UPDATE

4|16
Newsletter der Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH

salzburgresearch

INHALTE

- Erster selbstfahrender Bus in Österreich
- Neue Verkehrsapp: StauFux
- Maker Days Vol.2: Analog meets digital
- IKT-Hilfe bei Depression im Alter
- Gender in der Diabetes-Software
- Mindset for Innovation
- Preise und Auszeichnungen

Werden auch Sie zum mobilen Verkehrssensor und tragen automatisch zu einem flüssigeren Verkehrsablauf in Stadt und Land Salzburg bei!

Lesen Sie weiter auf der Rückseite ▸▸

VORWORT

In unserer Arbeit beschäftigen wir uns ständig mit den neuesten Kommunikationstechnologien: Wir lassen Busse teilautomatisiert durch die Salzburger Altstadt fahren, forschen am systematischen Erkennen von blinden Flecken in Innovationsprozessen oder entwickeln Testverfahren für Technologien, die am Markt noch gar nicht verfügbar sind (etwa für 5G – die fünfte Generation der Mobilfunktechnologie).

Und dann gibt es Menschen, für die einfache technische Lösungen Großes erreichen: z. B. Sprachausgabegeräte, spezielle Computertastaturen und Lernprogramme, einfache Apps usw. Sie ermöglichen schwerstbehinderten Kindern Mitsprache und Gehört-werden und assistieren beim Aufbau der Kommunikationsfähigkeit.

„Nicht sprechen, sich aber trotzdem mitteilen!" lautet der Leitsatz der Anna-Bertha-Königsegg Schule in Salzburg. Ich wünsche Ihnen eine besinnliche Weihnachtszeit und ein erfolgreiches Jahr 2017!

S. Reich

Siegfried Reich, Geschäftsführer

ERSTER SELBSTFAHRENDER BUS IN ÖSTERREICH

Salzburg Research präsentierte im Oktober den ersten selbstfahrenden Minibus auf Österreichs Straßen. Er soll schon bald als Forschungsobjekt ins Bundesland zurückkehren. Im Mittelpunkt des Forschungsinteresses steht, wie selbstfahrende Minibusse zukünftig den öffentlichen Personennahverkehr automatisieren können.

Er fuhr und fuhr. Und er bremste zuverlässig, wenn ihn mal wieder ein Passant oder eine Passantin auf die Probe stellte: Der erste selbstfahrende Minibus auf Österreichs Straßen hat seine Feuertaufe hervorragend gemeistert. Bundesminister Jörg Leichtfried (BMVIT), Landeshauptmann Wilfried Haslauer, Verkehrslandesrat Hans Mayr, Landesbaudirektor Christian Nagl, Erzbischof Franz Lackner und viele weitere Entscheidungsträger/-innen überzeugten sich bei der ersten Premierenfahrt am 19. Oktober von der neuen Technologie.

Selbstfahrende Minibusse könnten zukünftig eine zentrale Rolle im öffentlichen Personennahverkehr übernehmen. Sie sollen die „letzte Meile" – also den Weg von der Haltestelle zum Ziel oder nach Hause – kostengünstig erschließen. „Automatisierte und teilautomatisierte Fahrzeuge werden den öffentlichen Personennahverkehr revolutionieren. Bis derartige Fahrzeuge aber vollständig fahrerlos im Regelbetrieb eingesetzt werden können, sind noch viele Fragen zu klären", sagt Karl Rehrl, Leiter des Forschungsschwerpunkts Mobilität bei Salzburg Research. „Viele Fragestellungen können nur durch systematisches Testen mit Simulationen, Labortests sowie geschlossenen und öffentlichen Teststrecken beantwortet werden." Salzburg Research hat sich beim Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) für eine Testgenehmigung für selbstfahrende Minibusse auf öffentlichen Straßen sowie für die Sondierung einer Testumgebung beworben und den Zuschlag erhalten. Schon ab dem Frühjahr 2017 soll der Minibus zum Dauergast in Salzburg werden und als Forschungs- und Demonstrationsobjekt dienen.

- Video: https://youtu.be/MNZikNCiZkE
- karl.rehrl@salzburgresesarch.at

>QUOTE

Verkehrsminister Jörg Leichtfried

»Selbstfahrende Busse sind eine spannende Ergänzung für den öffentlichen Verkehr. Oft gibt es eine Lücke zwischen dem Wohnort und dem nächsten Bahnhof oder dem Bahnhof und dem eigentlichen Reiseziel. Diese Lücke kann man mit selbstfahrenden Bussen schließen. Damit wird der öffentliche Verkehr auch für jene erreichbar und attraktiv, die sonst vielleicht das Auto genommen hätten.«

NEUE VERKEHRSAPP: STAUFUX

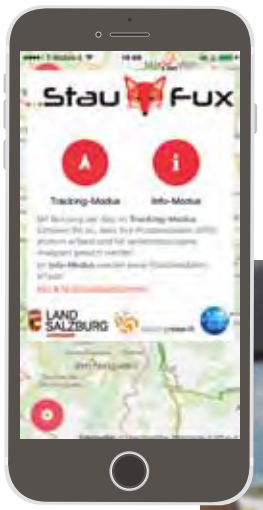
Baustellen, Grenzkontrollen, Reiseverkehr – und schon ist der Stau perfekt. Mit der StauFux-App erhalten Sie immer die aktuellste Verkehrslage auf Ihr Smartphone.

Salzburg Research hat die bisherige Verkehrsapp des Landes Salzburg „Verkehr in Salzburg" rundum erneuert: Mit der brandneuen App „StauFux" erhalten Sie nun noch genauere Verkehrsinformationen für Ihre Fahrt. App einfach starten, Tracking-Modus wählen und schon sehen Sie wo und wie lange es entlang ihrer Route staut. Mit Ihren anonymen GPS-Daten informieren Sie auch andere Stau-Füxe über Verkehrsbehinderungen auf Ihrer Route. Und Sie tragen zu einem flüssigeren Verkehrsablauf in Stadt und Land Salzburg bei: So werden beispielsweise die Daten für die Verkehrsbeeinflussung in der Stadt Salzburg genutzt. Aber auch der Verkehrsfluss rund um die neue Autobahnanschlussstelle Bergheim West (Hagenau) wurde mit Hilfe dieser Daten verbessert. „Für die Verkehrsplanung und -steuerung in Stadt und Land Salzburg sind Daten aus dem Verkehrsgeschehen von erheblicher Bedeutung und müssen oft teuer zugekauft werden. Mit der StauFux-App können wir die Daten kostengünstig erheben und bekommen eine direkte Rückmeldung der Verkehrsteilnehmer. Die Daten werden vollständig anonym gemäß den österreichischen Datenschutzbestimmungen erhoben und weder gewerblich genutzt noch zweckentfremdet", sagt Landesbaudirektor Christian Nagl. „Auch für den Tourismus in der Wintersaison erwarten wir große Vorteile: Mit Hilfe der App-Daten sind Shuttle-Dienste und individuell Anreisende stets minutenaktuell über die Verkehrssituation auf Salzburgs Straßen informiert." Sollten Sie Ihre Daten einmal nicht teilen wollen, dann nutzen Sie die App einfach im „Info-Modus".

Viele Fahrzeugflotten und Privatpersonen liefern täglich anonymisiert, wie sie auf Salzburgs Straßen gerade weiterkommen. Werden auch Sie einer von über 1.500 „mobilen Verkehrssensoren" in Salzburg. Und: Psst! Die App funktioniert auch in angrenzenden Regionen! Für Android (ab Version 5.0) und iPhone (ab Version 8.0).

karl.rehrl@salzburgresesarch.at

www.staufux.at



EVENT

24. Jänner

Ort: Veranstaltungszentrum Techno-Z, 5020 Salzburg

ab 18:00 Uhr

7. IoT-Talks Salzburg

Im Rahmen von „IoT-Talks" werden Lösungsansätze, Praxis-Beispiele, Anwendungen, Standardisierungsaktivitäten oder Geschäftsideen für IoT-Plattformen und Digitalisierungsinitiativen vorgestellt und diskutiert. Die Teilnahme ist kostenlos. Mehr Info + Anmeldung:

http://srfg.at/iot-talks7

SEMINAR

30. Jänner

Ort: Salzburg Research, Raum Holodeck (2. OG), Jakob-Haringer-Straße 5, 5020 Salzburg

13:00-17:00 Uhr

isn Crowdfunding Seminar in Salzburg | Early-Bird-Aktion!

Von der Idee zur erfolgreichen Umsetzung: Crowdfunding bietet als moderne Finanzierungsform vielfältige Chancen für Existenzgründer/-innen, Start-Ups und etablierte Unternehmen. Early-Bird-Aktion bis 31. Dezember. Mehr dazu:

http://srfg.at/crowdfund

BESINNLICHE WEIHNACHTEN UND EIN ERFOLGREICHES JAHR 2017!

Statt in Weihnachtsgeschenke und -karten zu investieren, unterstützt Salzburg Research auch zum diesjährigen Weihnachtsfest wieder die Anna-Bertha-Königsegg-Schule für Schwerstbehinderte in Salzburg. Die Kinder dürfen sich über spezielles Therapiematerial, Lernsoftware und Computerhardware freuen, die sie beim Aufbau und Ausbau ihrer Kommunikationsfähigkeit unterstützt. Salzburg Research wünscht viel Spaß damit zum Weihnachtsfest und ein spannendes Jahr 2017. (Bild zur Verfügung gestellt von der Anna-Bertha-Königsegg-Schule)

Impressum: update 16.4 – Q4/2016 | **Medieninhaber:** Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH | Jakob Haringer Straße 5/3 | 5020 Salzburg
T +43.662.2288-200 | www.salzburgresearch.at | GF Siegfried Reich | **Redaktion & Text:** Birgit Strohmeier, Ina Zachas | **Layout:** Daniela Gnad | **Bilder:** © Salzburg Research; C-Stummer photography; bryan reinhart photography; Wild & Team; Anna-Bertha-Königsegg-Schule; Fotolia – aletia2011, freshidea, ratmaner, macrovector, PureSolution, AlexZel, Matthias Enter | **Druck:** Jicha Printmanagement | **Kontakt:** update@salzburgresearch.at

TÜV AUSTRIA ZERTIFIZIERT EN ISO 9001 ZERTIFIKAT NR. 20 100 82003254 TÜV AUSTRIA CERT GMBH

Member of FORSCHUNG AUSTRIA
www.forschungaustria.ac.at

Besuchen Sie uns auf Facebook
facebook.com/salzburgresearch

Besuchen Sie uns auf LinkedIn
http://srfg.at/linkedin

Zertifiziert
EN ISO 9001

MAKER DAYS VOL.2: ANALOG MEETS DIGITAL

Aufgrund des großen Erfolges der Maker Days Anfang dieses Jahres organisierte Salzburg Research in Kooperation mit der Stadt:Bibliothek und dem Verein Spektrum zwischen 4. und 25. November 2016 eine Fortsetzung. Jeweils freitags konnte unter der Anleitung von Freizeitpädagog/-innen und Maker-Profis gewerkt, geforscht, gebastelt, gelayoutet und 3D-gedruckt werden.

Analog meets digital: Der Einladung in die offene (digitale) Werkstatt sind insgesamt rund 120 Kinder und Jugendliche gefolgt. Jeder Nachmittag stand unter einem anderen Thema: Beim ersten Termin wurden Keksausstecher u.a. mit einem 3D-Drucker kreiert. Am zweiten Nachmittag haben die kreativen Bastler/-innen coole Musikinstrumente aus Abfall oder mit dem 3D-Drucker gebaut, anschließend gemeinsam musiziert und eine Radiosendung gestaltet. Der dritte Maker Day stand ganz im Zeichen von Technologie, Maschinenbau und Mathematik: Es wurden LEGO-Roboter motorisiert und Roboterspiele programmiert sowie motorbetriebene Roboter selbst gebaut. Am vierten Nachmittag haben die Teilnehmer/-innen kreative Fotos mit einer eigens gebastelten Keksdosenkamera gemacht und in der Dunkelkammer entwickelt. Dabei gestalteten die Kinder ganze Fotostorys.

- http://srfg.at/maker-days-vol2
- julia.eder@salzburgresearch.at

IKT-HILFE BEI DEPRESSION IM ALTER

Depression im Alter wird oft nicht oder erst sehr spät erkannt und entsteht meist als psychische Reaktion auf Begleiterscheinungen des Alters. Der 8. e-Health Day Salzburg widmete sich diesem Thema und zeigte, wie Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) dabei unterstützen können. Mit Hilfe von IKT sollen Anzeichen für eine Depression im Alter frühzeitig erkannt und ältere Menschen durch personalisierte, altersgerechte Interventionen unterstützt werden.

„Depression im Alter ist ein unterschätztes Phänomen. Weltweit zeichnet sich ein Versorgungs- und Behandlungsdefizit für psychische Alterserkrankungen ab, wobei die Depression nach der Demenz zu den häufigsten chronischen Erkrankungen im höheren Lebensalter zählt. „E-Mental Health" ist ein junges Praxis- und Forschungsfeld, das die Möglichkeiten moderner Technologie mit Prävention, Behandlung aber auch Rehabilitation und Selbsthilfe bei psychischen Erkrankungen verbindet. Digitale Medien – allen voran das Internet – können bei einer Reihe von psychischen Störungen die Behandlung effektiv unterstützen. Technologie kann in verschiedenen Phasen des Versorgungsprozesses helfen, den gesundheitlichen Zustand und damit die Lebensqualität und das Wohlbefinden von Menschen mit Depressionen im Alter zu verbessern. Beispiele reichen vom online verwalteten Stimmungstagebuch bis hin zu tele-psychologischer Beratung, um die Betreuung z.B. auch trotz Mobilitätseinschränkungen aufrechterhalten zu können. Besonderes Augenmerk im Forschungsvorhaben liegt auf computergestützten Verhaltenstherapie-Ansätzen für ältere Menschen, auf Einbeziehung des betreuenden Umfeldes und auf Selbstmanagement-Strategien mit Schwerpunkt auf Verhaltensaktivierung und dem frühzeitigen Erkennen von Risikofaktoren. Nachbericht zur Veranstaltung:

- srfg.at/ehealth-day8
- manuela.ploessnig@salzburgresearch.at

GENDER IN DER DIABETES-SOFTWARE

Eine Software soll in Zukunft das Leben von Diabetikerinnen und Diabetikern erleichtern und auf individuelle Bedürfnisse eingehen. Beim DIABgender-Prototyp stehen nicht nur Frauen und Männer, sondern auch verschiedene Rollen und Lebenssituationen im Fokus.

Softwareentwicklungen für das Diabetes-Selbstmanagement gibt es zwar bereits viele, jedoch keine, die Geschlechteraspekte berücksichtigen. Genderaspekte helfen, Nutzerinnen und Nutzern bei ihrer Erkrankung aufgrund ihres Geschlechts, ihrer Rolle oder ihrer aktuellen Lebenssituation individueller und dadurch besser unterstützen zu können. Aus der Literatur ist bereits seit längerem bekannt, dass Männer und Frauen Diabetes überwiegend unterschiedlich erleben und damit oft unterschiedliche Bedürfnisse an ihre Therapie und Diabetes-Selbstmanagement haben. Doch bislang fanden diese Erkenntnisse noch nicht Eingang in Diabetes-Anwendungen. DIABgender berücksichtigt diesen Aspekt. Dadurch soll Nutzern und Nutzerinnen geholfen werden, den Umgang mit ihrer Krankheit in ihrem Alltag besser und individueller gestalten zu können.

Bis zum Frühjahr 2017 wird der DIABgender-Prototyp von über fünfzig Personen mit Diabetes Typ1 und Typ2 am Wiener AKH getestet und erprobt.

- manuela.ploessnig@salzburgresearch.at

- Link zur Publikation: http://srfg.at/gender-software

MINDSET FOR INNOVATION

Neues hervorzubringen bedeutet Altes loszulassen. Informations- und Kommunikationstechnologie kann bei radikaler Innovation unterstützen. Salzburg Research organisierte dazu im Rahmen der diesjährigen ITG-Innovationstagung eine Session mit überwältigendem Publikumsinteresse. Etwa 150 Interessentinnen und Interessenten machten sich auf die Suche nach ihren Denkmustern.

Radikale Innovationen sind für Unternehmen nicht einfach: Sie erfordern einen Schritt ins Unbekannte. Nur durch das Erkennen der eigenen Denkmuster und dem Matching mit zukunftsnahen Trends und Entwicklungen im Umfeld entstehen Innovationspotenziale für Unternehmen. Salzburg Research hat mit Innovation Lens eine Software-gestützte Methode zur Früherkennung von blinden Flecken im betrieblichen Innovationsmanagement entwickelt und pilotiert.

Am 22. November 2016 organisierte das Innovation Lab im Rahmen der ITG-Innovationstagung eine Session zum Thema „Mindset for Innovation: Gestaltung radikalen Wandels durch Loslassen alter Denkmuster". Der Innovation Lens-Sehtest hilft, das Risiko von Innovation Blindness einzuschätzen. Mehr zur Veranstaltung und zum Sehtest: srfg.at/mindset-for-innovation

- veronika.hornung@salzburgresearch.at

- www.innovationlens.eu/check

BLOG

P4 OVERCOMES LIMITATIONS OF NETWORK SWITCHES

Industry 4.0, IoT, Smart Everything & Co sind Innovatoren für neue Kommunikations-Protokolle. Herkömmliche Netzwerk-Switches sind dafür nicht ausgelegt, ein Austausch der Hardware wäre zeit- und kostenintensiv. Mit Hilfe der Programmiersprache P4 könnten diese Hardware-Einschränkungen behoben werden.

Mehr dazu am Blog: srfg.at/p4

PUBLIKATION

Industrie 4.0 in Österreich

Kenntnisstand und Einstellung zur digitalen Transformation durch Industrie 4.0 und neue Geschäftsmodelle in österreichischen Unternehmen. Empirisch basierte Bestandserhebung durch 67 qualitative Interviews inklusive Einschätzungen der heimischen Unternehmen. Markus Lassnig et.al. (2016): Industrie 4.0 in Österreich. Band 2 der Studie im Auftrag des BMVIT und der FFG.

srfg.at/i40-in-aut

1 **i-Maintenance Kick-off:** Am 15. November starteten die Forschungsarbeiten im Projekt i-Maintenance: srfg.at/i-maintenance

2 **Mindset for Innovation:** Praxisworkshop im Rahmen der ITG-Innovationstagung mit großem Publikumsinteresse. srfg.at/mindset-for-innovation

3 **NIMBLE Kick-off:** Am 16. Oktober war das offizielle Kick-off des EU-Forschungsvorhabens unter unserer Leitung: srfg.at/nimble

4 **Betriebsausflug:** Am 30.09./01.10. radelte die Belegschaft der Salzburg Research durch Friaul und erforschte Udine.

Aus unseren Reihen: Wir begrüßen **Ina Zachas**, die seit Oktober die Abteilung Communications tatkräftig unterstützt.

Betriebsausflug: Viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verbrachten zwei verbindende und den Teamgeist stärkende Tage im Friaul. Das Wetter hat für die 45 km lange Radtour von Camporosso nach Resiutta perfekt mitgespielt. Anschließend wurde Udine sowohl tagsüber wie auch nachts erkundet. Am Rückweg hat das Haus des Staunens in Gmünd (Kärnten) seinem Namen echte Ehre gemacht.

Wissenschaftspreis für Christiane Pedit

Die Arbeiterkammer Salzburg verlieh 2016 bereits zum vierten Mal den Wissenschaftspreis. Damit will sie wissenschaftliche Arbeiten fördern, die auf verschiedenste Weise zu mehr Fairness führen können. Unter den diesjährigen Preisträger/-innen wurde Prokuristin Christiane Pedit im Bereich Wirtschaft und Recht für Ihre Dissertation ausgezeichnet.

Mehr dazu: srfg.at/ak-preis

Maker Days for Kids gewinnt Dieter Baacke Preis

Am 19. November 2016 wurden die diesjährigen Dieter Baacke Preise, eine deutsche Auszeichnung für herausragende medienpädagogische Projekte, in Cottbus verliehen. Einer von sieben Preisträgern war das Projekt „Maker Days for Kids“ vom April 2015 in Reichenhall, organisiert von BIMS e.V. mit Unterstützung der HIT-Stiftung, Salzburg Research und der TU Graz.

Mehr dazu: srfg.at/baacke-preis

Spin-out gewinnt Innovationspreis

Die Redlink GmbH, ein Spin-out der Salzburg Research, gewann mit Smart Agent im Herbst die Innovation Challenge der Salzburg AG. Der Smart Agent oder Bot ist ein intelligenter Assistent, der Callcenter-Personal in der Konversation mit Kundinnen und Kunden unterstützt. Der Agent versteht interne Workflows, kennt Informationen zu Produkten und Services und ermöglicht allen Teilnehmern einer Konversation höhere Effizienz im Abarbeiten von Anfragen.

Mehr dazu: srfg.at/smart-agent

IoT-Talks September

Die 6. IoT-Talks im September 2016 widmeten sich dem Thema „IoT-Plattformen“. Wir bedanken uns herzlich beim Sponsor: Open Source Expert Group der Wirtschaftskammer/UBIT Salzburg.

Nachbericht zur Veranstaltung: srfg.at/iot-talks6-nachbericht