

UPDATE

3|18

Newsletter der Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH

salzburgresearch

Salzburg Research entwickelt gegenwärtig gemeinsam mit Partnern „ILSE“, ein innovatives, Technik-unterstütztes Bewegungsprogramm für zuhause und unterwegs. Mit einer Kombination aus persönlicher Betreuung und neuen Technologien kann die Generation 55+ damit ihre Fitness erhalten oder verbessern.

Lesen Sie weiter auf der Rückseite ►►

INHALTE

- EU-Projekt unterstützt produzierende KMU
- Open Innovation Praxistag
- Fit mit ILSE: Wir bewegen 55+
- Digitales Transferzentrum
- Digitales Handwerk: Maker Faire und MakerDays



EU-PROJEKT UNTERSTÜTZT PRODUZIERENDE KMU

Die Digitalisierung verändert Handels- und Kommunikationsplattformen in der Fertigung: Im H2020-Forschungsprojekt NIMBLE wird unter der Leitung der Salzburg Research ein IoT-fähiges B2B-Kollaborationssystem für produzierende Klein- und Mittelbetriebe in Europa entwickelt. Das System wird die Suche nach Partnern in der Lieferkette, Lieferlogistik und zwischenbetriebliche Arbeitsabläufe mittels sicherer Business-to-Business- und Machine-to-Machine-Informationsaustauschkanäle unterstützen.

Große Industriebetriebe in der Halbleiter-, Avionik- oder Automobilindustrie haben bereits hohe Grade der Digitalisierung erreicht und agieren als „Wegbereiter“. Die große Mehrheit der Industriebetriebe sind jedoch Klein- und Mittelbetriebe in traditionellen Sektoren. Diese Betriebe sind in Gefahr, vom zunehmend digitalisierten und vernetzten Markt ausgebremst zu werden. Schon heute ist es schwierig, im WWW gut sichtbar zu sein, um als KMU daraus Vorteile zu ziehen. Viele Firmen vertrauen sich daher großen Plattformen an und zahlen dort signifikante Beträge für ihre Sichtbarkeit.

Das europäische Forschungsprojekt NIMBLE will diesen innovativen Industriebetrieben unter die Arme greifen: Eine digitale Handels- und Kommunikationsplattform soll helfen, ihre Prozesse zu

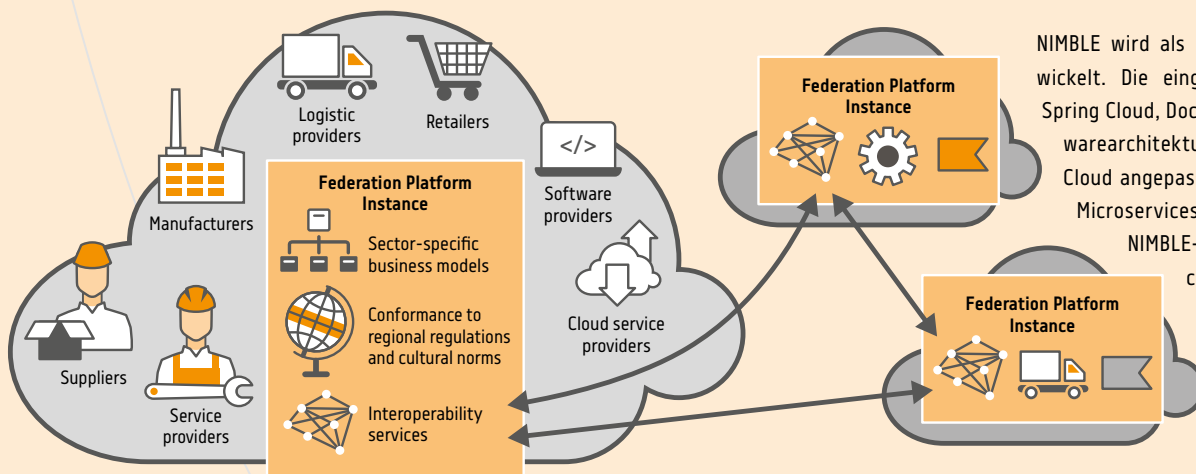
Österreich investiert enorme Ressourcen in die Erzeugung von Know-how – sowohl auf Seite der Forschung durch Hochschulen und Forschungsinstitute, als auch auf Seite der Unternehmen. Dennoch zeigen Studien wie z. B. der aktuelle „Bericht zur wissenschaftlichen und technologischen Leistungsfähigkeit Österreichs“ des Rats für Forschung und Technologieentwicklung (FTE), dass die Verwendung des erzeugten Wissens nicht ausreichend erfolgt.

Als Research and Technology Organisation (RTO) arbeitet Salzburg Research direkt an der Schnittstelle von Wissenserzeugung und Wissensverwendung. Gemeinsam mit der FH Salzburg werden wir im neu gegründeten Digitalen Transferzentrum unser Wissen bündeln und weitergeben. Die Eröffnung ist am 9. Oktober. Speziell klein- und mittelständische Unternehmen sollen durch Information und Beratung, durch Qualifikation und konkrete Umsetzung digitaler Innovationen profitieren.

Herzlichst, Ihr



Siegfried Reich, Geschäftsführer



NIMBLE wird als native Cloud-Applikation entwickelt. Die eingesetzten Technologien (z. B. Spring Cloud, Docker, Kubernetes) und die Softwarearchitektur sind auf einen Betrieb in der Cloud angepasst. Das Architekturmuster der Microservices dient als Designvorlage für die NIMBLE-spezifische Architektur. Microservices haben den Vorteil, dass sie unabhängig voneinander entwickelt und betrieben werden und sich dadurch nur geringfügig untereinander beeinflussen.

modernisieren. Dazu entwickelt NIMBLE eine Open-Source-basierte B2B-Plattform-Infrastruktur, die von Betreibern für regionale oder auch Sektor-spezifische B2B-Lösungen spezialisiert werden kann. Über diese Plattformen können KMU Lieferketten definieren und sich sogar produktionslogistisch enger vernetzen, um firmenübergreifende Optimierungspotenziale zu nutzen. Kollaboration entlang der Lieferketten, bereits während des Designprozesses und für Produktvariationen: Sowohl eingebundene Industriepartner wie auch zahlreiche Early Adopters sollen von der NIMBLE-Plattform profitieren. Für alle Anwender werden Zeit- und Kosteneinsparungen durch innovative Dienstleistungen, schnellere Reaktion auf Marktveränderungen, Kundenrückkopplung,

bessere Reaktionsfähigkeit auf Probleme etc. erwartet. Durch Echtzeit-Prozessoptimierung, Automatisierung und durch die gemeinsame Nutzung von Daten kann die Wertschöpfung aller Beteiligten gesteigert werden.

Zu den technischen Herausforderungen des Projekts zählen Gewährleistung der Sicherheit von betrieblichen Daten, Erweiterbarkeit der Plattform-Funktionalität und gleichzeitige Gewährleistung der Interoperabilität zwischen verschiedenen, auf NIMBLE basierenden Plattformen.



OPEN INNOVATION PRAXISTAG

Open Innovation öffnet den Innovationsprozess über die Unternehmensgrenzen hinaus nach außen. Doch wie wird diese Strategie erfolgreich umgesetzt? Über 80 Angemeldete hatten beim Open Innovation Praxistag die Möglichkeit, verschiedene Methoden anhand von Praxisbeispielen kennenzulernen und sich Anregungen von Expertinnen und Experten zu holen.

Mit exklusiven Vorträgen zeigte der Praxistag konkrete Handlungsoptionen für die Gestaltung von Innovationsprozessen im digitalen



Zeitalter. Das Programm umfasste außerdem Workshops zu geistigem Eigentum und Schutzrechten, Crowdfunding in der Praxis, Design Thinking und wie Unternehmen von offen zugänglichen Innovations- und Technologiewerkstätten wie z. B. Makerspaces, FabLabs, R&D&I-Labs profitieren können. „Unternehmen und Organisationen bekommen durch Open Innovation einen Zugang zu zahlreichen kreativen Ideen

und steigern ihre Erfolgsquoten durch höhere Kunden- und Marktorientierung“, sagt Veronika Hornung-Prähauser, Leiterin des InnovationLab von Salzburg Research. „Technologiewerkstätten erfüllen eine wichtige Funktion beim Verlauf eines solchen Innovationsprozesses.“ Im EU-Projekt Labs4SME werden unter der Leitung von Salzburg Research Formen und Erfolgsfaktoren der Zusammenarbeit von Unternehmen mit offenen technologischen Werkstätten, MakerSpaces, FabLabs und Innovationslaboren der Forschung untersucht. Best Practice-Beispiele zeigen, wie KMU besonders in der Frühphase der Innovation von einem offenen Experimentierraum und der Design- und



Ideenentwicklung, Materialprobung, Prototypenfertigung bis hin zu Kleinserienherstellung profitieren können. Der Praxistag wurde von ITG – Innovationservice für Salzburg und Salzburg Research organisiert.



- veronika.hornung@salzburgresearch.at
- srfg.at/open-inno-praxistag

EVENT

2. Oktober

Ort: Veranstaltungszentrum,
Techno-Z, 5020 Salzburg
ab 18:00 Uhr

IoT-Talks „Digital Twins“

Das Thema der 11. IoT-Talks sind nach dem hohen Interesse an der letzten Veranstaltung nochmals „digitale Zwillinge“ – digitale Abbildungen realer Produkte und Anlagen – und die Rolle, die das Internet der Dinge dabei spielt. Sie erfahren, wie man erfolgreiche „Digital Twin“-Projekte umsetzt.

- srfg.at/iot-talks11

EVENT

9. Oktober

Ort: FH Salzburg, Campus
Urstein, Hörsaal 017
13:00 - 18:00 Uhr

Digitales Transferzentrum: Eröffnung & Symposium

In hochkarätigen Fachvorträgen von namhaften Unternehmen erfahren Sie mehr über die Herausforderungen und Lösungen im Bereich von Digital Twins, Smart Logistics, kollaborativer Fertigung und Smart Services. Sie haben dabei die Möglichkeit, in den Forschungslaboren aktuelle Technologie-Vorführungen zu erleben.

- www.dtz-salzburg.at

EVENT

18. Oktober

Ort: ORF-Landesstudio
Salzburg
ab 18:00 Uhr

Verlogen und hasserfüllt – was tun gegen Hetze und Mobbing online?

Bedrohungen, Mobbing und falsche Informationen: Das Internet ist ein verbales Schlachtfeld geworden, mit schwerwiegenden Folgen für Betroffene. Publikumsdiskussion mit Buchautorin Ingrid Brodnig, Vizebürgermeisterin Anja Hagenauer und Ingrid Rieser vom Kriseninterventionsteam, Rotes Kreuz.

- srfg.at/digital-leben18

WORKSHOP

18. Oktober

Ort: mehrere Standorte
in Saalfelden
8:30 - 18:00 Uhr

MakerDay Saalfelden

Traditionelles Handwerk vereint mit Zukunftstechnologien: Auf spielerische Weise wollen wir Interesse für MINT- und IKT-Themen und den Umgang mit digitalen Werkzeugen wecken. Der Vormittag ist für Schulklassen reserviert, nachmittags gibt es ein abwechslungsreiches Programm für alle Interessierten.

- makerdays.at/mdsaalfelden

WORKSHOP

10. November

Ort: TriBühne Lehen,
5020 Salzburg
10:00 - 18:00 Uhr

Maker Faire und School MakerDays

Beim Kreativfestival rund um Technologie, Innovation, Handwerk und Wissenschaft stellen experimentierfreudige Maker/-innen und Start-ups ihre außergewöhnlichen Ideen und Projekte vor. Besucher/-innen werden zum Ausprobieren und Mitmachen eingeladen. Am 8. und 9. November finden vorab Workshops für Schulen statt.

- srfg.at/makerfaire18

13. November

Ort: Voestalpine Stahlwelt, Linz

08:00 - 18:00 Uhr

15. November

Ort: Veranstaltungszentrum,
Techno-Z, 5020 Salzburg

10:30-18:00 Uhr

5. Instandhaltungskonferenz

Leuchtturmprojekte und produktionsnahe Praxisbeispiele aus verschiedenen Industriezweigen zeigen, wie in anderen Branchen erfolgreiche Lösungen entwickelt werden: Branchen-Know-how, Best Practice und visionäre Lösungen für das gesamte Instandhaltungsmanagement und die Organisation. instandhaltungskonferenz.com

AAL-Praxiskonferenz: Von der Praxis für die Praxis – AAL made in AUSTRIA

Österreichische AAL-Praxiskonferenz 2018 in Kooperation mit AAL AUSTRIA und den österreichischen AAL-Testregionen. Chancen und Hürden von AAL-Lösungen anhand praktischer Erfahrungen: Erfahrungsaustausch aus dem Betrieb von AAL-Lösungen in über 500 österreichischen Haushalten und Einblicke in Digitalisierungslösungen für die alternde Gesellschaft. srfg.at/aal-konf18

Datenschutzhinweis: Wir verarbeiten Ihre Daten zum Zweck der Information über unsere Forschungstätigkeit/Veranstaltungen mittels adressiertem postalischen Versands bis auf Widerruf bzw. Widerspruch. Es erfolgt eine Weitergabe der Daten an einen Versanddienstleister. Sie haben das Recht, der Verwendung Ihrer personenbezogenen Daten zum Zweck der Information über unsere Forschungsleistungen/Veranstaltungen jederzeit durch schriftliche Mitteilung zu widerrufen oder zu widersprechen: datenschutz@salzburgresearch.at

Mehr zu Ihren Rechten siehe Datenschutzerklärung: www.salzburgresearch.at/datenschutz

Impressum: update 18.3 – Q3/2018 | **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; TZ Puls, Michael Voit; Landesmedienzentrum; ITG Salzburg; COPA-DATA; Fotolia.com – contrastwerkstatt, Volker Witt, macrovektor, Matthias Enter, ecelop, scusi | **Druck:** stader-media
Kontakt: update@salzburgresearch.at





FIT MIT ILSE: WIR BEWEGEN 55+

Gesundheitsförderung und Prävention werden mit zunehmendem Alter immer wichtiger. Salzburg Research entwickelt gegenwärtig im Projekt

fit4AAL gemeinsam mit Partnern „ILSE“ – ein innovatives, Technik-unterstütztes Bewegungsprogramm für zuhause und unterwegs. Mit einer Kombination aus persönlicher Betreuung und neuen Technologien kann die Generation 55+ damit ihre Fitness erhalten oder sogar verbessern.

„ILSE ist für Menschen geeignet, die daheim selbständig üben möchten und trotzdem Wert auf eine professionelle Begleitung legen“, sagt Projektleiterin Cornelia Schneider von Salzburg Research. Muskelkraft, Herzkreislauffunktion und Gleichgewicht sollen gefördert werden. Ein persönlicher Coach entwickelt ein individuelles Bewegungsprogramm für die ILSE-Nutzer/-innen. Mit Hilfe eines Tablets und des eigenen Fernsehers kann zuhause selbständig und unabhängig trainiert werden.

Dabei ist ILSE darauf ausgelegt, nicht nur die Motivation für regelmäßige Bewegung, sondern auch die richtige Ausführung/Durchführung von Übungen zu fördern. „Aus Vorgängerprojekten wissen wir, dass ältere Personen befürchten, bei physischen Übungen etwas falsch zu machen. Mit ILSE können die Nutzer/-innen selbst kontrollieren, ob sie die Bewegungen richtig ausführen“, so Schneider weiter.

Kernstück von ILSE ist ein individuell vom Coach zusammengestelltes Bewegungsprogramm, das mit Hilfe von Anleitungsvideos am ILSE-Tablet oder am Fernseher durchgeführt werden kann. Ergänzend liefert das ILSE-Tablet Ideen für Aktivitäten an der frischen Luft. Mit spannenden Kursen und Quiz-Spielen lernt man außerdem Wissenswertes rund um Kalorienverbrauch, Gesundheit und richtiges Fitnesstraining.

Das Bewegungsprogramm ILSE wird 2019 wissenschaftlich evaluiert. Die Entwicklung wird von der österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft im Rahmen des Programms benefit gefördert.



■ cornelia.schneider@salzburgresearch.at

■ fit-mit-ilse.at

GESTALTUNG EINES PERSÖNLICHEN ANDROID-LAYOUTS

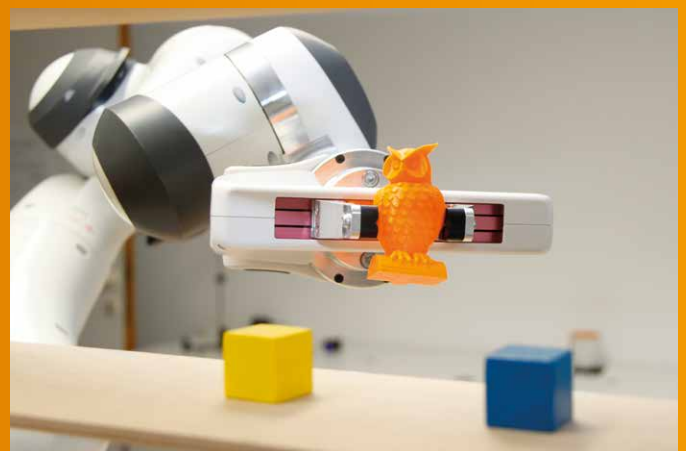
Android bietet verschiedene Layout-Manager an, mit welchen sich Apps unterschiedlich darstellen lassen. Doch was tun, wenn keiner der angebotenen Manager die eigenen Anforderungen erfüllt? Der Salzburg Research-Forscher Harald Rieser hat für eine unserer Anwendungen einen eigenen Layout-Manager programmiert und vertritt am Blog seine Arbeitsschritte: srfg.at/layoutmanager



DIGITALES TRANSFERZENTRUM

Das Digitale Transferzentrum, eine vom Land Salzburg geförderte Initiative, bietet Know-how aus erster Hand: Heimische Betriebe, insbesondere klein- und mittelständische Unternehmen, erhalten Zugang zu aktuellen Forschungsergebnissen, Innovationen und Digitalisierungs-Technologien.

Die regionale Forschungskompetenz von FH Salzburg und Salzburg Research im Bereich der Digitalisierung wird gebündelt und für Unternehmen zur Verfügung gestellt. Der Fokus liegt auf Digital Twins, Smart Logistics & Mobility, Kollaborative Fertigung sowie Digitale Geschäftsmodelle & Smart Services. Das Digitale Transferzentrum wird am 9. Oktober offiziell eröffnet. An beiden Standorten stehen Ansprechpersonen, Forschungslabore und Demonstratoren für die Wirtschaft zur Verfügung.



■ georg.guentner@salzburgresearch.at

■ www.dtz-salzburg.at

DIGITALES HANDWERK: MAKER FAIRE UND MAKER DAYS

Nach dem Premierenerfolg der Maker Faire 2017 in Salzburg findet das Kreativ-Festival für (digitales) Handwerk, Wissenschaft, neue Technologien sowie Kunst & Design auch dieses Jahr wieder in der TriBühne Lehen in Salzburg statt. Entdecken, mitmachen, staunen: Es wartet ein abwechslungsreiches und buntes Programm mit vielen interaktiven Exponaten und Mitmachstationen auf zahlreiche Interessierte. Treffen Sie Erfinder/-innen, Gründer/-innen, DIY-Enthusiast/-innen und Start-Ups, die ihre innovativen Erfindungen, Gadgets, technischen Revolutionen oder



kreativen Geschäftsideen vorstellen. Hier treten Ausstellende und Gäste in einen direkten Dialog und tauschen ihr Wissen und ihre Erfahrungen aus. Bei der ersten Auflage im vergangenen Jahr werkten und bastelten rund 800 Interessierte aller Altersgruppen gemeinsam an den unterschiedlichsten Dingen. Eintritt frei! Zwei Tage vor der Maker Faire wird wieder exklusiv mit Schulklassen im Rahmen der School Maker Days gearbeitet.



■ www.makerdays.at/faire



UNABHÄNGIGE ZUVERLÄSSIGKEITSMESSUNGEN VON 5G

Drahtlose Kommunikation wird immer schneller und zuverlässiger. Während sich die Geschwindigkeit leicht messen lässt, ist die Überprüfung der Zuverlässigkeit schwieriger. Deshalb werden unabhängige Messungen immer wichtiger, die die Zuverlässigkeit von drahtloser Kommunikation testen und gewährleisten. Warum das besonders für die Industrie und Fahrzeugtechnik weitreichende positive Folgen hat, finden Sie am Blog: srfg.at/5g-reliability

9078



1



2



3

1+2 Digibus: Verkehrslandesrat Stefan Schnöll und Claudia Schmidt, Abgeordnete im Europäischen Parlament, überzeugten sich persönlich vom Fortschritt des Leitprojekts „Digibus@Austria“. srfg.at/digibusschnoell

3 OTC-Truck: Im September war der Open-Telekom-Cloud-Truck von T-Systems zu Gast bei Salzburg Research. Mit im Gepäck: Die Verkehrslageberechnung mit der Staufux-App als Best-Practice-Beispiel.

4 Open Innovation Praxistag: Zahlreiche Teilnehmer/-innen holten sich Know-how und Anregungen von Expertinnen und Experten.

5 Partner Community: Salzburg Research ist Mitglied in der COPA-DATA Partner Community, einem internationalen Netzwerk zertifizierter Spezialist/-innen mit Fokus auf industrielle Automatisierung.

6 Smart Summer: Ein ganz besonderes Ferienangebot: Über 60 interessierte Jugendliche zwischen 12 und 16 Jahren tauchten für zwei Wochen in die Salzburger Technik- und IT-Welt ein. srfg.at/smart-summer18

FLASHLIGHT



4



5



6

Unterstützung bei Digitalisierung

KMU 4.0 bietet kostenloses Spezialwissen für kleine und mittlere Unternehmen, um die Chancen der Digitalisierung im eigenen Betrieb zu nutzen. Unterstützt durch das Förderprogramm Interreg Bayern-Österreich 2014-2020 werden unter Federführung von Salzburg Research in den kommenden Monaten mehrere kostenlose Qualifizierungsworkshops, Lernexkursionen und Erfahrungsaustauschrunden angeboten. Im September führte eine Lernexkursion zum Thema „Optimierung von Produktions- und Logistiksystemen“ in die Lern- und Musterfabrik im bayerischen Dingolfing. Ende September bot Salzburg Research einen kostenlosen Qualifizierungsworkshop „Prozesse erfolgreich digital gestalten“. Weitere Veranstaltungen siehe:

www.kmu40.eu



Smart Summer: Technik & IT-Ferienwochen

Auch diesen Sommer hatte Salzburg Research in Zusammenarbeit mit IV Salzburg, Wirtschaftskammer Salzburg, akzente Salzburg, FH Salzburg und ITG – Innovationservice für Salzburg wieder ein ganz besonderes Ferienangebot: Zwei Wochen lang konnten insgesamt über 60 interessierte Mädchen und Buben zwischen 12 und 16 Jahren bei zahlreichen Salzburger Betrieben Technik- und IT-Luft schnuppern. Bei Salzburg Research tauchten die Jugendlichen in die Welt des 3D-Drucks ein und entwarfen ihren eigenen Kreisel. Weiters konnten sie in der Science City Itzling die ersten Schritte beim Programmieren wagen oder sich im HappyLab beim Löten ausprobieren. Mehr Informationen, Fotos und Videos: srfg.at/smart-summer18



Die Cloud zu Gast

Am 4. September war der OTC-Truck von T-Systems in der Science City Itzling zu Gast. Mit im Gepäck als Best-Practice-Beispiel war die sichere und skalierbare Cloud-Lösung für die Verkehrslageberechnung von Salzburg Research: Mittels Floating Car Data (FCD) werden alle Hauptverkehrsrouten minutenaktuell beobachtet. Die Verkehrslage steht öffentlich zur Verfügung und fließt außerdem in die Verkehrsplanung und -steuerung in Stadt und Land Salzburg ein. Durch diese direkte Rückmeldung der Verkehrsteilnehmer/-innen können Veränderungen im Straßenverkehr objektiv beurteilt werden. Zahlreiche Firmenflotten liefern laufend Daten aus ihren Fahrzeugen. Auch Privatpersonen können mit der StauFux-App die aktuellste Verkehrslage auf das Smartphone holen und zugleich die Verkehrsplanung unterstützen.



Innovationsmanagement in Netzwerken

Wie können sich die in Innovationsnetzwerken beteiligten Unternehmen am besten in ihren Innovationsaktivitäten mit den anderen Stakeholdern koordinieren? Welche Empfehlungen können für das Innovationsmanagement in

Netzwerken gegeben werden? Welche Voraussetzungen erfordert erfolgreiches Innovationsmanagement auf einzelbetrieblicher Ebene für im Innovationssinne funktionierende Netzwerke, wo unabhängige Firmen Teilleistungen zu einem Produkt-/Service-Bündel beisteuern? Der Arbeitsbericht analysiert die Treiber, die Spezifika der Diffusion von Innovationen und die Herausforderungen für das Innovationsmanagement in Netzwerken. Zentrales Ergebnis des Berichts sind fünf konkrete Handlungsempfehlungen. Kostenloses Exemplar: srfg.at/inno-mgmt-netzwerke



WIR SUCHEN
TEAMMITGLIEDER

www.salzburgresearch.at/jobs