MARKETING NEWS

MARKETING CLUB GRAZ

Est. 1982

Internet of Everything – Alles wird vernetzt

275. Marketing Clubabend | 23. März 2015 | Dr. Heike Riedl*

„Internet of Everything“ steht für die Vernetzung von Menschen und Objekten sowie für den aus diesen Verbindungen entstehenden Mehrwert. Bis 2020 werden weltweit über 200 Milliarden „Dinge“ mit dem Internet verbunden sein und uns Informationen liefern.

Prok. Mag. (FH) Michael Sußmann, Sales Director der NTS Netzwerk Telekom Service AG präsentierte im Rahmen des 275. Clubabends Entwicklungen in der Computer- und Kommunikationstechnologie, die in nahezu alle Lebensbereiche Einzug nehmen und enorme Herausforderungen aber auch Chancen für Unternehmen darstellen.

NTS liefert als IT-Service-Anbieter intelligente Technologielösungen mit dem Fokus auf die Bereiche Netzwerk, Kommunikation sowie Rechenzentrum und bietet seinen über 600 Kunden in verschiedenen Branchen Serviceleistungen nach dem Motto „Relax, we Care“ an.

Background

Wir leben in einer Zeit, in der technologische Entwicklungen unseren Alltag zunehmend verändern. Es gibt zahlreiche Errungenschaften, die das Leben der Generation Y – also jene Personen, die nach den Baby Boomern und der Gene-

ration X auf die Welt kamen und sich um das Jahr 2000 im Teenager-Alter befand – mitgeprägt haben, die bei deren Kindern allerdings nur noch Staunen oder Kopfschütteln hervorrufen werden. Mag. Sußmann hat sich zum Einstieg Gedanken darüber gemacht, welche Technologien unsere Kinder überhaupt nicht mehr erleben bzw. kennen lernen werden. Auf dieser Basis hat er eine Nostalgie-Liste von Technologien präsentiert, die so mancher aus der Generation Y (und darüber hinaus) wohl noch im Herzen behalten wird, deren Inhalt für unsere Kinder aber eher Böhmische Dörfer darstellen werden.

So z. B. Musikkassetten – oft bestückt mit einem Sammelsurium an aufgenommenen und überspielten Liedern. Es könnte ein ziemliches Abenteuer werden, dem eigenen Nachwuchs einmal zu erklären, dass eine Kassette auch umgedreht und in die andere Richtung gehört werden konnte oder was es mit dem Bleistift als Hilfsmittel auf sich hatte.

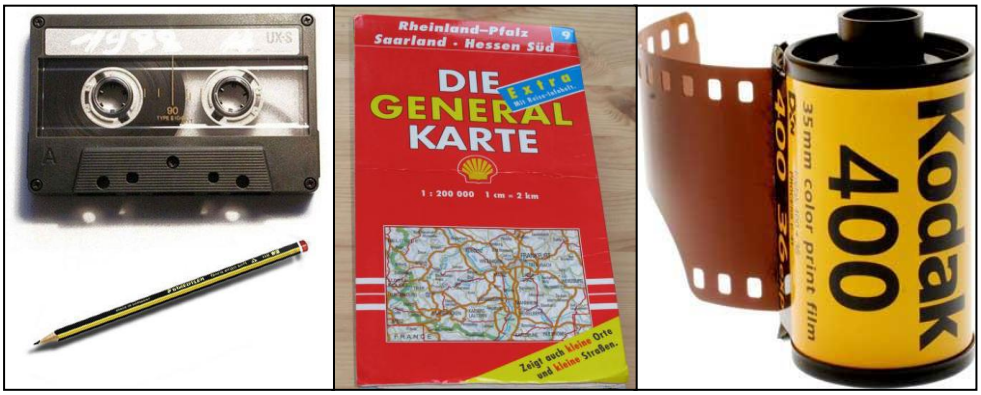
Die Selbstverständlichkeit mit der Sechsjährige heute eine Digitalkamera bedienen, lässt kaum mehr erahnen, wie zeitintensiv und aufwendig die Entwicklung von Fotos einmal war. Das Navigationsgerät ist eine weitere Errungenschaft, die heute kaum noch wegzudenken ist. Warum eine Straßenkarte früher auf Reisen nützlich war, wird man der jungen Generation wohl ebenso erklären müssen.

Entwicklungen der letzten beiden Jahrzehnte

Vor allem durch die raschen Veränderungen in der Kommunikationstechnologie hat sich die Gesellschaft in den letzten beiden Jahrzehnten stark verändert. Frei nach dem Motto „raus aus dem Bauch und rein ins Netz“ präsentieren stolze Eltern jeden Tag ihre Sprösslinge auf eigenen Homepages und diskutieren deren Probleme in Foren. Die Ergebnisse einer Umfrage in fünf europäischen Ländern haben gezeigt, dass 73 Prozent der Kinder vor ihrem zweiten Geburtstag ihren digitalen Fußabdruck im Internet hinterlassen. 20 Prozent der Eltern präsentieren ihren Nachwuchs bereits vor der Geburt z.B. in Form von Ultraschallbildern im World Wide Web.

Die Generation der 18 bis 30-Jährigen setzt sich heute ganz selbstverständlich mit Smartphones, Tablets und Apps auseinander. Diese jungen Menschen sind es gewohnt im Rahmen ihres Alltags Videokonferenzen durchzuführen, Instant-Messaging zu betreiben und verschiedenste Arten von Online-Services zu nutzen. In diesem Zusammenhang präsentiert der Referent eine für diese Altersschicht bezeichnende Definition von Arbeit: „Arbeit ist jene Zeit des Tages, in der ich veraltete Technologie verwenden muss.“

Des Weiteren zeigen die Ergebnisse einer Studie, dass 66 Prozent der Bevölkerung Angst davor haben, bei ihren Smartphones oder Tablets keine Akkuleistung bzw. keinen Empfang zu haben. In diesem Zusammenhang wurde der Begriff der Nomophobie (No-Mobile-Phone-Phobia) geprägt, der diese Sorge beschreibt.



Drei Dinge, die wir unseren Kindern einmal erklären müssen...

Inwiefern Unternehmen von technologischen Veränderungen geprägt sind, erläutert Mag. Sußmann anhand der Unternehmen Kodak und Instagram. Kodak, ein Unternehmen mit über 100 Jahren Unternehmensgeschichte beschäftigte in seiner „Hoch-Zeit“ über 100.000 Mitarbeiter und war eines der großen, innovativen und bedeutenden Unternehmen des 20. Jahrhunderts. Im Jahr 2012 zählte Kodak nur noch 13.000 Mitarbeiter und musste nach amerikanischem Gesetz Konkurs anmelden. Und das obwohl das Unternehmen in den 1990er Jahren die Digitalkamera erfunden hat. Allerdings war Kodak nicht in der Lage diese Technologie entsprechend zu vermarkten und hat im Endeffekt die gesamte Entwicklung der digitalen Fotografie „verschlafen“.

Im Herbst 2012 wurde das Unternehmen Instagram zu einem Preis von einer Milliarde US-Dollar von Facebook gekauft. Zu diesem Zeitpunkt beschäftigte das Unternehmen, das 18 Monate zuvor ohne Ertragsmodell gegründet wurde, 12 Mitarbeiter. Diese beiden Beispiele spiegeln anschaulich wider, was auch die Statistik zeigt: Mittlerweile ist die Dauer, die Unternehmen durchschnittlich im Fortune 500 vertreten sind, drastisch gesunken.

Dass sich auch die Einflussfaktoren für die Unternehmensentwicklung verändert haben, zeigt die seit 2004 jährlich von IBM durchgeführte Studie zur Analyse der Bedeutung spezifischer Themen für den Arbeitsalltag von Führungskräften.

Der Referent, Mag. (FH) Michael Sußmann (rechts) mit der Moderatorin des Abends Prof. (FH) Dr. Astrid Oberzaucher (Campus 02) und Univ.-Prof. Dr. Thomas Foscht

Während im Jahr 2006 noch makroökonomische Faktoren an erster Stelle rangierten, beurteilten die Probanden in den Jahren 2012 und 2013 erstmals technologische Faktoren als wichtigste Einflussfaktoren für die Unternehmensentwicklung.

„Obwohl sich das Thema Technologie nicht nur auf die IT bezieht, liefert dieser Bereich einige spannende Gesetze“, so Mag. Sußmann weiter. So wurde beispielsweise Moore´s Law vom gleichnamigen Intel-Mitbegründer Gordon E. Moore 1965 erstmals postuliert. Dieses besagt, dass sich die Rechner- bzw. Verarbeitungsleistung eines Computers ca. alle 12 bis 18 Monate verdoppelt. 2009 hat Intel diese Tendenz im Rahmen einer Studie als nach wie vor geltend befunden und damit eine Fortsetzung dieser Entwicklung prognostiziert – für Mag. Sußmann ein zentraler Treiber für zukünftige Entwicklungen.

Ein anschauliches Beispiel stellt in diesem Zusammenhang für den Referenten auch der folgende Vergleich dar: Als drei NASA-Astronauten am 20. Juli 1969 auf dem Mond landeten, schrieben sie Geschichte. Ohne die Hilfe eines Computers, wären Neil Armstrong, Buzz Aldrin und Michael Collins wohl nie am Ziel angekommen. Der Apollo Guidance Computer (AGC) verfügte über ein spezielles Interface zur Eingabe von Befehlen. Insgesamt verfügte der AGC über 36 Kilobyte Speicher. 32 KB wurden als ROM für diverse gespeicherte Software verwendet. Die restlichen vier KB dienten als RAM. Verarbeitet wurden die Daten mit einer Geschwindigkeit von einem Megahertz. Zusammen mit dem Interface

wog der AGC stolze 32 kg. Dieser Computer, der damals die neueste und leistungsstärkste Technologie darstellte, wäre heute allerdings bereits mit einer einfachen App überfordert – von modernen Betriebssystemen ganz zu schweigen. „In Summe wies der Computer der Apollo 11 einen Bruchteil jener Rechenleistung auf, die im Jahr 2012 in einem Gameboy integriert war“, so der Referent weiter.

Internet of Everything – fünf Wellen der Internet-Konnektivität

Das Jahr 1990 wird als Beginn der ersten Welle der Internet-Konnektivität herangezogen. Die großen Themen, die diese Welle beherrschten, waren E-Mail, Webseiten, statische HTML-Seiten und erste Suchfunktionalitäten.

Als Unternehmen, die in dieser Zeit groß geworden sind und das Internet maßgeblich technologisch geprägt haben, führt der Referent Intel, Microsoft, Apple, den PC-Hersteller Dell, Oracle oder das Unternehmen Cisco Systems an.

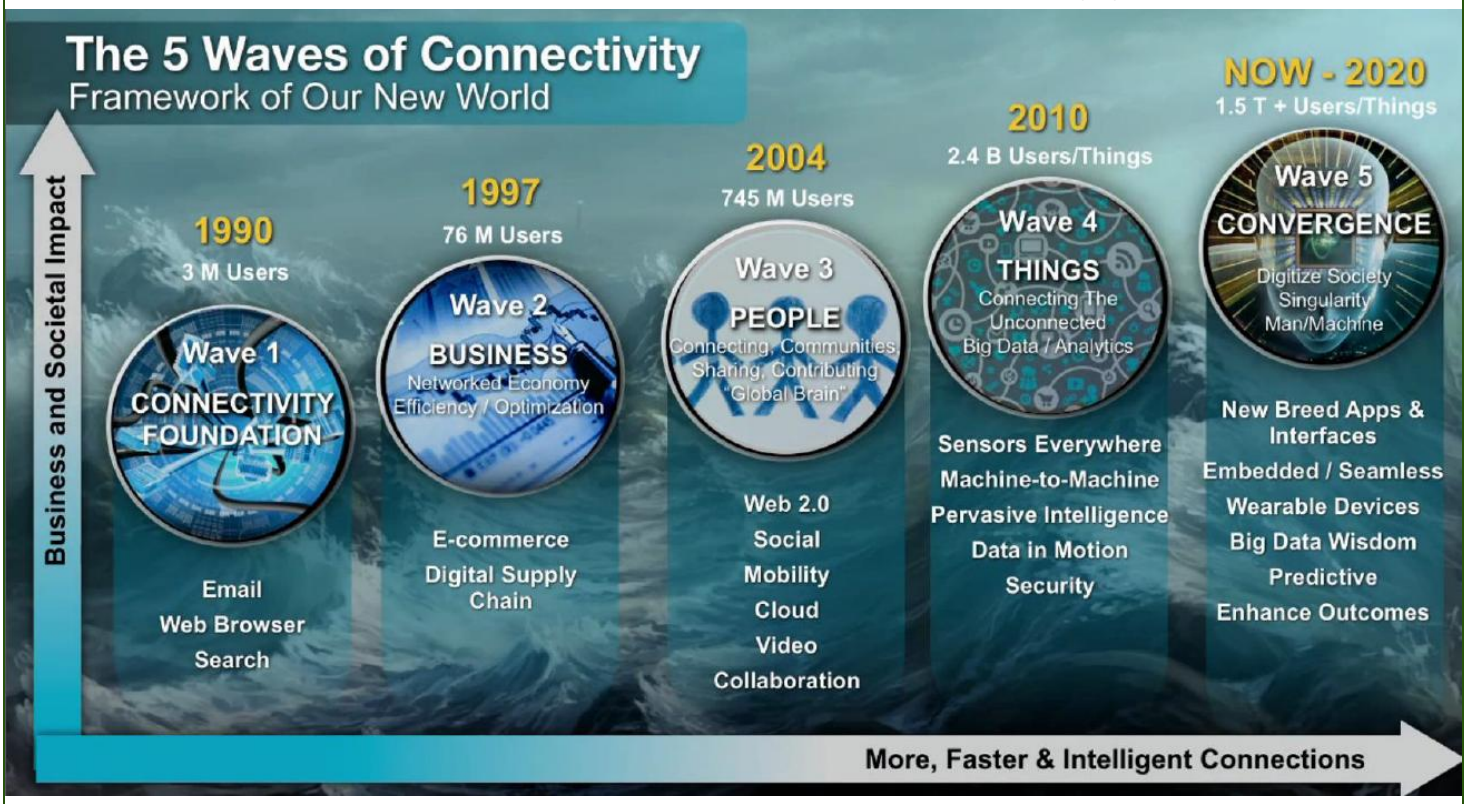
Im Rahmen der zweiten Welle spricht man von der Business-Vereinnahmung des Internets. Es war die Zeit des E-Commerce-Beginns bzw. der digitalen Supply-Chain. Neben Amazon haben zu dieser Zeit Online-Unternehmen wie Ebay und Google oder auch Salesforce den Markteintritt vollzogen.

Während im Rahmen der zweiten Welle Unternehmen bzw. Geschäfte miteinander verbunden wurden, war die nächste große Phase dadurch charakterisiert, dass man dazu überging, Menschen miteinander zu verbinden. Die Begriffe Social Media und Web 2.0 stammen aus dieser Zeit.

Neben den Forderungen nach „going social“ und „going mobile“ entwickelten sich die ersten Cloud-Diskussionen.

Als Unternehmen dieser Welle nennt der Referent beispielsweise LinkedIn als professionelles internationales Netzwerk im Geschäftsbereich, Facebook als Pendant im Privatbereich, Twitter, Instagram, Pinterest oder Foursquare. Aber auch Unternehmen wie Wikipedia und Youtube wurden zu dieser Zeit gegründet, in der sich die Entwicklung von Google zum Multiunternehmen vollzog.

Die fünf Wellen der Internet-Konnektivität



Im Rahmen der vierten großen Welle ging man dazu über, neben Menschen und ihre Smartphones, PCs und Tablets auch Dinge miteinander zu vernetzten bzw. diese ins Internet zu bringen. Man begann Sensoren zu bauen, die eine Maschine-zu-Maschine-Kommunikation ermöglichten und versuchte sich in der entsprechenden Datenauswertung.

99 Prozent der Dinge in unserer physischen Welt sind dennoch nach wie vor nicht mit dem Internet verbunden. „Allerdings ist das Phänomen des „Internet of Everything“ – die Verknüpfung physischer Objekte mit dem Internet – im Begriff, all unsere bisherigen Vorstellungen über den Haufen zu werfen“, so der Referent. Man geht davon aus, dass bis zum Jahr 2020 37 Milliarden intelligente Objekte mit dem Internet verbunden sein werden. Tagtäglich entstehen mit Hilfe von Mikrosensoren im Netzwerk Verbindungen zu neuen intelligenten Objekten.

Ein Beispiel dafür stellt im Brillenbereich die Entwicklung der Google Glass – ein auf einem Brillenrahmen montierter online-verbundener Minicomputer des US-amerikanischen Unternehmens Google Inc. – dar. Dieser Minicomputer ist einerseits in der Lage, die Umwelt auf Video aufzunehmen, andererseits kann er dem Benutzer nahezu jede beliebige Information einblenden.

Google Glass – Revolution für die Industrie

Der Vorteil, den der Träger der Google Glass gegenüber einem Smartphone-Nutzer erreichen kann, liegt darin, dass die Kommunikation zwischen Google und dem Nutzer von einer künstlichen tastaturgestützten auf eine natürliche Ebene, vergleichbar mit einem Assistenten, gebracht wird. Trotz dieses Vorteils, der für private Nutzer entstehen könnte, wird das Produkt derzeit nur noch für die Industrie weiterentwickelt.

Experten für Computer- und Mobilfunktechnik sehen den gleichzeitigen Zugriff auf das Internet oder auf Geschäftssoftware, während die Hände für andere Dinge frei bleiben, als generellen Vorteil in der Arbeitswelt. In einigen Bereichen könnten so Wartungs- oder Reparaturanleitungen in das Sichtfeld einer Person eingeblendet werden, während diese entsprechende Arbeiten mit ihren Händen durchführt.

Auch im Privatbereich rückt die zentrale Steuerung verschiedener Elemente verstärkt in den Blickpunkt. Dies dürfte zukünftig weiter an Bedeutung gewinnen, weil nicht nur immer mehr klassische Geräte (Smartphones, Tablets, Notebooks) mit einer Internetverbindung versehen werden, sondern auch Lampen, Autos, Roboter und vieles mehr. Auch Wearables (tragbare Computersysteme), wie etwa Smartwatches oder Fitnessarmbänder finden immer stärkere Verbreitung und können mit anderen Geräten vernetzt werden.

Die „Moto 360“ beflügelt den Trend der Wearables

Mit der „Moto 360“ präsentiert beispielsweise die Google-Tochter Motorola eine Smartwatch, die auf den ersten Blick wie eine normale Armbanduhr aussieht. Allerdings verfügt die Technologie über ein Android-basiertes intuitives Betriebssystem. Die Uhr, die seit rund 1,5 Jahren auf dem Markt ist, ist in der Lage den Puls zu messen, mit dem Smartphone zu kommunizieren und hat den Trend der Wearables maßgeblich beflügelt.

Unternehmen wie Nest und Philips verbinden Thermostate, Rauchmelder und Lichtquellen mit dem Internet.

Weitere Errungenschaften im Haushaltsbereich präsentiert das Unternehmen Nest, das neben internetangebundenen Rauchmeldern lernfähige Thermostate, die die Raumtemperatur an die Außentemperatur und die Gewohnheiten der Bewohner anpassen und die Raumtemperatur sensorgesteuert regulieren bzw. optimieren, herstellt.

Via App und WLAN wird die LED-Lampe „hue“ von Philips per Smartphone gesteuert – auch wenn man gar nicht zu Hause ist. Zunächst sollte es diese nur bei Apple geben, mittlerweile sind sie frei verfügbar und können auch per Android gesteuert werden.

Fitnessarmbänder, die unsere Aktivität messen, gibt es bereits von zahlreichen Sportartikelherstellern.

Unternehmen wie Fitbit oder Nike, aber auch diverse andere Sportartikelhersteller entwickelten Fitnessarmbänder, die als kleine tragbare Computer neben den sportlichen Aktivitäten auch das Schlafverhalten der Träger aufzeichnen bzw. analysieren.

„Derartige Produkte mit denen wir uns im Bereich „Internet of Everything“ auseinandersetzten, gibt es natürlich nicht nur im persönlichen, sondern auch im öffentlichen Bereich“, so Mag. Sußmann weiter. So sollen Parksensoren in naher Zukunft in der Lage sein, den Nutzer mittels App über frei verfügbare Parkplätze zu informieren.

Mit Parkplatz-Apps finden Autofahrer rasch den nächsten freien Parkplatz in ihrer Nähe.

Auf der weltweit größten Messe für Unterhaltungselektronik, der Consumer Electronics Show in Las Vegas, zeigen Unternehmen jährlich nicht nur Neuentwicklungen, sondern präsentieren auch Ideen und Visionen für die Zukunft. Der Öffentlichkeit wird in diesem Rahmen gezeigt, was man aktuell und zukünftig an technologischen Entwicklungen erwarten darf. Im Jahr 2015 kristallisierten sich mit den Bereichen Wearables, intelligente Autos und der zunehmenden Vernetzung verschiedenster Geräte drei Trends heraus. Neben Modemarken, die intelligente Textilien vorstellten, die sich mit mobilen Geräten vernetzen lassen und in der Lage sind, Daten zu erfassen, spielte die verstärkte Vernetzung im Autobereich eine maßgebliche Rolle. So wie Google seine Neuentwicklungen im Bereich automatisiertes Fahren präsen-

tierte, standen auch bei Mercedes den Fahrer unterstützende Technologien im Mittelpunkt.

Mercedes präsentierte Trends im Bereich der Fahrer unterstützenden Technologien im Rahmen der Consumer Electronics Show in Las Vegas.

Jüngsten Medienberichten zufolge arbeitet auch Apple in einem Geheimlabor an der Entwicklung eines Elektroautos. In diesem Zusammenhang sollen bereits Gespräche mit dem Zulieferer Magna Steyr stattgefunden haben.

All diese Entwicklungen präsentierten sich im Rahmen der vierten Welle der Internet-Konnektivität. „Die fünfte Welle, die auf uns zukommt, beschreibt jene Phase in der wir tatsächlich vom Phänomen „Internet of Everything" sprechen, so Mag. Sußmann. „Viele der Dinge, die wir derzeit mit dem Internet verbinden, produzieren Daten. Die Herausforderung wird sein, diese Daten in Informationen zu transformieren. Pressemeldungen postulieren in diesem Zusammenhang den Job des Data-Analysten als wichtigste Berufssparte der Zukunft.

Was die technischen Möglichkeiten, die in Richtung Real-Time-Development gehen bzw. die Geschwindigkeits- und Vernetzungsmöglichkeiten für die Praxis bedeuten, zeigt Mag. Sußmann anhand einiger aktueller Beispiele.

Als Bestandteil der „Smart Cities" (energieeffiziente, ressourcenschonende und emissionsarme Städte mit höchster Lebensqualität) hat beispielsweise die vollelektronische Straßenlaterne das Potenzial, ein umfassender Informationsgeber und Datensammler zu sein. Sie ist in der Lage, über ein digitales Anzeigeboard nicht nur die nächste Veranstaltung anzukündigen, sie reguliert zudem bewegungsgesteuert die Lichtstärke, verfügt über WLAN gesteuerte Ansagesystem und integriert

Die vollelektronische Straßenlaterne als Bestandteil der „Smart Cities"

Emergency-Call-, Wassermess- und Luftgütemess-Systeme.

„Das was wir heute „Smart Buildings" nennen, existiert als „Smart Home" eigentlich schon seit mehr als 10 Jahren, beginnt sich allerdings erst jetzt langsam durchzusetzen", so der Referent weiter. „In der Zwischenzeit werden auch die derzeitigen Bus-Systeme von IT- bzw. netzbasierenden Systemen abgelöst. Dadurch werden Auswertungs- und Steuermöglichkeiten aufgezeigt, die in dieser Form bis dato noch nicht existiert haben."

Im Bereich der „Smart Factories" spricht man heute vom Begriff „Industrie 4.0", der die Vision einer Produktionsumgebung beschreibt, in der sich Fertigungsanlagen und Logistiksysteme ohne menschliche Eingriffe weitgehend selbst organisieren.

Farming 4.0 übersetzt dieses Konzept in die Landwirtschaft. Maschinen verbessern

selbstständig Arbeitsprozesse und entlasten ihre Bediener. Alle am Ernteprozess beteiligten Einheiten sind vernetzt, übertragen Daten und stimmen sich im laufenden Ernteprozess untereinander ab. Die Fahrer nutzen Tablets mit ständig aktualisierten Darstellungen der Erntevorgänge und tauschen sich per Mobilfunk aus. John Deere Traktoren sind bereits heute hinsichtlich der Datensammlung und Satellitensteuerung vollkommen vernetzt. „Mittlerweile ist die Entwicklung so weit fortgeschritten, dass man davon ausgehen kann, dass demnächst jeder Weinstock mit einem Sensor zur Analyse der Bodenbeschaffenheit und Feuchte ausgestattet ist und auf Basis dieser Daten die Bewässerung und Düngung professionell gesteuert werden kann“, erklärt der Referent weiter.

Diese Entwicklungen prägen also nicht nur den Privat-, sondern ebenso den Gebäude, Kommunen, Industrie und Landwirtschaftsbereich.

Auch Gesundheitsanwendungen, die auf der Nutzung intelligenter Wearables und der Analyse von Daten basieren, finden zunehmend Verbreitung. Weiterentwicklungen von Mess- und Analysesystemen und zunehmende Vernetzungsmöglichkeiten werden den Health-Care-Bereich maßgeblich verändern.

So hat das Unternehmen NTS in Zusammenarbeit mit der Wiener Sozialversicherung ein Pilotprojekt zum Thema Vernetzung gestartet. Via Touchscreen wird binnen zwei Minuten per Videokonferenz die Verbindung zu einem zertifizierten Übersetzer hergestellt. Neben dem Einsatz in Krankenhäusern kommt diese Technik derzeit in Form von Tests im Justizumfeld zum Einsatz.

Binnen Minuten lässt sich die Verbindung zu einem zertifizierten Übersetzer herstellen

Mit Hilfe ortsbezogener Interaktionsangebote sowie lokaler Services und Werbung per Smartphone bereichert „Location-based Marketing“ das Dialogmarketing um neue Wege zur Aktivierung und Bindung von Kunden. Auf den ersten Blick ist „Location-based Marketing“ ein Paradoxon: Unternehmen nutzen den Zugang zum World Wide Web dabei nicht, um ihre Produkte und Dienstleistungen über das Internet weltweit anzubieten, sondern um lokale Zielgruppen direkt vor Ort zu erreichen.

Auf den zweiten Blick ist dieser Trend jedoch völlig logisch und orientiert sich genau am Verhalten und den Bedürfnissen der Konsumenten. Denn diese suchen heute verstärkt online und mobil, etwa per Smartphone, nach Angeboten und Informationen aus ihrem geografischen Umfeld. Durch lokale Pull- und Push-Dienste können sie auf attraktive Angebote in ihrer Umgebung aufmerksam gemacht werden – passend zu Ort, Zeit und ihren persönlichen Interessen.

Ein weiteres Beispiel unternehmerischer Veränderungen im Handelsbereich präsentiert Mag. Sußmann mit der britischen, international vertretenen Supermarktkette Tesco. Das Unternehmen eröffnete virtuelle Shops in U-Bahn-Stationen. Seither können Kunden auf den virtuellen Regalen mit Abbildung von über 500 Lebensmitteln bequem ihren Einkauf zusammen stellen und somit die

In Korea können Kunden bei Tesco ihren Einkauf per App zusammenstellen und so die Wartezeit in U-Bahn-Stationen verkürzen.

Wartezeit sinnvoll nutzen. Dafür wird lediglich die App von Tesco benötigt, der QR-Code neben dem Bild des jeweiligen Produktes wird eingescannt und der so zusammengestellte Einkauf noch am selben Abend an die Heimadresse der Kunden geliefert.

An dieser Stelle gilt unser herzlichster Dank dem Referenten, Mag. (FH) Michael Sußmann für seinen zukunftsweisenden Vortrag und das Aufzeigen einiger Ideen, wohin uns der Weg des „Internet of Everything" führen könnte. Zudem möchten wir uns für das kulinarische Verwöhn-Programm durch das von NTS zur Verfügung gestellte Wonisch-Catering bedanken. Zudem gilt unser Dank Prof. (FH) Dr. Astrid Oberzaucher für die professionelle Moderation des Abends.

** Die Marketing News basieren auf Angaben des Unternehmens*

Eindrücke vom 275. Marketing Clubabend

Mag. Richard Brandstätter und Carina Hödl, MSc. (beide Kleine Zeitung)

Dipl.-Ing. Harald Enzensberger (B/A/U Vision Projektmanagement), Pia Enzensberger, Daniela Helml und Mag. Claudia Brandstätter (beide bmm)

Mag. Hannes Haring (Porsche Inter Auto), Prof. (FH) Dr. Oliver Wieser (Campus 02) und Mag. Reinhard Granec (Europharma)

Prof. (FH) Dr. Georg Jungwirth (Campus 02), Univ.-Prof. Dr. Thomas Foscht, Mag. Peter Maderl (m(Research) und Dr. Hans Schullin (Schullin & Söhne)

Patricia Moosburger und Mag. Ulrike Anderwald (beide ams AG)

Dr. Judith Schloffer und Dr. Heike Riedl (beide Marketing Club Graz)

Dr. Hans Schullin (Schullin & Söhne) und Vst.-Dir. Mag. Rainer Stelzer (Raiffeisen-Landesbank Steiermark)

Vorschau auf unsere nächsten Clubabende

MARKETING CLUB GRAZ

Est. 1982

	Montag, 27. April 2015, 19.00 Uhr, 276. Clubabend / Destillerie Franz Bauer GmbH **Jägermeister – ein Hirsch geht mit der Zeit** Referent: Oliver Dombrowski, Geschäftsführer, Destillerie Franz Bauer GmbH
	Dienstag, 16. Juni 2015, 19.00 Uhr, 277. Clubabend / Energie Steiermark AG **E-Grazathlon – mutig, schräg, erfolgreich** Referent: Manfred Rath, Geschäftsführer, CompanyCode Werbe GmbH
	Dienstag, 30. Juni 2015, 19.00 Uhr, 278. Clubabend / WKO Steiermark **Cuttinge-Edge Marketing Cases – Learning from the Best** **Präsentation der Top-Einreichungen aus der Steiermark** **zum Staatspreis Marketing 2015**
	Montag, 28. September 2015, 19.00 Uhr, 279. Clubabend / C+C Pfeiffer GmbH **C+C Pfeiffer GmbH**
	Montag, 19. Oktober 2015, 19.00 Uhr, 280. Clubabend / Styria Headquarter **Styria Media Center Graz** Referent: Mag. Markus Mair, Vorstandsvorsitzender, Styria Media Group AG
	Montag, 30. November 2015, 19.00 Uhr, 281. Clubabend / KWB – Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH **Erfolgsfaktor: Mitarbeitende als Markenbotschafter** Referent: Erwin Stubenschrott, Geschäftsführer, KWB – Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH