



Foto: Matthias Friessnig

Frank Piller, Christian Ramsauer

## Die Maker Economy – Neue Chance für Business Innovation

Erfinder, Innovatoren und andere kreative Menschen oder auch nur unzufriedene Kunden, die Ihre Ideen zur Wirklichkeit werden lassen und neue Produktideen haben, verfügen heute über einen einfachen und erschwinglichen Zugang zu High-Tech-Fertigung um rasch Prototypen oder Einzelstücke bauen zu können. Dabei können Teile entweder lokal in sogenannten „FabLabs“, „TechShops“ und anderen „Maker Spaces“ selbst gefertigt werden, oder durch die Nutzung von dezentralen, weltweit verfügbaren Kapazitäten der digitalen (High-Tech-) Fertigung über das Internet unkompliziert bestellt werden. Im Zentrum steht dabei immer der Austausch mit Gleichgesinnten, entweder durch direkten Kontakt oder über eine Cloud. Dies ermöglicht, dass sich Teams finden und ganz im Sinn von Industrie 4.0 völlig neue Geschäftsmodelle und Start-Up Unternehmen entstehen. Großunternehmen haben das enorme Potenzial der „Maker Economy“ für Business Innovationen erkannt und unterstützen interessierte Mitarbeiter bei der Umsetzung von Produktideen in „Maker Spaces“ außerhalb der eigenen Firma. Ein Beispiel ist BMW, die derzeit gemeinsam mit der TU München in den ersten deutschen TechShop investieren. Die ersten FabLabs an Universitäten in Deutschland und Österreich wurden an der RWTH Aachen und an der TU Graz eröffnet.

### 1. Einleitung

Die Erkenntnis, dass neben kontinuierlicher Produkt-, Service- und Prozessinnovation auch die konsequente Entwicklung des Geschäftsmodells unabdingbar ist, führt in Industrie und Wirtschaft zu zunehmender Beschäftigung mit dem Themenfeld der Geschäftsmodell-Innovation.

Der Begriff „Business Innovation“, „Business Modell Innovation“ beziehungsweise „Geschäftsmodell-Innovation“ hat sich in den vergangenen Jahren zum Modewort entwickelt. Es geht vor allem um die Weiter- oder Neuentwicklung der Grundlage des unterneh-

merischen Handelns: Das Geschäftsmodell. Dieses kann als Hypothese des Managements verstanden werden, wie, wann und mit welchen Mitteln ein Unternehmen Wert für seine Kunden schafft – und dafür honoriert wird.<sup>1</sup>

### 2. Das neue Verständnis von Business Innovation

Der heutige Ansatz der Geschäftsmodell-Innovation setzt jedoch an drei neuen Ausgangspunkten an:

<sup>1</sup> Gassmann, O. et al.: Geschäftsmodelle entwickeln - 55 innovative Konzepte mit dem St. Galler Business Model Navigator. Hanser Verlag, München. 2013

(I) Zum einen hat sich die Einsicht etabliert, dass sich selbst erfolgreiche Global Player langfristig nicht ausschließlich auf ihr einmal etabliertes Geschäftsmodell verlassen können, sondern dieses kontinuierlich hinterfragen und weiterentwickeln müssen. Beispiele von Unternehmen, die einst zu den großen ihrer Branche gehörten, dann aber durch Ignoranz der sich verändernden (Branchen-) Umwelt in die Irrelevanz abstürzten, unterstützen dieses Umdenken. Dazu gehört etwa Kodak. Das Unternehmen hatte schon 1975 eine funktionierende Digitalkamera entwickelt. Aus heutiger Sicht eine einmalige Chance als Technologieführer einen neuen Markt zu be-

gründen, der die analoge Fotografie ablösen und günstige Kameras massenmarkttauglich machen sollte. Doch es kam anders: Um das damals etablierte und erfolgreiche Filmgeschäft vor der Innovation aus dem eigenen Hause zu schützen, legte Kodak die Erfindung zu den Akten. Disruptiert wurde der Markt schließlich doch, allerdings von anderen. Kodak meldete 2012 Insolvenz an, während mit digitalen Kameras aller Art viele Milliarden umgesetzt werden. Dieses Beispiel illustriert auch den zweiten Ansatz der modernen Geschäftsmodell-Innovation.

(II) Die Idee und Entwicklung der Digitalfotografie wurde bei Kodak „von unten“ vorangetrieben. Bei vielen Unternehmen hat sich inzwischen die Erkenntnis etabliert, dass das innovative Potenzial der eigenen Mitarbeiter eine wichtige Ressource ist, und entsprechend gefördert werden sollte. Dies gilt auch und besonders für Geschäftsmodell-Innovation. Diese Innovation muss als partizipativer, offener Ansatz gestaltet werden, der jeden Mitarbeiter mit Produktmanagement-Verantwortung einschließt. In der Vergangenheit war Geschäftsmodell-Innovation Aufgabe der obersten Unternehmensleitung, die an einem neuen Geschäftsmodell arbeitete. Auslöser dazu war meist eine Krise, wie ein Einbruch des Geschäfts, oder neue Wettbewerber. Das neue Verständnis sieht Geschäftsmodell-Innovation dagegen als Regelprozess, der jedem Produktinnovationsprozess vorausgehen, respektive diesen antreiben muss.<sup>2</sup> Daraus erschließt sich der dritte Ansatz moderner Geschäftsmodell-Innovation.

(III) Unter Anlehnung an das Prinzip des „Design Thinkings“ geht es darum, partizipative und interaktive Methoden bereitzustellen, die eine kreative und zugleich systematische Ableitung neuer Geschäftsmodelle ermöglichen.<sup>3</sup> Der Begriff Design Thinking bezeichnet einen Prozess, um kreative Konzepte hervorbringen. Dieser nutzerorientierte Ansatz stützt sich auf die Kernschritte Verstehen, Beobachten,

Ideenfindung, Prototyping sowie Verfeinerung, die von interdisziplinären Arbeitsgruppen, häufig in mehreren iterativen Schleifen, durchgeführt werden. Ein wesentlicher Bestandteil ist dabei früh und häufig mit Prototypen zu arbeiten. Wie bei Produkten muss ein Instrumentarium bestehen, um iterativ viele Prototypen von neuen Geschäftsmodell-Konzepten zu kreieren und diese zu evaluieren.

In den vergangenen Jahren haben sich einige Ansätze etabliert, die das oben diskutierte neue Verständnis von Geschäftsmodell-Innovationen prägen und – mit verschiedenen Schwerpunkten – die drei Ansatzpunkte umsetzen. Der bekannteste Ansatz ist seit einigen Jahren das Business Model Canvas von Alexander Osterwalder, das an der ETH Lausanne entstanden ist.<sup>4</sup> Mit Hilfe dieses Schemas visualisieren Unternehmen bestehende oder potenzielle neue Geschäftsmodelle nach wichtigen Einflussfaktoren, geordnet nach Produkt(-entstehung), Vertriebskanäle, Kunden(-beziehungen) oder Kosten- und Umsatzstrukturen. Damit entsteht eine gute Methodik, um schnell und einfach verschiedene „Prototypen“ von Geschäftsmodellen zu diskutieren und miteinander zu vergleichen. Dieses Werkzeug ermöglicht es Mitarbeitern unterschiedlicher Ausbildung und Qualifikation, relativ einfach und mit geringem Aufwand neue Geschäftsmodell-Ideen strukturiert zu visualisieren. Die Barriere zur Kommunikation der eigenen Idee wird somit gesenkt und die Zahl der potenziellen Innovatoren erhöht. Unternehmen sollten eine geeignete Infrastruktur etablieren, die es Mitarbeitern erlaubt, diesen Prozess ebenso in klaren Schritten zu planen, zu vollziehen und das Ergebnis ex post zu kontrollieren, wie dies für alle anderen elementaren Geschäftsprozesse selbstverständlich ist.

Damit ist aber ausdrücklich nicht das beliebte Werkzeug des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (KVP) gemeint, das auf inkrementelle Optimierungen abzielt. Erfolgreiche Geschäftsmodell-Innovation ist häufig radikal und führt nicht selten zu tiefgreifenden Veränderungen in den Prozessen und Strukturen eines Unternehmens.

### 3. Die Rolle der Maker Economy bei Business Innovationen

Ein neues Modell der Business Innovation stellt in den letzten Jahren die sogenannte „Maker Economy“ dar. Diese Bewegung wird in den nächsten Jahren viele produzierende Unternehmen dazu veranlassen, ihre Geschäftsmodelle zu überdenken. Diese Initiative soll hier erläutert und deren Entwicklung dargestellt werden.

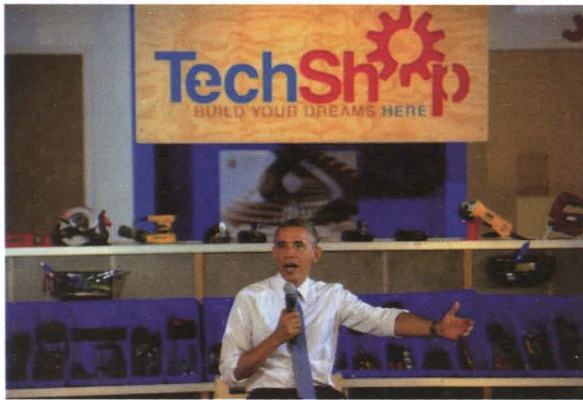
Die Einsicht, dass Forschung und Entwicklung nicht mehr ausschließlich intern und unter größtmöglicher Abschottung stattfinden sollte, hat sich in den vergangenen Jahren in KMUs wie auch in großen Unternehmen mehr und mehr verfestigt. Konzepte wie „Open Innovation“, „User Innovation“ und „Customer Co-Creation“, bei denen die Einbindung externer Wissensträger in den Kreativ- und Problemlösungsprozess enorme Potenziale erschließt, sind vielerorts zum festen Bestandteil der F&E-Politik geworden.

Manche Unternehmen bauen ihr Geschäftsmodell direkt auf die Kreativität von Nutzer bzw. Maker auf und übertragen Produktentwicklung, Produktmanagement und weitestgehend sogar das Marktrisiko an sie: Das Unternehmen **Threadless** aus Chicago produziert und verkauft T-Shirts und schafft es, die meisten wertschöpfenden Tätigkeiten an Kunden auszulagern. Kunden entwerfen neue Designs für T-Shirts am Computer und stellen diese auf die Website des Unternehmens (1.000 Designs pro Woche). Die meisten Nutzer aber haben weder Lust noch die Zeit oder die Fähigkeit, selbst Designs zu erstellen. Sie übernehmen eine zentrale andere Aufgabe dieses Modeunternehmens: das Produktmanagement. Jede Woche bewerten mehr als 250.000 Nutzer die neuen Designs und machen Verbesserungsvorschläge zu den Entwürfen anderer. Threadless vertraut dabei seinen Nutzern völlig: Das Unternehmen produziert wöchentlich etwa vier neue Designs, und zwar die, die von der Mehrheit der Community als besonders gelungen („I love it“ in der Sprache von Threadless) bewertet wurden. Diese werden dann in hohen Auflagen gedruckt und verkauft. Die Kunden übernehmen für das Unternehmen dabei auch weitgehend das Marktrisiko, da sie sich zum Kauf ihres Wunsch-T-Shirts (moralisch) verpflichten.

2 Kaplan, S.: *The Business Model Innovation Factory: How to Stay Relevant When The World is Changing*. Wiley, New Jersey, 2012

3 Johnson, M.: *Seizing the White Space: Business Model Innovation for Growth and Renewal*. Harvard Business School Press, Boston, 2010

4 Osterwalder, A.; Pigneur, I.: *Business Model Generation*. Wiley, New Jersey, 2010



BESUCH VON US PRÄSIDENT BARACK OBAMA IM TECHSHOP IN PITTSBURG (QUELLE: TECHSHOP.WS)

ten, bevor dieses in Produktion geht. Dieses Commitment wird durch das Anklicken eines Buttons gegeben („I'd buy it“), der besagt, dass ein Nutzer ein Design nicht nur gelungen findet, sondern dieses auch kaufen würde.

**Die Maker Economy ermöglicht neue Geschäftsmodelle**

*Die Maker als Kreative*

Die wesentliche Differenzierung zum etablierten Markt liegt dabei darin, dass die Maker den Evolutionsschritt vom Konsumenten zum innovativen Unternehmer gehen: Maker sind kreative Entwickler, die unter Ausnutzung dedizierter Infrastrukturen nicht nur Ideen und Prototypen, sondern marktreife Produkte erstellen und diese – oft unter Open-Source-Hardware-Lizenzen – vermarkten. Ihre Motivation ist dabei aber nicht primär das Gewinnstreben. Vielmehr geht es um den Spaß an der Entwicklung, die Nutzung des Produktes für eigene Zwecke und den Stolz auf das fertige Werk.

Was zunächst nach „Hobbybastelei“ klingt, bietet in der Praxis ein enormes Innovationspotenzial – beflügelt durch drei Entwicklungen:

(I) Die „Tools des Innovierens“, d.h. Laborkapazität, Rechenleistung, CAD-Programme, 3D-Drucker oder Lasercutter zum Prototypenbau oder Simulations-Software sind heute viel erschwinglicher.

(II) Maker haben heute Zugriff auf eine Produktionsinfrastruktur industrieller Qualität, Firmen wie **Shapeways**, **Ponoko**, **TechShop**, **eMaschinestop** oder das **FabLab** Netzwerk machen dies möglich.

(III) Die Speicherung digitaler Entwürfe unter Creative-Commons-

Lizenzen oder anderen Open-Hardware-Lizenzen erlauben die Verwendung der Designs anderer – und damit einen viel effizienteren Entwicklungsprozess.

**Maker haben einfachen Zugang zu High-Tech Maschinen**

*Die Maker als Geschäftsmo- dell-Lieferanten*

Maker mischen mittlerweile ganz stark beim Bau von Flugdrohnen mit, erstellen Low-Cost-Lagermanagement-Roboter auf Basis des **RaspberryPi-Rechners**, haben mit „**Local Motors**“ einem Start-Up eines Harvard MBA Absolventen ein marktreifes Open-Source-Auto in „Mikrofabriken“ gebaut, das vom US Militär eingesetzt wird, oder revolutionieren gerade den Bereich des Smart-Homes. Das neueste Projekt von Local Motors ist der Zweisitzer Roadster „Strati“ mit Elektroantrieb und 100 km Reichweite. Das Fahrzeug wurde im September 2014 der Öffentlichkeit vorgestellt und wurde in 44 Stunden von einem 3D-Drucker ausgedruckt. Lediglich der Antriebsstrang mit einem Renault Elektromotor und wenige Anbauteile von Lieferanten wurden montiert. Ganz nach Open-Source-Logik haben die Fahrer das Design des Roadsters erstellt. Local Motors will das Fahrzeug in den nächsten Monaten zum Verkauf anbieten.

Ein weiteres besonders prominentes Beispiel ist **Phonebloks**: Das vierköpfige niederländische Maker-Team hat, getrieben von persönlichem Interesse an einem nachhaltigeren Telefon, das Konzept eines modularen Handys entwickelt. Dieses Projekt wurde mittlerweile in Zusammenarbeit mit **Google** (Project Ara) unter hoher medialer Aufmerksamkeit weitergetrieben.

Das letzte Beispiel zeigt eindrucksvoll, wie etablierte Unternehmen vom enormen Kreativpotenzial der Maker-Szene mit neuen Geschäftsmodellen profitieren können. Mit vergleichsweise

geringen Investitionsvolumina lassen sich nahezu serienreife Produktinnovationen aufspüren. Diese können im Rahmen einer engen Kooperation mit den Urhebern, über deren technische Möglichkeiten hinaus, weiterentwickelt und im Idealfall für alle Parteien gewinnbringend auf den Markt gebracht werden. Für Unternehmen ist eine intensive Beschäftigung mit diesem Thema in jedem Fall eine wichtige Zukunftsinvestition: Denn die gegenwärtige technische Entwicklung macht es wahrscheinlich, dass sich Qualität und Möglichkeiten, der für Privatanwender zugänglichen Produktionstechnologie, in naher Zukunft stark steigern werden. Damit können innovative Nutzer mit einer neuen Idee, diese - in vielen Fällen - direkt zur Marktreife werden lassen. Finanziert durch crowdfunded Seed Capital mittels **Kickstarter & Co.**

**Open-Source Software und Hardware fördern Kreativität**

4. FabLabs als Maker Spaces

Der Zugang zu Produktionsinfrastruktur ist in den letzten Jahren durch verschiedene zeitgleiche Entwicklungen



DER „STRATI“ VON LOCAL MOTORS AUS DEM 3D-DRUCKER WURDE IN 09/2014 VORGESTELLT (QUELLE: WWW.LOCALMOTORS.COM)

stark erleichtert worden. Günstige Maschinen mit neuen Technologien, vernetzt mit bedienerfreundlicher Software, machen es möglich. Insbesondere in den USA hat dieser Trend zu sogenannten „Maker Spaces“ geführt, die in verschiedenen Städten in Form von FabLabs (Fabrication Laboratory), TechShops und anderen Ausprägungsformen den kreativen Makern angeboten werden.

Dabei geht es aber nicht nur um Infrastruktur in Form von Räumlich-



**FABLAB GRAZ MANAGER MATTHIAS FRIESSNIG (LI.) MIT SEINEM TEAM**  
(QUELLE: TU GRAZ/LUNGHAMMER)

keiten, Maschinen und Werkzeugen, sondern auch um gemeinsame Projekte, Mentoren und Austausch von Expertenwissen innerhalb einer Maker Community. Ziel ist immer die Umsetzung einer kreativen Idee in Form eines angreifbaren Produktes.<sup>5</sup> Von der Idee ausgehend wird durch iteratives Rapid-Prototyping ein Produkt entwickelt und oft von anderen weiterentwickelt. Die Erfahrungen, Ideen und Methoden werden im weltweit offenen „Maker Community Netzwerk“ ausgetauscht. Daraus entstehen Produktinnovationen und neue Geschäftsmodelle.

FabLabs sind High-Tech-Werkstätten und stellen ein großes Netzwerk als „Maker Spaces“ dar. Studierende und andere Maker haben die Möglichkeit, unkompliziert moderne und bedienerfreundliche Produktionsmaschinen für die Prototypenfertigung nach einem Training und einer meist unkomplizierten Maschineneinweisung selbst zu nutzen.

In Workshops und Seminaren treffen sich Gleichgesinnte und arbeiten gemeinsam oder alleine an ihren Projekten. FabLabs sind damit Orte der Bildung und Wissensvermittlung. Neben 3D-Druckern stehen den Nutzern auch 3D-Scanner, Laser-Cutter und CNC-Maschinen für die „digitale“ Fertigung zur Verfügung. Mit den im digitalen Netzwerk verbundenen CAD Rechnern können Produktdesigns kreiert und dann zur Fertigung an die Maschinen gesendet werden. Neben Bauteilen aus unterschiedlichen Materialien können auch Platinen gefertigt und Bauteile verlötet werden. So entstehen ganze mechatronische Produkte.

<sup>5</sup> Makerspace Team: Maker space Playbook – School Edition 2013

### FabLab Initiative des MIT

Die FabLab Initiative stammt von Prof. Neil Gershenfield, der seinen Studierenden am Massachusetts Institut of Technology (MIT) in Cambridge einen unbürokratischen und günstigen Zugang zu kleinen High-Tech Produktionsmaschinen für die digitale Fertigung ermöglicht hat und sehr rasch erkannte, dass es dafür nicht nur bei Studierenden, sondern auch bei anderen kreativen Makern einen großen Bedarf gibt. Bei der Erfüllung der FabCharter und positiver Prüfung des Antrages durch das MIT wird man in das FabLab Netzwerk (FabFoundation, International FabLab association) aufgenommen. Mittlerweile haben sich weltweit viele FabLabs aufgrund der Initiative etabliert.

In der von ihm entwickelten Lehrveranstaltung „How To Make (almost) Anything“ am MIT führt Neil Gershenfield mithilfe von Studierenden aus interdisziplinären Fachrichtung vor, wie man sie durch das zur Verfügung stellen von einfach zu bedienenden Produktionsmaschinen bei der Entwicklung von Produktinnovationen unterstützt oder diese überhaupt erst möglich macht. Aus diesen neuen Produkten entstehen dann oft Start-Up Unternehmen mit völlig neuen Geschäftsmodellen.<sup>6</sup>

### MIT-Studierende lernen 'How To Make (almost) Anything' im FabLab

*FabLab an der TU Graz und der RWTH Aachen*

Am Institut für Industriebetriebslehre und Innovationsforschung der TU Graz ist es das Ziel der Lehrveranstaltung „Product Innovation Project“ mit Studierenden aus interdisziplinären Fachrichtungen einen funktionsfähigen Prototypen zu bauen und einen Business Plan zu entwickeln. Seit kurzem betreibt das Institut gemeinsam mit dem Institute of Production Science and Management das dafür neu eingerichtete „FabLab Graz“. Das neue FabLab Graz ist Mitglied der international

<sup>6</sup> FAB – The coming Revolution on your desktop- form personal computers to personal fabrication, Neil Gershenfield, 2005, Basic Books, Cambridge

FabLab association und der FabFoundation. Die TU Graz ist damit die erste österreichische Universität, die ein FabLab betreibt. In Deutschland wurde das erste FabLab an der RWTH Aachen gegründet (<https://hci.rwth-aachen.de/fablab>). Das FabLab Graz befindet sich in der Inffeldgasse 11 im 1. Stock und steht nicht nur allen Studierenden der TU Graz zur Verfügung, sondern ist jeden Donnerstag zwischen 13 und 18 Uhr auch für andere Privatpersonen öffentlich zugänglich (weitere Informationen unter <http://fablab.tugraz.at>).

### TU Graz und RWTH Aachen als Vorreiter der FabLab Initiative in Österreich und Deutschland



**TU GRAZ REKTOR HARALD KAINZ MIT SEINEM IPHONE HOLZCOVER AUS DEM FABLAB** (QUELLE: TU GRAZ/LUNGHAMMER)

### 5. Zusammenfassung

Der unbürokratische Zugang kreativer Privatleute und Entrepreneur zu dezentralen bedienerfreundlichen High-Tech-Fertigungseinrichtungen zu niedrigen Kosten, wie sie bisher allenfalls der Industrie vorbehalten waren, ist insbesondere in den USA auf dem Vormarsch. Der Einkauf im Lebensmittelgeschäft an einem Samstag, das Training im Fitnessstudio oder der Besuch im „TechShop“ werden in Zukunft für viele einen ähnlichen Stellenwert im Tagesablauf einnehmen.

US-Präsident Obama unterstützt seit 2012 diese Entwicklung mit Milliarden-Förderungen, um Produktinnovationen und Geschäftsmodell-Innovationen für viele kreative Amerikaner zu ermöglichen. Diese Entwicklung wird auch in Österreich und Deutschland sichtbar werden. Erste „TechShops“ sind in Deutschland bereits im Gespräch. In Zusammenarbeit mit BMW

plant die TU München derzeit auf 1.800 m<sup>2</sup> in Garching einen „TechShop“. Die Zukunft der Geschäftsmodelle wird von der Maker Economy mitbestimmt. Die Demokratisierung der Produktion, wie zum Beispiel durch FabLabs, bietet ganz neue Chancen für Business Innovationen und damit für die wirtschaftliche Zukunft unserer Gesellschaft.

**6. Literatur**

- Gassmann, O. et al.: Geschäftsmodelle entwickeln - 55 innovative Konzepte mit dem St. Galler Business Model Navigator. Hanser Verlag, München. 2013
- Kaplan, S.: The Business Model Innovation Factory: How to Stay Relevant When The World is Changing. Wiley, New Jersey. 2012
- Johnson, M.: Seizing the White Space: Business Model Innovation for Growth and Renewal. Harvard Business School Press, Boston. 2010
- Osterwalder, A; Pigneur, I: Business Model Generation. Wiley, New Jersey. 2010
- Makerspace Team: Maker space Playbook – School Edition 2013
- FAB – The coming Revolution on your desktop- form personal comupters to personal fabrication, Neil Gershenfield, Basic Books, Cambridge.2005

*Autoren:*

**Prof. Dr. Frank T. Piller**

1989-1994 Studium Betriebswirtschaftslehre an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg  
 1995-1999 Promotion zum Thema

Mass Customization an der Universität Würzburg  
 2001-2004 Habilitation zum Thema Open Innovation und User Innovation an der TUM Business School, TU München  
 2004-2007 Research Fellow an der Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology (MIT), Cambridge, USA  
 Seit 2007 ist Frank Piller Professor und Direktor des Instituts für Technologie- und Innovationsmanagement an der RWTH Aachen und Co-Direktor der MIT Smart Customization Group am Massachusetts Institute of Technology (MIT).



**Prof. Dr. Frank T. Piller**  
 RWTH Aachen

**Prof. Dr. Christian Ramsauer**

1987-1993 Studium Wirtschaftsingenieurwesen/Maschinenbau an der TU Graz;  
 1993-1997 Universitätsassistent am Institut für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften der TU Graz, Abteilung Industriebetriebslehre und Innovationsforschung;  
 1997-1999 Visiting Scholar an der Harvard Business School in Boston, USA;  
 1999-2004 Management Con-



**Prof. Dr. Christian Ramsauer**  
 TU Graz

sultant bei McKinsey&Company in Wien;  
 2005-2008 Geschäftsführender Gesellschafter der „UNTHA shredding technology“;  
 2010 Habilitation (Privatdozent) zum Thema „Produktionsstrategie“;  
 2010-2011 Geschäftsführer der Active Equity GmbH in München;  
 Seit 2011 ist er Universitätsprofessor und Vorstand des Instituts für Industriebetriebslehre und Innovationsforschung (IBL) und Kurator des Institute of Production Science and Management (PSM) am FSI der TU Graz.

**WINGNET INNSBRUCK**

**StEP-Up - Best Practice-Konferenz, Krems an der Donau, 25.06.2014**

„StEP-Up - Unternehmensplattform zur Steigerung von Effektivität und Produktivität“ lud am 25. Juni 2014 wieder zur diesjährigen **Best Practice-Konferenz** nach Krems an der Donau ein. Die Veranstaltung lief unter der Überschrift: **„Wege zur systematischen Produktivitätssteigerung“**. Im Rahmen der Veranstaltung referierten einige hohe Persönlichkeiten der Wirtschaft über ihre persönlichen Erfahrungen und ihre eigenen individuellen Lösungsansätze, um einen kontinuierliche Verbesserung der Produktivität

zu gewährleisten. Zwei unserer aktiven WINGnet Mitglieder aus Innsbruck nutzten die Gelegenheit an diesem Event teilzunehmen. Eine gute Möglichkeit, um mit jenen Personen aus der Wirtschaft in Kontakt zu treten, mit denen man später vielleicht einmal Zusammenarbeiten wird. Das ganze abgerundet, hat eine Show von Dr. Roman F. Szeliga, der einen launigen Vortrag über „Humor in der Wirtschaft“ hielt.

