

GDI IMPULS

Wissensmagazin für Wirtschaft, Gesellschaft, Handel
Nummer 1 . 2016



ISSN 1422-0482 . CHF 35 . EUR 31

GDI GOTTLIEB DUTTWEILER
INSTITUTE

Die Zukunft wird flauschig

Das postdigitale Zeitalter
macht Daten sinnlich – und schafft
völlig neue Märkte.

John Naisbitt
High Touch

Franz Liebl
Pränovation

Nicola Pratt
Arabischer Feminismus

Thema: Das postdigitale Zeitalter

4 AUTOREN

64 SUMMARIES THEMA

114 SUMMARIES IDEEN, WORKSHOP

115 ZUSATZIMPULS

116 GDI-STUDIEN

117 GDI-KONFERENZEN

118 GDI GOTTLIEB DUTTWEILER INSTITUTE

120 GDI-AGENDA 2016

120 IMPRESSUM

> Begriff

10 POSTDIGITAL IST ...

> Megatrends

John und Doris Naisbitt

12 HIGH TECH/HIGH TOUCH

Drei Momentaufnahmen zeigen die Entwicklung dieses Megatrend-Begriffs von 1982 bis heute.

> Technologie

Anja Dilk . Heike Littger

18 HIGH-TOUCH TECH

Intelligente Materialien unterstützen die Verschmelzung von digitaler und physischer Welt.

> Märchen: «Hänsel und Gretel»

26 KÖRPER-ERFASSUNG

> Sensorik

Ekaterina Petrova

28 HOMO HAPTICUS

Die Technik tastet sich an den grössten Sinn des Menschen heran.

> Märchen: «Froschkönig»

34 SINNLICHES ERLEBEN

> Musik

Gespräch mit Stefan Brunner

36 DIE NEUEN INSTRUMENTE

Die Musikindustrie wurde als Erste von der Digitalisierung betroffen. Und von der Postdigitalisierung.

> Die grosse Grafik

42 SINN-SUCHER

Wie man herausfindet, was Sie sehen, hören, schmecken, riechen, spüren, fühlen und denken.

> Kommunikation

Stefan Baumann . Europa Bendig

44 BEZIEHUNGEN IM POSTDIGITALEN ZEITALTER

Wie Beziehungen sich neu sortieren, wenn im Postdigitalen das Menschliche wieder wichtiger ist als der Algorithmus.

> Foto-Essay

Michael Tewes

50 DIE LEBENDIGE

Wenn das Digitale greifbar wird – wird das Greifbare lebendig. Was macht das mit uns?

Ideen

> Strategie

Franz Liebl . Thomas Düllo

68 PRÄNOVATION

Entwurf einer Strategie, um Denken und Handeln auf Vorrat zu organisieren.

> Soziologie

Gespräch mit Nicola Pratt

76 DER NEUE ARABISCHE FEMINISMUS

Machismo ist nicht Allah-gegeben: Plädoyer für einen entspannteren Umgang mit dem Islam.

> Medien

Marcus Hammerschmitt

84 PLKL

(Nur?) Eine Erzählung, die klarmacht, wie das «Lügenpresse»-Phänomen entstanden sein könnte.

> Zwischenruf

Daniel Huber

92 INNOVATION ERFORDERT ZWEITKULTUR

Wie die sehr unterschiedlichen Kulturen von Innovatoren und Managern nebeneinander erfolgreich sein können.

Workshop

> Pflege

Marta Kwiatkowski . Daniela Tenger

100 FLUID CARE

GDI-Studie: Wie Individualisierung und Digitalisierung die Märkte für Pflege und Betreuung beeinflussen.

> Religion

Alan Cooperman

106 DAS REICH DER GOTTLOSEN

Aus den Prognosen des Pew Research Center zur weltweiten Entwicklung der Anzahl Nichtreligiöser bis 2050.

> Gastronomie

Gespräch mit Susanne Tobler

109 KOCHEN MIT WISSENSCHAFT

Wie die Physik dazu beitragen kann, das Kochen einfacher und besser zu machen.

> Empfehlungen

112 DAS RELEVANTE NEUE

Von und über Reinhart K. Sprenger, Edward Hugh, Diversität, Vertrauen und Orte des Kennenlernens.

Autoren



MONA ARIF > S. 76 (r.) ist Researcher im Ministerium für Kultur- und Wissensentwicklung der Vereinigten Arabischen Emirate. Zuvor studierte sie Internationale Beziehungen an der American University of Sharjah sowie Near and Middle Eastern Studies an der School of Oriental and African Studies der University of London.

STEFAN BAUMANN > S. 44 studierte Konsumpsychologie und gründete 2006 zusammen mit Europa Bendig die Hamburger Innovationsagentur Sturm und Drang, für die er bis heute als Managing Partner tätig ist. www.sturmunddrang.de

EUROPA BENDIG > S. 44 ist von Haus aus Architektin und seit 2006 Managing Partner von ihr mitgegründeten Hamburger Innovationsagentur Sturm und Drang. Ihr Spezialgebiet ist die interkulturelle Übersetzung von Marken, vor allem in der Beauty- und Konsumgüter-Branche. www.sturmunddrang.de

STEFAN BRUNNER > S. 36 bewegt sich im Grenzfeld zwischen Musik, Kunst und Technologie. Mit einem Hintergrund als Software-Entwickler (Universität Wien) und als Musiker (Jazzgitarre am AIM Wien) arbeitete er als CTO eines Wiener Internet-Providers und tritt mit anderen Künstlern wie Arto Lindsay oder Magne Furuholmen auf. Aktuell liegt sein Fokus durch die Arbeit für die Musik-Softwarefirma Cycling '74 auf der Weiterentwicklung von Musiktechnologie. <http://stb.klingt.org>

ALAN COOPERMAN > S. 106 ist der Direktor für Religionsforschung am Pew Research Center, einem unabhängigen amerikanischen «Fact-Tank». Zuvor war er nach einem Studium in Harvard als Journalist tätig, unter anderem für «The Washington Post» und Associated Press. Er ist Autor zahlreicher Bücher und ein Experte für die Rolle der Religion in der US-Politik, in Russland, dem Mittleren Osten und Europa. www.pewresearch.org

THOMAS DÜLLO > S. 68 (l.) ist Professor für Verbale Kommunikation/Text an der Universität der Künste Berlin. Seine Forschungs- und Beratungsschwerpunkte umfassen Kommunikationskulturwissenschaft, kulturwissenschaftliche Praxisforschung, Popular Culture, Text- und Narrationstheorie, Mensch-Ding-Interaktionen sowie Urban Studies. www.gwk.udk-berlin.de/personen/duello

MARCUS HAMMERSCHMITT > S. 84 ist Autor von Science-Fiction, Erzählungen, Lyrik und Hörspielen. Neben seinem literarischen Werk veröffentlicht er in «Telepolis» und «Jungle World». www.marcus-hammerschmitt.de

DANIEL HUBER > S. 92 ist Leiter des Managementzentrums der Berner Fachhochschule, Professor für Innovationsmanagement und Leiter des Studiengangs Executive MBA in Innovation Management. Zuvor arbeitete er mehr als zwanzig Jahre bei Swisscom im Bereich Innovation, davon sieben Jahre als dessen stellvertretender Leiter. www.mzbe.ch



MARTA KWIATKOWSKI > S. 100 (l.) ist Senior Researcher & Advisor am GDI Gottlieb Duttweiler Institute und analysiert gesellschaftliche, wirtschaftliche und technologische Veränderungen. Zuvor war sie in leitenden Funktionen im Marketing in der Softwarebranche sowie bei den Schweizerischen Bundesbahnen SBB tätig, zuletzt als Leiterin Marketing Konzern. www.gdi.ch

FRANZ LIEBL > S. 68 (r.) ist Professor für Strategisches Marketing an der Universität der Künste Berlin. Seine Forschungs- und Beratungsschwerpunkte umfassen strategisches Management, Issue-Management, Business-Design sowie strategisches Marketing unter Bedingungen gesellschaftlicher Individualisierung. www.gwk.udk-berlin.de/sm

DORIS NAISBITT > S. 12 ist Trendforscherin und seit 2006 Ko-Autorin aller Bücher ihres Mannes John. Sie studierte Mode- und Theaterwissenschaften in Wien und arbeitete in der österreichischen Buchbranche, zuletzt als Leiterin des Signum Verlags. Sie ist Direktorin des Naisbitt China Institute und Präsidentin der privaten John-Naisbitt-Universität in Belgrad. www.naisbitt.com

JOHN NAISBITT > S. 12 ist Trendforscher und prägte die Branche durch sein 1982 erschienenes Buch «Megatrends» massgeblich. Zu seinen Publikationen zählen «High Tech High Touch» (1999), «Mind Set!» (2006), «China's Megatrends» (2010) und zuletzt «Global Game Change» (2016). Naisbitt lebt in Wien und in Tianjin, wo er zwei Professuren innehat und 2007 das Naisbitt China Institute gründete. www.naisbitt.com

EKATERINA PETROVA > S. 28 schloss die Kiewer Akademie der Zirkus- und Bühnenkünste ab, arbeitete im Moskauer (Staats-)Zirkus, zog in die Schweiz und absolvierte in Winterthur ein Studium der Betriebsökonomie, das sie mit einer Masterarbeit über den Einfluss des Jonglierens auf Arbeitszufriedenheit und Kommunikationsverhalten der Mitarbeitenden abschloss. Sie bietet heute Workshops und Vorträge in den Bereichen Team-Bildung, Kommunikation und Gesundheit am Arbeitsplatz an. www.jugment.net

NICOLA PRATT > S. 76 (l.) lehrt International Politics of the Middle East an der Universität Warwick. In ihrer mehr als fünfzehn Jahre währenden wissenschaftlichen Beschäftigung mit dem Nahen Osten liegt der Fokus auf Demokratie, Menschenrechten sowie dem Einfluss von Krieg und Besetzung auf Frauen. www2.warwick.ac.uk

DANIELA TENGER > S. 100 (r.) ist Researcher am GDI Gottlieb Duttweiler Institute und analysiert Gesellschafts- und Konsumtrends in Feldern wie Kultur, Tourismus oder Wohnen. Sie studierte Geschichte und Politikwissenschaft in Zürich und Groningen, Niederlande. www.gdi.ch

SUSANNE TOBLER > S. 109 hat an der ETH Zürich Physik studiert und führt seit 2014 ihr eigenes Catering-Unternehmen. Mit kulinarischen Events zeigt sie auf, wie man dank wissenschaftlicher Methoden Essen einfacher und vor allem besser zubereiten kann. www.tastelab.ch

Summaries

THEMA: DAS POSTDIGITALE ZEITALTER

John und Doris Naisbitt > Seite 12

HIGH TECH/HIGH TOUCH Bei der Prägung des Begriffs «High Tech/High Touch» im Jahr 1982 ging Naisbitt von einer Gegentrend-Entwicklung aus: Je mehr Technologie in unser Leben einzieht, desto mehr suchen wir ein High-Touch-Gleichgewicht, eine Art menschlichen Ballast. Im Buch «High Tech High Touch» von 1999 sprach Naisbitt nicht so sehr von Balance, sondern eher von Konvergenz: High Tech/High Touch bedeutet nun, bewusst Technologie in unser Leben zu integrieren. Aktuell sieht Naisbitt darüber hinausgehend High Touch geradezu als Voraussetzung für High Tech: Technischer Fortschritt ist erfolgversprechender, wenn von Anfang an das menschliche Element dabei bedacht wird; und Städte fördern umso mehr die Kreativität, je dichter sie besiedelt sind.

Anja Dilk . Heike Littger > Seite 18

HIGH-TOUCH TECH Der Computer als eigenes Gerät verliert an Bedeutung, erscheint eher als Zwischenstation zu einer Zukunft, in der die digitale Welt zunehmend mit der physischen verschmilzt. Dafür müssen die Objekte aus der physischen Welt intelligenter werden – woran Werkstoffforscher in vielen Projekten arbeiten. Das Spektrum reicht von Schutzkleidung, die die Körperfunktionen von Feuerwehrleuten überwacht, bis zu Hosen, die einen Fussgänger mittels elektrischer Impulse automatisch den richtigen Weg gehen lassen. Noch ungeklärt ist der Um-

gang mit den dabei generierten Bio-Daten – und je mehr Digitales in den Dingen verschwindet, desto weniger erfahren wir über die Daten.

Ekaterina Petrova > Seite 28

HOMO HAPTICUS Der Tastsinn ist der grösste Sinn des Menschen und jederzeit präsent. Sogar wenn wir bewegungslos liegen, spüren wir unsere Umgebung: Wir können die Wahrnehmung über die Haut nicht unterdrücken. Es sind keine Fälle bekannt, in denen einem Kind bei der Geburt der Tastsinn fehlte. In der Moderne wurde das Haptische lange geradezu diskriminiert – als infantil, animalisch, sündig. Entsprechend führte der Fortschrittspfad jahrhundertlang vom Haptischen weg: Von Buchdruck über Elektrizität bis Telefon und Fernsehen fokussierte sich das Neue auf Hör- und Sehsinn. Die Wende brachte der Touchscreen, mit dem Apple uns seine Geräte streicheln liess: Den Durchbruch des mobilen Internets, den Sieg der digitalen Revolution verdanken wir einer Renaissance der Haptik. Die Digitalisierung der Haptik steht noch ganz am Anfang. Technisch ist zwar absehbar, dass aus der analog-physischen Verbundenheit eine digital-haptische Verbundenheit wird – aber nicht, was das mit uns und unserem Bewusstsein anstellen wird.

Gespräch mit Stefan Brunner > Seite 36

DIE NEUEN INSTRUMENTE Das Bild eines digitalen Gehirns, das den Menschen komplett durch Software wegrationalisiert, ist keine realistische Beschreibung für die Musikproduktion.

Musik wird von Menschen gemacht, weil sie wollen, nicht weil sie müssen. Und zum Machen brauchen sie mehr als nur einen Rechner. Daraus entstehen nicht nur Eingabegeräte, die aus dem Instrumentenbau entlehnt sind, sondern auch komplett neue Instrumente wie die Pad-Controller, deren Block-Tastatur dem Reihen-Layout des Klaviers gleichwertig werden könnte. Die Virtuosität, die auf klassischen Instrumenten möglich ist, gibt es bei den neuen nicht – ein Grund mehr, um Kindern eher ein Verständnis für die Musik im Allgemeinen zu vermitteln als die Fertigkeit, ein spezielles Instrument zu beherrschen.

Stefan Baumann . Europa Bendig > Seite 44

BEZIEHUNGEN IM POSTDIGITALEN ZEITALTER Beziehungen und ihre Muster verändern sich im Zuge der Digitalisierung dramatisch und tief greifend. Dafür verantwortlich sind vor allem drei Treiber: digitale Dauerpräsenz, Granularisierung und Multioptionalität. Menschen fühlen sich also als Teil eines grossen Netzwerks – und doch immer einzigartiger. Dadurch werden wir sozial inkompatibel. Optionen werden im digitalen Kontext reichlich aufgezeigt – doch die Multioptionalität begünstigt Bindungsschwäche. Zugleich wird unsere Sehnsucht nach dem Menschlichen immer stärker, je mehr das Digitale unseren Alltag bestimmt: Gerade der Erfolg der Digitalisierung bereitet den Boden für eine neue postdigitale Entwicklung. Die dabei neu entstehenden Beziehungsmuster gelten nicht nur zwischenmenschlich, sondern auch für die Beziehungen von Menschen zu Dingen und Marken.

Summaries

IDEEN

Franz Liebl . Thomas Düllo > Seite 68

PRÄNOVATION Der neu geprägte Begriff «Pränovation» beschreibt Unternehmensstrategien, die Denken und Handeln auf Vorrat betreiben. Hierfür wird ein dreiteiliges Konzept vorgeschlagen. Dazu gehört erstens eine «Wunderkammer des Abseitigen», die aktuell Existierendes organisiert, das heute abseitig erscheint, aber das Potenzial hat, morgen oder übermorgen zum Mainstream zu werden. Dazu gehört zweitens eine «Trend-Rekuperation», die nicht mehr Existierendes wieder zugänglich macht und auf Revalpotenzial prüft. Und dazu gehören drittens «Utopie-Container», die noch nicht Existierendes enthalten. Hier wird bewusst nach Imaginationen, nach Radikalisierungen von Bestehendem und nach Gegenentwürfen gefragt.

Gespräch mit Nicola Pratt > Seite 76

DER NEUE ARABISCHE FEMINISMUS Muslimische Macho-Kultur ist nicht einfach von Allah gegeben: Zum Teil ist die Wende zu einem konservativ-reaktionären Verständnis des Islam Folge einer Strategie von arabischen Herrschern und westlichen Regierungen, in Zeiten des Kalten Kriegs islamische Gruppierungen bewusst zu fördern – als Gegengewicht zu linken Strömungen, die nach 1967 entstanden. Die ebenfalls in die-

ser Zeit entstandene arabische Frauenbewegung litt darunter stark. Die Anfangszeit des Arabischen Frühlings gibt allerdings Anlass zur Hoffnung, dass eine neue Generation arabischer Frauen herangewachsen ist, die sich zu einer neuen, selbstbewussten Bewegung formiert.

Marcus Hammerschmitt > Seite 84

PLKL Für Verschwörungstheoretiker wäre das eingefundene Fressen: Die Computer, die uns schon seit langem insgeheim steuern, werden von ihren Konstrukteuren verwendet, um uns zu unterdrücken oder gar zu vernichten. Aber was, wenn auf Rationalität getrimmte Maschinen ein solches Vorgehen für irrational halten?

Daniel Huber > Seite 92

INNOVATION ERFORDERT ZWEITKULTUR Abbrüche beziehungsweise Misserfolge von Innovationsprojekten häufen sich an zwei Stellen im Innovationsprozess: einerseits nach der Auswahl für die Entwicklung und andererseits nach der Markteinführung. Davon ist nur die zweite Stelle für alle Beteiligten gut sichtbar. Das Scheitern zu Beginn der Entwicklungsphase ist hingegen von aussen kaum wahrnehmbar und wird auch von innen kaum gemessen: Die Projekte sterben still. Einer der wichtigsten Gründe für das Scheitern sind die unterschiedlichen Kulturen von operativ und innovativ tätigen Mitarbeitern. Tugenden von operativen Prozessen sind Laster bei innovativen Prozessen, und umgekehrt. Abhilfe schafft eine Trennung beider Kulturen – und die Einführung von einer Art Key-Account-Management für die Übersetzung zwischen beiden Welten.

WORKSHOP

Marta Kwiatkowski . Daniela Tenger > Seite 100

FLUID CARE Die Betreuung und Pflege alter Menschen wird in Zukunft noch stärker als bisher von externen Anbietern geprägt sein. Damit diese

externen Angebote die Kundenbedürfnisse von morgen treffen können, müssen die traditionellen normierten Leistungen ergänzt werden mit individualisierten und integrierten Angeboten. Ein solches Fluid-Care-Konzept kommt dem Trend hin zu mehr Selbstbestimmung entgegen, der sich bei den jetzigen und zukünftigen Generationen manifestiert, die das Pensionsalter erreichen oder bereits erreicht haben.

Alan Cooperman > Seite 106

DAS REICH DER GOTTLOSEN Bis 2050 wird die Zahl der keiner Religion zugehörigen Personen weltweit leicht von 1,13 Milliarden auf 1,23 Milliarden steigen. Ihr Anteil an der Weltbevölkerung sinkt hingegen von 16 Prozent (2010) auf 13 Prozent im Jahr 2050. Hauptgrund hierfür ist ihre deutlich geringere Geburtenrate. Mehr als die Hälfte aller nichtreligiösen Menschen lebt in China, wenn auch mit sinkender Tendenz. Steigende Anteile für die Nichtreligiösen sieht die Hochrechnung des Pew Research Center in Europa (von 19 auf 23 Prozent der Bevölkerung) und in Nordamerika (von 17 auf fast 26 Prozent).

Gespräch mit Susanne Tobler > Seite 109

KOCHEN MIT WISSENSCHAFT In den vergangenen zwei Jahrzehnten haben sich die Welten von Gastronomie und Physik einander angenähert – durch wissenschaftlich interessierte Köche und kulinarisch interessierte Wissenschaftler. Während die «Molekularküche» wissenschaftliche Erkenntnisse nutzte, um Speisen raffinierter zu machen, geht es der «modernistischen Küche» eher darum, die Zubereitung einfacher und gelingsicherer zu machen. In den Grossküchen ist dieser Trend bereits weit verbreitet, bei den Privathaushalten stehen dem über Generationen überlieferte Traditionen entgegen.