-Modul, Bewegungssensor, Temperaturmesser, und einer Alarmanlage ausgerüstet ist. (vgl. www.skylock.cc, 2015)

BÜGELSCHLOSS

Das Bügelschloss ist ein U-förmiges Metallstück, das mit Kunststoff ummantelt ist, um das Fahrrad vor Kratzer und Lackschäden zu schützen. Durch massive Materialien bietet es großen Widerstand gegen Diebstahlversuche mit Bolzenschneider oder Flex und daneben sind bestimmte Bügelschlösser auch so gestaltet, dass sie gegen den Einsatz von Kältespray standhalten. Diese Modelle können nur von Profidieben mit entsprechendem Equipment

durch die Manipulation des Schließzylinders geknackt werden. (vgl. www.fahrradschloesser.biz, 2015)



Abbildung 27: Bügelschloss - ABUS Granit X Plus 54

(Quelle: www.bike-discount.de)

Beim Kauf ist es sehr wichtig auf den Durchmesser, die Härting des äußeren Bügels, die Schlagsicherheit des Schlosses und den elastischen Kern zu achten. Diese sind die wichtigsten Faktoren, die in Bezug auf den Ablauf des Diebstahles entscheidend sind. Die hochwertigen Bügelschlösser mit höherer Sicherheitsstufe können auch die professionellen Diebe von dem Diebversuch zurückschrecken, weil sie nicht innerhalb der 3 Minuten Grenze das Schloss öffnen können. Sie sind von der Polizei und den Versicherungen oft und gern empfohlen.

Die hohe Diebstahlsicherheit hat auch gewisse Nachteile. Sie sind zu starr und dadurch unbequem im täglichen Gebrauch. Man kann ein Bügelschloss nicht zusammenrollen oder zusammenfalten, zusätzlich sind sie in der Regel schwerer als die anderen Fahrradschlösser. Ein weiterer Nachteil ist, dass man oft mehr Zeit für die Absperrung des Fahrrades braucht, um einen feststehenden Gegenstand zu finden, weil die Packweite zu kurz ist.

○ FALTSCHLOSS

Ein Faltschloss bietet im Gegensatz zum Bügelschloss nicht nur sehr guter Schutz beim hohen Diebstahlrisiko, sondern ist bequemer in der alltäglichen Nutzung. Es besteht aus einzelnen starren Gliedern, die über jeweils ein Gelenk mit einem weiteren Glied verbunden sind. Dank dieser Ausrüstung kann das Faltschloss eigentlich wie ein Zollstock gefaltet werden und nimmt im Vergleich zu anderen Schlossarten weniger Platz weg. Das Schloss ist einfach transportfähig durch die praktische Tasche und die flexible Montage. Eine Plastikhülle sorgt dafür, dass der Lack des Fahrrades nicht beschädigt wird.



Abbildung 28: Faltschloss – ABUS Bordo Granit X-Plus

(Quelle: www.abus.com)

Nicht nur die massive Bauweise, sondern auch die beweglichen Glieder mit flachem Profil erschweren den Aufbruch des Schlosses. Das Durchschneiden der hochwertigen Faltschlösser mit einem Bolzenschneider ist fast unmöglich. Mit einer Flex ist das Durchschneiden schon möglich, aber auch nur mit viel Zeitaufwand.

Man muss bei einem Faltschloss vor allem auf einen sicheren Zylinder und ausreichend Packweite beachten, sonst kann das Fahrrad nicht diebstahlsicher abgesperrt sein. Die verfügbaren Längen reichen von 70 cm bis 120 cm, aber es ist empfehlenswert immer die längste Variante zu kaufen, da man den größten Spielraum beim Abschießen hat.

Sie werden jedes Jahr verschiedensten Tests untergezogen und punkten immer ausnahmslos mit außerordentlicher Sicherheit, deswegen sind sie oft für die Absicherung hochwertiger Zweiräder empfohlen. (vgl. www.bikelocks.de, 2015)

o KETTENSCHLOSS

Das Kettenschloss besteht aus mehreren Kettengliedern, die aus gehärtetem Stahl gefertigt sind und mit einem Schließzylinder oder Zahlencode abgeschlossen werden können. Bei den hochwertigen Schlössern sind die Glieder außen gehärtet und innen etwas weicher, damit es niemand schnell mit einem Bolzschneider oder mit einem Kältespray knacken kann. Die besseren Kettenschlösser sind ziemlich schwer. Beim Kauf muss man darauf achten, dass es wirklich aus gehärtetem Metall gefertigt worden ist, sonst kann es leicht mit einer Eissäge geknackt werden.



Abbildung 29: Kettenschloss – AXA Cherto 95

(Quelle: www.fahrradkomfort.de)

Sie sind in verschiedenen Längen erhältlich und je länger ein Schloss ist, desto höher der Preis, aber umso einfacher das Anschließen an einen festen Gegenstand. Die Kette ist mit einem Textilschlauch oder mit einem Kunststoff umgeben, um Lackschäden und Rost zu vermeiden. Die Handhabung ist sehr einfach und der Transport durch kompaktes Zusammenlegen der Kette ist wesentlich bequemer als z.B. beim Bügelschloss.

Die Kettenschlösser, die gegen Diebstahl entsprechend schützen, haben ein Gewicht von durchschnittlich 2 kg und sind im Vergleich zu Bügelschlössern verhältnismäßig teuer. (vgl. www.fahrradschlosstester.de, 2015)

KABELSCHLOSS

Das Kabelschloss besteht aus dünnen Stahlseilen, die miteinander geflochten und mit einem Kunststoff ummantelt sind. Es hat meistens eine Länge von 1,5 bis 5,0 m, dadurch ist ein problemloses Anschließen an einem festen Objekt immer gegeben. In zahlreichen Testergebnissen wurden die Kabelschlösser als „nicht sicher“ eingestuft, deshalb sind sie nur an Orten mit geringerem Diebstahlrisiko oder als Zweitschloss - z.B. um das Vorderrad zu sichern – empfehlenswert.



Abbildung 30: Panzerkabelschloss – Trelock Silver Edition

(Quelle: www.testbericht.de)

Hochwertige Kabelschlösser bieten schon einen besseren Schutz bei mittelmäßigem Diebstahlrisiko, aber sie sind nicht nur teurer sondern auch schwerer und weniger flexibel. Beim Panzerkabelschloss ist das normale Stahlkabel durch gehärtete Stahlhülsen gezogen und als letztes in einen Kunststoffschlauch gehüllt. Dank dieser Bauweise wird der Diebstahl verhindert oder zumindest wesentlich erschwert. Der schwächste Teil ist der Schließzylinder und wird als erstes von Fahrraddieben attackiert. (vgl. www.bikelocks.de, 2015)

Zusammenfassend muss man bei dem Kauf auf den verwendeten Stahl, den Durchmesser des Panzerkabels sowie den Schließzylinder achten. Gute Panzerkabel sind oft auch so flexibel, dass man sie zusammenrollen und im Rucksack transportieren kann, aber viele Hersteller bieten zum Schloss auch ein Haltersystem.

Die Kombination aus Panzerkabelschloss und Bügelschloss ist besonders empfehlenswert. Das Bügelschloss bietet eine große Sicherheit und mit einem längeren Panzerkabelschloss kann man zusätzlich den Rahmen und das Vorderrad mit einem feststehenden Gegenstand verriegeln um die Diebstahlsicherheit zu erhöhen. (vgl. www.fahrradschloss-tests.de, 2015)

○ RAHMENSCHLOSS

Das Rahmenschloss ist fest an dem Fahrrad befestigt, dadurch muss man es nicht ständig an- und abmontieren bzw. ist es immer mit dem Fahrrad dabei. Es besteht aus dem Bügel, dem Gehäuse und den tragenden Teilen der Verriegelung. Beim Einsatz dieses Schlosses wird ein Metallstück zwischen die Speichen gesetzt um das Drehen des Rades zu verhindern. Es

sichert das Fahrrad daher nur gegen das Wegfahren nicht aber gegen das Wegnehmen. Es ist somit kein vollwertiges Fahrradschloss und schützt eigentlich nur bei Spontandiebstählen. Obwohl sie sehr leicht und einfach benutzbar sind, sind sie nur bei der Absicherung von günstigen Fahrrädern oder als Zweitschloss empfohlen.



Abbildung 31: Rahmenschloss mit Einsteckkabel

(Quelle: www.yatego.com)

Die neuen Modelle sind schon mit dem Zubehör wie Ketten oder Kabeln ausgestaltet und durch diese doppelten Anschlussmöglichkeiten bieten sie schon einen effektiven Schutz gegen Diebstahl. Durch die zusätzlichen Steckadapter mit einem Aufnahmeschacht für Ketten und Seile kann man das Fahrrad mit dem Schloss nicht nur vor dem Wegfahren schützen, sondern auch an einem festen Gegenstand sichern. Trotzdem ist ihre Nutzung nur bei mittleren Diebstahlrisiko empfohlen. (vgl. www.fahrradschloss-tests.de, 2015)

○ INNOVATIVE FAHRRADSCHLÖSSER

Es gibt viele neue Innovationen, welche die Fahrradschlösser betreffen. Diese neuen Modelle sind praktisch und modisch. Gemein ist den innovativen Schlössern, dass sie die ärgerlichen Diebstähle verhindern sollen.

„Seatylock“ ist der erste Fahrradsitz, der gleichzeitig auch als Fahrradschloss dient. Der Fahrradsattel wird auch gern gestohlen, aber mit dieser Bauweise können beide Probleme simultan gelöst werden. Es beruht auf der Konzeption des Faltschlusses, das heißt, die Gelenkkonstruktion ermöglicht ein kompaktes Zusammenfallen. Ein hochwertiger

Schließzylinder kann auch einen hohen Schutz vor Manipulationen bieten. (vgl. www.seatylock.com, 2015)



Abbildung 32: Seatylock

(Quelle: www.jugendstilbikes.de)

„Yerka“ ist eine ganz andere Form zur Diebstahlsicherung von Fahrrädern, weil das Fahrrad seinen eigenen Rahmen als Schloss verwenden kann. Der einzige Weg, um das „Yerka“ ohne Schlüssel wegzunehmen, ist, wenn der Rahmen aus Sicherheitsstahl zersägt wird, aber in diesen Fall wird das Fahrrad auch zerstört. Ein Nachteil des „Yerka“ ist, dass sich diese Diebstahlsicherung nicht auf andere Fahrräder anwenden lässt. Informationen über den Preis oder den Zeitpunkt der Markteinführung sind leider noch nicht verfügbar. (vgl. www.yerkabikes.com, 2015)



Abbildung 33: Yerka

(Quelle: www.energieleben.at)

„Vier“ besteht aus vier Teilen und lässt sich komplett zerlegen bzw. zusammenlegen. Es ist platzsparend und sehr leicht transportfähig. Es ist in 3 verschiedenen Größen seit dem Frühjahr 2015 erhältlich.



Abbildung 34: Vier und TiGR Lock

(Quelle: www.jugendstilbikes.de)

„TiGr Lock“ lässt sich an der Rahmenstange des Fahrrades transportieren und ist ausreichend lang den Rahmen und beiden Räder gleichzeitig an einem dünnen Objekt abzusperren. Der Preis ist relativ hoch, aber bietet hohe Sicherheit gegen Diebstahl. (vgl. www.tigrlock.com, 2015)

„Senza Bike Lock“ beruht auf einem ähnlichen Konzept wie „Seatylock“, weil ein Teil des Fahrrades- in diesem Fall der Radlenker- das Schloss ist. Die bestimmten Teile des Radlenkers lassen sich auseinandernehmen und als Bügelschloss benutzen. Ein Rahmenschloss gewährleistet den zusätzlichen Schutz. Es ist noch nicht erhältlich. (vgl. www.theawesomer.com, 2015)



Abbildung 35: Senza Bike Lock System

(Quelle: www.jugendstilbikes.de)

Beim Konzept „Galatea“, das gleichzeitig auch Flaschenhalter ist, ist das 1,0 m lange Kabel um den Halter gewickelt. „Bottle Lock“ hat im Vergleich zum Galatea mit 1,5 m ein längeres Kabel, und es ist nicht um den Flaschenhalter, sondern im inneren der Flasche um einen drehbaren Zylinder gewickelt. „InterLock“ ist auch ein interessantes Schloss, weil es eine Sattelstütze und ein Kabelschloss in einem ist. (vgl. www.lockernlock.com, 2015)

Es gibt noch viele andere Innovationen für Fahrradschlösser, die den Alltag erleichtern könnten und daneben höhere Diebstahlsicherheit bieten. Die meisten davon warten noch auf einen Investor, der das Projekt finanziert bzw. auf einen Produzenten, der die Idee in die Realität umsetzt. In der Zwischenzeit besteht die Möglichkeit zwischen den zahlreichen bereits am Markt erhältlichen Fahrradschlössern zu wählen.



Abbildung 36: Galate, Bottle Lock, InterLock

(Quelle: www.jugendstilbikes.de)

o SCHLOSSZUBEHÖRE

Schlaufenkabel sind sehr praktische Schlosszubehöre, weil sie die Reichweite eines Schlosses bedeutsam erweitern können, aber es ist sehr wichtig sich vor Augen zu halten, dass sie die Diebstahlsicherheit nur als Ergänzungsprodukt erhöhen. Sie sind nur zusammen mit den Bügel-, Hang- oder Rahmenschlösser bei hohem Diebstahlrisiko empfohlen. (vgl. www.fahrradschlosstester.de, 2015)



Abbildung 37: TRELOCK Bügelschloss und Schlaufenkabel mit 2 Schlaufen

(Quelle: www.bikestore.cc)

Das Stahlkabel bietet zusätzlichen Schutz nicht nur für das Fahrrad durch gleichzeitiges Abschließen von Rahmen und beiden Laufrädern, sondern auch für einzelne Fahrradkomponenten. Die relativ unkompliziert zu stehlenden Fahrradteile wie Sattel oder Helm können damit auch diebstahlsicher gesichert werden. Sie werden auch gern für die Sicherung von vielen anderen Artikeln und Gegenständen aus den Bereichen Freizeit oder Haus und Garten verwendet. Dank passender Länge besteht die Möglichkeit damit auch mehrere Fahrräder zum Beispiel im Fahrradkeller oder auf dem Dachgepäckträger zu sichern bzw. an weiter entfernten Gegenständen zu befestigen. Sie bestehen aus miteinander geflochtenen Stahlseilen und werden von zahlreichen Herstellern mit verschiedenen Durchmessern und in verschiedene Längen produziert.

2.2. Produktauswahl

Mit der richtig gewählten Technik und Ausrüstung schaffen es die Diebe, jedes Schloss früher oder später zu öffnen. Jedes Schloss ist knackbar, es gibt nur Unterschiede in der dafür erforderlichen Zeit. Man kauft mit jedem Schloss nur Zeit, keine vollständige Sicherheit.

Laut ExpertInnen soll das Schloss mindestens 3 Minuten lang gegen Aufbruchsversuche standhalten, um es als sicher akzeptiert zu deklarieren. (vgl. www.fahrradschloss-test.de, 2015) In den meisten Fällen hat der Täter nur ein paar Minuten Zeit die Straftat zu begehen und falls er innerhalb von 1-2 Minuten das Fahrrad nicht entfremden kann, gibt er den Versuch auf und sucht sich einen anderen „Kandidaten“.

Es ist gar nicht einfach, das entsprechende Schloss auszuwählen. Beim Kauf muss man sich mehrere Aspekte gleichzeitig vor Augen halten. Die Fahrradschlösser haben unterschiedliche Preis-Leistungsverhältnisse und ihre Anwendbarkeit ist auch divers. Am besten ist, wenn man im Fahrrad-Fachgeschäft oder bei einem Fachmann nachfragt bzw. sich online informiert und die diverse Modelle in der Handhabung ausprobiert.

Vor der Auswahl des richtigen Schlosses muss man unbedingt überdenken, was das eigene Fahrrad wert ist, wo es abstellt wird, wie lange es auf einer offenen Stelle stehen bleibt und ob das Schloss das ganze Fahrrad absperren soll oder es nur als Zweitschloss verwendet wird.

Was den Preis betrifft, empfehlen ExpertInnen, dass das Fahrradschloss nicht weniger als 10 % des Preises des Fahrrades kosten sollte. (vgl. www.adfc.de, 2015) Die Gelegenheit macht Diebe und es ist auch für vielen egal, wenn das Fahrrad "nur" 100-200 Euro wert ist, wenn es sich umso leichter stehlen lässt. Noch ein wichtiger Punkt, was man nicht vergessen darf, ist, ob alle Diebe erkennen können, welchen Wert das Fahrrad wirklich hat.

Es ist ratsam, auf die Sicherheitslevels der Schlösser zu achten, mit der Rücksichtnahme darauf, dass die Werte von den Herstellern selbst definiert wurden. Auf die unabhängigen Produkttests sollte auch besonderes Augenmerk gelegt werden, weil die Tests einen guten Überblick über die Qualitätsskala des Fahrradschlösses geben können.

Die folgenden zwei Tabellen, die Daten aus ABUS (2008) bzw. aus ETM Testmagazin (2009) verwendet, stellen die wichtigsten Aspekte übersichtlich dar.

Die folgende Tabelle gibt Informationen darüber, welche Schlosstypen normalerweise wie lange DiebInnen standhalten. Obwohl diese Tabelle nur eine grobe Vereinfachung ist, hilft sie den Kunden sich zu orientieren.

Schloss	Widerstandsdauer	Werkzeug
herkömmliche Nummernschlösser	10–15 Sekunden	Hand/Seitenschneider
Kabelschlösser	6 Sekunden	Bolzenschneider
Bügelschlösser, Panzerkabelschlösser, Rahmenschlösser mit Kette	um die 3 Minuten	diverse Hilfsmittel

Abbildung 38: Widerstandsdauer der Fahrradschlösser

(Quelle: BMVIT: Präventionsstrategien zum Fahrraddiebstahl - Fakten und Tipps; Auflage 2013)

Nicht nur diese zwei Tabellen können bei der Auswahl viel helfen, sondern auch die Produkttests. Die folgenden Prüfergebnisse in Bezug auf Fahrradschlösser sind von unabhängigen Institutionen durchgeführt worden, daher sind sie absolut objektiv und verwendbar.

Tabelle 15: Ergebnisse der Stiftung Warentest aus 2015

(Quelle: www.fahrradmagazin.net)

Hersteller	Schlosstyp	Preis ab	Testergebnis
ABUS uGrip Plus 501	Bügelschloss	83 Euro	1,9
FISCHER „Safe“	Bügelschloss	30 Euro	2,0
ZÉFAL K-Traz U14	Bügelschloss	36 Euro	2,0

Im Zuge der Stiftung Warentests wurden Bügelschlösser, Faltschlösser, Panzerkabelschlösser und Kettenschlösser im Jahr 2015 untersucht. 30 verschiedene Schlösser wurden getestet in Bezug auf die Aufbruchssicherheit (70%), Handhabung (20%), Haltbarkeit (5%) und Schadstoffe (5%). Bei dieser Prüfung war es möglich zwischen 1,9 und 5,5 Punkt zu erreichen. Im Jahr 2015 hat das Bügelschloss, Abus uGrip Plus 501 die beste Gesamtnote bekommen.

Der VdS kann die Fahrradschlösser sehr genau durch seine eigene technische Prüfstelle überprüfen und veröffentlicht in regelmäßigen Abständen eine Liste der vorgeschlagenen

Fahrradschlösser. Ein Fahrradschloss mit VdS Zertifikat ist die Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Fahrradversicherung. (vgl. www.fahrradschlosstester.de, 2015)

Tabelle 16: Vom VdS empfohlene Fahrradschlösser aus 2015

(Quelle: www.fahrradschlosstest.eu)

Hersteller	Schlosstyp	Preis ab
ABUS Granit x-Plus 54	Bügelschloss	64 Euro
KRYPTONITE New York Lock 3000	Bügelschloss	70 Euro
TRELOCK BS 550	Bügelschloss	58 Euro
ABUS City Chain Granit X-Plus1060	Kettenschloss	87 Euro

Der ADFC gibt auch Empfehlungen für besonders sichere Fahrradschlösser von Zeit zu Zeit heraus. Fahrradschlösser mit ADFC Zertifikat werden auch gerne als Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Fahrradversicherung verwendet. (vgl. www.fahrradschlosstester.de, 2015)

Tabelle 17: Vom ADFC empfohlene Fahrradschlösser aus 2015

(Quelle: www.fahrradschlosstest.eu)

Hersteller	Schlosstyp	Preis ab
ABUS Bordo Combo 6100	Faltschloss	56 Euro
ABUS Citychain 1010	Kettenschloss	58 Euro
ABUS City Chain Granit X-Plus1060	Kettenschloss	87 Euro
ABUS Granit X-Plus 54	Bügelschloss	64 Euro
KRYPTONIT New York Lock 3	Bügelschloss	70 Euro
TRELOCK BC 515	Kettenschloss	56,5 Euro
TRELOCK BS 550	Bügelschloss	58 Euro

Tabelle 18: Fahrradregistrierung - Anbieter und ihre Preise

Anbieter	Kosten
rahmennummer.at	kostenlos
oeamtc.at	für 5 Jahre für Clubmitglieder um 3.50 € Euro statt 4 € und die unbegrenzte Registrierung für 6 € statt 7 €
nummer-sicher.at	29.90 € für 1 Jahr Aktivschutz und Folgejahr 9.90 €
arboe-rad.at	für ARBÖ-Mitglieder kostenlos, sonst im Rahmen des ARBÖ-Radpakets für 25 € pro Kalenderjahr
easyfind.ch	9.90 CHF für 2 Jahre
velofinder.ch	kostenlos
veloregister.ch	kostenlos
radklau.org	kostenlos
bikefinder.de	kostenlos
fahrradjaeger.de	kostenlos
fase24.eu	einmalig 8 €