



VIELE BUNTE SMART(cit)IES

Smarte Phones, smarte Häuser, smarte Autos – und das alles in einer smarten Stadt?
Smart Cities sind mehr als nur die Vernetzung von allem mit allem in einem Ballungszentrum:
Sie könnten Energieknappheit beenden und den Verkehrskollaps verhindern.
Doch wollen die Menschen überhaupt in smarten Städten wohnen?

SEITE 26

**SEIT URZEITEN
GEWINNEN MENSCHEN
SCHLACHTEN
MIT KEULEN,
MIT SCHWERTERN,
MIT GEWALT.**

WIR GEWINNEN
LIEBER MIT
DEN BESSEREN IDEEN.



*Unter anderem bei: Brucknerhaus, Daylong, FAB,
INFORMATICS, voestalpine, yipbee.at, VOLTINO GASTINO, ...*

SMART CITIES – MEHR ALS AUTOMATISIERUNG

Beim Begriff Smart Cities steigen in mir sofort Gedanken an Elektronik, große Datenmengen, automatisierte Steuerungen und Ähnliches auf - und doch auch eine Art unbehagliches Gefühl, all dieser Technik ausgeliefert zu sein.

Darf - oder besser - kann ich das Fenster dann noch aufmachen oder entscheidet darüber der *smarte Zentralrechner*? Ein Rechner, der aus einer Unmenge von Daten und Algorithmen und unter Berücksichtigung der Gesamtsituation der City zwar eine sachlich perfekte *Fenster-auf/zu-Entscheidung* trifft, mich als Individuum aber nicht berücksichtigt?

Will ich mich mit all dieser Technik auseinandersetzen, wo mir schon das Umprogrammieren der Sender auf meinem Fernseher zu mühselig ist?

Mit diesem Informer habe ich erstmals einen neuen Blick auf den Begriff Smart Cities gewonnen. Smart Cities bedeuten mehr Energieeffizienz, ermöglichen Ressourcenschonung und das Eingehen auf soziale Herausforderungen – kurz: Smart Cities sind lebenswerte Städte.

Kein Wort von Technik: Natürlich ist mir klar, dass das meiste nur mit viel innovativer Technologie lösbar ist, aber diese Technologien stehen im Hintergrund, sie *dienen* im wahrsten Sinne des Wortes den Bewohnern sowie den Menschen, die in solchen Städten arbeiten oder am sozialen Leben teilhaben. Man könnte daher sagen: Smart Cities sind lebenswerte Städte durch (und auch trotz) neuester Technologien.



*DI Georg Spiesberger,
Geschäftsführer
TECHCENTER
Linz-Winterhafen*

Das TECHCENTER Linz-Winterhafen ist Herausgeber des Informer, Magazin für Forschung, Innovation und Technologie aus OÖ.

Der Informer wurde 2003 vom TECHCENTER Linz-Winterhafen und den TECHCENTER-Linz-Unternehmen gegründet und hat sich über die Jahre zum Magazin für Forschung, Innovation und Technologie entwickelt.

Zielgruppe sind Entscheidungsträger aus Technologie, Forschung, Wirtschaft und Politik, die das Magazin personalisiert per Post erhalten. Der Informer erscheint vierteljährlich in einer Druckauflage von ca. 16.000 Stück.

INFORMER KOSTENLOS ABONNIEREN:
www.informer-magazin.at/abo

IMPRESSUM:

Herausgeber: TECHCENTER Linz-Winterhafen Errichtungs- u. BetriebsgmbH, Hafestraße 47-51, 4020 Linz, Tel. +43 732 9015-5400, www.techcenter.at
Redaktion, Layout & Producing: ARTGROUP, City Tower Linz, Lastenstraße 38, 4020 Linz, redaktion@informer-magazin.at, www.informer-magazin.at
Leitung: Sandra Hörschläger, Chefredaktion: Jürgen Philipp
Art Director: Marcos Almeida, Grafik: Wilhelm Ban
Lektorat: Text & Lektorat, www.textundlektorat.at
Druck: Gutenberg-Werbering GmbH.

Dieses Magazin berichtet viermal jährlich über Forschung, Innovation und Technologie aus Oberösterreich sowie Aktivitäten rund um die oberösterreichischen Technologiezentren.
Auflage: 25.000 Stück (16.000 Stk. Print, 9.000 Stk. elektronisch).
Alle Angaben erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr.
Im Sinne einer leichteren Lesbarkeit werden geschlechtsspezifische Bezeichnungen überwiegend in männlicher Form verwendet.

N° 50



GUIDES FÜR ALLE!

SEITE 6



SOMMERLICHES AUFTRAGSHOCH

SEITE 7



DIE LEICHTE VIELFALT

SEITE 15



EDISONS URURURENKERL

SEITE 22

PERFEKTE WERK- STOFFFORMEL

An den Fachhochschulen Oberösterreichs werden die Werkstoffe der Zukunft entwickelt, damit das Bundesland weiterhin führend bleibt.

SEITE 14

NEW MEDIA – NEW BUSINESS

Die Marketingbranche ist längst im Umbruch. Vier Marketing-Experten erklären, warum die Unternehmenszentrierung mittlerweile ausgesiedet hat.

SEITE 17

DAS LEBEN IST SMART

Smart Cities schießen weltweit wie die sprichwörtlichen Pilze aus dem Boden. Doch sind die Menschen auf ein smartes Leben schon vorbereitet?

SEITE 26

(UN)PATENTES CHINA

Immer wieder geraten chinesische Unternehmen in den Verdacht, Technologie zu kopieren. ABP zeigt, wie man sich schützen kann.

SEITE 32

- 5 IT IM FOKUS**
- 8 DIE ROT-WEISS-ROTE CLOUD VON eww ITandTEL
- 9 WIE VIEL ERP GEHÖRT INS WEB?

- 10 FORSCHUNG IM FOKUS**
- 11 DIE FABELHAFTE NEUE WELT DER WERKSTOFFE
- 12 HIGH-END-ENTWICKLUNGSUMGEBUNG FÜR HOCHTEMPERATURANWENDUNGEN

- 16 INNOVATION IM FOKUS**
- 24 PIONIERE AM START:
NEUES AUS DER MIDTECH INITIATIVE
- 28 VOM SPRINTER ZUM SMART
- 29 NICHT NUR FÜR DIE SMARTE ELITE
- 30 MEHR DRIVE FÜR SMART MOBILITY

- 31 DIENSTLEISTUNG IM FOKUS**
- 32 MANAGEMENT NEU GEDACHT
- 33 GUT BERATEN BEI WELTNEUHEITEN

- 34 F.I.T. JOBS IM FOKUS**
- 35 STELLENMARKT
- 36 SCHRAUBENZIEHER STATT SMARTPHONE!
- 38 VERANSTALTUNGEN
- 36 TECHNOLOGIEZENTREN

IT IM FOKUS



Drone 100. Quelle: Intel Corporation

GANZ SCHÖN ABGEHOBEN

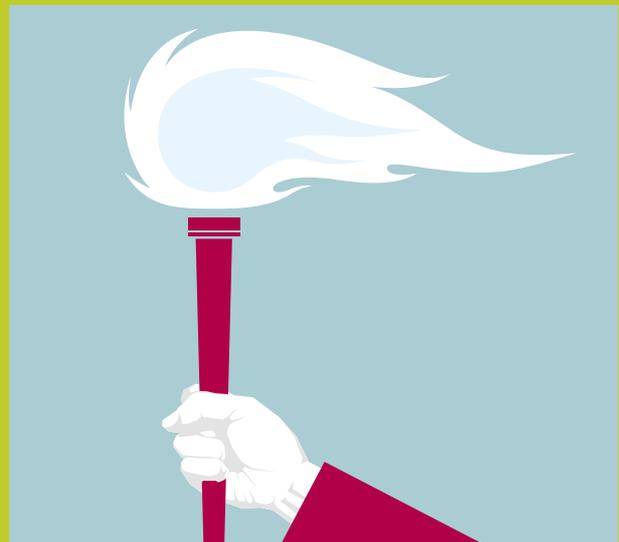
Die Linzer Ars Electronica GmbH hat ordentlich Staub aufgewirbelt, vor allem durch die Drohnen, die beim Weltrekordflug für Intel weltweit für Furore gesorgt haben. Seitdem gehen die Buchungen für die Weltrekordtruppe aus Linz durch die Decke. „Wir bekommen Anfragen aus aller Welt, von Nordamerika über Europa und dem Nahen Osten bis Fernost. Parallel dazu haben Komplexität und Größe unserer Shows mittlerweile eine Dimension erreicht, die strukturelle Anpassungen notwendig machen“, sagt Diethard Schwarzmaier, kaufmännischer Geschäftsführer der Ars Electronica Linz GmbH. Die Folge dieses Hypes war daher die Gründung der 100 % Tochterfirma Ars Electronica Spaxels GmbH. Die Forschung und Entwicklung bleibt zwar weiterhin im Futurelab, alle kommerziellen Belange wandern aber nunmehr in die Spaxels GmbH.



RACK N'ROLL BABY!

Aus Autowracks werden edle Rohstoffe wie sogar Gold gewonnen, Kupfer kann aus Abbruchhäusern herausgezogen werden, aus Sicherheitsgurten werden Taschen – und selbst alte Serverschränke müssen nun nicht mehr auf die Halde. Das Unternehmen IT Budget aus Wiesbaden erkannte diese Lücke und bereitet ausrangierte Racks wieder auf.

Serverschränke halten zwar gut 20 bis 30 Jahre, werden dennoch alle drei bis sieben ausgetauscht und landen meist in der Schrottpresse. IT Budget stoppt diese Verschwendung und macht aus alten Schränken wieder neue. Der Preis für die wieder völlig neuwertigen Recyclingracks liegt dabei bis zu 50 % unter dem eines Neuschrankes. Das entlastet die Umwelt und das Budget zugleich.



INFORMATIK-OLYMP

Russland hatte zwar bei den Olympischen Spielen in Rio nicht viel zu lachen, dafür hatte aber ein Leondinger HTL-Schüler in Russland Grund zur Freude. Bei der 28. Informatik-Olympiade in Kazan holte Florian Leimgruber Bronze und verpasste dabei nur ganz knapp Silber.

Er matchte sich mit 300 IT-Talenten aus 84 Nationen und setzte sich sogar gegen die hochfavorisierten Asiaten durch. Vor allem China glänzte mit einer starken Mannschaftsleistung. Die Plätze eins, zwei und fünf gingen an das Reich der Mitte. Florian Leimgruber war auf Rang drei damit der Beste aus dem EU-Raum. Nur dabei sein war für den Leondinger HTL-Schüler eben nicht alles.

[BA12-106]

Der Grundstein für die Architektur der Zukunft.

Building Automation von Beckhoff.



Skalierbare Steuerungstechnik

Das modulare Steuerungssystem von Beckhoff bietet Lösungen vom leistungsstarken Industri-PC oder Embedded-PC als Gebäudeleitnehmer bis zum dezentralen Ethernet-Controller.

Der Automatisierungsbaukasten

Das Beckhoff-Busklemmensystem für die Anbindung der Datenpunkte unterstützt mit 400 verschiedenen I/O-Klemmen alle gängigen Sensoren und Aktoren.

www.beckhoff.at/building

Mit PC- und Ethernet-basierter Steuerungstechnik von Beckhoff lassen sich alle Gebäudefunktionen softwarebasiert realisieren. Das durchgängige Automatisierungskonzept mit Hard- und Softwarebausteinen für alle Gewerke bietet maximale Flexibilität bei geringen Engineeringkosten. Die Automatisierungssoftware TwinCAT beinhaltet alle wesentlichen Gebäudefunktionen sowie eine standardisierte Systemintegration über Ethernet, BACnet/IP, OPC UA oder Modbus TCP. Der Beckhoff Baukasten erfüllt eine Gebäudeautomation nach Energieeffizienzklasse A.

IPC

I/O

Automation

New Automation Technology **BECKHOFF**

ERKLÄR MIR DEINE WELT

Dank des Start-ups XiBIT kann jeder, der etwas herzuzeigen hat, zum Ausstellungsguide, Galeristen oder Kunsterklärer werden. XiBIT entwickelte ein Infoguide-System für Ausstellungen und Objekte aller Art und geht im Herbst 2016 in Betrieb. Das Freemium-Modell ermöglicht damit professionelle Präsentation per Smartphone-App und Web, auch wenn die Kasse knapp ist.

Infoguides erleichtern das Leben enorm. Man erfährt allerlei Spannendes und wer will, kann bis ins Detail die Objekte in Ausstellungen, Galerien oder bei Messen erkunden. Die Erstellung dieser Guides war bisher allerdings sehr kostspielig. Das Attnang-Puchheimer Start-up XiBIT ändert nun die Spielregeln. Eine Registrierung auf www.xibit.info genügt, und schon kann man zum Profiaussteller werden. Der User kann Ausstellungen anlegen, Objekte einpflegen, Mehrsprachigkeit generieren und seine Inhalte auch anderen XiBIT-Nutzern verleihen. Sogar das Teilen via Sozialer Medien ist möglich. Dank Freemium ist das Service in der Basisversion kostenlos. Ausstellungen können rein virtuell präsentiert werden, ein Vorteil für gewerbliche Betriebe und Künstler ohne Schauraum. Profis dagegen ist es möglich, XiBIT-Ausstellungen auch kostenpflichtig bzw. als In-App-Kauf anzubieten.



„Mit XiBIT entsteht eine weitere moderne Kommunikationsplattform, mit der Menschen unterschiedlichster Interessen erreicht werden können.“

Josef Spitzlinger, Sales Manager XiBIT

Tel: +43 50 80 10
office@xibit.at
www.xibit.info



THE X-TRA BIT
IN GUIDE SYSTEMS

Anzeige, unterstützt durch
TZ Attnang-Puchheim

Alexander Gösweiner, Jürgen Hanschek und Patrick Schoiswohl vertreten client4u.



MIT DEM BEIWAGEN ZUR AQUACHALLENGE

Alexander Gösweiner, Jürgen Hanschek und Patrick Schoiswohl waren die client4u-Vertreter bei der diesjährigen AquaChallenge der Sektion Tauchen der Energie AG.

Im Sinne des Spaßfaktors wurden natürlich mittels Beiwagenmaschine die humorvollen Aufgaben bewältigt.

Aber auch sonst ging es bei client4u im Sommer heiß her. Zahlreiche hochkarätige Projekte forderten den vollen Einsatz der SAP Output-Profis von client4u. Den Schwerpunkt bilden dabei sicherlich: ein Projekt im Bereich Smart-Metering für einen Energieversorger in Kärnten, die Implementierung eines neuen CI für einen Liechtensteiner Spezialmaschinenhersteller, Adobe Forms-Entwicklungen für einen Mexiko-Rollout eines Vorarlberger Industrieunternehmens, globale Formular-Verbesserungen für einen Hersteller von Präzisionsmessgeräten aus der Schweiz sowie umfassende Implementierungen im Bereich SAP Adobe für einen oberösterreichischen

Stahlkonzern, um nur einige zu nennen.

Selbstverständlich wurden auch während der Urlaubszeit die laufenden Anforderungen der Bestandskunden aus Energieversorgung, Handel, Industrie und dem öffentlichen Bereich mit gewohnter Qualität und Termintreue umgesetzt. Mit nunmehr über 15 Jahren Spezialisierung hat client4u sich in Österreich, Süddeutschland, in der Schweiz und in Liechtenstein als kompetenter Beratungspartner für die

Implementierung von SAP Output etabliert. Die umfassenden Referenzen sind auf www.client4u.at ersichtlich.

client4u[®]
partner for new solutions

Tel.: +43 732 90 15-5830
office@client4u.at
www.client4u.at

Anzeige, unterstützt durch
TECHCENTER Linz

ezuno[®]
www.ezuno.com

(Desk)Toppen Sie Ihr  Benutzererlebnis!

„Beschleunigt 80% Ihrer täglichen Interaktionen mit Alfresco **signifikant!**“

**FÜR 10 BENUTZER
KOSTEN-
FREI!**



WIE VIEL ERP GEHÖRT INS WEB?



Universeller Zugriff auf ERP-Daten

Eine ERP-Software wird täglich mit wichtigen Daten gefüttert. Oft sollen diese Daten an verschiedenen Standorten verfügbar sein. Da eine Kernfunktion einer ERP-Software die Vernetzung aller Unternehmensprozesse ist, müssen einige dieser Daten auch von außerhalb zugänglich sein. Ist das auch sicher?

Fest steht, dass die ortsunabhängige Verfügbarkeit von Daten sehr komfortabel für die beteiligten Mitarbeiter ist. Dies betrifft nicht nur den Vertrieb, der Kundendaten, Gesprächsaufzeichnungen oder Angebote jederzeit und überall abfragen kann. Auch auf einer Baustelle ist es hilfreich, aktuelle Lieferdaten, Pläne oder Informationen über bestimmte Teile sofort und immer aktuell zur Verfügung

zu haben. Sind es all diese Arbeitserleichterungen und Workflow-Optimierungen wert, Unternehmensdaten über das Internet verfügbar zu machen?

Heutzutage ist quasi kein System zu 100 % sicher vor Angriffen. Wenn diese Daten auf eigenen oder auf sicheren Servern in einer Serverfarm liegen, sollte auch der kontrollierte Zugriff von außen kein Problem sein. Für Firmen entstehen dadurch Möglichkeiten,

Unternehmensprozesse zu straffen und Workflows zu optimieren.



Tel.: +43 732 997 04 90
office@axavia.com
www.axavia.com

Anzeige, unterstützt durch
TECHCENTER Linz

KONKURRENZKAMPF IST INTELLIGENZKAMPF

33. ÖSTERREICHISCHES MARKETING FORUM LINZ 2016



Prof. Dr. Manfred Krafft ist Direktor des Instituts für Marketing an der Westfälischen Wilhelms-Universität in Münster und mehrfacher Buchautor. In seinem Vortrag zeigt er auf, wie Unternehmen durch das Wissen über Kundenpräferenzen, Kaufverhalten und schwache Signale deutliche Vorsprünge gegenüber ihren Wettbewerbern erzielen können.



Ing. Paul Leitenmüller, Gründer und CEO der Agentur Opinion Leaders Network, hat ein persönliches Credo: „Werben ist Silber, Dialogmarketing ist Gold.“ In seinem Vortrag erläutert er, warum Dialogmarketing-Kampagnen, punktgenau in kleinste, aber richtige Zielgruppe gesandt, als Information empfunden werden – und nicht als lästige Werbung.



Hubert Eiter, Gründer und CEO von „nate – mobile advertising with social impact“, gibt in seinem Vortrag einen Erfahrungsbericht aus der wachstumshörigen start-up Welt: Ist Differenzierung als oberste Maxime für Erfolg oder Misserfolg – vor allem in frühen start-up Phasen – wirklich das, worauf sich Gründer konzentrieren sollen?



Dipl. Wi.-Ing. Sohrab Mohammad, Gründer und CEO der Reishunger GmbH, verwirklichte 2011 seine Idee, eine neue Marke für das Lebensmittel Reis zu gründen. In seinem Vortrag beleuchtet er die Entstehung der Marke, ihren Online-Vertriebskanal und die Gründe, warum Reishunger als innovatives Konzept im europäischen Markt gilt.



Dipl. Dolmetscherin Susanne Kilian ist Spezialistin für interkulturelle Kommunikation. In ihrem Vortrag entschlüsselt sie kulturelle Codes und Spielregeln, mit denen man Fauxpas, Missverständnisse und Fettnäpfchen vermeiden und damit im internationalen Geschäftsleben einen entscheidenden Schritt voraus sein kann.



Univ.-Prof. Dr. Dr. Gerhard Roth ist Professor für Verhaltensphysiologie und Entwicklungsneurobiologie in Bremen, Gehirnforscher und Autor zahlreicher Fachbücher. Er geht in seinem Vortrag der Frage nach, wie unsere Persönlichkeit unsere Kaufentscheidungen beeinflusst – und warum das Unbewusste dabei eine wesentliche Rolle spielt.

Jetzt anmelden unter www.mfl2016.at



FR, 14. OKTOBER 2016
DESIGN CENTER LINZ
BEGINN 9.00 UHR

FORSCHUNG IM FOKUS



GESUNDE PARTNERSCHAFTEN

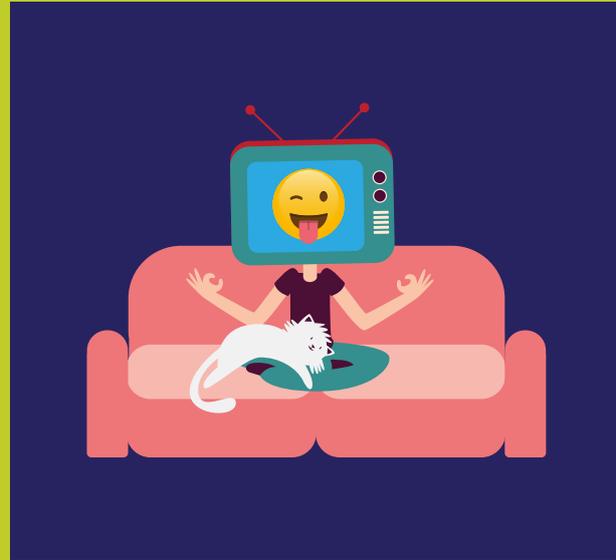
Solutions for a better life: Diese suchen Partner des Medizintechnikclusters am 17. Oktober im Linzer Ars Electronica Center. *Beim Partnering Day 2016* trifft ein internationales Publikum aus Wissenschaft und Wirtschaft zusammen, um neue Lösungen in den Bereichen MedTech, IT, Werkstoffe, Mechatronik und Design zu finden.

Dabei lässt sich beim B2B Matching auch gezielt nach neuen Kooperationspartnern suchen, ganz nach dem Motto: *Kommen Sie ins Gespräch und dann ins Geschäft.* Als Keynote bringt der Paralympics Champion und Rollstuhl-Leichtathlet Christoph Etzelstorfer Einblicke in Lösungsansätze für ein besseres Leben.

KOMET(EN) IM ANFLUG AUF OÖ

Oberösterreichs kometenhafter Aufstieg bei den COMET-Förderprogrammen *K1-Zentren* geht weiter. Die FFG bewilligte ganze drei von sieben Projekten für unser Bundesland. Mit dem Projekt *Pro2Future* konnte in der Produktionsforschung sogar ein Kompetenzzentrum nach Oberösterreich geholt werden, wie Landeshauptmann-Stellvertreter Thomas Stelzer verkündete.

Zudem wurde das K1-Zentrum für Kunststoffforschung weiter verlängert, neu hinzu kommt das *Austrian Competence Center for Feed & Food Quality, Safety and Innovation* (FFoQSI) für Lebensmittelforschung. „Das ist ein großer Wurf und Innovationsschub für das Forschungsland Oberösterreich“, betont Stelzer und dankt der *Upper Austrian Research* für die professionelle Projektbegleitung.



SHARKNADO AUF DEATH METAL

Sie sind ständiger Zuseher, wenn Oliver Kalkofe die *schlechtesten Filme aller Zeiten*, kurz *Schlefaz*, präsentiert, wo Killerhaie durch Tornados verbreitet die Menschheit attackieren? Sie lieben finnischen Death Metal und gleichzeitig Gustav Mahlers gigantische 8. Symphonie? Keine Scheu es zuzugeben, denn dann gehören sie höchstwahrscheinlich einer gebildeten Schicht an. Das bewiesen Forscher am Max Planck Institut für empirische Ästhetik. Warum? Gebildete langweilen sich beim Konsum von Mainstreamfilmen oder Radiogedudel. Sie suchen Abwechslung bei außergewöhnlichem Medienkonsum: Mit diesen Forschungsergebnissen lässt es sich nun ungeniert *schlefaz*en.



LH-Stv. LR Mag. Thomas Stelzer
Quelle: Land OÖ



DIE FABELHAFTE NEUE WELT DER WERKSTOFFE

In kaum einem anderen Industriezweig ist Oberösterreich global besser aufgestellt als in der Werkstoffindustrie. Von der Forschung über den Maschinenbau bis hin zur Herstellung von Endprodukten spielen viele heimische Player im Konzert der ganz Großen die erste Geige.

Es klingt fast zu schön, um wahr zu sein. Wolfgang Eder, voestalpine-CEO, und Verbund-Chef Wolfgang Anzengruber präsentierten gemeinsam eine Kooperation, welche die Stahlproduktion mit Wasserstoff anstatt mit Kohle befeuern soll. Dabei würde die voestalpine derzeit 33 Terawattstunden an externer Energie benötigen, das entspricht der Hälfte des gesamten Strombedarfs Österreichs (!). Momentan wird der Großteil des Bedarfs vom werkseigenen Kraftwerk gedeckt. Das Damoklesschwert der Stahlindustrie, der CO₂-Ausstoß, ließe sich so drastisch reduzieren. Eder und Anzengruber rechnen damit, dass solche Technologien in 15 bis 20 Jahren marktreif werden.

Das wäre nicht der erste große Wurf der Werkstoffindustrie aus Oberösterreich. Seit der Entwicklung des LD-Verfahrens, das in den 50er Jahren von Linz aus die Weltstahlproduktion revolutionierte, mauserte sich das Bundesland zu einem wahren Mekka der Werkstoffindustrie. Der Aluminiumkonzern Amag mit Sitz Ranshofen investierte erst kürzlich 300 Mio. € in ein neues Kaltwalzwerk, in Marchtrenk sitzt mit starlim*sterner der Weltmarktführer bei der Flüssigsilikonverarbeitung und in Schwertberg die globale Nummer eins bei Spritzgussmaschinen. Dazu wurde Linz zum Sitz der Konzernforschung von BOREALIS erkoren.

All diese Erfolgsstories wären wohl ohne die Verknüpfung zur Forschung unmöglich. Das WOOD K PLUS Kompetenzzentrum in Linz etwa forscht an umweltfreundlichen und leichten Verbundstoffen auf Holzbasis, das Exzellenzzentrum für Tribologie, das AC²T, verschreibt sich ganz der Reibungslehre, um so neue Werkstoffeigenschaften unter das Mikroskop zu nehmen. „Wir sind Partner der Werkstoffindustrie und helfen mit, Anlagen und Werkstoffe zu optimieren“, erzählt Martin Jech, Forschungsleiter für integrierte Tribosystemdiagnose und -gestaltung am AC²T.

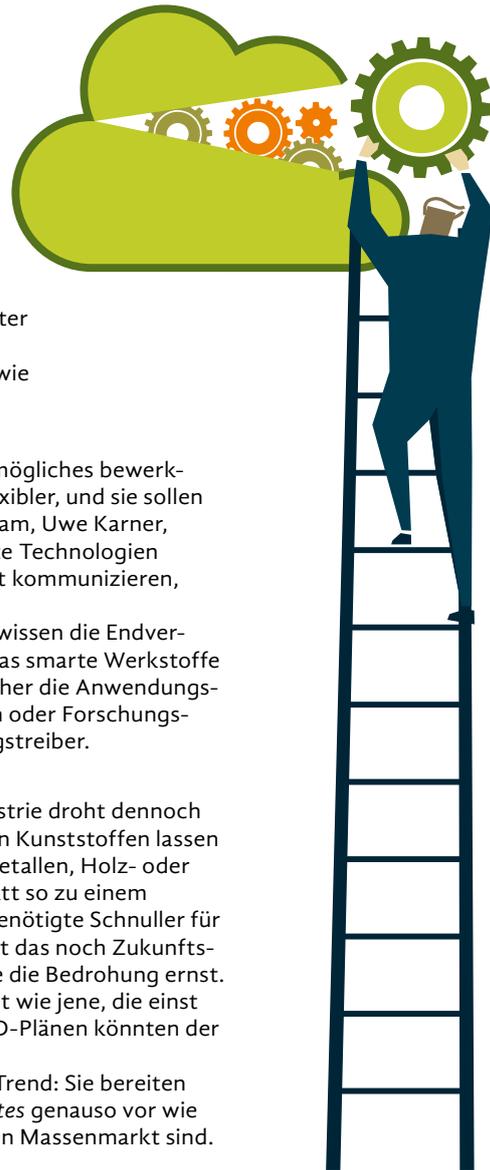
Dazu kommt das Kunststofftechnologiestudium an der JKU sowie mehrere Clusterinitiativen.

Und es gibt viel zu tun, denn Werkstoffe sollen heute schier Unmögliches bewerkstelligen, sie sollen ökologisch sein, leichter, dafür robuster, flexibler, und sie sollen am besten auch noch smart sein. Der technische Leiter von Eurofoam, Uwe Karner, sieht sogar Potenzial bei Schaumstoffverpackungen: „Durch smarte Technologien könnte Schaumstoff etwa als Verpackungsmaterial mit der Umwelt kommunizieren, etwa bei Beschädigungen oder bei unsachgemäßer Handhabung.“

Die smarte Welt kennzeichnet dabei ein Kuriosum: Zum einen wissen die Endverbraucher in Industrie oder der Konsument selbst noch zu wenig, was smarte Werkstoffe alles ermöglichen könnten, auf der anderen Seite kennen die Forscher die Anwendungsfälle aus der Praxis zu wenig. Auch hier sind die Forschungszentren oder Forschungsprogramme wie die heimische *Smart Plastics Initiative* Entwicklungstreiber.

Bei all den guten Nachrichten aus der heimischen Werkstoffindustrie droht dennoch Ungemach aus der Düse, nämlich jener des 3D-Druckers. Neben Kunststoffen lassen sich mittlerweile – zumindest experimentell – auch Bauteile aus Metallen, Holz- oder Keramikfasern oder Flüssigsilikon drucken. Wird jede Autowerkstatt so zu einem Ministahlwerk? Könnte so der verloren gegangene und dringend benötigte Schnuller für das Baby rasch im Wohnzimmer hergestellt werden? Zugegeben ist das noch Zukunftsmusik, dennoch nehmen die großen Spieler der Werkstoffindustrie die Bedrohung ernst. Experten sehen im 3D-Druck eine ähnliche Revolution am Horizont wie jene, die einst die Musikindustrie veränderte: Piraterie. Illegale Downloads von 3D-Plänen könnten der Industrie zusetzen.

Doch die heimischen Spieler wappnen sich auch gegen diesen Trend: Sie bereiten sich auf die Herausforderungen des *Additive-Manufacturing-Marktes* genauso vor wie auf die Fülle an völlig neuen Werkstoffen, die auf dem Sprung in den Massenmarkt sind.



WERKSTOFFE VON (ÜBER)MORGEN

Graphen: Bezeichnet Material aus Kohlenstoff, das in eine zweidimensionale Struktur gebracht wird. So entstehen Waben, die bis zu 300-mal so zugfest wie Stahl sind – und das bei gleichem Gewicht. Auf dieser Basis entsteht auch das leichteste Material der Welt: Aerographit. Die Kosten sind dafür umso *schwerer* und viel zu hoch für Serienanwendungen.

Heusler-Legierungen: Benannt nach Friedrich Heusler, könnte dieses Material aus metallischen Gitterstrukturen den Durchbruch bei der Herstellung von Quantencomputern bringen. Dabei werden Elemente kombiniert, die völlig neue Eigenschaften ermöglichen und wie Supraleiter agieren.

Keramikfasern: Sie sind extrem hitzebeständig und stabiler als Stahl. Dabei werden Fasern verarbeitet, die ähnlich dünn sind wie Spinnseide. Je nach Anwendungsgebiet können Baustoffe ebenso hergestellt werden wie feuerfeste Textilien.

Titanaluminid: Vor allem in der Aerospace-Branche freut man sich auf den ultraleichten Alleskönner. Die Kombination aus Titan und Aluminium hat ähnliche Eigenschaften wie Nickel-Legierungen, ist aber um ein Vielfaches leichter.

HIGH-END ENTWICKLUNGSUMGEBUNG FÜR HOCH-TEMPERATURANWENDUNGEN

In der produzierenden Industrie werden die Anforderungen hinsichtlich Zuverlässigkeit und Standfestigkeit an Prozesse, Anlagen und deren Komponenten ständig herausfordernder. Vor allem die Umgebungsbedingungen bei Prozessen in der Stahlproduktion sind so extrem (Temperatur, Atmosphäre ...), dass bei der Entwicklung von Komponenten für diese Anlagen ausgeklügelte Methoden erforderlich sind, die das Bauteilverhalten über die Lebensdauer präzise vorhersagen lassen. Das österreichische Kompetenzzentrum für Tribologie (AC²T research GmbH) verfügt für diese Aufgabenstellungen über High-End Laborinfrastruktur und Know-how, um für Industrieunternehmen rasch Lösungen zu entwickeln.

Das österreichische Kompetenzzentrum für Tribologie (AC²T research GmbH, AC²T) entwickelt als unabhängiger F&E-Dienstleister innovative Lösungen in der Tribologie. Durch die systematische Verbindung unterschiedlicher technischer Disziplinen werden ganzheitliche Lösungen in den Bereichen Reibungsoptimierung, Verschleißschutz und Schmierstoffanwendung entwickelt und bei Industriepartnern zur Zuverlässigkeits- und Lebensdaueroptimierung implementiert. Mit seinen Forschungs- und Entwicklungskapazitäten zählt AC²T zu den größten privatwirtschaftlichen F&E-Anbietern in der Tribologie weltweit.

Mit seinen Forschungs- und Entwicklungskapazitäten zählt AC²T zu den größten privatwirtschaftlichen F&E-Anbietern in der Tribologie weltweit.

AC²T als Forschungs- und Entwicklungspartner für die österreichische Stahlindustrie

Für die Entwicklung und Optimierung von Komponenten, welche höchsten Temperaturen, aggressiven Medien und dadurch auch extremem Verschleiß ausgesetzt sind, bietet AC²T seinen Kunden eine umfassende Forschungs- und Entwicklungsumgebung. Beginnend bei Hochtemperatur-Analysemöglichkeiten, mit denen der Verschleiß bei Betriebsbedingungen im Labor nachgestellt und verifiziert wird, über Vorort- Messungen bis hin zu Simulationsmodellen für Konstruktion und Optimierung der Komponenten. Durch diese High-End F&E-Infrastruktur und das langjährige Know-how ermöglicht AC²T seinen Kunden, die Zuverlässigkeit und Standfestigkeit ihrer Anlagen und Prozesse zu steigern und somit erhebliche Kosteneinsparung zu realisieren.

Der Transport von flüssiger Schlacke stellt für die dazu verwendeten Schlackekübel eine extreme Beanspruchung dar. Pro Jahr werden hunderttausende Tonnen Schlacke an

einem einzigen Produktionsstandort transportiert. Die Temperaturbeanspruchung liegt dabei über 800 Grad Celsius. Durch die zyklische thermische und mechanische Belastung erfährt der Schlackekübel sehr hohe mechanische Spannungen, die durch Materialermüdung zu Rissen führen.



Schlackekübel unter Realbedingungen



Simulation der Deformation

Eine weitere Beanspruchung stellt die Schlacke selbst dar: um das Anhaften der Schlacke an der Oberfläche des Schlackekübels zu verhindern, werden Trennmittel auf Quarzbasis eingesetzt. Dadurch wird einerseits das Anhaften der Schlacke verhindert und andererseits der mechanische Verschleiß vermindert.

Durch eine Vor-Ort-Systemanalyse wurden die exakten Randbedingungen (Temperatur, Zyklen, Deformation etc.) ermittelt. Auf Basis der Systemanalyse wurde der Hochtemperaturverschleiß in Laborversuchen unter Realbedingungen nachgestellt mit dem Ziel, standfestere Werkstoffe für das neue Schlackekübeldesign auszuwählen. Mittels eines Simulationsmodells zur Berechnung der thermomechanischen Beanspruchung wurde die Geometrie des Schlackekübels optimiert. Zur Auswahl eines neuen Trennmittels wurde eine Methode entwickelt, welche die Untersuchung des Anhaftverhaltens im Labor ermöglicht.

Durch die Kombination von bestehenden und neu erarbeiteten Labor- und Simulationen konnte AC²T effizient eine Lösung für diese komplexen Anforderungen entwickeln und die Zuverlässigkeit des Prozesses um über 50 % steigern.



Tel. +43 262 28 16 00-124
 ewald.badisch@ac2t.at
 www.ac2t.at

Anzeige, unterstützt durch
 TECHCENTER Linz

DIE WERKSTOFFFORMEL AN DER FH OÖ

Die FH OÖ ist mit 14,28 Mio. € F&E-Umsatz im Jahr 2015 die forschungstärkste Fachhochschule in Österreich und liegt im deutschsprachigen Raum im Spitzenfeld. Geforscht wird an der FH OÖ in 16 Themenschwerpunkten, welche von IT in Hagenberg über Medizintechnik und Angewandte Sozialwissenschaften in Linz sowie Management in Steyr bis zu Technik und Angewandte Naturwissenschaften in Wels reichen – praxisorientiert mit und für Unternehmen und Institutionen aus Wirtschaft und Gesellschaft.

DLC-Beschichtungen zeichnen sich durch hohe Härte, sehr geringe Reibung auch ohne Schmierung und hohe chemische Beständigkeit aus.

DLC - Beschichtungen auf weichen Stählen bzw. Metallen
Reibung, Verschleiß und Schmierung sind zentrale Problemstellungen in vielen Bereichen der Fertigung und des Maschinenbaus. Diamantähnliche Kohlenstoffbeschichtungen (DLC - Diamond-Like Carbon) zeichnen sich durch hohe Härte, sehr geringe Reibung auch ohne Schmierung und hohe chemische Beständigkeit aus. Forschungsarbeiten der FH OÖ sollen nun den Einsatz solcher Beschichtungen auch auf weichen Stählen bzw. Metallen ermöglichen. Werkstoffe wie Aluminium, Titan, rostfreie Stähle oder Guss sind aufgrund ihrer hervorragenden Eigenschaften für viele Applikationen von besonderem Interesse.

Im Gegensatz zu z.B. Werkzeugstählen ist eine Beschichtung mit dünnen Hartstoffschichten wegen unzureichender Stützfunktion durch das Material selbst nicht sinnvoll. Zusätzlich neigen Materialien wie Titan, Aluminium sowie rostfreier Stahl zu Adhäsion (umgangssprachlich *fressen*), wenn sich diese ohne ausreichende Schmierung gegen andere Werkstoffe bewegen. Das gemeinsam mit der Firma Rübigen durchgeführte Projekt verfolgt den Ansatz, die Oberflächen dieser weichen metallischen Substrate mit einer tragfähigen DLC-Schicht zu versehen, um somit völlig neue Anwendungsbereiche zu eröffnen.



PVD-Beschichtungsanlage (physical vapour deposition)

Forschungsprojekt BIKOPLA

Die Bekämpfung von Krankheiten und die Verhinderung ihrer Ausbreitung gehören zu überlebenswichtigen Herausforderungen unserer Gesellschaft. Durch den vermehrten Einsatz von Kunststoffen kommt der Übertragung von Keimen, aber vor allem dem Verhindern ihrer Ausbreitung über Kunststoffoberflächen große Bedeutung zu. Im Projekt BIKOPLA widmet man sich genau dieser Problematik.

An der FH OÖ wird gemeinsam mit der OFI Technologie & Innovation GmbH an der Entwicklung der Prozesstechnik zur Abscheidung biozider Filme auf Kunststoffoberflächen mittels Gasentladungs-Plasmen gearbeitet. Ziel dabei ist eine umweltfreundliche, ressourcenschonende Technik zur nachträglichen Ausrüstung keimabstoßender bzw. -abtötender Oberflächen auf Kunststoffen. Damit verbunden ist auch die Entwicklung verlässlicher Methoden zur Charakterisierung von bioziden Kunststoffoberflächen und Vorhersagen über deren Wirksamkeit.

Das Aufbringen der keimabweisenden Schicht erfolgt mittels eines Plasmabeschichtungsverfahrens, bei welchem ein Metall mit energiereichen Edelgasionen beschossen wird, um Atome abzulösen, die dann auf dem Zielsubstrat kondensieren können. Der Vorgang findet in einer Vakuumkammer statt, an der ein hochfrequentes elektrisches Wechselfeld angelegt ist, was eine gezielte und schonende Oberflächenbehandlung des Kunststoffs ohne hohe Temperaturbelastung erlaubt. Die entstehende hauchdünne Metalloxidschicht besteht aus nur wenigen Atomlagen. Um die Haltbarkeit zu gewährleisten, kann eine weitere wasserabweisende Schutzschicht hinzugefügt werden. Grundsätzlich ist das Verfahren etwa auch auf Kompositmaterialien oder Textilien einsetzbar.

Die Anwendungsbereiche für Schaumstoffe sind schier unendlich und treffen den Zeitgeist aus Leichtbau und Funktionalität. Quelle: Eurofoam

FEEL THE FUNCTION...

Es ist oft ein Spagat, alle komplexen Kundenwünsche hinsichtlich der geforderten Eigenschaften von Schaumstoffen unter einen Hut zu bekommen. Die Eurofoam GmbH stellt sich diesen Herausforderungen gerne. Der technische Leiter von Eurofoam Kremsmünster, Dr. Uwe Karner, erklärt, wie das funktioniert.

Wir kennen Schaumstoff in Sofas, Matratzen oder als Putzutensil. Welche Anwendungen gibt es noch für den Werkstoff?

Unser Schaumstoff wird sehr oft im Automotive- oder Aerospacebereich eingesetzt. Denken Sie etwa an einen Flugzeugsitz, der unter anderem von unserer Schwes-tergesellschaft Greiner Aerospace produziert wird. Das Material muss leicht und strapazierfähig sein und es muss nachgewiesen werden, dass im Fall eines Brandes die Entwicklung von Rauch wie auch das Abtropfen des brennenden Schaumstoffverbundes vermieden wird. Neben diesen Eigenschaften muss der eingesetzte Schaumstoff noch den höchsten dynamischen Belastungen standhalten. Schaumstoff ist eben sehr vielseitig und muss teilweise viele Funktionen, die bei gewissen Anwendungen im Automotive- bzw. Aerospacebereich unabdingbar sind, erfüllen.

Schaumstoff ist vor allem leicht. Kommt Ihnen da das Thema Leichtbau entgegen?

Ganz sicher. Gerade aktuell hört man auch oft in den Medien, dass es im Automobilbau um jedes einzelne Gramm, das eingespart werden kann, geht. Das senkt das Gewicht und damit in weiterer Folge den CO₂-Ausstoß. Wir produzieren den multifunktionalen Schaumstoff, der beispielsweise als Komponente für Hutablagen oder Motorverkapselungen verwendet wird. Wir können Werkstoffe mit verschiedensten Funktionalitäten herstellen. Die Ansprüche an das Material werden immer höher.



„Intelligente Schaumstoffe stehen bei uns in der Eurofoam im Fokus der Entwicklung.“

*Dr. Uwe Karner, technischer Leiter der Eurofoam GmbH am Standort Kremsmünster
Quelle: Eurofoam*

Eurofoam ist europaweiter Marktführer in der Produktion und Verarbeitung von Polyurethan-Weichschaumstoff. Als 50/50 Joint Venture der Unternehmen Greiner und Recticel bietet Eurofoam seinen Kunden mit 37 Betrieben in 12 Ländern ein dichtes Versorgungsnetz. Vom millimetergenauen Zuschnitt über maßgeschäumte Qualitäten bis hin zu hochentwickelten Spezialschaumstoffen und Lösungen für Schalldämmung und Verpackungen erstreckt sich die umfassende Produktpalette.



„Somit sind der Individualität der Kunden- und Produktbedürfnisse keine Grenzen gesetzt.“

Das klingt nach herausfordernden Aufgabenstellungen im Innovationsprozess. Das Material muss leicht sein, aber stabil, es muss Hitze aushalten oder Kälte abhalten.

Genau so ist es, doch wir stellen uns der Herausforderung gerne. Denken wir etwa an ein relativ einfaches Produkt wie den berühmten Putzschwamm, so muss auch dieser – je nach Hersteller – garantierte Eigenschaften besitzen. Wir versuchen auch diesem einen Zusatznutzen zu geben, etwa für besondere Langlebigkeit oder hygienische Funktionalität. Ein großer Bereich ist auch die Verpackung. Wir stellen Komplettlösungen etwa für Schmuckhersteller oder die Halbleiterindustrie her. Ist der Inhalt teuer, dann muss er auch besonders geschützt werden und dann darf auch die Verpackung etwas kosten. Auch hier geht es um Funktionalität: Der Schaum muss über chemische Reaktionen gesteuerte qualitative Eigenschaften – wie z. B. Brand-Beständigkeit – verfügen und dabei auch physikalischen Anforderungen wie Kratz-Festigkeit, Oberflächenschutz und Bruch-Beständigkeit entsprechen sowie im eigenen Maschinenpark mechanisch in allen Formen bearbeitbar sein. Durch das perfekte Design und die optimale Konstruktion können weitere Eigenschaften positiv beeinflusst werden. Somit sind der Individualität der Kunden- und Produktbedürfnisse keine Grenzen gesetzt. Auch für Verpackungen steht immer wieder die Reduktion des Gewichts im Fokus.

Blicken wir in die Zukunft, in der alles smart zu werden scheint. Könnte es auch smarten Schaumstoff geben?

Daran arbeiten wir bereits. Smarte Schaumstoffe, die mehr als die momentan gebräuchlichen Eigenschaften besitzen und somit zu einem intelligenten Produkt werden, liegen im Zentrum unserer Innovationstätigkeit. Hierzu bekommen wir nicht nur durch Kundenwünsche Impulse, es bestehen auch konzernübergreifend Innovationsplattformen und F&E-Meetings, die neue Denkanstöße bringen sollen und Unterstützung in der Umsetzung bieten. Das Material Schaumstoff bietet sowohl im technischen als auch im Komfortbereich eine optimale Basis, um in diesem Polymer intelligente Funktionen zu integrieren. ■



Tel. +43 7583 90 500
office@eurofoam.at
www.eurofoam.at

Anzeige

INNOVATION IM FOKUS



Lenze zeigt, wie Bremsenergie mit intelligentem Konzept sinnvoll genutzt wird.
Quelle: Lenze

ENERGIE INS NETZ RÜCKSPEISEN

Sorgsam mit Energie umzugehen, ist ein wirtschaftliches wie wertorientiertes Muss. Entstehende Energie kann ungenutzt verpuffen oder man lässt sich damit etwas Sinnvolles einfallen, wie es Lenze Antriebstechnik gelungen ist: Mit der neuen Smart Energy Recovery r700 wird Energierückspeisung wirtschaftlich attraktiv, sinnvoll und vor allem: einfach. Angewendet kann diese bei jedem Hubwerk wie etwa einem Regalbediengerät werden, bei dem während des Senkens der Last zeitweise viel Energie anfällt. Durch die enorm hohen 98 % an Energierückspeisung hat die Smart Energy Recovery Unit eine Amortisationszeit von nur rund einem Jahr und besticht durch ihre kompakte Bauweise. Ein Nachrüsten in bestehende Maschinen ist problemlos möglich. Die Rückspeiseeinheit ist darüber hinaus mühelos zu handhaben: Der Nutzer muss nichts einstellen, die Geräte kommen ohne Parametrierung direkt zum Einsatz.

JAHRHUNDERTSPEICHER

Innovative Unternehmen hinterfragen Altbewährtes. Das dachte sich auch die Firma Kremsmüller aus Steinhaus bei Wels. Trinkwasserspeicher etwa werden seit Jahrzehnten aus Beton gebaut und leisten unterirdisch ihren Dienst. Nachteil: Diese Speicher sind nach wenigen Jahren bereits Sanierungsfälle. Kremsmüller baute daher den größten Edelstahl-Trinkwasserspeicher Europas und überzeugte damit den Kunden eww. Nicht nur, dass Edelstahl deutlich länger hält, das Material ist zudem auch hygienischer. Das Wunderwerk der Statik soll 100 Jahre lange halten und ist zudem um 20 % günstiger als die Betonbehälter. Kremsmüller gelang es mit höchster Schweißkompetenz noch dazu, die Bauzeit um 30 % im Vergleich zum herkömmlichen Tank zu verkürzen.



UND DER HAIFISCH HAT SENSOREN ...

Wie vieles in der Technik, leiten sich Innovationen oft von der Natur ab – Stichwort Bionik. Forscher des Fraunhofer Instituts entwickelten nun ein neues Sensorensystem namens Platypus, das nach dem gleichen Prinzip funktioniert, mit dem Haie seit Jahrtausenden ihre Beute finden. „Der menschliche Körper verändert durch Bewegungen die elektrischen Felder in seiner Umgebung“, erklärt Andreas Braun vom Fraunhofer IGD. „Neuartige Sensoren erkennen feinste Änderungen des elektrischen Feldes und können Menschen über einen Abstand von mehreren Metern erkennen, ihre Position bestimmen und sogar verschiedene Personen unterscheiden.“ Damit sollen schon bald neue Bewegungsmelder geschaffen werden, die unser Leben angenehmer gestalten sollen, ganz ohne Haiattacken wohlgerneht.

USEROZENTRISCHES WELTBILD

Die Digitalisierung betrifft alle Lebens- und Wirtschaftsbereiche und damit natürlich – und vor allem – auch das Marketing. In Österreich scheint das Thema in zahlreichen Unternehmen angekommen zu sein, wenngleich es noch viel Aufholbedarf gibt. Die vier Experten des digitalen Marketings Martin Zelewitz (AVISEO), Susanne Trhal (Team sisu), Johannes Pröll (BRIGHT Filmproduktion) und Sargon Mikhael (ARTGROUP) geben im Informer-Interview Einblicke, wie Unternehmen mehr Bewusstsein für Content und strategische Planung bekommen, warum Websites heute die *Eintrittskarte* für neue Geschäfte sind und warum virales Marketing kein Zufall ist.

Wenn wir eine Bilanz der vergangenen Jahre ziehen, wie weit ist digitales Marketing heute in Österreichs Unternehmen verankert bzw. wie groß ist das Bewusstsein für digitale Marketingstrategien?

Zelewitz: Unsere Kunden wissen, dass Sie etwas tun müssen, da ist das Bewusstsein auf jeden Fall vorhanden. Sie wissen aber oft nicht, wie sie es umsetzen sollen. Ich merke immer wieder, dass sich die Kunden schwertun, ihre Anforderungen zu definieren. Es geht ja auch keiner zum Autohändler und sagt: *Ich hätte gern ein Stück Auto*. Man muss sauber differenzieren, Ziele definieren und wissen, was man erreichen will.

„Es geht ja auch keiner zum Autohändler und sagt: 'Ich hätte gern ein Stück Auto'.“

Martin Zelewitz, AVISEO

Der Erfolg einer Website muss messbar werden und dazu braucht es saubere Werkzeuge, nicht nur Google Analytics. Dann wissen die Kunden, welche Maßnahmen die richtigen waren und welche nicht. Hier ist noch einiges zu tun.

Trhal: Wir sind seit 15 Jahren im Online-Marketing tätig und beschäftigen uns seit zehn Jahren intensiv mit der konzeptionellen & kreativen Seite von Websites, Online-Kampagnen und Landingpages. Es ist ein Umbruch im Gange. Online-Marketing kann nicht mehr aus einzelnen Insellösungen bestehen, sondern muss in Zusammenhang mit allen Kontaktpunkten gesehen werden, die ein Unternehmen im Web und im besten Fall auch offline sichtbar macht. Via Onlinemedien entsteht heute oft der Erstkontakt zu einem Unternehmen. Daher erkennen wir derzeit, dass der Trend von der klassischen Online-Werbung weg geht und hin zu mehr Serviceorientierung durch Tools oder speziellen Content führt. Ich glaube, in Zukunft werden sich vermehrt Unternehmen durchsetzen, die die Probleme und Herausforderungen ihrer User verstehen und

Lösungen anbieten. Dadurch muss sich die Sichtweise auf das eigene Unternehmen verändern. Der Trend geht weg von der Unternehmenszentrierung hin zur Userzentrierung. Die Frage aller Fragen wird sein: *Bringt das dem User etwas?* Aktuell berichten viele Unternehmen über sich, anstatt sich zu fragen, was ihre potenziellen Kunden brauchen.



„Der Trend geht weg von der Unternehmenszentrierung hin zur Userzentrierung. Die Frage aller Fragen wird sein: 'Bringt das dem User etwas?'“

Susanne Trhal, Team sisu



„Im Web entscheiden Sekunden, ob ein Inhalt geklickt wird. Da kann Film den Unterschied ausmachen.“

Johannes Pröll, BRIGHT Filmproduktion

Pröll: Das Medium Film spielt bei der Entwicklung digitaler Medien eine wesentliche Rolle. Der klassische Unternehmensfilm ist auch heute noch teilweise nur die Verfilmung der Imagebroschüre. Das Medium Film bietet aber viel mehr. Sogenannter *Micro-Content*, das sind sehr kurze Videos, und Online-Serien boomen. Multimediales Storytelling auf verschiedenen parallelen Kanälen ist Standard geworden.

Auch die Technik gibt uns viel mehr Möglichkeiten, den Kunden spannenden Content zu liefern. *360 Grad Videos* und *Virtual Reality* sind die nächsten Stufen dieser Entwicklung und setzen sich auch hierzulande langsam durch.

Mikhaeel: Wir haben schon bei der Gründung 2001 versucht, neue Wege zu gehen, weg von der klassischen Werbung hin zur ganzheitlichen Kommunikationsstrategie. Noch 2008 sind wir von vielen anderen Agenturen für diesen Weg ausgelacht worden. Heute stellt sich dieser Weg als goldrichtig heraus. Durch starke Vernetzung bringen wir die besten Partner für die Jobs auf einen Tisch.

Hat damit die sogenannte „Full Service Agentur“ ausgedient?

Mikhaeel: Wir haben uns nie als solche bezeichnet, weil es fast unmöglich ist, die besten Leute für die einzelnen Elemente einer ganzheitlichen Kommunikation unter einem Dach zu vereinen. Full Service ist daher mittlerweile fast schon zu einem Schimpfwort geworden. Wir forcieren das ganzheitliche Denken in der Kommunikation, das vernetzte Arbeiten, denn das bringt dem Kunden schließlich den Erfolg und dieser muss im Zentrum stehen. Wenn ein Design dem Kunden gefällt, aber beim User durchfällt, dann ist etwas falsch.

Trhal: Auch wir arbeiten vernetzt und sind auch Partner vieler Agenturen. Wir programmieren den Großteil selbst, holen uns aber bei Bedarf Spezialisten dazu, um alle Anwendungsfälle optimal abdecken zu können. In der Zusammenarbeit mit Agenturen, für die wir arbeiten, ist es optimal, einen kompetenten Ansprechpartner im Digital-Bereich als Projektleiter zu haben.

Zelewitz: Wir werden als Experte für SEO an Bord geholt und übernehmen die Verantwortung für unseren Part. In Österreich gibt es vielleicht ein oder zwei Anbieter, die wirklich Full-Service beherrschen. Viel sinnvoller ist daher ein Zusammenspiel von Spezialisten.

Pröll: Der Film sollte immer integrativer Bestandteil einer Kampagne, einer Strategie sein. Film ist sehr vielseitig einsetzbar und kann viele Kommunikationsziele unterstützen, deshalb arbeiten wir vernetzt mit Agenturen zusammen.

Was würden Sie sich von den Kunden wünschen bzw. wo, denken Sie, gibt es Aufholbedarf?

Zelewitz: SEO funktioniert nur, wenn mit den Partnern und Kunden alles perfekt abgestimmt ist. Der Kunde hat eine Botschaft, die er bestmöglich transportieren will, und sollte wissen, wie er sie platziert. Da fehlt es meist noch an Bewusstsein. Viele Kunden spüren zwar den Druck vom Markt und wissen, dass sie etwas tun müssen. Wichtig wäre daher, dass man vorher überlegt, wie man sich die ideale Website, das ideale Portal vorstellt. Viele stellen sich SEO als eine Art Werkzeugkiste vor, in der Tools sind, die irgendwas im Hintergrund bewirken. Es fehlt noch an Prozess-Know-how.

Trhal: Ich merke schon, dass die Kunden ein wenig offener geworden sind als noch vor ein paar Jahren. Digitalisierung als Thema dringt schon durch. Wir würden uns mehr Mut zum Ausprobieren wünschen.

Mikhaeel: Es mangelt vielleicht noch am ganzheitlichen Denken. Es gibt oft nur Halb- oder Alibilösungen. Gerade bei digitalen Inhalten blicken viele Unternehmen noch nicht so ganz durch, hier würde noch mehr Offenheit nicht schaden.

Pröll: Viele glauben, dass virale Videos, die zum Hype werden, aus purem Zufall gehypt werden. Dahinter steht jedoch nicht Zufall, sondern meist eine umfassende Kampagne mit einer gut durchdachten Schaltstrategie. In diesem Bereich wird nicht immer das volle Potential abgerufen.

„Der User wird immer mündiger.“

Johannes Pröll, BRIGHT Filmproduktion

Mikhaeel: Wir bemerken oft, dass gerade beim Film kein Bewusstsein vorhanden ist. Man steckt viel Energie in etwas hinein, um den Unternehmensinhalt oder Produkte mit Text und Bild zu erklären. Der Film hätte dabei enormes Potenzial, diese Inhalte einfach und kompakt zu transportieren – mit großem Effekt.

Stichwort Inhalte: Immer wieder heißt es „Content is King“. Wie sehen Sie dieses Schlagwort – stimmt das oder ist das nur eine Phrase?

Trhal: Vor einiger Zeit noch kam zuerst das Konzept, dann das Design und irgendwann einmal der Inhalt. Wenn sich ein Unternehmen aber für seine Kunden und User interessiert, muss man sich sofort um den Content kümmern, dann folgt das Konzept und dann erst das Design. Wir drehen also den Prozess um. Wir befüllen Websites zuerst und schauen uns dann das Design an. Wir machen Designs im besten Fall mit realen Texten. Im Zentrum steht dabei immer die Frage: *Was bringt das meinem User?* Das ist Teil des spannenden Prozesses weg von der Unternehmens- hin zur Userzentrierung. Nur über hochwertigen Content kann man sich von der Masse abheben, und das muss Content sein, der dem User einen Mehrwert bringt.

„Wir haben in den letzten zwei Jahren Wettbewerbe gewonnen, weil wir den Content in den Vordergrund gestellt haben.“

Sargon Mikhaeel, ARTGROUP

Pröll: Das stimmt. Der User wird immer mündiger.

Mikhaeel: Ich kann das nur unterstreichen. Wir haben in den letzten zwei Jahren Wettbewerbe gewonnen, weil wir den Content in den Vordergrund gestellt haben und so Botschaften klar transportieren konnten.

Pröll: Besonders in den Social Media-Kanälen muss der Content so aufbereitet sein, dass man Inhalte schnell aufnehmen kann. Die ersten Sekunden entscheiden, ob man die Aufmerksamkeit des Viewers bekommt. Dabei sind Titel und Bild des Social Media-Eintrags, die Tags und die Filmbeschreibung sehr wichtig, und ein Film kann da den Unterschied ausmachen.

Zelewitz: Das kann ich bestätigen: Meine Tochter ist 13 Jahre alt, sie geht nicht auf Google, sondern sucht bei YouTube. Wer keinen Videocontent hat, existiert für sie nicht. Doch egal welche Art von Content: Die Umsetzung ist ein Prozess, bei dem man sehr viel lernen kann. Die Kunden

können ja vieles ausprobieren, können den Erfolg oder Misserfolg messen. So lernen die Kunden, welcher Content funktioniert und welcher nicht bzw. ob die Gesamtstrategie die richtige war. Ein großes Thema sind personalisierte Inhalte. Ein Beispiel: Ein Kunde von uns ist der Gasteiner Heilstollen. Österreichische User interessieren sich beispielsweise brennend dafür, wie viel die Krankenkasse für diese Behandlung beisteuert. Einem deutschen Besucher ist das wiederum völlig egal, er benötigt diese Informationen über die deutschen Krankenkassen. Die Lösung in dieser Situation ist: Man splittet die Website und versorgt den User – je nach Herkunftsland – ausschließlich mit dem für ihn relevanten Content.



„Meine Tochter ist 13 Jahre alt, sie geht nicht auf Google, sondern sucht bei YouTube. Wer keinen Videocontent hat, existiert für sie nicht.“

Martin Zelewitz, AVISEO

Johannes Pröll ist Absolvent der Kunstuniversität Linz und Gründer von BRIGHT FILMS. Seine Produktionsfirma versteht sich als kreativer Hub, wenn es um die Konzeption, Planung und Umsetzung von Filmprojekten geht. Pröll sieht großes Potential in den vielfältigen Möglichkeiten von neuen Formaten im Web sowie der Vernetzung von klassischer Werbung mit neuen, interaktiven Filmformaten. www.brightfilms.at

Sargon Mikhaeel gründete 2001 die ARTGROUP. Schon zu Gründerzeiten versuchte das Unternehmen sich jenseits der klassischen Werbung zu positionieren und ganzheitliche Kommunikationslösungen anzubieten. ARTGROUP ist strategischer Partner, Begleiter und Umsetzer bei umfassenden Kommunikationsstrategien für seine Kunden. www.artgroup.at

Martin Zelewitz studierte Betriebswirtschaft in Linz und arbeitete anschließend in der Unternehmensberatung mit Schwerpunkt auf Change Management. Er gründete 2008 die Aviseo GmbH mit Sitz in Salzburg. Das Unternehmen ist spezialisiert auf Internetmarketing mit Schwerpunkten auf SEO, Google-Optimierung und den richtigen Einsatz von AdWords. www.aviseo.at

Susanne Trhal ist bereits seit 15 Jahren im Online-Marketing tätig und als Geschäftsführerin des Team SISU erste Ansprechpartnerin, wenn es um User Experience Design von Websites oder Online-Kampagnen geht. Team SISU arbeitet gleichermaßen an Konzeption, Design und Programmierung. Mit zehn Mitarbeitern ist sie mit ihrem Team für Projekte im DACH-Raum aktiv. www.teamsisu.at

Inwiefern ist klassische Werbung in Print, TV und Co da überhaupt noch relevant?

Mikhaeel: Es muss immer die Frage gestellt werden: *Welches Tool benutzen wir, um unser Ziel zu erreichen?* Verschiedene Tools haben verschiedene Zwecke. Klassische Werbung ist daher nicht einfach zu ersetzen.

Trhal: Klassische Werbung wird nach wie vor wichtig sein. Es braucht nur eine abgestimmte Strategie, wie die beiden Welten – klassisch und digital – sich ideal verschränken.

Pröll: Die positiven Synergieeffekte lassen sich gut beobachten: Wenn nach der Schaltung eines TV-Spots die Webseitenzugriffe und damit die Conversions steigen, kann man von einer gelungenen Abstimmung sprechen.

Wie schon erwähnt, wird der User immer mündiger, wird echter, authentischer Content wichtiger. Wie gehen Unternehmen mit dem Thema Authentizität um?

Zelewitz: Aus der Sicht von Google steckt das Interesse des Useres bereits in der Suchanfrage. Fragt man danach, ob jemand Erfahrungen mit der Skihütte xy hat, ist Authentizität enorm wichtig. Es wird dem Glauben geschenkt, der in dieser Frage kompetent erscheint. Frage ich nach dem Kaufpreis von etwas, zählt in erster Linie der Preis, also die harten Fakten.

Mikhaeel: In den Sozialen Medien ist Authentizität ein unbedingtes Muss. Doch vorher muss man sich erst einmal fragen, wofür meine Marke steht. Egal, woher der User kommt, meine Botschaften müssen klar sein, getreu dem Motto: *Dafür stehe ich!* Die Hochglanzbroschürenwelt bröckelt ein wenig in der Werbung. Man nehme den großen Erfolg von Dove, als man sich entschied, keine Models, sondern Frauen von nebenan für sich werben zu lassen. Die Kampagne war höchst erfolgreich. Wir haben heute die kuriose Situation, dass wir Real-People-Kampagnen auf der einen Seite haben, extreme Fakes auf der anderen.

Pröll: Die Leute wollen authentische Menschen sehen. Die Zeit des Stockmaterials ist vorbei. Die Entwicklung des 360°-Video spielt hierbei auch eine große Rolle. Bei diesen Videos sieht man nicht nur, was „vor der Kamera“ passiert, sondern hat einen authentischen Blick in alle Richtungen.

„Interessiert euch für eure User. Seht eure Online-Strategie als Spielwiese an und experimentiert.“

Susanne Trhal, Team sisu

Trhal: Da gab es ein interessantes Beispiel: Ein Unternehmen drehte ein Werbevideo und stellte das Making-of auf YouTube. Das Making-of, also der Blick auf das *Echte*, hatte 20-mal so viele Zugriffe.

Zelewitz: Wer offen ist, kann einiges über seine User erfahren. Es gibt viele Tools, mit denen ich Wissen über meine Kunden generieren kann. Damit entwickelt sich Marketing wieder zu einer echten Schnittstelle zur Produktentwicklung.



„Es ist oft kurios: Das Design des Briefpapiers ist Chefsache, aber um die Online-Strategie soll sich der Praktikant kümmern.“

Sargon Mikhaeel, ARTGROUP

Zum Abschluss: Welchen Tipp geben Sie Unternehmen bei der Umsetzung ihrer digitalen Strategie?

Mikhaeel: Es reicht, wenn alle ihre Hausaufgaben machen. Das bedeutet, dass Unternehmen wissen, wofür sie stehen und was ihre Kernbotschaft ist, die sie transportieren wollen. Es ist aber oft kurios: Das Design des Briefpapiers ist Chefsache, aber um die Online-Strategie soll sich der Praktikant kümmern.

Trhal: Interessiert euch für eure User und redet mit ihnen. Seht eure Online-Strategie als Spielwiese an, experimentiert und traut euch was.

Zelewitz: Legen Sie Ihren Fokus auf die Performance, probieren Sie aus, was funktioniert und was nicht – und messen Sie Ihre Performance regelmäßig.

Pröll: Dem Film haftet oft das Klischee an, dass er sehr teuer ist. Wenn man sich den Return on Investment ansieht, relativieren sich die Kosten allerdings schnell. ■



*SAP-Spezialisten für alle Anwendungsbereiche:
INFORMATICS für die STADT LINZ.*

Das Mindeste, das wir für unsere Kunden tun können, ist das Spezielle. Schließlich ist jeder unserer Kunden auch ein Spezialist in seiner Branche. Bei INFORMATICS gewährleisten dies Wirtschaftsinformatiker, die auf der Grundlage von SAP-Unternehmen beraten und für sie bedarfsgerecht entwickeln. Dafür ist INFORMATICS seit 1999 als Full Service Provider im Einsatz, unermüdlich und stets lösungsorientiert. Unsere rund 150 Kunden wissen das zu schätzen, so auch die STADT LINZ. Und wo liegt die spezielle Herausforderung in Ihrem Unternehmen?

 **INFORMATICS**



MEHR ALS NUR RUHM UND EHRE FÜR EDISON-GEWINNER 2016

Im Rahmen des EDISON Ideenwettbewerbs wurden bereits zum siebten Mal die innovativsten Ideen mit den besten Marktchancen Oberösterreichs gesucht und gefunden. Tech2b, business pro austria und die Creative Region haben mit Unterstützung zahlreicher Partner und Sponsoren die Ideen auf ihre Markttauglichkeit getestet und die Besten unter ihnen in der Energie AG feierlich prämiert.



In Oberösterreich werden pro Jahr ca. 4.500 Unternehmen neu gegründet. Dabei bleibt noch Luft nach oben, weshalb die öö. Gründerstrategie *Start Up(per) Austria* initiiert wurde – mit dem Ziel, die Zahl der Gründungen bis zum Jahr 2020 um 500 jährlich zu steigern. Die Basis für erfolgreiche Gründungen sind gute und außergewöhnliche Ideen in Kombination mit dem Glauben an sich und seine Idee. Einige solcher kreativer Ideen wurden im Rahmen des öö. Ideenwettbewerbs EDISON vor den Vorhang geholt. Die begehrten Erfinderpreise wurden nunmehr bereits zum 7. Mal vergeben.

Ein wesentliches Element der neuen öö. Gründerstrategie ist das Stärken des Erfindergeistes in Oberösterreich. Preise wie der EDISON sorgen dafür, dass der Gründergeist neue Nahrung erhält, weil sie das große Ideenpotential in Oberösterreich zeigen. In drei Kategorien wurden im Rahmen des öö. Ideenwettbewerbs EDISON die besten Erfindungen gesucht. 60 Bewerbungen gingen bei den Veranstaltern tech2b, business pro austria und der Creative Region ein. Mit Unterstützung verschiedener Partner und Sponsoren wurden die innovativen Ideen in einem intensiven Prozess gesucht, gecoacht und letztendlich von hochkarätigen Jurys bewertet. Die Qualität der Einreichungen hat überzeugt: „Das Niveau steigt jedes Jahr immer weiter an“, sagte tech2b-Geschäftsführer Mag. Markus Manz. „Das ist wichtig, denn Innovationen sorgen dafür, dass der Wirtschaftsstandort OÖ stark bleibt“, so Manz. Keine leichte Aufgabe jedenfalls für die Jury-Mitglieder, aus den kreativen Einreichungen letztlich Sieger auszuwählen.

„Innovationen sorgen dafür, dass der Wirtschaftsstandort OÖ stark bleibt.“

Markus Manz, tech2b-Geschäftsführer

EDISON – allgemeiner Ablauf

EDISON der Preis ist ein zweistufiger Ideenwettbewerb für kreative, technologie- und innovativ-orientierte Erfinder in Oberösterreich. In der ersten Phase des Wettbewerbs werden Ideen auf ihre Umsetzbarkeit und ihr Potenzial bewertet. In der zweiten Phase werden die besten Ideen je Ideenkategorie gemeinsam mit Experten zu einem stimmigen Geschäftskonzept weiterentwickelt. Coaches bereiten die Finalisten in Workshops auf die finale Präsentation vor der Jury vor und legen mit ihnen gemeinsam Umsetzungsstrategien fest. Damit soll den Innovatoren Lust auf die *Karriereoption Selbstständigkeit* gemacht und die Angst vor dem Risiko genommen werden. Den Gewinnern der zweiten Phase werden neben Geldpreisen auch die Trophäen EDISON in Gold, Silber und Bronze sowie Sonderpreise verliehen.

Ursprünglich ist der EDISON ein Preis der Johannes Kepler Universität Linz, der Kunstuniversität Linz und der Fachhochschulen Oberösterreich. Inzwischen hat er sich zum oberösterreichischen Ideenwettbewerb entwickelt, bei dem alle Geschäftsideen, die sich durch besonderes Innovations- und Umsetzungspotenzial auszeichnen, eingereicht werden können.



Tel.: +43 732 9015-5648
edison@tech2b.at
www.edison-der-preis.at

Anzeige

EDISON 2017

Auch nächstes Jahr heißt es wieder „And the Edison goes to ...“ Interessenten können ihre Ideen von November 2016 bis Mitte März 2017 einreichen. Nähere Informationen dazu finden Sie ab November unter www.edison-der-preis.at.



Alle Preisträger des EDISON 2016



v. l.: Mag. Hannes Gottwald, Natalie Pichler, Dr. Josef Kinast



v. l.: DI Volker Dobringer, Andreas Viehhauser, DI Georg Spiesberger

**Preisträger in der Kategorie „kreativ-wirtschaftliche Ideen“
sponsored by Siemens AG und voestalpine Stahl:**

- Gold:** Natalie PICHLER, mein_raum
Silber: Or WOLF, Dande
Bronze: Benjamin MOOSLECHNER, MOX Virtual Reality

**Preisträger in der Kategorie „innovativ-orientierte Ideen“
sponsored by Oberösterreichische Versicherung und VTÖ:**

- Gold:** Andreas VIEHHAUSER, BuddyMe
Silber: Thomas ALTMANNINGER, mamado
Bronze: Walter PÖTSCHER, Bonsaischalen



*v. l.: Hannes Möseneder, Univ. Doz. Prim. Dr. Christian Eggers,
Dr. Friedrich Filzmoser*



*v. l.: DI Dr. Martin Zauner, MSc, Mag. Heinrich Enengl, Beate Enengl,
Mag. Verena Hahn-Oberthaler, Gerhard Pföser*

**Preisträger in der Kategorie „technologie-orientierte Ideen“
sponsored by greiner und UBG // KGG:**

- Gold:** Andreas PENEDER, reLeaph
Silber: Martin BEHRENS, Presono
Bronze: Hubert RAPPERSTORFER, Stahlbeton 4.0

**Sonderpreis für Social Entrepreneurship sponsored
by Sparkasse OÖ:**

- Heinrich ENENGL, Thx For

PIONIERE AM START: NEUES AUS DER MIDTECH INITIATIVE

Der zweite Vergabebeirat der MidTech Initiative vom Inkubator tech2b in Kooperation mit dem Land Oberösterreich brachte acht neue Unternehmensideen, die sich der unterschiedlichsten Probleme annehmen und großartige Lösungen bieten.

So könnte der Papierkrieg bei Förderansuchen ebenso bald ein Ende finden wie Fehlgriffe beim Bandbooking oder Mangelernährung durch ewig gleiche Mittagsmenüs.

Der Informer präsentiert in Kooperation mit dem TECHCENTER Linz-Winterhafen die acht neuesten MidTech Start-ups.

POWERED BY:





Haben Sie das ewig gleiche Kantinenessen satt? Das Start-up mittag.at könnte Abhilfe schaffen. Gründer Manuel Berger will nicht nur regionale Speiseangebote bündeln, sondern mit mobilen Clients auch Zusatzfeatures wie Gutscheinkonto oder steuerfreien Essenszuschuss bieten. Zudem ermöglicht der soziale Austausch mehr Abwechslung am Mittagstisch.

Die Plattform soll bereits im Oktober 2016 starten und auch Reservierungsmöglichkeiten bieten.



Wie schön es doch wäre, wenn wichtige Mails von unwichtigem Kram unterschieden werden könnten. RepliMe hat genau das zum Ziel und bedient sich dabei der künstlichen Intelligenz.

Das Tool lernt vom User, was wichtig ist, und erinnert ihn, wenn eine verschickte Mail zu lange unbeantwortet blieb. Damit will Gründer Vincent Jong das E-Mail wieder zu einem wertvollen, nützlichen Instrument machen anstatt zu einer Belastung. Die Prototypplattform ist bereits online.



Wer je verzweifelt über Ausschreibungen, Förderanträgen oder Wettbewerbskatalogen gebrütet hat, wird gespannt auf Rebecca Rottensteiners Start-up FES² warten.

Rottensteiner will den Papierkrieg abschaffen und den gesamten Prozess ausschließlich in digitaler Form abwickeln. Damit soll der bürokratische Aufwand deutlich minimiert werden. FES² startet beim Empfangen der Einreichungen und geht über Auswertungen, Beurteilungen bis hin zu Datenvisualisierung. Das System ist je nach Kundenwunsch modular an die jeweiligen Bedürfnisse anpassbar.



Haben Sie schon einmal versucht, eine Band zu buchen? Etwa für eine Firmenfeier, eine Hochzeit oder ein Festival? Ein Fehlgriff bei der Buchung kann da schon zum mittleren Fiasko werden. Soundkick-Gründer Markus Kaar will helfen, das zu verhindern, indem er eine Plattform für Musiker aller Genres gegründet hat, die sich ausführlich und professionell mit Videos und Soundclips präsentieren.

Über ein ausgeklügeltes Buchungssystem wird der Gig perfekt gemacht.



Das Vorhaben von Julian Thoresson ist es, ein Tool zur Automatisierung von Konstruktionsprozessen zu etablieren. Das Geschäftsmodell umfasst wissensbasiertes Engineering als 360-Grad-Dienstleistung. Am Ende des Prozesses erhält der Kunde alle notwendigen Fertigungsdokumente.

Damit will Thoresson den Konstruktionszeitraum um Wochen verkürzen. Derzeit arbeitet das Team rund um ThorKnowledge Engineering an einer Pilotanwendung.



Stefan Ganglberger will seinen Kunden mit dem Fuhrparkoptimierungstool Fleetopt hohe Einsparungen und Sicherheitsaspekte im Fleet Management bieten. Die Lösung, welche vorwiegend für Industriebetriebe und große Fuhrparks interessant ist, kombiniert bekannte Systeme wie Geo-Fencing und Zutritts- und Fahrererkennung mit einem neuen Aspekt: dem der Motorregelung.

Das Gesamtsystem ist perfekt aufeinander abgestimmt. Fleetopt hat von Anfang an den internationalen Markt im Visier.



Für Andreas Eglseer sind Begriffe wie *Industrie 4.0* oder *Internet der Dinge* schon längst mehr als nur Phrasen. Sein OpenIDA ist ein System, das Hardware (senseBox, Funkübertragung und controlBox) mit Software kombiniert und so die drahtlose Übertragung von Informationen aus Sensorik im industriellen Umfeld ermöglicht.

Das System besticht durch komfortable und schnelle Konfiguration und besitzt Datenschnittstellen in die Leitsysteme des Anwenders.



Was runtastic für Sportler ist, könnte fun.music für Musikbegeisterte werden. Heinrich Hubers Start-up ermöglicht es Musikern, ihre Leistungs- und Übungsdaten aufzuzeichnen, zu vergleichen und zu verwalten.

An der Kernkomponente *Live Feedback* wird derzeit hart gearbeitet, und sie soll bald fertig sein. Mit dieser Erkennungssoftware unterscheidet das System, ob eine Passage aus einem Stück mangelhaft oder perfekt gespielt wurde.

DAS LEBEN IST SMART



Alles ist mit allem verbunden. Das gilt nicht nur für die Quantenphysik, sondern auch für Smart Cities. Die Technologie hat längst Einzug gehalten in zahlreiche Neubauprojekte weltweit, doch ziehen die Menschen mit? Ein Streifzug durch das Wohngefühl von heute, das vor nicht allzu langer Zeit noch für Science Fiction gehalten wurde.



Die Plusenergiestadt Masdar wird wohl erst 2030 fertiggestellt. Wirtschaftskrise und Ölpreisverfall bremsen das Projekt, das ursprünglich 2017 eröffnet werden sollte. Quelle: Masdar Institute of Science and Technology

24° 25' 45" N, 54° 37' 6" O - ist das der Smart-City-Code der Zukunft? Es sind zumindest die Koordinaten, die Masdar City beschreiben, das wohl ehrgeizigste Projekt weltweit, das eine Stadt der Zukunft realisieren will. Nicht weit vom Flughafen Abu Dhabi entfernt sollte Masdar nach Plan 2017 alles in den (Palmen-)Schatten stellen, das sich bisher zum Thema Smart City angesammelt hat: Plusenergie, Internet der Dinge, Elektromobilität (in diesem Fall eine Mixtur aus E-Auto und Magnetschwebbahn). Der Plan verzögert sich allerdings bis 2030.



Smarte Mobilität ist Teil einer smarten Stadt. In der Masdar City setzt man auf Elektromobilität in Kombination mit Magnetschwebetechnologie. Quelle: Masdar Institute of Science and Technology



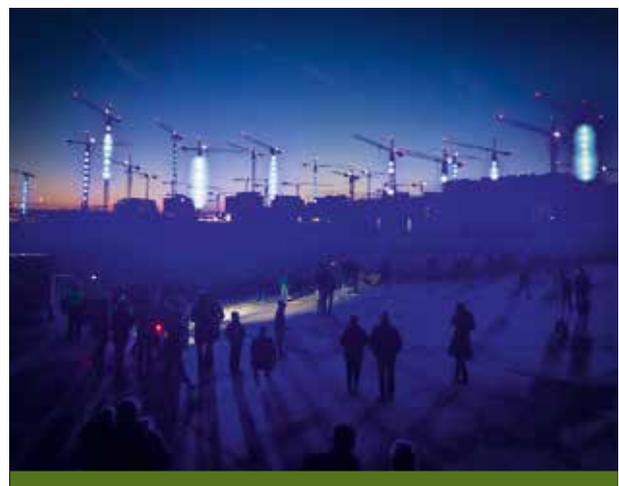
Die Renderings von Masdar City, nahe Abu Dhabi, wirken ein wenig wie Covers von Science-Fiction-Literatur aus den 70ern. Quelle: Masdar Institute of Science and Technology

Man muss dabei gar nicht nach Abu Dhabi reisen, um einen Blick auf die Stadt von morgen zu werfen, es reicht eine Zugfahrt nach Wien Aspern. Das Leuchtturmprojekt Seestadt Aspern katapultierte die Bundeshauptstadt 2014 auf Rang drei der smartesten Cities der Welt. Die Liste, die vom Energieexperten Boyd Cohen erstellt wird, ist eine Art globale Leistungsschau der Technologie.

2016 stürzte Wien zwar auf Rang 26 ab, dennoch gilt die Seestadt Aspern als globaler Benchmark. Auf einer Fläche von 340 Fußballfeldern entstehen 20.000 Wohneinheiten und ebenso viele Arbeitsplätze. Aspern – so die Vision – soll die Grenzen zwischen Wohn- und Arbeitsraum sowie kulturellem Leben fließender gestalten. Eine ähnliche Vision, wie sie die Stadt Linz bei der geplanten neuen Hafencity verwirklichen will. Im Zentrum steht dabei die Akzeptanz der Menschen.

Gebremst wurde das ehrgeizigste Projekt zum Thema von der Finanzkrise. Zusätzlich kam Sand durch den Ölpreisverfall ins Getriebe. Doch bereits jetzt reichen die in Masdar gewonnenen Erkenntnisse, um daraus einen Exportschlag zu etablieren. Das Masdar-Konsortium investiert etwa in Mauretanien, Ägypten und Jordanien in riesige PV-Anlagen und smarte Stromnetze. Die größte PV-Anlage Afrikas in Mauretanien liefert aktuell 10 % des Gesamtbedarfs an elektrischer Energie des Landes. Ehrgeizige Projekte der EU, Afrikas Wüsten als Stromproduzenten zu nutzen, bekommen dadurch Aufwind.

Doch trotz Rückschlägen erinnern die Renderings bzw. die bereits realisierten Teile von Masdar City an die Covers von Science-Fiction-Trivialliteratur der 70er Jahre. Da schweben Autos durch die Stadt, an den Fassaden blühen Orangenbäume und zentrale Rechner bewältigen den Alltag der Menschen: vom Putzroboter bis zur Kläranlage, die Abwasser zu Energie verarbeitet und wieder ins System einspeist, um eben jene Rechner zu betreiben. Die *Schundheftautoren* bewiesen dabei erstaunlichen Weitblick. In den analogen Jahrzehnten kreierte die Schreiber eine Stadt als Hub, als Schnittstelle aus Mensch und Maschine.



In Aspern ist auch die Kultur Teil der smarten Gesamtkonzeption. Da tanzen die Baumaschinen schon mal den „Kranensee“. Quelle: Wien Aspern Development AG/David Bohmann

VIELE BUNTE SMART(cit)IES

Die Aspern Smart City Research GmbH (ASCR), eine Kooperation von Siemens, Wien Energie, Wien Netze und der Wirtschaftsagentur Wien, will dabei direkt am Bewohner forschen. Ein Bonusprogramm, bei dem man Punkte sammeln kann, animiert die Menschen dazu, sich aktiv an der Erkenntnisgewinnung zu beteiligen. Neben den Themen *Smart Grid* und *Smart Building* stehen der *Smart User* und *Smart ICT* im Fokus.

ICT nutzt sämtliche in den Gebäuden und aus dem Netz gewonnenen Daten, kombiniert diese mit externen Datenquellen wie der Wetterprognose und will so ein selbstlernendes System schaffen: Droht ein Wetterumschwung, switcht das Gebäude auf Energiespeicherung, um auf sonnen- und windarme Stunden vorbereitet zu sein. „Wir bilden die Seestadt mit ihren realen Daten digital nach und können damit beliebige Energiekonzepte und Optimierungsmaßnahmen simulieren, um transferierbare Energielösungen für ganze Städte zu entwickeln“, erzählt Gerhard Engelbrecht, Teilprojektleiter Smart ICT. Der *Smart User* ist dabei der Schlüssel, er entscheidet mit seinem Verhalten über den tatsächlichen Energieverbrauch oder die Akzeptanz von smarter Mobilität. Wie weit der *smarte User* gewillt ist, seine Daten preiszugeben, wird sich auch im derzeit ehrgeizigsten Projekt in Linz, der Grünen Mitte, zeigen.

Die „Grüne Mitte“ wächst und wächst – nicht nur die Balkonpflanzen der ersten „smarten“ Mieter. Quelle: Stadt Linz

Smart Light, LED-Außenbeleuchtung, die sich nach den Umweltbedingungen adaptiv einstellt, *Smart Information*, ein Energieinformationssystem, das den Verbrauch der Häuser, aber auch der einzelnen Wohneinheiten misst, oder *Smart Energy* zur Bündelung erneuerbarer Energieträger werden bei der Grünen Mitte groß geschrieben. Vorreiter ist man auch beim Thema *Smart Mobility*. Beim Bau wurde bereits auf die Installation von Wall Boxen geachtet, die Elektrofahrzeuge mit Strom versorgen können. Die Planer bewiesen hier Weitblick: Jeder der 700 Tiefgaragenplätze könnte zur Stromtankstelle umgerüstet werden. Dennoch wird es im Endeffekt auf den Menschen ankommen, ob und in welcher Ausprägung Smart Cities künftig akzeptiert werden. Bis zum fliegenden Auto der Science-Fiction-Literatur ist schließlich noch *Luft nach oben*.



VOM SPRINTER ZUM SMART

Das Projekt LEEFF – Low Emission Electric Freight Fleets – nahm die innerstädtische Logistik unter die Lupe und will diese elektrifizieren.

Eine einfache Rechnung deckt Erstaunliches auf: In Österreich gibt es ca. 5 Mio. PKW, die im Schnitt 15.000 km zurücklegen. Dazu kommen 427.000 LKWs, die es auf 150.000 km Fahrleistung bringen. Damit verursachen LKWs rund 45 % aller Emissionen im Verkehr. Der Großteil aller Transportfahrzeuge sind Leicht-LKWs, sogenannte N1-Fahrzeuge. 370.000 davon gibt es in Österreich. „Ein LKW emittiert dabei so viel wie sieben N1-Fahrzeuge. Der größte Hebel sind also die leichten Nutzfahrzeuge“, wie Bartosz Piekarczyk von Projektleiter i-LOG feststellt. Das Projekt LEEFF mit Partnern wie Kreisel Electric und Oberaigner Powertrain, Universitäten, Infrastrukturpartnern wie Satiamo und Praxispartnern wie SCHACHINGER Logistik oder SPAR Österreich machte es sich zur Aufgabe, N1-LKWs zu elektrifizieren und so umweltschonenderen Verkehr zu ermöglichen.

Auf Basis eines Mercedes Sprinter rüsteten Oberaigner und Kreisel Serienfahrzeuge auf E-Antrieb um. „Die Anschaffungskosten sind zwar teurer, günstigere laufende Kosten wie Wartung und Energie schaffen aber Umwegrentabilität.“ Gerechnet auf eine durchschnittliche Paketzustellung würde die Variante mit einem E-N1-Fahrzeug geringfügig, genau gesagt, um ca. acht Cent teurer werden. „Die Wertschöpfung von der Technologie

zur Umrüstung über den Strom würde zudem im Land bleiben“, ergänzt der technische Projektleiter Niko Skarabela. Der Gesetzgeber ist nun gefordert, dem grünen, innerstädtischen Verkehr Vorrang zu geben. Piekarczyk: „In Österreich ist da noch nicht viel geregelt. In Deutschland hingegen gibt es Umweltzonen bzw. müssen die (internationalen) Fahrer auch nach Mindestlohn bezahlt werden, solange sie sich auf deutschem Bundesgebiet bewegen.“ Somit käme eine soziale Komponente ins Spiel und würde LEEFF zu einem smarten Projekt per Definition machen. Schon jetzt sind die verwendeten telematischen Systeme, die vernetzten Ladestrategien und die optimierten Routen ganz schön *smart*.



Kreisel baute im Zuge des LEEFF-Projektes einen Mercedes Sprinter zu einem Null-Emissions-Fahrzeug um. Quelle: Kreisel Electric

NICHT NUR FÜR DIE SMARTER ELITE



Mag. Dr. Reingard Peyrl, MSc
Smart Region Expertin
des Landes Oberösterreich

Reingard Peyrl ist Expertin für Smart Regions an der Oö. Zukunftsakademie des Landes. Sie stellte mit ihrem Team eine Beispielsammlung von smarten Regionen und Leuchtturmprojekten weltweit zusammen, die neben den technologischen Möglichkeiten auch soziale Aspekte enthalten. Die Technik macht vieles möglich, doch wollen die Menschen überhaupt smart leben?

Smart Cities brauchen smarte Bewohner. Wie sehen Sie hier die Akzeptanz der Menschen?

Ein ganzheitliches Smart City Projekt verbindet die Technologie mit sozialen Aspekten. Die Menschen müssen die Technologie annehmen, sonst scheitern die Vorhaben. Bei Projekten wie in Wien Aspern werden jene sozialen Aspekte besonders gefördert. Wenn die Menschen sehen, dass sie etwa im roten Bereich bei der Heizenergie liegen, liegt es an ihnen, etwas zu ändern. Mit smarten Technologien werden die Auswirkungen des Verhaltens bewusst gemacht. Ich sehe etwa, ob ich über- oder unterdurchschnittlich viel Energie benötige. Die Technologie ist schon sehr weit, der Bremser ist oftmals der Mensch.

Was muss man bei der Planung von Smart Cities beachten?

Man muss den Menschen vorher mit einbeziehen. In Wien gab es ein Projekt, wo die Bewohner sich im Vorfeld darauf verständigten, sich Autos zu teilen und vorrangig auf Lastenfahräder oder E-Bikes zu setzen. Das ist natürlich eine Art smarte Elite. Dazu bremst das Vorurteil smarte Technologien seien nur etwas für Reiche die breite Akzeptanz. Die sozialen Innovationen sind gegenwärtig übrigens auch Schwerpunkt eines geförderten Projektes in Linz, dessen Ergebnisse auf Smart Cities im Allgemeinen umgelegt werden sollen. Im Zentrum steht: *Wie bringt man Menschen dazu, smarte Technologien auch zu nutzen?* Ein Beispiel: Die Waschmaschine läuft nur dann, wenn die PV-Anlage am Dach genug Strom liefert.

Was sind die größten städtebaulichen Herausforderungen?

Vor allem die Einbeziehung des Altbestandes. Bei smarten Neubauprojekten wird im Vorfeld schon alles angedacht, sie sind energiesparend, vernetzt, beziehen Mobilität mit ein und alles ist miteinander abgestimmt. Die Umrüstung von Altbestand ist ungleich herausfordernder, als ein smartes Projekt auf der grünen Wiese zu errichten. Denken wir etwa an den Denkmalschutz, hier muss man sehr koordiniert vorgehen.

„Die Umrüstung von Altbestand ist ungleich herausfordernder, als ein smartes Projekt auf der grünen Wiese zu errichten.“

Sie sind Expertin für smarte Regionen.

Was verbirgt sich dahinter?

Österreich bzw. Oberösterreich hat nicht so viele Städte, das größte Potenzial steckt daher in den Regionen. Da gibt es oft interessante Diskussionen, was smart ist und was nicht. Ist es schon smart, wenn ich Produkte eines Bauernladens über das Internet verkaufe? Hier finden wir gute Ansätze über die Leader-Regionen, in denen Gemeinden schon jetzt gebietsübergreifend zusammenarbeiten. Wenn sich mehrere Gemeinden zusammenschließen und aufeinander abgestimmt einen privaten öffentlichen Verkehr organisieren, braucht das schon eine gehörige Portion Smartness. ■



Wien ist nicht zuletzt wegen der Seestadt Aspern eine der „smartesten“ Cities der Welt. Quelle: Wien Aspern Development AG/Helen&Hard



MEHR DRIVE FÜR SMART MOBILITY

Sieben Projekte aus dem Bereich Smarte Mobilität fördern die Bundesländer Oberösterreich und Steiermark gemeinsam, um ihren Stärkefeldern Automotive und Mobilität weiteren Schwung und mehr Drive zu verleihen.

Die Ausschreibung zum Thema *Smart Mobility* war der erste bundesländerübergreifende Förder-Call überhaupt. Das hohe Interesse zeigt, dass die Kooperation von Wirtschaft und Forschung über Ländergrenzen hinweg höchst gefragt ist. Insgesamt wurden 42 Entwicklungsvorhaben eingereicht und davon sieben Projekte von einer internationalen Jury für die Förderung ausgewählt. Die Projekte adressieren wichtige wirtschafts- und gesellschaftspolitische Themen – darunter die Optimierung des öffentlichen Verkehrs, die Erhöhung der Sicherheit im Straßenverkehr, neue Logistik-Konzepte, innovative Informationssysteme zur Optimierung von Produktionsprozessen sowie die Entwicklung eines extraleichten Monoblock-Dieselmotors.

Kooperationen vertiefen

An allen Entwicklungsvorhaben sind jeweils steirische und oberösterreichische Partner beteiligt. Dazu gehören die TU Graz, die FH OÖ, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen der beiden Länder sowie elf Unternehmen. Gefördert wird insgesamt mit einer Summe von rund 3,5 Mio. € aus den Ressorts Wirtschaft und Forschung beider Bundesländer, wobei Oberösterreich 1,9 Mio. € beiträgt.

Mobilität und Logistik ist eines von fünf Aktionsfeldern im strategischen Wirtschafts- und Forschungsprogramm *Innovatives OÖ 2020*. Das Land OÖ ist höchst engagiert, das Programm konsequent umzusetzen, und setzt insbesondere in diesem Wachstumsbereich auf Kooperation mit Partnern, die ähnliche Stärkefelder haben. Vor allem mit Partnern aus der Steiermark wird bereits an einer Vielzahl an Projekten gemeinsam gearbeitet.

Stärken ausbauen

„Das Land OÖ hat große Stärken in der produktionsnahen Logistik und damit eine sehr gute Ausgangslage, durch die zielgerichtete Weiterentwicklung der Forschungs-kompetenzen eine führende Position im Bereich der *Smarten Mobilität* einzunehmen“, betont Dr. Wilfried Enzenhofer, Geschäftsführer der Upper Austrian Research. „Als Leitgesellschaft für Forschung des Landes OÖ fokussieren wir darauf – mit unseren Beteiligungen an renommierten Forschungseinrichtungen –, insbesondere in den strategischen Aktionsfeldern höchste Forschungs-kompetenzen aufzubauen. Drei Beteiligungsgesellschaften der UAR – RISC Software, Profactor und PCCL – sind maßgeblich in geförderten Projekten involviert“, freut sich Enzenhofer über den Erfolg der Ausschreibung.



„Das Land OÖ hat große Stärken in der produktionsnahen Logistik und damit eine sehr gute Ausgangslage, eine führende Position im Bereich der ‚Smarten Mobilität‘ einzunehmen.“

*DI Dr. Wilfried Enzenhofer, MBA
GF Upper Austrian Research*

UAR-Forschungsbeteiligungen

- Center for Advanced Bioanalysis GmbH (CBL)
- Kompetenzzentrum Holz GmbH (WOOD K plus)
- Linz Center of Mechatronics GmbH (LCM)
- Polymer Competence Center Leoben GmbH (PCCL)
- PROFACOR GmbH
- Research Center for Non Destructive Testing GmbH (RECENTDT)
- RISC Software GmbH
- Software Competence Center Hagenberg GmbH (SCCH)
- Transfercenter für Kunststofftechnik GmbH (TCKT)



Tel. +43 732 90 15-5600
office@uar.at
www.uar.at

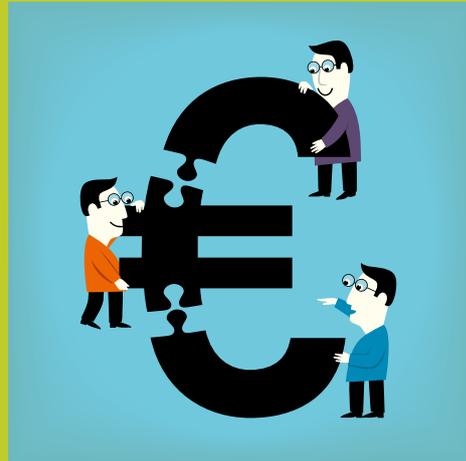
Anzeige

DIENSTLEISTUNG IM FOKUS

WIR GRÜNDEN EINE BANK

Österreichs erste ethische Alternativbank wurde mittels Crowdfunding gegründet. Vor einem Jahr starteten 3.900 Genossenschafter mit einer Einlage ab 200 € das Projekt und stifteten die Alternativbank, die Kredite ausschließlich nach dem Gemeinwohlprinzip vergibt, mit anfangs 2,8 Mio. € aus. Es wird aber fleißig weitergesammelt, denn ab 6 Mio. € kann man in Österreich eine Banklizenz beantragen.

Erst kürzlich stieg die deutsche GLS-Bank bei dem ehrgeizigen Projekt mit 100.000 € ein. Die erste österreichische Bank für Gemeinwohl lehnt Spekulation sowie intransparente Finanzprodukte ab und besinnt sich auf das ursprüngliche Kerngeschäft von Banken: Sparen, Kredite, Zahlungsverkehr.



Veit Kohnhauser (Juryvorsitzender), Franz Staberhofer (Obmann VNL), RLBOÖ-Generaldirektor Heinrich Schaller, Herbert Eibensteiner (VNL-Beirat), LR Michael Strugl mit Christian Karner (Hagleitner, Gewinner des Österreichischen Logistikpreises 2016)

GEBALLTE LOGISTIK

Im Rahmen des Österreichischen Logistiktages im Linzer Design Center wurde Hagleitner Hygiene International für seine neu gestaltete Liefer- und Informationskette mit dem Österreichischen Logistikpreis ausgezeichnet. Juryvorsitzender Veit Kohnhauser begründete die Entscheidung: „Statt in Billiglohnländer auszuweichen, bekennt sich das Unternehmen Hagleitner zum Produktionsstandort in Zell am See. Die Logistik schafft damit eine hervorragende Basis für den weiteren Geschäftserfolg.“

Den Österreichischen Logistiktage besuchten 900 nationale und internationale Supplychain- und Logistikmanager. Auch China war vertreten, Botschaftsrat Gao Xingle referierte etwa über künftige Chancen der Zusammenarbeit zwischen China und Österreich. Der nächste Österreichische Logistiktage – die Leitveranstaltung des Vereins Netzwerk Logistik (VNL) – findet am 20. und 21. Juni 2017 statt.

WOHNSTADT

Urbanisierung ist einer der Megatrends, auf den Städte frühzeitig reagieren müssen. So auch die Stadt Linz, denn Linz wächst und wächst. Der nötige Wohnraum wird in zahlreichen ehrgeizigen Projekten geschaffen, wie unlängst bei der *Grünen Mitte*. Riesiges Potenzial bietet auch der Stadtteil Ebelsberg. Das von XXXLutz-Gruppe erworbene Areal der ehemaligen Hiller-Kaserne umfasst 175.000 m², weitere 155.000 m² bieten die *Sommergründe* nördlich des Kasernenareals, welche von den Wohnungsgenossenschaften WAG, EBS, GIWOG, Neue Heimat und EGW Heimstätte gekauft wurden. Für die Gesamtfläche von 330.000 m² wurde ein Masterplan mit allen Beteiligten erstellt und soll so *Planung aus einem Guss* ermöglicht werden, wie Bürgermeister Klaus Luger betont.



*Insider-Wissen im Wettbewerb gegen China:
Rechtsanwalt Dr. Hannes Burger unterstützt innovative
Unternehmen beim Kampf gegen fernöstliche Nachahmer.*

DIE MACHT DER PATENTE: EUROPA VS. CHINA

Eine geschickte Strategie macht China vom Plagiatsland zum weltweit führenden Patentanmelder. Für eine Kampfansage österreichischer Firmen gegen die chinesischen Nachahmer ist es höchste Zeit.

Sie gleichen europäischen Originalprodukten in Optik und Funktion nahezu wie ein Ei dem anderen: chinesische Plagiate. Aber sind die für europäische Firmen so schädlichen Nachahmungen tatsächlich unerlaubte Kopien? Aus patent- und markenrechtlicher Sicht oft nicht!

*Mag. Clemens Stieger, Dr. Christoph Steindl und
Dr. Rudolf Attens standen beim Expertenforum
Rede und Antwort. Quelle: Business Upper Austria/NHR*

MANAGEMENT NEU GEDACHT

Muss Führung inspirieren? Rund 40 Interessierte kamen am 9. Juni zum Expertenforum des Netzwerks Humanressourcen nach Linz und holten sich Antworten auf diese Frage. Neue Führungsmodelle und Managementansätze standen im Mittelpunkt dieser Veranstaltung.

Hierarchische Führung und autokratische Organisationen sind zunehmend ein Relikt aus der Vergangenheit, neue Steuermethoden gewinnen an Bedeutung. Es geht heute in gewisser Weise um die Abkehr von rationalistischen Managementpraktiken bzw. die Diskussion, wie sich Führung in Organisationen künftig gestalten muss. Das Prinzip der Selbstorganisation rückt mehr und mehr in den Vordergrund.

Man müsse fähig sein, gleichzeitig mehr und weniger zu führen, meinte dazu Referent Mag. Clemens Stieger, geschäftsführender Gesellschafter der GfP Gesellschaft für Personalentwicklung GmbH. „Die einzelnen MitarbeiterInnen brauchen Freiraum, um selbständig arbeiten zu



*„Firmen haben ihre
Technologien und
Maschinen oft nicht
über Patente oder
Designs in China
geschützt.“*

Firmen in Österreich, Deutschland und der Schweiz haben ihre Technologien und Maschinen oft nicht über Patente oder Designs in China geschützt. Diesen Umstand nutzen die Chinesen strategisch aus. Dies geht so weit, dass chinesische Firmen selbst Schutzrechte auf sehr konkrete Lösungen anmelden oder Ideen sogar weiterentwickeln. Ursprüngliche Hersteller werden so in ihrem Entwicklungspotenzial blockiert. Chinas Position als weltweit größter Patentanmelder bestätigt diese geschickte Strategie.

Was man dagegen tun kann und welchen Herausforderungen sich heimische Innovationsbetriebe stellen müssen, wissen die Experten der Kanzlei Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH.

Tel.: +43 7562 205 31
kanzlei@abp-ip.at
www.abp-ip.at



Anzeige



*„Die einzelnen MitarbeiterInnen brauchen
Freiraum, um selbständig arbeiten zu können.“*

*Mag. Clemens Stieger, geschäftsführender Gesellschafter der
GfP Gesellschaft für Personalentwicklung GmbH*

können. Sie brauchen aber auch Steuerung und gemeinsame Ausrichtung. Legen Sie dabei den Fokus auf die 3 B's: Begeistern – Befähigen – Beteiligen!“

Sie wollen mehr zum Thema erfahren? Besuchen Sie die Website: www.netzwerk-hr.at/news-presse



Tel.: +43 732 798 10-51 95
stefan.promper@biz-up.at
www.netzwerk-hr.at

Anzeige

*Das stolze Team rund um Ing. Hubert Rapperstorfer
(Geschäftsführer Rapperstorfer Automation)
bei der Preisverleihung des Pegasus 2016.*



GUT BERATEN BEI WELT- NEUHEIT

*„Wir wollten die ersten auf der Welt sein, die diese
Eisenkörbe vollautomatisch verschweißen.“*

Hubert Rapperstorfer ist ein Visionär. Dem Unternehmer aus der Betonfertigteilebranche schwebte schon lange vor, ein System zu entwickeln, welches das Leben der Arbeiter in Betonwerken einfacher macht.

Allerdings handelt es sich bei der Korbschweißmaschine um eine Anlage mit hohem Auftragswert. Kunden, die diese kaufen, wollen für die Anzahlung eine Sicherheit in Form einer Bankgarantie. Rapperstorfer wandte sich an die Experten der Oö. Kreditgarantiegesellschaft (KGG). Beim persönlichen Beratungsgespräch unterstützen diese bei der Wahl der geeigneten Finanzierung für Wachstum und Weiterentwicklung. So besicherte die KGG die Bankgarantie von Rapperstorfer mit einer Standardbürgschaft.

Die Bilanz des 2014 gegründeten Unternehmens ist beachtlich: Rapperstorfer Automation beschäftigt mittlerweile 15 Mitarbeiter und erhielt in den letzten Monaten zahlreiche Auszeichnungen. Diese Erfolgsgeschichte ist einmal mehr Beispiel dafür, dass das Zusammenwirken von innovativen Köpfen und der KGG als starker Partner in Finanzierungsfragen Großes hervorbringen kann.



Tel.: +43 732 777 800
office@kgg-ubg.at
www.kgg-ubg.at

Anzeige

WO FINDE ICH NACH DEM STUDIUM **DIE BESTEN** KARRIERECHANCEN?

Das Campusland Oberösterreich bietet Studierenden nicht nur moderne Bildungschancen, sondern einen Wirtschaftsstandort mit hervorragenden Karriereaussichten.

Ihr Landeshauptmann-Stv.

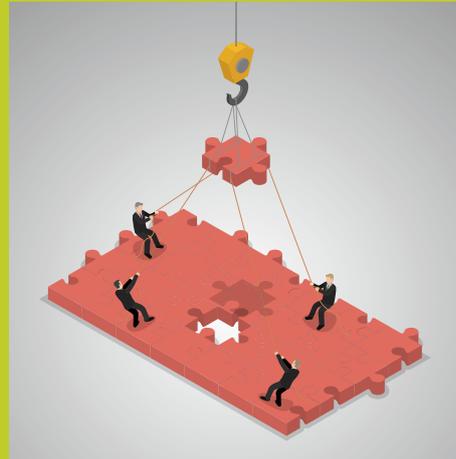
Mehr Infos auf www.bildungslandesrat.at



Oberösterreich schafft Zukunft.



F.I.T. JOBS IM FOKUS



HALTET SIE!

Heimische Hochschulen und Arbeitgeber sind begehrt, immer mehr internationale Fachkräfte und Akademiker suchen hier ihr Heil und leisten einen hervorragenden Beitrag für die heimische Wirtschaft. Doch leider nicht immer auf Dauer, viele verlassen Oberösterreich nach Ausbildung oder Arbeitseinsatz. Der Think Tank Academia Superior und die Vernetzungsplattform International Graduates Club Linz diskutierten, wie man diese wichtigen Arbeitskräfte bzw. High Potentials im Land halten kann.

Der Schlüssel dazu sind die sozialen Kontakte. Den Menschen im Lande wird zwar Höflichkeit, aber auch Reserviertheit gegenüber Fremden konstatiert. Positiv werden die Lebensqualität und das Gesundheitswesen hervorgehoben. Wünschenswert wären zudem Deutschkurse, die auch den lokalen Dialekt mit einbeziehen.

VOM OUTSOURCING ZUM CROWDSOURCING

Neue Selbständige, freie Dienstnehmer und Freelancer hatten in Österreich bisher nicht gerade den besten Ruf. Sie passten weder ins Bild des klassischen Unternehmers noch in das eines Arbeitnehmers, daher hingen sie auch in ihrer Standesvertretung oft in der Luft. Dieses Image scheint sich – Untersuchungen aus Deutschland zufolge – deutlich verändert zu haben. Es sind nicht mehr nur die *Outgesourcten*, sondern Freelancer wählen ganz bewusst den Weg in die Unabhängigkeit. Deren kreatives Potenzial wird vermehrt von Unternehmen via Crowdsourcing genutzt, getreu dem Motto: „Viele Köpfe denken besser als wenige.“ Daher steigt die Zahl der Freelancer in Deutschland rasant an, vor allem bei den *Digital Natives*, bei denen wenig Flexibilität das *Killerkriterium* Nummer eins für die Berufswahl ist.



JETZT IST DIE TECHNIK AM ZUG

Begeisterung für Technik und technische Schulfächer bzw. Studienrichtungen kann man nicht früh genug säen. Mit *Technik am Zug* will man diesem Thema nun proaktiv begegnen. In einem adaptierten Waggon, der vor der voestalpine Stahlwelt parkt, sollen Kinder und Jugendliche für technische Zusammenhänge begeistert werden. Das Mitmachlabor auf Schienen wurde von Schülern für Schüler gestaltet, von den Experimenten bis zum Markenauftritt nach außen waren es vorwiegend HTL-Schüler, die hier ihr Bestes gaben.

Initiiert wurde das Projekt vom Mechatronik-Cluster der OÖ Wirtschaftsagentur Business Upper Austria. Partner wie Festo, voestalpine, ÖBB, LH-Stv. Thomas Stelzer und der Landesschulrat Oberösterreich wurden vom Cluster koordiniert.

Wir suchen
Verstärkung
für unser
Team!

Softwareentwickler (m/w) & Kundenbetreuer (m/w)

Interessiert?

Senden Sie uns Ihre Bewerbung an: office@axavia.com



Wir bieten:

Ein leistungsorientiertes Gehalt sowie die Tätigkeit in einem internationalen, jungen und dynamischen Team am Standort **Linz**.

Am wichtigsten jedoch:

In einem stark expandierenden Unternehmen eröffnen sich Ihnen hervorragende Möglichkeiten zur Weiterentwicklung.

Für diese Position bieten wir ein marktkonformes Gehalt, das Ihrer Qualifikation und Erfahrung sowie Ihrer individuellen Leistung entspricht. Aus gesetzlichen Gründen weisen wir darauf hin, dass das Mindestgehalt für Berufseinsteiger bei EUR 2.302,00 brutto/Monat liegt.

AXAVIA
manage your process

CGM Clinical:

Advanced Software Developer Java (m/w), Dienstort Linz / Gehalt ab € 2.800,- brutto p.m. (x14), Überzahlung möglich

Quality Assurance Professional (m/w), Dienstort Steyr / Gehalt ab € 2.500,- brutto p.m. (x14), Überzahlung möglich

Product Management Professional (m/w), Dienstort Steyr oder Linz / Gehalt ab € 3.000,- brutto p.m. (x14), Überzahlung möglich

CGM Arztsysteme:

Advanced Software Developer Java (m/w), Dienstort Asten / Gehalt ab € 2.800,- brutto p.m. (x14), Überzahlung möglich

Software Developer VB 6 und VB.NET (m/w), Dienstort Asten oder Hall i. Tirol / Gehalt ab € 2.350,- brutto p.m. (x14), Überzahlung möglich

IT Support Professional (m/w), Dienstort Asten / Teilzeit 20 h / Gehalt ab € 890,- brutto p.m. (x14), Überzahlung möglich

Innomed:

Software Developer C++ (m/w), Dienstort Wiener Neudorf / Gehalt ab € 2.350,- brutto p.m. (x14), Überzahlung möglich

CompuGroup Medical (CGM) ist als einer der weltweit führenden eHealth-Konzerne marktführender Softwarehersteller für den österreichischen Gesundheitsmarkt. Die CGM-Töchter CGM Clinical, CGM Arztsysteme und Innomed expandieren und suchen zur lokalen Verstärkung die besten heimischen Software-Spezialisten.

Nähere Infos:

www.cgm.com/at
www.cgm-media.at

Join

CGM

and enjoy unique
team spirit!



CompuGroup
Medical

SCHRAUBEN- ZIEHER STATT SMARTPHONE!

Bereits zum 12. Mal fand das OpenUp im TECHCENTER Linz-Winterhafen statt. Abseits von Terminen, Deadlines und Entwicklungsdruck tauschten die rund 200 Gäste an diesem Abend ihre Arbeitsutensilien gegen Putter und Puzzlesteine.

Einmal im Jahr steht das TECHCENTER Kopf. Die kreativen und geschäftigen Geister des Hauses tauschen Notebooks gegen Dartpfeile, Besprechungsblöcke gegen Golfschläger, das Smartphone gegen einen Schraubenzieher und den Filofax gegen Puzzlesteine. Es ist wieder einmal OpenUp-Zeit! Bereits zum 12. Mal trafen sich die Mieter des TECHCENTERS und erstmals auch die der Neuen Werft mit ihren Geschäftspartnern und Freunden, um sich auszutoben und in 14 Teams abseits der Büroräumlichkeiten zu messen. Beim Vierkampf – bestehend aus Darts, Schrauben, Putten und Puzzeln – setzte sich PROLOGICS vor den Teams client4you 1 und 2 durch.

Ein Sieg, der gebühlich gefeiert wurde, etwa mit den fruchtigen Drinks von Barkeeper Norbert Moser. Kulinarisch verwöhnte das hauseigene Restaurant „luncherie“ die rund 200 Gäste mit jeder Menge Köstlichkeiten, und so wurden bis Mitternacht aus „Büronachbarn“ echte Partylöwen. Doch ganz ohne Arbeit geht es auch privat nicht, denn der Abend wurde noch zum ausgiebigen Netzwerken genutzt.



Strahlend: Strahlender 14. wurde das Immformer-Team, das beim „Schrauben“ besonders hervorstach.



Happy: TECHCENTER Aufsichtsratsvorsitzende StR Susanne Wegscheider, GF Georg Spiesberger (links) und WKO Bezirksstellenleiter Thomas Denk freuen sich über das gelungene OpenUp.



Exzellent: Küchenchef Christian Angerer (rechts) und sein Team sorgten für das exzellente Buffet.



Zielsicher: Robert Hutter führte sein PROLOGICS -Team mit diesem Wurf zum Sieg.



Voller Einsatz: Das bet-at-home Team, angeführt von Christian Neubäuser, erreichte den 11. Platz.



Smalltalk: Christina Schadauer (rechts) vom TECHCENTER mit dem ARTGROUP-Team



Ausgezeichnet: v. l. Markus Gösweiner und Ludwig Klug (client4u) erreichten mit ihren beiden Teams die Plätze 2 und 3.



Teamwork: Die it&stel Mannschaft beim „Wettkampf-Puzzeln“



Konzentriert: Trotz Spezialschläger reichte es für Johannes Kübrer (World4You) nicht zum Sieg.



Köstlich: Auserlesene Speisen der luncherie ließen keine Wünsche offen.

SpirIT – Die eww ITandTEL Veranstaltungsreihe

**ANMELDUNG UND
MEHR INFOS:**

www.itandtel.at

DONNERSTAG, 06. OKTOBER, AB 13.00 UHR
SCHLOSSMUSEUM LINZ, SCHLOSSBERG 1, 4020 LINZ

Computer und ständiger Informationsfluss unterstützen und beeinflussen unser wirtschaftliches Leben. Wenn Sie mit offenen Augen durch die Welt gehen, werden Sie feststellen, nie war Zukunft so nah wie heute.

SpirIT steht diesmal ganz im Zeichen von IT-lligence.

Begleiten Sie uns in die Zukunft der IT und profitieren Sie vom Know-how unserer Expertenrunde.



10. INFORMATICS SAPSHOTS

**ANMELDUNG UND
MEHR INFOS:**

www.informatics.at/sapshots

DONNERSTAG, 13. OKTOBER, AB 12.00 UHR
HEADQUARTER INFORMATICS
TECHNOLOGIERING 13-17, 4060 LEONDING

Der SAP-Berater und Entwickler INFORMATICS widmet sich in den 10. SAPshots dem Schwerpunkt *Intralogistik innerhalb und mit SAP*. Wie SAP diese Prozesse unterstützen kann, erfahren Sie aus erster Hand bei den Vorträgen von Experten.



Anzeige

Der aktuelle Informer berichtet unter anderem über Innovationen und Entwicklungen aus diesen öö. Technologiezentren.

NEUES AUS DEN TECHNOLOGIEZENTREN

**HERAUSGEBER
INFORMER
TECHCENTER
LINZ-WINTERHAFEN**

DI Georg Spiesberger
Tel.: +43 732 9015-5400
office@techcenter.at
www.techcenter.at

**TECHNOLOGIE-
ZENTRUM
ATTNANG-PUCHHEIM**

Mag. Sabine Watzlik
Tel.: +43 7674 206-0
office@tza.at
www.tza.at

**SOFTWAREPARK
HAGENBERG**

Dr. Sonja Mündl
Tel.: +43 7236 3343-0
office@softwarepark-hagenberg.com
www.softwarepark-hagenberg.com



MARKETING + VERTRIEB = UNTERNEHMENSERFOLG!

Die Idee ist gut, die Produkte oder Dienstleistungen leisten Großartiges, aber trotzdem liegen die Verkaufszahlen unter den Erwartungen?

Dann kann das daran liegen, dass geniale Entwickler nicht automatisch auch die geborenen Verkäufer sind.

Um Ihren Vertriebs Erfolg an den dynamischen Märkten sicher zu stellen, haben der IT-Cluster von Business Upper Austria, der Softwarepark Hagenberg und das TECHCENTER Linz-Winterhafen mit führenden Weiterbildungsinstituten und Trainern zwei umfassende Programme – bestehend aus Workshops, Seminaren und unternehmensbezogenen Coachings entwickelt.

SALES COACHING: VERTRIEB HOCH 2

9-monatiges Coachingprogramm mit dem Ziel, den Vertrieb Ihres Unternehmens signifikant weiterzuentwickeln.

Inhalte:

- Unternehmensanalyse mit einer Zielvereinbarung
- 5 Präsenzmodule zur (Weiter)Entwicklung Ihres Vertriebs
- Individuelles Coaching
- Peer Group Learning

Leitung:

Franz-Xaver Burner (SalesExpert.at) begleitet seit mehr als 20 Jahren Unternehmen - vom Start-Up bis zum internationalen Konzern - im Vertrieb.

Startworkshop: VERTRIEB HOCH 2

Termin: 21. September, 8:30 bis 11:30 Uhr

Ort: TECHCENTER Linz-Winterhafen
Hafenstraße 47-51, 4020 Linz

Anmeldung und Details: www.sell-it.at

FOCUS-TRAINING: MARKETING & SALES

1-jährige Trainingsreihe mit dem Ziel, die wichtigsten Tools im Marketing und Sales praxisnah zu erlernen.

Inhalte:

- WIFI-Module: Marketing-Basics, Marketing-Transfer, Sales-Basics, Sales-Transfer
- Focus-Module von IT-Cluster und Softwarepark Hagenberg: USP, Marketing, Vertrieb, Erfolg

Leitung:

Praxiserfahrene Marketing- und Vertriebsfachleute sowie ausgewählte Referenten von IT-Cluster und Softwarepark Hagenberg.

Focus-Training: MARKETING & SALES

Geplanter Start: Herbst 2016, Dauer 12 Monate

Termine: Di/Do: 18:00 bis 21:00 Uhr, fallweise Fr/Sa

Ort: WIFI Oberösterreich, Wiener Straße 150, 4021 Linz

Kostenbeitrag: 3.850 € exkl. MwSt. für Partner des IT-Clusters und des Softwarepark Hagenberg, Ratenzahlung ist möglich

Anmeldung und Details: www.ITcluster.at/marketing

KONTAKT

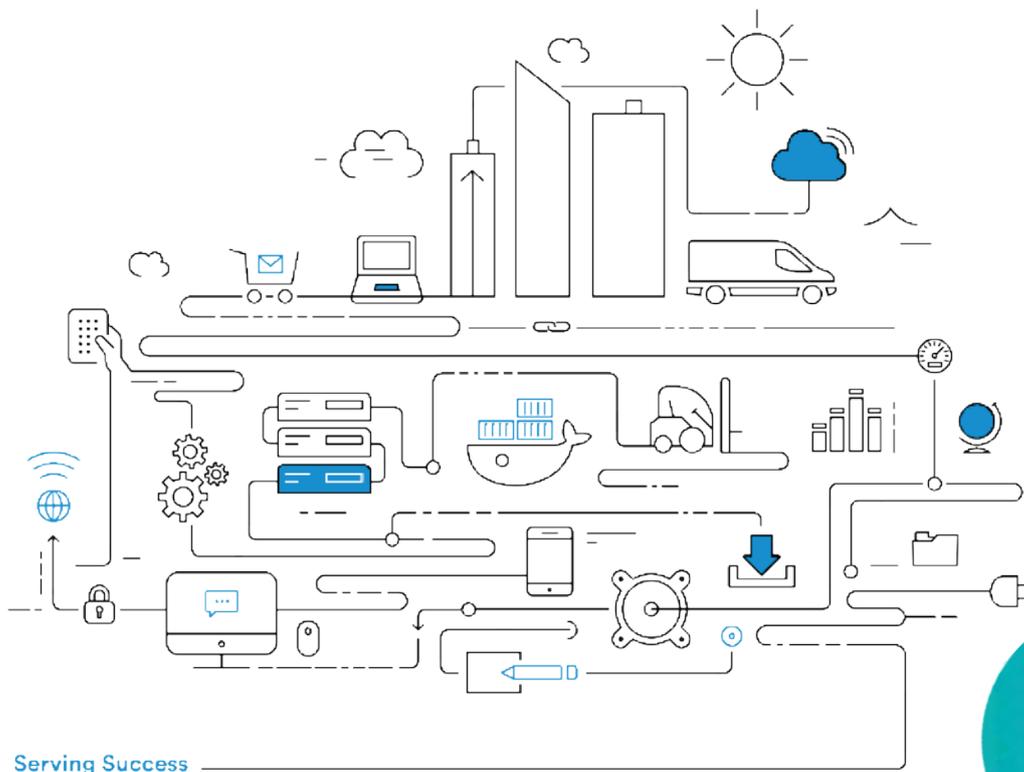
TECHCENTER Linz-Winterhafen

DI Georg Spiesberger
+43 (0)732 9015 5405
spiesberger@techcenter.at
www.techcenter.at

IT-CLUSTER Business Upper Austria –

OÖ Wirtschaftsagentur GmbH
+43 (0)732 79810 5233
it-cluster@biz-up.at
www.biz-up.at

Wir sind die IT der Zukunft. Damit Sie sich auf Ihre Ideen konzentrieren können.



Jetzt
kostenlos
testen!

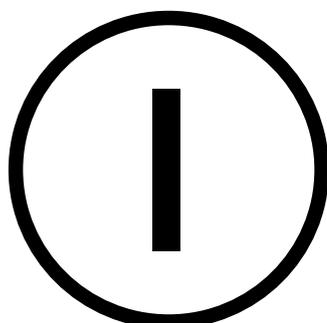
Mit unseren Cloud-Lösungen noch erfolgreicher arbeiten.

IHRE VORTEILE

- Einfache und intuitive Benutzeroberfläche
- Bedarfsgerechte Nutzung und Verrechnung von Cloud Ressourcen
- Umfangreiche Reporting Funktionen und Trendanalysen
- Datenhaltung ausschließlich in Österreich

<https://cloud.itandtel.at>

emw
ITandTEL



INFORMER
MAGAZIN FÜR
FORSCHUNG,
INNOVATION UND
TECHNOLOGIE
AUS OÖ

Postentgelt bar entrichtet

Österreichische Post AG / Firmenzeitung
12ZO39203F
Verlagspostamt 4020 Linz