

# AGENT - die Zukunft des Mobile Wayfindings

Im Rahmen des Projekts "AGENT" entwickeln indoo.rs GmbH, Heidelberg Mobil International GmbH (HD Mobil) und das AIT Austrian Institute of Technology eine neue Technologie, mit der bisher weit verbreitete Hindernisse im Bereich des Indoor Positioning überwunden und eine Beschleunigung der Implementierungsprozesse für derartige Systeme bei gleichzeitiger Gewährleistung höchster Genauigkeit erreicht werden sollen. Das Projekt wird im Rahmen der Programme Eurostars und EUREKA der Europäischen Kommission gefördert.

WIEN, Österreich - 4. Juli 2018: – Indoor Positioning und Mobile Wayfinding sind mittlerweile weit verbreitet und werden in vielen unterschiedlichen Bereichen eingesetzt, um Smartphone Nutzern bei der Navigation innerhalb von Flughäfen, Shopping Malls, Krankenhäusern, Messezentren, uvm. zu unterstützen.

Trotz der steigenden Akzeptanz für Indoor Positioning Systeme in unterschiedlichsten Industrien und Geschäftsbereichen, stehen viele dieser Technologie noch immer skeptisch gegenüber. Gründe dafür könnte etwa die Masse an unterschiedlichen Technologien in diesem Markt, wie z.B.: WiFi, Beacons (Radio-Transmitter), Ultra-Wideband oder Ultra-Sound sein, die auf Kundenseite leicht für Verwirrung sorgen kann.

Für Laien ist nur schwer erkennbar, welche Methode tatsächlich die besten Ergebnisse liefert und auch ein professionelles Setup des Systems setzt ein gewisses Level an Expertise voraus.

AGENT ("Automatic GENeration of fingerprints for innovative complete indoor localization systems") wurde entwickelt, um bei genau diesen Problemen anzusetzen. Mit Hilfe von AGENT wird die Komplexität des Systems stark reduziert und so bisherige Barrieren zur Anwendung von Indoor Mobile Wayfinding Lösungen überwunden.

Anstelle der bisher notwendigen zeitintensiven manuellen Planung und komplizierten Vermessung innerhalb eines Gebäudes für die Erstellung einer digitalen Karte, ermöglicht AGENT innerhalb kürzester Zeit die Computergestützte automatisierte Erstellung digitaler Karten in 3D.

Darüber hinaus hilft eine Simulation der Beacon-Installation dabei, die genaue Anzahl der benötigten Beacons sowie deren ideale Platzierung im Gebäude zu eruieren, um die besten Positioning-Ergebnisse zu erzielen.

Auf diese Weise können einerseits, durch einen fokussierten Hardware-Einsatz, Kosten reduziert und andererseits fehlerhafte Installationen aufgrund von möglicherweise unzureichender Hardware oder Fehlplatzierungen der Beacons vermieden werden.



Darüber hinaus hilft die innovative AGENT Technologie dabei, die Effizienz durch eine optimierte Ressourcenplanung sowie eine Reduktion der benötigten Implementierungszeit erheblich zu steigern.

Das AGENT Projekt wurde im Juli 2016 gestartet und soll planmäßig im 2. Halbjahr 2018 abgeschlossen werden. AGENT wird künftig wegweisend für Indoor Positioning Lösungen und diejenigen, die sie anwenden wollen, sein.

# Über indoo.rs GmbH

indoo.rs ist Spezialist im Bereich Indoor Positioning und Mobile Wayfinding. Das Unternehmen wurde 2010 gegründet und verfügt heute über ein 20-köpfiges Team von Spezialisten, welches sich auf Entwicklung, Optimierung und Distribution von Indoor Positionierung für mobile Geräte fokussiert. Die Technologie ist umfassend und in verschiedenen Anwendungsfällen einsetzbar, wie z.B. Flughafen-, Krankenhaus- oder Event-Navigation, Meetingraum Finder, etc. Der Hauptsitz befindet sich in Wien Schwechat, ein Entwicklungsbüro in Wien, Österreich und eine internationale Niederlassung in San Francisco, USA.

#### www.indoo.rs

## Über AIT Austrian Institute of Technology

Das Center for Digital Safety & Security am AIT, Österreichs größter außeruniversitäre Forschungseinrichtung, entwickelt moderne Informations- und Kommunikationstechnologien, um kritische Infrastrukturen im Kontext der umfassenden und globalen Vernetzung und Digitalisierung sicher und zuverlässig zu gestalten. Im Forschungsbereich "Physical Layer Security" konzentriert sich das AIT auf Technologien der nächsten Generation für drahtlose Kommunikation (5G). In diesem Bereich arbeiten AIT-Expertinnen und Experten auch an innovativen Methoden für eine Bluetooth-basierte Indoor-Lokalisierungslösung. Der Innovationscharakter dieser Lösung liegt in der Modellierung der Funkwellenausbreitung anhand von Grundrissen zur automatisierten Vorhersage der Stärke des Funksignals und damit der präzisen und schnellen Ortung von Objekten.

## www.ait.ac.at

# Über Heidelberg Mobil International

Die Heidelberg Mobil International GmbH entstand 2007 als Ausgründung aus dem Forschungsinstitut European Media Laboratory GmbH. Seit 1. Juni 2018 ist HD Mobil Teil der BridgingIT GmbH, ein unabhängiges IT-Beratungsunternehmen das Kunden des gehobenen Mittelstands und Konzernkunden bei der Umsetzung von Unternehmensstrategien und beim Einsatz modernster Technologien berät. Das Alleinstellungsmerkmal von HD Mobil, das auf Indoor Navigation, Location Based Services und Asset Tracking spezialisierte Unternehmen ist die Deep Map<sup>TM</sup>-Technologie, die eine nahtlose Navigation auf komplexen Geländen und innerhalb von Gebäuden ermöglicht. Das Unternehmen hat seinen Sitz auf dem Campus der



Universität Heidelberg und betreibt weitere Standorte in Vancouver, Minsk. Derzeit arbeiten über 50 Mitarbeiter bei Heidelberg Mobil.

https://www.heidelberg-mobil.com/

#### Rückfragehinweis:

# Mag. (FH) Michael Mürling

AIT Austrian Institute of Technology
Marketing and Communications
Center for Digital Safety & Security
T +43 (0)50550-4126 | M +43 (0)664 2351747
michael.muerling@ait.ac.at | www.ait.ac.at

#### Follow us on:

Facebook | LinkedIn | Twitter

#### Silvia Pichler

indoo.rs
Marketing Managerin
T +436606384530
silvia@indoo.rs | www.indoo.rs

# **Michael Schweitzer**

Heidelberg Mobil International GmbH Senior Marketing Manager T +49 6221 4299 338

Michael.Schweitzer@heidelberg-mobil.com | www.heidelberg-mobil.com