

BEST & NEXT PRACTICES AUS DIGITALISIERUNG | MANAGEMENT | WISSENSCHAFT



Jan Recker
Angebot, Nachfrage,
Krise?

Jörg Ehlen
In Rekordzeit auf dem
Markt

Dorothea Faller
Der Blick durch die
Konfliktbrille

Dara Kossok-Spieß
Digitalisiert euch!

GESCHÄFTSMODELL **KRISE**

WIE NOT NICHT NUR ERFINDERISCH,
SONDERN AUCH ERFOLGREICH MACHT

GESCHÄFTSMODELL KRISE

ONLINE KONFERENZ

23.03.2021



KRISEN BEWÄLTIGEN - CHANCEN ERGREIFEN

Topaktuelle Best Practice Beispiele

Wegweisende Strategien

Interaktive Diskussionsrunden mit namhaften Referenten



Jetzt kostenlos anmelden unter
[www.aws-institut.de/
geschaeftsmodeLL-krise-onlinekonferenz](http://www.aws-institut.de/geschaeftsmodeLL-krise-onlinekonferenz)

August-Wilhelm
Scheer Institut 
Digital Research 

Jetzt erst recht!

Eine Welt im Krisenmodus

Die Corona-Pandemie hat die Welt in eine neue Zeit versetzt. War Homeoffice 2019 noch optional, wurde es 2020 zur Regel. Hygienekonzepte und das Tragen von Masken sind plötzlich nicht nur in Arztpraxen, sondern auch in der Gastronomie, in Büros, an öffentlichen Plätzen oder im Einzelhandel eingeführt worden. Das Jahr 2020 war ein turbulentes, so viel steht fest. Das neue Jahr(-zehnt) wurde entsprechend hoffnungsvoll erwartet. Doch die Impfung brachten bisher noch nicht die ersehnte Erlösung. Die Welt und unsere Wirtschaft stecken noch immer im Krisenmodus fest.

Trotz der vielfältigen Belastungen von Gesellschaft und Wirtschaft haben bereits Mitte 2020 Unternehmen und politische Stakeholder die Corona-Pandemie hoffnungsvoll als den Motor der Digitalisierung bezeichnet. Die globale Krise hat tatsächlich den Einsatz digitaler Technologien und ihre Akzeptanz erhöht, doch hat sie nicht wirklich zur digitalen Transformation beigetragen. Aktuell sehen wir in vielen Bereichen nur eine Verlagerung von offline zu online. Zieht man Bilanz, so muss man feststellen: Das Potenzial, diese Krise als Chance zu nutzen, wurde bislang vertan.

Dennoch gibt es einige Mutige, die mit Kreativität von der Krise profitiert haben. Neue Geschäftsmodelle, Ideen und Konzepte sind aus der Not heraus entstanden. Die Vileda GmbH, ein Hersteller von Reinigungsprodukten, hat etwa eine eigene Maskenproduktion ins Leben gerufen, Trixi Bannert, Weinhändlerin aus Münster, durch virtuelle Weinverkostungen plötzlich auch ein internationales Publikum erreicht – um hier nur zwei Beispiele aus der aktuellen IM+io zu nennen.

Die neue IM+io mit dem Titel „Geschäftsmodell Krise – wie Not nicht nur erfinderisch,



sondern auch erfolgreich macht“ möchte das enorme und oft ungenutzte Potenzial von Krisen aufzeigen, mit dem man vorhandene Denkmuster hinterfragen und neue Wege aufzeigen kann. Natürlich liegt es nahe, sich hier insbesondere auf Positivbeispiele aus der aktuellen Corona-Krise zu beziehen, doch können auch andere, wie etwa interne Unternehmenskrisen oder die Klimakrise ein positives Ergebnis bewirken. So erklärt Dr. Karl-Ulrich Köhler, CEO von Saarländische Stahlwerke, in seinem Artikel, dass die Energie- und Mobilitätswende ohne Stahl nicht gelingen wird. Georg Wittenburg, Gründer des KI-Start-up Inspirient, beschreibt in seinem Beitrag, wie Unternehmen unbekannte Risiken erkennen können, noch bevor diese Schaden anrichten. Hansjörg Mair stellt die unterschiedlichen Auswirkungen von politischen Unruhen, dem Klimawandel oder der Corona-Pandemie auf den Tourismus dar und zeigt, mit welchen Mitteln die Schwarzwald Tourismus GmbH (STG) sich in schwierigen Zeiten zu helfen weiß.

Mit dieser Ausgabe der IM+io möchten wir Sie anregen, Ihre eigenen Denkmuster und Geschäftsmodelle zu hinterfragen und Sie mit den hier aufgeführten Beispielen inspirieren. Krisen sind nicht notwendigerweise ein sich auftuender Abgrund, sondern sie können als Anstoß für Neues und somit als Chance gesehen und genutzt werden.

In gespannter Vorfreude auf neue Ideen und das, was kommt, wünschen wir viel Spaß beim Lesen.

Ihr
Dirk Werth

Inhalt

Scheer Innovation Review

- 6 **Grüne Welt. Stahl ist Teil der Lösung**
Karl-Ulrich Köhler, Dillinger und Saarstahl
- 10 **„Das hätte man wissen können!“. Echtzeit-Datenanalyse als Gefahrenmelder**
Georg Wittenburg, Inspirent GmbH
- 14 **Kleine Revolutionen machen Mut. Trends erkennen und resilient in die Zukunft starten**
Ein Kommentar von August-Wilhelm Scheer, Scheer Holding
- 16 **In Rekordzeit auf dem Markt. Vom Reinigungstuch zum Mundschutz made in Germany**
Jörg Ehlen, Vileda GmbH
- 20 **Timing - zum effektiven Umgang mit der Zeit. Leseprobe exklusiv für die Leserinnen und Leser der IM+io**
August-Wilhelm Scheer, Scheer Holding

Kolumne MehrWert

- 25 **Nach Corona ist vor Corona. Warum wir nicht mit Krisen leben, sondern sie nutzen sollten**
Dirk Werth, Chefredakteur IM+io

START-UP IM SPOTLIGHT

Interview

- 26 **Anstehen war gestern! Per App zu weniger Wartezeiten**
Im Gespräch mit Florian Strecker, AliudQ

Schwerpunkte

- 30 **Im Erfolgsrausch. Aus der Krise mit digitalen Weinproben**
Trixi Bannert, Weinhandel Trixi Bannert
- 34 **Krisenbändiger. Mit „Digital Think Tanks“ Notzeiten meistern**
Christoph Meinel, Hasso-Plattner-Institut
- 38 **Tourismus attraktiv in Krisenzeiten**
Hansjörg Mair, Schwarzwald Tourismus GmbH



Anstehen war gestern!

26



An ethical business model

80

- 42 Der Blick durch die Konfliktbrille. Wie innerbetriebliche Konflikte für die Weiterentwicklung von Unternehmen genutzt werden**
Dorothea Faller, medius GmbH
- 46 Zukünfte einer digitalen Circular Economy**
Florian Hofmann, TU Berlin, Jakob Zwiers, IZT Berlin, Melanie Jaeger-Erben, TU Berlin
- 50 Angebot, Nachfrage, Krise? Wie Unternehmen in Umbrüchen Nutzen generieren können**
Jan Recker, Universität zu Köln, Frederik von Biel, University of Queensland
- 54 Aktiv zu neuen Märkten. In Krisenzeiten ist digitale Disruption notwendige Businessstrategie**
Florian Ploner, Deloitte
- 60 Digitalisiert euch! Wie Unternehmen innovativer aus der Krise kommen können**
Dara Kossok-Spieß, Handelsverband Deutschland - HDE e.V
- 64 Kopf an Kopf mit Online-Anbietern. Wie der stationäre Handel mithalten kann**
Sebastian Kreibich, Dirk Werth, Angela Promitzer, August-Wilhelm Scheer Institut
- 68 Gestärkt aufstehen. Unternehmenskrisen als Erfolgsboost**
Burkhard Jung, Ann-Katrin Ruch, Fabian Meißner, Restrukturierungspartner
- 72 Erfolg in drei Dimensionen. Mit Additiver Fertigung zum innovativen Produkt**
Stefan Kamlage, Bundesverband 3DDruck e.V.
- 76 Der Notfall als Tagesgeschäft. Mit Kommunikation aus der Krise**
Armin Sieber, Sieber Senior Advisors
- IM+io INTERNATIONAL**
Interview
- 80 An ethical business model. Developing, producing and selling ethical and commercially successful smartphones**
Ioiana Pires Luncheon, Fairphone Amsterdam
- OUT OF THE BOX**
- 84 Hand in Hand für den Patienten. Menschliche und Künstliche Intelligenz in der Medizin**
Markus H. Dahm, MBA, Simon Bergmoser, IBM Deutschland
- Netzwerk**
- 88 Gründen, Gründen, Gründen! Durchstarten in der Krise**
Sebastian Kreibich, August-Wilhelm Scheer Institut
- 89 Strategische Partnerschaft für eine schnelle und flexible Umsetzung von Transformationsprojekten**
Scheer GmbH
- 90 Impressum**
Vorschau auf Heft 2/2021

Grüne Welt

Stahl ist Teil der Lösung

Karl-Ulrich Köhler, Dillinger und Saarstahl



© Uwe Braun, Dillinger

Die Zukunft braucht Stahl! Die Nachfrage nach Hochleistungsstahl als Werkstoff der Zukunft steigt an. Saarstahl und Dillinger produzieren daher ihre Qualitätsstähle in hochdigitalen Werken. Durch hohe Investitionen bereiten beide Unternehmen ihre Werke auf die Fertigung von CO₂-freiem Stahl vor. Einer der Schlüssel dazu ist Wasserstoff. Auch bei der Energiewende spielt Stahl eine wichtige Rolle – als Bestandteil von Windkraftanlagen, in Wasserkraftwerken oder im Schienenverkehr. Trotzdem steht die deutsche Stahlindustrie unter enormem Wettbewerbsdruck. Digitalisierung und Innovationen sollen bei der Bewältigung helfen.

Stahl ist nachhaltig und langlebig. Er kann ohne Qualitätsverlust zu 100 Prozent beliebig oft recycelt werden. Seine Fähigkeit zum Recycling prädestiniert Stahl für die Kreislaufwirtschaft und zum Aufbau einer nachhaltigen Wirtschaft. Selbst wenn in einem Endprodukt kein Stahl ist, so wird er für Herstellung, Lagerung und Transport der Produkte gebraucht. Auch Produkte und Anwendungen, die selbst keinen Stahl enthalten, werden so „stahlintensiv“. Die Energie- und Mobilitätswende wird ohne Stahl nicht gelingen.

Zum Gelingen dieser historischen Wende leistet die saarländische Stahlindustrie einen erheblichen Beitrag. Mit einem Anteil von rund 15 Prozent an der gesamtdeutschen Stahlerzeugung ist das Saarland einer der Schwerpunkte der deutschen Stahlindustrie. Dillinger und Saarstahl liefern bereits heute wirtschaftliche und nachhaltige Lösungen für diese Megatrends – sei es in Windkraftanlagen On- und Offshore, in Wasserkraftwerken, Photovoltaikanlagen, Elektroautos, Zügen und Gleisen und vielen anderen Produkten.

Der Erfolg beider Unternehmen liegt begründet in der hohen Spezialisierung der Werke, der Kundennähe und der hohen Qualität der Produkte. Konstant hohe Investitionen in die Modernisierung der Anlagen und der Prozesse stellen sicher, dass heute produktive High-Tech-Unternehmen an der Saar Stahl produzieren. Dabei verfügen Dillinger und Saarstahl über hohe Umweltstandards im weltweiten Vergleich der Stahlindustrie. In den letzten 15 Jahren wurden rund 700 Millionen Euro in die Verbesserung des Umweltschutzes und der Energieeffizienz investiert. Dillinger und Saarstahl bekennen sich klar zu den Zielen des Pariser Klimaabkommens und wollen qualitativ hochwertige Produkte aus Stahl auf nachhaltige Weise herstellen und dafür zukünftig die Produktion auf grünen Stahl umstellen.

Doch die saarländische Stahlindustrie steht unter hohem Wettbewerbsdruck. Weltweit gibt es eine Überkapazität an Stahl. Die verschärften europäischen Klimaziele verzerren den Wettbewerb zusätzlich. Außereuropäische Wettbewerber müssen weder Kosten für CO₂-Emissionen noch die hohen Investitionen in eine umweltfreundliche Produktion tragen und fluten den Markt mit billig produziertem Stahl mit einem deutlich schlechteren CO₂-Fußabdruck. Die grüne Transformation erfordert Investitionen in Milliardenhöhe in neue Anlagen

und eine neue Energieinfrastruktur. Dafür sind ein fairer Handelsrahmen und die Festlegung der politischen Rahmenbedingungen auf Bundes- und EU-Ebene zur Absicherung dieser Investitionen unerlässlich. Mit dem zwischen der deutschen Stahlindustrie und dem Bundeswirtschaftsministerium abgestimmten Handlungskonzept Stahl wurde ein erster Schritt in die richtige Richtung getan.

Technologisch sind die Unternehmen schon heute bereit für die Produktion von grünem Stahl. Die Installation der Koksgaseindüsungsanlage für eine Investitionssumme von 14 Millionen Euro im Sommer diesen Jahres in den Hochöfen der ROGESA Roheisengesellschaft Saar GmbH – einer Tochtergesellschaft von Dillinger und Saarstahl – ist hierbei eine zukunftsweisende Investition: Erstmals wird in Deutschland Wasserstoff im Regelbetrieb als Reduktionsmittel auf der Hochofenroute eingesetzt. Hierzu wird hochwasserstoffreiches Koksgas (55 % H₂-Anteil) genutzt, das im Prozess des integrierten Hüttenwerks entsteht. Damit ist zudem die Voraussetzung geschaffen, die Hochöfen zukünftig mit grünem Wasserstoff – sobald er in ausreichenden Mengen zur Verfügung steht – betreiben zu können. Die Anlage trägt aber heute schon zu einer nachhaltigen Schonung von Ressourcen und einer wesentlichen Reduzierung der CO₂-Emissionen bei.

Die Transformation von Saarstahl und Dillinger in Richtung von hochinnovativen und digitalisierten Werken ist dabei bereits seit Jahren in vollem Gange. Beide Unternehmen investieren Fachwissen und große Summen in die Stahlindustrie 4.0: Zahlreiche Wissenschaftler, Ingenieure, IT- und KI-Spezialisten sowie Techniker forschen an neuen Produkten und optimieren bestehende Produktionsprozesse. Die saarländische Stahlindustrie leistet dabei als Grundstoffindustrie mit innovativen Produkten, Herstellungs- und Organisationsprozessen, einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung vieler deutscher Wirtschaftsbranchen. Ziele sind hierbei die Effizienzsteigerung in der



Dr. Karl-Ulrich Köhler

Der promovierte Ingenieur Dr. Karl-Ulrich Köhler ist Vorsitzender der Geschäftsführung der SHS – Stahl-Holding-Saar und Vorstandsvorsitzender von Dillinger und Saarstahl. Seit 2019 ist er Mitglied im Kuratorium der Montan-Stiftung-Saar. Von 1980 bis 2009 war er in verschiedenen Managementpositionen bei Krupp Hoesch Stahl und ThyssenKrupp tätig. 2010 bis 2016 war er CEO und Managing Director bei Tata Steel Europe und Mitglied des Boards von Tata Steel Limited in Indien. Bis Ende Oktober 2020 war Karl-Ulrich Köhler Vorsitzender der Geschäftsführung von Rittal.

Kontakt

Pressestelle.SHS@stahl-holding-saar.de

www.stahl-holding-saar.de/shs/de

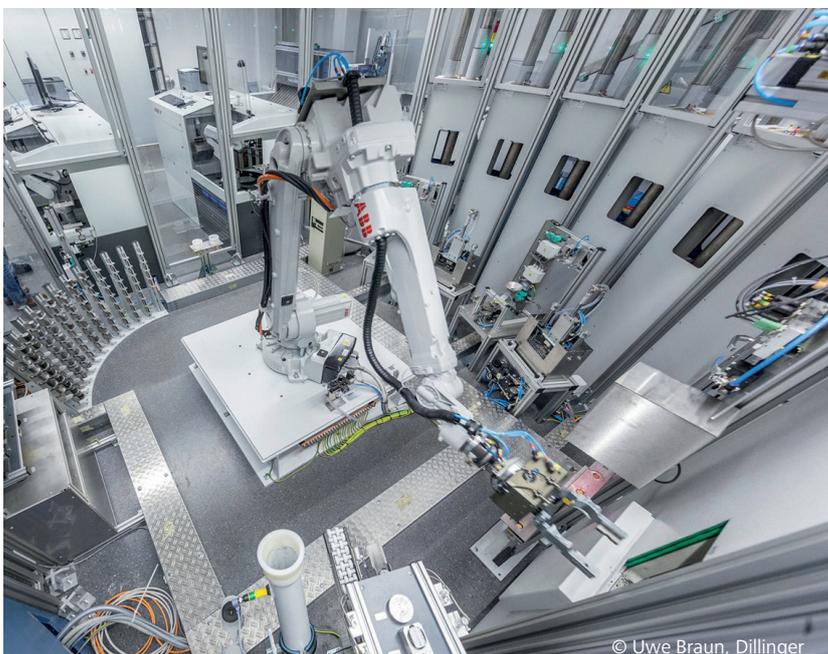
Investitionen von rund 700 Millionen Euro in die Verbesserung von Umweltschutz und Energieeffizienz.

Produktion, ein geringerer Verbrauch von Rohstoffen und damit der nachhaltige Einsatz von Ressourcen sowie die Produktoptimierung. Dillinger beispielsweise erzielt heute die Hälfte des Umsatzes mit Produkten, die in den letzten 10 Jahren neu entwickelt wurden.

Ein Schwerpunkt mit hoher Relevanz ist die Erforschung und Entwicklung neuer Verfahrensrouten zur Bewältigung der CO₂-Problematik. Bevor Großinvestitionen in neue Verfahrensrouten als Alternative zur aktuellen Hochofenroute getätigt werden, müssen die gangbaren Technologiepfade identifiziert und Verfahren und Anlagen im Detail entwickelt werden. Basis dieser Arbeit ist die Studie Dillinger Low CO₂ Steelmaking DILCOS, die gemeinsam mit Anlagenbauern durchgeführt wurde. Die Ergebnisse von DILCOS bilden die Grundlage für den möglichen Transformationspfad zur geplanten CO₂-Neutralität im Jahr 2050.

Mit Hilfe der Kundenplattform „E-Service“ von Dillinger können Kunden Informationen zu ihren Aufträgen, wie den aktuellen Auftragsstatus, Zeugnisse, Rechnungen, Lieferwege oder Tools für die Blechverarbeitung finden und downloaden. Die dazugehörige App „E-Connect“ erweitert den Service. In der App finden Kunden sämtliche Zeugnisinformationen oder Prüfergebnisse zu ihrem Blech. Dazu erhalten sie wichtige Infos zur Weiterverarbeitung des Stahls. Die durchgängige digitale Integration des gesamten Prozesses von der Kundenanfrage bis zur Auslieferung spart Ressourcen und verbessert den Service.

Abbildung 1:
Das Stahlwerkslabor von
Dillinger vereint IT und KI.



In Völklingen hat Saarstahl die fünfsträngige Stranggießanlage S1 Anfang 2020 in Betrieb genommen. Die 100 Millionen Euro teure S1 ist die weltweit erste Stranggießanlage, die mit der MSR-Technologie (MSR steht für Mechanical Soft Reduction) für einen Knüppelquerschnitt von 180 mm x 180 mm ausgelegt ist. Die Technologie verbessert das innere Gefüge des Stahls und damit zugleich Qualität und Produktionsprozesse. Sie wird dann eingesetzt, wenn es um die Erzeugung qualitativ

Technologisch sind wir bereits heute bereit für die Produktion von grünem Stahl.

höchstwertiger Stähle geht, wie sie für Produkte in der Automobilindustrie und im Maschinenbau nachgefragt werden. Die S1 ist mit moderner Automatisierungs- und Kommunikationstechnik ausgestattet, um die Vorteile der Digitalisierung voll auszunutzen. Im Zuge der Qualitätsverbesserung wird auf neueste Methoden von Big Data und Machine Learning zurückgegriffen.

Der digitale Logistik-Zwilling im Walzwerk von Dillinger – ein digitales Abbild des Walzwerks zur Simulation und Optimierung der Fertigungsprozesse – ist ein Beispiel für den Einsatz von KI in der Produktion. Der digitale Zwilling dient als Grundlage für effiziente und genaue Materialflussplanung. Mit ihm können Budget, Liefertreue und Qualitäten simuliert werden. Erkennt er ein Planungsproblem, kann rechtzeitig gegengesteuert werden. Bei Saarstahl kommt ein KI-Modell zum Beispiel zur Verlängerung der Pfannenhaltbarkeit zum Einsatz. Anhand von Datenmodellen des Machine Learnings wird den Mitarbeitern vor Ort mitgeteilt, ob, wie lange und für welche Stahlqualitäten die Pfannen noch einsetzbar sind. Durch die Vorhersage des Verschleißes der Rohstahlpfannen kann bei der Stahlwerksplanung entschieden werden, welche Sequenzen- und Chargenplanung für die Pfannen am schonendsten ist.

Über die eigenen Forschungs- und Entwicklungsabteilungen hinaus unterhalten Saarstahl und Dillinger strategische Forschungs-



© Dirk Martin, Saarstahl

partnerschaften mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Das Expertenwissen aus diesen Kooperationen fließt ebenfalls in die anwendungsorientierte Arbeit der Unternehmen ein. Einen Schwerpunkt bildet seit 2015 die Forschungskoooperation von Dillinger mit der Universität des Saarlandes (UdS) und dem Material Engineering Center Saarland (MECS).

Das Unternehmen fördert unter anderem die Erforschung der Mikrostruktur von Spezialstählen. Neu entwickelte Analysetechniken und Simulationsverfahren erlauben den Blick in bislang unbekannte Tiefen des Stahlgefüges und auf die für seine Bildung entscheidenden Einflüsse im Produktionsprozess. Angestrebt wird dabei ein neues Verständnis der Zusammenhänge und die Möglichkeit, immer anspruchsvollere Eigenschaftsprofile extrem beanspruchter Stähle zu entwickeln und in die Fertigung von Produkten umzusetzen. Zahlreiche Absolventen und Doktoranden der Universität des Saarlands arbeiten heute bei Dillinger und treiben so die Innovation weiter voran.

Die Stahlindustrie steht am Anfang vieler Wertschöpfungsketten, die Grundlage für fast alle Industrien, Produkte und Lebensbereiche sind. Für zahlreiche Zulieferer aus dem Anlagenbau, der Rohstoffindustrie, dem Handwerk und Dienstleistungssektor ist die Stahlindustrie ein wichtiger Wirtschaftsfaktor. Hauptabnehmer für Stahl sind die Automobilindustrie, die Energiewirtschaft (auch der regenerative Zweig der

Branche), Anlagen- und Maschinenbau sowie die restliche Mobilitätsbranche. Um die politischen Ziele der Klimaneutralität bis 2050 in allen Bereichen von Wirtschaft und Gesellschaft zu erreichen, sind gigantische Investitionen in neue Anlagen und Infrastruktur notwendig. Verfahren müssen umgestellt und ganze Industrien neu aufgebaut werden. Hierfür ist Stahl unerlässlich.

Durch ihr Knowhow und ihre Flexibilität kann die saarländische Stahlindustrie zu einem Innovationsmotor für grüne Technologien werden. Die Dekarbonisierung der Stahlunternehmen und des Werkstoffs Stahl sind ein wichtiger Teil der Transformation zu einer klimaneutralen Wirtschaft in Deutschland und der EU. ■

Kurz und Bündig

Die Stahlindustrie steht am Anfang vieler Wertschöpfungsketten, die Grundlage für fast alle Industrien, Produkte und Lebensbereiche sind. Um die politischen Ziele der Klimaneutralität bis 2050 zu erreichen, sind gigantische Investitionen in neue Anlagen und Infrastruktur notwendig. Saarstahl und Dillinger investieren in Digitalisierung und grünen Stahl, um die Unternehmen krisenfest in die Zukunft zu führen.

Abbildung 2:
Virtuelles Schweißen in der
Ausbildung bei Saarstahl.



„Das hätte man wissen können!“

Echtzeit-Datenanalyse als Gefahrenmelder

Georg Wittenburg, Inspirient GmbH

Unternehmen sind wie Autos – nur, dass moderne Autos den Fahrer mit einem Piepen warnen, bevor es zu einem Blechschaden kommt. Unternehmen und Autos bewegen sich durch eine Datenwolke. Für ein Auto sind dies interne Datenströme vom Motor und der Bremsanlage sowie externe Daten vom GPS, aus den Abstandssensoren, aus Kameras oder sogar einem Lidar-System. Ganz analog dazu verhält es sich bei Firmen: Sie bewegen sich durch eine Datenwolke aus internen Finanzdaten und operativen Kennzahlen sowie aus externen Marktdaten, Forecasts und Social-Media-Trends. Genutzt werden diese Datenströme jedoch ganz unterschiedlich.

Die Datenströme eines Autos werden in Echtzeit ausgewertet, um bei entsprechenden Gefahrensituationen den Fahrer entweder zu warnen oder sogar aktiv ins Fahrgeschehen einzugreifen, z.B. durch eine Notbremsung. Bei Unternehmen hingegen steht oftmals die Datenhaltung im Vordergrund: Datenströme werden bereinigt, konsolidiert und in einem Data Warehouse oder einem Data Lake gelagert. Teile dieser Daten werden auch analysiert und visuell aufbereitet.

Als Status quo lässt sich also festhalten, dass...

1. sowohl Unternehmen als auch Autos sich durch Datenwolken bewegen,
2. Unternehmen mehr Daten zur Verfügung haben als Autos,
3. moderne Autos einen höheren Nutzungsgrad ihrer Daten erreichen,
4. die Datennutzung in Unternehmen häufig in Dashboards endet, während moderne Autos anfangen, autonom auf ihre Datenströme zu agieren.

Der Vergleich zwischen Unternehmen und Autos bezüglich ihres jeweiligen Datennutzungsgrades erscheint hier fast schon unfair zu werden – und jeder, der einmal ein Enterprise Data Warehouse eingeführt hat, wird dies bestätigen wollen.

Die Versuchung ist groß, sich mit dem beschriebenen Status quo zu arrangieren. Folglich wäre zu akzeptieren, dass es für Unternehmen und deren Stakeholder Risiken gibt, die zwar Spuren in den Geschäftsdaten hinterlassen, aber trotzdem unerkannt bleiben. Doch dies ist unbefriedigend, nicht zuletzt aufgrund der finanziellen Schäden, die durch diese Form der Datenblindheit entstehen können:

- Das New Yorker Department of Financial Services verhängte im Juli 2020 eine Strafe von 150 Millionen US-Dollar gegen die Deutsche Bank AG aufgrund mangelhafter Geldwäschekontrollen, z.B. im Fall Jeffrey Epstein.
- Durch die Implosion der Wirecard AG im Juni 2020 wurden 24 Milliarden Euro Börsenwert vernichtet, während sich im Nachhinein zur Überraschung von Wirtschaftsprüfern und Regulatoren herausstellte, dass ein Großteil des Asiengeschäfts erfunden war.

Die Versuchung ist groß, sich mit dem Status quo zu arrangieren.

- Im Dieselskandal verhängte die Staatsanwaltschaft Stuttgart gegen die Daimler AG im September 2019 ein Bußgeld von 870 Millionen Euro, während die Volkswagen AG im gleichen Zusammenhang schon 2016 Rückstellungen von 16,2 Milliarden Euro bilden musste.

Der letzte dieser drei Fälle ist besonders interessant, da man sich hier selbst einen Eindruck von der Qualität des Datennebels verschaffen kann: Die US-amerikanische Umweltbehörde EPA stellt die von ihr gemessenen Abgaswerte jedes Jahr online frei zur Verfügung. Und hier sind, wie in Abbildung 1 dargestellt, die Daten Spuren des Betrugs klar erkennbar.

Angesichts dieser Spuren in den verfügbaren Daten im Falle des Dieselskandals liegt die Frage nahe, welche Spuren es in den zwei anderen Fällen vielleicht auch gegeben haben könnte. Wären diese Skandale vielleicht gar durch bessere Datenauswertung vermeidbar gewesen? Das New Yorker Department of Financial Services meint im Falle der Deutschen Bank hierzu: „The Bank’s fundamental failure was that, although the Bank properly classified Mr. Epstein as high-risk, the Bank failed to scrutinize the activity in the accounts for the kinds of activity that were obviously implicated by Mr. Epstein’s past“...oder auf Deutsch gesagt: „Ja, das hätte man wissen können – und müssen!“

Jeder risikoaverse Geschäftsführer müsste sich jetzt eigentlich die Frage stellen, ob angesichts dieser Beispiele der Status quo der Datenauswertung noch haltbar ist. Können tatsächlich nur Autos vor einem drohenden Blechschaden warnen, während die Verantwortlichen in Firmen auf dem Risiko sitzen bleiben? Oder konkreter gefragt: Kann sich tatsächlich nur ein Auto ein 360-Grad-Bild seiner Umgebung zum Zwecke der Risikoerkennung machen, während man in Firmen mit den Augen geradeaus stets auf die immer gleichen Kennzahlen im Dashboard schaut?

Praktiker werden hier einwerfen, dass es



Dr. Georg Wittenburg

Dr. Georg Wittenburg gründete die Inspirient GmbH nach fünf Jahren ICT-Forschung und drei Jahren als Management-Berater bei der Boston Consulting Group (BCG). Inspirient hilft Unternehmen, ihren „Datenschatz“ zu heben, also handlungsrelevante Erkenntnisse aus ihren Daten abzuleiten. Dr. Wittenburg studierte Informatik und BWL in Berlin und Vancouver. 2010 promovierte er an der Freien Universität Berlin („summa cum laude“) und forschte danach am INRIA Paris-Saclay zu verteilten Systemen, Mustererkennung und dem Internet of Things.

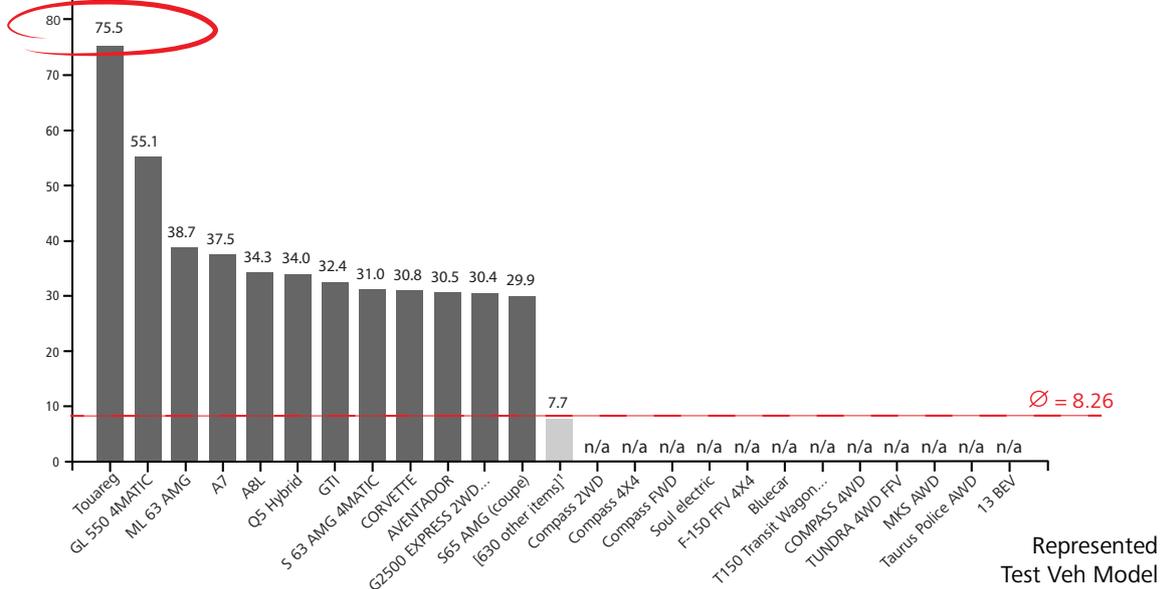
Kontakt

georg.wittenburg@inspirient.com

'Touareg' with highest standard deviation of 'NOx (g/mi)' at 0.0755

Standard deviation of 'NOx (g/mi)' by 'Represented Test Veh Model'

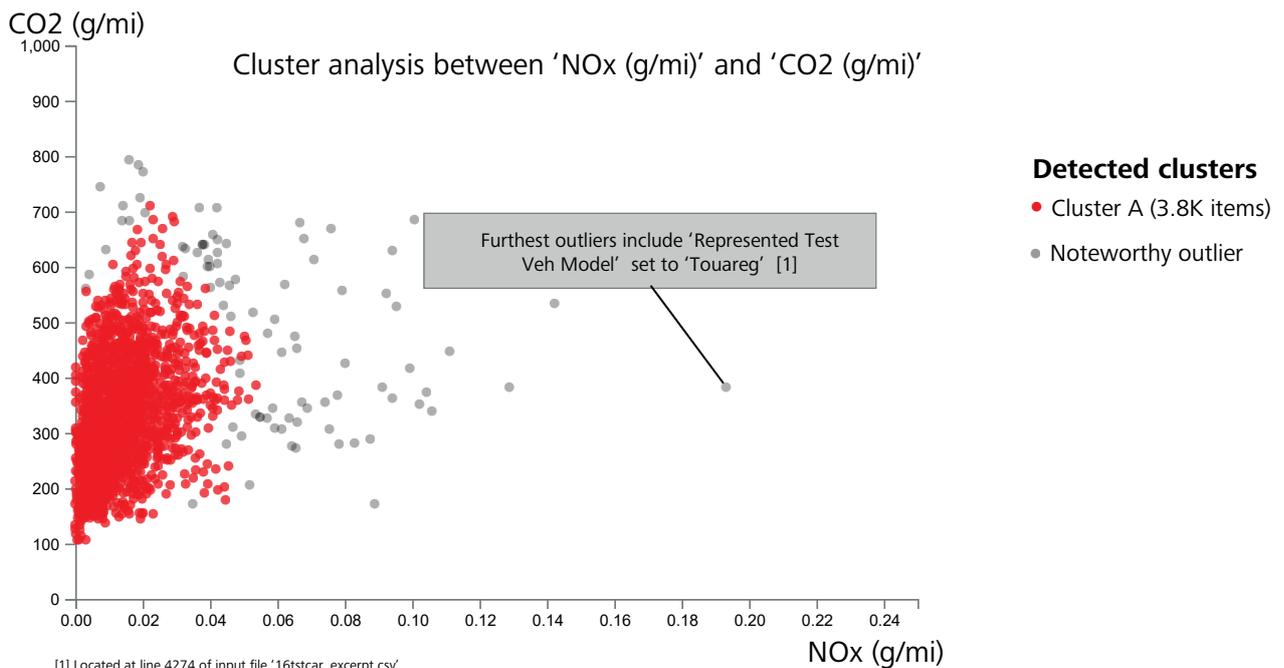
Standard deviation of 'NOx (g/mi)' (1/thousands)



1. 630 mid-ranking items combined to display both top and bottom values
 Note: 429 missing or invalid values in column 'NOx (g/mi)' omitted from calculation
 16tstcar_excerpt.csv

148-026

101 line items stand out against cluster between 'NOx (g/mi)' and 'CO2 (g/mi)'



[1] Located at line 4274 of input file '16tstcar_excerpt.csv'
 Note: 429 data points omitted in point cloud due to invalid or zero values. Cluster identified using Density-Based Clustering of Applications with Noise (DBSCAN) with $\epsilon = 0.033$, $minPts = 4$ and values normalized to the interval [0,1]
 16tstcar_excerpt.csv

Abbildung 1a und b: Auswertung der EPA-Abgasmessung von 2016, mit dem VW Touareg als Ausreißer der Stickoxid/NOx-Cluster-Analyse und dem Mercedes-Benz GL 550 4MATIC mit ebenfalls beachtlichen NOx-Messwertschwankungen.

Autos mit ihrem Rundumblick einfach haben, während Unternehmen – angesichts der Vielzahl der Datenquellen einerseits und der Personalkosten der Datenanalysen andererseits – sich die Frage stellen müssen, in welche Richtung sie zuerst schauen sollten. Diese Frage ist in der Tat sehr legitim, denn schließlich darf man davon ausgehen, dass weder die Risikoanalysten bei der Deutschen Bank noch die Prüfer bei der Bafin, noch die Compliance-Abteilungen bei Daimler und Volkswagen Däumchen gedreht haben, während hellerleuchtete Datenmuster an ihnen vorbeihuschten.

Tatsächlich stellt die menschliche Auswertung der Daten durch Analysten und Data Scientists – auch angesichts der Investitionen in Dateninfrastruktur in den letzten Jahren – eine wesentliche Schwachstelle auf dem Weg zur risikoarmen, resilienten Unternehmensführung dar. Problematisch hierbei sind sowohl Kapazität bzw. Effizienz einer Analytik-Abteilung als auch der sogenannte Streetlight Effekt. Menschliche kognitive Ausrichtung führt dazu, dass eher nach bekannten, leicht auffindbaren Mustern in betrieblichen Daten gesucht wird statt nach dem „schwarzen Schwan“, der das Unternehmen bedrohen könnte.

An jede Datenquelle gehört ein Risikosensor!

Das Umschiffen von vermeidbaren Risiken erfordert also eine Steigerung des Analytikdurchsatzes eines Unternehmens, allerdings unter Vermeidung der menschlichen Tendenz, eher wohlbekannte Muster erneut zu suchen. Analog zu den selbstfahrenden Autos bietet sich auch für Unternehmen die Anwendung von Künstlicher Intelligenz (KI) an, um ihre Datenströme optimal auszuwerten. Tatsächlich ist eine autonom arbeitende Datenauswertung inzwischen technisch machbar. So wurden beispielsweise die zwei Diagramme in Abbildung 1, inkl. der Hervorhebungen und Beschriftung, durch die Inspirient Automated Analytics Engine ohne menschliches Zutun erstellt.

Im Einsatz zur Risikominimierung lässt sich ein solches System wie in Abbildung 2 dargestellt in bestehenden Prozesse einbinden:

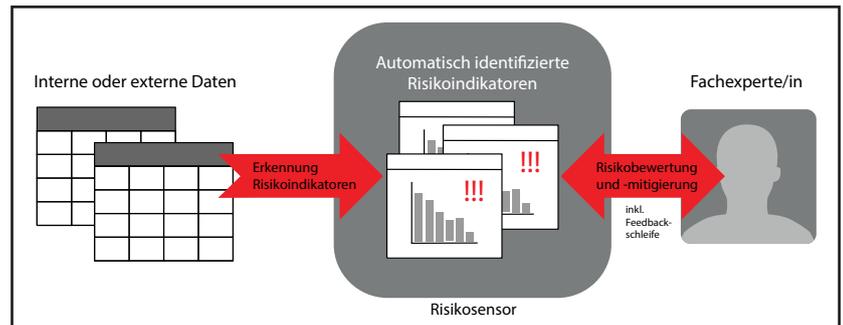


Abbildung 2: Schematische Darstellung eines Risikosensors als aktive Komponente in Richtung Datenhaltung und mit einer Feedback-Schleife zum Fachexperten.

Betriebliche Rohdaten werden vollautomatisch auf potenzielle Risikoindikatoren, wie beispielsweise Trendveränderung oder plötzliche Häufungen von Ausreißern, untersucht. Die Ergebnisse werden priorisiert und für einen menschlichen Fachexperten graphisch und textuell aufbereitet. Der Fachexperte bewertet die möglichen Risikoindikatoren angesichts der eigenen betrieblichen und branchenspezifischen Erfahrung. Mittels Feedback-Schleife werden diese Bewertungen in den Risikosensor eingespielt, der dadurch immer besser darin wird zu unterscheiden, welches Datenmuster ein tatsächliches Risiko für das Unternehmen darstellt. Durch Ende-zu-Ende Automatisierung der erforderlichen Analytik und Vorpriorisierung in Richtung Fachexperten wird dieses Verfahren insgesamt skalierbar.

Und es funktioniert! Mit derartiger Risikosensorik konnte eine weltweit führende Bank ein bislang unbekanntes Betrüger Netzwerk identifizieren, eine führende deutsche Bank konnte eine Lücke im Hochrisikobereich ihres Kreditvergabeprozesses schließen, und einer Verwaltungseinheit des Bundes konnten problematische Beratungsstundensätze aufgezeigt werden.

Daher gilt für Entscheidungsträger, die unternehmerische Blechschäden und Schlimmeres vermeiden wollen: An jede Datenquelle gehört ein Risikosensor! ■

Kurz und Bündig

Die Datenströme eines Autos werden in Echtzeit ausgewertet, um bei entsprechenden Gefahrensituationen den Fahrer zu warnen oder sogar aktiv ins Fahrgeschehen einzugreifen. Eine solche Echtzeitauswertung der Datenströme in Unternehmen würde deren Resilienz gegen Betrug und Krisen deutlich erhöhen.

Kleine Revolutionen machen Mut

Trends erkennen und resilient in die Zukunft starten

Ein Kommentar von August-Wilhelm Scheer, Scheer Holding



Resilienz gegen Krisen baut man nicht in der Krise auf. Ist diese Widerstandsfähigkeit nicht vorab durch umsichtige strategische Planung gegeben, so muss zumindest Krisenmanagement in Form von mutigem Handeln her. Da lohnt ein Blick auf den Mittelstand, dem zwar eher selten strategisches Innovationsmanagement zu eigen ist, der aber mit Erfolg auf Innovation als Mittel und Weg aus der Krise setzt. Wenn es drauf ankommt, verbindet sich bei den meist inhabergeführten Unternehmen hohe Innovationskraft mit sozialer Verantwortung, auch und nicht zuletzt für die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen. Maschinenbauer stellen auf die Produktion von Masken oder Desinfektionsspendern um, kleine Chemiehersteller liefern eben diese Desinfektionsmittel nach kurzer Vorrüstzeit in großen Chargen. Dolmetscherbüros, deren Mitarbeiter nicht mehr zur Simultanübersetzung von Konferenzen anreisen können, stellen kurzfristig auf leistungsfähige Videokonferenzsysteme um, um ihr Business weiterbetreiben zu können. Hier wird nicht erst einmal nach Einsparpotenzialen und Fördermitteln geschaut, sondern flexibel und innovativ gehandelt. Da entstehen neue Businessmodelle, die eigentlich nur für die Krise gedacht waren, aber sich oft

auch später als gewinnbringend erweisen. Dies gilt zum Beispiel für den mittelständischen Handel, der sich mit Mut und Schwung auf den (zusätzlichen) Online-Handel einlässt und so eine Entwicklung in wenigen Monaten vollzieht, für die man sonst die nächsten fünf Jahre gebraucht hätte. Eine kleine Revolution ist auch in der Gastronomie zu beobachten: War vor Corona „Take away“ meist jenen Gerichten zugeordnet, die eher mit Fast Food assoziiert werden, so haben sich angesichts des Lockdown selbst Sternrestaurants für einen Außer-Haus-Service entschieden. Sie bereiten gerne ein edles 5-Gang Menü, selbst für nur zwei Personen, das dann in verlässlichen Verpackungen und Wärmebehältern abgeholt werden kann. Genau diese Flexibilität und spontane Innovationskraft wünsche ich mir auch von den ganz Großen. Hier wird mit Siebenmeilenstiefeln Zukunft gestaltet.

In vielen Branchen holen die Wirtschaft heute die Versäumnisse aus der Vergangenheit ein, die Krise wird nun aber zur Chance. So ist zu beobachten, wie die deutsche Automobilindustrie aktuell mit überzeugenden Angeboten um ihren Platz beim Thema E-Mobilität kämpft. Beim zugegebenermaßen viel zu späten Paradigmenwechsel nutzt sie jetzt mit Macht sich abzeichnendes neues Nachfrageverhalten angesichts staatlicher Förderquoten beim Neukauf von Autos, um neue E-Modelle auf dem Markt zu etablieren. Aber noch sind viele Meilen zu gehen, um verschlafene Entwicklungen nicht nur aufzuholen, sondern sich wieder an die Spitze der Bewegung zu setzen. Im November 2020 haben wir uns im Saarland darüber gefreut, dass in den kommenden Jahren ein von Chinesen gebautes und betriebenes innovatives Batteriewerk entstehen wird. Das ist mit Blick auf geplante 2000 neue Arbeitsplätze eine gute Nachricht, wenn sich das entsprechend realisiert. Aber wer hätte es noch vor wenigen Jahren für möglich gehalten, dass wir eine so

wichtige Komponente der Wertschöpfung eines E-Autos chinesischen Unternehmen überlassen müssen? Ähnliches gilt für das Tesla Werk in Brandenburg, wo uns ein US-amerikanisches Unternehmen vormacht, wie die Umsetzung von Innovation in die wertschöpfende Praxis funktioniert. Wir dürfen uns nicht damit abfinden, dass die deutsche Automobilindustrie nicht mehr Treiber von Innovation ist, sondern von ihr getrieben wird.

Aber auch in anderen Bereichen scheint ein Ruck durch die Industrie zu gehen, der durchaus in Teilen dem Weckruf durch die Corona Krise zuzuschreiben ist. Vorbei scheint die rückwärtsgewandte Diskussion über fossile Energieträger und den Ausbau erneuerbarer Energien. War bei letzterem der Blick auf Risiken und Belastungen fokussiert, scheint die Tatsache, dass deutsche und europäische Politik das Thema Umwelt oben auf die Agenda gesetzt haben, Wirkung zu zeigen. Sicher auch, weil hier ganz neue Fördermaßnahmen geplant sind. Viele gute Ideen und Modelle aus der Forschung, die bislang nur in Expertenforen diskutiert wurden, werden jetzt aufgegriffen. Neuer Mut, sich auch auf „Trial and Error“ einzulassen, ist nicht nur beim Mittelstand wahrzunehmen. Große Player gründen kleinere Töchter, die sich mit neuen Projekten befassen, die dann später auf Businessmodell und Erfolg des Gesamtunternehmens einzahlen sollen. Aus der Erkenntnis, dass innovative Projekte nicht vorab zu 100 % auf Unwägbarkeiten abgeprüft werden können, wächst die Bereitschaft, Fehler, die bei der Umsetzung eines Projektes auftreten, auch noch „unterwegs“ zu korrigieren. Hier hat man von den USA und Asien gelernt, wo genauso intensiv an klimaneutralen Energieträgern geforscht wird, und das von vorneherein einkalkuliert.

Die Politik ist zurecht stolz darauf, dass deutsche Forscher den ersten hochwirksamen Impfstoff gegen COVID-19 erfunden haben. Man hat das Unternehmen dieser Forscher, Biontech mit Sitz in Mainz, massiv dabei unterstützt, den Impfstoff in Rekordzeit verlässlich zu testen und in die Massenproduktion zu bringen. Auch hier hat die Krise als Katalysator gewirkt. Als ich in den 1980er Jahren aus der Forschung heraus mein Unternehmen IDS Scheer gründete, war ich noch massiven Anfeindungen ausgesetzt, da Forschung im Elfenbeinturm verortet wurde und Forscher nichts in der Wirtschaft zu suchen haben sollten. Auch dieser

Paradigmenwechsel ist eine kleine Revolution und bestätigt, dass ohne Revolution kein Fortschritt entsteht.

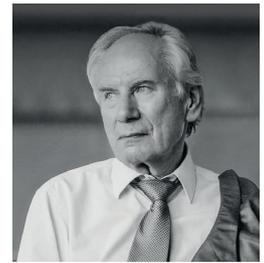
Die Welt wartet nicht auf Deutschland. Deutschland muss voranschreiten, um die Welt von seinen technologischen Errungenschaften, von German Engineering im 21. Jahrhundert, zu überzeugen! Unsere Versäumnisse aus der Vergangenheit haben nichts mit Corona zu tun, aber wir müssen jetzt in der gesamten Breite unserer Wirtschaft die Krise als Chance verstehen, damit sie uns angesichts der wirtschaftlichen Verwerfungen nicht doppelt schwer auf die Füße fällt.

Was können wir aus der aktuellen Corona-Krise lernen? Wie kann ganz grundsätzlich mehr Resilienz in großen und auch kleineren Unternehmen aufgebaut werden? Unternehmerische Entscheidungen erfordern angesichts der globalen Herausforderungen den nötigen Weitblick. Wichtige Trends müssen rechtzeitig erkannt und in den Unternehmen aufgegriffen werden. Vernetzung muss als Chance begriffen werden – es gilt auf global agierende Wertschöpfungsnetzwerke zu setzen. Die zunehmende Digitalisierung von Produkten und Prozessen muss als Chance für Innovation erkannt werden. Disruptive Technologien, die etablierte Geschäftsmodelle infrage stellen, dürfen nicht als Bedrohung gesehen werden. Sie sollten vielmehr darauf hin geprüft werden, wie sie dem eigenen Unternehmen und dem eigenen Konzern den Weg in die Zukunft weisen können. Offenheit für strategische Innovation ist jetzt mehr denn je gefragt! ■

Die Welt wartet nicht auf Deutschland.

Kurz und Bündig

Scheer fordert die Krise als Chance für Innovation zu verstehen und so Zukunft zu gestalten sowie Resilienz gegen Krisen aufzubauen. Der deutsche Mittelstand macht vor wie es geht. Es gilt, nach Wegen zu suchen wie Resilienz in großen und auch kleineren Unternehmen dauerhaft aufgebaut werden kann. Wichtige Trends müssen rechtzeitig erkannt und Vernetzung als Chance begriffen werden.



**Prof. Dr. Dr. h.c. mult.
August-Wilhelm Scheer**

August-Wilhelm Scheer ist einer der prägendsten Wissenschaftler und Unternehmer der deutschen Wirtschaftsinformatik und Softwareindustrie. Als Unternehmer und Protagonist der Zukunftsprojekte "Industrie 4.0" und der "Smart Service World" der Bundesregierung arbeitet er aktiv an der Ausgestaltung der Digital Economy. Prof. Scheer hat mehrere IT-Unternehmen mit den Schwerpunkten Software-Entwicklung und IT-Beratung gegründet.

Kontakt

Scheer@scheer-holding.com
www.scheer-blog.com



In Rekordzeit auf dem Markt

**Vom Reinigungstuch zum
Mundschutz made in Germany**

Jörg Ehlen, Vileda GmbH

Die Corona-Pandemie hat Unternehmen vor große Herausforderungen gestellt. Neben den wirtschaftlichen Faktoren entwickelte sich die Gesundheit der eigenen Mitarbeiter zum zentralen Thema. Dies war die Motivation für Freudenberg, als Vliesstoffexperte in die Produktion von Mund-Nase-Masken zu investieren. Als Engpässe im öffentlichen Bereich offensichtlich wurden, entschied die Konzernleitung, die hochwertigen Masken auch für die Öffentlichkeit verfügbar zu machen. Durch das Tochterunternehmen Vileda war ein schneller Markteintritt möglich.

Es gehört zur deutschen Mentalität, dass man über Erfolg nicht so gerne spricht. So hat auch der Ausdruck des „Krisengewinners“ hierzulande oft einen negativen Beigeschmack. Meistens zu Unrecht, wie das Beispiel von Freudenberg und seinem Tochterunternehmen Vileda zeigt. Wenn nämlich der Gewinner in der Krise nicht nur das Unternehmen ist, sondern gleichzeitig die Allgemeinheit profitiert, ist das aller Ehren wert. Genau dies ist im Falle der hochwertigen Mund-Nase-Masken, die Freudenberg unter dem Markennamen Collectex – vertrieben durch die Vileda GmbH – in Rekordzeit auf den Markt gebracht hat, geschehen. Aber wie war es möglich, so schnell in einem branchenfremden Feld nicht nur Fuß zu fassen, sondern auch noch mit herausragenden Qualitätsprodukten „made in Germany“ aufwarten zu können? Die Antwort liegt in den vielfältigen Kompetenzfeldern und in der Innovationskraft des Unternehmens Freudenberg.

Wie alles begann

Das ursprüngliche Ziel der Unternehmensgruppe Freudenberg war es, zum Schutz während der Corona-Pandemie global die Versorgung aller Mitarbeiter mit Mund-Nase-Masken zu sichern. Zu Beginn der Pandemie kam es aber rasch zu Engpässen bei der Lieferung der benötigten Einmal-Masken, und auch die Qualität der verfügbaren Produkte entsprach nicht dem Anspruch

Der Schritt ist kleiner als gedacht.

des Unternehmens. Daraufhin besann man sich auf die eigenen Kompetenzen als Vliesstoff- und Filterexperte. Schnell war die Idee geboren, die Einmal-Masken selbst herzustellen. Zunehmend wurden dann Engpässe im öffentlichen Bereich und deren negative Auswirkungen sichtbar, so dass die Unternehmensführung einstimmig beschloss, sich der gesellschaftlichen Verantwortung zu stellen und Mund-Nase-Masken für alle zugänglich auf den Markt zu bringen. Dieser flächendeckende Markteintritt war nur dank der Vertriebskompetenz im Endkundenbereich der Freudenberg Tochter Vileda möglich. Die Kombination aus BtB und BtC war die Grundlage für den schnellen Erfolg der Collectex Mund-Nase-Masken. Jörg Ehlen, Geschäftsführer Vileda Deutschland, erläutert: „Unsere Unternehmensziele definieren, dass wir bei allem wirtschaftlichem Handeln auch Verantwortung für die Gesellschaft und unsere Mitarbeiter übernehmen. Der Wunsch, etwas Sinnvolles in Zeiten der Pandemie beizutragen, war groß und somit auch das Engagement aller Beteiligten, hier schnell und zielorientiert zu agieren. Wir sind stolz darauf, wie über alle Geschäftsfelder hinweg parallel und Hand-in-Hand gearbeitet wurde – mit dem großen Ziel, sichere und komfortable Einmal-Masken für jeden anzubieten.“

Der Weg zum Erfolg

Freudenberg hat über drei Geschäftsgruppen hinweg – Freudenberg Performance Materials, Freudenberg Filtration Technologies und Freudenberg Home and Cleaning Solutions (Vileda) – die Expertise des Unternehmens in technischen Vliesstoffen, Filtermedien und



Jörg Ehlen

Jörg Ehlen ist seit April 2016 Geschäftsführer der Vileda GmbH. Zuvor war der 51-jährige von 2012 bis 2016 Commercial Director bei dem Unternehmen. Bevor Ehlen 2012 zu Vileda wechselte, war er Verkaufsleiter für das Deutschlandgeschäft des amerikanischen Ketchup- und Saucenproduzenten Heinz. Der studierte Betriebswirt sammelte zuvor über 15 Jahre Führungserfahrung bei verschiedenen FMCG (Fast Moving Consumer Goods) Markenartiklern, unter anderem bei Wella, L'Oréal und Reckitt Benckiser.

Kontakt

vileda-info@fhp-ww.com
www.vileda.de

Die Herstellung von Einmal-Masken wird keine Eintagsfliege bleiben.

Distribution gebündelt. Das Ergebnis: die Entwicklung einer schnell verfügbaren hochwertigen Mund-Nase-Maske für den privaten Gebrauch. In kürzester Zeit wurde eine eigene Maskenfertigung am Standort in Kaiserslautern aufgebaut. Nachdem die Freudenberg Standorte mit den nötigen Masken versorgt waren, begann das Unternehmen seinen Handelspartnern die Produkte unter dem Namen Collectex anzubieten. Zudem verkauft es seither die Masken über den eigenen Online-Shop direkt an die Verbraucher. Um der hohen Nachfrage gerecht zu werden, hat Vileda die Kapazitäten der Fertigung ausgebaut und in die Konfektionierung von Mund-Nase-Masken investiert.

Sicher und komfortabel

Unabhängige Labors haben inzwischen die Collectex Gesichtsmasken nach medizinischen Standards geprüft. Zusätzlich wurde am Standort in Kaiserslautern ein neues Qualitätsmanagementsystem für Medizingerätehersteller nach ISO 13485 aufgebaut und zertifiziert. Die Masken sind mit der europäischen CE-Kennzeichnung als Medizinprodukt versehen – ein wichtiger Aspekt für alle Kunden. Signalisiert dies doch, dass die Mund-Nase-Masken hohen Anforderungen an Verträglichkeit, Leistungsfähigkeit und Qualitätssicherung entsprechen. Freudenberg/Vileda zählt zu den wenigen Anbietern, die zertifizierte Gesichtsmasken in signifikanten Mengen in Deutschland produzieren. Die Masken filtern mindestens 98 Prozent der relevanten Aerosole und haben einen geringen Atemwiderstand.

Die dermatologisch getestete [1] Collectex Mund-Nase-Maske besteht aus einem dünnen, wirkungsvollen Vlies-Filtermedium, das ebenfalls in Deutschland hergestellt wird. Es ist geruchsneutral, bietet einen angenehmen Tragekomfort und ermöglicht dadurch leichtes und sicheres Atmen. Ein relevantes Kaufkriterium, wie sich zeigt: Für rund 60 Prozent der in einer repräsentativen Erhebung befragten Verbraucher ist besonders die „hohe Atmungsaktivität“

wichtig. Die Collectex Maske lässt sich durch den integrierten Nasen-Clip einfach an die Gesichtsförmigkeit anpassen und bietet durch die elastischen, weichen Ohrschlaufen sicheren Halt. Besonders Brillenträger schätzen dies sehr: Im Gegensatz zu herkömmlichen Einmal-Mund-Nase-Masken beschlägt die Brille bei gleichbleibenden Temperaturen nicht. „Wir gehen davon aus, dass Mund-Nase-Masken keine kurzzeitige Saisonware bleiben, sondern in den kommenden Monaten und Jahren zu Artikeln des täglichen Bedarfs zählen werden“, betont Jörg Ehlen. „Die hohe Qualität sowie die Herkunft der Collectex Masken werden dabei auf Dauer Handel und Verbraucher gleichermaßen überzeugen.“

Hygiene als Markenkern

Wenn es auch im ersten Moment überraschend wirkt, dass eine Marke wie Vileda Einmal-Masken vertreibt, so ist der Schritt kleiner als gedacht. Vileda ist der Experte, wenn es um Hygiene im Haushalt geht. Seit mehr als 70 Jahren sagt die Marke Schmutz und Bakterien den Kampf an – und das mit nachhaltigen Produkten wie Mikrofaser-Tüchern und -Wischbeugen. Auch im Segment der elektrischen Reinigung sind Geräte wie der Vileda Steam Dampfreiniger, der 99,9 Prozent der Bakterien aufnehmen kann, beliebt. All diese Innovationen machen den Einsatz von chemischen Reinigungsmitteln überflüssig und sorgen trotzdem für hygienische Sauberkeit im ganzen Haushalt. „Reinigung und Hygiene in den eigenen vier Wänden haben in Zeiten von Corona einen wichtigen Stellenwert. Zuhause möchte man sich sicher und wohl fühlen; das zeigt eine Studie, die wir kürzlich in Auftrag gegeben haben. Wir können hier einen Beitrag leisten, indem wir unseren Kunden qualitativ hochwertige Produkte zuverlässig zur Verfügung stellen – gerade in Phasen einer erhöhten Nachfrage. Das sehen wir als unsere zentrale Aufgabe. Das gilt für unser klassisches Sortiment ebenso wie aktuell für die Collectex Mund-Nase-Masken“, so Jörg Ehlen.

Tue Gutes und rede darüber

Die Produktion von hochwertigen Masken alleine bringt noch keinen Erfolg. Erst das Zusammenspiel von Freudenberg mit Vileda und die damit verbundene Marketing- und Vertriebskompetenz ermöglichte die gelungene



Abbildung 1: Freudenberg Vliesstoffherstellung.

Markteinführung. Die Verantwortlichen von Vileda wissen, wie sie ihre Zielgruppe ansprechen müssen und was der Handel erwartet, um ein Produkt zu listen. „Unsere langjährigen Handelspartner haben aufgrund der guten Erfahrungen den von uns entwickelten Masken auf Anhieb vertraut. Ergänzend konnten wir erfreulicherweise auch neue Kanäle erschließen, wie den Großhandel für Medizinprodukte. Kanäle, die in unserem Business bisher keine Rolle gespielt haben“, sagt Jörg Ehlen. Um die nötige Aufmerksamkeit zu schaffen, investierte Freudenberg in reichweitenstarke Kommunikationsmaßnahmen wie Print-Anzeigen, Influencer-Kooperationen und Payback-Aktionen.

Daher ist sich Jörg Ehlen sicher: „Die Herstellung von Einmal-Masken wird keine situationsbedingte Eintagsfliege bleiben. Die Weichen

sind gestellt, sodass dieses neue Geschäft seinen Weg ins reguläre Business finden wird. Auch wenn die Corona-Pandemie der eigentliche Auslöser dieser Idee war, zeigt doch die Art und Weise, wie der Freudenberg Konzern reagiert hat, wie hoch unsere Innovationskraft ist. Dazu kommen der Spirit und das Commitment der Mitarbeiter, die Herausforderungen annehmen, um sinnvolle Produkte auf den Markt zu bringen.“ ■

Kurz und Bündig

In jeder Krise steckt eine Chance. Diese kann zum Positiven führen, wenn sich Menschen und Unternehmen auf ihre Stärken konzentrieren und das Potenzial ihrer Innovationskraft erkennen und nutzen – und in diesem Bewusstsein bereit sind, schnelle Entscheidungen zu treffen. Vileda Geschäftsführer Jörg Ehlen zeigt anhand der neu aufgesetzten Produktion von Mund-Nase-Masken, wie der Konzern Freudenberg/Vileda nicht nur erfolgreich ein neues Produkt auf den Markt gebracht, sondern gleichzeitig der Allgemeinheit einen großen Dienst erwiesen hat.

Unabhängige Labors haben die Collectex Gesichtsmasken geprüft.



Weitere Infos zum Artikel finden Sie unter folgendem Link: <https://bit.ly/3rbznt9>

Timing - zum effektiven Umgang mit der Zeit

Leseprobe exklusiv für die Leserinnen und Leser der IM+io

August-Wilhelm Scheer, Scheer Holding



„Timing- zum effektiven Umgang mit der Zeit - Erfahrungen und Empfehlungen von August-Wilhelm Scheer“ unter diesem Titel erscheint in Kürze im Springer Verlag das neue, von autobiographischen Erfahrungen geprägte Buch von Prof. Dr. August-Wilhelm Scheer. Mit einer kurzen Zusammenfassung des Kapitels „Timing-Erfahrungen als Unternehmensgründer“ und einer Leseprobe über die Gründung der IDS Prof. Scheer GmbH, der späteren IDS Scheer AG, bietet IM+io Leserinnen und Lesern erste Einblicke in das spannende Buch.

Schlaflose Nächte, große Erfolge und Fast-Katastrophen haben August-Wilhelm Scheer in seinem Unternehmerleben begleitet und tun es noch. Einblicke in entscheidende Phasen von der Gründung des Software- und Beratungshauses IDS Scheer 1984 bis heute gibt er in dem Kapitel „Timing-Erfahrungen als Unternehmensgründer“. Vom Start-up der Universität des Saarlandes bis zur börsennotierten IDS Scheer AG führte ein wechselvoller Weg. Diese Unternehmensgeschichte endet 2009 mit dem Verkauf an die Software AG. Die von Scheer 1997 gegründete imc AG hat sich da bereits als erfolgreicher E-Learning Anbieter aufgestellt, doch Scheers Unternehmergeist wollte mehr. Er schildert den dann eingeschlagenen Weg vom Business Angel für Start-ups über den Rückkauf der Consulting Sparte der IDS, ihrer Sanierung und Neustart als Scheer GmbH sowie deren Wachstum in der Scheer Unternehmensgruppe.

Auszug aus „Gründung der IDS Prof. Scheer GmbH“

[...] Mit fachlicher Unterstützung meines Steuerberaters und 50 000 DM privatem Anfangskapital gründete ich 1984 das Unternehmen „Integrierte Datenverarbeitungssysteme (IDS) Prof. Scheer GmbH“. Mit meinem Namen als Bestandteil der Firma wollte ich mich offen im Universitätsumfeld zu dem Unternehmen bekennen, und mit dem Professorentitel wollte ich das Unternehmen schmücken. Als wir später eine Niederlassung in den USA gründeten, wurden wir häufig nach der Bedeutung des Zusatzes „Prof.“ gefragt. Man meinte, dass es eine Abkürzung für „professional“ heißen würde. Der Professorentitel hat in den USA nicht so einen hohen Stellenwert wie in Deutschland. In den USA schmücken

sich eher Professoren mit den Namen großer Unternehmen, mit denen sie Beraterverträge haben, als umgekehrt.

Nach der Gründung bewog ich einige Mitarbeiter des IWi, zum Unternehmen zu wechseln. Es war ein Glücksfall, dass Alexander Pocsay das Angebot annahm. Er wurde nach meiner nur kurzen Anfangszeit als Geschäftsführer mein Nachfolger, der das Unternehmen operativ führte und den Wachstumskurs steuerte.

Meine weitere Tätigkeit als Geschäftsführer war mir vom Kultusministerium untersagt worden, da es mit meiner Funktion als Universitätsprofessor nicht zu vereinbaren wäre.

Ich beteiligte Alexander Pocsay mit

Amtsgericht		Tausender	Hundert	Zehner	Blatt	
				1000	HR B 7803	
Nr. der Eintragung	a) Firma b) Sitz c) Gegenstand des Unternehmens	Grund- oder Stammkapital DM	Vorsitz Persönlich haltende Gesellschafter Geschäftsführer Abwickler	Prokure	Rechtsverhältnisse	a) Tag der Eintragung und Unterschrift b) Bemerkungen
1	2	3	4	5	6	7
1	a) IDS - Integrierte Datenverarbeitungssysteme GmbH, b) Saarbrücken, c) die Gestaltung integrierter Datenverarbeitungssysteme zur Information und Kommunikation in den Bereichen Unternehmensorganisation, Büroautomatisierung und Fertigung sowie die Herstellung und der Vertrieb von Hard- und Software,	50.000,--	Prof. Dr. August-Wilhelm Scheer, Saarbrücken,			a) 27. Juli 1984 gez. Biermaier
<p>Gesellschaft mit beschränkter Haftung. Der Gesellschaftsvertrag ist am 19. Dez. 1983 abgeschlossen und später mehrfach, zuletzt am 4. Juni 1984 geändert. Die Gesellschaft wird, wenn nur ein Geschäftsführer bestellt ist, durch diesen allein, wenn mehrere Geschäftsführer bestellt sind, durch je zwei Geschäftsführer gemeinsam vertreten. Geschäftsführern kann Alleinvertretungsbezugnis und die Befugnis erteilt werden, die Gesellschaft bei der Vornahme von Rechtsgeschäften mit sich selbst im eigenen Namen und als Vertreter von Dritten uneingeschränkt zu vertreten. Der Geschäftsführer* ist alleinvertretungsbezugnis berechtigt und befugt, die Gesellschaft bei der Vornahme von Rechtsgeschäften mit sich selbst im eigenen Namen und als Vertreter von Dritten uneingeschränkt zu vertreten. * Prof. Dr. *** August-Wilhelm Scheer</p>						

Auszug aus dem Handelsregister zur Gründung der IDS 1984.

einem zweistelligen Prozentsatz am Unternehmen und zwei weitere Mitarbeiter mit einstelligen Beträgen.

Meine Rolle definierte ich als aktiven Aufsichtsrat und arbeitete mit Alexander Pocsay eng zusammen. Wir ergänzten uns perfekt. Er war sehr stark in der operativen Umsetzung, genoss großes Vertrauen bei den Mitarbeitern, arbeitete sich schnell in neue Themen ein und war unermüdlich. Meine Stärke waren die Entwicklung fachlicher Strategien, der Drang zur Expansion und der Kontakt zu wichtigen Partnern. Wir verstanden uns beinahe „blind“.

Das Profil eines Gründungsteams ist entscheidend für den Erfolg eines

Das Profil eines Gründungsteams ist entscheidend für den Erfolg.

Start-ups. Es sollte möglichst fachlich divers zusammengesetzt sein, und der unternehmerisch stärkste Gründer sollte die Mehrheit der Anteile besitzen. Nach meiner Erfahrung scheitern viele Start-ups an Streitigkeiten unter den Gründern, weil unterschiedliche fachliche Meinungen bestehen oder plötzlich unterschiedliche persönliche Interessen zutage treten. Deshalb ist es wichtig, dass die am stärksten unternehmerisch engagierte Person der stabile Pfeiler des Unternehmens ist. Auch wir mussten uns nach einiger Zeit von zwei Gesellschaftern trennen.

Alexander Pocsay und ich gestalteten in einem engen fachlichen und persönlichen Verhältnis die Entwicklung der IDS vom Start in 1984 bis zum erfolgreichen Börsengang 1999.

Leider schied Alexander Pocsay aufgrund einer schweren Krankheit zum 1. Oktober 2000 aus dem Unternehmen aus, blieb ihm aber als Gesellschafter und Aufsichtsrat bis zum Verkauf der Anteile an die Software AG in 2009 treu verbunden. Auch heute ist er nach der Genesung von seiner Krankheit ein engagierter und kompetenter Freund und Aufsichtsrat meiner Unternehmen.

Mit der Gründung eines Unternehmens ist es natürlich noch nicht getan. Wir mussten als nächstes für die IDS Prof. Scheer festlegen, welche konkreten Leistungen wir dem Markt anbieten wollten. Für ein IT-Unternehmen betrifft dies vor allem die Entscheidung, ob es ein Service- oder Produktunternehmen sein will. Wir starteten erst einmal mit Beratungsleistungen, also Services.

Auf jeden Fall war der Zeitpunkt für die Unternehmensgründung 1984 das perfekte Timing. Mit meiner Bekanntheit als „CIM-Papst“ und unseren Erfahrungen aus den bereits durchgeführten Projekten am IWi konnten wir mit einem hohen Bekanntheitsgrad und großem Kompetenzpotenzial starten. Wir entwickelten für einige Industrieunternehmen IT-Strategien,



Prof. Dr. August-Wilhelm Scheer und Dr. Alexander Pocsay am ersten Tag an der Börse.

Mit der Gründung eines Unternehmens ist es natürlich noch nicht getan.

darunter auch für das saarländische Unternehmen Villeroy & Boch. Allerdings kannten wir uns nicht in den Problemen aller Branchen aus. Unsere fachliche Heimat waren Industrieunternehmen. In die Branchen Versicherungen, Banken, Handel oder Öffentliche Verwaltung mussten wir uns erst einarbeiten. Um ein Beratungsprojekt zur Verbesserung der Geschäftsprozesse in einem Unternehmen einer neuen Branche zu akquirieren, konnten wir zwar mit unserem generellen Wissen über das Prozessmanagement punkten, hatten aber Probleme bei den detaillierten branchen- und unternehmensbezogenen Fragestellungen. Ich erinnere mich noch an Situationen, in denen mir

innerlich der Schweiß auf der Stirn stand und ich kämpfen musste, um Kunden von unseren Fähigkeiten zu überzeugen. Hatten wir aber erst einmal ein Projekt akquiriert, dann haben wir es durch harten Arbeitseinsatz und hohes Engagement auch erfolgreich abgeschlossen.

Wir starteten also mit Beratungsprojekten. Dadurch brauchten wir nicht in Vorleistungen einer Produktentwicklung zu treten. Durch Beratungsprojekte bekommt man zudem engen Kundenkontakt und lernt die echten Probleme der Kunden kennen.

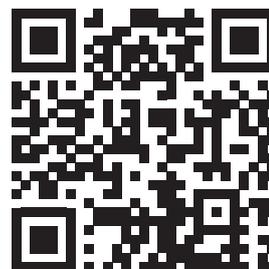
Auf jeden Fall ist für IT-Unternehmen auch ein eigenes Produktangebot neben den Consultingdienstleistungen anzustreben. Die erfolgreichsten IT-Unternehmen sind Produkthanbieter. Hard- oder Softwareprodukte können vom Marketing gezielter beworben werden und besitzen eine stärkere Identifizierungskraft für das Unternehmen. Produktumsätze können stärker als Consultingumsätze skalieren, da sie nicht so eng an den Aufbau von menschlichen Ressourcen gebunden sind [...]

Vorbestellung – Timing



Vorbestellungen für das im März 2021 erscheinende Buch nehmen wir gerne entgegen unter :

www.aws-institut.de/scheer-timing



HALLO, ICH BIN OPRA! ICH ERLEICHTERE IHREN BÜROALLTAG.



LEGEN
WIR LOS!

OFFICE
PROCESS
ROBOTIC
AUTOMATION

STEIGERN SIE IHRE PROZESSEFFIZIENZ

Zeit- und Kostenersparnis, elastischer Prozess ganz ohne Kapitalbindung, Mitarbeiterzufriedenheit und freie Ressourcen für mehr Wertschöpfung.

August-Wilhelm
Scheer Institut
Digital Research 

Nach Corona ist vor Corona

Warum wir nicht mit Krisen leben, sondern sie nutzen sollten

Dirk Werth, Chefredakteur IM+io



Dr. Dirk Werth

Dr. Dirk Werth ist seit 2016 Chefredakteur der IM+io. In der Kolumne „MehrWerth“ schreibt er in pointierter Form Meinungsbeiträge zum Schwerpunktthema des Heftes und stellt diese zur Diskussion.

Kontakt

dirk.werth@aws-institut.de
Tel.: +49 681 93511391
www.aws-institut.de

Brexit, Trump, Corona, das ist vermutlich erst der Anfang. Was wir aktuell erleben, ist eine Folge von verhängnisvollen Krisen, die tiefgreifende Veränderungen in der Welt, aber auch in unserem persönlichen Leben nach sich ziehen. Einzige Gemeinsamkeit dieser Krisen ist, dass wir keine von ihnen wirklich gehnt und sie vorab als extrem unwahrscheinlich eingeschätzt haben. Nun, die Erkenntnis ist: Unwahrscheinlich bedeutet nicht unmöglich. Dazu kommt, dass der Mensch dazu neigt, Risiken nicht objektiv wahrzunehmen. Einfachstes Beispiel: Das Fliegen (vielleicht erinnern Sie sich noch daran: Das ist die Art zu reisen, bei der man ein Flugzeug besteigt). Nun, das Fliegen ist um ein Vielfaches sicherer als Autofahren, wird aber gemeinhin als wesentlich gefährlicher wahrgenommen.

Heute sehnt sich jeder von uns danach, das Ende der Pandemie zu erleben. Endlich krisenfrei weitermachen! Aber – und ich fürchte, das ist die schlechte Nachricht – wenn ich mir die Entwicklung der letzten Jahre ansehe, dann ist das „Nach-Corona“ nur „Vor-der-nächsten-Krise“. Wie diese aussehen wird, darüber gibt es bestimmt schon Spekulationen, allerdings weiß das niemand gewiss. Sicher ist aber: Sie wird kommen, und ich glaube, sie wird schnell kommen.

Wenn wir nun einmal voraussetzen, dass dies so ist, was heißt das dann für uns beziehungsweise – und darauf möchte ich den Fokus der weiteren Betrachtung legen – was bedeutet das für die Wirtschaft? Die nahe liegende Frage ist natürlich: Kann die jeweilige Krise nicht als Chance gesehen und richtig genutzt werden? Ja, das geht tatsächlich, selbst wenn die eigene Branche besonders hart von der Krise betroffen ist.

Ein schönes Beispiel ist Ryanair, die mittlerweile – an Passagierzahlen gemessen – größte Airline Europas. Ryanair hatte wie alle anderen Fluggesellschaften auch 2020 ein katastrophales

Wandlungsfähigkeit und Resilienz sind die Zauberformeln.

Jahr. Das Geschäft brach um 80 % ein, unterm Strich ein Verlust von 200 Millionen Euro. 99 Prozent der Flotte am Boden geparkt. Prognose für 2021: ungewiss. Und was macht das Unternehmen zum Ende des Katastrophenjahres? Es bestellt weitere 75 Flugzeuge des in Verruf geratenen Unglücksjets 737 MAX. Listenpreis: fast 8 Milliarden US-Dollar. Und das ist kein Einzelfall! In seiner Geschichte hat Ryanair immer dann in großem Stil Flugzeuge bestellt, wenn die Krise am größten war. Ergebnis: Ryanair ist heute die bei Weitem profitabelste Airline in Europa. „Operation Krise“ geglückt!

Aber auch in anderer Hinsicht ist Umdenken gefragt. Gehen Sie davon aus, dass die nächste Krise schon vor der Tür steht. Welche das ist und was sie für uns bedeutet, das ist die große Frage, die ich Ihnen hier leider nicht beantworten kann. Aber ich kann Ihnen sagen: Wenn mittlerweile Krise auf Krise, Umbruch auf Umbruch folgt, dann ist möglicherweise die Optimierung des Status quo nicht die beste Erfolgsformel. Vielmehr muss es den Unternehmen und der Gesellschaft darum gehen, sich bestmöglich an Veränderungen – auch radikale – anpassen zu können. Wandlungsfähigkeit und Resilienz sind hier die Zauberformeln. Nur wenn ich in der Lage bin, mich kurzfristig, effektiv und effizient zu adaptieren, kann ich wirtschaftlich erfolgreich sein. Wer sich also heute schon an schwierige Umstände anpassen und sie beherrschen kann, der wird es auch morgen, übermorgen und in der nächsten Krise tun.

Wandeln Sie sich wandlungsfähig! ■

Anstehen war gestern!

Per App zu weniger Wartezeiten

Im Gespräch mit Florian Strecker, AliudQ



AliudQ aus dem oberbayerischen Hepberg ist eines von rund 300 Unternehmen, die zwischen März und Mai 2020 in Deutschland gegründet wurden – einer Zeit großer Verunsicherung durch hohe Corona Infektionszahlen und Lockdown. Die Gründer Virginia Howington und Florian Strecker sind sicher, dass jede Krise auch Chancen bietet, die es zu nutzen gilt. Ihr Konzept des Crowd Managements per App soll nicht nur in Pandemiezeiten Warteschlangen verhindern und Social Distancing ermöglichen. Sie sehen auch in der Nach-Corona-Ära breite Einsatzszenarien.



Florian Strecker

Florian Strecker ist seit 15 Jahren als Management Consultant, Business Analyst, in der methodischen Beratung zu Solution Design, als Trainer sowie als Software-Entwickler tätig. Er unterstützt Kunden als Business Analyst, Requirements Engineer, Product Owner und SCRUM Master – immer an der Schnittstelle zwischen Business und IT, überall dort, wo Moderations- und starke Kommunikationsfähigkeiten gefragt sind.

Kontakt

info@aliudq.de

www.aliudq.com

AdobeStock | 83226795 | eranda

IM+io Herr Strecker, bitte erklären Sie uns, was Ihre neue App leistet und welche Rolle das Thema Beratung bei Ihrem Businessmodell spielt.

FS: AliudQ bietet verschiedene Lösungen für das Crowd Management, unter anderem einfach zu bedienende Apps zur Umsetzung von virtuellen Warteschlangen. Die Beratungsleistung spielt für uns insofern eine Rolle, als dass wir Betreiber von Freizeitparks und anderen Unternehmen aufgrund unserer langjährigen Erfahrungen im Bereich verschiedener

Methodiken zu Geschäftsprozessmanagement, Kapazitätsplanung, Ablaufsteuerung und im Aufbau von Freizeitattraktionen mit hilfreichen Vorschlägen zur Umsetzung von modernen Warteschlangenkonzepten zur Seite stehen können. Wir bringen jahrelange Erfahrung aus der Freizeitbranche mit, unter anderem arbeiten wir mit Freizeitparks, Museen, Zoos und anderen Freizeiteinrichtungen zusammen. Gemeinsam mit unseren Kunden erarbeiten wir Konzepte, entwickeln Storylines und Special Effekte. Darüber hinaus bieten wir

Die App informiert den Besucher, sobald er eine Attraktion betreten und ohne Wartezeit direkt fahren kann.

zahlreiche interaktive Lösungen an, um Attraktionen aufzuwerten. Unsere App-Lösungen basieren ebenfalls auf diesen Erfahrungen und bieten mannigfaltige Möglichkeiten der Parametrierung und Individualisierung für den einzelnen Betreiber.

IM+io Auf Ihrer Website ist zu lesen, dass Sie auch jenseits der Pandemie mit AliudQ „in Zukunft das klassische Warten ersetzen wollen oder so abwandeln, dass es für Gäste einer Einrichtung eine kurzweilige und angenehme Erfahrung wird.“ Was muss man sich darunter vorstellen?

FS: Virtuelle Warteschlangen bieten für Besucher, Gäste und Kunden die Möglichkeit, sich über eigene Geräte virtuell „anzustellen“, ohne selbst physisch in einer Anstehschlange stehen zu müssen. In unserem Hauptanwendungsfall für Freizeitparks und andere Vergnügungseinrichtungen bedeutet das z.B., dass der Besucher in der App wählt: „Ich möchte mich jetzt bei der Wildwasserbahn anstellen“. Die App informiert ihn dann, wie lange er „anstehen“ muss, er kann sich aber in dieser Zeit frei im Park bewegen (und entsprechend auch die aktuellen Abstandsregeln besser einhalten). Die App informiert den Besucher aktiv, sobald er die Attraktion betreten und ohne Wartezeit direkt nutzen kann. Für die Betreiber stellen solche Lösungen ein funktionierendes Crowd Management und die Einhaltung bestehender Vorgaben sicher. Gleichzeitig entstehen zusätzliche Umsatzpotentiale, z.B. durch die Tatsache, dass Besucher mehr Zeit haben, Shops und Gastronomie zu nutzen, solange sie nicht selbst in der Schlange stehen müssen. Analog funktionieren solche Systeme auch in Arztpraxen oder der Gastronomie, etwa für die Frage, wann der nächste Tisch frei ist.

IM+io Woher haben Sie den Mut genommen, mitten im Lockdown ein Unternehmen zu gründen? Was macht die besondere Dynamik des Teams aus?

FS: Eigentlich ist es weniger „Mut“ als „Jetzt oder nie“ – alle Mitglieder unseres Gründerteams kennen sich seit mehreren Jahren. Wir haben schon oft gemeinsam Ideen zur Virtualisierung von Warteschlangen hin- und her gewälzt, kennen international verschiedenste Umsetzungen und Anbieter. Mit Beginn der pandemiebedingten Einschränkungen war uns allen sofort klar: Jetzt ist der richtige Zeitpunkt, unsere lang entwickelten Ideen umzusetzen und in konkrete Produkte zu gießen. Unser Gründerteam zeichnet sich dadurch aus, dass wir alle nötigen Kompetenzen vereinen: von langjähriger Erfahrung in der Freizeitbranche, in der Entwicklung von Unternehmenssoftware und der Analyse und Automatisierung von Geschäftsprozessen bis hin zu internationalen Netzwerken und Marketing-Know-how. Virginia Howington und Christian Howington sind die Branchenspezialisten für Freizeitparks, Museen, Zoos und anderen Freizeiteinrichtungen. Thomas Hollosy und ich verfügen gemeinsam über 15 Jahre Erfahrung als Management Consultant, Business Analyst in der methodischen Beratung zu (S-)BPM, Prozessautomatisierung mit Workflowtools und BPM-Suiten, Solution Design und Integration, aber auch als Trainer sowie als Software-Entwickler.

IM+io Wie haben Sie den Start Ihres Unternehmens finanzieren können, und wie sichern Sie Ihre Finanzierung für die weitere Eroberung des Marktes?

FS: Derzeit finanzieren wir uns zu 100% aus Eigenmitteln und privaten Rücklagen unseres Gründerteams. Unsere Produkte werden uns vermutlich bereits im kommenden Jahr die Möglichkeit eröffnen, unser Unternehmen auf

Eigentlich ist es weniger „Mut“ als „Jetzt oder nie“!



AdobeStock | 338886362 | Zubada

Besucher haben mehr Zeit, Shops und Gastronomie zu nutzen.

Cash-Flow-Basis gesund weiterzuentwickeln und zu wachsen. Mit einer größeren Finanzierungsrunde für weitere Expansion möchten wir uns aktuell noch etwas Zeit lassen. Das ist aber durchaus für die Zukunft vorstellbar.

IM+io Wie ist Ihre App in den Sommermonaten ohne Lockdown, aber mit Abstandsregeln angenommen worden? Was haben Sie in dieser Zeit über Ihre potenziellen Kunden gelernt?

FS: Unsere aktuellen Kunden waren sehr zufrieden mit der Annahme unserer Lösungen durch ihre Besucher. Wir haben uns den Sommer über sehr stark darauf konzentriert, unsere Konzepte und Lösungen weiterzutreiben und zu schärfen. Auf internationaler Ebene haben wir die aktuellen Anforderungen und verschiedenen Umsetzungen von Hygienekonzepten analysiert, soweit das unter den aktuellen Reisebeschränkungen möglich war. Dazu waren wir in verschiedensten Freizeitparks und anderen Freizeiteinrichtungen, u.a. in den Niederlanden, Dänemark oder

Österreich unterwegs. Es ist interessant zu sehen, wie unterschiedlich z.B. verschiedene Varianten der Hygieneregeln, besonders wenn es um Mindestabstände und Maskenpflicht auf Attraktionen geht, umgesetzt werden müssen.

IM+io Wie sieht die Zukunftsplanung von AliudQ aus? Ist das eher ein spannendes Projekt in herausfordernden Zeiten oder eine langfristige Unternehmung?

FS: Wir sehen AliudQ als langfristiges Projekt. Wir sind überzeugt, dass wir, vor allem in unserer Kernbranche, mit unseren Lösungen dazu beitragen können, eine höhere Erlebnisqualität für die Besucher unserer Kunden zu schaffen und unseren Kunden gleichzeitig neue Möglichkeiten der Umsatzgenerierung zu eröffnen. ■

Kurz und Bündig

Mitten in der Pandemie wurde das Start-up AliudQ gegründet. Ausgangspunkt ist ein gleichnamiges intelligentes und Cloud-basiertes System, das Daten im Zusammenhang mit Warteschlangen in Echtzeit überwachen und Kundenfeedback sammeln kann. AliudQ kann auch in bestehende Attraktions-Apps integriert werden.

Im Erfolgsrausch

Aus der Krise mit digitalen Weinproben

Trixi Bannert, Weinhandel Trixi Bannert



Das Jahr 2020 hat viele Einzelhändler in die Enge getrieben. Die Pandemie hat Geschäfte gezwungen, ihre Türen über Monate hinweg geschlossen zu halten. Trixi Bannert, Weinhändlerin und Sommelière aus Münster, hat sich von der Krise nicht unterkriegen, sondern inspirieren lassen, und neue Wege gefunden, ihr Geschäft trotz Komplikationen weiterzuführen. Die virtuelle und digitale Welt hat ihr Möglichkeiten geboten, die sie vorher nicht in Betracht gezogen hätte. Der Erfolg ihrer virtuellen Weinverkostungen hat noch mehr neue Wege eröffnet.

Krisen verändern die Welt, und die Corona-Krise tut dies in vielerlei Hinsicht auf ihre ganz eigene Art. Wenn sich Menschen etwa unter normalen Umständen zum persönlichen Austausch begegnen, dann im direkten Kontakt, um miteinander zu arbeiten, zu feiern, zu leben, zu lieben. Es geht darum, miteinander und beieinander zu sein. Corona bringt diese Welt fast zum Erliegen. Begegnungen werden auf das Mindestmaß begrenzt, man zieht sich in die kleine, eigene Welt zurück, bleibt unter sich mit einigen wenigen Menschen und Vertrauten – auch weil man es muss.

Die Welt der Weinhandlerin und Sommelière Trixi Bannert aus Münster wurde, genau wie die von Tausenden von Einzelhändlern, mit dem ersten Lockdown im März 2020 komplett auf den Kopf gestellt. Bis dahin kamen täglich Kunden in ihren Weinhandel – für den persönlichen Kontakt. Die Kunden ließen sich auf der Suche nach dem passenden Wein beraten, nahmen an einer der zahlreichen Veranstaltungen, wie etwa einem Wein- oder Kochseminar in der eigenen Kochschule teil, oder probierten Degustationsmenüs bei befreundeten Gastronomen. Auch Großveranstaltungen wie das Münster Weinfest an der Überwasserkirche waren Treffpunkt mit Bannert. Das alles gehört erst einmal der Vergangenheit an. Entsprechend mussten neue Wege und Geschäftsmodelle gefunden werden.

Nicht nur im Einzelhandel hat sich vieles mit der Pandemie verändert. So mussten viele andere Branchen, aber auch Bereiche wie die Bildung von einem Tag auf den anderen umstrukturiert werden. Denn der so geliebte persönliche Kontakt musste aus gegebenem Anlass reduziert werden. Eine Möglichkeit: digitale Lösungen. So haben weltweit viele Unternehmen Homeoffice eingeführt oder Schulen und Hochschulen auf digitalen Unterricht umgestellt. Wie viele andere Studierende musste auch die Tochter der Autorin plötzlich statt in Hörsälen virtuell von zuhause aus studieren. Das brachte Trixi Bannert auf eine Idee, die kurzfristig umgesetzt und erfolgreich werden sollte.

Die Idee: Mit Winzern, die man nicht mehr auf dem Weingut oder auf Messen treffen konnte, virtuelle Weinverkostungen durchzuführen. Zu diesem Zeitpunkt kannte fast keiner der angefragten Winzer ein vergleichbares Format. Überzeugungsarbeit musste kaum geleistet werden. Alle waren von der Idee begeistert, gemeinsam mit Bannert den zugeschalteten Gäs-

Krisen verändern die Welt und die Corona-Krise tut dies auf ihre ganz eigene Art.

ten live und virtuell ihre Weine zu präsentieren.

Gestartet ist das erste Programm im April 2020 und findet seitdem jeden Freitag online statt. Die technische Umsetzung erwies sich ebenfalls als einfach. Wie auch bei vielen anderen virtuellen Treffen wird das Programm Zoom genutzt, bei dem sich sowohl die Gäste, die Weinhandlerin als auch die Winzer zuschalten können – und das aus aller Welt. Egal, ob in Deutschland, dem Elsaß, Portugal oder Italien: Wichtig ist nur eine stabile Internetverbindung. Aber eine Verkostung macht natürlich nur dann Sinn, wenn auch Wein vorhanden ist. Dafür verschickt die Gastgeberin Bannert über ein ausgefeiltes Liefersystem ihre Weine vorher direkt zu den Kunden nachhause.

Um die Veranstaltung möglichst interaktiv und interessant zu gestalten, wird in der Regel eine Präsentation mit Impressionen und Weinbautechniken des jeweiligen Weingutes erstellt, die während der Weinprobe immer wieder gezeigt und aufgegriffen wird. Damit entsteht eine besondere Nähe zum Winzer. Man sieht ihn auf dem Weingut, trinkt gemeinsam die Weine, bekommt vom Winzer sämtliche Informationen und kann sich gleichzeitig mit den anderen Teilnehmenden austauschen, als wäre man tatsächlich in einem gemeinsamen Raum. Die Begeisterung der Kunden und der Winzer ist so groß, dass viele Kunden mehrfach bei den Online-Weinproben dabei sind und einige Winzer das Format mit auf ihr Weingut nehmen und dort zur Kundengewinnung einsetzen.

Virtuelle Winzerabende mit Gastronomen

Diese Idee hat Trixi Bannert mit einem befreundeten Gastronomen weiterentwickelt. Gemeinsam haben sie ein mehrgängiges Menü zusammengestellt, das durch entsprechende Kühlung, besondere Verpackungen und mit der Anleitung zur Vorbereitung des Menüs einen Tag vor der Veranstaltung den Kunden nachhause geliefert wird. Mit im Paket sind auf das Menü abgestimmte Weine und ein Sekt.



Trixi Bannert

Trixi Bannert ist IHK geprüfte Weinfachberaterin und Sommelière, sowie Level 3 Award in Wines and Spirits (WSET, London). Bannert ist Mitglied der Vollversammlung, Regionalversammlung und des Handlungsausschuss der IHK Nord Westfalen, Mitglied Frauen(u)Unternehmen, Maître de la Table sowie der Vinissima Frauen & Wein e.V. Außerdem gründete sie 2018 den gemeinnützigen Verein „Münstarität e.V.“, deren Vorsitzende sie ist. Seit 2021 ist sie Sprecherin des Grünen Wirtschaftsdialoges NRW.

Kontakt

www.trixibannert.de

Am Veranstaltungsabend übernimmt Bannert die Moderation und schaltet zu jedem einzelnen Gang auch hier die entsprechenden Winzer hinzu. Diese informieren über ihre Weine und geben Eindrücke von ihrer Arbeit. Außerdem erklärt der Chefkoch sein Menü und zeigt, wie die Gäste ihre Teller anrichten können. Auch bei diesem Format gibt es viel Interaktion zwischen den Teilnehmenden und der virtuelle Kontakt ersetzt den persönlichen – fast so, als wäre man in einem Restaurant.

Virtuelle Weihnachtsfeiern

Normalerweise ist im Weinhandel Trixi Bannert im November und Dezember die eigene Kochschule ständig von Firmen für Weihnachtsfeiern gebucht. Das ging in 2020 wegen der einschränkenden Kontaktregeln natürlich nicht. Auch hier entstand ein neues Geschäftsmodell, die virtuelle Weihnachtsfeier:

Das Prinzip ist ähnlich wie das der virtuellen Weinverkostung. Doch statt nur der Weine erhalten die Teilnehmer Weinpakete mit Feinkost-Waren. Auch hier treffen sich die Teilnehmer mit Trixi Bannert im virtuellen Raum. Nach einer Weinprobe mit Genuss, zusätzlichen Informationen und Interaktion bleibt der virtuelle Raum für die Veranstaltungsgäste geöffnet. Sie können weiterfeiern und gemeinsam genießen – solange sie wollen. Auch Geburtstage, Familienfeiern und sonstige Treffen können und werden auf diese Weise genutzt.

Wein. Welt. Reise.

Ein weiteres virtuelles Format, das Trixi Bannert entwickelt hat, resultierte aus ihrer Expertise, ihrem Weinvorrat aus (fast) der ganzen Welt und ihrer langjährigen Erfahrung mit

internationalen Weinproben und Moderationen. Aus der Idee heraus, sich zeitlich komplett frei zu machen, hat Bannert während der Krise das Konzept einer „Weinreise durch die Welt“ entwickelt. Mit Hilfe eines professionellen Filmteams hat sie dafür sieben virtuelle professionelle Weinseminare von je eineinhalb bis zwei Stunden produziert, in denen sie Interessierte auf virtuelle Reisen nach Italien, Spanien, Frankreich, Portugal, Österreich, Deutschland und Übersee

Eine Möglichkeit: digitale Lösungen.

mitnimmt. Jeweils ein Sekt und fünf Weine werden exemplarisch für die Regionen, Ausbaustile und Rebsorten vorgestellt und verkostet.

Wein und Kunst

Schon seit ihrem Kunstgeschichtsstudium weiß Trixi Bannert um die Bedeutung von Visualisierung. Deshalb hat sie sich mit einer befreundeten Künstlerin und Unternehmensberaterin zusammengetan, um Firmen, Kunden oder Gastronomen exklusive Künstlerweine mit individualisierten Etiketten zu verkaufen. Diese Etiketten werden von der Künstlerin entworfen. Dafür nutzt sie Originalbilder, die sie gestaltet hat und die die Kunden vorher virtuell in Form eines digitalen Rundganges durch eine Galerie betrachten können. Die Etiketten können danach, entsprechend der Vorgaben und Vorstellungen des Unternehmens, umgesetzt werden. Bannert sucht dann gemeinsam mit dem Kunden den passenden Wein, der zum Etikett passt und schließlich exklusiv abgefüllt wird. Weiterhin kann auch eine virtuelle Weinverkostung damit verbunden werden.

Bloggen und Social Media

Der Weinhandel Trixi Bannert nutzt Facebook, Instagram, YouTube, Xing, einen eigens entwickelten Blog zum Thema Wein, um auf die vielen Veranstaltungen hinzuweisen und das Netzwerk weiterzuentwickeln. Besonders kurze Videobotschaften funktionieren gut, vor allem die, die professionell und prägnant produziert



Abbildung 1: „Weinreise durch die Welt“.

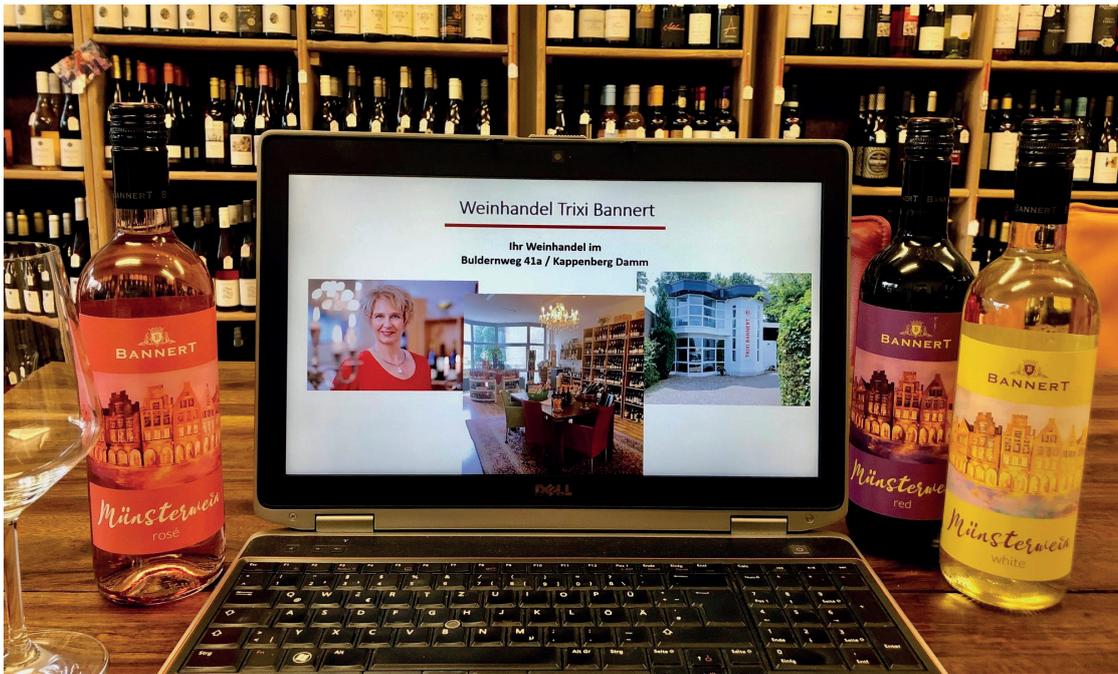


Abbildung 2: Präsentation mit Impressionen.

sind. Eine Marketing Assistenz und Strategie sind deshalb wichtig. Verlinkungen zu den Weingütern und Gastronomen multiplizieren die Reichweite und erhöhen dabei die Professionalität des Unternehmens.

Bereits vor einigen Jahren hat Trixi Bannert den eigenen Blog gestartet. Mit den Änderungen im vergangenen Jahr kam nun der Plan, auch diesen deutlich auszuweiten. Bei Reisen durch Weinländer können beispielsweise kurzfristig Videos über den YouTube Channel verbreitet werden. Auch Impressionen über Weingüter, besondere Weinverkostungen, Landschaften, Weinberge und Weinkellereien können auf diese Art veröffentlicht werden und den Kundenkreis erreichen. Kurze Videos oder Bilder mit begleitenden Texten ermöglichen ein eindrucksvolles Bild hinter die Kulissen der Weinwelt.

Sprecherin Grüner Wirtschaftsdialog NRW

Im April 2020 wurde Trixi Bannert nach einer ihrer virtuellen Weinproben von einem Bundestagsmitglied der Grünen angesprochen und zu einem virtuellen Interview gebeten. Hier sollte Bannert einem großen Publikum ihre eigenen vielfältigen Erfahrungen mit ihrem digitalen Erfolgskonzept vorstellen. Ihre Idee und die Umsetzung ihres Geschäftsmodells kamen dabei so gut an, dass sie gebeten wurde, Sprecherin und Vorsitzende des neu zu gründenden „Grünen Wirtschaftsdialogs NRW“ zu werden.

Fazit

Trixi Bannerts klares Fazit aus den hier aufgeführten Beispielen ist: Corona ist ein furchtbares Übel, das wir uns gerne erspart hätten. Aber Bannert hat mit der Krise einen komplett neuen Arbeitsalltag gefunden, sich neue Formate aufgebaut, mit denen sie und ihr Weinhandel die Krise gut meistern und überstehen können. Bannert ist es klar, dass die zunehmende Digitalisierung eine Chance und einen neuen Weg darstellt, der die gesamte Welt kleiner werden lässt, man kann sie erleben, und dabei an ein und demselben Ort verbleiben. Als neugierige und emphatische Frau, die mit dem Motto agiert „Ich verbinde Menschen“, ist es für Trixi Bannert allerdings klar, dass die virtuelle Welt die echte nicht ersetzen kann und es schön sein wird, sich wieder natürlich und physisch mit Leuten treffen zu können. ■

Kurz und Bündig

Die Weinhändlerin und Sommelière Trixi Bannert musste während der ersten Welle der Corona-Krise ihr Geschäftsmodell komplett überdenken. Die Aktivitäten einzustellen war für die Einzelhändlerin keine Option. Damit der Sicherheitsabstand auch bei ihren Weinverkostungen eingehalten werden konnte, entwickelte sie kurzerhand die virtuelle Weinverkostung. Die Idee kam so gut an, dass sie ihr nicht nur weitere Formate, sondern sogar den Weg zur Politik eröffnet hat.



Weitere Infos und Literaturangaben zum Artikel finden Sie unter folgendem Link: <https://bit.ly/3c9ycpK>

Krisenbändiger

Mit „Digital Think Tanks“ Notzeiten meistern

Christoph Meinel, Hasso-Plattner-Institut



Das Hasso-Plattner-Institut (HPI) ist ein digitaler Vordenker, der in der Ergänzung zur Wissenschaft die eigenen Lösungen in konkrete Produkte verwandelt und Unternehmen auf den Markt bringt. Das HPI kennt damit das „Valley of Death“, das von der Idee bis zur Anwendung zu durchlaufen ist. Eine Brücke über das Tal sind besondere Bedarfe und Krisen. Die Rolle von Think Tanks wird umso stärker, je fertiger, praktikabler und praxisnäher digitale Technologien sind, vor allem, wenn sie nicht nur Visionen beschreiben. Wie die digitalen Infrastrukturen des HPI öffentlichen Stellen geholfen haben, betriebsfähig zu bleiben, ist im Folgenden dargestellt.

Wie das Hasso-Plattner-Institut hilft, die Krise zu meistern

Seit einem Jahr sind Millionen Bürger im Homeoffice oder Homeschooling und nutzen vermehrt digitale Tools zur Erledigung ihrer Aufgaben in Beruf und Ausbildung. Aus einem zunächst nur als befristet empfundenem Ausnahmezustand entwickelt sich immer mehr eine neue Normalität. Denn längst ist klar, dass viele der vorerst nur als Notbehelf eingeführten Veränderungen auch nach der Krise weiterbestehen bleiben. Das betrifft insbesondere die mit dem Begriff digitale Transformation bezeichneten Veränderungen im privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Leben. Klar ist, dass wer schon vor der Krise über Know-how im Bereich der digitalen Technologien verfügt hat, besser mit der Pandemie umgehen konnte. Das zeigt sich insbesondere in der Rolle von digitalen Vordenkern und Think Tanks. Das Hasso-Plattner-Institut (HPI), auch als „Digital Lab Deutschland“ bezeichnet, hat bereits weit vor der Krise digitale Techniken und ihre Veränderungspotentiale in allen Bereichen unseres Lebens erforscht, die nun für viele Menschen und Institutionen in Zeiten von Kontaktbeschränkungen und medizinischer Abwehr des Corona-Virus sehr schnell unverzichtbar geworden sind. Im Folgenden sollen zwei Beispiele aus den Domänen digitale Bildung und digitale Souveränität im staatlichen Verantwortungsbereich vorgestellt werden, die unterstreichen, wie wichtig die Arbeit digitaler Vordenker und Think Tanks ist und wie sie unserer Gesellschaft helfen, auf unvorhergesehene Ereignisse zu reagieren.

Lernplattform openHPI-Projekt

Bereits 2012 startete am HPI das openHPI-Projekt. Auf einer eigens entwickelten Plattform experimentierte das Institut mit innovativen Formaten für die digitale Wissensvermittlung. Schon in den Anfangsjahren des Internets stellte sich heraus, dass es nicht ausreicht, Lerninhalte einfach digital aufzubereiten und dann

über das Internet anzubieten. Nur autodidaktisch begabte Menschen konnten aus solchen Angeboten Nutzen für ihre Weiterbildung ziehen. Aus der Erfahrung wissen wir, dass die erfolgreichen Lernformen gemeinschaftlich organisiert sind, in Kitas, Schulen oder Seminaren. So müssen Formen des digitalen Lernens scheitern, wenn sie den Austausch zwischen den Lernenden vernachlässigen.

Interaktive „Lernevents“ ziehen Massen an

Die Lösung des HPIs bestand darin, Lerninhalte in Rahmen von interaktiven Kursen anzubieten und diese mit Social-Media-Elementen zu verbinden und das Ganze auf einer nutzerfreundlichen Plattform als „Lernevent“ zu gestalten. Diese Lernevents oder auch MOOCs (Massive Open Online Courses) versammeln Tausende Lernende über einen bestimmten Zeitraum, in dem gemeinsam der gleiche Lernstoff bearbeitet wird. Entscheidend für den Erfolg von MOOCs ist die Masse der Teilnehmenden. Wie in den sozialen Medien entsteht ab einer Schwelle von 2.000 Lernern eine weitgehend autonome Lerngemeinschaft, die die Lerner an das Lerngeschehen bindet und einen nachhaltigen Lernerfolg befördert. Über Foren, Chats, Videokonferenzen und digitale Whiteboards können sich Lernenden wie beim Offline-Lernen in Echtzeit austauschen. Zusätzliche spielerische Elemente (Gamification) feuern die Interaktion und damit die Gruppenbildung weiter an. So werden die Lerner motiviert, Kurse aktiver zu verfolgen und diese mit einem Zertifikat abzuschließen.

Das MOOC-Konzept auf der openHPI-Lernplattform war schnell so erfolgreich, dass auch international agierende Unternehmen wie SAP oder internationale Organisationen wie die Weltgesundheitsorganisation (WHO) auf dieser technischen Basis eigene Kurse für Mitarbeiterweiterbildung, und Schulungen für Externe bis hin zu gemeinnützigen Kursen für Kinder angeboten haben. So hat sich die HPI-Lernplattform bei der WHO zur weltweiten Verbreitung von Wissen zur Bewältigung von Gesundheits-



Prof. Dr. Christoph Meinel

Christoph Meinel ist CEO und Direktor des Hasso-Plattner-Instituts für Digital Engineering (HPI) sowie Dekan der Digital-Engineering-Fakultät an der Universität Potsdam. Er hat den Lehrstuhl für „Internet-Technologien und -Systeme“ inne und lehrt „IT-Systems Engineering“ am HPI, auf der MOOC-Plattform openHPI.de und ist Teacher an der „HPI School of Design Thinking“. Seine besonderen Forschungsinteressen liegen in den Bereichen Security und Trust Engineering sowie Learning und Knowledge Engineering und außerdem ist er in der Innovationsforschung aktiv. Christoph Meinel ist Autor bzw. Co-Autor von über 25 Büchern und hat mehr als 550 Publikationen in wissenschaftlichen Journalen und auf internationalen Konferenzen veröffentlicht. Er ist Mitglied der acatech, Direktor des HPI-Stanford Design Thinking Research Programms und hat mehrere Honorar-/Gastprofessuren in China inne.

Kontakt

maxim.asjoma@hpi.de

HPI-Lernplattform bewährt sich bei der Wissensvermittlung zur Bewältigung von Krisen wie der Ebola- und Corona-Pandemie.

krisen wie der Ebola- oder der Corona-Pandemie sehr bewährt. Auch die Corona-bedingten Kontaktbeschränkungen und die Notwendigkeit, sich sehr schnell auf veränderte gesellschaftliche Umstände zum Beispiel in Bezug auf die Digitalisierung einzustellen und sich dafür fit zu machen, haben eindrucksvoll gezeigt, was solche Lernplattformen wie openHPI.de leisten können. Allein in der Zeit des ersten Lockdowns wurden über vier Millionen neue Einschreibungen registriert – mit stetig steigender Tendenz. Heute können mehr als 11 Millionen Kurseinschreibungen registriert werden. Damit ist der Durchbruch im Bereich des digitalen Lernens im Bereich von Fort- und Weiterbildung gelungen.

Die digitale Transformation des Bildungswesens voranbringen

Die Erfolge von openHPI veranlasste das Bundesministerium für Bildung und Forschung 2017, am HPI ein Projekt zur Erforschung und Bereitstellung einer nachhaltigen und datensouveränen digitalen Lernplattform für deutsche Schulen zu fördern, um die seit wenigstens einem Jahrzehnt verschleppte digitale Transformation im deutschen Bildungswesen voranzubringen. So etwas vermeintlich Einfaches, wie eine digitale Lernplattform für Schulen in Deutschland zu entwickeln, stellte sich jedoch als eine kaum zu lösende Herausforderung heraus. Um ein solches Projekt zum Erfolg zu führen, müssen auf Grund der föderalen Struktur Deutschlands im Bildungsbereich nicht nur die Interessen der Schulen, sondern auch die der

Schulträger, der verschiedenen Landesbehörden und Datenschützer, der Schulbuchverlage und Lernsoftwareanbieter in Einklang gebracht werden. Sehr früh hat das HPI deshalb damit begonnen, schon in der Konzeptphase sämtliche Stakeholder des deutschen Bildungswesens an einen Tisch zu bringen, um diese an der Entwicklung der HPI Schul-Cloud zu beteiligen. Zusätzlich musste die komplexe Frage beantwortet werden, wie personenbezogene Daten von Minderjährigen auf einer hoch integrativen digitalen Plattform geschützt werden können und gleichzeitig den Erfordernissen moderner interaktiver Lernsysteme Rechnung getragen werden kann.

Das unmögliche Projekt wurde trotzdem zum Erfolg, weil das HPI sowohl das technische Know-how mitbrachte, mit agilen Arbeitsstrukturen und dem Design Thinking Mindset vertraut war und als neutraler Akteur auf der Stakeholder-Gesprächsplattform fungierte, wenn es darum ging, die Bedürfnisse aller Beteiligten auszutarieren. Die Schwierigkeiten von einheitlichen Infrastrukturlösungen traten durch das offene Projektformat frühzeitig zu Tage, und gangbare Lösungen konnten gefunden werden. In praktisch allen sonstigen Projekten scheiterte die Etablierung einer Lernplattform für Schulen daran, dass weder die Bedürfnisse der Beteiligten rechtzeitig eruiert noch die regulatorischen Rahmensetzungen beachtet wurden und sich dann die Mängel im Produktivbetrieb schonungslos offenbarten.

Die wichtigste Erkenntnis aus dem offenen Projektansatz zur Digitalisierung des deutschen Schulwesens bestand darin, zu verstehen, dass digitale Infrastrukturen und digitale



Abbildung 1: Hasso-Plattner-Institut in Potsdam.

Lerninhalte streng zu unterscheiden sind. Die HPI Schul-Cloud stellt eine Infrastruktur bereit, den digitalen „Arbeits- und Lernplatz“, auf dem Schüler und Lehrer Dokumente anlegen und teilen, mit verschiedenen digitalen Tools zusammenarbeiten und in datenschutzkonformer Weise Zugang zu einer riesigen Vielzahl von digitalen Lerninhalten erhalten können. Auch wenn Bildung Ländersache ist, ist es für alle Beteiligten von Vorteil, sich eine solche gemeinsame digitale Infrastruktur zu teilen. Das spart Entwicklungskosten, verbessert die IT-Sicherheit, macht Schulwechsel leicht möglich und vereinfacht die Beschaffung von Lernmaterialien. Wie auch bei openHPI können die Länder auf der technischen Basis der HPI Schul-Cloud-Infrastruktur eigengebrandete Landesinstanzen betreiben, über die dann auch landesspezifische Lerninhalte auffindbar sind. Die große Erkenntnis des Projekts besteht also darin, dass sich Föderalismus gerade dann positiv entfalten kann, wenn die Länder auf der Infrastrukturebene kooperieren und sich in ihren Lerninhalten differenzieren.

Die Trennung zwischen Infrastruktur und Lerninhalten ist auch aus einem weiteren Aspekt entscheidend: Auf Grund der Datenschutzregelungen in Deutschland müssen die Anbieter interaktiver Lernsoftware für jeden Dienst und jedes Update von den Eltern sowie ab 16 Jahren zusätzlich der Schüler die Einverständniserklärung zur Verarbeitung von Schülerdaten einholen. Das ist in der Praxis nicht leistbar. Hier schafft die HPI Schul-Cloud Abhilfe, indem das Problem bereits auf der Infrastruktur-ebene gelöst wird. Die HPI-Lernplattform verfügt über eine Pseudonymisierungsschnittstelle, über die die Lerninhalte im Lernstore der HPI Schul-Cloud erreichbar sind. Die interaktiven Lernsysteme, die natürlich ihre Nutzer kennen müssen, können aus der HPI Schul-Cloud heraus über Pseudonyme genutzt werden, ohne dass personenbezogenen Daten beim Anbieter landen. Es reicht also eine Einverständniserklärung der Eltern zur Nutzung der HPI Schul-Cloud aus, und die Schüler können datenschutzkonform jetzt und zukünftig verfügbaren Lerninhalte nutzen.

Durch die Krise mehr als eine Million Nutzer

Als die Corona-Krise im Frühjahr 2020 Deutschland traf, war die HPI Schul-Cloud noch mitten in der Entwicklungsphase, eine Öffnung

Föderalismus entfaltet sich positiv, wenn die Länder auf einer gemeinsamen Infrastruktur im Wettbewerb stehen.

für alle interessierten Schulen war erst ein Jahr später vorgesehen. Trotzdem war es (mit großen Anstrengungen) möglich, die HPI Schul-Cloud zu öffnen und praktisch über Nacht in den Produktivmodus zu überführen. Tausenden Schulen und inzwischen mehr als einer Million Nutzern konnte eine digitale Lösung angeboten werden, mit der Schüler auch in den Lockdown-Phasen von zu Hause aus am Unterricht teilnehmen konnten. Drei Bundesländer haben inzwischen einen Vertrag geschlossen, den Betrieb und die Weiterentwicklung der HPI Schul-Cloud in eigener Regie in einer gemeinsamen Ländergesellschaft fortzuführen, mit weiteren Bundesländern gibt es Gespräche dazu. Die HPI Schul-Cloud gibt ein Beispiel, wie durch die Bereitstellung länderübergreifender digitaler Infrastrukturen die so schwer in Gang kommende digitale Transformation Deutschlands endlich gemeistert werden könnte.

Die Weiterentwicklung Deutschlands ist ein Mannschaftsspiel, und Think Tanks sind als Impulsgeber so unersetzlich wie ein guter Passgeber im Vorwärtsspiel. ■

Kurz und Bündig

Das Hasso-Plattner-Institut (HPI), auch als „Digital Lab Deutschland“ bezeichnet, beschreibt an den beiden Beispielen digitale Bildung und digitale Souveränität, wie wichtig die Arbeit digitaler Vordenker und Think Tanks ist. Der Durchbruch zur innovativen Infrastruktur in Deutschland ist mit Hilfe der Krise als Katalysator gelungen. So stieg die Zahl der Nutzer der digitalen Lernplattform von 2 auf 11 Millionen innerhalb eines Jahres. Die Weiterentwicklung Deutschlands ist ein Mannschaftsspiel, und Think Tanks sind als Impulsgeber unersetzlich.

Tourismus attraktiv in Krisenzeiten

Hansjörg Mair, Schwarzwald Tourismus GmbH



© Chris Kellér/Schwarzwald Tourismus

Wenn der Kandel oder die Schwarzwaldhochstraße kurzzeitig wegen Überfüllung gesperrt sind, sieht es so aus, als sei der Tourismus ein Selbstläufer. Das Bedürfnis nach Nachhaltigkeit oder Bewegung im Freien treibt die Menschen in die Natur. So einfach ist es aber nicht. Die Reisebranche unterliegt einem ständigen Wandel und muss mit neuen Geschäftsmodellen, Angeboten und Kundenkommunikation aus Krisen Chancen gewinnen. Waren die Tourismusmacher früher Werbemittelgestalter, so sind sie heute Datendealer, Destinationsmanager und Digital Tourism Coach. Lesen Sie, wie der Schwarzwald vor und nach Krisen eine der erfolgreichsten Tourismusregionen bleiben kann.

Es ist in den vergangenen Jahren ein beliebtes Ritual in der Tourismusbranche geworden: die Verkündigung eines neuen Besucherrekordes auf der Pressekonferenz während der jährlichen CMT (Caravan, Motor, Touristik Messe), der weltweit größten Publikumsmesse für Tourismus und Freizeit im Januar in Stuttgart. Noch im Januar 2020 konnte auch die Schwarzwald-Tourismus GmbH (STG) [1] mit 8,9 Mio. Gästen und 22,7 Mio. Übernachtungen in gewerblichen Betrieben mit mindestens zehn Betten im Jahr 2019 auf das absolut beste Ergebnis in der Geschichte des Schwarzwald-Tourismus zurückblicken. Dazu müssen noch die 33 Mio. Übernachtungen

in nicht-gewerblichen Betrieben gerechnet werden und nicht zu vergessen die 134 Mio. Tagesbesuchern. Das Gesamtvolumen der Wertschöpfung im Tourismus in der Ferienregion Schwarzwald im Jahr 2019 betrug demnach 7,5 Mrd. Euro. Und dann kam die Corona-Pandemie und damit allein in den Monaten März bis August 2020 ein Umsatzausfall von 314 Mio. Euro pro Woche (in ganz Baden-Württemberg).

Vom gefeierten Wachstumsgewinner zum bedauernswerten Lockdown-Loser?

Vom gefeierten Wachstumsgewinner zum

bedauernswerten Lockdown-Loser; so könnte man die von 100-auf-Null-Fahrt der gesamten Tourismusbranche im Frühjahr 2020 beschreiben. Quasi vom „Overtourism“ zum „Zerotourism“. Dabei gilt doch die Tourismusbranche weltweit als DIE Leitökonomie des 21. Jahrhunderts. Die Branche kann ihre „Produktion“ nicht einfach auslagern, ebenso wenig kann sie auf „Halde produzieren“ und zu einem späteren Zeitpunkt das Produkt verkaufen. Viele weitere Faktoren belegen diese Aussage zur Leitökonomie des 21. Jahrhunderts. Ein nicht-monetärer Faktor soll aber nicht unerwähnt bleiben: Der Tourismus ist die smarteste Art der Völkerverständigung und Friedenssicherung: Wenn ein Land bereist, die Menschen und die Kultur kennengelernt wurden, dann tut man sich sehr schwer, dieses Land zu bombardieren oder anzugreifen.

Die Dimension und die Bedeutung des Tourismus werden durch Fakten deutlich: Allein im Schwarzwald werden 125.000 Vollzeit-arbeitsplätze direkt durch den Tourismus gesichert. Wenn noch die indirekten Arbeitplatzeffekte dazu gerechnet werden, kommen wir hier im Schwarzwald allein auf die stolze Summe von 500.000 Arbeitsplätzen. Das ist weit mehr als die Automobilbranche; übrigens ist das bundesweit gesehen genauso. Das war vor der Corona-Pandemie.

Krisen mit stringenten Strategien und innovativen Maßnahmen annehmen

Eine Krise und veränderte Geschäftsmodelle sind für den Tourismus nicht neu. Der Wandel ist mit stringenten Strategien und innovativen Maßnahmen anzunehmen. In der Vergangenheit hat der Tourismus im Schwarzwald schon öfter lernen müssen, mit Krisen umzugehen: Bäderkrise in den 90ern, weltweite Billigflugangebote in den 2000ern und die Klimakrise in den vergangenen Jahren. Krisen bergen auch immer Chancen in sich, und die Branche legt gerade in Zeiten, in denen es eng wird, Kreativität und Innovationskraft an den Tag.

Ständig neue Produkte: von Gutscheinwelten bis Digital Brain Pool

Neue Produkte wurden schon in der Vergangenheit entwickelt und neue Zielgruppen angesprochen, und auch dieses Mal werden wir als Schwarzwald am Markt aus dieser Krise

gestärkt herauskommen. Exemplarisch für Innovationen im Tourismus im Schwarzwald durch die Schwarzwald Tourismus GmbH (STG) stehen die KONUS-Karte (die kostenlose Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel für Gäste in 148 Kommunen des Schwarzwaldes), der Badische Weinradweg (460 km ausgeschlitterter thematischer Fernradweg), Gutscheinwelten, Dorfurlaub, Namensrechte des Schwarzwaldstadions des SC Freiburg, Kuckuck GenussAward, KUCK KUCK-Kampagne, SchwarzwaldCard und SchwarzwaldCard 365, Digital Brain Pool, Bauwerk Schwarzwald, Buch „Total alles über den Schwarzwald“ und vieles mehr.

KUCK KUCK-Kampagne im ersten Lockdown

Die Schwarzwald Tourismus GmbH hat bereits beim ersten Lockdown im Frühjahr 2020 bewiesen, dass extrem schnell, flexibel und dynamisch auf die widrigen Umstände reagiert wurde: Krisenpläne für alle Abteilungen, Handlungsempfehlungen für Partner und Orte, Solidaritätsplattform für Gastronomie, Hotellerie und Erlebnisanbieter sowie die komplett neue Recovery bzw. Restart-Kampagne KUCK KUCK. Sobald die ersten Öffnungen das Reisen wieder ermöglicht haben, war der Schwarzwald Tourismus als eine der ersten Destinationen am Start: mit neuer, frischer Kampagne, mit neuem Firmensitz und vor allem mit neuen Ideen und innovativen Lösungsansätzen.

Trotz der aktuell immensen Herausforderungen haben es die Tourismus-Macher und die Unternehmen in der Hand, jetzt schon die richtigen Weichen für die Zukunft zu stellen. Die gegenwärtige Krise hat für die Betrachtung des Tourismus im Schwarzwald wichtige Folgen: Sie erspart dem Sektor und den Verantwortlichen angesichts der Notwendigkeit ihrer dringlichen Bewältigung und ihrer medialen Rezeption die grundsätzliche Analyse der Frage, in welche Richtung künftig gesteuert werden soll. Denn die Rückkehr zum Status Quo scheint ebenso vordringlich wie notwendig, sodass sich alles Weitere zu erübrigen scheint.

In Krisen Markenbildung stärken: Instagramability

Aber: Gerade in unsicheren Zeiten sind starke Marken noch wichtiger für den verunsicherten Kunden geworden; und der Schwarzwald ist



Hansjörg Mair

Der gebürtige Südtiroler Hansjörg Mair (Jahrgang 1968) ist seit September 2017 Geschäftsführer der Schwarzwald Tourismus GmbH (STG). Zuvor war er Geschäftsführer des Tourismusverbandes Südtirols Süden mit Sitz in Bozen (2001-2017). Mair hat nach seinem Diplom als Touristikkaufmann an der Universität St. Gallen/Schweiz Destinationsmanagement studiert.

Kontakt

mair@schwarzwald-tourismus.info



© Chris Keller/Schwarzwald Tourismus

eine bärenstarke Marke: Er konnte zum dritten Mal in Folge Platz 1 der deutschen Instagram-Sehenswürdigkeiten belegen – und das mit großem Abstand. In Anbetracht der Tatsache, dass 40 Prozent aller Buchungsentscheidungen der Millennials aufgrund der „Instagramability“ einer Destination getroffen werden, ist das digitale Engagement auf diesen und weiteren sozialen Netzwerken unerlässlich. Des Weiteren wurde der Schwarzwald im Jahr 2020, dem ersten Jahr der Pandemie, im Sommer zum Aufsteiger des Jahres mit einem Zuwachs von über 700 Prozent bei den Suchanfragen nach Urlaubszielen in Deutschland, ausgewertet bei über 35 Mio. Suchanfragen. Zeichen der internationalen Stärke ist zudem die Tatsache, dass Schwarzwald/Black Forest nach den 5 Großstädten (Berlin, Hamburg, München, Frankfurt, Köln)

auf Platz 6 der internationalen Bekanntheit vor allen anderen deutschen Destinationen liegt.

Gestaltermodus statt Krisenmodus

Als Träger einer der stärksten Destinationen in der deutschen Tourismuslandschaft bieten sich auch sehr große Chancen. Deshalb war die Strategie der Schwarzwald Tourismus GmbH schon im März 2020: raus aus dem Krisenmodus, rein in den Gestaltermodus! Nachdem die großen Mitbewerber aus dem Ausland bereits im Frühjahr und Frühsommer 2020 mit einem vielfach größeren Budget touristisch aus dem Vollen schöpfen konnten, konnte der Schwarzwald mit der smarten, kreativen und intelligenten KUCK KUCK-Kampagne trotz vergleichsweise niedrigem Budget große Erfolge einfahren [2]. In der Kampagne wurden den Touristikanbietern unter anderem kostenlose Social Media-Kits angeboten.

Innerhalb sehr kurzer Zeit wurde diese innovative, crossmediale Kampagne aus dem Nichts erschaffen und durch die sehr gute

Gerade in unsicheren Zeiten sind starke Marken noch wichtiger.

Partnerbeteiligung (Verdoppelung des Anfangsbudgets) an den Start gebracht. Mehr als 120 Mio. Impressions in der klar definierten Zielgruppe durch multimediale Auspielung unserer Botschaften in Autokinos, programmatic digital out of home, audio ads, programmatic exchange, location based marketing, Videos, Google ads, social media ads und vieles andere mehr konnten den dramatischen Übernachtungseinbruch etwas abfedern.

Vom Werbemittelgestalter zum Datendealer

Früher war der Tourismusverband Werbemittelgestalter und Informationsverwalter. Das Geschäftsmodell hat sich geändert. Heute sind Tourismusmanager Datendealer, Produktentwickler und Kommunikationsvirtuosen. Früher war aber auch die Reise an sich einfacher: Prospekt – Reisebüro – Reiseerlebnis – Diashow zu Hause. Heute ist dieser Zyklus, Customer Journey genannt, viel komplexer: Der durchschnittliche Bundesbürger verbringt mehr als 9 Stunden im Internet, um den Haupturlaub zu buchen. Das heißt für die Tourismusgesellschaft, dass sie den richtigen Kunden im richtigen Moment mit der richtigen Botschaft auf dem richtigen Kanal mit dem richtigen Format finden muss. Um das zu schaffen, braucht es neue digitale Instrumente und auch das Know-how dazu, sie sinnvoll einzusetzen. Die wichtigste Komponente dafür sind die Mitarbeiter: Um allen Mitarbeitern die Möglichkeit der Nutzung der digitalen Tools zu geben, wurde bereits im Herbst 2018 ein völlig neuartiger Ausbildungskurs selbst entwickelt, der dann zusammen mit der Industrie- und Handelskammer (IHK) umgesetzt und auch zertifiziert wurde. Diese „Digital Tourism Coach“-Ausbildung ist nun fester Bestandteil des Fort- und Weiterbildungsprogrammes der IHK-Tourismusakademie in Baden-Württemberg und wird mittlerweile auch in anderen Bundesländern angeboten.

Alle Szenarien der zukünftigen Entwicklung des Tourismus in Deutschland, ob pessimistisch oder optimistisch, sagen eines: Der Schwarzwald wird nach der Überwindung dieser globalen Tourismuskrise mit den in seiner DNA verwurzelten Werten – naturnah, nachhaltig, qualitätsbewusst, familienfreundlich, authentisch – ein nach wie vor begehrtes und beliebtes Reiseziel sein. Bereits im Jahr 2023 wird der Leisure-Bereich, also der

Bekanntheit allein reicht nicht aus.

Urlaubstourismus, die Zahlen vom absoluten Rekordjahr 2019 erreichen, wenn nicht sogar übersteigen. Zur ganzen Wahrheit gehört aber auch: Prognosen gehen davon aus, dass der Business-Bereich, also der Geschäftstourismus, dauerhaft auf einem um rund 25 Prozent niedrigeren Niveau als 2019 bleiben wird.

Bekanntheit allein ist kein Geschäftsmodell

Alle im Schwarzwald wissen, dass Bekanntheit allein nicht ausreicht, um als Destination erfolgreich zu bleiben. Dazu gehört auch eine hohe Begehrlichkeit. Die Königsklasse ist dann erreicht, wenn der Urlaubsgast, zu Hause wieder angekommen, sagt, dass er eigentlich am liebsten im Schwarzwald leben möchte. Um das zu schaffen, benötigt man mehr als Image, notwendig sind Identität und Relevanz: Das ist die Währung der Zukunft. Wenn man alles aufschreibt was man besitzt, hat man am Ende eine Liste. Wenn man alles aufschreibt, was man erlebt hat, hat man am Ende eine Geschichte – und darum geht es. Denn die Menschen kaufen nicht Produkte, sie kaufen Sehnsüchte. Einer dieser Sehnsuchtsorte kann der Bauernhof sein, er ist der Golfplatz des 21. Jahrhunderts. Die Schwarzwald Tourismus GmbH hat sich bereits vor der Corona-Pandemie auf den Weg gemacht, sich von der klassischen Dachmarketing-Organisation in eine zukunftsfähige Destinationsmanagement-Organisation zu wandeln. Dieser eingeschlagene Weg war – und das kristallisiert sich immer mehr heraus – der absolut richtige. Diesen Weg geht die Schwarzwald Tourismus GmbH konsequent weiter! ■

Kurz und Bündig

Unruhen, Klimawandel und Pandemie haben den Tourismus in Deutschland gegenüber Auslandsreisen attraktiv gemacht, aber auch beeinträchtigt. Doch neu ist das nicht. Die Reisebranche ist mehr im Wandel als bekannt, und muss auf neue Zeiten und andere Kundenwünsche reagieren und innovativ voraus denken. Wie der Tourismus im Schwarzwald durch Krisen immer innovativer wird, ist Thema des Artikels.



Weitere Infos und Literaturangaben zum Artikel finden Sie unter folgendem Link: <https://bit.ly/3qqqBVx>



Der Blick durch die Konfliktbrille

Wie innerbetriebliche Konflikte für die Weiterentwicklung von Unternehmen genutzt werden

Dorothea Faller, medius GmbH

Zunehmende Komplexität lässt auch die Zahl von Konflikten ansteigen. Damit Unternehmen „konfliktfest“ werden, brauchen sie Strukturen und Kompetenzen, Konflikte frühzeitig zu erkennen, zu bearbeiten und das in ihnen enthaltene Potenzial zur Weiterentwicklung zu nutzen. Denn „nicht der Konflikt ist das Problem, sondern die Art und Weise, wie wir damit umgehen“ (Kurt Faller). Im betrieblichen Alltag werden Konflikte über einen längeren Zeitraum nicht ernst genommen oder ignoriert, bis ein Auslöser zum Handeln zwingt. Ein möglicher Handlungsweg ist die Wirtschaftsmediation. Sie bietet Ansätze, Konflikte strukturiert und lösungsorientiert zu bearbeiten.

In einem Betrieb der Lebensmittelbranche betrat Schichtleiter Jost wütend das Büro des Betriebsleiters mit den Worten: „So geht es nicht weiter, ich lasse es mir nicht mehr bieten, dass die mir auf der Nase rumtanzt und die anderen gegen mich aufhetzt! Tun Sie endlich etwas!“ Mit "die" meinte er Frau Bär, eine Mitarbeiterin seiner Schicht, mit der er in der letzten Zeit mehrfach aneinandergeraten war. Allerdings lagen dem Betriebsleiter auch Beschwerden über Herrn Jost vor. Sowohl der Betriebsratsvorsitzende als auch der Abteilungsleiter kritisierten den Umgang von Herrn Jost mit seinen Mitarbeitern.

Dem Betriebsleiter wurde darauffolgend bewusst, dass ein akuter Handlungsbedarf bestand. Nach Rücksprache mit der Personalleitung nahm er Kontakt zu einer Mediatorin auf, die schon mehrfach für den Konzern tätig war. Im Gespräch zwischen Mediatorin, Betriebsleiter, Abteilungsleiter und Personalleiter wurde folgende Situation beschrieben: Herr Jost war seit sechs Monaten Schichtleiter. „Er ist ein genialer Techniker, der einer Maschine ansieht, wo der Fehler steckt.“ In Herrn Josts Abteilung werden Grundlagen für die Weiterverarbeitung gelegt, Werte müssen absolut präzise sein, Fehler haben direkte Auswirkungen auf die anderen Abteilungen und erzeugen kostenintensiven Ausschuss. Die Justierung der Maschinen erfordert also viel Fingerspitzengefühl.

Außerdem war der vorherige Schichtleiter, eine Person mit hoher Autorität bei Vorgesetzten und Mitarbeitern, auf eine andere Position gewechselt. Dieser hatte Herrn Jost sehr gefördert und vermittelt, dass er für das Unternehmen unersetzlich sei. Bedenken von Betriebsleiter und Betriebsrat bezüglich seines Alters (30 Jahre) und seiner aufbrausenden Art hatte der ehemalige Schichtleiter entkräftet.

Herr Jost fühlte sich durch die neue Position geehrt, seine Kompetenz wurde von allen geschätzt, in Bezug auf seine Führungskompetenz bestand jedoch Skepsis. Herr Jost führte einige Änderungen ein und entwickelte starken Ehrgeiz, die Fehlerquote weiter zu reduzieren. Personalführungsthemen wie Schichtpläne oder die Belange einzelner Mitarbeiter behandelte er nachrangig. An die anderen Schichtleiter richtete er die Erwartung, seinen Kurs mitzugehen. Doch seine Kollegen reagierten eher verhalten, was Herrn Jost ärgerte. Deshalb konzentrierte er sich auf seine Schicht, um die Richtigkeit seines Vorgehens zu beweisen. Er stellte hohe

Leistungsansprüche und forderte von seinen Mitarbeitern Einsatz über das normale Maß hinaus. Insbesondere Frau Bär, eine sehr erfahrene Schichtmitarbeiterin, kritisierte mehrfach, dass der Aufwand nicht im Verhältnis zum möglichen Ergebnis stehe und wandte sich wegen der hohen Belastung der Schicht auch an den Abteilungsleiter. Dieser war ambivalent: eine Fehlerreduzierung wäre auch für ihn ein Gewinn und er wollte Herrn Jost die Chance geben, sich eine Position zu erarbeiten. Allerdings konnte der Abteilungsleiter die Auswirkungen auf die Schicht nur begrenzt einschätzen. Frau Bär neigte nach seiner Erfahrung zu Übertreibungen. Er beschloss, zunächst abzuwarten, auch weil ein anderes betriebliches Problem viel Energie beanspruchte.

Herr Jost schien der Verantwortung seiner neuen Position nicht gewachsen zu sein. Denn er reagierte explosiv, wenn Dinge nicht sofort funktionierten oder in Arbeitsprozessen Schwierigkeiten auftraten. Die Stimmung war angespannt, Mitarbeiter fühlten sich überlastet. Frau Bär sprach ihn mehrfach an, dass er zu viel verlange und die Schicht überfordere. Als Herr Jost einen Mitarbeiter, der persönlich belastet war, bei einem kleinen Versehen öffentlich als inkompetent beschimpfte, unterlief diesem ein größerer Fehler mit massiven Auswirkungen und Kosten auch für die anderen Abteilungen. Die Konsequenzen für diesen Fauxpas musste Herr Jost tragen und sich bei seinem Abteilungsleiter und den anderen Führungskräften erklären. Als Frau Bär ihrem Vorgesetzten vorwarf, dass dies abzusehen gewesen sei und noch mehr passieren würde, wenn er so weitermache, ging er zum Betriebsleiter.

Vorgehen

Die Mediatorin zeichnete während des Gespräches ein Stakeholdermodell auf, das alle Beteiligten am Konflikt darstellt (siehe Abbildung 1). Dieses systemische Herangehen zeigt die Mehrdimensionalität des Konfliktes und seiner Auswirkungen im Betrieb.

Es wurde vereinbart, dass die Mediatorin sich in Einzelgesprächen einen umfassenden Überblick über das Konfliktgeschehen verschafft und anschließend einen Verfahrensvorschlag zur Bearbeitung des Konfliktes unterbreitet. Sie führte Einzelgespräche mit dem Betriebsleiter, dem Abteilungsleiter von Herrn Jost, Herrn Jost, Frau Bär, dem Betriebsrat, dem Schichtleiter 1 und zwei ehemaligen Schichtleitern.



Dorothea Faller

Dorothea Faller ist Gesellschafterin der Medius GmbH Münster. Seit vielen Jahren begleitet sie Unternehmen und Organisationen durch Mediation, Teamentwicklung, Coaching, Führungskräfte trainings zum Umgang mit Konflikten und den Aufbau von Konfliktmanagementsystemen. Sie ist Leiterin der Ausbildung "Systemische Wirtschaftsmediation" in Kooperation mit der Grundig Akademie in Essen. Von ihr sind mehrere Bücher und Artikel zu Mediation und Führung erschienen.

Kontakt

dorothea.faller@medius-gmbh.com

www.mediug-gmbh.com

Konflikte führen zu einer verengten Sichtweise.

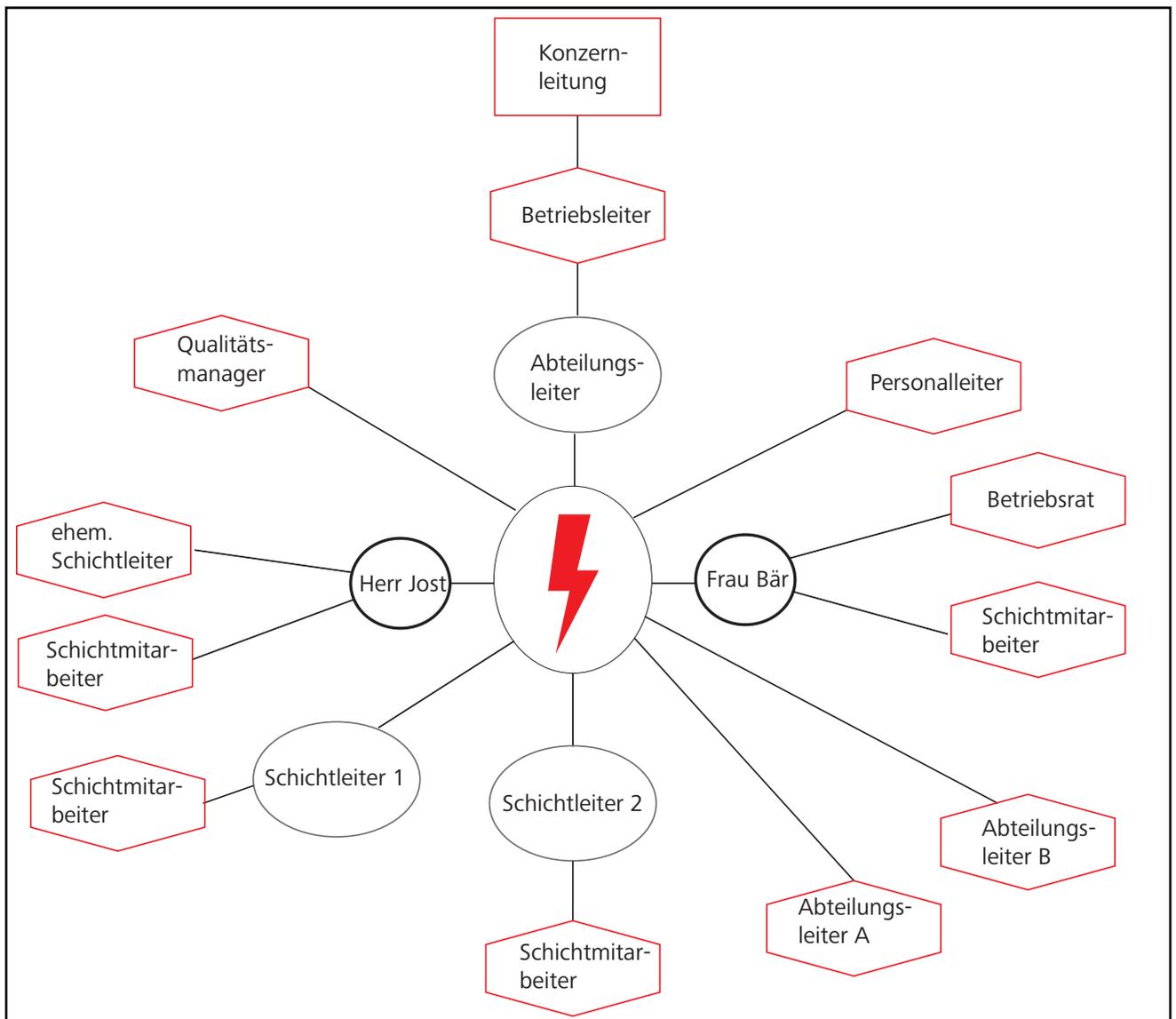
Verfahrensvorschlag

Der Bereich von Herrn Jost hat zentrale Bedeutung für den Betrieb und den Konzern. Zur Steuerung der komplexen Maschinen muss die hohe Fachkompetenz aller Beteiligten ineinandergreifen. Folglich ist eine konstruktive Arbeitsatmosphäre notwendig. Herr Jost hat die Führungsaufgabe mit viel Elan übernommen und sein Augenmerk stark auf Leistung gelegt.

Der zuständige Abteilungsleiter war durch andere Themen energetisch sehr gebunden, so dass Herr Jost und die Schicht nur begrenzt in Rollen- und Teamfindung begleitet werden konnten. Hier sollte nachjustiert werden. Dazu wird folgendes Vorgehen vorgeschlagen:

1. Betriebsleitung legt mit den drei Abteilungsleitern Eckdaten zu Verbesserungsansätzen, Fehlertoleranzen und Spielräumen fest.
2. Abteilungsleitung bespricht die Umsetzung der Rahmenbedingungen mit den Schichtleitern.
3. Moderiertes Gespräch mit Betriebsleiter, Abteilungsleiter und Herrn Jost zur Ausgestaltung der Rolle der Schichtleitung mit dem Fokus auf Mitarbeiterführung.
4. Regelmäßige begleitende Gespräche zwischen Abteilungsleiter und Herrn Jost zur Übernahme der Führungsrolle.
5. Mentoring für Herrn Jost durch den ehemaligen Schichtleiter.
6. Teilnahme an konzerninternem Führungstraining, gegebenenfalls unterstützt durch individuelles Coaching
7. Moderiertes Konfliktgespräch zwischen Herrn Jost und Frau Bär
8. Teamentwicklungsmaßnahme für die

Abbildung 1: Stakeholdermodell aller Beteiligten.



Schicht mit Fokus auf der Zusammenarbeit zwischen Schichtleitung und Schichtmeister.

Die Einschätzungen der Mediatorin und die vorgeschlagenen Maßnahmen fanden die Zustimmung der Führungskräfte und wurden im Wesentlichen umgesetzt.

Innerbetriebliche Wirtschaftsmediation

Das Verfahren der Mediation besteht darin, dass Konfliktparteien unter Leitung eines unabhängigen, allparteilichen Mediators ihre Themen besprechen und Lösungen finden. Dabei sind Fragen nach Schuld oder Recht nicht maßgeblich. Konflikte führen zu einer verengten Sichtweise, die Welt wird durch die "Brille des Konfliktes" wahrgenommen, sodass in Konflikten immer unterschiedliche "Wahrheiten" existieren und der Streit darüber, wer Recht hat, nicht weiterführt. Ziel eines mediativen Prozesses ist es, die Perspektive zu weiten, offen für die Sichtweisen des anderen zu werden und nach Lösungen zu suchen, mit denen alle leben können.

In der innerbetrieblichen Wirtschaftsmediation hat der Kontext der jeweiligen Organisation eine wichtige Bedeutung. Innerbetriebliche Konflikte erscheinen als Schwierigkeiten zwischen Personen, doch viele Probleme liegen in Prozessen, Strukturen, Arbeitsaufgaben, unterschiedlichen Vorstellungen von Arbeit oder hierarchischen Positionen begründet. Im Berufsleben begegnen Menschen sich in Rollen; sie sind Kollegen, Fachkräfte, Vorgesetzte, Mitarbeiter und haben den Auftrag, gemeinsam gute Arbeitsergebnisse zu erzielen. Dazu sind funktionierende Arbeitsbeziehungen mit respektvollem Umgang und gelingender Kommunikation notwendig.

Vorphase der Konfliktbearbeitung

Ein zentraler Aspekt der Arbeit des innerbetrieblichen Wirtschaftsmediators besteht darin, das geeignete Verfahren für die Konfliktbearbeitung zu wählen. Dazu erstellt er eine umfassende Analyse des Konfliktes und differenziert verschiedene Konflikttaspekte.

Unter der Fragestellung, was mit wem in welchem Rahmen besprochen werden muss, wählt der Mediator aus einem Werkzeugkasten verschiedene Verfahren aus und kombiniert diese. Das Mediationsverfahren ermöglicht, unter Wahrung von Hierarchieverhältnissen,

„Nicht der Konflikt ist das Problem, sondern die Art und Weise, wie wir damit umgehen.“

Begegnung auf Augenhöhe mit dem Ziel, eine tragfähige Arbeitsbasis (wieder-) herzustellen. In einem strukturierten Prozess werden die Themen geklärt, die die Zusammenarbeit behindern, und lösungsorientiert bearbeitet. In der Expertise des Mediators sind häufig Themen enthalten, die im Unternehmen bekannt sind, aber bislang nicht angegangen wurden. Die Bündelung und der Bezug zum Konfliktgeschehen gibt ihnen neue Bedeutung und animiert die Verantwortlichen zum Handeln. Die Verfahrensvorschläge des Mediators bestehen aus Aspekten, die das Unternehmen selbständig umsetzen kann und anderen, die externe Unterstützung benötigen. Die Entscheidung über das weitere Vorgehen liegt bei den Unternehmensverantwortlichen. Durch die Verschränkung interner und externer Maßnahmen entsteht die Chance, Konflikte zu klären und zukünftige Prozesse konfliktfester zu gestalten ■

Kurz und Bündig

Konflikte gehören beruflich wie privat zum Alltag. Sie sind jedoch negativ besetzt, da der Fokus auf destruktiven Anteilen wie Fehlleistungen, Belastungen oder Beschädigungen von Beziehungen liegt. Aber Konflikte haben auch eine andere Seite: Sie machen unterschiedliche Interessen sichtbar und zeigen, dass etwas nicht stimmt und verändert werden muss. Damit sich das positive Potenzial von Konflikten entfalten kann, müssen sie frühzeitig erkannt und konstruktiv ausgetragen werden. Konstruktive Auseinandersetzungen, in denen unterschiedliche Perspektiven und Interessen kontrovers diskutiert werden, sind Motor für Weiterentwicklung.

Zukünfte einer digitalen Circular Economy

Florian Hofmann, TU Berlin, Jakob Zwiers, IZT Berlin, Melanie Jaeger-Erben, TU Berlin



Angesichts einer Vielzahl gekoppelter ökologischer, sozialer und ökonomischer Krisen halten immer mehr Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik eine grundlegende gesellschaftliche Transformation für unumgänglich, soll der Erhalt natürlicher Lebensgrundlagen gesichert werden. Der erschreckend beschleunigte Rückgang von Biodiversität, der Klimawandel oder die Zunahme sozialer Disparitäten sind Symptome persistenter, das heißt über langfristige Zeithorizonte hinweg wirkender Problematiken, die tief in die sozialen und materiellen Strukturen eingeschrieben sind. Dieses Verständnis von gesellschaftlichen Krisen als komplexe, sich gegenseitig beeinflussende Problemmuster legt offen, dass es für ihre Überwindung einer radikalen Neugestaltung unserer sozio-technischen Systeme bedarf.

Ein potentieller wirtschaftlicher Transformationskorridor, der gegenwärtig auf wachsendes Interesse bei Politikern, Unternehmensvertretern und Wissenschaftlern stößt, ist die Idee einer Circular Economy. Der Kerngedanke besteht darin, die derzeitigen dominanten Produktions- und Konsumformen, die einem linear arrangierten „Produce – Use – Dispose“ Schema folgen, durch einen zirkulär ausgerichteten „Reduce – Reuse – Recycling“ Modus zu ersetzen. So sollen Wertschöpfungsketten durch Wertschöpfungskreisläufe substituiert werden, um den Austrag gesundheits- und naturschädigender Stoffe zu minimieren, dem Trend der Rohstoffverknappung entgegenzuwirken und Abfallberge erst gar nicht entstehen zu lassen.

Der englische Begriff der Circular Economy umfasst inhaltlich einen weitreichenderen Ansatz der Zirkularität im Vergleich zum deutschen Begriff der Kreislaufwirtschaft, der vor allem Recyclingprozesse von Produkten und Materialien fokussiert. Vielmehr sollen Produkte und die auf ihre Attribute speziell zugeschnittenen Dienstleistungen so designt werden, dass sie deutlich intensiver und länger genutzt werden können. Produkte sollen repariert, aufgerüstet, wiederveräußert, wiederaufbereitet; sie sollen verfügbar und erfahrbar gemacht werden, wobei Eigentum keine unabdingbare Voraussetzung für ihre Nutzung

darstellt. Wertschöpfungsprozesse lokalisieren sich in Nähe der Produktnutzungsorte, um sofortige Zugänglichkeit, Einfachheit, und Flexibilität zu gewährleisten.

Sowohl der im Jahr 2020 von der Europäischen Kommission präsentierte „Circular Economy Action Plan“, der dem „European Green Deal“ als strategischer Eckpfeiler dient, als auch das im gleichen Jahr verabschiedete Ressourceneffizienzprogramm „ProgRes III“ der deutschen Bundesregierung unterstreichen exemplarisch die politische Intention, das Konzept der Circular Economy zu fördern. Neben der Zielsetzung, die menschliche Belastung auf Ökosysteme drastisch zu reduzieren, werden die Prinzipien der Circular Economy ebenfalls als Unterbau einer resilienten Wirtschaft angesehen, indem Abhängigkeiten von Rohstoffimporten und volatilen Rohstoffmärkten reduziert und somit Versorgungsrisiken antizipiert werden können.

Digitale Technologien als denkbare Enabler der Circular Economy

In strategischen Programmen zur Circular Economy wird wiederholt das Potential der Digitalisierung als Ermöglicher („Enabler“) zirkulärer Produktions- und Konsumpraktiken betont. Es werden vielseitige Einsatzmöglichkeiten und



Florian Hofmann

Florian Hofmann ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der TU Berlin. Seine Forschungsthemen umfassen systemisches Nachhaltigkeitsmanagement und Social Innovation Design im Kontext Circular Economy und sozial-ökologische Transformation.

Kontakt

florian.hofmann@tu-berlin.de



Prof. Dr. Melanie

Jaeger-Erben

Melanie Jaeger-Erben leitet das Fachgebiet Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung in der Elektronik an der TU Berlin. Sie forscht zu nachhaltigem Konsum, sozialen Innovationen und dem Verhältnis von Technik, Gesellschaft und Nachhaltigkeit.

Anwendungsgebiete diskutiert, wie digitale Technologien zu einer effektiven Operationalisierung der Circular Economy-Prinzipien im wirtschaftlichen Alltag beitragen könnten. Neben effizienteren Produktionsprozessen oder unkonventionellem Produkt- und Geschäftsmodelldesign sind neuartige Kommunikationsmuster sowie intensivere und effektivere Kollaborationsformen zur Etablierung von Wertschöpfungskreisläufen denkbar. Ein derzeit viel beachtetes Instrument zur Ermöglichung neuartiger digital gestützter Circular Business Models ist der digitale Produktpass.

Dabei handelt es sich um einen Datensatz, der Informationen über alle Phasen des Produktlebens speichert, wie zum Beispiel die materielle Zusammensetzung, Reparierbarkeit und Recyclingfähigkeit. So sollen die Informationen in einem standardisierten Format allen im Wertschöpfungskreislauf agierenden Akteuren zur Verfügung gestellt werden, um Kollaboration unternehmensübergreifend zu fördern und Transparenz bei Konsumententscheidungen zu ermöglichen.

Überdies sollen modular konstruierte Produkte integrierte Sensorik besitzen, die es ermöglicht, Echtzeitinformationen über den gegenwärtigen Zustand von Komponenten, Nutzungsintensität sowie lokale Zugänglichkeit der Objekte zu erhalten, zu speichern und auszuwerten. So können gewonnene Daten zum Beispiel von Anbietern von Sharing-Modellen zur Entscheidungsfindung herangezogen werden, ob und wann zirkulierende Produkte oder Produktmodule repariert, ausgetauscht und ersetzt werden sollen, um Ausfallraten auf ein Minimum zu reduzieren.

Die Akkumulation, Analyse und Verarbeitung von großen Datenvolumina könnten mittels der Anwendung künstlicher Intelligenz enorme Möglichkeiten bereithalten, die Nutzungsintensität und -dauer von Produkten zu erhöhen und Materialkreisläufe zu schließen. Allerdings übersehen Entwürfe einer digital ermöglichten Circular Economy die gesellschaftlichen Herausforderungen, die als Katalysator bereits bekannter problematischer Trends der Digitalisierung wirken können. Bei der Etablierung einer digitalen Circular Economy gilt es daher, neben der Gefahr der ausufernden und übergriffigen Sammlung, Speicherung und Verwertung personenbezogener Daten (der „gläserne Mensch“) die zunehmende Wissens- und Machtkonzentration bei wenigen großen

Digital-Playern, Monopolisierungstendenzen bei digitalen Plattformen (wie aktuell im Bereich der digitalen Mobilitäts-Plattformen zu beobachten ist) oder den intensiven Ressourcen- und Energieverbrauch digitaler Infrastrukturen und Endgeräte kritisch zu befragen. Dennoch weist die Begegnung zwischen Circular Economy und Digitalisierung enorme Potenziale zur Gestaltung einer gesellschaftlichen Transformation in Richtung Nachhaltigkeit auf. Dies illustrieren die folgenden Beispiele zweier deutscher Unternehmen.

Pioniere einer digitalisierten Circular Economy

Das Berliner Startup FixFirst arbeitet an einem „Betriebssystem für Reparatur und Wartung in einer Circular Economy“, das eine Grundlage für ein digitalisiertes Handwerk sowie für Produkt-Service-Systeme für Haushaltsgeräte schafft. Handwerk wird hier durch digitale Technologien ergänzt, um es für Nutzer attraktiv zu machen, ihre Haushaltsgeräte einfacher, schneller und preiswerter reparieren zu lassen, anstatt diese nach kurzer Zeit auszutauschen.

Die angebotene Plattform will den Reparatur-Markt übersichtlich strukturieren, indem digitalisierte Prozesse etabliert und stärker vernetzt werden, um letztlich die Zusammenarbeit verschiedener Marktakteure (Privat- und Geschäftskunden sowie Reparatur- und Wartungsanbietern) zu vereinfachen. Kunden können etwa mit einer online buchbaren Video-Inspektion eine Fernberatung wahrnehmen. Ebenso wird ein „Matching“ mit regionalen Anbietern ermittelt, die Erstellung und Vermittlung von Vertragsmodalitäten übernommen und eine mobile und schlanke Auftragsabwicklung sowie Planung von Reparatur- und Wartungsservices ermöglicht. Betriebe und Service-Partner können so bedarfsgerecht Aufträge annehmen. Fix-First zeigt, wie mittels Digitalisierung lokales Handwerk gestärkt werden kann.

Die SHIFT GmbH hat es sich zum Ziel gesetzt, langlebige Smartphones und Laptops zu entwickeln. Das Social Business Start-up aus Hessen ist bekannt geworden durch die Vermarktung des SHIFTPHONE. Ähnlich wie das medial prominente Fairphone adressiert SHIFT sozial-ökologische Herausforderungen, die mit der Produktion digitaler Technologien einhergehen. Ressourcenschonung, faire Arbeitsbedingungen und ein modulares Design zur

Verbesserung der Reparierbarkeit und Aufrüstbarkeit sind daher Merkmale von SHIFT-Produkten. Nutzer können beispielsweise das Betriebssystem anpassen, den Speicher erweitern und den Akku austauschen. Ebenso werden Nutzer mittels der Bereitstellung von Ersatzteilen und Online-Tutorials motivierend befähigt, ihre Geräte selbst zu reparieren. Begünstigt wird dies, da auch trotz Aufschrauben und Rooten die Gewährleistung erhalten bleibt.

Außerdem betreibt SHIFT ein intensives Community Building, in der die Reparaturkultur gestärkt und der Austausch und die gegenseitige Hilfe unter den „Shiftern“ unterstützt wird. Nicht zuletzt versucht SHIFT Transparenz zu schaffen und ihre sozial-ökologische Wirksamkeit offenzulegen, zum Beispiel hinsichtlich der Lieferantennetzwerke und Finanzen, die in einem Wirkungsbericht kommuniziert werden. SHIFT zeigt, wie die sozialen und materiellen Ressourcen nachhaltig genutzt werden können, auf deren Grundlage sich die Digitalisierung vollzieht.

Von der digital ermöglichten zur digital befähigenden Circular Economy

Die beiden Praxisbeispiele zeigen, wie auch kleine Unternehmen und Start-ups die Digitalisierung nutzen können, um neue Dienstleistungen und Angebote innerhalb der Circular Economy zu schaffen. Reparatur beispielsweise wird damit lokal erleichtert. Produktnutzer, die ihr Gerät reparieren lassen wollen, stehen derzeit oft noch vor großen Hürden; der Aufwand, sich mit den Möglichkeiten der Reparatur auseinander zu setzen, und die Kosten im Vergleich zum Neukauf werden von vielen als zu hoch wahrgenommen. Die genannten Unternehmen stehen beispielhaft für einen wachsenden Markt an Anbietern, die versuchen, zirkuläre Handlungsmuster zu erleichtern. Ihre Angebote werden zum großen Teil digital ermöglicht, gleichzeitig tragen sie aber auch zur Befähigung von Nutzern innerhalb der Circular Economy bei.

Denn obwohl sich viele Umsetzungsstrategien vor allem mit dem Wandel von Unternehmenslogiken befassen, erfordert die Circular Economy auch eine Transformation der Rollen und Praktiken von einstigen „Konsumenten“. Sie werden durch die Circular Economy zu Nutzern und Prosumenten, die Produkte nicht mehr länger einfach nur verbrauchen,

sondern durch die Anschaffung langlebiger Produkte, den sorgsam und erhaltenden Umgang mit ihnen, Reparatur, Upcycling oder Second-Hand-Nutzung einen entscheidenden Beitrag leisten.

Diese Transformation von Rollen und Praktiken ist kein Selbstläufer, sondern muss über die Förderung entsprechender Fähigkeiten, den Zugang zu Informationen sowie durch entsprechende Angebote ermöglicht werden, und das unabhängig von Bildung, Herkunft und Einkommen. Die Digitalisierung kann hier nicht nur die Zugänglichkeit zu Produkten und Dienstleistungen verbessern, sondern darüber hinaus auch die Vernetzung der Menschen fördern, die sich als Nutzer über Angebote austauschen und gegenseitig informieren.

Die digitale Vernetzung erlaubt auch, im Bedarfsfall gemeinsam für mehr Rechte oder Transparenz eintreten zu können, wie die „Recht auf Reparatur“-Bewegung erfolgreich gezeigt hat. Die zunehmende Anzahl vernetzter Reparatur-Initiativen, digitaler Do-It-Yourself-Anleitungen und Design Hacking-Beispiele belegen zudem, dass auch jenseits des klassischen Marktes alternative Konsum- und Produktionsformen im Sinne der Circular Economy entstehen, die vor allem die Befähigung und Emanzipation derjenigen vorantreiben, die im klassischen Politsprech immer noch auf den Begriff „Verbraucher“ reduziert werden. ■



Jakob Zwiers

Jakob Zwiers ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am IZT – Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung. Er arbeitet an Themen der Innovationsgestaltung an der Schnittstelle von Nachhaltigkeit und Digitalisierung.

Kurz und Bündig

Circular Economy und Digitalisierung, zwei aktuell schillernde Begriffe, die in wirtschaftspolitischen Programmheften und unternehmerischen Strategieentwürfen eine immer größere Präsenz einnehmen. Die Synthese zwischen Circular Economy und Digitalisierung kann zu einer nachhaltigen Transformation gegenwärtiger Produktions- und Konsumsysteme beitragen. Welche Zukünfte sind nicht nur ökonomisch sinnvoll, sondern auch gesellschaftlich wünschenswert?



Angebot, Nachfrage, Krise?

Wie Unternehmen in Umbrüchen Nutzen generieren können

Jan Recker, Universität zu Köln, Frederik von Biel, University of Queensland

Die COVID-19 Pandemie verdeutlicht, wie stark Veränderungen in Umweltbedingungen sich auf den (Miss-) Erfolg von Gründer- und Unternehmertum auswirken können. Wie die Pandemie zeigt, können zum Beispiel Lieferketten beeinträchtigt werden, Gesetze sich ändern und Nachfragemuster sich verschieben. Solche Veränderungen bergen natürlich Risiken. Es wird Jahre dauern, alle negativen Implikationen aufzuarbeiten, die die Pandemie in Volkswirtschaften und Unternehmen anrichtet. Es ist aber wichtig, zu realisieren, dass Transformation immer auch neue Geschäftsmöglichkeiten schafft.

Alle Umweltveränderungen bringen die Wirtschaft aus dem Gleichgewicht, weil sie neue Nachfrage schaffen und Ressourcen von ihrer bisherigen Verwendung befreien. Dies gilt für Pandemien, aber auch für technologische Durchbrüche sowie regulatorischen, soziokulturellen, makroökonomischen, oder politischen Wandel. Wichtig ist es daher, Veränderungen nicht nur zu erkennen, sondern auch ihre Implikationen und die resultierenden Chancen zu analysieren und zu verstehen.

Als COVID-19 Mund-Nase-Gesichtsmasken zu einem begehrten Produkt machte, verzeichneten Premium-Gesichtsmasken-Anbieter wie Vogmask, Airpop und Respro einen enormen Anstieg der Nachfrage ohne aktives Zutun. Jedoch waren die Gesichtsmasken schnell ausverkauft und die Anbieter konnten nicht von der gestiegenen Nachfrage profitieren, da ihre Lieferketten schließen mussten. Im Gegensatz dazu erfand Respilon, ein neuer Anbieter, Möglichkeiten zur täglichen Herstellung von



AdobeStock | 292797209 | VectorMine



Jan Recker

Jan Recker ist Professor für Wirtschaftsinformatik und Systementwicklung an der Universität zu Köln. Er lehrt und forscht zu den Themen Digitalisierung, Gründertum und Nachhaltigkeit. Sein Schwerpunkt liegt im Zusammentreffen von digitalen Technologien und Arbeitsprozessen.

Kontakt

jan.recker@wiso.uni-koeln.de

Premium-Gesichtsmasken und vertreibt diese per Online-Shop. Der Shop war jeden Tag innerhalb von Sekunden ausverkauft.

Es gibt viele Beispiele für Unternehmen, die durch wirtschaftlichen oder politischen Wandel entstanden sind oder davon profitiert haben. Die Abstinenzbewegung des frühen 20. Jahrhunderts führte zum Niedergang von Brauereien und Brennereien, aber auch zu einem Boom bei Erfrischungsgetränken. Coca-Cola, Dr. Pepper, Pepsi-Cola und Moxie stellten sich als Profiteure des sozialen Drucks und des gesetzlichen Alkoholverbots heraus. Aber man muss gar nicht so tief in der Vergangenheit graben: Die Hälfte der Unternehmen auf der Fortune 500-Liste 2019 wurde während eines wirtschaftlichen Abschwungs gegründet. Viele junge Firmen wie Airbnb, Slack und Uber, deren Marktwert heute astronomische Höhen erreicht, entstanden im Zuge der globalen Finanzkrise von 2008.

Der entscheidende Punkt ist, dass Veränderungen an sich weder Risiken noch Chancen bieten. Veränderungen und ihre daraus resultierenden Diskontinuitäten enthalten immer

Potenzial für beides: Disruption und Boost. Allerdings sind nicht alle externen Einwirkungen gleich. Zu wissen, welche Veränderungen stattfinden, wie sie sich auf Unternehmen auswirken und was getan werden kann, ist für Unternehmen von entscheidender Bedeutung. So können sie die Transformation nicht nur überleben, sondern auch aktiv in Vorteile umwandeln.

Wie man Umweltveränderungen bewerten kann

Obwohl die COVID-19-Pandemie die ganze Welt trifft, bedeutet dies nicht, dass immer alle Veränderungen für alle Geschäftssektoren oder alle Standorte relevant sind.

Wer frühzeitig den sektoralen und räumlichen Wirkungsbereich von Umweltveränderungen abschätzen kann, erkennt besser ihr Änderungspotenzial. Beispielsweise betrafen lokale Naturkatastrophen, wie der Ausbruch des isländischen Vulkans Eyjafjallajökull im Jahr 2010 oder branchenspezifische bzw. regionale Gesetzesänderungen, wie Neuerungen in der EU-Agrarpolitik, nur bestimmte Regionen und

Branchen. Im Gegensatz dazu haben technologische Fortschritte in der künstlichen Intelligenz, Robotik und dem Internet der Dinge oft Auswirkungen auf viele Branchen weltweit.

Weiterhin muss man versuchen, die Entfaltung von Transformationsprozessen differenziert und proaktiv zu betrachten. Das Einsetzen von Umweltveränderungen variiert von plötzlich und unvorhersehbar bis zu langsam und absehbar. Zum Beispiel sind demographische Verschiebungen in vielen Ländern, wie zum Beispiel in Deutschland, relativ gut vorhersehbar. Megatrends wie Veganismus und nachhaltiger Konsum entwickeln sich langsam und sind dadurch auch gut vorhersehbar. Dahingegen sind politische Änderungen, wie die Präsidentschaftswahlen in den USA, im Vergleich verhältnismäßig plötzlich und ihre Effekte relativ schlecht absehbar. Technologischer Fortschritt entwickelt sich im Laufe von Jahren zur Marktreife, Naturkatastrophen sind singuläre spontane Events.

Die COVID-19-Krise zeigt, wie wichtig eine differenzierte Betrachtung von Einsatz und Vorhersagbarkeit ist: Einige Unternehmen sahen Frühindikatoren während des langsamen Anstiegs der Virusinfektionen Ende 2019, passeten Lagerbestände an und bereiteten sich auf Telearbeit vor. Andere ignorierten diese und wurden im Frühjahr 2020 von der globalen Infektionswelle überrascht.

Wie sich Umweltveränderungen auswirken

Veränderungen bedingen Verschiebungen auf drei Leveln: Nachfrage, Angebot und Wertschöpfung. Diese Verschiebungen sind nicht immer im Vorherein erkennbar. Dass zu Beginn der COVID-19-Krise die Nachfrage nach Toilettenpapier stieg, war weder logisch noch gut steuerbar. Auch dass Tauchmasken bei einem Mangel an medizinischen Beatmungsgeräten als Ersatz verwendet werden konnten, wurde für viele erst dann offensichtlich, als andere darauf hingewiesen hatten.

Grundsätzlich sind aber die Verschiebungen immer der gleichen Natur: Sowohl Angebot als auch Nachfrage können im Prinzip wachsen, sinken, entstehen oder verschwinden. Wertschöpfungsressourcen können substituiert, expandiert oder kopiert werden. Es gelten immer die gleichen Wirkungsmechanismen. So führten zum Beispiel die Schließungen der Gastronomie während COVID-19 zu einem

Überangebot an Delikatessen und entsprechenden Preisreduktionen, wovon spezialisierte Heimlieferdienste für Delikatessen profitierten.

Aufgrund von Lieferengpässen haben Krankenhäuser Respiratoren durch Tauchermasken ersetzt, um die gestiegenen Patientenzahlen bedienen zu können. Bidets, welche vor COVID-19 ein Nischenprodukt waren und von der breiten Bevölkerung eher abgelehnt wurden, haben durch die gestiegenen Hygieneanforderungen sowie den Mangel von Toilettenpapier breitere Akzeptanz gefunden. Außerdem stieg die Nachfrage für Videospiele während der Lockdowns genauso wie die Nachfrage nach Genussmitteln für den Heimbedarf.

Wie sich Unternehmer und Gründer umstellen können

Hat ein Unternehmen aktuelle bzw. zukünftige Veränderungen und ihre möglichen Wirkungsmechanismen analysiert, ist es wichtig, zu planen, wie es darauf reagieren kann. Dafür muss

Viele junge Firmen, wie Airbnb, Slack und Uber, entstanden im Zuge der Finanzkrise.

das Unternehmen bewerten, ob die Veränderungen ihm Möglichkeiten bieten, sein Marktangebot, seine Organisation oder seine Prozesse (um-) zu gestalten.

Oft müssen Unternehmen ihre vorhandenen Produkte und Dienstleistungen anpassen oder völlig neue einführen, um profitieren zu können. SenseTime, ein Anbieter von Technologie für die Zugangskontrolle in Gebäuden, stellte zum Beispiel fest, dass die COVID-19-Krise die Nachfrage nach neuen Möglichkeiten zur Identifikation von Personen mit erhöhter Körpertemperatur steigerte. Dementsprechend kombinierte der Anbieter Wärmebildsensoren mit vorhandenen Gesichtserkennungskameras, um diesen neuen Bedarf adressieren zu können.

Gleichermaßen haben viele Gin-Brennereien ihre Produktion während der COVID-19-Krise kurzerhand auf Handdesinfektionsmittel umgestellt, um die gestiegene Nachfrage bedienen zu können. Um zu verstehen, mit welchen Produkten und Dienstleistungen ein Unternehmen von Veränderungen profitieren kann, muss es bewerten, ob und wie sich die Bedürfnisse seiner bestehenden Kunden verändern und welche Bedürfnisse es für neue Kunden bedienen kann.

Veränderungen bieten Unternehmen oft auch Gelegenheit, die eigene Organisation anzupassen. Die COVID-19-Krise hat quasi über Nacht eine beispiellose Verlagerung von Unternehmen in Richtung Telearbeit ausgelöst. Während einige Unternehmen nach Beendigung der Krise wieder wie gewohnt arbeiten möchten, sehen andere die Gelegenheit, ihre alten Kulturen

Unternehmen profitieren, wenn sie Veränderungen schnell erkennen und ihre Auswirkungen bewerten können.

und Institutionen strategisch umzugestalten.

Zum Beispiel hat Ctrip, ein Online-Reisebuchungsportal, bereits vor der Krise mit Telearbeit experimentiert. Das Unternehmen stellte fest, dass seine Callcenter-Mitarbeiter bei der Arbeit von zu Hause aus 13 Prozent produktiver waren. Im Gegensatz dazu haben einige Großunternehmen, wie zum Beispiel Amazon, die Krise genutzt, um strategisch neue Büroflächen in Top Lokationen wie zum Beispiel New York City günstig anzumieten. Um zu verstehen, welche Gelegenheiten sich für die Organisationsgestaltung von Unternehmen bieten, müssen zunächst drei Fragen beantwortet werden:

1. Welche Verhaltens- und Strukturänderungen sind dabei möglich und wünschenswert?
2. Welche aktuellen Ressourcen und Kompetenzen können geändert werden?

3. Welche neuen Ressourcen und Kompetenzen werden verfügbar?

Zu guter Letzt können Veränderungen auch Gelegenheit bieten, vorhandene Prozesse zu ändern oder neue einzuführen. HTC Sweden, ein Unternehmen für Bodensysteme, reduzierte die Anzahl der physischen Prototypen durch digitales Prototyping von fünf auf einen. Gleichermaßen haben viele traditionelle Restaurants und Kaufhäuser während der COVID-19-Krise elektronische Zahlungssysteme eingeführt, um kontaktlose Zahlungsvorgänge zu ermöglichen. Da Mitarbeiter aufgrund des derzeitigen Mangels an wirtschaftlicher Aktivität möglicherweise mehr Freizeit haben und ihre Geschäftsaktivität durch Lieferschwierigkeiten und Lockdown potentiell eingeschränkt ist, könnte es ein guter Zeitpunkt sein, Prozesse durch Digitalisierung effizienter zu gestalten. Unternehmen sollten deshalb analysieren, welche bestehenden Prozesse geändert, ersetzt, oder beseitigt werden können. Und sie sollten überprüfen, welche neuen Prozesse eingeführt werden können, um von Änderungen zu profitieren. Insbesondere Fortschritte in digitalen Technologien haben es ermöglicht, viele Prozesse zu optimieren, die mit traditionellen Methoden nicht mehr weiter optimiert werden konnten. ■



Frederik von Briel

Frederik von Briel ist Lecturer (vglb. Juniorprofessor) in Strategie und Entrepreneurship an der University of Queensland in Australien. Er lehrt und forscht in den Bereichen Innovationsmanagement und Entrepreneurship mit besonderer Schwerpunktsetzung auf den Einfluss digitaler Technologien.

Kontakt

f.vonbriel@uq.edu.au

Kurz und Bündig

Die COVID-19-Pandemie bringt viele Veränderungen. Diese können Chancen für Unternehmer- und Gründertum bieten, wenn man die Gelegenheit rechtzeitig erkennt. Wichtig ist es, Wirkungsbereich, Einsatz und Umsetzbarkeit von Veränderungen zu erkennen, um die eintreffenden Wirkungsmechanismen richtig einzuschätzen. Die Chancen der Veränderung liegen in der rechtzeitigen Umgestaltung von Produkten, Prozessen oder der Organisation der Wertschöpfung.

Aktiv zu neuen Märkten

In Krisenzeiten ist digitale Disruption notwendige Businessstrategie

Florian Ploner, Deloitte



Die Ereignisse im Zusammenhang mit Corona haben im vergangenen Jahr zu erheblichen Verschiebungen in der globalen Wirtschaft geführt. Gerade in Krisenzeiten neigen viele Unternehmen dazu, sich nicht nach vorne zu bewegen und den Status quo zu verteidigen. Aber genau dieser Ansatz kann mittel- und langfristig dazu führen, dass sie durch disruptive Veränderungen unter die Räder kommen - insbesondere, wenn sie bei ihrer Digitalen Transformation den Anschluss zu den Mitbewerbern verlieren. Daher ist es für Unternehmen heute wichtiger denn je, sich auf die Innovation bestehender und neuer Services und Produkte zu konzentrieren und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln. Das ermöglicht ihnen, gerade jetzt in einem sich schnell wandelnden Umfeld, erfolgreich zu sein.

Seit März 2020 befinden sich Unternehmen der verarbeitenden Industrie im Ausnahmezustand – von der Produktion über die Lieferkette bis hin zum Service sind alle Unternehmensbereiche betroffen. Die Krise spiegelt sich auch in den blanken Zahlen wider: Laut Angaben des Statistischen Bundesamts sank die Produktion im Maschinen- und Anlagenbau in den ersten zehn Monaten im Jahr 2020 um 13,1 Prozent [1]. Prognosen für dieses Jahr, ob optimistisch oder pessimistisch, sind schwer zu treffen. Das hohe Maß an Unsicherheit in der globalen Wirtschaft trifft den Maschinen- und Anlagenbau in besonderer Weise. Diese Unsicherheit wirkt sich schließlich unmittelbar auch auf das Investitionsverhalten aus. In einer im Herbst 2020 durchgeführten „Smart Manufacturing“ Studie von Deloitte [2] gaben viele Führungskräfte der verarbeitenden Industrie an, in der aktuellen Krise Investitionen in digitale und innovative Initiativen rund um Smart Factory angesichts der angespannten Lage auszusetzen.

Abwehrhaltung und Fokus auf Schutz vor Disruption

Insgesamt lässt sich – in der aktuellen Krise ähnlich wie in früheren Phasen des wirtschaftlichen Abschwungs – eine gewisse Abwehrhaltung auf Seiten der Unternehmen beobachten. Industrie 4.0 eröffnet nach wie vor viele Möglichkeiten, fortschrittliche Technologien in der

Es lässt sich eine gewisse Abwehrhaltung auf Seiten der Unternehmen beobachten.

gesamten Wertschöpfungskette einzusetzen und so operative Exzellenz und Wachstum in verschiedenen Geschäftsbereichen bei Produkten, Lieferketten und Service zusammen mit Mitarbeitern, Partnern und Kunden voranzutreiben. Doch oft nutzen Industrieunternehmen diese Technologien nur, um sich vor einer Disruption durch andere zu schützen, statt selbst nach Wegen zu suchen, ihre Märkte disruptiv zu erobern.

In einer globalen Studie von Deloitte [3] unter C-Level-Führungskräften gaben 56 Prozent der Befragten – schon bevor die wirtschaftlichen Auswirkungen von Corona bekannt waren – an, dass sie Investitionen in Industrie 4.0 priorisieren, die ihre Unternehmen vor disruptiven Einflüssen durch die Konkurrenz schützen. Lediglich 26 Prozent priorisierten Investitionen in Industrie 4.0 mit Blick auf die Disruption des Wettbewerbs durch neue Geschäftsmethoden. Darüber hinaus gaben nur 40 Prozent



Florian Ploner

Florian Ploner ist Industrials Lead in Consulting und Partner in der Practice Technology Strategy & Transformation. Er hat mehr als 18 Jahre Beratungserfahrung mit starkem Fokus auf der produzierenden Industrie. Herr Ploner hilft seinen Kunden in Europa, Amerika und Asien bei globalen Transformationsprogrammen, digitaler Transformation, neuen Businessmodellen und Business-Prozess-Optimierungen unter Berücksichtigung neuester Technologien.

Kontakt

fploner@deloitte.de

Tel.: +49 89 290366889

Industrie-4.0-Investitionen von Unternehmen deuten darauf hin, dass sie Innovation von vielen Seiten aus betrachten

Wo wird Ihre Organisation angesichts der gelisteten Industrie-4.0-Prioritäten am meisten investieren?

Schutz unseres Unternehmens vor Disruption durch neue oder bestehende Wettbewerber

56 %

Finden von Wachstumschancen für bestehende Produkte und Dienstleistungen

53 %

Entwicklung innovativer/differenzierter Produkte und Dienstleistungen

40 %

Disruption des Wettbewerbs mit völlig neuen Geschäftsmodellen und -Ideen

26 %

Abbildung 1: Ergebnisse der Umfrage unter Führungskräften zu Industrie 4.0-Investitionen.

– also weniger als die Hälfte der Befragten – an, dass sie Investitionen zur Entwicklung innovativer und differenzierter Produkte und Dienstleistungen priorisieren, die neue Einnahmequellen erschließen könnten. Diese Verhaltensmuster spiegeln auch andere Studien wider, in denen mindestens zwei Drittel der Führungskräfte berichten, dass sie dem Schutz vor Disruption mehr Beachtung schenken als der aktiven disruptiven Umgestaltung der eigenen Business-Modelle.

Aber warum dominiert diese Abwehrhaltung trotz der unzähligen Möglichkeiten, die die Digitale Transformation und Industrie 4.0 eröffnen? Aus verhaltensökonomischer Sicht macht diese Abneigung gegen disruptive Veränderungen einen gewissen Sinn, da der Wunsch des Einzelnen, sich vor Verlusten zu schützen, größer ist, als der Wille, ein Risiko einzugehen und etwas völlig Neues zu wagen. Aus Unternehmenssicht stellt es langfristig möglicherweise aber das größere Risiko dar, sich ausschließlich auf den Schutz vor Disruption zu konzentrieren. Denn Unternehmen, die ihre Bemühungen nur auf den Schutz konzentrieren, verpassen signifikante Wachstumschancen. Tatsächlich zeigen wissenschaftliche Untersuchungen, dass Führungskräfte, die sich auf Innovationen fokussieren, eine Umsatzsteigerung von bis zu 22 % und eine Steigerung des Gewinns vor Steuern (EBIT) von bis zu 19 Prozent verzeichnen können [4].

In der Praxis sind es oft ähnliche

Herausforderungen, die Unternehmen trotz der Chancen zur Umsatz- und Gewinnsteigerung davon abhält, Innovationen und neue Geschäftsmodelle noch stärker voranzutreiben. Nachfolgend finden Sie einige der gängigen Herausforderungen:

1. Zu viele Möglichkeiten

Verhaltensstudien deuten darauf hin, dass Menschen eher in die Zukunft investieren, wenn ihnen nicht mehr, sondern weniger Auswahlmöglichkeiten angeboten werden. Dies gilt noch stärker für disruptive Veränderungen, weil sie dafür unkonventionelle Ansätze und Technologien wählen müssen, um Ergebnisse zu erzielen.

2. Mangel an Visionen und kurzfristiges Denken

Ohne eine klare, langfristige Vision ist es schwierig, alle Optionen zu sichten oder einen Business Case zu erstellen. Ebenso schwierig ist es, einen längerfristigen Plan zu entwickeln, der wirklich transformatorische Veränderungen ermöglicht, aber vielleicht mehr Zeit bis zu einem ROI benötigt. Diese Vision ist allerdings nötig, dabei darf man jedoch die kurzfristigen Ziele nicht aus den Augen verlieren. Auch wenn schnell erreichbare Benefits die Zustimmung des Vorstands finden, führen sie selten zu

Abbildung 2: Bedeutung von Industrie 4.0-Plänen für den Unternehmenserfolg.

	Zurzeit ohne formale Strategie	Ad-hoc-Maßnahmen in einzelnen Bereichen (nach Bedarf)	Haben die Entwicklung einer unternehmensweiten Strategie gestartet	Umfassende unternehmensweite Strategie
Prioritäten				
Das Unternehmen gegen Disruption durch Wettbewerber schützen	13 %	12 %	27 %	73 %
Wachstumschancen finden für bestehende Produkte und Dienste	8 %	8 %	21 %	60 %
Neue innovative Produkte und Dienste entwickeln	9 %	12 %	28 %	61 %
Disruption des Wettbewerbs durch völlig neue Ansätze	3 %	4 %	15 %	67 %

Quelle: Deloitte Global's third annual CxO survey

Deloitte Insights / deloitte.com/insights

transformativem, langfristigen Wachstum. Mit anderen Worten: Die ersten Ergebnisse stellen sich mittelfristig ein, während sich die großen Vorteile in Form eines höheren ROI erst auf längere Sicht zeigen.

Unternehmen, die strategisch vorgehen, müssen die richtige Balance zwischen schnell erzielbaren Vorteilen und langfristig angelegten transformativen Anstrengungen finden.

3. Das Fehlen einer Strategie

Eine starke Zukunftsvision und klare Zielvorgaben können Unternehmen dabei helfen, einen tragfähigen Plan für strategische Innovationen zu entwickeln. Ohne einen solchen Plan werden sie kaum wissen, wo und wie sie in das große Ziel investieren sollen. Tatsächlich zeigen Analysen, dass Unternehmen mit klaren Industrie-4.0-Plänen sehr gute Ergebnisse erzielen – unabhängig davon, ob sie disruptiv vorgehen oder nicht. Klar formulierte Ziele sind deshalb von entscheidender Bedeutung. Ohne sie kann es schwierig bis unmöglich sein, auch nur zu beurteilen, was man erreicht hat und ob man erfolgreich war (vgl. Abbildung 2 [5]).

4. Das Fehlen von Fachkräften und Fähigkeiten

Führungskräfte fokussieren sich auch im Hinblick auf die Digitale Transformation nach wie vor darauf, die richtigen Fachkräfte zu finden und weiterzubilden. 74% Prozent der Führungskräfte gaben in einer kürzlich durchgeführten Studie an, dass sie Industrie-4.0-Investitionen in "die Ausbildung und Entwicklung einer Belegschaft mit den für den Wettbewerb erforderlichen Fähigkeiten" priorisieren. Trotz dieser Priorisierung sind Führungskräfte jedoch unsicher, ob die Bemühungen ausreichen: 21 % der Befragten gaben an, dass sie Fortschritte beim Verständnis der im Wettbewerb notwendigen Fähigkeiten gemacht haben, und nur 20 % sind sich sicher, dass ihr

Unternehmen über die Fähigkeiten verfügt, die sie für die Zukunft benötigen. Vor diesem Hintergrund wird klar, dass die Förderung von Fachkräften gewisse Anstrengungen erfordert. Nur so lassen sich die transformativen Initiativen in der gesamten Organisation vorantreiben.

5. Mangel an unterschiedlichen Perspektiven

Studien zeigen, dass die meisten Organisationen ihre Entscheidungen nicht auf der Grundlage vielfältiger Perspektiven und Interessen treffen: 4 von 10 Führungskräften bestätigen, dass ihren Unternehmen die Kultur dafür fehlt, möglichst unterschiedliche Ansichten und Meinungen in Top-Level-Entscheidungen einzubeziehen. Dieses unternehmenskulturelle Problem muss angegangen werden, damit Unternehmen die neuen Möglichkeiten erkennen und auf umfangreichen Informationen basierende Entscheidungen treffen können. Ein möglicher Weg hierhin führt über ein interdisziplinäres Team, das die Zusammenarbeit mehrerer Stakeholder fördert (innerhalb und außerhalb des Unternehmens), um ein unternehmensweites Netzwerk zu schaffen.

Erste Schritte: Der Übergang von operativer Exzellenz zu transformativer Innovation

Die Digitale Transformation ist ein fortschreitender Prozess und keine Entweder-oder-Entscheidung zwischen Bewahrung des Status quo und Disruption. Unternehmen der verarbeitenden Industrie können beispielsweise damit starten, Technologien und Prozesse weiterzuentwickeln und zu optimieren, um eine Grundlage dafür zu schaffen, mit disruptiven Services, Produkten und Geschäftsmodellen im Markt zu wachsen. Statt einen sequentiellen Ansatz der transformativen Innovation zu wählen, können sie in mehreren Geschäftsbereichen gleichzeitig verschiedene Ansätze verfolgen: also in einem Bereich eine Schutzstrategie und in einem anderen Bereich die Strategie der transformativen Innovation. Unternehmen müssen also ihre Bemühungen, sich gegen Disruptionsversuche des Wettbewerbs zu wehren, nicht ganz aufgeben.

Doch wie können Maschinen- und Anlagenbauer einen reibungslosen Übergang von operativer Exzellenz zu transformativer

Die Digitale Transformation ist ein fortschreitender Prozess.



Abbildung 3: Erfolgsfaktoren innovativer und erfolgreicher Unternehmen.

Die Schaffung einer Unternehmenskultur der bereichsübergreifenden Teamarbeit ist wesentlich.

Innovation sicherstellen? Dafür gibt es mehrere strategische und operative Wege:

Operative Aktivitäten treiben den Kern digitaler Investitionen an und konzentrieren sich tendenziell auf die Rationalisierung und Optimierung von Geschäftsprozessen, den Einsatz von Technologie und den Informationsfluss. Ziel ist hierbei, Organisationen intelligenter in ihrem Handeln zu machen – sie bilden also die solide Basis, von der ausgehend ein umfassender

Transformationsplan für Innovation und Wachstum umgesetzt werden kann. Indem sie die gesamte Wertschöpfungskette anpacken, können Unternehmen sicherstellen, dass ihre neue digitale und physische Technologie die Arbeitsweise des Unternehmens wirklich verändert und signifikante Verbesserungen erzielt.

Aus **strategischer Sicht** können Führungskräfte verfügbare Daten und Informationen nutzen, um neue Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln, neue Business-Chancen zu erkennen und sich schneller auf Veränderungen einzustellen. Hierfür ist es jedoch wichtig, dass Unternehmen neue Technologien fortlaufend beobachten und Entwicklungen sowie Trends für ihr Unternehmen einzuschätzen wissen. Darüber hinaus tragen eine strategische Herangehensweise sowie ein klarer Innovationsplan dazu bei, aus der Vielzahl der Möglichkeiten die Richtigen zu finden und in verschiedenen

Bereichen Investitionen zu tätigen, die sich gut ergänzen. Führungskräfte, die erfolgreich transformatorische Innovationen vorantreiben, sind dazu in der Lage, weil sie sowohl strategische als auch operative Ansätze optimieren können – um Umsatz und Gewinn zu steigern.

Zudem lohnt es sich, einen Blick auf führende Unternehmen der verarbeitenden Industrie zu werfen und von diesen auch ein Stück weit zu lernen. Im Rahmen des Digital Maturity Index [6] hat Deloitte untersucht, was die innovativsten und erfolgreichsten Unternehmen auszeichnet und folgende Erfolgsfaktoren herausgefunden:

Diese identifizierten Hebel können in Unternehmen, die den Weg in Richtung transformativer Innovation gehen möchten, als Startpunkte für Diskussionen dienen. In diesem Zusammenhang ist es auch wichtig zu erwähnen, dass Unternehmen sich auf ihrem Weg der transformativen Innovation und Disruption auf keinen Fall unnötigem Zeitdruck aussetzen sollten. Schließlich zeigen Forschungsergebnisse, dass Unternehmen, die mit der digitalen Transformation später als ihre Konkurrenten beginnen, häufig schneller zu strategisch disruptiven Aktivitäten übergehen können – sei es, weil sie von der Erfahrungen der Wettbewerber profitieren, weil sie von der hohen Geschwindigkeit der technischen Entwicklung in noch neuere Technologien investieren (und vorher die Zeit genutzt haben, sich darauf besser vorzubereiten) oder weil sie ihre Strategie gründlicher durchdacht haben.

Genug gewartet? Es ist an der Zeit, loszulegen!

Industrie 4.0 bietet ein breites Spektrum an Möglichkeiten – jede mit unterschiedlichem Mehrwert, anderer Komplexität und mit verschiedenen Auswirkungen entlang der Wertschöpfungskette. Abhängig vom Unternehmen, seinen Zielen oder der Branche können die Wege zu operativer Perfektion, Wachstum und Innovation sehr unterschiedlich sein. Führungskräfte haben aber eine echte Chance, einen ganzheitlichen, transformativen Ansatz zur Nutzung von Industrie-4.0-Möglichkeiten zu entwickeln, um das eigene Unternehmen flexibler und damit erfolgreicher aufzustellen.

Wenn sie ihre Denkweise anpassen und verstehen, dass sie nicht vor einer Entweder-oder-Entscheidung stehen, können Unternehmen ein solides Fundament aus operativer

Exzellenz und technologischer Infrastruktur aufbauen. Es versetzt sie dann in die Lage, die Chancen für Innovationen und transformativen Wandel auszuloten. Der Weg von der Abwehralhaltung hin zur Disruption führt zu einer Reihe von Herausforderungen und eigenen Überlegungen. Angesichts der zahlreichen technologischen Alternativen, zwischen denen Führungskräfte zu wählen haben, sind ein strategischer Innovationsansatz und eine klare Vision für den weiteren Weg entscheidend. Unternehmen können Technologieinvestitionen als Teil eines langfristigen, kontinuierlichen und dynamischen Ansatzes tätigen: Sie können dabei auch an Investitionen denken, die sich kurzfristig auf den ROI auswirken und Prozesse optimieren – diese legen die Basis dafür, dass ihr Unternehmen ihre langfristigen transformatorischen Vision verwirklichen kann. Darüber hinaus ist es für Organisationen wesentlich, eine Unternehmenskultur der bereichsübergreifenden Teamarbeit zu schaffen und externe Partner aus ihrem Netzwerk zu nutzen. Indem sie strategisch in Innovation investieren, können sich Führungskräfte auf morgen vorbereiten, ohne ihre sehr realen tagesaktuellen Bedürfnisse und externe Faktoren, wie etwa eine globale Pandemie, zu vernachlässigen. ■

Kurz und Bündig

Die Digitale Transformation ist auch durch die aktuell bestehende Krise nicht aufzuhalten. Für Unternehmen ist es daher essenziell, sich weiter auf Möglichkeiten der Innovation zu konzentrieren. Um dies zu erreichen, müssen verschiedene Herausforderungen bewältigt werden. Der Übergang von operativer Exzellenz zu transformativer Innovation wird in Zukunft eine der wichtigsten Aufgaben von Führungskräften sein. Um langfristig erfolgreich sein zu können, müssen Denkweisen angepasst und entsprechende Unternehmenskulturen geschaffen werden.

Digitalisiert euch!

Wie Unternehmen innovativer aus der Krise kommen können

Dara Kossok-Spieß, Handelsverband Deutschland - HDE e.V.



AdobeStock | 338868132 | vetre

Die Corona Pandemie stürzt kleine und mittelständische Händler in die Existenzkrise: Die Läden geschlossen, oft kein digitaler Vertriebsweg vorhanden, das bedeutet keinerlei Umsatz. Doch maßgeschneiderte Digitalisierungsangebote des Handelsverbands Deutschland schaffen Chancen, innovativer aus der Krise zu kommen, als man hineingegangen ist. Wo kann sich wer wie innovativ aufstellen?

Das die Corona Pandemie vorherrschende Trends beschleunigt und verstärkt, ist zu einer Binsenweisheit geworden. So ist es auch im Handel, der drittgrößten Wirtschaftsbranche Deutschlands.

Inventur: Wo stand der Handel vor Corona?

Seit Jahrzehnten konnten wir den Trend zum Onlinehandel und digitalen Vertriebswegen beobachten. Hier sprechen die Zahlen vor Corona für sich: Im Jahr 2019 ist der deutsche Onlinehandel auf 59,2 Milliarden Euro gewachsen. Die Wachstumsrate ist mit 11 Prozent entgegen dem Trend der letzten Jahre gestiegen [1]. Die Kehrseite der Online-Medaille ist die Frequenzabnahme in dem stationären Handel. Bereits vor der Pandemie fiel diese um 12 Prozent bei konstanten Ausgaben pro Einkaufsakt.

Eindeutiges Bild zeichnete sich bereits vor Corona ab: Der Markt wandelte sich langsam(er), aber sicher zum Omni-Channel Handel, der die Kunden auf allen digitalen und analogen Kanälen erreicht.

Stresstest: Wen Corona im Handel veränderte

Die Maßnahmen zur Pandemieeindämmung trafen den Handel hart. Die Ladenschließungen 2020 ruinierten die absatzstärksten Monate des Jahres. Stationäre Player mussten die schwerste Last tragen. Knapp zwei Drittel der Innenstadt Händler sehen ihre Existenz in Gefahr, denn im Jahr 2020 verlor der Handel über 36 Milliarden Euro [2]. Betroffen sind 50.000 Geschäfte mit

Die Krise zeigt die Schwachstellen vieler Händler.

über 250.000 Mitarbeitern.

Wie keine Krise zuvor, zeigt uns Corona die Dringlichkeit der Digitalisierung des deutschen Handels. Doch über wen sprechen wir? Wer genau muss dringend digitalisieren? Das Bild vom deutschen Handel, den Corona in Existenzängste stößt, ist auf den zweiten Blick weniger einheitlich als es scheint.

Zum einen gibt es massive Unterschiede innerhalb der betroffenen Fachbranchen: Während die Textil- und Schuhhändler bis zu 56 Prozent ihres Vorjahresumsatzes verloren, konnten Lebensmittelhändler ein Plus verzeichnen.

Zum anderen sind es insbesondere kleine und mittelständische Händler (KMU), die weder Ressourcen, Wissen noch Kapazitäten hatten, um eine digitale Präsenz aufzubauen, mit der sie ihre Umsatzverluste hätten teilweise aufholen können.

Die Krise verdeutlicht die Schwachstellen vieler Händler: Fehlende digitale Vertriebswege, mangelhafte Vernetzung, unbefriedigende Sichtbarkeit im Internet und ungenügende Präsenz in den Sozialen Medien.

Die Krise zeigt aber auch das Potenzial vieler Händler: Geschwindigkeit, Kreativität und Innovationskraft bestimmten das Handeln im Lockdown. Rund zwei Drittel der Unternehmen bauen ihr Angebot und ihre Services aus.



Dara Kossok-Spieß

Dara Kossok-Spieß digitalisiert den Handel vom Warenkorb bis zur KI. Zuvor hat sie als politische Kommunikationsberaterin für Medien und Wissenschaft gearbeitet. Sie hat Politik, Verwaltung und Wirtschaftsrecht in Deutschland, Lettland und Russland studiert.

Kontakt

kossok-Spiess@HDE.de

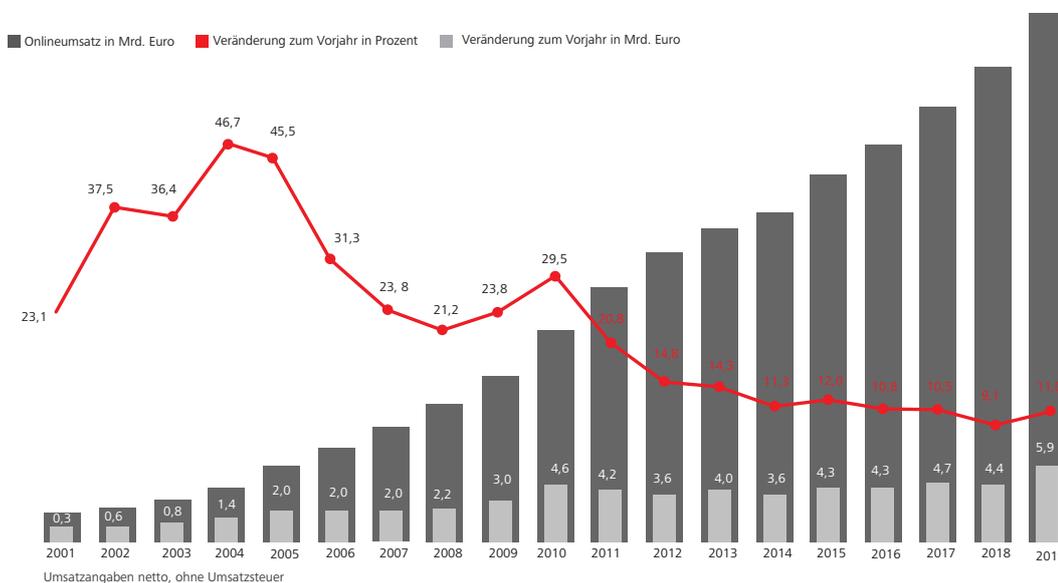


Abbildung 1: Entwicklung Onlineumsatz (netto) in Deutschland.

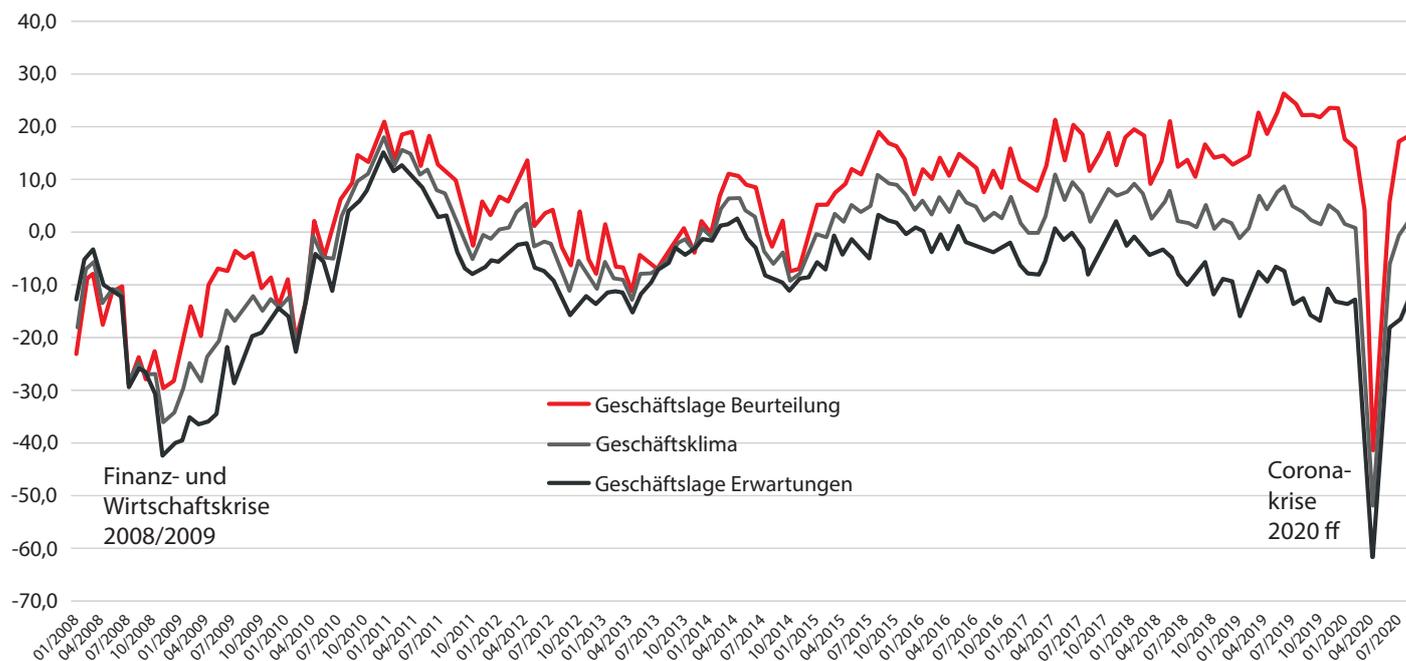


Abbildung 2: Entwicklung Geschäftslage im Handel.

Viele Unternehmen bieten Lieferservices an.

Einfach das stationäre Geschäft online abbilden reicht nicht aus: Das Geschäftsmodell Handel muss hinterfragt und digital neu gedacht werden, um im Netz der unzähligen Informationen und Möglichkeiten erfolgreich zu sein. Deshalb reicht es auch nicht aus, ein Digitalisierungsangebot für alle betroffenen Händler zu schaffen und ihnen die digitale Transformation überzustülpen. Nur auf die Händler und ihre Fähigkeiten zugeschnittene Angebote können nachhaltig und produktiv den Wandel der Branche gestalten.

In der Ankleide: passende Digitalisierungsangebote

Digitalisierung ist der Schlüssel zum Erfolg. Diese teuer bezahlte Lehre aus der Krise stellt viele Händler vor neue Fragen: Wo anfangen? Wie werde ich online sichtbar? Wer kann mir gebündelt Informationen liefern? Was brauche ich für die digitale Transformation? Schnelle, unkomplizierte, kostenfreie, aber auch passgenaue Hilfe muss her: Der Handelsverband Deutschland (HDE) positionierte sich deshalb zu Anfang der Krise mit eigenen Digitalisierungsangeboten, aber auch vielseitigen Kooperationen, um den unterschiedlichen Bedürfnissen des deutschen Handels zu entsprechen.

Für alle, die sich mit der Digitalisierung im Handel auseinandersetzen, bietet der HDE auf seiner Digitalseite „Handel 4.0“ [3] ein „Digitales 1x1“ von erfolgreichen digitalen Trans-

formationen und Start- Up Ideen.

Für alle Mittelständler erstellt das Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Handel unter der Konsortialführung des HDE kostenlose Webinare, Leitfäden zu digitalen Vertriebsthemen und Podcasts, um sie bei der Digitalisierung des Geschäftsmodells zu unterstützen. Gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie werden hier anbieterneutrale Informationen über alle relevanten Bereiche der digitalen Transformation des Handels abgebildet [4]. Zudem bieten die Experten des Kompetenzzentrums persönliche Unternehmenssprechstunden, bei denen sie KMU bei ihrem Digitalisierungsvorhaben unterstützen.

Für alle, die im Internet sichtbar werden müssen, initiierte der HDE gemeinsam mit Google die Initiative „ZukunftHandel“. Das Programm wendet sich deutschlandweit an rund 250.000 Unternehmen. Bei diesen stehen einem E-Commerce-Angebot oft fehlende Zeit oder mangelndes Know-how im Weg. Hier will „ZukunftHandel“ Abhilfe schaffen. Das Angebot kann ohne große monetäre oder zeitliche Investitionen wahrgenommen werden und steht allen kleinen Handelsbetrieben und Ladenbesitzern zur Verfügung. Es beinhaltet unterschiedliche Instrumente und Trainings, die auf den Erfahrungsstand des jeweiligen Unternehmens zugeschnitten sind, u.a. eine professionelle Unternehmenswebseite nebst Online-shop in Zusammenarbeit mit IONOS 1&1 und JIMDO oder passgenaue Online-Trainings von Online-Sicherheit (mit TÜV SÜD) über

Online-Marketing (Google Zukunftswerkstatt) bis zu Einstiegskursen in das Thema „Künstliche Intelligenz“ [5]. Mit einem entsprechenden Award werden erfolgreiche und vielversprechende Konzepte in sechs Kategorien ausgezeichnet.

Für alle, die auf Marktplätzen handeln wollen, konzipierte der HDE gemeinsam mit der Initiative „Händler helfen Händlern“ und Amazon das Wissensportal „Quickstart Online“. Auf „Quickstart Online“ vermitteln erfolgreiche E-Commerce-Profis ihr Wissen kostenfrei in Online-Seminaren und Live-Onlinekursen. Mit an Bord sind unter anderem Experten vom Deutschen Industrie- und Handelskammertag (DIHK), mediacampus frankfurt und Trusted Shops. Digitale Vorbilder verraten ihr Erfolgsgeheimnis. Rechtliche Fragen werden genauso behandelt wie die Themen Social-Media-Marketing oder Kundenbindung [6].

Für alle lokalen Einzelhändler, die Unterstützung bei der digitalen Transformation brauchen, kooperiert der HDE mit DHL beim interaktiven Transformationsberater „DHL lokal handeln“. In drei einfachen Schritten und anhand von kundenbezogenen Fragen zeigt der Online-Ratgeber, wie Händler ihr stationäres Geschäft digital verfügbar machen und dadurch eine breitere Kundenschicht erreichen können. Je nach Antwort auf die unterschiedlichen Fragen empfiehlt die Plattform Reichweiten- oder Technologiepartner, die dabei helfen können, den Einzelhandel fit für den E-Commerce zu machen. Auch Fach-, Rechts- und Datenschutzberatung gehört zum Angebot [7].

Das Netzwerk im Netz: Es kommt nicht (nur) auf die Digitalisierungsangebote an

Bei dieser Masse an vielfältigen Angeboten muss doch für jeden Händler etwas dabei sein und der deutsche mittelständische Handel könnte in kürzester Zeit zum digitalen Pionier avancieren. Dass das bislang nicht der Fall ist, zeigen die weiterhin starken Umsatzeinbußen.

Was braucht man, um den deutschen Handel zu digitalisieren? Der niedrighschwellige, unkomplizierte und kostengünstige Zugang zu Wissen und Instrumenten ist essenziell. Entscheidend für die digitale Transformation ist jedoch der Austausch der Händler zu den einzelnen Maßnahmen und ihren Erfahrungen. Erst durch die Vernetzung entsteht ein tieferes und nachhaltiges Verständnis der digitalen Geschäftsmodelle. Erst durch Synergien zwischen

Händlern, Technologien, Plattformen und Kunden kann die Branche sich erfolgreich digital aufstellen. Erst die offene Diskussion ermöglicht Innovation.

Sprechen wir von Innovation und digitaler Transformation, müssen wir auch von einem gewissen Mindset sprechen. Ein offener, neugieriger und risikoaffiner Geist geht mit Veränderungen einher. Will man die sich ändernde Zeit mitgestalten, statt sich von ihr treiben zu lassen, muss man alte Muster und Denkweisen rasch und schmerzlos ablegen können. Das verlangt Mut und Handlungsfähigkeit. Digitalisierungsangebote jeglichen Formats können Wissen vermitteln und Unternehmer technisch befähigen. Die Transformation des Mindsets jedoch kann nur im offenen Austausch stattfinden. Mit dieser Erkenntnis bietet der HDE im zweiten Lockdown auch offene Erfahrungsaustauschgruppen für alle interessierten Händler an [8].

Die Digitalisierung des KMU Handels in Deutschland zeigt: Eine Krise sollte mobilisieren, um zur Chance zu werden. Befreit von zögerlichen Technologiezweifeln zwingt sie zum Handeln. Sind die Läden geschlossen, sollten die Laptops aber aufgeschlagen sein. ■

Kurz und Bündig

„Digitalisiert euch!“ schallt es seit Jahren dem Mittelstand entgegen. Die Corona Krise ruiniert jene, die es bislang versäumt haben. Oft fehlt es der Zielgruppe aber an maßgeschneiderten Angeboten. Sie wissen nicht: Wo fange ich an? Was braucht man wirklich, um als Unternehmen innovativer aus der Krise zu gehen, als man hineingegangen ist und wo sind bereits Angebote zu finden?



Weitere Infos und Literaturangaben zum Artikel finden Sie unter folgendem Link: <https://bit.ly/3cw0qeu>

Kopf an Kopf mit Online-Anbietern

Wie der stationäre Handel mithalten kann

Sebastian Kreibich, Dirk Werth, Angela Promitzer, August-Wilhelm Scheer Institut



AdobeStock | 130439644/zappz

Der stationäre Einzelhandel steht vor einer nie dagewesenen Herausforderung. Seit Jahren gibt es eine kontinuierliche Abwanderung hin zum Online-Handel. Durch die Corona-Krise wurde diese Transformation noch einmal beschleunigt. Dabei spielen die Onlineplattformen ihren größten Wettbewerbsvorteil aus: Die Auswertung von Kundendaten. Neue digitale Entwicklungen bieten jedoch Potenziale, die auch den stationären Handel bei der Planung, Überwachung und Steuerung des Kundenverhaltens zu unterstützen vermögen.

Seit 20 Jahren wächst der Online-Handel rasant und nimmt dem stationären Handel immer mehr Marktanteile ab. Allein von 2018 auf 2019 konnte der Online-Handel seine Umsätze von 53 auf 59 Mrd. Euro steigern und erzielte 2019 einen Marktanteil von 11 % am gesamten Einzelhandel [1]. Die COVID-19-Pandemie hat diesen langjährigen Trend zusätzlich beschleunigt. Zum Start des ersten Lockdowns im März 2020 gab es, mit Ausnahme lebensnotwendiger Bereiche, einen sofortigen Wechsel zum reinen Online-Angebot. In einer Umfrage von September 2020 gaben 87 % der deutschen Befragten an, während der Pandemie online eingekauft zu haben [2]. Die aktuelle Krise beschleunigt daher auch den Wandel im Käuferverhalten, der insbesondere durch die jüngere Generation ausgelöst wird. Kunden setzen sich online immer stärker direkt mit den Marken und Produkten auseinander und haben unter anderem die Möglichkeit, Preise einfacher zu vergleichen [3]. Traditionelle, vor allem kleine und mittelständische Einzelhändler stellt diese Entwicklung vor große Herausforderungen. Gleichzeitig haben sie die Chance, sich die Digitalisierung zunutze zu machen. Sie können im Angesicht der Krise nach alternativen Vertriebswegen wie Online-Marktplätzen, Lieferservices und Click & Collect oder neuen Wegen der Kundenkommunikation, wie beispielsweise Social Media, suchen. Immerhin 30 % der stationären Händler sind mittlerweile auch im Online-Handel aktiv [1]. Es geht jedoch nicht nur darum, die digitalen Kanäle intensiv und intelligent zu bespielen, sondern ebenso die Digitalisierung auf dem Shop-Floor voranzutreiben.

Das stationäre Geschäft ist kein Auslaufmodell.

Dazu sollten sogenannte In-Store-Technologien schnell integriert werden, um neue Services anzubieten und die internen Prozesse zu optimieren [3]. Von dem Einsatz und der Erfahrung mit solchen In-Store-Technologien können die Händler auch nach der Krise dauerhaft profitieren, da sie den entscheidenden Marktvorteil gegenüber Mitbewerbern und dem Online-Handel bringen können.

Der Online-Handel hat im Vergleich zum stationären Handel den großen Vorteil, dass er sehr einfach Informationen über seine Kunden sammeln kann. 70 % der Unternehmen, die Waren über Online-Shops verkaufen, analysieren auch die Daten, die dabei generiert werden. Durch den Online-Einkaufsprozess entstehen so einerseits Daten, die auch der stationäre Handel erheben kann. Diese beinhalten beispielsweise die Rechnungshöhe einzelner Einkäufe, die Anzahl der gekauften Produkte pro Einkauf oder die verwendete Zahlungsart. Andererseits kann ein Online-Shop noch zusätzliche Daten zum Kaufverhalten der Kunden liefern, die der stationäre Handel kaum oder nur äußerst aufwendig, beispielsweise durch Beobachtungen und Befragungen, erlangen kann. Dazu zählen unter anderem die Kaufabschlussrate (Conversion), die Verweildauer im Geschäft, in Abteilungen und bei Produkten und



Sebastian Kreibich

Sebastian Kreibich arbeitet seit Januar 2020 am August-Wilhelm Scheer Institut und verantwortet das Querschnittsthema Digital Incubation Management. Zuvor war er über 10 Jahre als internationaler Unternehmensberater in der Digitalen Transformation tätig.

Kontakt

sebastian.kreibich@aws-institut.de

www.aws-institut.de

Abbildung 1: Detektion einer Person.





Angela Promitzer

Angela Promitzer ist seit Sommer 2020 am August-Wilhelm Scheer Institut als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich 'Digitale Prozesse' beschäftigt. In ihrer vorigen Tätigkeit war sie für die Planung und Umsetzung von Digitalisierungsprojekten in Logistik und Produktion verantwortlich.

Kontakt

angela.promitzer@aws-institut.de

www.aws-institut.de

die Information, ob es sich bei dem Käufer um einen Bestands- oder Neukunden handelt [4].

Durch diese Informationen können Online-Shops ein viel detaillierteres Profil der einzelnen Kunden erstellen, als es im stationären Handel aktuell der Fall ist. Dieses Profil kann für Produktempfehlungen verwendet werden, die wiederum den Umsatz des Online-Stores steigern. Auf Amazon basieren bereits 35 % aller Käufe auf Produktempfehlungen [5]. Kundenspezifische Produktempfehlungen können im stationären Einzelhandel nur über persönliche Beratung ausgesprochen werden, was naturgegeben einen hohen Personalaufwand fordert. Die Kunden möchten jedoch nach wie vor Produkte erleben, sie also fühlen und sehen und vor Ort ausprobieren. Das stationäre Geschäft ist kein Auslaufmodell. Insbesondere die großen Online-Marktführer wie Amazon oder Zalando haben dies erkannt und eröffnen im Sinne von Omni-Channel-Lösungen eigene Läden oder Showrooms. Dabei nutzen sie ihre online gewonnenen Kundendaten für den stationären Handel und gestalten mit Hilfe von Data Analytics ihr Produktsortiment [3].

Voraussetzung für die Chancengleichheit des stationären Handels ist also ein tieferes Verständnis der Kunden. Alle Mitarbeiter mit Kundenkontakt sollten jederzeit wissen, wo Kunden auf der Fläche unterwegs sind, wofür sie sich interessieren und was ihre Einkaufsgewohnheiten sind. Um das Kundenverständnis auf dem Shop-Floor auf einem ähnlichen Niveau wie im Online-Handel zu messen, gibt es am Markt immer

bessere In-Store-Technologien, die vielerorts bereits prototypisch im Einsatz sind.

Ein Ansatz zur Analyse des Kundenverhaltens auf dem Shop-Floor basiert auf der Nutzung von Smartphone-Daten, da nahezu jeder Kunde ein Smartphone bei sich trägt. Hierbei können zwei Hauptvarianten unterschieden werden: Tracking mittels WLAN und mittels Bluetooth. WLAN-basiertes Tracking nutzt den Fakt, dass Smartphones (bei eingeschalteter

Der Online-Handel hat den großen Vorteil, dass er sehr einfach Informationen über seine Kunden sammeln kann.

WLAN-Funktion) permanent nach WLAN-Zugangspunkten suchen und dadurch die Position des Kunden sehr genau bestimmt werden kann. Bluetooth-basiertes Tracking benötigt eine spezielle App, die Bluetooth-Signale von speziellen Sendern empfängt, die im Laden platziert sind. Durch die Signale von unterschiedlichen Bluetooth-Sendern kann die genaue Position des Smartphones und damit des Kunden bestimmt werden. Beide Technologien

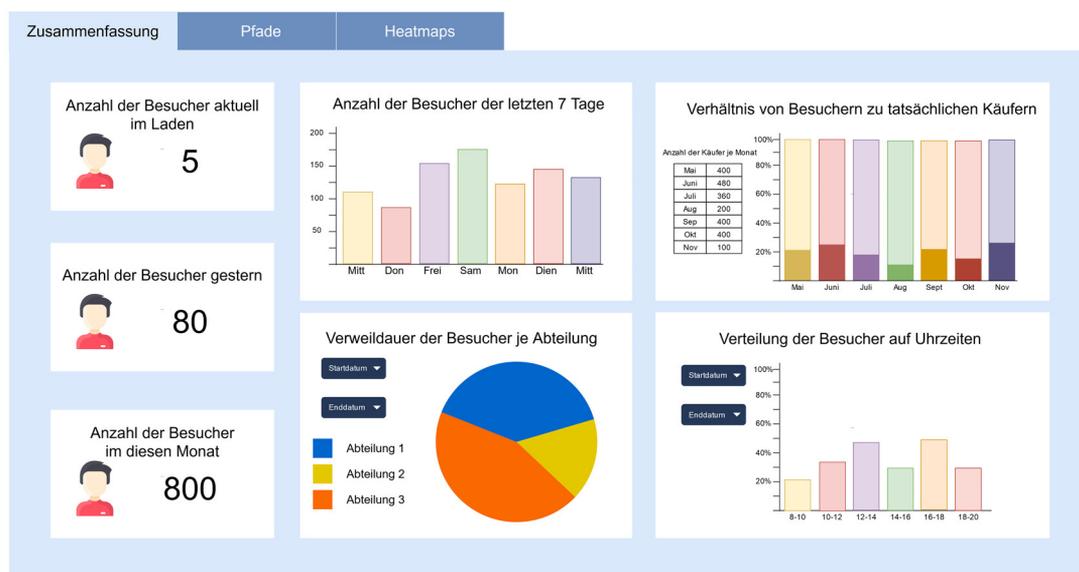


Abbildung 2: Dashboard zur Visualisierung der gesammelten Daten.

haben den entscheidenden Nachteil, dass nicht alle Kunden erfasst werden, weil je nach Methode entweder die WLAN-Funktion eingeschaltet oder sogar eine spezielle App installiert werden muss. Durch diese Hürden ist eine vollständige Erfassung nicht gewährleistet.

Eine lückenlosere Datenerfassung bietet beispielsweise ein Kamera-basiertes Tracking-Verfahren. Ein solcher Ansatz ist die CIRA-Technologie, die am August-Wilhelm Scheer Institut entwickelt wird. Mit Hilfe von marktüblichen Multi-Kamera-Systemen wird der gesamte Ladenbereich erfasst. Auf den Kamerabildern werden anonymisiert Personen detektiert (siehe Abbildung 1), wodurch wiederum die Bewegungspfade von Kunden mit Hilfe von KI-Methoden extrahiert werden können. Dies geht weit über den Detailgrad gängiger Heatmaps hinaus.

Diese Kundenpfade bilden die Basis für zahlreiche Analysen, die dem Verkaufsleiter oder auch den Mitarbeitern, gegebenenfalls in Echtzeit, auf einem Dashboard (siehe Abbildung 2) zur Verfügung gestellt werden können. Beispielhafte Analysen sind die Verweildauer der Kunden im Laden und in einzelnen Abteilungen oder besonders hoch und niedrig frequentierte Teile des Ladens. Außerdem kann die Anzahl der Besucher mit der Anzahl der tatsächlichen Käufer verglichen werden, um so einen Eindruck der Kaufabschlussquote zu erhalten. Die Bilddaten werden dabei anonymisiert ausgewertet und zu keinem Zeitpunkt abgespeichert, um eine datenschutzkonforme Umsetzung zu gewährleisten.

Die Daten, die durch die vorgestellten Tracking-Methoden erfasst werden, können wertvolle Informationen liefern, die den stationären Handel weiterhin wettbewerbsfähig machen. Die Verweildauer der Kunden in einzelnen Abteilungen kann beispielsweise eine schlecht besuchte Abteilung aufzeigen. Diese kann daraufhin attraktiver gestaltet oder an eine günstigere Position verlegt werden. Die aggregierten Laufwege der Kunden zeigen Potenzial für die bestmögliche Platzierung neuer oder zum Abverkauf priorisierter Produkte, die von vielen Kunden bemerkt werden sollen. Auf diese Weise können auch Ladenhüter durch die gesteigerte Aufmerksamkeit mit geringeren Preisnachlässen verkauft werden. Durch den Vergleich von Käufer- und Besucheranzahl kann evaluiert werden, ob Bedarf besteht, die Kaufabschlussrate zu erhöhen, und ob entsprechende Maßnahmen in diese Richtung Wirkung zeigen.

Im optimalen Fall sollten diese In-Store-Lösungen intelligent mit dem Backend des Händlers verknüpft sein, um das Potenzial im Einklang mit gängigen Kundenanalysen ganzheitlich zu steigern. So können die erhobenen Daten nach Datenanalyse und -aufbereitung mit der klassischen Einzelhandelssoftware wie dem Warenwirtschaftssystem über eine Schnittstelle als neues Architekturkonzept in Echtzeit verbunden werden. Daraus ergeben sich eine transparente Entscheidungsgrundlage für den Marktleiter und potenzielle Maßnahmen für den intelligenten Einsatz der Mitarbeiter.

Das Jahr 2020 hat es gezeigt: Einige Firmen profitieren von der Krise, weil sie ein großes Maß an Unternehmergeist an den Tag legen. Wir sehen Geschäftsmodellentwicklung im Zeitraffer. Was vorher mitunter Wochen, Monate oder Jahre gedauert hätte oder gar nicht möglich erschienen wäre, wird nun in kürzester Zeit realisiert. Für den stationären Handel entfalten sich so neue Herangehensweisen: Schnelle Integration intelligenter Lösungen statt theoretischer Konzepte, agiles Ausprobieren statt detailliertem Planen und Schnelligkeit vor Genauigkeit. Die aktuelle Forschung und insbesondere die vielen Anwendungsbeispiele zeigen, wie der stationäre Handel durch die voranschreitende Digitalisierung neue Möglichkeiten nutzen kann, um konkurrenzfähig zu bleiben. Neben dem Angebot regionaler und nachhaltiger Produkte, neuer Vertriebswege sowie Omni-Channel-Ansätzen spielt der zunehmende Einsatz intelligenter In-Store-Technologien die wesentliche Rolle auf dem Weg zum Wandel im Handel. Die aktuelle Krise soll für viele Händler die Chance sein, sich mit diesem Thema zu befassen und damit gestärkt in die Zukunft zu blicken. ■

Kurz und Bündig

Intelligente In-Store-Technologien, wie visuelles Kunden-Tracking, bieten für den stationären Handel neue Möglichkeiten, Informationen über seine Kunden zu erhalten. Das Einkaufserlebnis kann so zielgerichtet an die Kundenanforderungen angepasst werden. Dies bietet dem stationären Handel somit die Möglichkeit, sich gegenüber dem immer weiterwachsenden Online-Handel auf Augenhöhe zu behaupten und Kunden zu begeistern.



Dr. Dirk Werth

Dr. Dirk Werth ist Geschäftsführer und wissenschaftlicher Direktor des August-Wilhelm Scheer Instituts für digitale Produkte und Prozesse, einem interdisziplinären privaten Forschungszentrum mit Schwerpunkt Digitalisierung. Er arbeitet seit mehr als 15 Jahren an der Frage, wie digitale Technologien Einzug in die betriebliche Praxis finden können und wie Forschung in marktfähige Produkte überführt werden kann. Dr. Werth ist außerdem Chefredakteur der institutseigenen Fachzeitschrift IM+io.

Kontakt

dirk.werth@aws-institut.de

Tel.: +49 681 93511391

www.aws-institut.de



Weitere Infos finden Sie unter folgendem Link: <https://bit.ly/3a457oq>

Gestärkt aufstehen

Unternehmenskrisen als Erfolgsboost

Burkhard Jung, Ann-Katrin Ruch, Fabian Meißner, Restrukturierungspartner



Eine Unternehmenskrise stellt für die Betroffenen nicht selten eine existenzielle Bedrohung dar. Für alle Beteiligten ist es eine herausfordernde Situation, die einerseits den Bestand des Unternehmens in Frage stellt, andererseits aber auch gute Bedingungen zur Realisierung von notwendigen Veränderungsprozessen eröffnet. Wer diese Chance nutzt, kann sich langfristig einen größeren Unternehmenserfolg sichern und gestärkt aus der Krise hervorgehen.

Die Unternehmenskrise

Der Begriff Krise leitet sich von dem altgriechischen Wort *krisis* ab, das als Entscheidung oder entscheidende Wendung übersetzt werden kann. Damit umschreibt der Begriff die Herausforderung, der sich das Unternehmen in der Krise stellen muss. Es liegt in der Hand der wesentlichen Entscheidungsträger, die richtigen Weichen für die Zukunft des Unternehmens zu

stellen. Die Krise macht deutlich, dass ein bloßes „weiter so“ nicht mehr ausreicht und Handlungsdruck bei allen Beteiligten besteht. Um die Unternehmensexistenz zu sichern, sind in dieser Situation für alle Beteiligten weitreichende Umstrukturierungen notwendig.

Vorrangig bedarf es zunächst einer präzisen Evaluierung des Krisenstadiums, in dem sich das Unternehmen befindet. Grundsätzlich gilt, je weiter die Krise fortgeschritten ist, desto

höher ist der Handlungsdruck, und desto geringer sind die zur Verfügung stehenden Handlungsalternativen. Grundsätzlich werden sechs Krisenstadien unterschieden:

- Die Stakeholderkrise, die in der Regel der Ausgangspunkt der Unternehmenskrise ist. Sie verdeutlicht sich in einem veränderten und zunehmend nachlässigen Führungsverhalten und ist meist nur schwer erkennbar.
- Die Strategie- oder auch Strukturkrise, in der die Erfolgspotentiale des Unternehmens bereits ernsthaft gefährdet sind.
- Die Produkt- und Absatzkrise, die im Wesentlichen durch eine zunächst stagnierende und dann rückläufige Nachfrage der Hauptumsatzträger des Unternehmens gekennzeichnet ist.
- Die Erfolgs-, Ergebnis- oder auch Ertragskrise, in der das Unternehmen bereits deutliche Umsatzrückgänge oder Verluste zu verzeichnen hat.
- Die Liquiditätskrise, in der der Handlungsspielraum der Entscheidungsträger aufgrund konkreter Gefahr einer Zahlungsunfähigkeit deutlich eingeschränkt ist.

Werden in den beschriebenen Krisenstadien keine geeigneten Maßnahmen zur Gegensteuerung ergriffen, droht der Eintritt des letzten Krisenstadiums, die Insolvenzreife.

Die Definition geeigneter Restrukturierungsmaßnahmen hängt wesentlich von einer eindeutigen Ermittlung der Krisenursachen ab,

wobei zwischen endogenen und exogenen Ursachen unterschieden wird. Endogen sind jene Einflussfaktoren, auf die das Unternehmen selbst unmittelbaren Einfluss hat und die im Unternehmen selbst begründet sind. Hierzu zählen insbesondere Management-Fehler, Kostennachteile, nicht wettbewerbsfähige Produkte oder Technologien, ineffiziente Strukturen und Prozesse, aber auch verspätete Reaktionen auf eine sich verändernde Unternehmensumwelt. Exogen sind Einflussfaktoren, auf die das Unternehmen keinen oder einen nur geringen Einfluss hat. Dazu gehören beispielsweise die gesamtwirtschaftliche Lage, das Markt- und Wettbewerbsumfeld und auch die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie.

Die Krise als Chance begreifen

Krisen- und Marktumbruchszeiten sind nicht nur eine Gefahrensituation für ein Unternehmen, sie setzen auch Kreativität und Energien frei. Häufig bietet sich gerade dann die Möglichkeit zur Einleitung notwendiger Veränderungen, die in „normalen Zeiten“ am massiven Widerstand von Mitarbeitern und weiteren Stakeholdern scheitern würden. Das Fortschreiten der Krise führt bei allen Betroffenen in der Regel zur Einsicht, dass „nun etwas geschehen müsse“ und somit eine höhere Bereitschaft für Veränderungen besteht, was auch für den Gesamtmarkt, in dem das Unternehmen agiert, zutrifft. In Krisenzeiten strukturieren sich Märkte neu. Daraus können sich Chancen für die Neuausrichtung des Unternehmens



Burkhard Jung

Burkhard Jung ist Geschäftsführer der Unternehmensberatung Restrukturierungspartner und Vorsitzender des Fachverbands Sanierungs- und Insolvenzberatung des Bundesverbands Deutscher Unternehmensberater BDU e. V.. Der Diplom-Ingenieur begleitet seit mehr als dreißig Jahren Unternehmen in der Krise und berät sie bei der außergerichtlichen und der gerichtlichen Sanierung (Regelinsolvenz-, Eigenverwaltungs- oder Schutzschirmverfahren) und im Bereich Distressed M&A.

Kontakt

bjung@rsp.eu

www.rsp.eu

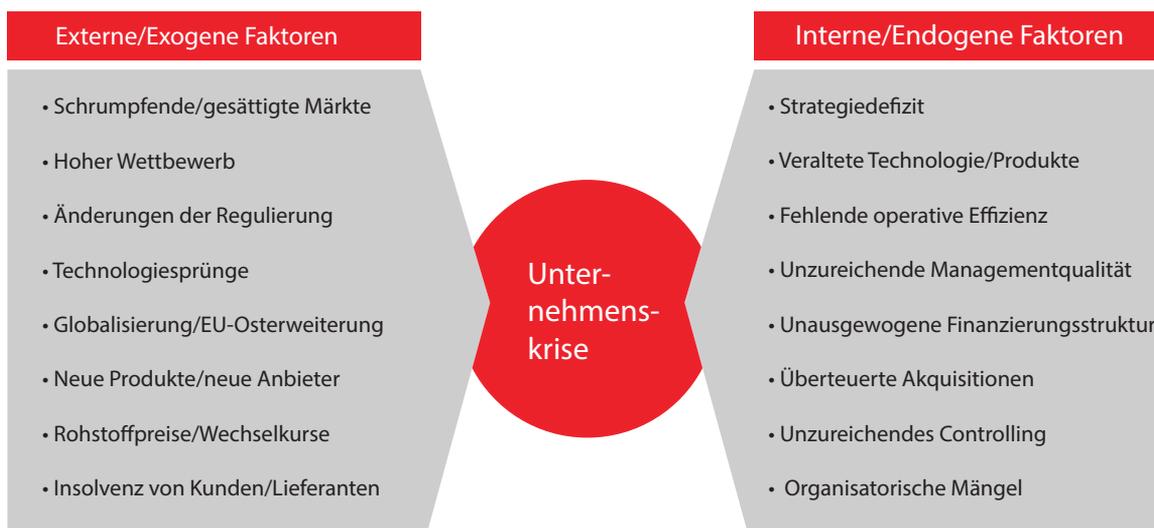


Abbildung 1: Beispielhafte Ursachen von Unternehmenskrisen.



Ann-Katrin Ruch

Ann-Katrin Ruch ist Consultant bei der Unternehmensberatung Restrukturierungspartner und ist erfahren in der Erstellung von Sanierungskonzepten und im operativen Management im Rahmen von Restrukturierungsprojekten. Zudem hat sie bereits diverse Unternehmen in Transaktionsprozessen außerinsolvenzlich und innerhalb von Insolvenzverfahren begleitet.

Kontakt

aruch@rsp.eu

eröffnen. Trotz einer höheren Bereitschaft zu Veränderungen müssen die dafür notwendigen Maßnahmen oftmals gegen Widerstände durchgesetzt werden, denn jeder Veränderungsprozess bedingt sowohl Gewinner als auch Verlierer. Insofern gilt es, mit den wesentlichen Stakeholdern im Gespräch zu bleiben und für den Veränderungsprozess zu werben, indem die Chancen aufgezeigt werden, die sich aus der beabsichtigten Neuausrichtung ergeben.

Werden notwendige Zukunftsentscheidungen, zum Beispiel im Zusammenhang mit strukturellen Veränderungen der Unternehmensumwelt, über einen längeren Zeitraum nicht, zu spät oder nicht konsequent genug getroffen, führt dies zwangsläufig in die Krise. Ein Beispiel hierfür ist eine Betreiber-Gesellschaft von historischen Ausflugschiffen in Sachsen. In Folge der zunehmend trockenen Sommer und dem damit verbundenen Niedrigwasser der Elbe konnten die Ausflugschiffe des Unternehmens im Sommer 2018 und 2019 nur eingeschränkt betrieben werden. Infolgedessen brach der Umsatz des Unternehmens um rund 30 % ein. Verschärft wurde die Krise durch umweltschutzrechtliche Auflagen, die Investitionen in die historische Schiffsflotte in erheblicher Größenordnung notwendig machten. Zur Überwindung der daraus resultierenden Erfolgs- und Liquiditätskrise leitete das Unternehmen zunächst einen Restrukturierungsprozess im Wege einer außergerichtlichen Sanierung ein. Eine wesentliche Maßnahme zur Wiedererlangung der Rendite- und Wettbewerbsfähigkeit war die Einführung eines Sommerfahrplans, der die tiefwasserführenden Fahrrinnen des Flusses ausnutzte und die Anzahl der Passagiere und somit den Tiefgang der Schiffe reduzierte. Darüber hinaus wurde ein neues Werftkonzept entwickelt, mit dem zusätzliche Umsätze durch das Angebot von Führungen und einer Gastronomieeinrichtung generiert werden konnten. So sollte das Unternehmen unabhängiger von Wetterextremen und das Geschäftsmodell zukunftsfähig gemacht werden. Durch die Corona-Krise wurde die Liquiditätsentwicklung des Unternehmens jedoch erneut stark belastet. Aufgrund der geltenden Corona-Beschränkungen musste der Saisonstart 2020 zunächst verschoben werden, und auch im weiteren Verlauf des Sommers war nur ein eingeschränkter Betrieb der Ausflugschiffe und des Gastronomieangebots möglich. In Folge dessen konnte der eingeleitete Restrukturierungsprozess nicht wie geplant umgesetzt

werden, sondern musste aufgrund einer nun eingetretenen Zahlungsunfähigkeit im Wege eines Insolvenzverfahrens in Eigenverwaltung fortgesetzt werden. Die Instrumente der Insolvenzordnung ermöglichten es dem Unternehmen, unrentable Pachtverträge kurzfristig zu beenden und der angespannten Liquiditätssituation mit Hilfe des Insolvenzgeldes zu begegnen. Die aus der komplexen Gesellschaftsstruktur resultierende fehlende Flexibilität konnte im

Krisen- und Marktumbruchszeiten setzen Kreativität und Energien frei.

Wege des Insolvenzverfahrens wiederhergestellt werden und zudem konnte ein Investorenprozess eingeleitet werden. Mit Beendigung des vorläufigen Insolvenzverfahrens war es, auch aufgrund der bereits umgesetzten Sanierungsmaßnahmen, möglich, einen geeigneten strategischen Investor für das Unternehmen zu finden und die Gesellschaft zu übertragen, sodass das Unternehmen am bisherigen Standort und vollumfänglich fortgeführt werden konnte.

Möglichkeiten einer erfolgreichen Restrukturierung

Zur Überwindung einer Krise stehen Unternehmen in Deutschland vielfältige Restrukturierungs- und Sanierungsinstrumente zur Verfügung. Dabei können drei Arten der Sanierung unterschieden werden. Die außergerichtliche, konsensuale Sanierung und die Sanierung innerhalb eines Insolvenzverfahrens sowie der am 01.01.2021 eingeführte Stabilisierungs- und Restrukturierungsrahmen (StaRUG) eröffnete einen Mittelweg zwischen den beiden etablierten Sanierungsformen.

Die außergerichtliche konsensuale Sanierung kann durch den Schuldner weitestgehend selbstbestimmt und flexibel gestaltet werden. Es gibt keine Publizitätspflichten und somit keine Gefahr von Reputationsschäden. Diese Form der Sanierung ist jedoch von der Kooperationsbereitschaft aller Beteiligten abhängig und bietet somit nur eingeschränkte Möglichkeiten zur

Durchsetzung der angestrebten Sanierungsmaßnahmen. In Folge dessen besteht die Gefahr, dass die Sanierung bereits am Widerstand einzelner Beteiligter scheitert, die die verfolgte Sanierungslösung nicht unterstützen.

Die Sanierung im Wege eines Insolvenzverfahrens bietet hingegen eine ganze Palette von Durchsetzungsmöglichkeiten, Sicherungsinstrumenten und Sanierungsoptionen. Im Gegensatz zur freien außergerichtlichen Sanierung ist diese Sanierungsvariante jedoch streng verfahrensgebunden und beinhaltet zahlreiche Veröffentlichungspflichten, sodass für das Unternehmen insbesondere die Gefahr von Reputationsschäden droht.

Mit dem neuen Stabilisierungs- und Restrukturierungsrahmen wird das Ziel verfolgt, die Lücke zwischen der freien außergerichtlichen Sanierung, die auf den Konsens aller Beteiligter angewiesen ist, und der vielfach kostenintensiven und reputationsbelastenden Sanierung innerhalb eines Insolvenzverfahrens zu schließen. Mit Hilfe eines Restrukturierungsplans soll eine finanzwirtschaftliche Restrukturierung auf Grundlage von Mehrheitsentscheidungen ermöglicht werden, sodass dem Unternehmen die Möglichkeit zur Erzielung eines Vergleichs mit den Gläubigern geboten wird.

Der Restrukturierungsrahmen bietet dem Unternehmen zudem die Möglichkeit, die Verhandlungen über den Restrukturierungsplan eigenverantwortlich zu führen und den Plan selbst zur Abstimmung zu stellen. Er soll einen Mittelweg eröffnen, der zum einen die Kosten- und Effizienzvorteile privatautonomer, konsensualer Sanierungen beinhaltet und zum anderen auch Möglichkeiten zur Durchsetzung von Sanierungslösungen gegen den Willen einzelner Gläubiger bietet. Um die nötige Flexibilität zu gewährleisten, wurde das StaRUG als modularer Verfahrensrahmen für sanierungswillige Schuldner konzipiert, dessen Elemente einzeln in Anspruch genommen werden können. Anders als im Insolvenzverfahren werden weder die Anzeige des Restrukturierungsverfahrens noch die in Anspruch genommenen Sanierungshilfen öffentlich gemacht. Auch die Kontroll- und Aufsichtsmechanismen sind geringer ausgeprägt als in der Sanierung im Rahmen eines Insolvenzverfahrens. Im Gegensatz zum Insolvenzverfahren bietet das StaRUG jedoch keine Möglichkeiten zur vorfristigen Beendigung von Arbeitsverhältnissen, Dauerschuldverhältnissen oder sonstigen Verträgen.

Welcher Sanierungsweg der richtige ist, hängt von Einzelfall ab.

Welcher Sanierungsweg für ein Unternehmen der richtige ist, um gestärkt aus einer Krise hervorzugehen, hängt stets vom Einzelfall ab. Dabei spielt die Analyse der Krisenursachen eine entscheidende Rolle, denn diese ist die Basis für die Definition geeigneter Restrukturierungsmaßnahmen und die Wahl des erfolgversprechendsten Sanierungsweges. Aufgrund der Komplexität eines Sanierungsprojektes und dem zumeist hohen Handlungsdruck ist die Umsetzung der ermittelten Ergebnisse für die bisherigen Entscheidungsträger ohne externe Begleitung durch einen sanierungserfahrenen Interimsmanager, einen CRO oder einen Sanierungsberater oftmals problematisch und gegenüber den wesentlichen Stakeholdern nur schwer durchsetzbar.

Voraussetzungen für ein Wiedererstarken nach einer Unternehmenskrise sind somit die rechtzeitige Einleitung von Restrukturierungsmaßnahmen und eine umfassende Analyse der Krisenursachen, wobei die begleitende Unterstützung durch einen externen Krisenexperten, der einen neutralen Blick von außen und neue Impulse gewährleistet, geboten ist. Unter Berücksichtigung dieser Prämissen bietet die Krise einen idealen Zeitpunkt, um notwendige Veränderungen zu realisieren und so die Chance zum Wandel zu nutzen. ■



Dr. Fabian Meißner

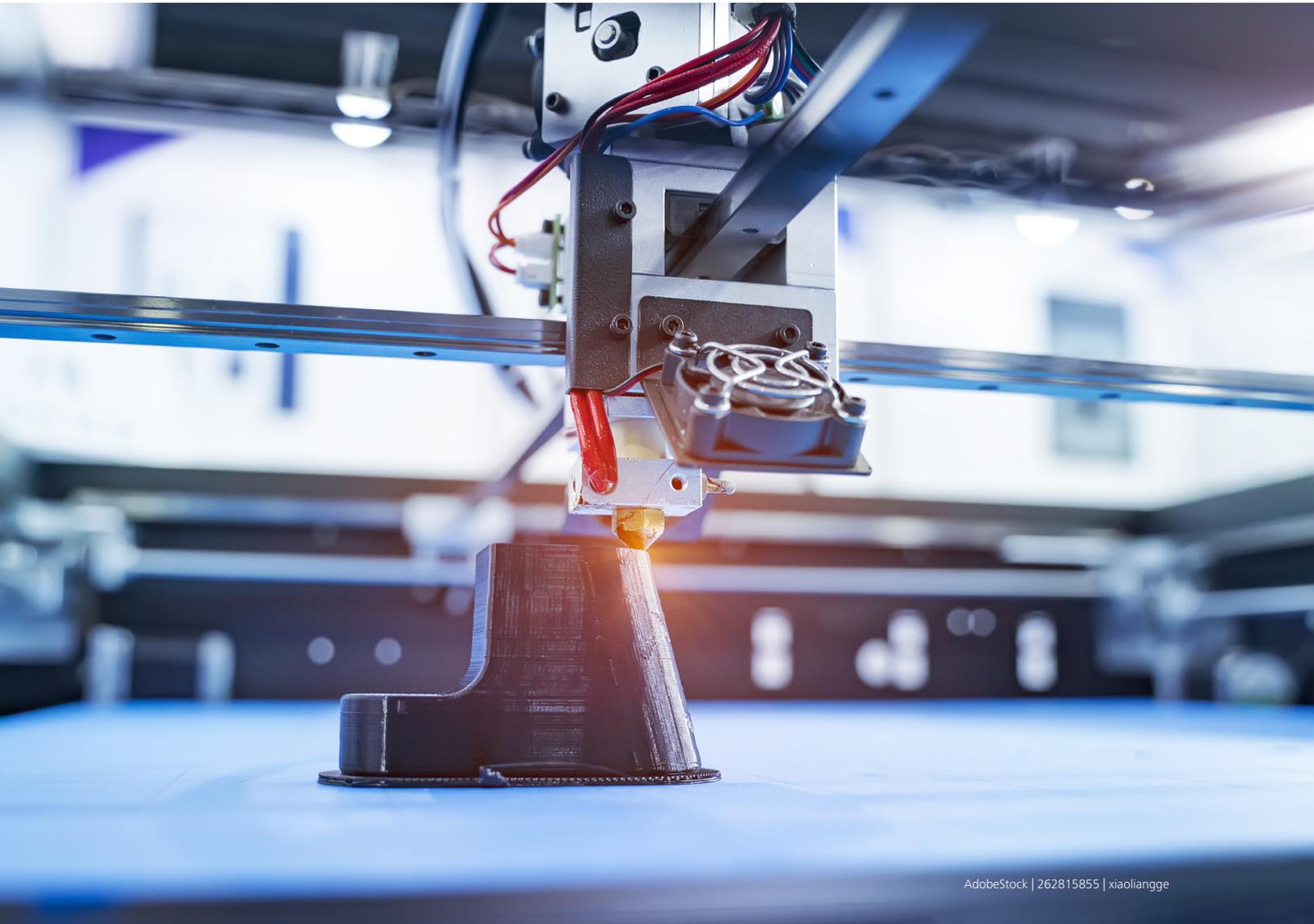
Dr. Fabian Meißner verfügt als Manager bei der Unternehmensberatung Restrukturierungspartner über umfangreiche Erfahrungen bei der Restrukturierung von Unternehmen, insbesondere bei der Erstellung von Sanierungsgutachten und Fortführungskonzepten. Darüber hinaus hat er zahlreiche Unternehmenstransaktionen im Distressed Bereich verantwortet.

Kontakt

fmeissner@rsp.eu

Kurz und Bündig

Wenn sich Märkte in Krisenzeiten strukturell ändern, können daraus Chancen für angeschlagene Unternehmen entstehen. Dazu müssen Veränderungen eingeleitet werden. Es bedarf dabei einer umfassenden Prüfung der Ursachen und Restrukturierungsmaßnahmen.



AdobeStock | 262815855 | xiaoliangge

Erfolg in drei Dimensionen

Mit Additiver Fertigung zum innovativen Produkt

Dr. Stefan Kamlage, Verband 3DDruck e.V.

Neue Handelshemmnisse, Embargo gegen Russland, die Coronakrise oder der Brexit zeigen, wie anfällig globale Lieferketten sind. Fehlende Ersatzteile oder wichtige Zulieferkomponenten legen Produktionen still und lösen Unternehmensrisiken aus. Kann der 3D Druck die Lieferketten sichern und produzierende Unternehmen resilienter machen? Die Potentiale der Additiven Fertigung für Unternehmen im Überblick.

Was hat die Additive Fertigung mit dem Corona-Virus zu tun? Auf den ersten Blick nicht viel. Mit den Mitteln der Additiven Fertigung kann die Ausbreitung des neuartigen Virus weder eingedämmt noch der Virus bekämpft werden. Hingegen bietet die Additive Fertigung aber Möglichkeiten, die Auswirkungen der Pandemie zu verringern. Schon als sich aus China die Meldungen über Fabrikschließungen häuften und Italien einzelne Regionen abspernte, hat sich der Verband 3DDruck e.V. Gedanken über die Veränderungen in den Lieferketten und die daraus resultierenden Möglichkeiten für die Additive Fertigung gemacht.

Der 3D-Druck oder Additive Fertigung bzw. Additive Manufacturing (AM) bezeichnet alle Fertigungsverfahren, bei denen Material Schicht für Schicht aufgetragen und so dreidimensionale Gegenstände (Werkstücke) erzeugt bzw. gedruckt werden.

Im Folgenden werden einige Punkte beleuchtet, die für die Entscheidungsträger in Unternehmen wichtig sind, wenn es um Konstruktion, Materialauswahl und Fertigungsverfahren neuer Baugruppen geht oder um die Beschaffung von Komponenten, deren Lieferung über Tage und Wochen nicht möglich ist.

Vorteile und Einsatzmöglichkeiten der Additiven Fertigung

In den vergangenen Jahren hat sich die Additive Fertigung sukzessive in verschiedenen Anwendungsbereichen und Branchen (Kleinserien und hochkomplexe Baugruppen in den Bereichen Luftfahrt, Automobilbau und Turbinen) etabliert. Dabei haben sich folgende Vorteile und Einsatzmöglichkeiten herauskristallisiert, die sich auch kombinieren lassen:

Prototypen und kleine Serien

Die Additive Fertigung (Additive Manufacturing, AM) ermöglicht es Unternehmen, Kleinserien zu kostendeckenden Preisen zu fertigen. Das ist für Unternehmen im Bereich Maschinen- und Anlagenbau interessant, insbesondere für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU). Ähnliches gilt für Zulieferer der Mobilität. In Segmenten der Medizinproduktion hat sich die Additive Fertigung sogar schon fest etabliert. Beispielsweise beim Herstellen von Gehäusen von Hörgeräten oder Kronen und Brücken in der Zahnmedizin.

Additive Fertigung sichert anfällige Lieferketten ab.

Ersatzteile

Unternehmen, die sich mit der Instandsetzung und Reparatur von Anlagen befassen, können schnell neue Teile in kleiner Stückzahl fertigen und diese unter realen Bedingungen testen. Dabei kann sich die Konstruktion in Details unterscheiden. Nach dem Test kann entschieden werden, welches der neuen Modelle in den Tagesbetrieb übernommen wird.

Bei Anlagen für den 24/7-Betrieb ist der Stillstand mit hohen Kosten und großem Personalaufwand verbunden. Unternehmen, die Nutzung, Wartung und Reparatur von Sondermaschinen betreiben, können mittels Additiver Fertigung die benötigten Ersatzteile vor Ort herstellen, wenn es sich um Kunststoffteile aus dem FDM (Fused Deposition Modeling) Drucker handelt. Bei anderen Drucktechniken können andere Dienstleister die Herstellung übernehmen.

Additive Fertigung kann auch zum Herstellen von dauerhaft nutzbaren Teilen oder Provisorien genutzt werden, die als Ersatzteil dienen, bis ein Originalteil zur Verfügung steht. Das ist zum Beispiel denkbar bei Nutz- und Schienenfahrzeugen. So können Werkstätten kommunaler Nahverkehrsbetriebe mittels 3D-Drucker die Ausfallzeiten ihrer Fahrzeuge drastisch verkürzen, zumal diese oft über die Gewährleistungszeit betrieben werden und die Hersteller nur ein begrenztes Sortiment an Ersatzteilen auf Lager haben.

Baugruppen

Durch Additive Fertigung können inzwischen ganze Baugruppen in einem Schritt produziert werden, was die Montagezeit reduziert. Zudem führt das verringerte Gewicht einzelner Baugruppen dazu, dass Lager und Halterungen und so auch Antriebssysteme kleiner ausfallen können, was wiederum Gewicht einspart.

All das bewirkt, die Betriebskosten zu senken und teilweise auch den Ausstoß zu erhöhen, da Aufheiz- und Kühlzeiten verkürzt werden. Denn: Heiz- oder Kühlkanäle können sehr



Dr. Stefan Kamlage

Dr. Stefan Kamlage ist Vorstand für Technik im Bundesverband 3DDruck e.V. und ist zuständig u.a. für Technologietransfer mit dem Schwerpunkt Leichtbau. Dr. Kamlage unterstützt Unternehmen dabei, die passenden Kooperationspartner für Entwicklungsprojekte zu finden.

Kontakt

stefan.kamlage@verband3ddruck.berlin

dicht an der Oberfläche des Werkzeugs geführt werden. Die Verwendung gedruckter und gewichtsoptimierter Teile führt des Weiteren dazu, dass Betriebskosten eingespart werden, da weniger Masse bewegt wird. Das wiederum wirkt sich auch auf die Betriebsdauer aus. Wenn weniger Masse pro Schritt bewegt wird, kann ein Vorgang öfter durchlaufen werden.

Produktion und Kosten neu denken

Die KMU stehen beim Nutzen von Additiver Fertigung vor der Herausforderung, dass schon die Konstruktion der Teile anders erfolgen muss, als sie es gewohnt sind. Das ist der entscheidende Unterschied: Die Konstruktion kann anwendungsgerecht und muss nicht mehr fertigungsgerecht sein. Somit können ganze Baugruppen in einem Baujob hergestellt werden.

Grundsätzlich müssen sich Unternehmen vor der Anschaffung eines Druckers entscheiden, wofür sie das Gerät nutzen wollen. Die Preise für Drucker reichen von einigen hundert Euro für einen im gewerblichen Umfeld nutzbaren FDM-Drucker bis zu mehr als einer Million Euro für einen Pulverbett-Drucker inklusive der Zusatzgeräte für den sicheren Betrieb.

Kein KMU sollte sich ohne Vorab-Recherche und Austausch mit anderen Nutzern und dem Hersteller eine Anlage kaufen. Schon bei der Anschaffung muss klar sein, was gefertigt werden soll und wie intensiv die Auslastung sein wird. Die Expertise eines beratenden Dienstleisters hilft!

Drucken oder drucken lassen

Das Management eines KMU sollte sich bei seinen Überlegungen zu den Anwendungsmöglichkeiten der Additiven Fertigung sehr genau überlegen, ob es Komponenten selber herstellen oder durch einen Dienstleister realisieren will. Das Anschaffen eines eigenen Druckers ist nur sinnvoll, wenn für den Betrieb fachkundiges Personal vorhanden ist und das Gerät zu deutlich mehr als die Hälfte der Zeit genutzt werden soll.

Sollten mit dem Drucker nur Prototypen oder Funktionsmuster hergestellt werden, können in den allermeisten Fällen Kunststoffdrucker genutzt werden, die im Betrieb deutlich günstiger sind als Metalldrucker.

Mit 3D-Druck Ersatzteile vor Ort herstellen.

Zertifizierung und Weiterbildung

Ein Hindernis zum Nutzen additiv gefertigter Komponenten ist die notwendige Freigabe des Herstellungsverfahrens. Die Hersteller von Verschleiß- oder Ersatzteilen müssen sicherstellen, dass die gedruckten Ersatzteile verwendet werden dürfen. Die Unternehmen sollten sich einerseits einem Zertifizierungsprozess unterziehen und andererseits ihre Mitarbeiter weiterbilden.

Mit zertifizierten Prozessen können sich so agierende KMU von Mitbewerbern abheben. Sie verfügen dann über eine ausgewiesene Qualität, die sich für den Nutzer der Teile in der Gesamtkostenbetrachtung rechnet. Für die Aus- und Weiterbildung gibt es bereits eine Gewährleistungsmarke, die vom Verband 3D-Druck gemeinsam mit dem Kunststoffinstitut Lüdenschied entwickelt wurde. Auch verschiedene Kammern bieten Module für die Weiterbildung an, ebenso Kurse, in denen Fachkräfte für die AM ausgebildet werden.

Unternehmerische Überlegungen

Neben den technischen und konstruktiven Fragestellungen müssen auch unternehmerische Überlegungen berücksichtigt werden, damit das AM-Potential ausgeschöpft werden kann.

Abhängigkeit von Lieferketten verringern

Das Nutzen der Additiven Fertigung führt zu einer größeren Fertigungstiefe bei den Unternehmen, da ganze Baugruppen hergestellt werden können. Das verringert die Abhängigkeit von Lieferanten und Lieferketten. So haben die Beschränkungen während der Corona-Pandemie gezeigt, wie störanfällig globale Lieferketten sind. Die Frage ist nicht ob, sondern wann es künftig zu ähnlichen Einschränkungen kommen wird. Ergo gibt es zurzeit starke Bestrebungen, Produktion wieder nach Europa zurückzuholen. AM bietet die Möglichkeit, neue Lieferketten aufzubauen. Es können

kleinere Stückzahlen mit kurzen Lieferzeiten kostendeckend hergestellt oder Werkzeuge zur Massenproduktion gefertigt werden. Wenn die gesamte Fertigungskette in die Betrachtung der Kosten und der Umweltbilanz einbezogen wird, kann AM ihre Vorteile ausspielen.

Symbiose von AM und Spritzguss

Für Unternehmen, die Metallteile herstellen, bietet die AM Möglichkeiten zur Diversifizierung. Hingegen können Hersteller von Kunststoffteilen per Additiver Fertigung mit Polymeren ganze Baugruppen oder hochkomplexe Komponenten drucken. Dennoch sei angemerkt, dass Teile die bisher im Spritzguss hergestellt werden auch in absehbarer Zeit nicht mit dem 3D Drucker gefertigt werden können. Hier kann jedoch der Einsatz gedruckter Werkzeuge sinnvoll sein. Mit diesen können kleinere Stückzahlen kostendeckend mittels Spritzguss produziert werden, um Betriebskosten zu senken.

Vorteile und Kosten im Zusammenhang sehen

Interessant ist das Betrachten der Kosten. Zumeist sind Auftraggeber an den Stückkosten einer Baugruppe interessiert. Diese können in der Additiven Fertigung mitunter höher sein als in herkömmlichen Verfahren. Doch erst das Bedenken weiterer Kostenbestandteile der AM – geringerer Montageaufwand, geringere Betriebskosten für Baugruppen – runden das Bild ab.

Folgende Punkte sind beim Einsatz von AM zu bedenken:

- Konstruktion muss neu gedacht werden.
- Anwendung der gedruckten Teile ist entscheidend.
- Teile, die gedruckt werden sollen, müssen identifiziert werden.
- Materialauswahl muss anwendungsgerecht sein.
- Kosten über den gesamten Lebenszyklus gedruckter Produkte betrachten.
- Auslastung des Geräts muss hoch sein.
- Abwägen zwischen Anschaffung und Nutzen von Druck-Dienstleistern.
- Rechtliche Bedingungen für die Nutzung der gedruckten Teile.
- Besondere Anforderungen verschiedener Branchen beachten.
- Vorteile des Nutzens von AM in die Unter-

nehmen kommunizieren.

- Zertifizierung von Gegenständen und Herstellungsprozessen (persönliche Schutzausrüstung) schnell und reibungslos klären.
- Möglichkeiten der AM hinsichtlich Konstruktion, Materialkunde und Produktion europaweit verfügbar machen .

Zusammenfassung

Es gibt derzeit nicht die eine Branche, für die die Nutzung vom AM per se sinnvoll ist. Vielmehr ist das Verwenden von gedruckten Teilen überall dort erstrebenswert, wo das Gewicht einen Einfluss auf die Betriebskosten hat. Das gilt für Gegenstände, die lange genutzt werden oder bei denen die Verpflichtung zum Lagern von Ersatzteilen durch den Hersteller abgelaufen ist. Auch in solchen Fällen kann AM eine nützliche Fertigungsmethode sein. Das gilt ebenso, wenn das Testen verschiedener Varianten eines Bauteils sinnvoll ist, und selbst kleinere Verbesserungen der Anlage einen Kostenvorteil bringen. ■

Kurz und Bündig

Der Einsatz von 3D-Druck ist in allen Produktionsprozessen sinnvoll, die auf Zulieferung großer, schwerer und wichtiger Teile angewiesen sind, wenn Ersatzteile nicht mehr beschaffbar sind oder für das Testen von Bauteilen. Das Unternehmen gewinnt die Hoheit über den Prozess, wird unabhängiger und schneller und kann Lagerkosten reduzieren. Dabei geht weniger um die generelle Rückverlagerung der Produktion nach Deutschland und das Ende der internationalen Arbeitsteilung, sondern um den klugen und gezielten Aufbau von additiven Fertigungskapazitäten zur Absicherung der Produktion. Additive Fertigung gehört auf die Agenda der Strategien von Industrieunternehmen.

Der Notfall als Tagesgeschäft

Mit Kommunikation aus der Krise

Armin Sieber, Sieber Senior Advisors



Professionelle Kommunikation gehört zur Resilienz jeder Institution. Genauer gesagt: die kommunikative Vorbereitung auf eine Krise. Das Geschäftsmodell der Krisenkommunikation hat Dauerkonjunktur. Vor, während und nach der Krise.

Die deutsche Wirtschaft hat durch die Corona-Pandemie schwer gelitten. Die Wirtschaftsleistung ist im Jahr 2020 nach Aussagen des Finanzministeriums um fünf Prozent zurückgegangen. Es war die zweittiefste Rezession der Nachkriegsgeschichte - nach der Finanzkrise 2009. Das Virus hat die Stärken und Schwächen von Staat und Unternehmen schonungslos aufgedeckt und einen tiefgreifenden Strukturwandel mindestens beschleunigt. Einige Branchen hat es dabei besonders hart getroffen, etwa die Reise- und Luftverkehrsbranche, das Hotel- und Gastronomiegewerbe und den Einzelhandel. Andere Branchen, etwa im Bereich der Digitalisierungstechnologie oder der Plattform-Ökonomie, haben von der Krise sogar profitiert. Die exorbitanten Kurssteigerungen der GAFAM-Aktien (die Big Five genannten US-amerikanischen Technologie-Unternehmen Google (Alphabet), Amazon, Facebook, Apple und Microsoft) im vergangenen Jahr werfen ein Schlaglicht auf diese Entwicklung: Von Januar bis September 2020 stieg der Wert der fünf wichtigsten amerikanischen Tech-Unternehmen um 1,8 Billionen US-Dollar.

Die Krise hat auch eine positive Seite. Die Digitalisierungsbranche wird zum Schrittmacher für zahlreiche Unternehmen, die nun ihren digitalen Reifegrad steigern – und damit ihre Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft. Das ist im Einzelnen ein schmerzhafter Prozess, aber die Krise setzt auch jede Menge Ideen frei, die zum Keim für neue Geschäftsmodelle werden. Die vielen Health-Care und Biotech-Start-Ups sind nur ein Beispiel dafür.

Im Windschatten dieser Entwicklung prosperieren auch einige Professional Service-Unternehmen, die viel weniger sichtbar sind, aber von den Krisen der anderen leben: Kanzleien, Consulting-Firmen – und Kommunikationsberatungen. Das hat einen einfachen Grund: Die Fähigkeit, mit seinen internen und externen Bezugsgruppen angemessen kommunizieren zu können, wird gerade in Krisenzeiten zu einem entscheidenden Erfolgsfaktor.

Skandalisierung durch die Medien

Krisen können zahlreiche Ursachen haben und sehr unterschiedlich verlaufen. Ein häufiges Problem: Durch mangelhafte Kommunikation können sich kleine Ursachen erst zu großen Krisen auswachsen. Krisenberater werden häufig hinzugezogen, wenn eine Krise nicht mehr aufzuhalten ist. Gerade dann ist professionelle Kommunikation natürlich wichtig. Spannender und deutlich werthaltiger für Unternehmen ist es aber, Krisen zu vermeiden oder Mandanten zumindest weitgehend aus dem medialen Krisengeschehen herauszuhalten. Für Manager, Aufsichtsräte oder Unternehmer kann es sogar von existenzieller Bedeutung sein, ihre Reputation auf diese Weise zu schützen. Das gelingt aber in der Regel nicht mehr, wenn eine Krise bereits eskaliert. In dem Fall muss man versuchen, durch proaktives Handeln, der Story den entscheidenden Spin zu geben, um eine weitere Eskalation einzudämmen.

Die Herausforderungen in der Krise sind vielfältig. Ein zentrales Problem stellt der so genannte "Negativste Bias" dar, die Fokussierung der Öffentlichkeit auf negative Nachrichteninhalte. Das hängt mit einem einfachen medienpsychologischen Effekt zusammen: Negative Nachrichten haben einen stärkeren Einfluss auf den psychischen Zustand und die menschlichen Denkprozesse als neutrale oder positive Dinge. Der Negativitätseffekt wirkt wie ein Lautsprecher, bei dem der Regler aufgedreht wird: alle anderen Nachrichten werden überstrahlt und damit irrelevant. Das ist auch der Grund, warum man mit Fakten und Klarstellung allein in der Regel wenig ausrichten kann. Fakten sind die Voraussetzung – aber nicht das Wesentliche. Nur mit einer glaubwürdigen Story kann man sich in einer Krise kommunikativ behaupten.

Ein weiteres Problem für Unternehmen in der Krise stellt das investigative Ethos einiger Medien dar. Sie verstehen sich als Enthüllungs- oder Aufdeckungsakteure und interessieren sich wenig für die komplexen Ursachen einer



Armin Sieber

Sieber Senior Advisors ist eine partnerbetriebene Kommunikationsberatung. Sie berät seit Jahren große Unternehmen und Manager in Fragen der medialen Positionierung, der digitalen Transformation und der Krisenkommunikation. Dr. Armin Sieber publiziert regelmäßig zu einer Reihe von Fachthemen und unterrichtet an Hochschulen im Bereich Publizistik und Medienwissenschaft.

Kontakt

armin.sieber@sieber-advisors.de

Krise. Die weichgespülten Erklärungen von PR-Abteilungen und Rechtsanwälten – sind bei ihnen sogar kontraproduktiv. Im Alltag haben Krisenkommunikatoren regelmäßig mit den Redakteuren in den relevanten Ressorts zu tun. Diese berichten faktisch oft richtig, wenn man vertrauensvoll mit ihnen umgeht und sie mit relevanten Informationen versorgt. Darin liegt die Kunst, denn in der Krisenberichterstattung schießen Medien mitunter über das Ziel hinaus. Übertreibungen, überspitzte Darstellungen und Verkürzungen tragen nicht immer zur Versachlichung einer öffentlichen Debatte bei. Oft kann es durch Medienberichte sogar zu einer problematischen Vorverurteilungsdynamik kommen. In der Publizistik-Forschung ist sie als "Mechanismus des Skandalisieren" bekannt. Dies muss eine aktive Krisenkommunikation im Auge haben – und zwar zunehmend auch in den digitalen Medien.

Planung und Training für die Krise

Eine vertrauensvolle, proaktive und professionelle Zusammenarbeit mit den Medien ist unbedingte Voraussetzung. Erfolgreiche Krisenkommunikatoren kennen und antizipieren aber auch die Arbeits- und Denkweisen der Journalisten, der Multiplikatoren und der Influencer im Web. Krisenkommunikation in der analogen und digitalen Welt ist zu einer komplexen Herausforderung geworden. Nach unserer Erfahrung sind insbesondere fünf Faktoren ausschlaggebend für den Kommunikationserfolg in einer Krise:

- Zeitdruck
- Informationsmangel
- Qualität der Vorbereitung
- Eingübte Prozessabläufe
- Glaubwürdigkeit des Auftretens

Wenn der Krisenfall eintritt, so ist das Zeitproblem die gravierendste Herausforderung. Die Warm-Up-Phase einer Krise ist in der Regel durch einen eklatanten Mangel an Information geprägt. Oft sind viele zentrale Fragen unklar, etwa wie relevant ein Problem wirklich ist, wie es genau entstanden ist, wer dafür verantwortlich war und welche Rechtsfolgen entstehen können. Andererseits gibt es auch einen klaren Zusammenhang zwischen Interventionszeitpunkt, Verlauf der Krise und Kostenentwicklung: Je früher und je konsequenter ein Unternehmen das Problem angeht, umso flacher läuft die Eskalationskurve – und umso niedriger sind in der Regel auch die Kosten zur Problembhebung.

Drei entscheidende Stellschrauben: Informationen, Prozess, Vorbereitung

Am Beginn einer Krise kann daher jede Minute zählen. Professionelles Krisenmanagement hat drei Stellschrauben beginnt und mit der Beschaffung von Informationen. Da in dieser Phase meist schon erste öffentliche Anfragen auflaufen, besteht der erste Schritt der Krisenkommunikation darin, sich Zeit zu erkaufen. Das kann etwa durch ein Holding-Statement an die Presse oder andere Rapid-Response-Maßnahmen geschehen.



Der Prozess des Krisenkommunikationsmanagements sollte koordiniert und überlegt ablaufen. Kopfloser Aktivismus und widersprechende Informationen in der Öffentlichkeit sind genauso kontraproduktiv wie Schweigemauern und Salami-Taktik. Um dem entgegenzuwirken, ist es sehr nützlich, dass das Krisenmanagement nach einem klaren, geregelten Prozess abläuft. Ein gut vorbereitetes Unternehmen hat entsprechende Krisenszenarien vorbereitet – auch für den Fall einer Pandemie.

Im Krisenhandbuch sind diese Szenarien beschrieben – heutzutage setzt man so etwas allerdings immer häufiger auch im Rahmen von digitalen kollaborativen Plattformen um. Die relevanten Informationen sind dann jederzeit für alle verfügbar. Damit ein Kommunikationsteam aber gut funktionieren kann, sollte es die Krisenmechanismen nicht nur kennen, sondern auch regelmäßig einüben. Entsprechende digitale Schulungen und Krisen-Simulationen gehören daher inzwischen zu häufig nachgefragten Leistungen einer Krisenberatung.

Konsequenzen für Manager und Unternehmen

Wir leben im Zeitalter der Krisen. Finanzkrise, Flüchtlingskrise, Klimakrise, Corona-Krise, Zollschränken, Embargos und (Br-)exits und bald Schuldenkrisen – die Ereignisse vermitteln das Gefühl, dass Politik, Unternehmen und Gesellschaft in einem dauernden Krisenmodus operieren. Die Realität sieht in der Regel anders aus: Die Lebens- und Arbeitsbedingungen haben sich kontinuierlich verbessert. Trotzdem ist das Gefühl einer Gesellschaft im Dauerstress nicht völlig falsch: Wir sind einer VUCA-Welt ("volatility", "uncertainty", "complexity" und "ambiguity") angekommen. Die Welt von Politik und Ökonomie ist unsicherer, volatiler, vieldeutiger und angreifbarer geworden. Die Fähigkeit zum „Fahren auf Sicht“ wird zu einer wichtigen Management-Kompetenz. Die Gefahr, dass ein Unternehmen mit Krisen konfrontiert wird, steigt. Krisen werden zu etwas Normalem, das man planen und vorbereiten kann.

Die Basis des Geschäftsmodells der Krisenkommunikation ist die Krise, beziehungsweise der Prozess davor und danach, die Vermeidung und die Bewältigung. Aus dem Umgang mit Großkrisen wie Hypo-Alpe-Adria, Cum-Ex, Dieselgate oder Wirecard kann Sieber Senior Advisors folgende Erfahrungen zusammenfassen:

- **Klassische Medien:** Die Skandalisierungsmechanik der etablierten Medien ist nach wie vor von enormer Bedeutung für unsere Mandanten. Sie betrifft in besonderer Form die Reputation von Top-Managern, Vorständen und Aufsichtsräten. Digitalisierung hin oder her - Medienkompetenz gehört zum Einmaleins.
- **Digital Media:** Soziale Medien wirken wie Brandbeschleuniger in einer Krise. Sie folgen eigenen Gesetzen, konfrontieren unsere Mandanten mit einer ganz neuen Wucht an Emotionen - und leider auch mit einer Reihe von Fake News.
- **Litigation-PR:** Die Aufarbeitung von Krisen durch die Justiz wird immer häufiger zu einer speziellen Herausforderung – die zunehmende Klageindustrie tut ihr Übriges. Litigation-PR ist daher zu einer unserer Kernkompetenzen geworden – der Gerichtssaal ist daher eine immer wichtigere Arena für uns.
- **Public Affairs:** Public Affairs-Kompetenz gewinnt an Bedeutung: Die Meinungshoheit in einer Krise lässt sich längst nicht mehr allein über die Medien gewinnen. Oft muss man über die Bande von Politik und Verwaltung spielen.

Eine spezialisierte Krisenkommunikationsberatung verbindet all diese Kompetenzen. Im Idealfall kann sie ihre Mandanten aus den Medien raushalten oder hineinbringen – je nach Bedarf. Das trägt dazu bei, dass Krisen schneller bewältigt und dass Reputation und Werte besser geschützt werden können – in der Pandemie und danach. ■

Kurz und Bündig

Wir leben im Zeitalter der Krisen. Wo es Verlierer gibt, gibt es meist auch Gewinner. In der aktuellen Krise gehört die Digitalisierungsbranche zu den Gewinnern. Doch nicht nur sie. Im Windschatten von Krisen prosperieren auch Professional Service-Unternehmen, Kanzleien, Beratungsfirmen – und Kommunikationsberatungen. Krisenkommunikation kann Krisen verhindern und bewältigen.

An ethical business model

Developing, producing and selling ethical and commercially successful smartphones

Ioiana Pires Luncheon, Fairphone Amsterdam



More and more people realize the importance of sustainability. With everything that is happened in the last year due to COVID-19, even more people and businesses are realizing its importance. By developing, producing and selling smartphones that are ethical and commercially successful, Fairphone is setting an example for the industry. IM+io has spoken to the successful company from the Netherlands.

IM+io What is the unique approach of Fairphone?

IPL: We manufacture a smartphone and in doing so, we uncover the social and environmental issues behind electronics. Our offering is quite unique but there are other companies trying to achieve similar goals.

IM+io How are your values implemented in your business model?

IPL: We raise awareness around issues in the industry by uncovering the complex supply chains behind electronic products and communicate transparently about it to a wide group of people. By developing, producing and selling smartphones that are ethical and commercially successful, we are setting an example for the industry. We create followers by motivating the industry to make caring for people and the planet as standard part of doing business.

We want to change the industry into a sector that cares for people and the planet and we do this by proving that it is possible to do things differently.

IM+io Are there any visible changes in the electronics industry or similar approaches to Fairphones sustainability method?

IPL: We are seeing it more and more each year. We are seeing big players wanting to work with us, companies like Orange, Vodafone and Glencore. This shows that the industry is listening and is getting involved with our mission.

IM+io Where exactly do the changes come from?

IPL: As I mentioned, it is coming from partners, but also suppliers, the market and customers. With the launch of this program, customers are encouraged to send back their old modules - free of charge, whatever their condition. The aim of the program is to give these modules a second life wherever possible, whether that is through reuse or refurbishment. Where the condition of the modules means we cannot give them a second life we can recycle them much more efficiently by getting modules back in larger volumes, so it is better for the environment either way. Our Service Centers were so impressed by the changes we've made, we are now working together to see how we can expand our current program to include other industry players.

IM+io Sustainability is often seen as environment protection. But you have a political agenda as well, by trying to improve working conditions. How do you want to achieve that?

IPL: As an individual company or single player or even as the electronics industry, preventing humanitarian crises is not possible, but what we can do is improve the supply chain and inspire our sector and other sectors to do the same. For example, we launched the Fair Cobalt Alliance (FCA) last year, which is an action platform that brings together major industry players that see Artisanal and small-scale mining (ASM) as a potential driver for local development if done sustainably, because it creates a livelihood for many people. Cobalt is indeed majorly coming from the Democratic Republic of Congo, where ASM is often associated with hazardous working conditions, child labor, and limited access to legitimate, transparent markets - falling well below the expectations of buyers in international markets of what decent work looks like for miners. To address these deep-rooted problems is not the responsibility of one sector alone or any individual company - there needs to be systemic change. The FCA program is designed to drive impact both on-site and offsite.

IM+io What is your opinion regarding an "European supply chain law/act", a call for more sustainability and labour rights?

IPL: We support the increasing awareness and push for transparent and responsible sourcing of minerals in Europe, for which legislation can be an important tool. Legislation provides an important driver and signal that sustainability is taken seriously and provides an incentive for

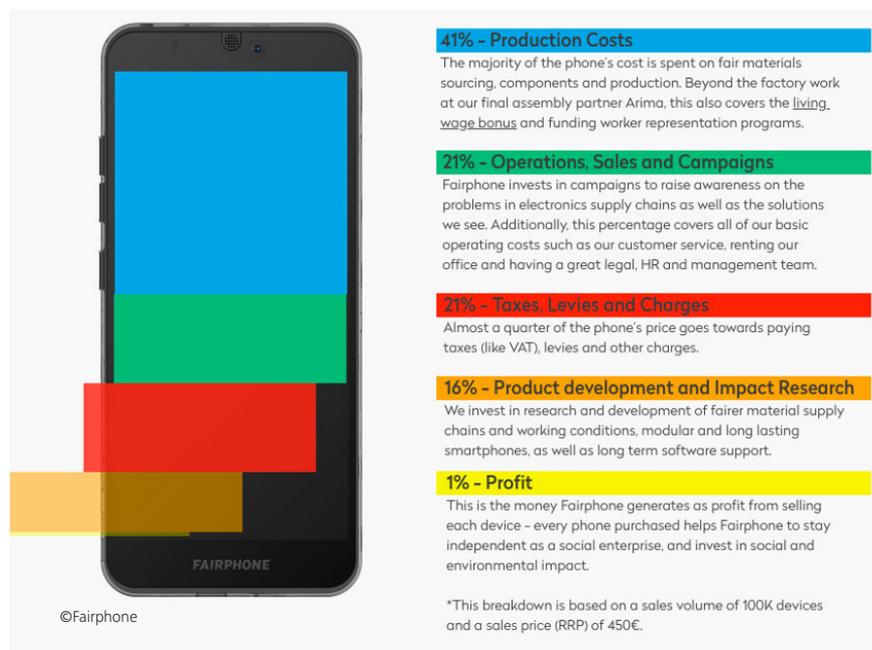


Ioiana Pires Luncheon

Ioiana Pires Luncheon is a PR professional from the start of her career. Ioiana honed her PR skills working for London-based tech and finance companies in the past decade. Ioiana is the PR & Communications Manager at Fairphone, where she promotes Fairphone's work in sustainable smartphones.

Contact

julia.lietzw@muxmaeuschenwild.de



In 2020 we doubled our sales.

companies to start researching their supply chain and therefore, drive more transparency in the industry.

IM+io Some of your competitors seem to think of your sustainability model as an open door for increasing market regulations. What do you make of that?

IPL: We cannot really answer for other players in the market, but we do think that it's important to keep in mind the impact and effectiveness of the sustainable business approach. We need to focus on the effects which regulation generates on the ground and focus on creating the foreseen impact. Things such as costs of compliance should be spread between parties along the supply chain, but so should its benefits. We should also focus on creating positive incentives for systemic changes and structural solutions (for example not only looking at it from compliance or risk perspective)

IM+io Values do have a price. How much does Fairphone devices differ from standard products in the market?

IPL: Our current model, the Fairphone 3+, is a mid-range phone but it costs more than the average mid-range phone because of the work we do around sustainability, users pay a premium for it.

IM+io Do you think that social entrepreneurship can be a viable business model?

IPL: Commercial success is crucial to achieving

this wider impact. The more phones we sell, the more we show there's demand for ethical phones, the more we prove our business model, gain influence in the industry and inspire like-minded people and organizations to take action.

IM+io With your sustainability approach in mind, how successful do you think you are right now?

IPL: In 2020, despite the challenges around Coronavirus, we were able to double our sales, each year we sell more and more phones, so I would say that we are a successful example of the ethical business model.

IM+io Is the COVID-19 crisis a boost for Fairphone?

IPL: Not really, what we are seeing is that each year, more and more people realize the importance of sustainability. With everything that is happened in the last year, even more people and businesses are realizing its importance. In 2020, after the sales drop related to COVID-19 where many of our retail partners had to close their stores, we have seen sales steadily picking up again. Although we are back on a growth path, the situation remains uncertain as the economic impact of the pandemic is still to be seen.

IM+io Do you get support from players in politics?

IPL: Yes, for example, in France, when the Government started working on putting their Repairability Index together, they asked us to consult on the project, which we did.

IM+io In 2020, your goal was to recycle 20,000 mobile devices. How did that play out?

IPL: We were able to recycle over 17,000 phones from our European take-back program last year. In addition, we recycled more than 1,500 phones as well as 5,000 kg batteries from Africa in cooperation with the company Closing the Loop. Overall, this means that we recycled a number of phones which equals about 20 percent of our phone sales and 44 percent of the weight of phones we put on the market. We have seen that financial incentives play a big role for consumers to return their phones, even when they no longer have value on the secondhand market.





IM+io What is your take on how to increase efforts to recycle more mobile phones?

IPL: There are several approaches that should be considered to improve take back for recycling:

- Staying owner of future waste/resources through circular business models.
- Getting consumers to return their used phones by incentivizing take-back in the European market. This could, for example, be a system in which consumers can earn credits for every electronic product they recycle which can then be used to get discount codes or similar. We are currently running a pilot on this together with Everledger.
- Educating consumers on their right to return electronic products for free under the WEEE.
- Making a business case for recycling, through internalizing externalities (negative social and environmental impacts) of virgin materials into the resource price.
- Creating more awareness among consumers about the consequences (more virgin material production with environmental and social impacts) of when phones are kept in drawers.
- Trust in data destruction methods should be increased. Often people don't believe that their data is safe when they hand in a broken phone.
- Data recovery methods (for example for photos which are on a broken phone) should be affordable, accessible and involve recycling the phone directly afterwards. People are likely to keep their phone when they still have 'lost' photos on them that they want to recover one day.
- Acknowledging that our current system fails and often secondhand phones that aren't working properly are exported to

countries with poor recycling systems. In those countries, electronics are widely inefficiently recycled in the informal sector with severe environmental and health impacts through toxic materials used in the process and the burning of e-waste. Therefore, firstly, waste exports have to be prevented. However, phones that are still working will also become e-waste at a certain point and the e-waste which has already accumulated in these countries needs efficient and environmentally sound recycling. In the short term, we should therefore consider recycling old phones from countries with poor recycling infrastructure and at the same time support the creation of a decent recycling system in those countries and involve the people who are currently part of the informal sector.

IM+io How expensive is the recycling process for phones?

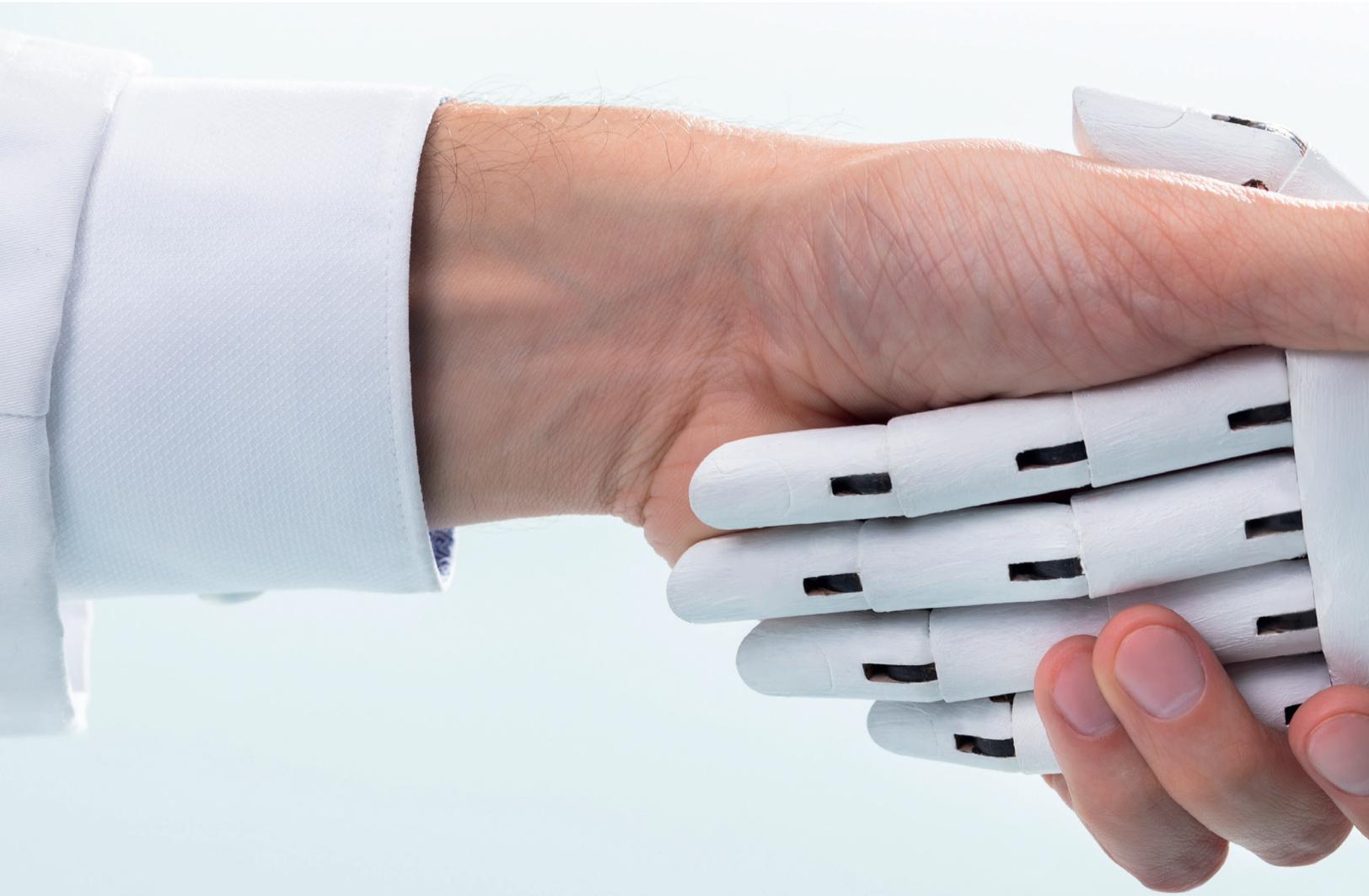
IPL: This is a question we are currently researching as well. What we know is that only phones which are remarketed, thus, get a second life and pay for themselves in terms of collection through shipping them by post. However, as a ton of mobile phones contains more gold than a ton of gold ore, we believe that there should be a way to make a business case for recycling old phones.

IM+io What are the next steps and plans of Fairphone? What can customers expect in the near future?

IPL: They can expect us to increase our industry presence. This means targeting a larger audience and boosting our position in the industry. We want to really maximize the positive impact we can make throughout the industry. ■

In Short

Fairphone is developing, producing and selling smartphones that are ethical and commercially successful. The successful newcomer in mobile communications uncover the social and environmental issues behind electronics and gains more and more supporters, from customer and traditional producers. Commercial and ethical success can be combined – an example for the digital economy.



Hand in Hand für den Patienten

Menschliche und Künstliche Intelligenz in der Medizin

Markus H. Dahm, MBA, Simon Bergmoser, IBM Deutschland

Im Zeitalter des digitalen Wandels werden viele innovative Technologien in nahezu allen Branchen eingesetzt. So spielen Innovationen wie Augmented Intelligence (AI) auch im Gesundheitswesen eine wichtige Rolle. Es eröffnen sich neue Möglichkeiten, mit den vorhandenen Daten umzugehen und umständliche Analysen in deutlich verkürzter Zeit durchzuführen. Insbesondere erlauben neue Technologien den Zugang zu neuem Wissen, wodurch Patienten besser und schneller geholfen werden kann.





Dr. Markus H. Dahm

Dr. Markus H. Dahm, MBA, Honorarprofessor der FOM Hochschule für Oekonomie & Management in Hamburg, begleitet in der Rolle eines Digital Transformation Thought Leader in der IBM Deutschland Organisationen in Transformations- und Change-Prozessen. Sehr oft werden diese Change Prozesse von Technologieeinführungen und Anwendungen der Künstlichen Intelligenz „getriggert“. Der Fokus seiner Beratung liegt auf dem notwendigen organisationalen Kulturwandel im Rahmen der Digitalisierung.

Kontakt

markus.dahm@fom.de
www.fom.de

AdobeStock | 216282295 | Andrey Popov

Innovationen wie Augmented Intelligence (AI), also die Unterstützung menschlicher Intelligenz durch Künstliche Intelligenz, ermöglichen im Gesundheitsbereich neue und individualisierte Behandlungen, schnellere Diagnosen sowie die einfachere Erkennung diverser Krankheitsbilder. Das Potenzial im Gesundheitssektor von der Prävention bis zur erfolgreichen Behandlung und Nachbehandlung ist enorm. Neben IBM interessieren sich auch weitere Tech-Riesen wie Apple, Google und andere für die Digitalisierung des Gesundheitswesens.

In Deutschland ist die Digitalisierung im internationalen Vergleich allerdings noch nicht sehr weit fortgeschritten, wie zuletzt in einer Studie der Bertelsmann-Stiftung 2018 bestätigt wurde, in der Deutschland nur Rang 16 erreichte. [1] Inzwischen sind allerdings viele Investitionen geplant. Themen wie die elektronische

Patientenakte oder auch Apps auf Rezept werden vom Gesetzgeber aktiv gefördert. Bei jedem Projekt stellt sich dennoch immer wieder die Frage, wie groß die Akzeptanz solcher Anwendungen ist. Nicht zuletzt müssen dabei die Datenschutzbedenken der Patienten angesprochen, bedacht und aufgelöst werden.

Als IBM anfangs „Watson Health“, ein Programm für den Einsatz intelligenter Lösungen im Gesundheitswesen, einzusetzen, war klar: AI hat das Potenzial, vielerlei Gesundheitsprobleme zu bekämpfen. Unterschiedliche Lösungen unterstützen heute Ärzte beispielsweise dabei, Bild- und Genomanalysen zu beschleunigen. Diese Initiative fügt sich nahtlos in aktuelle Entwicklungen in der Digitalisierung und in die steigenden Fähigkeiten von Künstlicher Intelligenz ein.

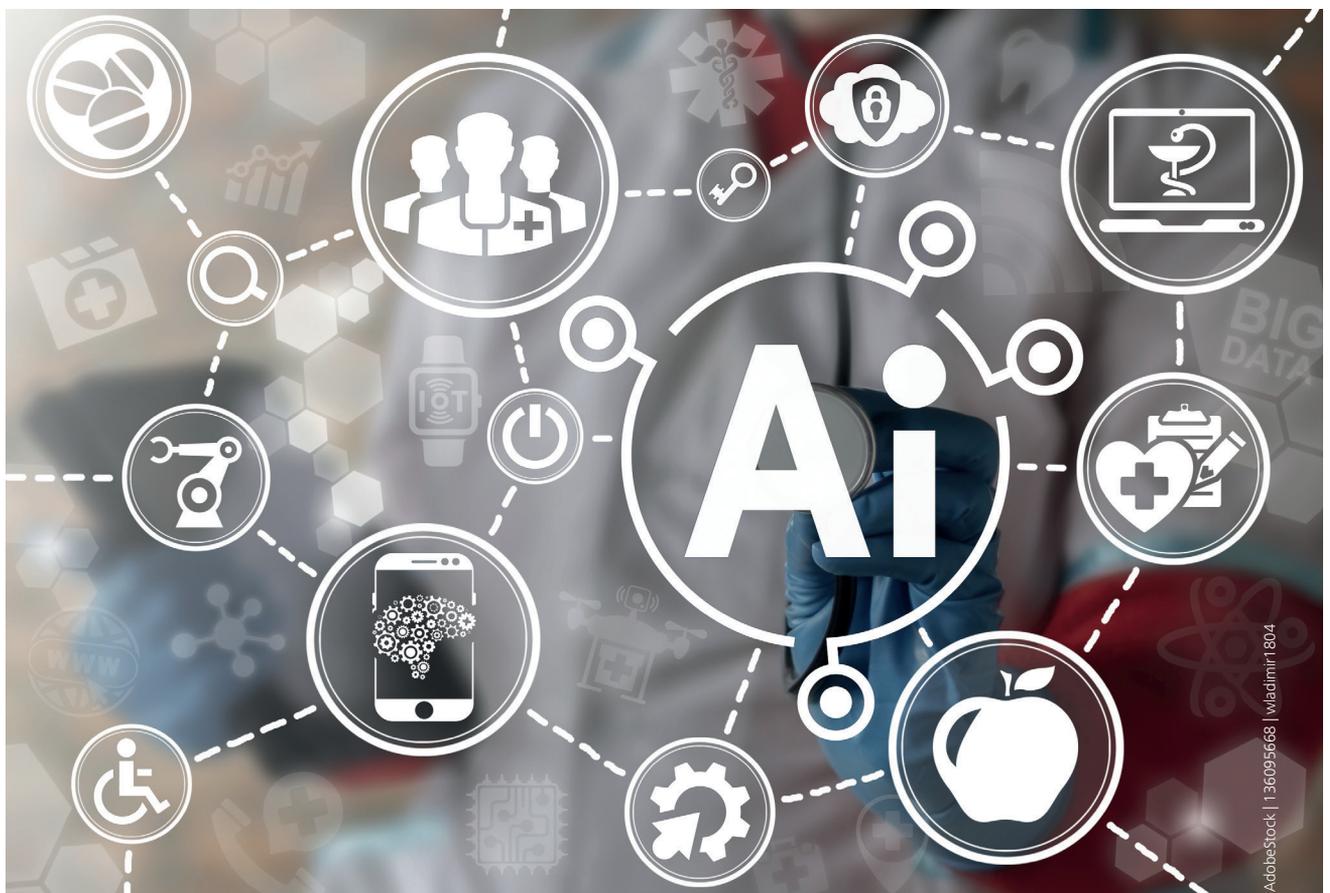
Das Projekt Health Advisor von IBM und

AI wurde von erfahrenen Radiologen darauf trainiert, verschiedene Krankheitsbilder zu erkennen.

AI4medicine zeigt, wie AI auf bestehender Technologie aufbaut und in diese integriert werden kann. Ziel des Projektes ist es, das Schlaganfallrisiko eines Patienten zu reduzieren. In der Kooperation mit AI4medicine, einer Ausgründung der Berliner Charité, soll Patienten mit personalisierter Schlaganfallprävention geholfen werden. Im Rahmen dessen wurde auch die Partnerschaft von IBM und Apple genutzt, um beispielsweise verschiedene Funktionen von Handys, wie Apps, Schrittzähler und ähnliches, zu integrieren und mit diesen das Schlaganfallrisiko zu identifizieren. Das Projekt verknüpft und sammelt nicht nur Gesundheitsinformationen über die Patienten, sondern hilft ihnen auch, sich realistische Ziele zu setzen. Schließlich werden Patienten auch ermutigt, ihre Daten anonym zur weiteren Forschung an der Charité zur Verfügung zu stellen. So wird nicht nur der Patient befähigt und dem Arzt bei der Behandlung geholfen, sondern auch das Gesundheitssystem entlastet. [2]

In einem weiteren Projekt half IBM Apothekern bei der vereinfachten Datenrecherche von Arzneimitteln, korrekten Dosierungen und Möglichkeiten der Verabreichung. Anstatt in Katalogen zu suchen und ohne die Anwendung verschiedener Filter in einer Suchmaske zu agieren, wurde eine direktere und einfachere Suche in Datenbanken ermöglicht. Dies geschieht über die Eingabe von „natürlicher“ Sprache in der Datenbank. So kann der Apotheker beispielsweise zu den richtigen Informationen gelangen, indem er die Fragen stellt: „Wie hoch sollte das Präparat bei einem Erwachsenen dosiert sein?“ oder „Kann man das Präparat zusammen mit Nahrung einnehmen?“ Damit wurde nicht nur der Suchprozess beschleunigt, sondern unerfahrenen Kollegen zugleich die Arbeit erleichtert, sodass sie künftig schneller zu zuverlässigen Ergebnissen kommen sollten. Um das Vertrauen in diese Lösung aufzubauen, wurde diese zunächst in einigen wenigen Fällen getestet. Die Probanden waren über die Geschwindigkeit erstaunt, mit der die neue Technologie ihre Arbeit zum Besseren veränderte. [3]

Zusammen mit Hardin Memorial Health wurde eine weitere Lösung, „IBM Watson Imaging Patient Synopsis“ für Radiologen getestet. Dadurch konnten Verantwortliche in der Patientenbehandlung deutlich entlastet werden. Die AI wurde von erfahrenen Radiologen darauf



trainiert, verschiedene Krankheitsbilder zu erkennen, um so dem behandelnden Arzt eine kurze Übersicht geben zu können. Viele Informationen über Patienten sind in unstrukturierten Daten wie Beobachtungen anderer Ärzte vorhanden. Durch die Patienten Synopsis wurde der Aufwand, diese Informationen zusammenzufassen, deutlich reduziert. [4]

Eine Untersuchung von IBM Deutschland beschäftigte sich nun damit, inwiefern Patientinnen und Patienten diese neuen Entwicklungen im Gesundheitsbereich gutheißen. In der vorliegenden Studie wurde die theoretische Akzeptanz dreier verschiedener Anwendungsfälle von AI im Gesundheitswesen bei 175 Patientinnen und Patienten ab dem 16. Lebensjahr erfragt. Die drei vorgestellten Anwendungsfälle waren AI: 1) als Assistent bei der Diagnose; 2) für personalisierte Medizin durch die Erfassung von genetischen, zellulären und molekularen Informationen; und 3) für Bilderkennung und Bestimmung verschiedener Krankheitsbilder.

Eine Mehrheit der Befragten (58 %) würde den Einsatz von AI akzeptieren, allerdings erwarten die Teilnehmer gleichzeitig auch eine persönliche Behandlung durch Ärzte. Dadurch wird der Ansatz von IBM bestätigt, Künstliche Intelligenz lediglich als Unterstützer menschlicher Intelligenz zu verwenden. Einen weiteren wichtigen Aspekt stellt die Datensicherheit dar. Viele der Befragten gaben an, dem Gebrauch von AI zuzustimmen, allerdings sollten ihre Daten dabei – soweit es geht – anonym verwaltet werden. Nicht zuletzt muss AI Ärzten bei ihrer Arbeit helfen und Arbeitsabläufe vereinfachen.

Dennoch zeigt die Untersuchung, dass viele Patienten genauso wie Ärzte, ausreichend informiert und aufgeklärt werden müssen. In diesem, wie vielen anderen Zusammenhängen ist „Erklärbarkeit“ für IBM eine der fünf wichtigen Säulen der ethischen KI. Der emanzipierte Nutzer, ob Patient oder Arzt, steht im Mittelpunkt der Digitalisierung im Gesundheitswesen. Es soll Patienten ermöglicht werden, auch zu Hause Unterstützung zu bekommen oder beispielweise selbst zu kontrollieren, ob eine therapeutische Übung korrekt ausgeführt wird. Ärzte sollen schneller eine zuverlässige Diagnose treffen können. Dabei ist essenziell, dass alle Nutzergruppen frühzeitig eingebunden werden, damit klar wird, wie für sie ein Mehrwert geschaffen werden kann. Denn nichts ist so vertrauensschädigend wie übertrieben angepreisene Möglichkeiten oder eine Anwendung, die

nur dem Datenhalter Nutzen stiftet.

Um sicherzustellen, dass Ärzte sowie Patienten frühzeitig eingebunden werden, kommt bei IBM die selbstentwickelte Digital Change Methode zum Einsatz, die auf eben diesen Wandel abzielt und mit verschiedenen Werkzeugen Betroffene einbindet, aufklärt und ihnen Gehör verschafft. Außerdem werden so die richtigen Schritte identifiziert, um Umstellungen überschaubar und verständlich zu machen. In verschiedenen Workshops werden Arbeitsabläufe und Verbesserungsbedarfe mit Hilfe von Design Thinking identifiziert. Nutzer werden von Beginn eines Projekts mit einbezogen und berücksichtigt. Mögliche Bedenken seitens der Nutzer zur Funktionsweise werden besprochen und aufgearbeitet. Schließlich werden Lösungen mit einigen repräsentativen Nutzern und Gesundheitsakteuren gemeinsam erarbeitet. ■

Patienten soll mit personalisierter Schlaganfallprävention geholfen werden.

Kurz und Bündig

Der Beitrag stellt Beispiele von Augmented Intelligence (AI) im Health Care Bereich vor und analysiert, wie im Gesundheitswesen eingesetzte Assistenzsysteme sowohl von Patienten als auch von Ärzten aufgenommen und akzeptiert werden. Insgesamt zeigt die Studie, dass der Einsatz von Künstlicher Intelligenz als ein bedeutsames Thema erkannt wird und in einer assistierenden Rolle akzeptiert wird. Jedoch besteht bei Patientinnen und Patienten die Befürchtung, dass Gesundheitsdaten falsch genutzt werden.



Simon Bergmoser

Simon Bergmoser ist seit sechs Jahren für die IBM Deutschland tätig. Er ist Digital Change & Relationship Consultant. Vor dem dualen Studium in International Business schloss er ein Studium in Peace Studies in Bradford (UK) ab. Durch die Synthese beider Studiengänge ergeben sich die Schwerpunkte seiner Arbeit: Die strategische Entwicklung von Geschäftsbeziehungen in Konfliktsituationen und der Umgang mit künstlicher Intelligenz in der VUCA Welt der digitalen Transformation.



Weitere Infos und Literaturangaben zum Artikel finden Sie unter folgendem Link: <https://bit.ly/2MZUzU9>



Gründen, Gründen, Gründen!

Durchstarten in der Krise

Sebastian Kreibich, August-Wilhelm Scheer Institut

Start-ups sind wie die gesamte Wirtschaft von der Corona-Pandemie betroffen. Mit dem Unterschied, dass viele Gründerinnen und Gründer es gewohnt sind, schnell auf neue Situationen zu reagieren. Sie sehen in Krisen neue Möglichkeiten und Gelegenheiten [1]. Viele der aktuellen Technologie-Plattformen sind sogar „Kinder der Krise“, denn Firmen wie AirBnB, Uber oder auch die deutsche Modeplattform Zalando sind in Krisen entstanden. Den Gegebenheiten zum Trotz sind sie heute Branchenführer, oder gerade deswegen. Turbulente Zeiten sind gute Nährböden für neue Ideen. Auch in der aktuellen Pandemie zeigen sich die Krisengewinner wie der Kochboxanbieter HelloFresh, der seinen Börsenwert im Jahr 2020 um 475 % auf mehr als acht Milliarden Euro gesteigert hat [2] [3].

Das August-Wilhelm Scheer Institut ist davon überzeugt, dass die Persönlichkeit des Gründers für den Erfolg eines Unternehmens entscheidend ist, und das nicht nur in Krisenzeiten. Aus dieser Überzeugung heraus wurde während der Pandemie eine digitale Tugend gemacht und das talentzentrierte Gründerprogramm „Unternehmergeist“ ins Leben gerufen. Während bei vielen Firmen durch die Krise Endzeitstimmung herrschte, standen die Zeichen in diesem Programm auf Neustart. Die Überlegung, dass gerade in den Höhen und Tiefen jeder Krise sich diejenigen Unternehmerpersönlichkeiten zeigen, die etwas riskieren und gestalten möchten, sollte mit passenden Talenten validiert werden.

Im ersten Durchlauf des Gründerprogramms im Sommer 2020 ist in nur acht Wochen von 0 auf 100 eine rein virtuelle Veranstaltungsreihe geplant und erfolgreich durchgeführt worden. Zehn Gründertalente standen in dem vierwöchigen Programm im Mittelpunkt, die in Teams an realen Institutsthemen

gearbeitet haben. Das übergeordnete Ziel: Den Gründergeist der Teilnehmer aktivieren und sie auf die eigene Gründung vorbereiten. Besonders erfolgreich gelang dies im zweiten Programmdurchlauf im November 2020. Aus den zwanzig neuen Talenten stach ein Team besonders heraus. Nach gelungenem Pitch vor einer namhaften Jury wird dieses Team nun auf ihrem Weg in die eigene Gründung begleitet.

Zwei Alleinstellungsmerkmale haben sich beim Gründerprogramm „Unternehmergeist“ herauskristallisiert. Erstens die bewusste Talentzentrierung und zweitens die ausnahmslose Online-Gestaltung, mit der das Programm individuell auf die Teilnehmenden abgestimmt und flexibel gestaltet werden konnte. So hat das gemeinnützige Digitalisierungsinstitut aus dem Saarland heraus Talente aus dem gesamten DACH-Raum virtuell zusammengebracht. Ein entscheidender Unterschied zu Aktivitäten aus bestehenden Gründer-Hotspots wie Berlin, Rhein-Ruhr, München und Hamburg, wo sich Talente hauptsächlich regional vernetzen [4]. Zusätzlich bekommen die Talente im Anschluss an das Programm die Chance, Teil eines neuen Gründer-Talentpools zu werden, der ebenso überregional agiert und auf virtuelle Zusammenarbeit ausgerichtet ist. Der Gründer-Talentpool schafft ein digitales Ökosystem, in dem erfahrene Gründer, Talente und Experten sich zusammenfinden, austauschen und vernetzen können. So wird nach jedem Programmdurchlauf die kontinuierliche Entwicklung der Talente in den Mittelpunkt gestellt. Dieser Talentpool ist zum 1. März 2021 nun mit einer neuen multifunktionalen Kollaborationsplattform gestartet. Der nächste Durchgang für das Gründerprogramm ist im Mai-Juni 2021 geplant. Die Bewerbung ist ab sofort auf der Webseite des Instituts möglich. ■



Weitere Infos zu dem Programm finden Sie hier:
<https://bit.ly/34OJNX1>



Die Literaturangaben zum Artikel finden Sie unter folgendem Link:<https://bit.ly/3ubpIKT>

Strategische Partnerschaft für eine schnelle und flexible Umsetzung von Transformationsprojekten

Scheer GmbH

SNP Schneider-Neureither & Partner SE, weltweit führender Anbieter von Softwarelösungen für digitale Transformationsprozesse und automatisierte Datenmigrationen, und Scheer GmbH, IT-Beratungshaus mit Schwerpunkten auf Geschäfts- und Prozessmanagement im SAP-Umfeld, haben einen Vertrag über eine strategische Partnerschaft unterzeichnet. Im Zentrum der Kooperationsvereinbarung steht der Einsatz der SNP-Software „CrystalBridge® – The Data Transformation Platform“ bei Scheer Kunden. Dieses Angebot gilt vor allem für Kunden in der DACH-Region und in den Beneluxstaaten.

SNP Schneider-Neureither & Partner SE, weltweit führender Anbieter von Softwarelösungen für digitale Transformationsprozesse und automatisierte Datenmigrationen, und Scheer GmbH, IT-Beratungshaus mit Schwerpunkten auf Geschäfts- und Prozessmanagement im SAP-Umfeld, haben einen Vertrag über eine strategische Partnerschaft unterzeichnet. Im Zentrum der Kooperationsvereinbarung steht der Einsatz der SNP-Software „CrystalBridge® – The Data Transformation Platform“ bei Scheer Kunden. Dieses Angebot gilt vor allem für Kunden in der DACH-Region und in den Beneluxstaaten.

Mit der strategischen Partnerschaft und dem damit verbundenen Einsatz von SNP-Software für die automatisierte Datenmigration wollen beide IT-Unternehmen ihren Kunden eine schnelle und sichere Durchführung von komplexen Transformationsprojekten ermöglichen. Dies gilt insbesondere bei Migrationen nach SAP S/4HANA, auch in Verbindung mit einer Cloud Transition zu Microsoft Azure. Dabei wird Scheer die Prozessberatung der Kunden und die systemtechnische Conversion „Easy Move to Azure“ - einschließlich des anschließenden Cloud-Betriebs - übernehmen sowie die neue SNP-Softwarekomponente „Cloud Move for Azure“ verwenden.

Die IT-Unternehmen haben gemeinsam einen Trainingsplan erstellt, nach dem Mitarbeiter

von Scheer zum Einsatz von CrystalBridge® trainiert und zertifiziert werden, um Kunden den besten Service zu bieten.

„Eine zunehmend große Anzahl von Unternehmen steht, gerade auch als Folge der COVID-19-Pandemie, aktuell vor komplexen Transformationsprojekten“, sagt Michael Eberhardt, Chief Operating Officer (COO) bei SNP. „Durch die neu geschlossene strategische Partnerschaft mit Scheer können wir einer Vielzahl von Kunden eine schnelle und sichere Transformation ermöglichen. Insbesondere für die Migration nach SAP S/4HANA bieten wir durch die Kombination der umfassenden Beratungsexpertise von Scheer und unserer Kompetenz in der automatisierten Datenmigration besonders flexible und sichere Lösungen.“

„Transformationsprojekte nach SAP S/4HANA sind ein wesentlicher Punkt auf der Agenda von SAP Anwendern in den kommenden Jahren“, weiß Mario Baldi, CEO bei Scheer. „Dank der Kooperation mit SNP können wir unseren Kunden eine noch bessere Basis für ihre Transformationsprojekte bieten – gesichert durch den Einsatz der SNP-Lösungen gelingt die Umsetzung in kürzester Zeit. Auf der neuen technologischen Basis lassen sich dann mit unserem Know-how Prozessoptimierungen leichter umsetzen.“ ■

Vorschau auf Heft 2 | Juni 2021



AdobeStock | 243409810 | comicsans

Games in Business – Business in Games Level up für Unternehmen

Impressum

IM+io – Best & Next Practices aus Digitalisierung, Management und Wissenschaft
36. Jahrgang, Heft 1, 2021
ISSN: 1616-1017

Herausgeber

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. August-Wilhelm Scheer
Universität des Saarlandes, Scheer Group, Saarbrücken
Prof. Dr. Paul Schönsleben, ETH Zürich (Stellvertreter)

Verlag

August-Wilhelm Scheer Institut für digitale Produkte und Prozesse gGmbH
Uni-Campus Nord
66123 Saarbrücken/Germany
Tel.: +49 681 96777-0
info@aws-institut.de
www.aws-institut.de

Geschäftsführung

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. August-Wilhelm Scheer, Dr. Dirk Werth

Herausgeberbeirat der IM+io

Vertreter Wissenschaft
Prof. Dr. Michael Backes, Backes SRT/Universität des Saarlandes, Saarbrücken | Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Péter Horváth, Horváth AG/Universität Stuttgart | Prof. Dr. Christoph Igel, DFKI, Berlin | Prof. Dr. Helmut Krcmar, TU München | Prof. Dr. Georg von Krogh, ETH Zürich | Prof. Dr. Peter Loos, Universität des Saarlandes/DFKI,

Saarbrücken | Prof. Dr. Wolfgang Maaß, Universität des Saarlandes | Prof. Dr. Dr. h.c. Dieter Rombach, Fraunhofer-Institut IESE, Kaiserslautern | Prof. Dr. Günther Schuh, RWTH Aachen | Prof. Dr. Hans-Gerd Servatius, Universität Stuttgart | Prof. Dr. Wilfried Sihm, Fraunhofer Austria Research GmbH, Wien | Prof. Dr. Oliver Thomas, Universität Osnabrück | Prof. Dr. Dr. Hugo Tschirky, ETH Zürich | Prof. Dr. Florian von Wangenheim, ETH Zürich | Prof. Dr. Dr. h.c. Walther Ch. Zimmerli, BTU Cottbus

Vertreter Wirtschaft

Mario Baldi, Scheer Group, Saarbrücken | Dr. Fabian Dömer, Arthur D. Little Int. Inc., Wiesbaden | Dr. Thomas M. Fischer, avantum consult AG, Düsseldorf | Dr. Gerd Große, GFFT e.V., Bad Vilbel | Britta Hilt, IS Predict GmbH, Saarbrücken | Dr. Rainer Minz, The Boston Consulting Group GmbH, Köln | Rolf Scheuch, OPITZ CONSULTING GmbH, Gummersbach

Chefredaktion (verantwortlich)

Dr. Dirk Werth
dirk.werth@im-io.de

Redaktion

Lisa Christl (Chefin vom Dienst)
lisa.christl@aws-institut.de
Irmhild Plaetrich
(Redaktion - Innovation Review)
irmhild.plaetrich@im-io.de
Sarah Materna
(Redaktion Schwerpunkt)
sarah.materna@im-io.de

Norbert Eder

(Redaktion Schwerpunkt)
norbert.eder@im-io.de

Falk Enderle

(Redaktion Schwerpunkt)
falk.enderle@im-io.de

Isabella Mai

(Produktionsassistentin)
isabella.mai@aws-institut.de
Marco Müller (Redaktions- und Produktionsassistent)

Laura Geßner (Redaktions- und Produktionsassistentin)
laura.gessner@aws-institut.de

Fabian Buß (Redaktions- und Produktionsassistent)
fabian.buss@aws-institut.de

Erscheinungsweise

vierteljährlich, plus ggf. eine kostenpflichtige Sonderausgabe

Abonnement

Jahresabonnement Deutschland und Österreich €39,- | für Studierende gegen Vorlage einer Bescheinigung € 29,- (D) jeweils inkl. MwSt. und Versandkosten. Einzelheft € 9,80 zzgl. Versandkosten und Nachnahmegebühr. Eine kostenpflichtige Sonderausgabe wird Abonnenten gegen gesonderte Rechnung automatisch geliefert. Eine Abnahmeverpflichtung besteht nicht. Eine Rücksendung der Sonderausgaben an den Verlag ist erforderlich. Das Abonnement kann innerhalb von 14 Tagen nach Erhalt des ersten Heftes schriftlich widerrufen werden. Die Vertragslaufzeit be-

trägt 12 Monate. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn 4 Wochen vor Ende der 12-Monats-Laufzeit keine schriftliche Kündigung seitens des Abonnenten erfolgt. Im Falle höherer Gewalt besteht kein Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühr. Abo-Bestellungen nimmt das AWS-Institut schriftlich oder über die Website www.im-io.de oder über den Buchhandel entgegen.

Anzeigen

Es gilt die Anzeigenpreisliste von 2018.

Lisa Christl (Chefin vom Dienst)
lisa.christl@aws-institut.de
Tel.: +49 162 2677745

Layout/Satz

August-Wilhelm Scheer Institut
Lisa Christl

Druck

reha GmbH
Dudweilerstraße 72
66111 Saarbrücken

Lektorat

Sonja Colling-Bost
Jürgen Bost

Rechte

Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar. Für unverlangt eingesendete Manuskripte wird keine Gewähr übernommen. Die Zeitschrift und

alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Kein Teil dieser Publikationen darf ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlags in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Der Autor ist damit einverstanden, dass sein Beitrag in der Printversion der Zeitschrift IM+io erscheinen darf. Der Verlag ist darüber hinaus berechtigt, den Beitrag komplett oder in Teilen im Original oder in Übersetzung, insbesondere auch zu Werbezwecken, online (z.B. im Internet) oder offline (z.B. in Jahresbänden) zu verbreiten bzw. durch Lizenznehmer verbreiten zu lassen.

DIGITAL TRANSFORMATION WEBINAR

LIVE. PROGRESSIV. EFFEKTIV.



NEW WORK

Mit unserer kostenlosen Webinarreihe NEW WORK transformieren wir Ihr Arbeitsleben: Potentialentfaltung, Flexibilität und Spaß an der Wertschöpfung.

Ab Mai 2021, jeden 2. Dienstag um 10:15 Uhr.



Jetzt kostenlos anmelden unter
www.aws-institut.de/veranstaltungen

August-Wilhelm
Scheer Institut 
Digital Research 



**Mit den Lösungen der Prozess-Experten
sicher in die Zukunft.**

Schnell. Flexibel. Digital.