HOCHSCHULE
FÜR ANGEWANDTE
WISSENSCHAFTEN
MÜNCHEN
Fakultät für Tourismus

Digitalisierung im Tourismus

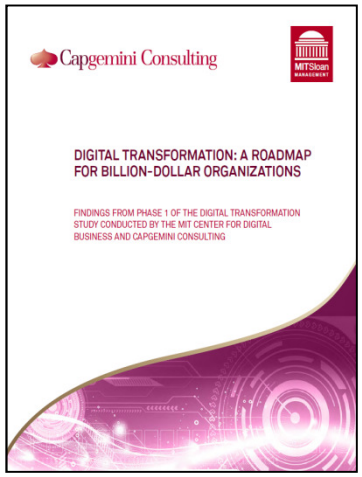
Prof. Dr. Robert Goecke

September 2015

Digitalisierung im Tourismus

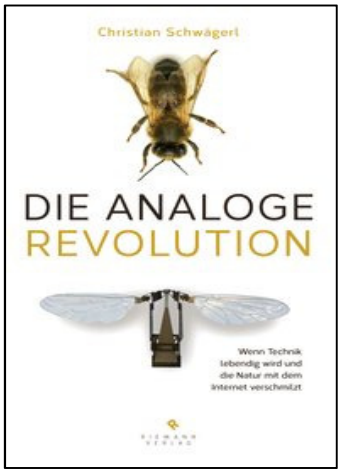
1. **Digitalisierung als „Digitale Transformation“**
2. **eTourism – bisherige Transformationen**
3. **Digital Tourism - aktuelle Transformationsfelder**
4. **Fazit**
5. **Quellen**

1. Digitalisierung als „Digitale Transformation“





• • •



Digital Transformation (MIT – Cap Gemini Studie 2011)

⇒ Technologienutzung zur **radikalen Steigerung** der **Performance** & **Reichweite**

⇒ Konzentration auf **Überdenken** des **Kundenerlebnisses**, der **Geschäftsprozesse** und der **Geschäftsmodelle.**

Impliziert große gesellschaftliche und kulturelle Veränderungen, z.B. Sharing Economy, Social Networking, Globalisierung, gläserner Bürger, Dekonstruktion von Wertschöpfungsketten, Digital Divide, eGovernment, … (**Schwägerl, Ch. 2014**)

Ist Thema der nationalen F&E-Strategie **(Digitale Agenda BMWI 2014-2017)**

Quellen: MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting 2011: *https://www.capgemini.com/resource-file-access/resource/pdf/Digital_Transformation__A_Road-Map_for_Billion-Dollar_Organizations.pdf, S.5; Zugriff: August 2015*
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2014: Digitale Agenda 2014-2017
Schwägerl, Christian 2014: Die Analoge Revolution; Riemann Verlag München 2014

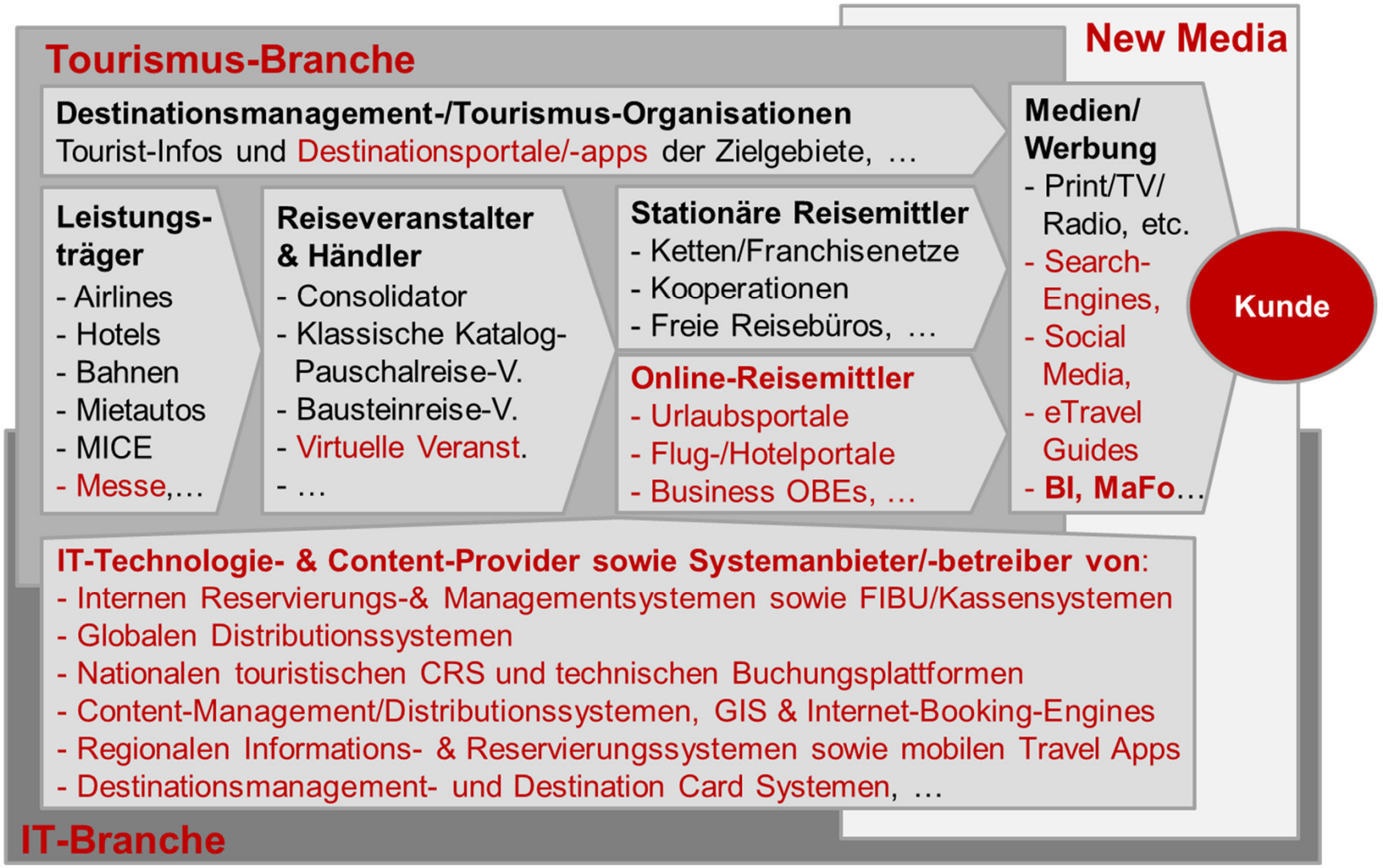
Digital Transformation: Fokus auf Kundenerlebnis, Geschäftsprozesse und Geschäftsmodelle:

Digital Tourism: radikales Überdenken User Experience/Prozesse/Geschäft



eTourism: Technologie-/Anwendungs-/Prozessorientierung

2. eTourism - bisherige Transformationen



2.1 Veränderungen der Wertschöpfungskette

Globale Distributionssysteme – gegründet von Tourismusunternehmen, im Internet-Boom verkauft an Börse/Private Equity Fonds entwickeln sich zu umfassenden eTourism Plattformen (Amadeus, Sabre, Travelport)

Websites/Portale als neue direkte Online-Vertriebskanäle für alle Tourismusbetriebe;

Virtuelle Online Reisemittler (Online Travel Agents) als Selbstbedienungsportale im Wettbewerb zu Reisebüros & Tourist Infos (Expedia, HRS, Booking.com, Unister, ...)

„Virtualisierung" durch Trennung der Inhalte von Präsentation/Endgeräten in Content Management Systemen (Content-Syndication, Verlinkung von WebServices, etc.)

Content-Aggregatoren & –Distributoren betreiben georeferenzierte CMS&GIS für Reiseinformationen, Hotelbilder, Restaurant-/Reisetipps, Routen, Mobile Reiseführer, Navis, etc. (GIATA, Google Maps, Bing, Ganske, MairDumont, hubermedia, Alpstein, ...)

Reisebüros konzentrieren sich zu Ketten, Franchise-Netzen und großen Kooperationen, Destinationsorganisationen nutzen Internet-Destinationsmanagement-Systeme (Tiscover, Feratel, Intobis, Nethotels, Tomas, Tour Online, ...) **und kooperieren in Regions-/ Landes-/ Nationalportalen.**

Virtuelle Veranstalter individualisieren und automatisieren Reiseproduktion mit Dynamic Packaging (Vtours, JT, LMX, X-/Y-Veranstalter, ...)

All-in-One-Ansatz digitaler Ökosysteme: Usability für Gast und Vereinfachung + Reichweitengenerierung für Anbieter

Anbieter/Leistungsträger

amadeus
GDS
Airlinesysteme
Hotelsysteme
Traveltainment
Amadeus.net
pixell
Travel Audience

eBay
Hotel
Vouchures

Priceline
booking.com
kayak Suchmaschine
Hotelninja PMS-System
Bookingsuite WebSites

tripAdvisor
Bewertungen
Preisvergleich
Suchmaschine

MairDumont
Reiseführer
Karten/GIS/CMS
Reisecommunities
Navigationsysteme
TV

facebook
Likes
Bewertungen

Google
Google AdWords,
Google Analytics,
Google Hotels
Google Flüge
Google Streetview
Google Routenplaner
youTube
...

Gast

oracle
micros-fidelio
fidelio.net

GIATA
HotelGuides
Tourias Apps
myHotelRank

HRS
Hotelportal
Tiscover

sabre
Travelnetwork GDS
Airline Solutions
Synxis Hotel Solutions
Travelocity

Travel House Media
Reiseführer
Reisemagazine
Restauranführer
Apps

Expedia
Expedia.com
Hotels.com
Trivago Hotelsuche
Egencia

Außer Vorteilen entstehen aber Marktmacht und Abhängigkeiten...

2.2 Web 2.0: das Mitmach-Web im Tourismus

Web 2.0 Reisecommunities & Bewertungsportale – Kunden publizieren, generieren Content, bewerten und empfehlen weiter… (Lonely Planet, Wikitravel, TripAdvisor, HolidayCheck, Google Bewertung, Recommender Sites, YouTube, Open Streetmap, …)

Senkung der Markteintrittsbarrieren für Kleinunternehmen und Gründer durch einfache und billige globale Web-Publikations-, Werbe- und Vertriebsmöglichkeiten (Web-Hosting, Cloud-Services, Blogs, Online-Reisemittlerportale, Google Ad-Words, …)

Social Media & Social Bookmarking– Kommunikation, Präsentation, Recruiting, Meinungsaustausch, Networking und Content-Sharing in Sozialen Netzen (Xing, Facebook, Twitter, Google+, LinkedIn, Flickr, Pinterest, …)

Virtuelle Welten und Collaborative Gaming als Urlaubsersatz, Werbemedium für Urlaubsziele oder Unterhaltung im Urlaub? (2nd Life, Farm Games, Minecraft, …)

2.3 eTourism: eSales & eMarketing

Customer Relationship Management & Recommender-Systeme für personalisiertes Marketing, Kampagnensteuerung, Empfehlungen und Erhöhung der Kundenbindung

Elektronische Vertriebskanäle und computergestütztes Yield-/Revenue Management bringen Dynamic-, Group- & Reverse-Pricing für mittlere & großen Leistungsträger

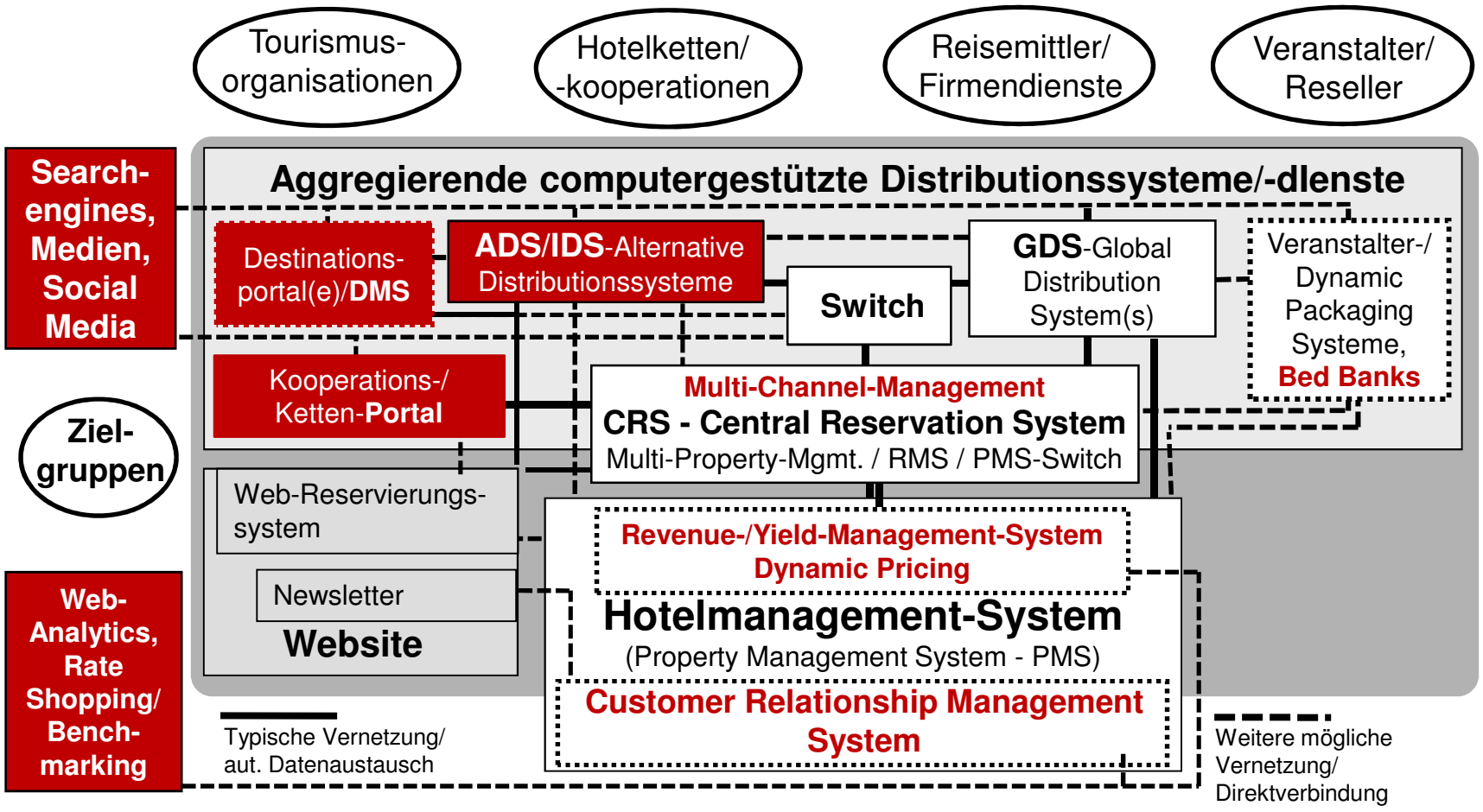
(Reise-)Suchmaschinen und Soziale Netzwerke als Suchhilfe für Kunden durch die Datenflut und selbstbediente Werbe- & Markforschungsplattformen für große und kleine Tourismusbetriebe (Google, Facebook, Kayak, TripAdvisor, Trivago, ...)

Multi-Channel Distributions- und Werbemanagement-Dienste mit zugehörigen Switch-Schnittstellendiensten unterstützen komplexes Multi-Channel-Marketing (Pegasus, ChannelRush, Dirs21, Seekda, Cultuzz, ...)

Aus Linkpartnerschaften werden Affiliate Netzwerke als Broker für digitale Werbe-anzeigen und erfinden das Behavioral Targeting & Retargeting
(Zanox, Google AdSense/Double Click, Trade-Doubler, ...)

Business Intelligence Dienste: Rate-Shopping, Benchmarking, Reputation Management, Social Network Analysis (Google Analytics&Trends, Facebook Social Graph, Fairmas, RateTiger, Amadeus Travel Intelligence, ...)

eTourism – Multi-Channel Marketing & Sales im Hotel



rot: Neue Systeme/Dienste

2.4 eTourism: Geschäftsprozess-Restrukturierungen

Online Booking Engines & Business Travel Management Systeme: Selbstbedienung und automatisierters Reisekostencontrolling für Geschäftsreisende und Firmen (I:Fao, Amadeus/SAP eTravel, Sabre GetThere, KDS, Onesto, Expdia Egencia, ...)

Teleworking, Telekooperation, eFreelancer und ePerformance Monitoring verändern die Arbeitsprozesse (Telearbeit im Mid & Backoffice, globale Übersetzernetze, Amazon Mechanical Turk, Mobile Expedienten, ergebnisorientierte Entlohnung, Scorecards, ...)

Messen: Von Produktausstellungen zu Branchen-Symposien und Socializing-Events und Marktforschungs-Plattformen (Messe-Apps, Twitter, Messe-Social-Media, CRM, ...)

Gästekarten, eTickets, digitale Ausweise, auf der Basis von RFID und Biometrie erhöhen Bequemlichkeit und Mobilität für den Gast, dienen der Markenbildung, Transparenz, Marktforschung und Regional-Kooperation – sind Datenschutz-sensibel. (Allgäu-Walser-Card, Oberbayern Card, BayerwaldCard, Salzburg Card, eTicket Deutschland, automatisierte Passkontrollen, Melderegister, eGovernment, ...)

Internet-Plattformen zur Koordination der Sharing Economy sind entstanden (CouchSurfing, AirBnB, DriveNow, E-Wald, CallaBike, Uber,...)

Touristen sind mit ihren mobilen Endgeräten always on. Sie erwarten kostenlose Breitband-Internet-Verfügbarkeit und GIS-Apps mit Lokalisierung, Navigation und Info-Diensten überall und zu jederzeit (App-Abdeckung vor, auf und nach der Reise)!

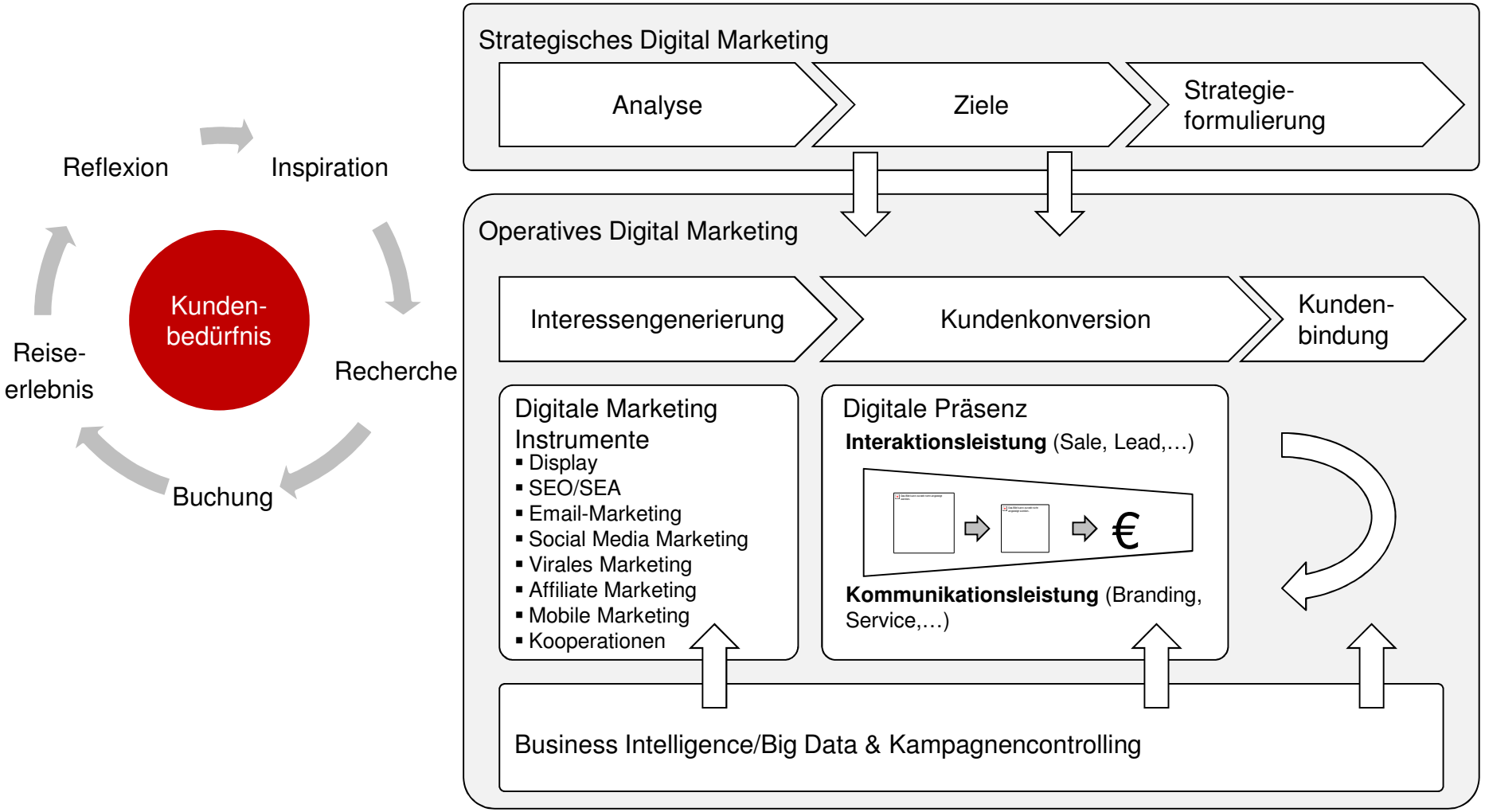
3. Digital Tourism – aktuelle Transformationsfelder

Kunden-Erlebnis	Geschäfts-prozess	Geschäfts-modelle
Big Data: Analyse von Kundenbedürfnissen & Kundenverhalten Digitales Marketing zur Erweiterung der Kundenbass und Stammkundenbindung Optimierung der Kundenkontaktpunkte der Customer Journey	Prozessoptimierung und Automatisierung durch IT-/Medieneinsatz Mitarbeiter-Befähigung: Mobilität, Vernetzung, Kommunikation, Wissens-Sharing Leistungs-Management: Transparent Entscheiden auf der Basis von Daten	Digital augmentierte Produkte und Dienstleistungen Neue digitale Geschäftsmodelle in neuen Organisations-formen Digitale Globalisierung: Integration lokaler & globaler Ökosysteme

Digitale Fähigkeiten		
Flächendeckung digitaler Basis-Infrastrukturen	Anwendungskompetenz digitaler Tools & Methoden in Entscheidungsprozessen	Agiles Innovations-, Projekt-, Prozess- und Qualitätsmanagement

Quelle: Frei übersetzt nach MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting 2011: *https://www.capgemini.com/resource-file-access/resource/pdf/Digital_Transformation__A_Road-Map_for_Billion-Dollar_Organizations.pdf , S.17 (Zugriff August 2012)*

3.1 Überdenken der Customer Journey im Digital Marketing



Quelle: Berchtenbreiter, R., Goecke, R. 2014: Digital Tourism

Rethinking the Customer-Journey:

Responsive Webdesign mit HTML 5.0 zur Optimierung der User Experience und räumlichen/semantischen Orientierung mit mobilen Endgeräten im mobilen Web (Display vs. Voice-Interaktion, Barrierefreiheit**?)**

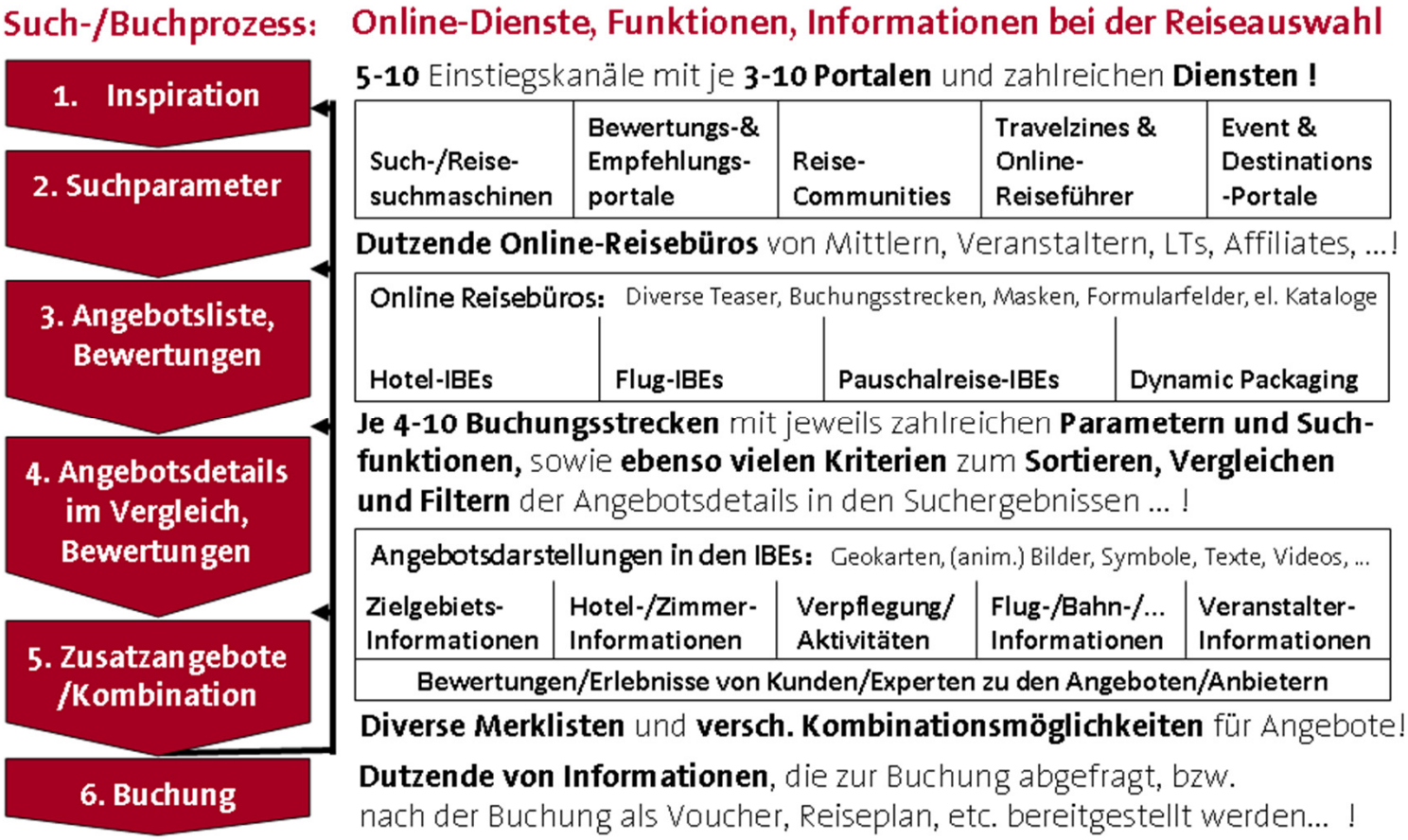
Neuer Touristischer Datenstandard des Deutschen ReiseVerbands auf Basis XML zur präziseren Beschreibung von Reiseangeboten mit mehr und genauer definierten Attributen und Unterstützung von zentralen und dezentralen Distributions-, Dynamic-Packaging, Recommenderssystemen (Peakwork, Bewotec, ...)

Kooperationen, Internationalisierung & Globalisierung von virtuellen Reisemittlern, mit Touristik-Softwarehäusern und Content Aggregatoren führt zu Plattform-Coopetition digitaler Ökosysteme um Anteile an digitaler Tourismus-Wertschöpfung (Expedia/Trivago, Oracle/Micros-Fidelio, Infor, Amadeus, MairDumont, Destinetwork, Tomas, Feratel, HRS/Tiscover, Priceline/Kayak, ...)

Virtual Augmented Reality: Kommt nach Einzelerfolgen endlich der Durchbruch! (Second Life, Wikitude, Metaio, Google Glasses, Apple iBeacons, ...)

Digitalisierung von Hotels und Hotelzimmern im „Hotel of the Future“ für umwelt-schonende Nutzungsprozesse, Facility Management Prozesse, Service-Roboter, ... (Thomson Holidays, Fraunhofer IAO, ...)

Customer Experience: Such- und Buchungsprozesse wurden für Kunden immer komplexer (Tyranny of Choice)!



FOMO: Fear of Missing Out!

Angebotsflut, Fehlerhafte Preisangaben, Preis- statt Qualitätsvergleich, ausgebuchte Angebote,…

Quellen: Goecke/Eberhard/Roth 2010
The Economist 2010,
The New York Times Blog 2011

3.2 Überdenken von operativen Geschäftsprozessen

Betrieb von IT-Systemen wandert in die Cloud, Spezialdienstleister übernehmen SEO/SEM, Customer Relationship Management, Online Reputation Management, Revenue & Channel Management (HotelPartner, TSC 360°, TrustYou, ...)

Barrierefreie intermodale Mobilitäts- und Reiseketten werden elektronisch verknüpft sowohl hinsichtlich Routenwahl als auch hinsichtlich eTicketing&Payment (HAFAS, Google Route, Moovel, Quixxit, FromAtoB, VDV e)))ticket, Touch & Travel...)

Big Data nicht nur für Großunternehmen und Spezialisten: Open Source Data Mining Dienste am PC-Arbeitsplatz in KMU und Destinationen (KNIME)

Agiles Projektmanagement beschleunigt Digital-Tourism-Innovationen und Destinationsentwicklungsprojekte (SCRUM)

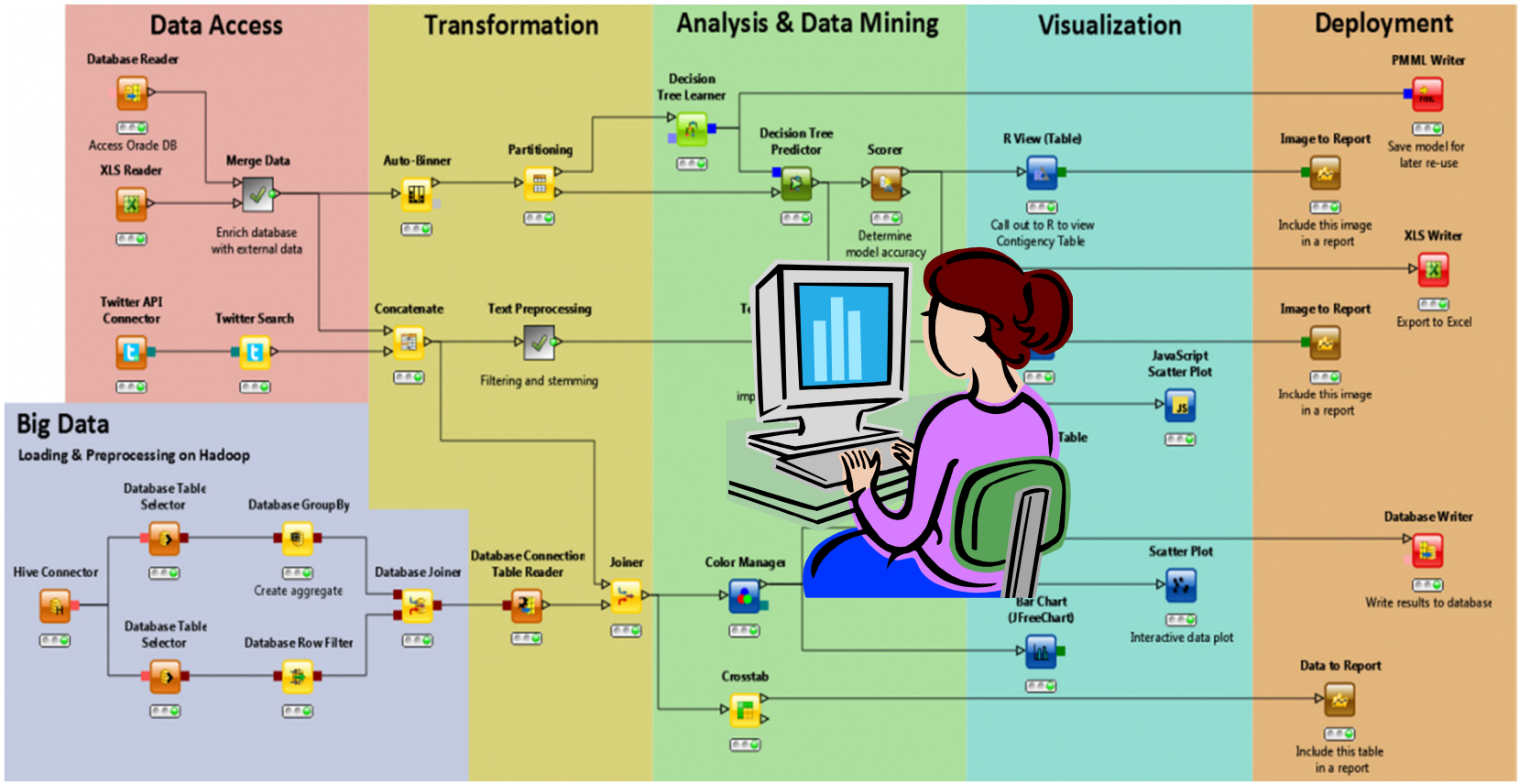
Digitales Performance Management: Automatisierte Erfassung und Auswertung von Prozess-, Qualitäts- und Leistungkennzahlen (Destination Balanced Scorecard)

NFC-SmartPhone & SmartWatch als zur Vereinfachung von integrierter Mobilität und Transaktionen auf der Reise?



Quellen: Eigene Darstellung in Anlehnung an Giesecke & Devrient 2009
eTicket Deutschland NFC-Basisdialog 2015:
http://www.eticket-deutschland.de/nfc-basispapier.pdfx?forced=false [Zugriff August 2015]

KNIME Analytics Platform - Open Source Data Mining am Arbeitsplatz auch für KMU und Tourismusorganisationen



Datenfluss-Steuerung & Datenanalyse am Schreibtisch auch ohne Programmier-Kenntnisse und ohne teure Statistik-Pakete oder BI-Software. Ergänzung zu Excel und Open-Source-Datenbanken für Kleinbetriebe oder Kooperationen von KMU. Verbessert CRM und Performance Management!

Bildquelle: https://www.knime.org/ Zugriff: August 2015

3.3 Überdenken von Geschäftsmodellen

Von Flat-Rate & Dynamic Pricing über Reverse Pricing (EBay, Priceline, GroupOn)
zu Usage-Based Pricing (im Tourismus: Route-/Event-/Traffic/Behavior-Based Pricing)

Augmented Reality Gaming/Discovery/Fitness/Wellness Indoor und Outdoor mit innovativen Wearables als Urlaubserlebnis? (ars electronica in Linz, Ingress, …)

Neue Tracking & Erlebnisdienste mit dem Internet of Things. Tracking funktioniert schon bei Paketen, Flugzeugen (FlightRadar24, Free Trajectory Flight Traffic Control zur CO2 Reduktion)**, Bikes, CarSharing, Linien-Bussen, Zügen, …?**
Wie kann man hieraus Urlaubs-Erlebnisse generieren?

Neue Urlaubs-Bezahldienste mit Fitness- & Wellness-Apps oder Wearables?

Geschäftsmodelle für individualisiertes 3D-Printing von Urlaubs-Souvenirs?

Herausforderungen und Gefahren der Digitalisierung:

Klassische Geschäftsmodelle & Wettbewerbsvorteile erodieren:
Digitale Rationalisierung/Automatisierung kostet Arbeitsplätze (z.B. Reisebüros)

Arbeits- & Privatleben verschmelzen: Burn Out durch Always On?

Digitale Innovationen bergen wirtschaftliche Risiken:
Fehlinvestitionen – nicht alles Digitale ist gut!

Vom gläsernen Kunden, zum gläsernen Mitarbeiter und gläsernen Bürger?
Datenschutz & Datensicherheit im E-Commerce & E-Government
Rechte & Pflichten der Digital Citizens praktikabel & unbürokratisch sichern!

Rechtsunsicherheit bei neuen Anwendungen:
(Internationaler E-Commerce, Urheberrecht, Reiserecht, Haftung bei virtueller Beratung / Service-Robotern / autonomen Fahren)

Digital Divide (neue Monopole – Sicherstellung digitaler Chancengleichheit insbesondere im ländlichen Raum und an der EU-Peripherie)

Abhängigkeit von komplexen verteilten Systemen & Infrastrukturen und Spezial Know-How (MINT + Tourismus, Komplexitätsmanagement)

Cyber-Kriminalität – Vertrauen in virtuellen Strukturen

3.4. Überdenken der Befähigung im Digital Tourism: Neuer Studienschwerpunkt und eLearning-Angebote

Andere Studiengänge bzw. Studienschwerpunkte im Tourismus

z.B.
Hospitality Management,
Destinationsmanagement,
Verkehrsträger- & Mobilitätsmanagement,
…

Studienschwerpunkt: Digital Tourism

Strategisches Digital Marketing im Tourismus

- Innovations- & Produktmanagement
- Interactive Design & Usability
- E-Commerce-, Urheber- & Datenschutz-Recht
- Multi-Channel & Sales Management …

Operatives Digital Marketing im Tourismus

- Search Engine Marketing & Optimization
- CRM & Kampagnenmanagent
- Online Marktforschung & Data Mining
- Digitale Reiseproduktion & Vertrieb
- Online-Marketing & Social Media
- Web-Technologien & Geoinformationssysteme …

Querschnittsmodul: Digital Tourism & Informationsmanagement

- Digitale Interaktion in der Reisekette
- Geschäftsprozess- & Projekt- / Anforderungs-management
- Reservierungs- & Distributions-systeme
- Yield-/ Revenue-Management Systeme
- Systemanalyse, Modellierung & Simulation

Quelle: Berchtenbreiter, R., Goecke, R. 2014: Digital Tourism

4. Fazit: Felder der Digitalen Transformation im Tourismus

1 **Digitale Transformation bringt neue Kundenerlebnisse & Komfort im Tourismus**

=> Optimale Gestaltung der Customer Journey und ihre Integration in die Reisekette erfordern beste Usability, CRM, Data Mining, Social Media aber auch praktikablen Datenschutz!

=> Digitale und reale Welten verschmelzen zu neuen Tourismus-Erlebnissen! Wearables & Fitness-Apps bringen neue Selbsterfahrungen und Social Media fördern Urlaubskontakte.

=> Internet of Things: Noch mehr Selbstbedienung und automatische Bedienung des Kunden durch autonome Geräte, Service Roboter oder Smart Rooms!

2 **Neue Geschäftsmodelle & Angebote durch Tourismus-/Medien/IT-Konvergenz**

=> Weitere Produktdifferenzierung durch Bundling, Konfiguration, Dynamic Packaging, Personalisierung, Augmentierung, kundenindividuellen 3D-Druck

=> Neben Kostensenkungs- und Differenzierungsstrategien ist globales Long-Tail-Marketing für extreme Nischenangebote ein Erfolgsrezept!

=> Neue Preistransparenz oder Intransparenz durch Dynamic/Reverse Pricing & Metering, Yield Management, Werbe-/Datenfinanzierung, Virtualisierung?

=> Neue Qualitätstransparenz erfordert sehr gutes Qualitätsmanagement und Reputation Management!

=> Kein Geschäft und keine Branche ist vor disruptiven Innovationen sicher! Die Möglichkeiten für innovative Kleinunternehmen & Gründer sind riesig!

Fazit: Felder der Digitalen Transformation im Tourismus

3 **Neue Geschäftsprozesse durch Dis-Intermediation und Neue Intermediäre im Wettbewerb um Kunden:**

=> Weiter zunehmende Automatisierung von Sales, Marketing, Marktforschung und Reiseproduktion – Performance-Management in Arbeitsprozessen!

=> Differenziertere Vertriebs- und Werbekanäle erfordern komplexes Multi-Channel-Management, SEO und SEM, CMS: Wer macht das am besten?

=> Neue Outsourcing (IT) & Insourcing-Möglichkeiten (cloud-enabled employee)

=> Ko-opetition: Wettbewerb und Kooperation in virtuellen Netzen beschleunigt Innovationen, erfordert aber Transparenz und Schutz vor Cybercrime!

4 **Digital Capabilities, Kritische Masse & globale Reichweite als Erfolgsfaktoren:**

=> Erfolgreiche Digitalisierung erfordert Wissen über die konvergierenden Branchen, dass mit in die Tourismus-Ausbildung integriert werden muss.

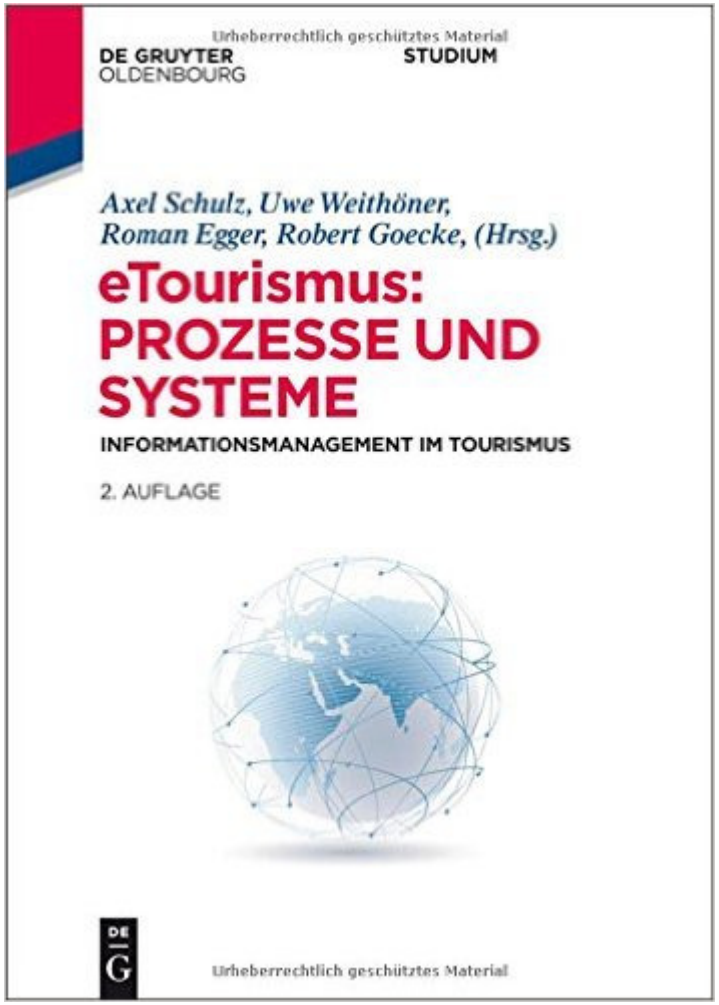
=> Plattformwettbewerb erfordert „Denken in digitalen Ökosystemen“, schafft aber auch Regulierungsbedarf für Neue Monopole & Oligopole!

=> Agile Projekte ermöglichen eine schnellere Realisierung von machbaren digitalen Innovationen.

=> Digital Divide: Digitale Chancengleichheit für ländlichen Raum und EU-Peripheriegebiete muss gewährleistet werden! Flächendeckendes WLAN!

=> Viele Wege führen zum Erfolg: Digitale Transformation braucht Ideen, Mut, verlässliche Kooperationspartner, Fleiß, gutes Risikomanagement und Glück!

Digital Tourism: Weiterführende Literatur:



5. Quellen

AirBnB 2015: https://www.airbnb.de/press/resources Zugriff: August 2015

Berchtenbreiter, R., Goecke, R. 2014: Digital Tourism

Brightsolutions 2015: http://www.brightsolutions.de/sites/default/files/uploaded-images/Scrum%201.png Zugriff August 2015

Buhalis, D. 2003: eTourism – Information technology for strategic tourism management; Harlow 2003

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2014: Digitale Agenda 2014-2017; http://www.bmwi.de/DE/Mediathek/publikationen,did=650294.html Zugriff: August 2014

DB CallaBike 2015, http://www.callabike.de/ Zugriff: August 2015

eTicket Deutschland NFC-Basisdialog 2014: http://www.eticket-deutschland.de/nfc-basispapier.pdfx?forced=false Zugriff August 2015

Freeletics GbmH 2015: https://www.freeletics.com/de Zugriff: August 2015

Goecke, R., Eberhard, Th., Roth, J. 2010: Neue Wege zur Navigation durch die Datenflut der Reiseangebote – auf der Suche nach neuer Beratungsqualität im digitalen Zeitalter, München 2010, http://w3mediapool.hm.edu/mediapool/media/fk14/fk14_lokal/diefakultt_1/forschungund projekte/Arbeitsberichtl-Goecke_Eberhard_Roth_Internet.pdf, (Zugriff September 2012)

Google/Niantic Labs und Wikipedia. http://www.ingress.com Zugriff: August 2015

GuidiGo.com: http://www.guidigo.com Zugriff August 2015

Quellen (Forts.):

Gizmodo: http://www.gizmodo.uk Zugriff September 2015

Hitzinger, G. Zeittunnel ins virtuelle Bayern, Aviso 1/2015, S. 10-15

Hk3print: http://www.hk3dprint.com.hk Zugriff September 2015

Hotelpartner 2015: http://www.hotelpartner-ym.com/de/de Zugriff August 2015

HTML-Lernen 2015: http://www.html-lernen.de/category/kommentar/projektmanagement/
Zugriff: August 2015

Jovoto Blog 2011: http://www.jovoto.com/blog/2011/11/design-the-hotel-room-of-the-future/
Zugriff August 2015

Kneipp.ch 2015 : http://kneipp.ch/kneippapp/ Zugriff: August 2015]

Knime 2015: *https://www.knime.org/ Zugriff: August 2015*

Kuhn 2005: www.tourismusforschung.at/brennpunkt/ppt/deskline_kuhn.pdf Zugriff 2011

MairDumont 2015: Quelle: http://www.mairdumont.de Zugriff August 2015

MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting 2011:
https://www.capgemini.com/resource-file-access/resource/pdf/Digital_Transformation__A_Road-Map_for_Billion-Dollar_Organizations.pdf, S.5; Zugriff: August 2015

Movebank, http://www.movebank.org; Zugriff August 2015

Quellen (Forts.):

Mücke, Sturm & Company 2013; http://www.muecke-sturm.de/wp-content/uploads/2014/05/pm_ibeacon.pdf Zugriff August 2015

OberAllgäu Tourismus GmbH 2010: http://www.oats.de/index.shtml?awc Zugriff November 2010

Phonearena 2015: http://i-cdn.phonearena.com/images/articles/128808-image/Ingress-screenshots.jpg Zugriff August 2015

Roland Berger GmbH, 2015: http://www.rolandberger.de/media/pdf/Roland_Berger_Die_digitale_Transformation_der_Industrie_20150315.pdf,S.20 Zugriff August 2015

Schwägerl, Christian 2014: Die Analoge Revolution; Riemann Verlag München 2014

Schulz, A.; Weithöner, U.; Egger, R.; Goecke, R. 2015: eTourismus: Prozesse und Systeme

The Economist 2010: You Choose - The Tyranny of Choice http://www.economist.com/node/17723028?story_id=17723028 (Artikel erschienen am 16. Dez. 2010)

The New York Times Blog 2011: Feel Like a Wallflower? Maybe It's Your Facebook Wall - (Fomo-Effekt) http://www.nytimes.com/2011/04/10/business/10ping.html?_r=2

Toedt, M. 2013: Big Data – Challenges for the Hospitality Industry; München und Berlin (epubli), 2013

Thomson Holidays 2010: http://www.tuitravelplc.com/system/files/susrep/SustainableHolidayFuturesReport2010.pdf Zugriff August 2015

Quellen (Forts.):

Weithöner , U. 2007:

Weithöner, Uwe; Grundlagen des E-Commerce in der Tourismuswirtschaft; WiWi-Online.de, Hamburg, Deutschland, 2007; online im Internet unter http://www.odww.net/artikel.php?id=345; Stand*:

Wikipedia 2015: www.wikipedia.org Suchbegriff „Ingress“ Zugriff August 2015

Wikelski, M.; Müller, U.; ICARUS – ein neues globales Beobachtungssystem für Tiere, Aviso 1/2015, S. 20-25

Wittmann, Julia, 2013: Affiliate Marketing im Internet, Vortrag Hochschule München 2013

Zerdick, A.; Picot, A.; Schrape, K.; Artopè. A-; Goldhammer, K.; Lange, Ulrich, T. Vierkant, E., López-Escobar, E; Silverstone, R. (European Communication Council); Die Internet-Ökonomie – Strategien für die Digitale Wirtschaft; Berlin 1999

Sowie die Websites der in den Folien aufgeführten Unternehmen und Organisationen, Zugriff: August 2015

Haftungsausschluss:
Alle Angaben dieser Präsentation sind sorgfältig recherchiert aber ohne Gewähr !