

## Ein Projekt ebnet der Musiktechnologie den Weg in den Markt

von Thomas Lidy und Alexander Schindler

# Klingende Bausteine für die Industrie

Das neue Horizon 2020 Projekt MusicBricks fördert die Verbreitung von Musik-Technologien aus der Forschung in die Creative Industries und wirkt als Beschleuniger, um kreative Music-Tech-Ideen marktreif zu machen.

In den letzten 10 Jahren wurden in der Musik-Technologie-Forschung (Music Information Retrieval) viele Fortschritte gemacht, und neben dem Identifizieren von Liedern und KünstlerInnen per Smartphone auch viele neue Methoden wie automatische Musikklassifikation (etwa in Genre, Stil und Stimmung), Tonart-Erken-

nung, Takt-Erkennung uvm. mit Anwendungsbereichen in Suche und Sortierung von Musik sowie Musikempfehlung vorgestellt. Dennoch sind viele davon nach wie vor (trotz einer florierenden Online-Musikbranche in Europa) nicht in der Industrie angekommen.

Das Projekt MusicBricks – eine EU Horizon 2020 Innovation Action – hat das Ziel, eine Brücke zwischen der erfolgreichen Forschung in Europa auf diesem Gebiet und kreativen Start-ups und KMUs zu bauen, um die neuesten Technologien in die Wirtschaft zu bringen. Oft sind Ergeb-

nisse aus der Forschung nicht unmittelbar einsetzbar, da die entsprechenden Prototypen noch nicht nutzerfreundlich genug oder mangels Kommunikation nach außen gar nicht bekannt sind. Auch die Interoperabilität zwischen den Technologien, oder deren Einsatzbarkeit auf mobilen und vernetzten Geräten ist oft noch nicht vorhanden.

Musiktechnologie verbindet Hardware, Software und Tangible Devices zu völlig neuartigen Musikanwendungen.





Die Mission des Projekts ist es, den Austausch zwischen den Musiktechnologie-ExpertInnen aus akademischen Forschungsinstitutionen und den kreativen MusikerInnen, Content-ErstellerInnen und der Creative Industry SMEs zu fördern. Dabei agiert das Projekt, dessen Konsortium aus sieben europäischen Partnern besteht, als Bindeglied zwischen Forschung und Industrie: Existierende Tools aus Forschungsergebnissen werden identifiziert, optimiert, mit leicht verwendbaren Schnittstellen und zugänglicher Dokumentation versehen. Dadurch sollen sie zu „Bausteinen“ („bricks“) werden, um kreative neue Anwendungen zu realisieren. MusicBricks veranstaltet eine Reihe von Events, wie das Music Tech Fest oder den Music Hackday auf dem sogenannte Digital Makers oder Hacker aus unterschiedlichsten Richtungen (Musik, Performance, IT, Neuroscience, ...) in 24 Stunden kreative Ideen und völlig neuartige Anwendungsarten entwickeln.

## INTERNET OF MUSIC THINGS

Dabei werden Software-Tools mit Web-APIs verknüpft, mit tragbaren Geräten, mobilen Plattformen wie dem Arduino

oder Raspberry Pi sowie Tangible Devices verbunden – es entsteht eine Art *Internet of Music Things*. Auf vergangenen Events wurden der *Wearable Axoloti Music Human Synthesizer* und der *Brainwave Music Hat* erfunden, der Gehirnwellen und Kopfbewegungen zu Musik und Effekten umsetzt. Die besten Ideen werden nicht nur prämiert, sondern von MusicBricks auch durch ein Inkubationsprogramm unterstützt, das es ermöglicht, die vielversprechendsten Anwendungen zu marktfähigen Prototypen weiterzuentwickeln und anschließend Investoren vorzustellen. Das Feedback, das im Zuge der Marktinkubation gesammelt wird, dient auch den ForscherInnen, um die Research-Prototypen in Richtung Markt weiterzuentwickeln.

Die nächsten Veranstaltungen sind der Music Hackday im Juni 2015 in Barcelona und das Music Tech Fest Central Europe im September 2015 in Ljubljana. ☒



Dipl.-Ing. Thomas Lidy und Dipl.-Ing. Bakk. techn. Alexander Schindler arbeiten als Projektassistenten am Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme der Technischen Universität Wien, wo sie seit mehreren Jahren an der semantischen Analyse von Musik und Musik-Videos forschen.



Music Tech Fest und Music Bricks Projekt:  
<http://musictechfest.org>

Music Hackday:  
<http://musichackday.upf.edu/mhd/2015>

Ergebnisse und Videos vergangener Music Tech Fests:  
<http://musictechfest.tumblr.com>  
<https://www.youtube.com/user/MusicTechFest>