INHALTE

- Vorwort & Grußworte:
  GF Dr. Siegfried Reich
  LH Dr. Wilfried Haslauer
  AR-Vorsitzender
  Dr. Bernd Petrisch
- Aktuelle Forschungs- und Entwicklungsprojekte
- Warum wir etwas zu feiern haben: 15 Jahre in Zahlen
- Die Zukunft mitgestalten: Salzburg Research Timeline

Sonderausgabe zum Jubiläum der Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH

Vor 15 Jahren war heute völlig selbstverständliche Technologie noch kaum vorstellbare Zukunftsmusik. In vielen Fällen wurde jedoch im Hintergrund schon daran gebastelt, experimentiert und geforscht. Wir entführen Sie anlässlich unseres 15-jährigen Jubiläums auf eine kleine Zeitreise und verraten, woran wir aktuell arbeiten.

Lesen Sie weiter in diesem Newsletter ▸▸

15 JAHRE

VORWORT

Die Salzburg Research Forschungsgesellschaft feiert Geburtstag und blickt zurück auf 15 erfolgreiche Jahre. Es hat sich einiges getan im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien: Smartphones und Apps sind allgegenwärtig, wir nutzen immer intelligentere Suchmaschinen für die tägliche Arbeit, wir vertrauen auf ortsbasierte Dienste sowie zuverlässigere und sichere Netzwerke – und sind auch durchaus davon abhängig.

Salzburg Research hat in den letzten 15 Jahren in verschiedenen strategischen Zukunftsfeldern – e-Health, e-Energy, e-Tourismus, Mobilität u.ä. – geforscht und entwickelt. In zahlreichen Innovationsprojekten mit Unternehmen aus Salzburg, aus Österreich und der Europäischen Union haben wir diese mittlerweile selbstverständlich gewordenen Technologien von heute mitgestaltet. Die Bilanz kann sich sehen lassen: Seit dem Jahr 2000 haben wir 426 Forschungs- und Innovationsprojekte, davon 57 Innovationsschecks mit Klein- und Mittelbetrieben realisiert. In insgesamt 67 europaweiten Projekten hat Salzburg Research über 20 Mio. Euro an EU-Geldern wieder nach Salzburg zurückgeholt. Diese Erfolge feiern wir am 9. Juni 2015 mit hochrangingen Vertreterinnen und Vertretern aus den Ministerien, aus dem Land Salzburg und von unseren Partnern aus Forschung und Wirtschaft – und hoffentlich auch mit Ihnen. ■

Herzlichst, Ihr

Siegfried Reich, Geschäftsführer

>QUOTE

Landeshauptmann Dr. Wilfried Haslauer

»Seit 15 Jahren baut Salzburg Research mustergültig Brücken zwischen Wirtschaft und Forschung und ist an vielen Innovationen maßgeblich beteiligt. Ich gratuliere zum Jubiläum und bedanke mich sehr herzlich bei Geschäftsführer Siegfried Reich und allen Forscherinnen und Forschern für ihr visionäres Engagement und ihre Arbeit und wünsche der Salzburg Research weiterhin viel Erfolg!«

Aufsichtsratsvorsitzender Dr. Bernd Petrisch

»Als jahrelanges Mitglied und Vorsitzender des Aufsichtsrats habe ich die beeindruckende Entwicklung der Forschungsgesellschaft in den letzten 15 Jahren begleitet. Mein Dank geht an alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, denn nur durch ihre Kreativität und ihren visionären Weitblick wird Innovation zur Realität.«

>QUOTE

Live erleben – unsere Forscherinnen und Forscher präsentieren am 9. Juni 2015, ab 9:45 Uhr folgende, aktuelle Forschungs- und Innovationsprojekte:

Internettechnologie

BREITBANDKOMMUNIKATION IM KATASTROPHENEINSATZ

Bei Katastrophen, die von einem Land alleine nicht mehr bewältigt werden können, arbeiten viele unterschiedliche Blaulicht- und Hilfsorganisationen Hand in Hand. Eine krisentaugliche, mobile Kommunikationsinfrastruktur und einfache Kommunikationshilfen vor Ort unterstützen die internationalen Einsatzkräften bei Ressourcenplanung und Austausch über technische und sprachliche Barrieren hinweg. Mit Hilfe der Wireless Gateways kann ein Kommunikationsnetz aufgebaut werden, wo sonst gar nichts mehr funktioniert. Die Gateways richten sich eigenständig mittels drei Richtantennen direkt zur Basisstation bzw. benachbarten Gateways im Umkreis von bis zu fünf Kilometern Entfernung aus und stellen ein lokales Netzwerk zur Verfügung. Das IDIRA-System war bei mehreren

Internet of Things

SIND SIE FIT FÜR DAS INTERNET DER DINGE?

Eine neue „industrielle Revolution" steht vor der Tür. Auf die Automatisierung durch Elektronik und IT (Industrie 3.0) folgt die Informatisierung durch das Internet und cyber-physische Systeme (Industrie 4.0). Dieses „Internet der Dinge" wird unsere Lebens- und Arbeitswelt in den kommenden Jahren massiv verändern, Produktionsunternehmen werden ihre Infrastruktur anpassen müssen. Selbst einfache Geräte werden mit Sensoren ausgestattet und über das World Wide Web kontrollierbar sein. In der Industrie wird dadurch die Produktion in höchstem Maße optimierbar, personalisierbar und automatisierbar. Diese enorme Vernetzung hat großes Potenzial, wirft aber auch viele Fragen auf. Spezielle Herausforderungen sind dynamische Strukturen und zunehmende Individualisierung, Sicherheitsrisiken und Datenschutz. Eben-

großen Katastrophenübungen erfolgreich im Einsatz. Der Mobile Broadband Extender ermöglicht 3G-Breitband, wo sonst nur eine mäßige Netzanbindung verfügbar ist – ein großes Potenzial für unterschiedliche Branchen, auch abseits von Katastropheneinsätzen.

Mobilität

WO STAUT ES GERADE IN SALZBURG?

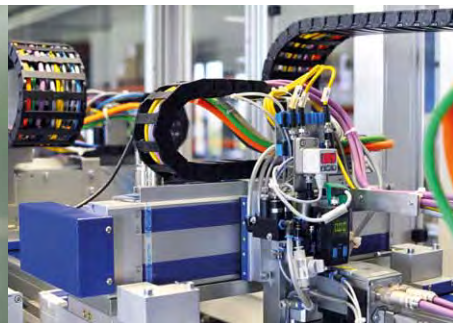
Mittels Floating Car Data (FCD) erstellt Salzburg Research rund um die Uhr eine minutenaktuelle Verkehrslage für das Bundesland Salzburg. Dafür wurden zahlreiche Fahrzeug-Flotten mit GPS-Geräten ausgestattet und eine App für Privatpersonen entwickelt. Aktuell liefern etwa 1.100 Fahrzeuge regelmäßig ihre Bewegungsdaten. Pro Tag werden etwa 8.000 Fahrten, 100.000 gefahrene Kilometer, 2.500 Fahrstunden und eine Million GPS-Punkte anonym aufgezeichnet. Die anonym aufgezeichneten Bewegungsdaten sind nicht nur eine wichtige Entscheidungsgrundlage zur Routenwahl für Pendler, sondern tragen auch zur Optimierung der Verkehrssteuerung in der Stadt Salzburg bei. Die gesammelten Daten sind auch Grundlage für die Verkehrsplanung in Stadt und Land, zum Beispiel zur Definition und Überprüfung von verkehrlichen Maßnahmen.

e-Health

TECHNOLOGIEN FÜR ALTER UND KRANKHEIT

Innovative Lösungen gewinnen auch im Gesundheitssystem an Bedeutung. In den vergangenen Jahren entwickelte Salzburg Research verschiedene Systeme, die Menschen im Alter und/oder Patient/-innen beim eigenverantwortlichen Umgang mit ihrer Erkrankung unterstützen. So entstand z.B. eine Softwarelösung für verbessertes Diabetes-Selbstmanagement. Mit einem modularen web-basierten System und einer mobilen App können Patient/-innen aufbauend auf ihrem individuellen Therapieplan einen persönlichen Aktionsplan zu Ernährung, Bewegung und Blutzuckerkontrolle erstellen, aufzeichnen und auswerten. Da viele Menschen so lange wie möglich selbstbestimmt und unabhängig leben möchten, entwickelte und testete

falls betroffen von dieser Entwicklung ist die Instandhaltungsbranche. Die Sondierungsmaßnahme Instandhaltung 4.0 untersuchte, wie sich die zunehmende Virtualisierung auf Prozesse, Methoden und Strategien in der Instandhaltung auswirkt.



Innovationsmanagement

HEUTE DIE RICHTIGEN WEICHEN FÜR MORGEN STELLEN

Salzburg Research unterstützt Betriebe aus unterschiedlichen Branchen beim Stellen der richtigen Weichen. Mit professionellem Blick über den Tellerrand und speziell entwickelten Methoden suchen wir z.B. nach „leisen Innovationssignalen" im Web, erforschen Markttrends und Kundenbedürfnisse und machen auf blinde Flecken im innerbetrieblichen Innovationsmanagement aufmerksam. Mit unseren Industriepartnern pilotieren wir neue Innovationsmethoden, entwickeln Ideen für innovative Produkte und Dienstleistungen und analysieren deren Potenzial. Wir unterstützen auch Innovationen im Kultursektor und im Tourismus. Mit digitalen Technologien kann regionales Kultur- und Naturerbe effektvoll in Szene gesetzt und aufgewertet werden. Bereits mehrfach haben wir in Projekten kulturelles Erbe aus der Region, abseits der bekannten Hot Spots, aufbereitet.

Salzburg Research eine Reihe von mobilen elektronischen Assistenzlösungen. Sie unterstützen z.B. Personen mit leichten kognitiven Einschränkungen, damit diese künftig länger mobil und aktiv bleiben können. Persönliche Hilfestellungen werden mit innovativer Technologie kombiniert und helfen u.a. bei Orientierungsproblemen, erinnern an Medikamente und/oder Termine oder geben wetterabhängig passende Bekleidungstipps. Eine SOS-Funktion aktiviert eine individuell abgestimmte Alarmierungskette, die Angehörige, Pflegepersonal und Freiwillige beinhaltet.

15 JAHRE

WARUM WIR ETWAS ZU FEIERN HABEN:

1. **426** Forschungs- und Entwicklungsprojekte insgesamt
2. **67** EU-Projekte
3. **250** nationale F&E-Projekte
4. **109** regionale F&E-Projekte
5. **57** Innovationsschecks mit österreichischen KMU
6. **2** Kompetenzzentren koordiniert
7. **82,7** Mio. Euro Betriebsleistung
8. **20,4** Mio. Euro EU-Projektgelder für Salzburg eingeworben
9. **314** mit dem Forschungsvirus infizierte Mitarbeiter/-innen, davon 84 Frauen
10. **146** bezahlte Forschungspraktikant/-innen, davon 24 Frauen
11. **23** ehemalige Praktikant/-innen wurden übernommen
12. **873** Publikationen
13. **3.362** Pressemeldungen
14. **188** Transferveranstaltungen in der Region
15. **680** Partner, davon 410 aus der Wirtschaft

Alle Zahlen: 2000-2014

Feiern Sie mit uns! Wir laden Sie herzlich zum Geburtstagsbrunch am 9. Juni 2015 ein: Besuch von LH Dr. Wilfried Haslauer, MR Mag. Ingolf Schädler (BMVIT), Kabarettist Ingo Vogl, Einblicke in aktuelle Forschungsprojekte. Details und Anmeldung: http://srfg.at/15-jahre

Impressum: update Spezial – Mai 2015 | **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 | **Layout:** Daniela Gnad | **Bilder:** © Salzburg Research; C-Stummer photography; bryan reinhart photography; ÖVP Salzburg; Frauenhofer; raywoo, rasstock – 123RF.com; eugenesergeev, michaeljung, industrieblick – Fotolia.com; ingimage.com | **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

DIE ZUKUNFT MITGESTALTEN

2015

Salzburg Research feiert 15-jähriges Jubiläum

Marsrover „Opportunity“ hat als erster Roboter einen Marathon auf einem anderen Planeten geschafft

1. H2020-Projekt SCISSOR: Security in Trusted SCADA and Smart Grids

Salzburg wird Pilotregion für unterstützende Technologien für selbstbestimmtes Altern

EU-Projekt IDIRA: Salzburg Research-Technologie bei intern. Katastrophen-übungen

2014

Neues EU-Rahmenprogramm Horizon 2020 (H2020)

Drei Ausgründungen: Caplas GmbH, Implicity OG, Redlink GmbH

Veranstaltung Industrie 4.0 – Die Produktion der Zukunft

Erstmals mehr als 40 Prozent aller F&E-Projekte mit Salzburger Unternehmen

Google-Prototyp „Driverless Car“

2013

Positive Evaluierung durch den Landesrechnungshof

Resselzentrum für anwender-orientierte Smart Grid Privacy, Sicherheit & Steuerung

Neuer Rekordwert: 17 internationale Projekte in einem Jahr bearbeitet

Crowdfunding für Maturaprojekte mit der HTL Salzburg

Nach Stanbol wird auch Marmotta Apache Top Level Projekt

2012

EU-Projekt CONFIDENCE: IT als Hilfe für Demenzkranke und Angehörige

Besucherrekord bei der Langen Nacht der Forschung 2012 in Salzburg

EU-Projekt EMPOWER: Intelligentes Selbstmanagement für Diabetiker/-innen

50 Jahre Universität Salzburg

Siegfried Reich zum Honorarprofessor ernannt

iMedication: Digitaler Risiko-Assistent im Krankenhaus

2011

Rezertifizierung nach ISO 9001

Google+

Entwicklung einer integrierten Verkehrsplattform für Salzburg

Neubesetzung des Wissenschafts- und Forschungsrats des Landes Salzburg

EU-Projekt IDIRA entwickelt Technologien für internationale Katastrophenhilfe

Salzburg wird Floating-Car-Data (FCD) Modellregion

2010

Salzburg Research feiert 10 Jahre

peak.AR: das Handy erkennt Gipfel

EU-Projekt iCardea: verbesserte Versorgung von Herzpatient/-innen

Mobiler iPhone-Reiseführer tripwolf

IKS: erstes von Salzburg Research koordiniertes europäisches Verbundprojekt

ISO-Zertifizierung 9001:2008 durch den TÜV Österreich

EU-Projekt KiWi: Fortgeschrittenes System für Wissensmanagement

Interaktives Olympia TV mit „LIVE-Staging of Media Events“ (Peking)

GO2Frequency: Mobilitätsportal sorgt für stress- und staufreie Reise zum FM4 Frequency Festival 2007

1. IT-Businesstalk von nic.at und Salzburg Research

Positive Evaluierung der Salzburg Research durch den Landesrechnungshof

Einführung des Kollektivvertrags für die außeruniversitäre Forschung

Betriebsleistung steigt über 5 Mio. Euro

Tourismus-Tourguide für Web und mobile Endgeräte

5 Jahre: Forschungs-Jazz-Brunch unter dem Motto „Auf die Birne kommt es an“

ACM Hypertext 05: Intern. Konferenz zu Hypertext und Hypermedia in Salzburg

Positive Evaluierung der Salzburg Research im Auftrag des Landes Salzburg

2009

2008

2007

2006

2005

2004

Instagram, iPad, Pinterest, Startnext-Start der größten Crowdfunding-Community im deutschsprachigen Raum

Kompetenzzentrum „Salzburg NewMediaLab“ (SNML) um 3 Jahre verlängert

5. Christian Doppler-Labor: Contextual Interfaces

WhatsApp, Crowdfunding, Google Docs

Salzburg wird erste Smart Grids Modellregion in Österreich

1. Lange Nacht der Forschung in Salzburg

Start des Kompetenzzentrums „e-motion – IKT für die Tourismus-, Sport- und Freizeitindustrie“

Open-sourced Cloud Computing, Android, Spotify, Dropbox, HTML5

GeoGames: Ortsbasierte Spiele der Zukunft

iPhone, Apple App store, Google Gmail, Kindle, tumblr

Twitter, Facebook (für alle), Slideshare

Testlauf für das EU-Projekt LIVE bei der Rad-WM in Salzburg

HERITAGE ALIVE! Mit neuen Medien in einen aktiven Weltkulturerbe-Dialog treten

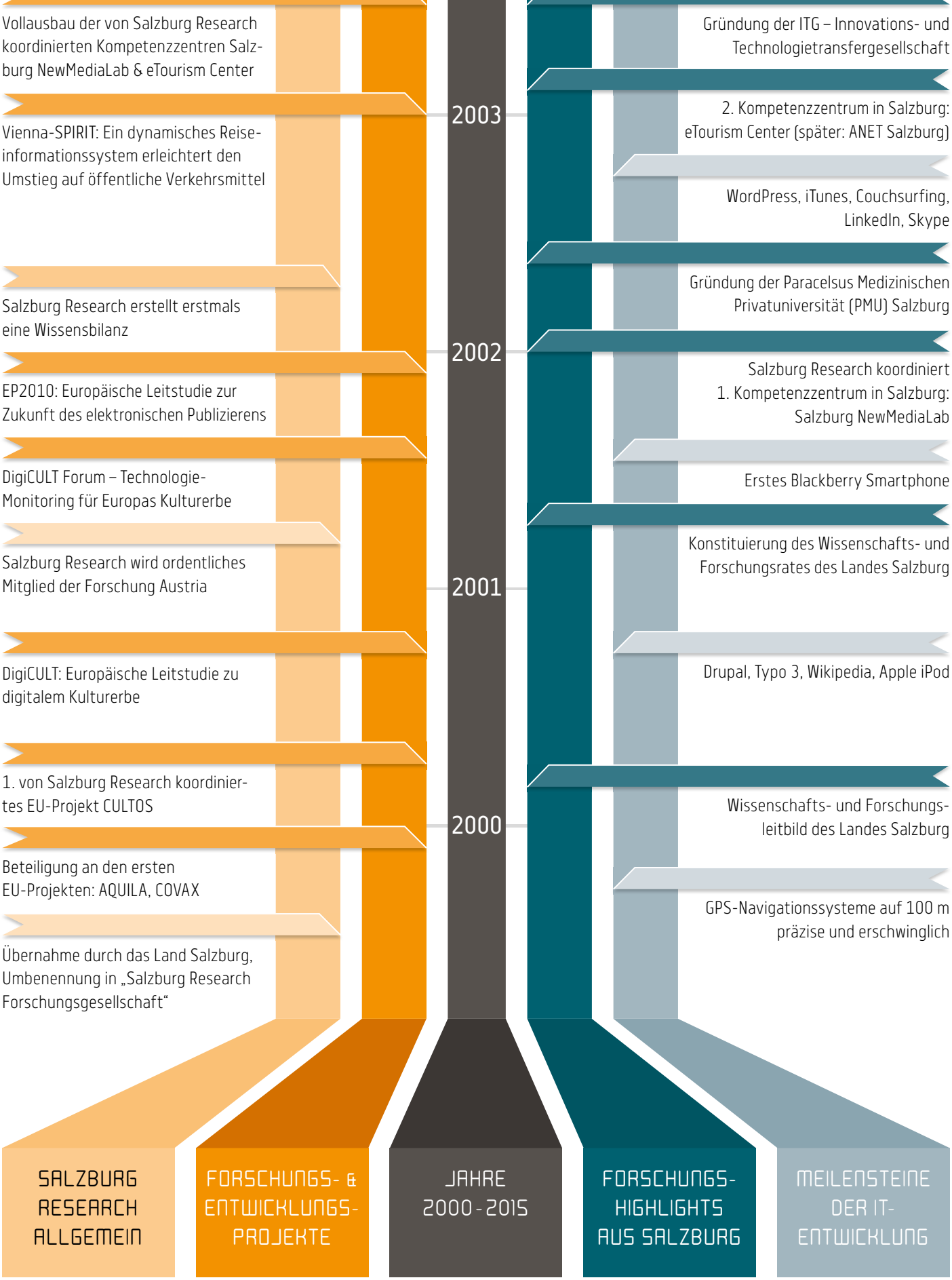
Joomla

SANDY: Netz-Architektur für zeitkritische Datenübertragungen im Internet

Gründung des Business Creation Centers Salzburg (BCCS)

Facebook, YouTube, flickr, podcasting

Gründung österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)



15 Jahre vergehen wie im Flug – und sind technologisch gesehen doch eine halbe Ewigkeit: Kaum zu glauben, dass Smartphones erst 2007 begannen, den Markt zu erobern. Oder dass Digital-TV und 16:9-Bildschirme Anfang des Jahrtausends noch absolute Zukunftsmusik waren. Diese und viele andere technologische Entwicklungen werden von intensiver Forschung und Entwicklung begründet und begleitet – auch Salzburg Research war und ist unter den Vorreitern und Wegbereitern. Was heute geforscht wird und teilweise Kopfschütteln hervorruft, kann morgen schon Standard sein. Wir präsentieren Ihnen hier eine kleine Auswahl unserer Meilensteine im Kontext der internationalen IT-Entwicklung und regionalen Ereignissen in Salzburg.