

DAS WIRTSCHAFTSMAGAZIN ZUR DIGITALISIERUNG

# DIGITALE WELT

ZUKUNFT | EINFACH | ENTDECKEN

Ausgabe 4 • Oktober • November • Dezember • 2020

## Digitale Kompetenzen

### Talents4Future: Wie IT-Experten der Zukunft ihren Job finden

## Recruiting

Wie Sie heute Experten  
von morgen finden

## GROSSE HR-STUDIE

Über Status Quo und  
Zukunft der Jobvermittlung

## Life Long Learning

Wie lebenslanges  
Lernen zum Erfolg führt

## New Work

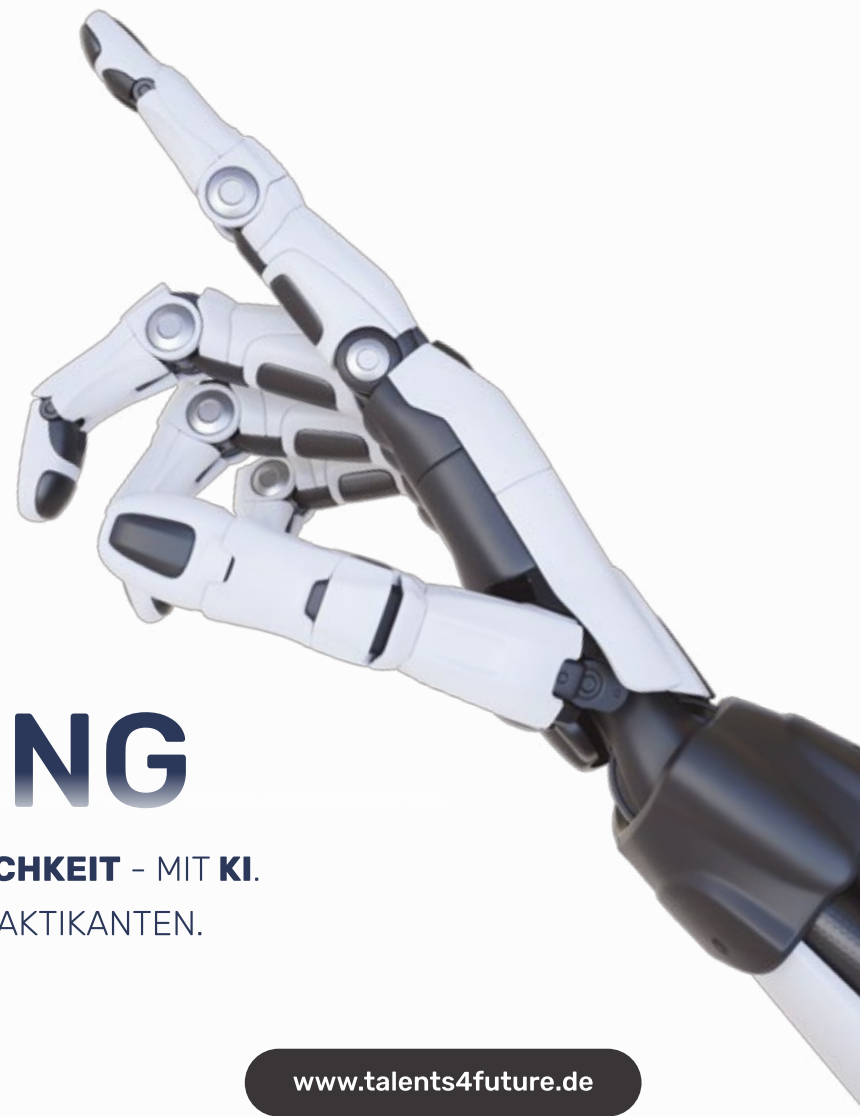
Wie Future Skills und Agilität  
den Arbeitsplatz gestalten

Die HR-Professorin  
über Dynamik  
am Arbeitsmarkt

**Prof. Dr. Claudia Eckstaller**



# RE THINK



## RECRUITING

WIR MATCHEN SOGAR DIE **PERSÖNLICHKEIT** - MIT **KI**.  
AUCH FÜR WERKSTUDENTEN UND PRAKTIKANTEN.



[www.talents4future.de](http://www.talents4future.de)

# Die zweite Welle

Oft sind es die Krisen, die Veränderungen erzwingen. Die aktuelle Pandemie bringt jedenfalls die Digitale Transformation in Deutschland voran.

Die zweite Welle, sie ist da! - Nein, ich meine nicht die zweite Welle der COVID-19-Erkrankungen. Ich meine eine zweite Welle der Digitalen Transformation, die in diesem Jahr in breiten Kreisen der Bevölkerung angekommen ist, als Folge der Abwehrmaßnahmen gegen die Ausbreitung der Infektion. Nur, es ist in meinen Augen wirklich bedauerlich, dass dazu eine solche Krise notwendig war.

Videokonferenzen etwa sind im professionellen Bereich seit vielen Jahren an der Tagesordnung. Sicher, es gibt da immer wieder Pleiten und Pannen, das kann einen zur Weißglut treiben, wenn man wichtige Geschäftsthemen besprechen will. Die einschlägigen YouTube-Videos, z.B. *A Video Conference in Real Life*, sind da wirklich treffend. Aber ohne diese digitale Technik hätte ich mein Berufsleben über viele Jahre im Flieger verbringen müssen. Und das finde ich wirklich nicht erstrebenswert – nein, ich brauche keine HON-Karte bei *Miles&More* für mein Ego.

Die Digitalisierung von Geschäftsprozessen ist eine weitere Entwicklung, die aus der Wirtschaft nicht mehr wegzudenken ist. Personalverwaltung, Finanzen, Einkauf, Logistik, all das ist doch digitalisiert und hoffentlich auch integriert. Nur so können wir schnell genug agieren, um im globalen Wettbewerb mitzuspielen.

Im Alltagsleben allerdings ist vieles davon noch nicht angekommen, und das besonders in Deutschland. Nicht nur Drogenhändler und betrügerische Banker bezahlen ihre Rechnungen am liebsten bar: *Cash und keine Fragen*. In Skandinavien dagegen kauft man auch sein Eis bargeldlos. Nicht falsch verstehen: Bargeld ist eine großartige Sache und sollte nicht abgeschafft werden. Aber für das Eiscafé oder den Discounter sind doch digitale Zahlungsmittel viel praktischer, da mag ich nicht mit Münzen hantieren.

E-Learning-Programme sind bereits weit verbreitet und zum Teil auch hervorragend gemacht. Nur unsere Schulen sind auf so etwas in keiner Weise eingestellt und müssen improvisieren.

Und dann gibt es da unser deutsches Gesundheitswesen, auf das wir zu Recht alle stolz sind. Seltsam aber: Da vertrauen erstaunlich viele Menschen eher den kruden Ideen des Samuel Hahnemann als der Digitalen Gesundheitskarte. Laborbefunde werden aus Gründen der „Datensicherheit“ per Brief oder Fax übermittelt, um dann beim Empfänger womöglich wieder eingetippt zu werden, hoffentlich fehlerfrei. Tradition und vermeintlich Bewährtes werden hochgehalten, auch wenn das jeglichen wissenschaftlichen Erkenntnissen zuwiderläuft. Und die Verschwörungstheoretiker

küren sich mit Bill Gates ausgerechnet einen der Protagonisten der Digitalisierung zum Erzfeind. Warum nur?

Immerhin, wir haben die CORONA-Warn-App, um die uns sogar Boris Johnson beneidet. Die Zahl der Downloads ist beachtlich, aber dennoch weit von den 60% entfernt, die eigentlich erforderlich wären, um einen durchschlagenden Effekt zu erzielen. Auch hier viel Misstrauen gegenüber der digitalen Technik, obwohl es ja eigentlich nicht die Technik ist, die uns bedroht, sondern die Menschen, die sie missbrauchen könnten. Immerhin ein weiteres Beispiel dafür, wie uns die Digitale Transformation hilft, die Krise zu meistern.

Wie steht es also mit unserer Digitalkompetenz? Schlecht, denke ich, wenn in Filmen und Medien immer noch der abgedrehte Nerd gezeigt wird, der im finsternen Keller in weltweite Datensysteme eindringt, während die wirklichen Akteure stolz beteuern, von Mathe und Technik keine Ahnung zu haben. Es macht mir Sorge, wenn Zeitungen uns *digitale Entgiftung* empfehlen. Digitalisierung sei böse und bedrohlich, das ist leider oft der Tenor.

Aber wir sollten nicht verzagen. Es gibt ja *Digitalen Nachwuchs* oder *Talents4Future*, wie es die LMU genannt hat. Unter diesem Namen firmiert eine Plattform, auf der Studierende ihre digitalen (und analogen) Kompetenzen sortieren können. Sie können sehen, welche digitalen Technologien und Geschäftsmodelle gerade gefragt sind, sie können ein Profil anlegen und erfahren dabei mehr über ihre Persönlichkeit. Und die Wirtschaft kann auf diesem Portal tatsächlich Digitalen Nachwuchs finden und ihren Bedarf darstellen. Dass Talente und Bedarf zusammenkommen, dafür sorgt hier Künstliche Intelligenz – das ist Stand der Digitaltechnik.

Die Digitale Transformation ist jedenfalls nicht aufzuhalten.

Dr. Lothar Borrmann

### Dr. Lothar Borrmann

Dr. Lothar Borrmann war bis 2019 in der Siemens AG weltweit für Innovation im Bereich Software- und Systemtechnik verantwortlich. Er unterstützt derzeit die LMU als unabhängiger Berater bei der Nutzung digitaler Technologien.



Die **DIGITALE WELT** erscheint ab der nächsten Ausgabe ausschließlich digital.  
Sichern Sie sich JETZT Ihr kostenloses Abo unter  
[digitaleweltmagazin.de/magazin/](http://digitaleweltmagazin.de/magazin/)





**13**  
**PROF. DR. CLAUDIA ECKSTALLER**  
 Warum jede Zeit ihre  
 Arbeitskräfte neu herausbildet

**22**  
**DIGITALE KOMPETENZEN**  
 Wie IT-Experten der Zukunft  
 ihren Job finden



**10**  
**ROMAN BEILHACK**  
 Von „Insurance“ zu „Ensurance“:  
 Wie Rückversicherung den digitalen  
 Wandel unterstützt

## DIGITAL MARKETPLACE

6 **Digitalisierung in Zahlen** | Fakten, die überraschen

## INTERVIEWS

- 10 **Roman Beilhack** | Von „Insurance“ zu „Ensurance“:  
Wie Rückversicherung den digitalen Wandel unterstützt
- 13 **Prof. Dr. Claudia Eckstaller** | Warum jede Zeit ihre  
Arbeitskräfte neu herausbildet
- 16 **Dr. Jochen Malinowski** | Wir können nicht mehr nicht  
digital denken
- 18 **Prof. Dr. Ingo Weller** | Wenn Menschen zum Kapital werden

## 22 WISSEN – DIGITALE KOMPETENZEN

### FACHBEITRÄGE

- 24 **Dr. Goodarz Mahbobi, Prof. Dr. Andreas Engelen, Anna Gründler** |  
Ethik als Wettbewerbsvorteil in der Krise
- 27 **Anne Stetter, Sebastian Appeldorn** | Digitale Kompetenz –  
gut gerüstet für die Zukunft im Banking
- 30 **Norbert Huchler** | Die Mensch-Maschine-Interaktion bei  
Künstlicher Intelligenz im Sinne der Beschäftigten gestalten
- 34 **Toan Nguyen** | Autonomes Fahren beginnt im  
Rechenzentrum
- 38 **Milad Safar** | Pessimismus ist unangebracht
- 40 **Jessica Kühn** | It's a Match! Über Status quo und  
Zukunft der HR

## BLOGBEITRÄGE

- 1.1 RECRUITING
  - 45 **Milad Safar** | Das erklärte Ziel: Sigma Level 4 – Mit RPA  
zum effektiven Dialog- und Bewerbermanagement im  
Active Sourcing
  - 46 **Ashley Crawford** | Is Your Recruiting Strategy Sexy? –  
Hacking Your Dev Hiring
  - 48 **Katy Roewer** | Recruiting mit Leidenschaft:  
Das OTTO-Jobbotschafterprogramm
  - 50 **Theresa Baumhauer** | ESCAPE IN – Recruiting 4.0
  - 51 **Demir Jasarevic** | Google for Jobs: Bedeutung für  
Bewerber und Unternehmen
  - 53 **Tatjana Moser** | Management-Tipps gegen den  
Fachkräftemangel
  - 55 **Dr. Henning Abraham** | Wie die Digitalisierung den Blick  
von Unternehmen auf die Qualifizierung ihrer Mitarbei-  
ter verändert
- 1.2 NEW WORK
  - 57 **Roman Klinke** | Schicken wir unseren Teamspirit nicht  
in die Isolation – Wie wir uns trotz dieser jähren New  
Work-Revolution nicht aus dem Blick verlieren
  - 59 **Amir Karimi** | Mitarbeiterführung 4.0: Modernisierte alte  
Schule statt New Work

- 62 **Gina Schöler** | New Work 4.0: Agilität am Arbeitsplatz –  
Der Glücksfaktor!
- 65 **Gabriele Riedmann de Trinidad** | Future Skills
- 1.3 WEITERBILDUNG
  - 67 **Nicole Gaiziunas** | Digitale Transformation nur mit digitaler  
Weiterbildung
  - 69 **Jens Oppermann** | Unternehmen als Lern-Befähiger
  - 71 **Robert Frank** | Es muss Spaß machen! Wie lebenslanges  
Lernen im Unternehmensalltag zum Erfolg wird
  - 72 **Beatrice Kemmer** | Frontalunterricht war gestern: One-to-  
one- und Social Learning
  - 74 **Natalie Wenzelis** | Herausforderung Homeoffice – Lear-  
nings für die Zukunft
- 1.4 AUTOMATISIERUNG
  - 75 **Sean Hoban** | Mit automatisierten Prozessen auf optima-  
lem Wachstumskurs
- 1.5 TRANSFORMATION
  - 77 **Johannes Ritter** | Wer die digitale Transformation meistern  
will, muss Daten fließend beherrschen
  - 79 **Dr. Barbara Wolf, Dr. Anja Berghammer** | „Digitales Katapult  
Corona“ führt in kollaborative Zukunft
  - 81 **Thomas Schlereth** | Warum wir durch die Digitalisierung  
alle ein bisschen gleicher werden

- 83 **Nico Rehmann** | Agile Teams – die Unternehmenskultur  
der Zukunft
- 86 **Ewald Manz** | Innovation – kein Ersatz für Transformation
- KOLUMNEN**
  - 7 **Petra Bernatzeder** | Verschieberitis? ... Sie auch??
  - 8 **Marcus Raitner** | Digitalisierung und Agilität: Gemeinsam  
gegen das Silodenken
  - 88 **Uwe Walter** | Der Kunde – Kapital, nicht Katastrophe

## IMMER DABEI

- 3 **Editorial** | Die zweite Welle
- 89 **Fachbeirat**
- 89 **Impressum**
- 90 **Call for Contribution**





# DIGITALISIERUNG

## in Zahlen

Laut einer Umfrage von YouGov und Statista

schätzen **75 %** am Homeoffice den Wegfall des täglichen Arbeitsweges.



Die Corona-Warn-App wurde 2 Wochen nach ihrem

Release über **14 Millionen** Mal heruntergeladen.



Laut Deutsche Telekom sind

aktuell **12.000** Antennen für 5G in Deutschland aktiv.



Laut einer Umfrage des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB)

haben **35 %** der Befragten vor Beginn der Pandemie im Homeoffice gearbeitet.



Im ersten Quartal 2020 erreichten die Gesamtinvestitionen für IT-Sicherheit weltweit

rund **10,4 Mrd.** US-Dollar.



Facebook verdient mit Werbeeinnahmen rund

**18,5 Mrd.** US-Dollar pro Jahr.



Laut einer Studie des Fraunhofer-Instituts für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie (FKIE)

weisen **127** verschiedene Home-Router gravierende Sicherheitsmängel auf.



Im April gab es täglich bis zu

**300 Mio.** Teilnehmer an Videokonferenzen.



Für die Versteigerung neuer Mobilfunkfrequenzen im LTE-Netz wurden von vier Mobilfunkanbietern knapp

**4,4 Mrd.** Euro geboten.



Microsoft startete in der COVID-19 Krise eine Qualifizierungsinitiative

für **25 Millionen** Arbeitssuchende weltweit.



## VERSCHIEBERITIS? ... SIE AUCH??

S tellen Sie sich vor, Sie sind eingeladen, einen Vortrag zu halten oder einen Artikel zu schreiben. Der Abgabe-Termin des Manuskriptes ist in 2 Monaten. Sie machen sich einen strukturierten Plan, um rechtzeitig den gewünschten Text zu verfassen. Aber dann passiert es wie „immer“: 2 Tage vor Ablauf des Termins setzen Sie sich endlich an die Arbeit und schaffen es gerade knapp vor Schluss. In den Wochen vorher... schlechtes Gewissen... gepaart mit guten Vorsätzen „morgen fange ich an“... und viele gute Gründe, warum es leider erst übermorgen losgehen kann. Kennen Sie solche Situationen? Wenn ja, dann leiden Sie unter Prokrastination.

Die gute Nachricht ist: Sie sind damit nicht allein, sondern erleben einen Zustand, den viele Menschen kennen. Und wenn Sie wissen, wie Ihr Gehirn funktioniert, können Sie aufhören zu „prokrastinieren“ (ein großartiger Begriff, finden Sie nicht auch?). Oder, Sie lernen sich zu verzeihen, wenn Sie bei dieser Gewohnheit bleiben. Denn warum ändern, eigentlich klappt es ja immer, oder? Getreu dem Motto „unter Druck entstehen Diamanten“.

Welche Figuren spielen bei der Verschieberitis eine tragende Rolle? Da ist zum einen der nüchterne Denker. Er weiß aus Erfahrung, wie es läuft, und hat dieses Mal dafür gesorgt, einen wirklich realistischen Plan aufzustellen mit Konzeptphase, Detailierung, Verbesserung und Feedbackschleife. Dann gibt es den Macher, immer aktiv und schnell. Und über den Tag verteilt sieht er dringende Themen, die zu erledigen sind, die im Moment wichtig erscheinen, auch Spaß machen und dazu beitragen, dass das Zeitfenster für die Planung von Tag zu Tag knapper wird. In vielen Fällen kommt dann, kurz vor Abgabe, wenn es brennt – die Feuerwehr. Mit einem dramatischen Einsatz werden alle anderen Themen beiseite geschoben, der Wecker früher gestellt, auf ein gemütliches Abendessen verzichtet und volle Konzentration auf das Manuskript gerichtet. Nach 2 anstrengenden Tagen flutet Erleichterung durch das System, das Feuer ist gelöscht, das Werk ist fertig. Leider hat es diesmal mit der Feedbackschleife nicht geklappt, aber es wird schon passen. Es hat ja bisher auch immer funktioniert. Der Denker betrachtet kopfschüttelnd das Szenario. Der Macher ist längst wieder mit anderen Themen befasst. Und die Feuerwehr ist nach Hause gefahren und sortiert die Gerätschaften.

Wenn wir die neurobiologische Brille aufsetzen, liest sich das Theaterstück in etwa so: Der Macher braucht, um sich auf ein Thema zu konzentrieren, Dopamin. Dieses Hormon wird besonders intensiv ausgeschüttet, wenn wir im Flow sind, wenn wir voll konzentriert ein bestimmtes Ziel vor Augen haben. Im Flow tragen zusätzlich Endorphine dazu bei, dass wir vergessen zu essen oder zu trinken, nicht merken, dass der Rücken schon längere Zeit völlig verspannt ist. Wenn wir die Ziellinie erreicht haben, wird Serotonin ausgeschüttet. Geschafft, ein klein bisschen stolz, Erleichterung macht sich breit. Entspannung ist wieder möglich.

Die Feuerwehr ist für die Vermeidung negativer Konsequenzen verantwortlich. Diese sind häufig gepaart mit Panik, Ängsten, Konflikten u.ä. Gut, dass es sie gibt, die Feuerwehr. Denn es gibt auch Fälle von Verschieberitis, da tritt sie nicht in Erscheinung. Da gibt es keine zeitlichen Zwänge oder sozialen Konflikte, z.B. wenn es darum geht persönliche Prioritäten zu klären: Passt mein jetziges Leben zu dem, was ich als Lebensvision hatte? Da kommt die Feuerwehr häufig gar nicht und das Leben plätschert so vor sich hin.

Pläne schaffen für viele Menschen Sicherheit und reduzieren Stress, besonders dann, wenn sie eingehalten werden. Der Kick, der die Dopaminausschüttung anregt und den Macher auf die Bühne holt, entsteht über emotionale Ziele. Wenn es also gelingt, Etappenziele im Plan emotional so aufzuladen, dass wir einen „Mini-Flow“ erleben, könnten wir es schaffen, der Verschieberitis ein Schnippchen zu schlagen.

Also wenn Sie etwas verändern wollen, gilt es den Macher zu „motivieren“. Aber wenn Sie feststellen, dass Sie Ihre Themen eigentlich gut hinkriegen, dann streichen Sie die „Verschieberitis“ aus Ihrem Sprachschatz. Wozu sich ein zusätzliches „Leiden“ einreden, wenn Sie doch alles immer rechtzeitig schaffen.

Weiterhin viel Erfolg!

Dr. Petra Bernatzeder, psychologist, consultant, coach, director of upgrade human resources, [www.upgrade-hr.com](http://www.upgrade-hr.com)

Dieses Fachbuch erklärt praxisnah, wie Führungskräfte und Personalverantwortliche ihre Kollegen gesund, leistungsfähig, kreativ und innovativ halten und vor Burnout schützen – in einer digitalen Arbeitswelt voller Stressfaktoren und psychischer Überlastung.





# Digitalisierung und Agilität: Gemeinsam gegen das Silodenken



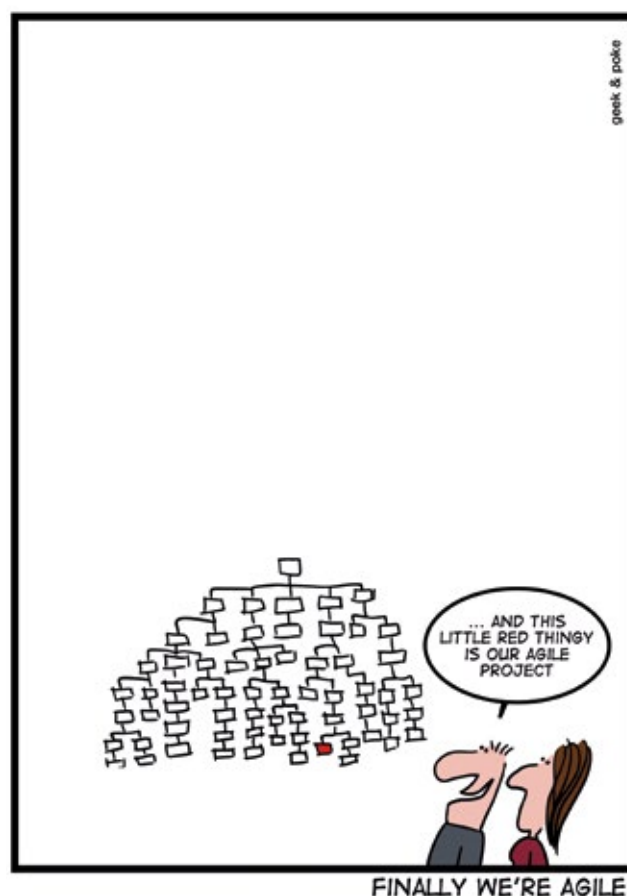
Marcus Raitner arbeitet als Agile Transformation Agent und Agile Coach bei der BMW Group IT. In seinem Blog „Führung erfahren!“ schreibt er seit 2010 über die Themen Führung, Agilität, Digitalisierung und vieles mehr.

Die digitale Transformation ist keine Frage der Technik und die agile Transformation keine Frage der Methoden und Prozesse. Beide sind vielmehr eine Frage der Kultur und damit ein Kulturkampf gegen das Silodenken.

Agilität lebt von kurzen Feedbackschleifen. In kurzer zeitlicher Abfolge werden benutzbare Produktstände geliefert und die Erkenntnisse aus der Benutzung dieser Inkremente fließen dann in die weitere Entwicklung ein. Agilität ist im Prinzip ein Regelkreis aus Versuch und Validierung bzw. Falsifizierung. Je schneller dieser Regelkreis durchlaufen wird, desto schneller kann überprüft werden, ob man richtig unterwegs ist, und desto geringer ist demnach das Risiko, in eine falsche Richtung zu laufen.

Agilität und Digitalisierung bedingen sich gegenseitig. Digitale Produkte und Abläufe erleichtern einerseits die Agilität, weil in der digitalen und virtuellen Realität die Lieferung von neuen Produktständen deutlich schneller möglich ist als in der physischen Welt. Und auch bei der Validierung macht es natürlich einen großen Unterschied, ob sie in Form einer Kundenbefragung durch ein Call-Center erfolgt oder ob die Akzeptanz einer neuen Funktion der Software einfach durch einen A/B-Test live erfolgt.

Andererseits ist die digitale Transformation von Organisationen, Produkten und Geschäftsmodellen aufgrund der damit einhergehenden Unsicherheit prädestiniert für ein agiles Vorgehen. Agilität hilft, die Risiken der Digitalisierung im Griff zu behalten. Und nicht zuletzt bedeutet die Digitalisierung auch ein Umdenken und Umlernen und diese gemeinsame Lernreise funktioniert agil deutlich besser.



Quelle: Geek & Poke, veröffentlicht unter einer CC-BY 3.0 Lizenz

## Kampf den Silos

Traditionelle hierarchische Organisationen bestehen aus funktionalen Abteilungen, die – nomen est omen – Verantwortungsbereiche abteilen, Macht in Form von Budget und Mitarbeitern aufteilen und die Wertschöpfung unterteilen. Das Ergebnis sind Silos, deren Mauern durch entsprechende Bewertungs- und Anreizsysteme Jahr für Jahr dicker werden.

Aufgrund dieser etablierten Struktur laufen Agilität und Digitalisierung große Gefahr, innerhalb dieser Silos zu versanden. Das eine agile Projekt innerhalb einer Abteilung macht keinen großen Unterschied, weil die Abteilung selbst nur ein einziges Glied der Wertschöpfungskette ist und damit das Feedback zum Beitrag der Abteilung erst am Ende einer langen Reihe von Übergaben zur Verfügung steht.

Agilität bedeutet deshalb immer auch eine Form der interdisziplinären Zusammenarbeit zur Reduktion genau dieser Übergaben und damit zur Verkürzung des Regelkreises von Versuch und Validierung. Ein wesentliches Merkmal von Agilität ist es, über die Grenzen der Silos hinweg entlang der Wertschöpfung in einem interdisziplinären Team zu arbeiten. Das ist so aber nicht vorgesehen in der Organisation und wird von den jeweiligen Fürsten der Silos meist nicht begrüßt.

*Any organization that designs a system (defined broadly) will produce a design whose structure is a copy of the organization's communication structure.*

Conway's Law

Genauso verhält es sich mit der Digitalisierung. Die Prozesse und Artefakte in ein paar Abteilungen zu digitalisieren, wird am Ende wenig Unterschied machen – schon gar nicht, wenn die Übergaben dazwischen bestenfalls mit Excel stattfinden. Oder mit den Worten von Thorsten Dirks: „Wenn Sie einen Scheißprozess digitalisieren, dann haben Sie einen scheiß digitalen Prozess!“ Auch die Digitalisierung muss deshalb die Silos überspannen und aufbrechen. Einerseits kulturell im Sinne eines offenen Umgangs mit Daten, aber auch technisch im Sinne von Softwarearchitekturen, die nicht einfach gemäß Conway's Law die Silos nachbilden, sondern offene Schnittstellen bieten zur einfachen Vernetzung.

*Attempting to change an organization's culture is a folly, it always fails. Peoples' behavior (the culture) is a product of the system; when you change the system peoples' behavior changes.*

John Seddon

Die Kultur folgt der Struktur, wie Craig Larman das zusammenfassend feststellt. Silos führen zu Silodenken. Agilität und Digitalisierung rütteln notwendigerweise an den Grundfesten hierarchischer Organisationen. Damit sie effektiv Wirkung entfalten kann, muss jede solche Transformation die Silos aufbrechen, wenigstens punktuell und temporär.

Das Buch zum Manifest für menschliche Führung. Erhältlich als Taschenbuch und E-Book bei Amazon



# Von „Insurance“ zu „Ensurance“: Wie Rückversicherung den digitalen Wandel unterstützt

Roman Beilhack im Gespräch

**G**erade Versicherungsunternehmen setzen vermehrt auf den Einsatz digitaler Helfersysteme. Zugleich profitieren gerade Rückversicherungen vom Aufkommen neuer Technologien, denn auch diese müssen versichert werden. Aus dem Arbeitsalltag eines Rückversicherers berichtet Roman Beilhack, der die Abteilung „New Technologies & Internet of Things“ der Munich Re leitet.

**Wie taucht das Schlagwort „New Technologies“ in Ihrem Arbeitsalltag auf?**

Die Einheit, für die ich verantwortlich bin, ist für so ziemlich jede innovative Versicherung zuständig, die nicht anderweitig definiert ist oder automatisch in eine andere Branche fällt. Die Begrifflichkeiten, die wir für einzelne Metiers gebrauchen, greifen, strenggenommen, immer zu kurz. Die beiden Referate meiner Abteilung heißen: „Green Tech Solutions“ und „New Technologies & Artificial Intelligence“.

Bei Green Tech Solutions geht es um erneuerbare Energien und speziell um die Versicherung von Leistungsgarantien für diese erneuerbaren Energien. Das heißt, wir garantieren zum Beispiel für eine definierte Leistung von Solarpanels. Wir gehen von einer Lebensdauer von fünfundzwanzig bis dreißig Jahren aus, wir wissen um die graduelle Verringerung der Leistung über die Betriebsdauer hinweg. Wir versichern mit unserem Wissen sowohl den Hersteller als auch den Käufer und entschädigen diesen, falls die tatsächliche Leistung dieser Solarpanels deutlich unter der zugesagten Leistung liegt. Unsere Grundidee hinter Green Tech Solutions ist: Wir helfen Investoren und Finanzierern, in eine

neue Technik zu investieren, indem wir das damit verbundene Technikrisiko versichern. So wird vielen Herstellern es erst durch unsere Versicherung möglich, Garantien für ihre Technik zu geben. Darüber hinaus ist unsere Versicherung auch eine Art Gütesiegel, weil sie belegt, dass wir uns detailliert mit der neuen Technologie auseinandergesetzt haben und sie für versicherbar halten.

**Auf welche anderen Bereiche erstreckt sich das Aufgabenspektrum von Green Tech Solutions?**

Grundsätzlich beschäftigen wir uns mit dem Risikotransfer im gesamten Bereich der erneuerbaren Energien und Energieeffizienz. Dazu gehören u. a. Solarenergie, Wasserstofftechnik und Windkraft. Wir haben auch Lösungen für die Absicherung von Batterien erdacht – sowohl stationären als auch Batterien im Bereich von Elektromobilität. Wir sehen uns auch den Bereich der „Circular Economy“ an. Darunter fallen im Wesentlichen unterschiedliche Arten von Biomasseanlagen, aber auch das Recycling von Elektroschrott. So verhandeln wir etwa mit einem

Unternehmen, das Computerplatinen recyceln will, um deren Entsorgung unter Umweltgesichtspunkten global zu verbessern. Heute wird viel Elektroabfall in Entwicklungsländer exportiert und dort ohne ausreichenden Schutz für Umwelt und Menschen, teilweise von Kindern, unter freiem Himmel eingeschmolzen, um wertvolle Metalle zu gewinnen. Wir unterstützen die angestrebte Verbesserung indirekt, indem wir die neuen Techniken zum umweltgerechteren Recyceln versichern.

**„Die Grundfrage lautet: Wer garantiert mir als Investor oder Käufer der Dienstleistung, dass die neue Technik auch funktioniert?“**

**Die Münchner Rückversicherungs-Gesellschaft (Munich Re) ist bereits 1880 gegründet worden. Gibt es eine Kontinuität zu dem, was Sie heute machen?**

Der traditionelle Kunde des Rückversicherers ist das Erstversicherungsunternehmen. Durch Rückversicherung entlastet es sich von Risiken, welche es nicht selbst in der eigenen Bilanz halten will oder kann. Was hat das mit dem zu tun, was wir heute 140 Jahre nach Gründung machen? Sehen wir uns den Fall der Sonderrisiken und spezieller Einzelrisiken an. Hier reden wir immer von besonderen Risiken, die sehr groß, inhomogen und selten oder mindestens nicht zahlreich sind. Rückversichert wird etwa der Bau einer großen Brücke oder einer Industrieanlage. Erstversicherer haben bei diesen speziellen Risiken oft keine konkrete Vorstellung oder Erfahrung,

worauf beim Bau ohne direkte Vergleichswerte geachtet werden muss oder wie man die Qualität des Risikos und damit den Preis für die Versicherung einschätzt. Munich Re bündelt bei sich das Spezialwissen zu diesen globalen Sonderrisiken.

Über die Zeit hat es sich entwickelt, dass Rückversicherer in solchen Einzelfällen auch de facto Erstversicherung anbieten. Ein Kontinuum in der Historie von Munich Re ist etwa in

der Erfindung der Maschinenbruchversicherung vor über 100 Jahren zu sehen: Im Rahmen der Industrialisierung, als das Versicherungswesen wuchs und immer wichtiger wurde, hat sich hier das Rückversicherungsprinzip mit der Entwicklung neuer Technologien gepaart. Heute ist Munich Re, um ein weiteres Beispiel und eine jüngere Stufe in diesem Kontinuum zu nennen, weltweit führend in der Satellitenversicherung oder der Versicherung von Cyberrisiken. Munich Re war und ist federführend hinsichtlich der Versicherbarkeit von neuen technischen Risiken und ermöglicht damit erst deren Entwicklung.

**Die Verschränkung zwischen Versicherungsprinzip und dem, was wir heute so oberflächlich als „New Technologies“ bezeichnen, begegnet Ihnen also quasi direkt an der Quelle. Wie gehen Sie selbst mit diesen auch Ihnen unbekanntem Technologien um? Wie können Sie etwas bewerten, um es schließlich versichern zu können, was keinerlei Referenzen zu Vergleichsprodukten aufweist?**

Das ist eine gute Frage, denn grundsätzlich taucht die von Ihnen beschriebene Problematik immer wieder auf. Ich bleibe beim Green Tech Solutions-Beispiel, das Sie auf alle anderen Bereiche sinngemäß übertragen können. Wir haben in jedem Bereich Technikexperten, die eine bestmögliche Risikoeinschätzung erstellen. Munich Re beschäftigt hunderte Ingenieure und IT-Spezialisten verschiedener Sachbereiche. Bei Risiken, für die uns im Team Expertise fehlt, arbeiten wir einfach mit Kollegen aus anderen Abteilungen zusammen.

Nur ein Beispiel für solch außergewöhnliche Expertise bei Munich Re: Ein Kollege, der Ingenieur ist, hat im vergangenen Jahr einen umfassenden Risikobericht über die Umwandlung eines Tankers in eine schwimmende Flüssiggasanlage verfasst. Ferner arbeiten wir mit Näherungsdaten, sogenannten Proxydaten, die uns helfen, das Risiko besser einschätzen zu können. Falls es solche nicht gibt, arbeiten wir mit Szenarien. Unsere Technologieexperten arbeiten aber auch eng mit Universitäten,

Forschungseinrichtungen, Zertifizierern und Prüflaboren zusammen, um die neuesten Trends und Risiken zu erkennen. So haben wir beispielsweise unser eigenes Testfeld für Photovoltaikmodule beim Fraunhofer ISE. Die Module werden „gestresst“, um dann eine möglichst genaue Prognose für die dreißigjährige Lebensdauer zu erhalten – die Prognose ist natürlich mit Unsicherheit behaftet, hilft uns aber, diese Garantien zu versichern.

**War diesbezüglich ein Quantencomputer auch schon Teil Ihres Arbeitsbereiches?**

Noch nicht. Diese noch sehr junge Technologie liegt in der Anwendung noch in der Zukunft, weshalb es heute noch keinen Versicherungsbedarf gibt. Die Frage später wird sein, was konkret man versichern würde. Ich könnte mir vorstellen, dass

indirekte Prozesse, an denen Quantencomputer beteiligt sind, versichert werden: Würde auf Basis eines Quantencomputers ein Ergebnis errechnet werden, das am Ende nicht stimmt, darauf basierend aber Entscheidungen getroffen werden, könnte dies fatale Folgen haben. Wir würden also nicht eine Versicherung für den Quantencomputer selbst anbieten, aber vielleicht für die Ergebnisse, die er liefert. Die Leistungsfähigkeit der verwendeten Algorithmen und der Technik muss dann – wie bei allen anderen Risiken – der fachlichen Prüfung auch auf der Basis unserer eigenen Expertise standhalten.

**Wie gehen Sie mit Zukunftsforschung um? Halten Sie schon jetzt nach Technologien Ausschau, die in fünf oder zehn Jahren Ihr mögliches Operationsfeld sind?**

Meine Beispiele zeigen, dass bei einem großen Rückversicherer wie Munich Re immer wieder die größten und neuesten Risiken landen. Insofern ist der ständige Blick nach vorne wesentliche Grundlage unseres Geschäfts. Wir haben zum Beispiel eine Publikation veröffentlicht, die sich mit der Technologie des Hyperloop beschäftigt. Wir betreiben auch aktiv Trendscouting, um besser zu verstehen, welche langfristigen gesellschaftlichen und technischen Trends sich abzeichnen, und um abschätzen zu können, wie sie sich auf unser Geschäft auswirken – nicht nur aus Risiko-, sondern auch aus Chancensicht. „Zukunftsforschung“ ist bei Munich Re so geschäftsnah wie möglich; so haben wir „Innoscouts“ in San Francisco, Berlin und Tel Aviv, wo wir uns mit relevanten Start-ups austauschen und zusammenarbeiten.

**Daten spielen in Ihrem Alltag eine große Rolle, nicht nur um etwaige unbekanntem Risiken besser abschätzen zu können. Wie hängt das „Internet of Things“ (IoT) mit Ihrem beruflichen Alltag zusammen?**

Diese Arbeit ist stärker in der zweiten Einheit meiner Abteilung verortet, New Technologies & Artificial Intelligence: Auch hier versichern wir Leistungsgarantien, allerdings nicht mehr so klar abgrenzbar wie bei Green Tech Solutions, sondern für vieles andere, was wir für versicherbar halten. Wir kooperieren mit Start-ups, v. a. solchen, deren Geschäftsmodell auf Künstlicher Intelligenz beruht. Das Feld ist weit: Eines beschäftigt sich beispielsweise mit Betrugserkennung bei Zahlungen mit Kreditkarten (Fraugster); ein anderes ist eine Plattform für den Handel von Mitarbeiteraktien, bevor die Aktiengesellschaften



ihren Börsengang vollzogen haben (Forge Global); ein drittes ist spezialisiert auf die Erkennung von Hardware-Attacken in Netzwerken (Sepio Systems). In manche dieser Start-ups, die wir für besonders erfolgversprechend halten, investieren wir übrigens auch über die Munich Re eigene Wagniskapitalgesellschaft, Munich Re Ventures.

Was die meisten dieser Unternehmen eint, ist ein Geschäftsmodell, das auf der Auswertung massenhafter Daten basiert. Künstliche Intelligenz ist für viele dabei eine Methode zur Qualitätsoptimierung und deshalb ein Alleinstellungsmerkmal. Nun stellt sich der Kunde dieser Unternehmen aber oft die Frage, ob der Einsatz dieser neuen Technik überhaupt vertrauenswürdig ist. Was wir versichern, ist genau die Glaubwürdigkeit der jungen Start-ups, die auf keinerlei Historie zurückgreifen können. Durch die gezielte Risikoübernahme erzeugen wir einen messbaren Mehrwert für aufstrebende Unternehmen, die sich auf neue Technologien konzentrieren, insbesondere in den Bereichen IoT und KI. Unsere Versicherung hat hier also die Funktion eines „Sales enabler“.

#### Wie hängt das jetzt mit dem IoT zusammen?

Hinter den IoT-Geschäftsmodellen verbergen sich viele innovative Ansätze, die wiederum Ausgangspunkt für neue Geschäftsmodelle sind. Auch hier gilt wieder: Mit der Technik kommt das Risiko, dass die Technik nach der Investition nicht in der definierten Weise funktioniert. Die Grundfrage lautet: Wer garantiert mir als Investor oder Käufer der Dienstleistung, dass die neue Technik auch funktioniert? Auch hier hilft dem Verkäufer unsere Versicherung seiner Leistungsgarantien. Zur Verdeutlichung führe ich noch ein Beispiel an: Relay ist eine IoT-Software/Beratungsfirma und Tochter von Munich Re. Relay berät bestehende Unternehmen dabei, wie sie durch den Einsatz von IoT und Sensorik ihre bisherige Produktion effizienter machen oder wie daraus neue Geschäftsmodelle entwickelt werden können. Doch was passiert, wenn die Effizienzsteigerung letztlich kleiner ausfallen sollte als erwartet? Munich Re kann auch in diesem Fall eine Mindesteffizienzsteigerung der empfohlenen Investition absichern.

#### Das heißt, IoT ist ein Arbeitsfeld, mit dem Betriebe, die Sie versichern, in Kontakt kommen, während Sie indirekt mit IoT arbeiten?

Genauso ist es. IoT hat für Munich Re zudem noch eine viel größere Bedeutung. Meine Nachbarabteilung entwickelt und arbeitet an dem „Equipment as a service“-Konzept für maschinelle Fertigungsanlagen. Einer der ersten industriellen Anbieter dieses Konzepts war der Triebwerkhersteller Rolls-Royce mit dem sogenannten „Power-by-the-hour“-Prinzip. Ein Triebwerk kann traditionell gekauft, finanziert oder geleast werden. Equipment as a service eröffnet eine zusätzliche Möglichkeit: Mieten mit weitgehenden Garantien. Kommt es zu außerplanmäßigen Kosten durch nicht vorhersehbare Reparaturen, belasten diese nicht die Fluggesellschaft. Das Risiko bleibt beim Hersteller. Dieses Konzept wird neuerdings auf maschinelle Fertigungsanlagen übertragen. Als Produzent müssen Sie nicht mehr die Fertigungsanlage kaufen und finanzieren, sondern können diese mieten mit einer „Uptime Guarantee“. Dadurch erhöht sich sowohl die Flexibilisierung in der Produktion, da

die Maschinen auch für kürzere Zeiträume gemietet werden können. Und es führt gleichzeitig zu einer geringeren Bindung von Kapital in den Bilanzen der Unternehmen, die die Maschinen verwenden.

Hier entwickelt sich etwas Neues in der Wirtschaft. Die Spezialisierung nimmt weiter zu: Produzierende Unternehmen

**„Als Produzent müssen Sie nicht mehr die Fertigungsanlage kaufen und finanzieren, sondern können diese mieten mit einer ‚Uptime Guarantee‘.“**

können sich stärker auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren, z. B. das Produktdesign. Andererseits: Durch die zunehmende Vernetzung von Maschinen werden eine Vielzahl an neuen Datenpunkten generiert, durch deren Auswertung die Maschinen noch effizienter und damit einsatzfähiger werden. Darauf spezialisieren sich diejenigen Unternehmen, die die Maschi-

nen bereitstellen. Diese Auswertung von großen Datenmengen ist eine unserer Kernkompetenzen als Rückversicherer, weswegen wir in den Bereich von Industrial IoT expandieren. Dies tun wir nicht zuletzt mit Partnern. So sind wir dabei, mit Porsche ein Joint Venture zu einer sogenannten FlexFactory für die Automobilindustrie zu gründen.

#### Eine klassische Versicherung versichert das, was zu Schaden kommen kann. Trifft das auf Ihre Tätigkeiten überhaupt noch zu?

Dies trifft in meiner Abteilung nur mehr begrenzt zu. Bei den meisten Dingen, mit denen meine Kollegen und ich uns beschäftigen, geht es nicht mehr um physische oder Haftpflichtschäden, sondern vielmehr um Unternehmerrisiken: Etwas in einer Investition stellt sich nicht so ein, wie man es erwartet und erhofft hatte. Dieses Änderungsrisiko selbst bildet ein Investitionshemmnis. Durch unser Zutun fördern wir die Entwicklung neuer Technologien, indem wir das Risiko des Neuen und Unbekannten übernehmen. Deshalb sehen wir die Funktion unserer Versicherungen als „business enabling“ und sprechen von einer Entwicklung der Versicherung von „insurance to ensurance“.

Interview: Hannes Mittermaier

#### Roman Beilhack

Roman Beilhack leitet die Abteilung „New Technologies & Internet of Things“ der Munich Re, wo er als Trainee begann. In verschiedenen Stationen war er verantwortlich u. a. für die weltweite Luftfahrt-Erst- und Rückversicherung sowie für die Leitung der Tochtergesellschaft Globality Health, die auf Krankenversicherung für Expatriates spezialisiert ist. Er studierte Philosophie, Politologie, Wirtschaft und Geschichte an Universitäten in England und Kanada.



Foto: Privat

# Warum jede Zeit ihre Arbeitskräfte neu herausbildet

Prof. Dr. Claudia Eckstaller im Gespräch

Die Arbeitswelt ist ständig im Wandel. Was motiviert diese Dynamik? Einerseits ist es die Wirtschaft, die ständig nach neuen Nischen sucht; andererseits sind es neue Technologien und Arbeitsbedingungen, die neue Märkte erschließen. In diesem oft komplexen Zusammenhang die richtigen Entscheidungen für die eigene Berufswahl zu finden, ist keine einfache Aufgabe. Prof. Dr. Claudia Eckstaller ist Professorin an der Hochschule München. Ihr Arbeitsschwerpunkt liegt im Bereich des HR-Marketings. Wie sie die aktuelle Situation einschätzt, erzählt sie in einem Gespräch über die Herausforderungen der gegenwärtigen Wirtschaftslage.

#### Auf Ihrer Website finden sich zwei Themenschwerpunkte, die Sie als Ihre Fachgebiete ausweisen: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Human Resource Management (HRM). Wie hängen die beiden Bereiche zusammen?

An der Hochschule werden die Professuren nach spezifischen Lehrgebieten besetzt. Die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre umfasst alle grundlegenden Funktionen der Betriebswirtschaftslehre; Human Resource Management ist dagegen ein spezifischer funktionaler Teilbereich der BWL-Personalwirtschaft, auf den ich mich bereits in meinem Studium, meiner Promotion, meiner beruflichen Laufbahn und seit nun 20 Jahren an der Hochschule spezialisiert habe.

#### HRM setzt sich mit den menschlichen Ressourcen, Fähigkeiten, Persönlichkeiten, Charakteren etc. auseinander. Wichtig ist dabei der menschliche Aspekt in seiner Vielfalt. Unsere Gesellschaft befindet sich mitten im Prozess der Digitalisierung. Wird Ihr Fach irgendwann einmal ein „Computer Resource Management“ sein müssen? Wie gehen Sie mit der zunehmenden Einkehr von Computern in unsere Arbeitswelt um?

Die Tatsache, dass die Digitalisierung unsere Arbeitswelten weitreichend verändert, ist unbestritten. Die Frage, wie fundamental an den einen oder anderen Stellen die Digitalisierung unsere Arbeitswelten noch verändern wird, würde einen Blick in die Kristallkugel erfordern. Persönlich denke ich, dass alles, was sich Menschen ausdenken können, auch eines Tages real werden kann. Allerdings glaube ich genauso, dass manche Funktionsgebiete im menschlichen Zusammenleben tatsächlich nicht so schnell

digital ersetzt werden, weil hier das menschliche Bedürfnis nach sozialen Kontakten „im Wege“ steht. Wäre dies nicht so, dürfte es spätestens seit der Erfindung des Buchdruckes vor über 500 Jahren keine Lehrenden mehr geben, denn fast alles menschliche Wissen ist hierdurch grundsätzlich einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden. Daher bin ich ziemlich optimistisch, dass Menschen immer auch andere Menschen um sich herum haben möchten.

Ich persönlich empfinde die gegenwärtigen technologischen Entwicklungen als extrem spannend und eigentlich als eine große Chance für die zukünftigen Generationen. Von jeher haben die Menschen sich, jeweils angepasst an die Möglichkeiten der entsprechenden Epoche, Werkzeuge geschaffen, um sich die Lebens- bzw. Arbeitswelten nach ihrem Geschmack und ihren Bedürfnissen zu gestalten; das ist auch heute so. Um die Technologie der Zukunft zu gestalten, braucht es die Menschen mit

**„Persönlich denke ich, dass alles, was sich Menschen ausdenken können, auch eines Tages real werden kann.“**

den richtigen Fähigkeiten und Fertigkeiten, also den richtigen Kompetenzen, und genau darum geht es im Human Resource Management: Es müssen Menschen mit den geeigneten Fähigkeiten für die entsprechenden Aufgaben gefunden werden, diese müssen (weiter-)qualifiziert werden, sie müssen an

den für ihre Qualifikationen passenden Arbeitsplätzen eingesetzt werden und auch richtig geführt werden. Für all diese und weitere Aufgaben werden Instrumentarien des HRM eingesetzt, selbstverständlich ebenfalls digital unterstützt. Im HR gibt es bereits heute vielfältige digitale Instrumente, nicht nur in der Personalverwaltung, auch im Recruiting, z.B. Robot Recruiting, CV-Parsing oder eben den Einsatz von KI für das Matching zwischen potenziellen Mitarbeitern und freien Stellen.

#### Betrachten wir den Bankensektor: Früher war eine Überweisung ein Grund, um persönlich in der Bank zu erscheinen. Mit analoger Unterschrift, dem freundlichen Lächeln des Bankbeamten und einer ausgedruckten Bestätigung der Überweisung. Heute macht das Smartphone das für uns. Das heißt, die Maschine von heute hat die Arbeitskraft von gestern ersetzt. Glauben Sie an eine mögliche Disbalance, also an ein Übermaß an Computer-Arbeitskräften, die uns unsere heutigen Berufe streitig machen?

Definitiv werden, wie zu allen Zeiten, einige Berufe durch die



Digitalisierung untergehen; an anderer Stelle werden dafür neue Berufe mit neuen Kompetenzanforderungen entstehen: Der Kutscher von gestern ist der Taxifahrer von heute, und morgen könnte autonomes Fahren den Taxifahrer völlig überflüssig machen. Dafür benötigt es im Gegenzug Arbeitskräfte, welche die Mobilitätsbedürfnisse der Nutzer von autonomen Fahrkabinen zufriedenstellen können, also Fahrkabinenentwickler, Mobilitätsmanager, Infrastrukturdiesigner etc.

Ich bin fest davon überzeugt, dass der menschliche Erfindergeist niemals stillsteht: Sofern an der einen Stelle Bedürfnisse gedeckt sind, fallen den Menschen neue Möglichkeiten ein, womit man sich noch beschäftigen könnte und wofür es wieder neue „Arbeitsplätze“ braucht (immerhin steht uns ja noch ein ganzes unentdecktes Universum offen...) Insbesondere diese kreative, schöpferische Kraft wird es sein, die es zu allen Zeiten brauchen und geben wird. Innovative, kreative Köpfe mit Visionen werden auch in Zukunft für neue, gerne auch digitale Arbeitsfelder sorgen.

**Im Moment befindet sich vor allem die Wirtschaft in Aufruhr. Welche Dynamiken können Sie schon wegen Corona und den damit in Verbindung stehenden ökonomischen, politischen, sozialen Maßnahmen beobachten, die den Arbeitsmarkt beeinflussen?**

Durch die Corona-Pandemie haben sich im gesamten Weltwirtschaftssystem große Veränderungen ergeben. Nicht nur, dass sich wirtschaftliche „Gewinner“, wie z.B. ein Teil der Digitalunternehmen, und wirtschaftliche „Verlierer“, wie z.B. die Tourismusbranche und Verkehrsunternehmen, herauskristallisiert haben, auch unsere gewohnten sozialen „Aktivitäten“ sind eingedämmt worden. Für die Arbeitswelt könnte es durchaus bedeuten, dass die Beschleunigung in der Digitalisierung durchschnittlicher Arbeitsplätze weiter zunehmen wird. Auch die Errungenschaften durch die Möglichkeiten von Heimarbeitsplätzen werden nach „Corona“ nicht wieder vollständig zurückgefahren. Bildungssysteme, aber auch betriebliche Weiterbildungsanforderungen werden sich digital „aktualisieren“ und verstärkt mit neuen Kompetenzbildern ausgestattet. Politisch beabsichtigte Investitionen in Forschung können neue Wirtschaftsmöglichkeiten eröffnen und zusammen mit den Konjunkturpaketen – hoffentlich mittelfristig – die entstandenen Einbrüche in verschiedenen Geschäftsfeldern auffangen helfen.

Entscheidend wird auch sein, inwieweit sich die weltwirtschaftliche Lage mittelfristig wieder stabilisiert. Da wir ja in Zeiten des globalen Wirtschaftens leben, hat ein Produktions- oder Ressourcenschöpfungsaußfall auf der einen Welthalbkuugel mitunter dramatische Auswirkungen auf die Produktionssituation auf der anderen Halbkugel; ganz zu schweigen von den Ausfällen in den logistischen und dienstleistenden Bereichen. Daher ist meines Erachtens eine konstruktive Zusammenarbeit aller Länder in Sachen Bekämpfung von Corona nicht nur unter humanitären Gesichtspunkten, sondern auch unter wirtschaftlichen und sozialen Gesichtspunkten sehr erstrebenswert.

**„It's a Match!“ – Das Prinzip kennen wir inzwischen von diversen Dating-Applikationen. Wie sieht es auf dem Arbeitsmarkt aus? Gibt es dort ähnliche Matching-Verfahren, die Arbeitgeber und Arbeitnehmer verbinden?**

Mittlerweile sind einige Anbieter auf dem Markt des digitalen Recruitings, deren Tools ähnliche Funktionalitäten aufweisen wie Partnervermittlungsagenturen, z.B. die App „Truffls“.

Letztlich stellt sich, exakt wie bei der Partnersuche, bei Stellenbesetzungen die Frage, wer genau passt denn auf die Stelle. Das sind zum einen fachliche Anforderungen, die wären in etwa vergleichbar mit Äußerlichkeiten in der Partnersuche. Hinzu kämen methodische Fähigkeiten und Kenntnisse im jeweiligen Fachgebiet, dies könnte man vergleichen mit Hobbies einer Person. Den wesentlichen Ausschlag geben jedoch zumeist persönliche und soziale Kompetenzen, dies ist unmittelbar vergleichbar mit der Partnersuche. Die Persönlichkeit gibt meist den Ausschlag, ob es auf längere Sicht „passt“.

Matchingverfahren, welche Daten zu Abschlüssen, beruflichen Positionen oder Qualifikationen vergleichen, sind verbreitet. Schwieriger sieht es aus, wenn sogenannte Soft Skills „gematcht“ werden sollen. Hier ist das Angebot an Matchingverfahren noch recht übersichtlich.

**Das Erscheinungsbild des Arbeitsmarktes ist vielleicht so dynamisch wie noch nie zuvor. Berufe von heute könnten morgen schon wieder obsolet sein; genauso wird es morgen Berufe brauchen, die es heute noch nicht gibt. Wie gehen Sie mit dieser Ungewissheit um? Wie kann eine Wissenschaft hier helfen, um dem Arbeitsmarkt Perspektiven zu geben?**

Meines Erachtens spielt mehr als je zuvor die Vermittlung methodischen Wissens eine entscheidende Rolle. Die Kenntnis grundlegender Zusammenhänge und Funktionsweisen lässt sich i.d.R. immer wieder mit neuem, auch sich veränderndem Detailwissen auffüllen. Es bedarf dann nur noch der Menschen, die flexibel und lernwillig sich neuen beruflichen Rahmenbedingungen anpassen. In den letzten Jahren scheint es darüber hinaus immer entscheidender zu werden, dass man sich auch interdisziplinäres Wissen aneignet. Nicht nur wegen der zunehmenden Digitalisierung benötigt fast jedes Berufsfeld fachspezifisches IT-Wissen, auch die Quervernetzungen über viele Branchen hinweg erfordern den Blick über den eigenen „Fachtellerrand“ hinaus.

Ein weiterer Aspekt ist im Zusammenhang mit den zukünftigen Berufsfeldern interessant: Wer treibt die Veränderungen in den Arbeitsmärkten voran? Ist es die Wissenschaft, die neue Erkenntnisse schöpft, aus denen andersartige Tätigkeitsfelder entstehen? Oder ist es die Wirtschaftswelt, die mit Innovationen die Bedarfe und daraus abgeleitet auch Arbeitsfelder verändert? Und „zwingt“ die Wirtschaftswelt damit die Wissenschaft, sich in der Forschung den Innovationen anzupassen? Also ein Henne-Ei-Problem? Für die obige Fragestellung kann es relevant sein, ob die Lehrgebiete pro- (also zukünftige Berufsfelder mitgestaltend) oder re-aktiv (also den Innovationen aus der „Praxis“ nachlaufend) sind. Im proaktiven Fall gestalten die akademischen Institutionen die künftige Arbeitswelt erheblich mit.

**Wie sieht Berufsplanung 2.0 für Schüler und Schülerinnen aus, die Schul- und Universitätsentscheidungen treffen müssen zu einem Zeitpunkt, wo der spätere Beruf, den sie einmal ausüben werden, noch gar nicht existiert?**

Mittlerweile ist es für Eltern, die ihren Kindern Berufsorientierung

geben wollen, sehr schwer geworden. Die Vielfalt potenzieller Berufswege, wirtschaftlich, (informations-) technisch, sozial, medizinisch, künstlerisch, handwerklich usw. mit allen möglichen Unterausprägungen ist schier unüberschaubar geworden. Man kann eigentlich Eltern nur empfehlen, sie mögen sich die grundsätzlichen Lieblingsbeschäftigungen und Neigungen ihrer Kinder genau ansehen und dann mögliche korrespondierende Ausbildungs-, Studien- oder Berufsfelder ausfindig machen. Auch hier gilt: Soweit es jetzt abzusehen ist, ist die Zeit, in der man ein und denselben Beruf (bzw. Berufsinhalt) ein Leben lang hat, eher vorbei, somit kann man auch mal mehrere Berufsfelder ausprobieren.

**Wie nutzen Sie selbst Techniken, welche die Digitalisierung selbst erst entwickelt hat (Künstliche Intelligenz, Internet of Things, Blockchain, ...)?**

Sofern Sie damit fragen möchten, ob mein Kühlschrank schon selbst beim Lebensmittellieferanten die fehlenden Lebensmittel bestellt, muss ich es leider verneinen. Diesen Kühlschrank habe ich noch nicht zuhause. Ich nutze aber, wie viele andere Personen auch, die mittlerweile schon alltäglichen Möglichkeiten der Vernetzung verschiedenster technischer Gebrauchsgegenstände im Haushalt und im Fahrzeug. An unserer Fakultät bin ich dabei, zusammen mit meinen Studierenden einen FAQ-Chatbot zu entwickeln. Und selbstverständlich werden Themen wie der Einsatz von künstlicher Intelligenz, z.B. im Recruiting, IoT in logistischem Kontext oder die Bedeutung von Blockchain im Finanzbereich in meinen Vorlesungen behandelt.

Für Wirtschaftswissenschaftler besonders spannend ist vor allem auch die grundsätzliche Frage der steigenden Bedeutung von Digitalunternehmen im Weltwirtschaftsgeschehen.

**Was für wesentliche Veränderungen hat die Digitalisierung für unsere Arbeitsprofile mit sich gebracht? Kann man eine Verbindung zwischen Digitalisierung und persönlichen Charaktermerkmalen von Arbeitskräften herstellen?**

Im Allgemeinen kann man intelligenten Menschen verschiedenartigste fachliche Inhalte sehr gut näherbringen, dennoch unterscheiden sich die Anwendungserfolge fachlicher Kompetenzen bei Individuen oftmals grundlegend. Ein Faktor für diesen Unterschied in der erfolgreichen Umsetzung von Fach- und Methodenwissen liegt in der individuellen Verhaltensneigung.

Einigen Menschen liegt es besonders, wenn sie sich zurückgezogen intensiv mit einer Problemstellung auseinandersetzen können, anderen wiederum macht es Spaß, in einer Gemeinschaft Innovationen voranzutreiben, wieder andere haben konkrete Vorstellungen, wie die Lösung und der Erfolgsweg zu bestimmten Herausforderungen aussieht und wie man alle dazu bringen sollte, diese Lösung voranzutreiben. Für viele unserer täglichen Aufgabenstellungen im beruflichen Kontext gibt es nicht nur einen Königsweg und eine „optimale“ Kombination von Verhaltensneigungen, sondern es bedarf unterschiedlicher Verhaltenstypen, die gemeinsam zum Erfolg beitragen. Menschen sind am erfolgreichsten in dem, was sie tun, wenn es ihrer innersten Verhaltensneigung entspricht. Je treffgenauer es Unternehmen gelingt, die fachlich geeigneten Mitarbeiter mit den für die jeweiligen Aufgabenstellungen passenden Verhaltensneigungen zu finden, umso erfolgreicher werden einerseits Unternehmensziele erfüllt und umso zufriedener sind andererseits die dafür eingesetzten Mitarbeiter\*innen. Wie bei allen Berufsfeldern werden auch in

Digitalberufen unterschiedliche Persönlichkeitstypen von unterschiedlichen Tätigkeiten angezogen. Es ist jedoch zu vermuten, dass auch in IT-Berufen das Spektrum aller Persönlichkeitstypen vertreten ist. Es ist anzunehmen, dass ein Projektmanager vom Persönlichkeitstyp her anders orientiert ist als ein Data Analyst. Um hierfür konkrete Belege zu erzeugen, könnte man z.B. Studien zu berufstypischen Persönlichkeitstypen durchführen.

**Können Sie Beeinträchtigungen oder sogar Besserungen durch die Digitalisierung hinsichtlich einer besseren Work-Life-Balance der Arbeitskräfte feststellen?**

Ich halte Verbesserungen für wahrscheinlich, abhängig allerdings wiederum von der individuellen Persönlichkeitsstruktur. Zeitliche und örtliche Flexibilitäten ermöglichen Freiheiten in der Work-Life-Balance, können aber auch zur Selbstausbeutung führen.

**Kann der Human Resource Manager selbst irgendwann einmal durch eine intelligente KI abgelöst sein oder ist gerade dieser Beruf selbst hochgradig davon abhängig, von einem Menschen ausgeführt zu werden?**

Ich denke, grundsätzlich kann in weiterer Zukunft fast jeder unserer heutigen Berufe technisch abgelöst werden. Die Menschheit selbst wird darüber entscheiden, welche Bedürfnisse/Bedarfe durch Menschen und welche durch Maschinen erfüllt werden. Hierzu gibt es ja bereits einige Fiktionen: z.B. den Film Wall-E oder auch Qualityland von Marc Uwe Kling.

Interview: Hannes Mittermaier

### Prof. Dr. Claudia Eckstaller

Frau Prof. Dr. Claudia Eckstaller studierte nach dem Abschluss einer Berufsausbildung und anschließender Selbstständigkeit an der Ludwig-Maximilians-Universität in München Betriebswirtschaftslehre sowie als Gaststudierende Soziologie an der Fernuniversität Hagen. Neben der Tätigkeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Seminar für Verkehrswirtschaft und öffentliche Wissenschaft sowie am Seminar für Kapitalmarktforschung und Finanzierung war sie Mentorin an der Fernuniversität Hagen und übernahm zahlreiche Lehraufträge an den damaligen Fachhochschulen München, Hof und Kempten. Nach ihrer Beschäftigung an der LMU München war sie stellvertretende Abteilungsleiterin der Bayerischen Eisenbahngesellschaft m.b.H. und beratende Betriebswirtin. Prof. Dr. Claudia Eckstaller leitet gemeinsam mit Frau Prof. Dr. Huber-Jahn die berufsbegleitenden Studiengänge Master of Taxation und Bachelor of Arts Unternehmensführung/Business Management an der Hochschule München. Ihr Lehrgebiet umfasst allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Human Resource Management, wobei ihre Arbeitsschwerpunkte in den Themenfeldern HRMarketing, Personalführung/Leadership Management, Gruppendynamik/Teambuilding und -development, Changemanagement, Innovationsmanagement/Entrepreneurial sowie Compliance Management liegen. Frau Prof. Dr. Eckstaller führt als Projektleiterin für Wirtschaftskooperationen regelmäßig Praxisveranstaltungen wie z.B. den Münchner Unternehmenstag oder den Tag der Praxis an der Fakultät für Betriebswirtschaftslehre durch.



Foto: Privat



# Wir können nicht mehr nicht digital denken

Dr. Jochen Malinowski im Gespräch

Jochen Malinowski ist bei Accenture verantwortlicher Geschäftsführer für den Bereich Softwareentwicklung und neue Technologien in den deutschsprachigen Ländern und beschäftigt sich mit Themen wie Agilität, Innovation und neuen Geschäftsmodellen.

**Unser Thema ist der dynamische Arbeitsmarkt. Welche Dynamiken können Sie schon wegen Corona und den damit in Verbindung stehenden ökonomischen, politischen, sozialen Maßnahmen beobachten?**

Technologie spielt eine immer größere Rolle. Dies gilt für jeden Lebensbereich, und durch die Krise werden Lösungen zur virtuellen Kollaboration und Themen rund um die Cloud noch wichtiger, als sie es ohnehin schon waren. Das sieht man auch am Arbeitsmarkt: Technische Profile sind nach wie vor sehr gefragt.

**Medien sind ein großer Teil des Wandlungsprozesses, in dem wir uns ständig befinden. Sie produzieren und dokumentieren das, was sie selbst in die Wege leiten. Welchen Umgang mit Medien pflegen Sie? Was verstehen Sie im Groben unter diesem vielschichtigen Begriff?**

Medien sind ein wichtiger Begleiter und ein wichtiges Kommunikationsinstrument. In fast jeder Branche wird der ständige Wissensaustausch zunehmend relevanter. Die verschiedenen Medienplattformen bieten eine gute Möglichkeit, sich auszutauschen und zu vernetzen.

**Sie schreiben auf Ihrer Website: „Im post-digitalen Zeitalter gibt es keinen Stillstand mehr. Schnelle Transformationen sind so wichtig wie nie zuvor.“ Zwei Aspekte fallen mir auf: Die Vorsilbe „post“ heißt „nach“; sind wir wirklich im „nach-digitalen Zeitalter“ oder gerade erst am Anfang, also fast am „ante-digitalen Zeitalter“?**

Mit dem Begriff „post-digital“ meinen wir, dass es keine Frage mehr ist, ob man sich als Unternehmen digitalisieren muss. Dies war die letzten Jahre der wesentliche Treiber für die all-

seits bekannten „Digitalisierungsprojekte“. In der heutigen Zeit sind wir darüber hinaus: Digitalisierung ist allgegenwärtig, sie stellt nicht länger eine Option dar, sondern ist Fakt. Dafür steht „post-digital“: Unternehmen müssen sich heute überlegen, wie sie in der digitalen Welt bestehen können. Im Umkehrschluss bedeutet das jedoch nicht, dass alle Herausforderungen der Digitalisierung gelöst wären. Im Gegenteil. Die Frage, wie ich Digitalisierung nutzen kann, um Mehrwert für meine Kunden zu generieren, ist aktueller denn je.

**Und zweitens: Digital wird mit der Variabilität der Bedingungen und der enormen Geschwindigkeit verbunden. Wie gehen Sie mit dieser kaum fassbaren Dynamik des digitalen Zeitalters um?**

Die von Ihnen angesprochene Dynamik erfordert ein Umdenken. Wir haben selber – und tun dies auch für unsere Kunden – alles hinterfragt – Strukturen, Prozesse, Zyklen. Um mit der Dynamik zurecht zu kommen, gibt es nicht die eine Stellschraube, sondern bedarf es einer ganzheitlichen Betrachtung. Das umfasst eine neue Kultur, eine neue Art, sich zu organisieren (z.B. vertikal anhand von Produkten anstatt horizontal anhand gewachsener Strukturen), sein Unternehmen zu strukturieren und zu führen (z.B. entlang neuer Führungsprinzipien), neue Karrieremodelle (z.B.

Fokus auf sogenannte T-Shape-Skills) und eben auch Änderungen an der Art, wie IT-Systeme entwickelt werden (z.B. agil, automatisiert, in kleineren Einheiten).

**Welche Rolle für Ihren Arbeitsalltag spielt die zunehmende Einkehr der Digitalisierung? Sind Künstliche Intelligenz, IoT, Quantencomputing etc. Dinge, mit denen Sie schon aktiv arbeiten?**

In der Tat arbeiten wir gemeinsam mit unseren Kunden bereits mit den genannten Technologien. Waren die letzten Jahre noch von vielen „Versuchen“ und Prototypen geprägt, so sehen wir gerade in den Bereichen Cloud, Künstliche Intelligenz und

IoT eine skalierte Anwendung. Der nächste große Schritt wird sein, diese Technologien nicht von der technischen Seite zu betrachten, sondern von der Anwendung her. Es gilt zu überlegen, wie sie sich nutzen lassen, um neue Geschäftsmodelle zu schaffen. Quantencomputing liegt sicher noch etwas weiter in der Zukunft, aber hier sind erste Schritte getan.

**Was verstehen Sie unter dem Begriff „Industry X.0“?**

Industry X.0 ist für uns die Weiterentwicklung der vierten industriellen Revolution. Es geht darum, durch intelligente Produkte und Services, IoT, Analytics und Big Data vernetzte, selbstlernende Systeme zu erstellen. Das Thema ist mittlerweile auch in der breiten Öffentlichkeit angekommen, durch Smart Medical Devices (also etwa die Nutzung von Smartphones zur Unterstützung einer medizinischen Behandlung) oder intelligente, selbstfahrende Autos. Industry X.0 wird viele Industrien verändern und zu revolutionären, neuen Geschäftsmodellen führen.

**Sie werben auf Ihrer Website mit dem Wort „Blockchain“, das uns bei „transparenten und sicheren Geschäftsprozessen“ dienlich sein soll. Wie genau funktioniert das?**

Blockchain ist eine Technologie, die mit der Intention erfunden wurde, ein ganz spezielles Problem zu lösen – das des „Double Spendings“: Hier geht es darum, innerhalb eines Teilnehmerkreises sicherzustellen, dass Geld zwischen unbekanntenen Parteien digital eindeutig und auch nur einmal den Besitzer wechselt, ohne eine zentrale Kontrollinstanz damit beauftragen zu müssen.

Schnell erkannte man allerdings auch in anderen Anwendungsfeldern und Branchen, dass bestimmte Eigenschaften einer Blockchain, wie digitale Einmaligkeit und der eindeutige Besitzwechsel von Informationen über deren gesamten Lebenszyklus, wesentliche Vorteile bringen. Digitale Informationen werden nicht mehr von einem Unternehmen zum anderen kopiert, sondern wechseln (wie es auch in unserer physischen Welt der Fall wäre) eindeutig ihren Besitzer – und zwar geschäftsübergreifend und inklusive des kompletten Lebenslaufs der Information. Hiermit verhindert man, dass dieselbe Information mehrfach existiert, möglicherweise auch in unterschiedlicher Form, und schließt unbewusste oder unbemerkte Änderungen aus.

**Kann der Unternehmensberater der Zukunft auch durch eine Maschine ersetzt sein oder sind wir hier auf die spezifisch menschlichen Fähigkeiten angewiesen?**

Schon heute ersetzen auf unseren Projekten intelligente Maschinen Tätigkeiten, die früher der Mensch ausgeführt hat, wie z.B. Planungen oder Analysen, oder sie treffen Entscheidungen in Abhängigkeit von vorhandenen Informationen. Das alles führt jedoch nicht dazu, dass der Mensch ersetzt wird, sondern schafft Raum, sich auf das zu fokussieren, worin er einzigartige Fähigkeiten besitzt: Kreativität, Reflexion oder emotionale Intelligenz. Wir müssen gedanklich weg von einem „Mensch vs. Maschine“ und hin zu einem „Mensch plus Maschine“.

**„Zukunftsforschung“ ist ein – inzwischen auch wissenschaftlich – anerkannter Tätigkeitsbereich, auf den vermehrt auch Firmen und Unternehmen setzen. Spielt das für Sie eine Rolle? Wenn ja, wie?**

Zukunftsforschung ist für uns integraler Bestandteil unserer Arbeit. Gerade in der heutigen, schnelllebigen Zeit ist es erforderlich, mit einem Fuß im Hier und Jetzt und mit dem anderen in der Zukunft zu stehen. Als Teil unserer „Innovationsarchitektur“ erforschen wir die Trends von morgen und übermorgen und ihren Einfluss auf Unternehmen und Gesellschaft. Als Beispiel sei hier die jährlich erscheinende Accenture Technology Vision zu erwähnen. Sie ist bewusst kein Blick in die Glaskugel, sondern beleuchtet die Trends, die tatsächlich absehbar in den nächsten zwei, drei Jahren Effekte zeigen werden.

**Die „Arbeitskraft von morgen“ – das ist eine Begrifflichkeit, die immer wieder in diesem Zusammenhang fällt, auch um die enorme Dynamik unseres Arbeitsmarktes in Form eines generalisierenden Begriffs zu beschreiben. Wie gehen Sie in Ihrer Forschung mit dem Blick in die ungewisse Zukunft um? Gibt es den Terminus bei Ihnen?**

„Agilität“ wäre der Begriff, den ich wählen würde, um zu beschreiben, wie wir mit dieser Herausforderung umgehen: Keiner von uns weiß, welche Jobs es in zehn Jahren geben wird und wie dann genau der Arbeitsalltag aussieht. Daher ist es wichtig, sich selbst so aufzustellen, dass man sich laufend anpassen kann. Dazu gehört es auch, Dinge auszuprobieren, die dann vielleicht nicht funktionieren. Die Fähigkeit, sich ständig anpassen zu können, wird in der Zukunft entscheidend sein.

Interview: Hannes Mittermaier



Dr. Jochen Malinowski

Dr. Jochen Malinowski ist bei Accenture verantwortlicher Geschäftsführer für den Bereich Softwareentwicklung und neue Technologien in der DACH-Region und Experte für Agilität. Er leitet die Plattform Intelligent Engineering Services (IES) und ist verantwortlich für New IT innerhalb von ASG Technology. Unter der Bezeichnung New IT subsumieren sich die Themen Agile, DevOps, Cloud, AI, Automation, Blockchain, XR sowie weitere Technologien. Außerdem ist Jochen Malinowski Lead für das Master Technology Architect (MTA) Programm, das die erfahrensten technischen Architekten bei Accenture zertifiziert.

# Wenn Menschen zum Kapital werden

Prof. Dr. Ingo Weller im Gespräch

**M**enschen setzen ständig ihre Fähigkeiten ein. Das ist nichts Neues und hat seit jeher zur Bildung von funktionierenden Gesellschaften beigetragen. Ferner verbinden wir damit auch den individuellen Anspruch zur Selbstverwirklichung. Die Wissenschaft, die sich mit dieser Entfaltungsmöglichkeit und deren Zusammenhang mit unserem Wirtschaftsdenken beschäftigt, firmiert unter dem Begriff „Human Capital Management“. Prof. Dr. Ingo Weller ist ein Vertreter dieses Wissenschaftszweiges und gibt Auskunft über eine wichtige Forschungseinrichtung der Gegenwart.

**Human Capital Management ist eine interessante Übersetzung des Begriffs „Personalwirtschaft“ oder „Personalmanagement“. Was verbirgt sich im Konkreten hinter Humankapital?**

So, wie wir den Begriff meist verwenden, ist Humankapital ein ökonomisches Konstrukt, das oft mit Gary Becker in Verbindung gebracht wird, der den Begriff zu Beginn der 60er-Jahre geprägt hat. Humankapital sind, grob gesprochen, menschliche Eigenschaften oder Fähigkeiten, die produktiv eingesetzt werden können. Zudem kann man in sie investieren. Man kann zum Beispiel seine Fähigkeiten gezielt durch Training oder Investitionen in die eigene Gesundheit entwickeln. Das so entstandene Humankapital kann dann wertstiftend eingesetzt werden: einerseits in Unternehmen, wo sich mit Humankapital ausgestattete Beschäftigte produktiv einbringen; andererseits haben aber auch die Beschäftigten etwas davon, weil das Unternehmen die gestiegene Produktivität entsprechend vergütet. In dieser Produktivitäts-Vergütungsschleife liegt auch das ökonomische Kalkül: Man investiert in Aspekte, die attraktiv genug

vergütet werden. Ich habe mich damals, als ich den Lehrstuhl aufgebaut habe, bewusst für den Begriff „Human Capital Management“ entschieden. Im Deutschen hat man zuerst über das „Personalwesen“, dann über die „Personalwirtschaft“ und zuletzt über das „Personalmanagement“ gesprochen. Im „Human Capital Management“ ist das Betriebswirtschaftliche aber besonders explizit angelegt.

**Impliziert das dann auch das soziale Miteinander im Betrieb?**

Das ist ein guter Punkt! Eine enge ökonomische Interpretation des Begriffs, die das Soziale dann aber nur am Rande zulässt, ist den meisten wohl am geläufigsten. Ich wehre mich aber gegen eine zu enge Interpretation. Menschen-Management in Unternehmen steht ja für viel mehr. Man kann den Humankapitalbegriff deutlich weiter fassen und auch die Wertschöpfung breiter sehen, als

**„Der Akademisierungswahn, wie Sie das Problem nennen, wertet die akademische Ausbildung also ab.“**

das in der ursprünglichen Humankapitaltheorie vorgesehen war. Auch durch verantwortungsvolles und gesellschaftlich legitimes Verhalten wird ja ein sehr wichtiger Wert geschaffen. Schauen Sie sich zum Beispiel erfolgreiche Unternehmen wie Patagonia an, die für ihren sozialen Anstrich sehr bekannt sind, aber auch wirtschaftlich sehr erfolgreich sind. Mit solchen Beispielen lässt sich der Humankapitalbegriff problemlos auch in einen breiteren Kontext überführen.

**Sich als Mensch zu behaupten, hieß sehr lange: seine Fähigkeiten einsetzen zu können. Aufgrund der jüngeren technologischen und politischen Entwicklungen befinden sich unsere ökonomisch-sozialen Arbeitsbedingungen in einem Wandel, der vielleicht auch neue Berufsbilder erzeugen wird. Künstliche Intelligenz, Quantencomputing,**

**Internet of Things – einerseits erzeugen neue Technologien neue Berufe, auf der anderen Seite machen sie althergebrachte Berufe obsolet. Salopp gesagt, den Bankbeamten von früher, der meine Überweisungen für mich tätigt, den brauche ich nicht mehr, weil es heute der Computer für mich macht. Sehen Sie eine Disbalance in der Ersetzung alter Berufe durch neue Technologien? Oder simpel gefragt: Braucht es immer weniger ausführende Menschen, weil die Maschine ihre Arbeiten übernimmt?**

Das kann man grundsätzlich wohl bejahen. Die Frage, wie das genau aussehen wird, also welche Berufe wegfallen und ob und wie sie ersetzt werden können, kann ich aber nicht beantworten. Es gibt viele mehr oder weniger gute Zukunftsstudien, die die Frage anhand von Szenarien im Detail betrachten. Insbesondere repetitive und gut strukturierte Aufgaben, die mit einfachen Algorithmen gelöst werden können, werden wohl recht schnell nicht mehr von Menschen ausgeführt werden. Dinge, die Kreativität und konsensorientierte Abstimmungsprozesse verlangen, werden aber nur deutlich schwerer und langsamer ersetzt werden können. Von diesen Grundannahmen ausgehend, sieht man recht leicht, welche Berufe schnell oder erst mittelfristig ersetzt werden können. Der klassische Bankangestellte, den Sie oben beschreiben, wird heute in dieser Form wohl schon nicht mehr gebraucht. Spannend ist aber doch vielmehr, was mit der Zeit passiert, die durch die Substitution freigesetzt wird: Wird die Arbeit durch den Einsatz von Computern weniger und steigt damit die Freizeit? Da gehen die Meinungen schon weiter auseinander: Einige Studien machen hier freundliche Vorhersagen und propagieren ein Grundeinkommen und mehr Zeit für alle; andere sind eher düster gestimmt. Hier stellen sich aber genau die Fragen, die wir heute nur schwer beantworten können. Gewinnen wir Zeit und können diese endlich sinnvoll einsetzen, z.B. für Sport, persönliche Hobbies, Nachhaltigkeit und so weiter? Und wie verändert das unser Verständnis von Wohlstand und von der Verteilung von Wohlstand? Auf diese Fragen gibt es bisher nur Utopien als Antwort, aber keine mehr oder weniger festen Pläne und Absichten.

**„New Age“-Berufe ist eine Begrifflichkeit, die immer wieder fällt, um die Dynamik unseres Arbeitsmarktes zu beschreiben. Menschen, die sich mit der Ungewissheit der Zukunft beschäftigen, sind auch beruflich im Aufschwung. Ich spreche von sog. „Zukunftsforschern“. Manchmal hätten wir gerne eine Glaskugel, um zu wissen, was morgen passiert, um heute die richtigen Entscheidungen zu fällen. Wie betreiben Arbeitgeber Zukunftsforschung? Wie gehen Sie in Ihrer Forschung mit dem Blick in die ungewisse Zukunft um?**

In unserer Lehre taucht der Begriff zwar in verschiedenen Feldern auf, ich behandle ihn aber nicht explizit oder in einer eigenen Veranstaltung. In meiner personalwirtschaftlichen Spezialisierung gibt es zum Beispiel eine 90-minütige Vorlesung, in der ich von Job-Design spreche. Natürlich sprechen wir dort vorwiegend über klassische Organisationen, mit Top-Down-Steuerung; wir verweisen aber auch darauf, dass

sich das klassische Modell im Umbruch befindet und verweisen auf aktuelle Dynamiken. „New Age“ wird aus meiner Sicht oft mit agilen Steuerungskonzepten zusammengebracht. Ich möchte die Studierenden ermuntern, kritisch über diese Veränderungen nachzudenken. Beispielsweise habe ich den Eindruck, dass klassische Organisationsmodelle oft als veraltet und schlecht gesehen und New-Age-Jobs gerne als modern und gut gepriesen werden. Das trifft den Kern aber ganz sicher nicht. Auch agile Unternehmen und New-Age-Berufe haben ihre Probleme, die wir mitdiskutieren müssen.

**„Spannend ist aber doch vielmehr, was mit der Zeit passiert, die durch die Substitution freigesetzt wird: Wird die Arbeit durch den Einsatz von Computern weniger und steigt damit die Freizeit?“**

**Die Wörter „Beruf“ und „Berufung“ hängen miteinander zusammen. Martin Luther hat das lateinische „vocatio“, also „Berufung“, mit „Beruf“ übersetzt. Wenn ein Beruf also eine Berufung ist, dann stellt sich mir die Frage, wie und durch was ich berufen werde. Eine mögliche Antwort könnte sein: durch mein Talent. Was ist in Ihren Augen ein Talent? Ab wann beginnt ein Talent, sein Talent zu entfalten? Ab wann schlägt Talent in Beruf um?**

Mein Beruf ist sicher ein ganz klassisches Beispiel für Ihre Frage: Ich werde ja als Professor in meine Rolle berufen. In meiner Forschung würde Ihre Frage wahrscheinlich unter der Überschrift „Matching“ auftauchen. Hinter Matching steht die Annahme, dass Menschen sich in Felder selektieren, von denen sie denken, dass sie ihren persönlichen Eigenschaften, Fähigkeiten, Präferenzen, Ideen, Idealen, Werten etc. möglichst nahekommen. Nun ist „Talent“ ein weiterer erklärungsbedürftiger Begriff. Eine Deutung ist, dass Talent angeboren ist und nicht ohne weiteres durch Lernen angeeignet werden kann; eine andere Deutung sieht Talent eher als etwas an, das entwickelt oder durch harte Arbeit erreicht werden muss. Das spiegelt sich auch in der Unternehmenswelt wider: Einige Unternehmen fokussieren auf Talente und High-Potentials, die anhand bestimmter mehr oder weniger fester Merkmale identifiziert werden. Andere heben hervor, dass alle Mitarbeiter Talente sind oder haben, die durch Weiterbildung und Training ausgebaut werden sollen. Was ich nun mit „Matching“ meine: Menschen landen nicht zufällig dort, wo man sie am Ende sieht. Ein sehr plakatives Beispiel: Ein überzeugter Veganer wird selten als Metzger arbeiten. Der Fit oder die Qualität des „Matches“ zwischen menschlichen Fähigkeiten und Eigenschaften – den Talenten von Personen, egal ob angeboren oder antrainiert – und Stellen-, Unternehmens-, Industrie- oder Berufsfeldmerkmalen ist wohl am ehesten das, was Sie mit Zusammenhang von Beruf und Berufung meinen.

**Ist „Matching“ dann ein genereller Begriff oder ist er bestimmten Berufszweigen vorbehalten?**

Sie können sich das Matching-Konzept wie eine Matrix vorstellen. Es gibt Berufe, die finden sich in vielen Industrie- oder Wirtschaftszweigen. Als Controller können Sie beispielsweise in verschiedenen privatwirtschaftlichen Unternehmen in diversen Industrien genauso wie bei einem NGO im Nachhaltigkeitsbereich arbeiten, inhaltlich eine sehr ähnliche Tätigkeit ausüben, dabei aber doch in sehr unterschiedlichen Umfeldern positioniert sein. Es gibt nun Menschen, de-



nen ist vorwiegend die Tätigkeit an sich wichtig, egal, für wen oder was sie sie ausführen; es gibt aber auch Menschen, denen vorwiegend der Zweck oder das Umfeld wichtig ist, egal, was sie dort genau machen. Die grundlegende Matching-Idee kann so noch einmal deutlich ausdifferenziert werden.

**„It's a Match“ kennen wir von diversen Dating-Portalen und Applikationen zur Partnervermittlung. Das Prinzip ist einfach: Zwei Menschen mit größtmöglichen gegenseitigen Suchinteressen treffen sich, um zu kooperieren. Was auf Partnerschaftsniveau funktioniert, könnte doch auch im Berufsalltag zum Einsatz kommen. Gibt es solche Applikationen schon und wenn ja, wie steht es um deren Funktionalität?**

Ja, das gibt es. Das ist auch kein Zufall, denn die theoretischen und empirischen Modelle, die hinter Matching-Modellen im Arbeits- und Partnermarkt liegen, sind eigentlich identisch. Im Grunde genommen ist Matching ein ganz allgemeiner sozialer Mechanismus, der immer dann eine hohe Beschreibungs- und Erklärungskraft hat, wenn sich zwei Parteien suchen und finden möchten, die in diesem Such- und Findungsprozess zuerst nicht alle Informationen voneinander haben und sich deswegen zwangsweise mit einer gewissen Unsicherheit aufeinander einlassen müssen. Das gilt für Ehen, Partnerschaften, WGs und eben auch für Arbeitsverhältnisse. Ehesozialen verwenden zum Beispiel die gleichen theoretischen und empirischen Modelle wie diejenigen, die den Bestand von Arbeitsverhältnissen analysieren – in beiden Fällen gibt es mehr oder weniger gute Matches, und im Falle schlechter Matches einseitige oder einvernehmliche Kündigungen, wenn wir das bei Ehen so nennen möchten.

**Wobei die Digitalisierung durch das Rechts- und Links-Wischen die Möglichkeit des Matchens schon noch einmal potenziert hat.**

Die Theorien zum Matching sind schon älter, ebenso die empirischen Modelle. Lediglich die Anwendungen sind neu und werden ausgefeilter. Apps sind aus meiner Sicht vorwiegend eine neue Nutzungs- oder Anwendungsmöglichkeit, die durch das technische Endgerät und die größere Datenverfügbarkeit getrieben ist. Durch den prominenten Werbespruch „It's a Match“ hat man zuletzt aber sicherlich mehr vom Matching gehört als früher.

**Betrachten wir ein Beispiel: Anna, 17 Jahre alt, kurz vor ihrem Abitur und in Planung bereits an der Universität. Doch was soll sie studieren? Sie weiß noch gar nicht, was für einen Beruf sie nach ihrem Studium ergreifen soll. Dann doch lieber eine Ausbildung machen? Oder soll sie sich einer Berufsberatung stellen? Stichwort: Akademisierungswahn. Im Fall von Anna – welche Möglichkeiten hat ein Arbeitnehmer, der noch gar keiner ist, die Dynamik des Arbeitsmarktes bestmöglich zu nutzen?**

Den Akademisierungswahn sehe ich auch als Problem, vor allem deswegen, weil er den Standard der akademischen Ausbildung senkt. Wir möchten oder sollen möglichst viele Menschen durch eine akademische Ausbildung führen. Doch darunter leidet zum einen die Qualität der Ausbildung, weil größere Fallzahlen

mit vergleichbarem Ressourceninput bewältigt werden müssen; und zum anderen sind nicht alle, die diese Möglichkeit der akademischen Ausbildung genießen, dafür „gemacht“. Der Akademisierungswahn, wie Sie das Problem nennen, wertet die akademische Ausbildung also ab.

Wenn Anna die Fähigkeiten hat, problemlos durch eine akademische Ausbildung zu gehen, und noch keine andere Perspektive hat, dann sollte sie sicher eine solche machen. Wir wissen, dass Humankapital ein starker, vielleicht sogar der stabilste Grund für persönlichen Wohlstand ist. Hat Anna eine starke Präferenz für ein bestimmtes Berufsfeld, kann sie durchaus überlegen, zuerst eine Ausbildung zu machen, um nebenbei oder nachher zu studieren. Zwei Dinge sollten nicht unerwähnt bleiben: Der Informationsstand ist nicht immer gut und verändert sich kontinuierlich. Nicht jeder oder jede weiß beim Abitur oder beim Abschluss der mittleren Reife, was sein oder ihr Traumberuf sein könnte. Zudem können sich solche Vorlieben mit der Zeit und mit neuen Informationen ändern. Die andere Sache: Auch der Traumberuf an sich wird unsicherer. Wird er in der Zukunft überhaupt noch existieren? Muss man sich auf mehrere Berufe – nicht nur Arbeitgeber – in verschiedenen Industrien im Laufe eines Lebens einstellen? Im Groben kann man wohl sagen, dass allgemeine Fähigkeiten, die es erleichtern, spezifische Fähigkeiten zu erlernen, immer wichtiger werden. Allein aus dieser Sicht lohnt sich das Studium für Anna schon.

**Wenn wir schon bei der Verteilung von Arbeitskräften sind. Immer wieder liest man, in Deutschland gebe es immer noch ungerechte, das heißt nicht gleichgestellte Entgelte zwischen Männern und Frauen. Stimmt das? Wie erklären Sie sich die weiterhin fehlende geschlechterbezogene Gerechtigkeit in der Arbeitswelt?**

Ja, das stimmt. Wir haben in Deutschland einen sehr hohen Gender Pay Gap, der bei etwas mehr als 20% liegt. Leider hat er sich in den letzten Jahren auch kaum zum Besseren verändert. Ein gewisser Teil der 20% ist selektionsbedingt, weil sich Männer öfter in Berufsfelder mit höheren Einkommen finden. Wenn wir jetzt alle weiteren Aspekte mitberücksichtigen, die Einkommensunterschiede ausmachen, zum Beispiel welche Ausbildung eine Person genossen hat, wie viele Arbeitsjahre schon geleistet wurden und so weiter, können wir immer größere Anteile des Gender Pay Gaps erklären. Am Ende stehen aber immer noch 6%-7%, die unerklärt bleiben

und entsprechend auf offene oder unbewusste Diskriminierung, Verhandlungsstrategien oder andere nur schlecht beobachtbare Aspekte zurückgeführt werden müssen. In den nicht-bereinigten gut 20% stecken übrigens auch Faktoren, die nicht rein ökonomischer Natur sind, wie die Frage, wer sich in einer Ehe oder Partnerschaft primär um das Familieneinkommen und wer sich um die Kinder kümmern soll. Diese Entscheidungen haben teils ökonomische Wurzeln, aber eben nicht ausschließlich; sie tragen aber trotzdem signifikant zum Gender Pay Gap und seiner Stabilität bei.

**Persönlichkeitstest sind eine beliebte Methode, um Profile von Menschen zu erstellen, die gerne wissen möch-**

**ten, was für Berufe für sie infrage kämen. Wie hängen Persönlichkeiten und Berufe überhaupt zusammen? Wie wichtig sind Persönlichkeiten für unseren Arbeitsmarkt?**

Die Wissenschaft hat viele Modelle der Persönlichkeit ausgearbeitet. Nicht allzu überraschend gibt es mittlerweile auch jede Menge Persönlichkeitstests. Daneben gibt es weitere Verfahren, die weniger Persönlichkeitseigenschaften an sich als vielmehr Motive oder Handlungsbereitschaften ermitteln. In Matching-Algorithmen kommen alle diese Tests vor, wobei das Grundprinzip wieder dasselbe ist: Menschen haben eine Persönlichkeit, und Berufe haben auch so etwas wie eine Persönlichkeit. Die beiden ziehen sich an. Beim Matching geht es weniger um Gegenstände, die sich anziehen; es geht normalerweise eher um Passung, also Ähnlichkeit.

**Lassen Sie uns am Ende noch einen Ausblick auf den Begriff der „Arbeit“ selbst wagen. Was im Mittelalter noch mit Mühsal und Plackerei verbunden war, hat sich spätestens im Kapitalismus geändert. Die Arbeit – und der damit verbundene Lohn – sind das Tor zum Kapital, also zum ökonomischen Entfalten der Lebensmöglichkeiten, wovon wir uns vielleicht ein gutes und glückliches Leben erhoffen. Ist dieser Euphemismus das Ende in der semantischen Entwicklung des Wortes „Arbeit“? Oder gibt es eine Arbeit 3.0? Vielleicht ist das dann eine Arbeit, die nur mehr „Arbeiten lassen“ meint? Wir lassen Maschinen für uns arbeiten, damit wir selbst noch freier wiederum noch mehr Maschinen für uns arbeiten lassen können. Oder würde das unserer Auffassung von Arbeit geradezu zuwiderlaufen, weil wir mit Arbeit auch immer den eigenen körperlichen wie geistigen Einsatz verbinden? In einem Marx'schen Sinn: Wir dürfen das Produkt unserer Arbeit nicht aus unseren Händen verlieren. Wo steuert unsere Auffassung von Arbeit hin?**

Ich versuche mal verschiedene Zugänge zu dieser doch recht komplexen Frage zu finden. Wir haben in den letzten Jahren viele kritische Diskussionen über die Rolle von Kapitalrenditen relativ zu Arbeitsrenditen, also Arbeitseinkommen, geführt. Da hätten wir schon mal eine erste Sicht auf die Dinge, bei der für eine bestimmte Gruppe von Menschen vorwiegend das Geld für die Personen arbeitet. Natürlich müssen auch diese Personen Zeit und Einsatz beisteuern, das entspricht aber schon nicht mehr dem traditionellen Verständnis von Arbeit als körperlicher Plackerei. Was folgt, ist unter anderem ein Verteilungsproblem. Wenn wir es schaffen, Technologien zu entwickeln, die für uns arbeiten, müssen wir uns auch fragen, wer von dieser Wertschöpfung profitieren soll. Nur diejenigen, denen diese unter Umständen nur noch wenigen Technologien oder Maschinen gehören oder zugänglich sind? Oder sollen alle davon profitieren?

Ein zweiter Zugang fragt, was mit uns Menschen passiert, wenn wir Arbeit als Erlebniszustand und Identitätsanker aufgeben. Soziologen haben darüber schon seit Längerem kritisch geschrieben. Ein Handwerker steht mit seinem Handwerk noch für eine spezifische Fähigkeit und kann ein echtes Produkt in seinen Händen halten. Damit verbindet er hoffentlich auch eine gewisse Form von Selbstbestätigung und Stolz.

Was passiert aber, wenn wir dieses Erlebnis in moderneren Berufen buchstäblich aus der Hand geben? Diese Strukturiertheit des Lebens und die Sinnhaftigkeit, die aus dem Erschaffen kommt – das wird den Menschen wohl auch fehlen, wenn wir die Arbeit beseitigen. Dasselbe gilt für Unternehmen. Homeoffice und virtuelle Arbeit sind gut und schön, aber Menschen identifizieren sich auch mit Orten, Symbolen und vor allem mit sozialen Erlebnissen; wenn diese gehen, geht auch ein Teil der Persönlichkeit verloren.

Schauen wir uns die diversen Zukunftsszenarien genauer an, dann malen einige diese sehr schön und rosa aus, während andere vorwiegend die Probleme hervorkehren. In der eher pessimistischen Sicht gibt es immer mehr verdummte Menschen, die vor Maschinen sitzen, ihren Alltag erledigen lassen und keinen wirklichen Sinn mehr im Leben erkennen können. Wir müssen sicher einen Mittelweg finden, um Technik sinnvoll zu nutzen, ohne das wirklich Wichtige im Leben zu vergessen. Das wird sicher eine der wichtigsten

Herausforderungen werden. Ich bin zwar generell skeptisch, dass Arbeit prinzipiell beziehungsweise immer der richtige Hebel zur Erlangung von Selbstverwirklichung ist oder sein kann, aber ich bin noch skeptischer, wenn es darum geht, diesen Hebel komplett aus der Hand zu geben.

Interview: Hannes Mittermaier

### Prof. Dr. Ingo Weller

Ingo Weller ist Professor für Betriebswirtschaftslehre an der Fakultät für Betriebswirtschaft der LMU München, wo er das Institut für Personalwirtschaft leitet und als Ko-Direktor der „Organizations Research Group“ aktiv ist. Er habilitierte an der Freien Universität Berlin, promovierte an der Universität Flensburg und verbrachte Forschungsaufenthalte in den USA, insb. an der University of Wisconsin in Madison. Er ist aktuell Dekan der Fakultät für Betriebswirtschaft und Associate Editor des Academy of Management Journals, eines der angesehensten Forschungs-Journals im Management-Feld. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen im strategischen HRM, insb. bei Fragen rund um Matching- und Vergütungspraktiken, sowie im Feld der empirischen Sozialforschung. Seine Arbeiten sind in renommierten Journals und Handbüchern veröffentlicht worden, unter anderem im Academy of Management Journal, Journal of Applied Psychology, Journal of Management, Academy of Management Annals, Strategic Management Journal, Oxford Handbook of Recruitment, Handbook of Comparative Human Resource Management und anderen. Ingo Weller ist verheiratet und hat zwei Töchter. Er ist begeisterter Sportkletterer und Boulderer.



# 1. DIGITALE KOMPETENZEN

Die Digitalisierung ist längst zum Dirigenten der Entwicklung in allen gesellschaftlichen Teilbereichen geworden. Auch in der Wirtschaft ist der digitale Wandel angekommen – und das schon vor Jahrzehnten, angefangen mit der ‚Computerisierung‘ und dem ‚Internet der Dinge‘. Heute sind es Trends und Schlagworte wie ‚Industrie 4.0‘, ‚New Work‘, ‚Crowdworking‘ oder ‚Big Data‘, um nur einige zu nennen, welche die digitale Arbeitswelt von heute und morgen aktiv mitbestimmen. Für das BMWi sind die digitale Wirtschaft und digitales Arbeiten seit Jahren ein Schwerpunktthema geworden – mit dem Ziel, Deutschland zum digitalen Wachstumsland Nr. 1 zu machen.

Im Diskurs rund um die Digitalisierung von Wirtschaft und Arbeitswelt wird die Forderung nach spezifischen Kompetenzen laut, welche für deren aktive Mitgestaltung unerlässlich sind. So sind digitale Kompetenzen zur Schlüsselqualifikation für die soziale und wirtschaftliche Teilhabe geworden und umfassen jene Fähigkeiten, die der Bewältigung technologischer Veränderungen dienlich sind. Aber welche konkreten Fähigkeiten sich genau hinter dem Buzzword verbergen und dazu zählen, verändert sich genau so rasant wie die Digitalisierung selbst.

Dabei umfasst digitale Kompetenz unterschiedliche Dimensionen, die sowohl die individuelle als auch die organisationsbezogene Ebene betreffen. Aus ersterer ist es die Medienkompetenz, die Individuen in einer digitalen Welt für eben diese sensibilisiert und sie dazu befähigt, mit ihr umzugehen und sie verantwortungsvoll nutzen zu können: Wie funktioniert diese und jene Technologie? Wie gehe ich mit der Quellenvielfalt im Internet um? Wie kommuniziere ich mit anderen online? Arbeitnehmer müssen in der sich verändernden Arbeitswelt einerseits digitale Technologien beherrschen – sodass lebenslanges Lernen von zentraler Bedeutung wird – und andererseits erfordern und schaffen diese Technologien neue Strukturen in der Arbeitswelt. Das meint dann die digitalen Kompetenzen der Unternehmen an sich. Wie nehmen diese die technologischen Entwicklungen an und wie fördern sie sie? Digitale Informations- und Kommunikationstechnologien werden zunehmend zum festen Bestandteil vieler Arbeitsplätze und ermöglichen so auch die räumliche und zeitliche Entgrenzung von Erwerbsarbeit – und wer das kann, kann auch Krisen wie die aktuelle Coronapandemie schneller meistern und muss nicht das Rad neu erfinden.

In dieser Ausgabe der DIGITALEN WELT beschäftigen wir uns mit Digitalen Kompetenzen – sowohl auf Arbeitnehmer- als auch auf Unternehmensseite – und werfen einen Blick darauf, inwiefern die Arbeitswelt der Digitalisierung begegnet.

## MEIST GEKLIKT – Unsere erfolgreichsten Blog-Beiträge

	Autor   Thema
#1	<b>Gina Schöler</b>   New Work 4.0: Agilität am Arbeitsplatz – Der Glücksfaktor! <b>Seite 62</b>
#2	<b>Katy Roewer</b>   Recruiting mit Leidenschaft: Das OTTO-Jobbotschafterprogramm <b>Seite 48</b>
#3	<b>Amir Karimi</b>   Mitarbeiterführung 4.0: Modernisierte alte Schule statt New Work <b>Seite 59</b>
#4	<b>Sean Hoban</b>   Human Resource, Mit automatisierten Prozessen auf optimalem Wachstumskurs <b>Seite 75</b>
#5	<b>Beatrice Kemner</b>   Human Resource, Frontalunterricht war gestern: One-to-one- und Social Learning <b>Seite 72</b>

Unsere Beiträge wurden insgesamt über **1.430.000 Mal** geklickt\*

Beiträge zum Thema **HUMAN RESOURCE** erhielten **98.500** Klicks.

\*Unsere Beiträge wurden online unter [www.digitaleweltmagazin.de/blog](http://www.digitaleweltmagazin.de/blog) veröffentlicht und erzielten dabei die oben genannte Klickanzahl im Zeitraum 01. August 2017 – 01. August 2020.

## INHALT

### FACHBEITRÄGE

Dr. Goodarz Mahbobi, Prof. Dr. Andreas Engelen, Anna Gründler   Ethik als Wettbewerbsvorteil in der Krise	24
Anne Stetter, Sebastian Appeldorn   Digitale Kompetenz – gut gerüstet für die Zukunft im Banking	27
Norbert Huchler   Die Mensch-Maschine-Interaktion bei Künstlicher Intelligenz im Sinne der Beschäftigten gestalten	30
Toan Nguyen   Autonomes Fahren beginnt im Rechenzentrum	34
Milad Safar   Pessimismus ist unangebracht	38
Jessica Kühn   It's a Match! Über Status quo und Zukunft der HR	40

### BLOGBEITRÄGE

#### 1.1 RECRUITING

Milad Safar   Das erklärte Ziel: Sigma Level 4 – Mit RPA zum effektiven Dialog- und Bewerbermanagement im Active Sourcing	45
Ashley Crawford   Is Your Recruiting Strategy Sexy? – Hacking Your Dev Hiring	46
Katy Roewer   Recruiting mit Leidenschaft: Das OTTO-Jobbotschafterprogramm	48
Theresa Baumhauer   ESCAPE IN – Recruiting 4.0	50
Demir Jasarevic   Google for Jobs: Bedeutung für Bewerber und Unternehmen	51
Tatjana Moser   Management-Tipps gegen den Fachkräftemangel	53
Dr. Henning Abraham   Wie die Digitalisierung den Blick von Unternehmen auf die Qualifizierung ihrer Mitarbeiter verändert	55

#### 1.2 NEW WORK

Roman Klinke   Schicken wir unseren Teamspirit nicht in die Isolation – Wie wir uns trotz dieser jähren New Work-Revolution nicht aus dem Blick verlieren	57
Amir Karimi   Mitarbeiterführung 4.0: Modernisierte alte Schule statt New Work	59
Gina Schöler   New Work 4.0: Agilität am Arbeitsplatz – Der Glücksfaktor!	62
Gabriele Riedmann de Trinidad   Future Skills	65

#### 1.3 WEITERBILDUNG

Nicole Gaiziunas   Digitale Transformation nur mit digitaler Weiterbildung	67
Jens Oppermann   Unternehmen als Lern-Befähiger	69
Robert Frank   Es muss Spaß machen! Wie lebenslanges Lernen im Unternehmensalltag zum Erfolg wird	71
Beatrice Kemner   Frontalunterricht war gestern: One-to-one- und Social Learning	72
Natalie Wenzelis   Herausforderung Homeoffice – Learnings für die Zukunft	74

#### 1.4 AUTOMATISIERUNG

Sean Hoban   Mit automatisierten Prozessen auf optimalem Wachstumskurs	75
--	----

#### 1.5 TRANSFORMATION

Johannes Ritter   Wer die digitale Transformation meistern will, muss Daten fließend beherrschen	77
Dr. Barbara Wolf, Dr. Anja Berghammer   „Digitales Katapult Corona“ führt in kollaborative Zukunft	79
Thomas Schlereth   Warum wir durch die Digitalisierung alle ein bisschen gleicher werden	81
Nico Rehmann   Agile Teams – die Unternehmenskultur der Zukunft	83
Ewald Manz   Innovation – kein Ersatz für Transformation	86



# Ethik als Wettbewerbsvorteil in der Krise

Dr. Goodarz Mahbobi, Prof. Dr. Andreas Engelen, Anna Gründler

**Forschungsfrage:** Was kann eine remote arbeitende Organisation in der Krise zusammenhalten?

**Methodik:** Zwei Fallstudien aus dem öffentlichen Sektor und dem Privatsektor, halb-standardisierte Interviews.

**Praktische Implikationen:** Ein gemeinsames Ethikverständnis ist für digitalisierte und dezentral operierende Organisationen relevant, da dies zu einem besseren Krisenmanagement und zu einem Wettbewerbsvorteil nach der Krise führen kann.

**Was hält eine Organisation in der Krise zusammen?**

März 2020, der Krisensunami COVID-19, eine globale Pandemie von in jüngster Zeit unbekanntem Ausmaß, legte weltweit ganze Volkswirtschaften lahm. Politische Entscheidungsträger mussten innerhalb von Stunden handeln. Täglich gab es neue wissenschaftliche Erkenntnisse, die eine Neueinschätzung der Situation erforderten. Organisationen mussten auf sich ständig verändernde Rahmenbedingungen reagieren. Eine solche Krise stellt das Management vor verschiedene Herausforderungen. Unter wachsender Unsicherheit müssen Entscheidungen schneller getroffen werden. Dazu ist es erforderlich, bewusst Risiken einzugehen (James et al. 2011). Außerdem spielt transparente Kommunikation an interne und externe Stakeholder eine entscheidende Rolle für ein gutes Krisenmanagement (Coombs und Holladay 2010). Die getroffenen und kommunizierten Entscheidungen wirken sich direkt auf Mitarbeiter der Organisation, aber auch Kunden und Lieferanten aus.

Eine Krisenmanagement-Entscheidung während der COVID-19 Krise war die Umstellung auf Remote-Arbeit über Nacht, um die Gesundheit der Belegschaft zu schützen, welche durch die Bereitstellung einer digitalen Infrastruktur für Remo-

te-Arbeit und -Kollaboration ermöglicht wurde. Die dezentrale Zusammenarbeit löste bei vielen Organisationen einen „Kultur-schock“ aus. Zusätzliche Faktoren wie der Informationsdruck von außen sowie die Doppelbelastung durch das Durchmischen von Privatem und Arbeit (z.B. durch Homeschooling) führten zu einer kollektiven Verunsicherung und zu einer erhöhten Sensibilität der Belegschaft.

Wir haben uns gefragt, was eine remote arbeitende Organisation besonders in der Krise zusammenhält. Wir untersuchen, wie sichergestellt werden kann, dass dezentrale Teams weiterhin erfolgreich zusammenarbeiten, wie auf die individuellen Bedürfnisse eingegangen werden kann und Entscheidungen im Sinne des Unternehmens getroffen werden. Mithilfe von zwei Fallstudien aus dem öffentlichen Sektor und der Privatwirtschaft nähern wir uns qualitativ dieser Frage und identifizieren, dass es besonders intangible Faktoren wie gemeinsame ethische Werte sind, die eine wichtige Rolle dabei spielen. Darüber hinaus zeigen unsere Interviews, dass eine gelebte Ethik in der Krise in einer digitalisierten Organisation ein entscheidender Wettbewerbsvorteil für die Zeit nach der Krise sein kann.

**Ethik im Kontext von digitalisierten Organisationen**

Es gibt umfangreiche Forschung zur Digitalisierung von Organisationen und die digitale Transformation, beispielsweise zu notwendigen technischen Voraussetzungen oder Fähigkeiten der Belegschaft. Die Zusammenarbeit digitalisierter dezentral operierender Organisationen in Stresssituationen und unter großer Unsicherheit ist hingegen bisher wenig untersucht. Studien deuten darauf hin, dass verantwortungsvolle Unternehmensführung eine große Rolle für die Widerstandsfähigkeit eines Unternehmens

in Krisensituationen spielen kann (Sajko et al. 2020). In diesem Kontext argumentieren wir, dass besonders Ethik dabei eine wichtige Rolle spielt. Denn wenn es keine klaren Routinen gibt, ist es Ethik, die zu einer Handlungsguideline im dezentralen Team und in der Krisenbewältigung wird.

Ethik ist ein Teilbereich der Philosophie, der sich mit Voraussetzungen und Bewertungen menschlichen Handelns befasst. Im Rahmen der Wirtschaftswissenschaften bezeichnet Ethik den moralischen Umgang mit allen direkten und indirekten Stakeholdern wie Kunden, Belegschaft, Umwelt und Gesellschaft. Oft wird synonym der Begriff Corporate (Social) Responsibility verwendet (Beckmann 2015). Traditionell ist Ethik in Deutschland auch eng mit dem Begriff „ehrbarer Kaufmann“ verbunden. Sind Unternehmen bereit, gesellschaftliche Verantwortung zu übernehmen und im Zweifel auf kurzfristige Gewinnmaximierung zu verzichten, können sie langfristig sogar eine Steigerung des Unternehmenswertes erreichen (Neßler und Lis 2015).

Im Kontext von Krisen wird mangelnde Ethik vor allem als Ursache thematisiert, sei es hinsichtlich des kollektiven Schweigens beim Volkswagen-Abgasskandal oder rückblickend auf die Finanzkrise Banken, die unverantwortlich Leerverkäufe getätigt und so Kleininvestoren geschädigt haben (Suchanek 2015). Gute Unternehmensführung und -praxis mit hohen ethischen Standards minimieren hingegen Risiken (Neßler und Lis 2015). Krisenkommunikation, die diese Grundsätze explizit herausstellt (z.B. Corporate Social Responsibility Historie), kann helfen, negative Folgen einer Unternehmenskrise wie beispielsweise Umsatzrückgänge abzuwenden (Ham und Kim 2019).

In der COVID-19 Krise gab es für Organisationen unterschiedliche Möglichkeiten, mit der Krisensituation umzugehen. Wir argumentieren, dass der Umgang mit der Krise das „echte“ Verantwortungsbewusstsein einer Organisation gegenüber ihren Stakeholdern zeigt, klare Signale an Belegschaft, Kunden, Lieferanten und die Gesellschaft sendet und so nicht nur zur Handlungsmaxime sondern zum Wettbewerbsvorteil wird.

**Fallstudie COVID-19**

Um unsere Hypothese zu untersuchen, führten wir eine Fallstudie mit zwei Organisationen aus Deutschland während der COVID-19 Krise durch (Juni 2020): einem Mittelständler (knapp 90 Mitarbeiter) und einem Universitätslehrstuhl (etwa 15 Doktoranden und Mitarbeiter). Um den Effekt von Ethik zu isolieren und eine Vergleichbarkeit herzustellen, wurden bei der Auswahl der Organisationen unterschiedliche Faktoren berücksichtigt, die ähnlich ausgeprägt sind: technischer Digitalisierungsgrad, Erfahrung mit dezentralem Arbeiten und Stabilität des Geschäftsmodells. Beide Organisationen hatten bereits vor der Krise einen ähnlich hohen Grad an Digitalisierung erreicht. Somit war die Umstellung auf dezentrales digitales Arbeiten technisch keine Herausforderung. Das Personal in beiden Organisationen war bereits vor der Krise geübt, zumindest zeitweise remote zu arbeiten, und beide Organisationen haben ein verhältnismäßig krisenfestes, stabiles Geschäftsmodell.

Die Fallstudie wurde mithilfe von jeweils zwei halb-standardisierten Interviews mit den Management-Teams und der Belegschaft der Organisationen erstellt. Die Fragen erfassen das wahrgenommene ethische Selbstverständnis der Organisation, das digitale Krisenmanagement mit Beispielen und eine Einschätzung des digitalen Krisenmanagements.

**Fallstudie 1: Mittelständischer Software-Engineering Dienstleister**  
Der untersuchte Mittelständler bietet Software-Engineering als Dienstleistung an und hilft, innovative Software-Projekte beispielsweise im Bereich Voice-Recognition oder Smart City umzusetzen. Die gemeinsamen ethischen Werte können zusammengefasst werden als transparente und offene Kommunikation, vertrauensvolle Zusammenarbeit, partizipative Belegschaft und Verantwortung gegenüber der Region.

Während der COVID-19 Krise verlief die Umstellung auf digitale Zusammenarbeit reibungslos, da die digitale Infrastruktur bereits vorhanden war und die Belegschaft technikaffin ist. Das digitale Krisenmanagement war stark geprägt von den genannten ethischen Werten. So wurden alle Mitglieder der Organisation bei der Erarbeitung der Krisenstrategie aktiv miteingebunden und es entstanden auf Mitarbeitervorschlag hin zwei Arbeitsgruppen zu den Themen „Chancen von COVID-19“ und „Risiken von COVID-19“. Über die gesamte Krise hinweg wurde von der Geschäftsführung transparent und offen an Belegschaft und Kunden kommuniziert. Gemeinsam mit den Mitarbeitern wurden Maßnahmen entwickelt und umgesetzt. Insbesondere im Bereich „Chancen von COVID-19“ konnte der Mittelständler Projekte umsetzen, die zu einer positiven Außenwirkung beitrugen: Nicht benötigte Hardware-Bestände wurden an Schulen gespendet, E-Books für Studierende gratis zur Verfügung gestellt und trotz Krise wurde weiteres Personal eingestellt. Der Mittelständler zeigte sich Kunden gegenüber entgegenkommend, beispielsweise durch eine individuelle Neubewertung der Zahlungsziele. Zusätzlich bekamen Partner, die in Not geraten waren, Unterstützung. Es wurde darauf verzichtet, staatliche Hilfen in Anspruch zu nehmen, obwohl diese möglich waren. Das gesamte Management wurde zusätzlich sensibilisiert seinen Teammitgliedern gegenüber Empathie zu zeigen. Darüber hinaus gab es von der Belegschaft organisierte Online-Angebote wie gemeinsames Kochen oder Musizieren.

In der COVID-19 Krise zeigte sich, dass das ethische Verhalten des Mittelständlers von Belegschaft, Kunden und Öffentlichkeit deutlich wahrgenommen wurde. So gab es im öffentlichen Arbeitnehmer-Netzwerk „kununu“ mehrere positive Rückmeldungen für den Umgang mit der Krise. Dies zeigte nicht nur die hohe Mitarbeiterzufriedenheit, sondern wirkte sich auch positiv auf die Mitarbeiterbindung und die Talentgewinnung aus. Durch das Aufrechterhalten von Neu-Einstellungen in der Krise konnten neue Talente gebunden werden. Auch die Kundenbindung verstärkte sich durch die aktive Unterstützung in der Krise.

**Fallstudie 2: Lehrstuhl an einer Universität**

Die Interviews am Lehrstuhl ergaben, dass das gemeinsame ethische Selbstverständnis geprägt ist von Kooperation beziehungsweise einem „Generationenvertrag“ zwischen den jüngeren und älteren Teammitgliedern, Vertrauen statt Kontrolle und einer hohen individuellen Entscheidungsgestaltung im Rahmen der Möglichkeiten.

Das digitale Krisenmanagement während COVID-19 wird als kooperativ beschrieben, vom kollektiven Sammeln und Erarbeiten von Lösungsvorschlägen bis hin zur Umsetzung von gemeinsam definierten Maßnahmen. Um einen Rahmen für den Austausch zu schaffen und den Zusammenhalt zu stärken, wurden gemeinsame (digitale) Aktivitäten zusätzlich zu regel-

mäßigen Jour Fixes eingeführt, beispielsweise gemeinsames Kochen oder Sport über Videokonferenzen, jeweils organisiert von einzelnen Teammitgliedern. Zusätzlich konnten durch individuelles Coaching in wechselnder Personenkonstellation (jung hilft alt) früh Probleme erkannt und adressiert werden („Corona Coaching“). Krisenkommunikation spielte insgesamt eine wichtige Rolle. So wurde gegenüber Stakeholdern wie Studierenden proaktiv kommuniziert, dass das Semester und die Abschlussarbeiten trotz der COVID-19 Einschränkungen digital stattfinden („wir lassen Sie nicht im Stich“). Trotz einiger sich ändernder Rahmenbedingungen (Praxiskooperationen wurden abgesagt) wurden alle Studierenden aufgenommen und betreut.

Dabei zeigte sich rückblickend, dass das Krisenmanagement als erfolgreich wahrgenommen wurde. Die Zusammenarbeit zwischen den Teammitgliedern intensivierte sich trotz physischer Distanz bei einer gleichzeitigen Verringerung von Konkurrenzdruck. Die positiven Berichte über den Zusammenhalt in der Krise führten zu einer erhöhten Anzahl von Bewerbungen. Auch die Anmeldezahlen der Studierenden für Kurse und Abschlussarbeiten erhöhten sich für das Folgesemester. Insgesamt findet sich das ethische Selbstverständnis des Lehrstuhls – Kooperation, Vertrauen und Eigenverantwortlichkeit – in der Krisenbewältigung wieder. Diese hatten einen positiven Einfluss auf das Krisenmanagement.

#### Diskussion und Praxisimplikationen

Zusammenfassend bestätigen beide Fallstudien, dass vorhergehende Digitalisierung eine wichtige Basis ist, um flexibel auf eine Krise wie COVID-19 reagieren zu können und eine Organisation komplett dezentralisiert aufzustellen und zu führen. Eine rein technische Umsetzung von Digitalisierung ist allerdings nicht ausreichend. Ein gemeinsames ethisches Verständnis und eine moralisch verantwortungsvolle Unternehmensführung bilden mehr denn je den „Kleber“, der die digitalisierte und dezentral operierende Organisation zusammenhält. Diese Faktoren können helfen, eine Krise zu meistern und gestärkt daraus hervorzugehen. In der vorgestellten Fallstudie waren die ethischen Werte über beide untersuchten Organisationen hinweg die offene und transparente Kommunikationskultur nach intern und extern, eine partizipative Gestaltung des Krisenmanagements, beispielsweise durch die Belegschaft, sowie das aktive Unterstützen von Stakeholdern.

Das Herstellen von Ethik ist schwierig und basiert auf dem Vorleben der Führungsriege. Es reicht nicht, Verhaltensregeln aufzuschreiben, sondern das Management-Team sollte Vorbild sein (Weaver et al. 1999). Ein Lösungsansatz zum „explizit-Machen“ der Elemente der Ethik kann ein gemeinsam mit Führungskräften und Angestellten entwickelter und gelebter Code of Conduct sein (Neßler und Lis 2015), der sicherstellt, dass digitalisierte und dezentral operierende Teams die moralisch richtigen Entscheidungen treffen.

Eine Investition in Ethik lohnt sich, denn wie beide Fallstudien zeigen, ist sie eine wichtige zusätzliche Voraussetzung für gutes digitales Krisenmanagement. Durch ein klares Werteverständnis ist der Entscheidungsrahmen klar, dies beschleunigt Entscheidungen in der Krise. Ganz konkret erfuhren beide untersuchten Organisationen von ihren Stakeholdern eine erhöhte Wertschätzung von Ethik, was sich in der Krise positiv

auf Mitarbeiter- und Kundenbindung auswirkte und sich durch Mund-zu-Mund-Propaganda auch auf zukünftige Mitarbeiter und Kunden auswirken kann. Ethik kann nicht nur als langfristiger Wettbewerbsvorteil in der Krise gewertet werden, sondern auch als wichtiger Bestandteil einer widerstandsfähigen Organisation.

Literatur: Beckmann M (2015) Unternehmerische Ziele und Ethik. In: Hüther M, Bergmann K, Enste DH (Hrsg.) Unternehmen im öffentlichen Raum. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden. Coombs WT, Holladay SJ (2010) The Handbook of Crisis Communication. Wiley-Blackwell, Oxford, UK. Ham C-D, Kim J (2019) The Role of CSR in Crises: Integration of Situational Crisis Communication Theory and the Persuasion Knowledge Model. Journal of Business Ethics 158(2):353-372. James EH, Wooten LP, Dushek K (2011) Crisis Management: Informing a New Leadership Research Agenda. Academy of Management Annals 5(1):455-493. Neßler C, Lis B (2015) Die Bedeutung von CSR im Rahmen der Unternehmensführung. WiSt - Wirtschaftswissenschaftliches Studium 44(4):176-181. Sajko M, Boone C, Buyl T (2020) CEO Greed, Corporate Social Responsibility, and Organizational Resilience to Systemic Shocks. Journal of Management-014920632090252. Suchanek A (2015) Freiheit und Vertrauen. In: Hüther M, Bergmann K, Enste DH (Hrsg.) Unternehmen im öffentlichen Raum. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden. Weaver GR, Treviño LK, Cochran PL (1999) Corporate Ethics Programs as Control Systems: Influences of Executive Commitment and Environmental Factors. Academy of Management Journal 42(1):41-57.

#### Dr. Goodarz Mahbobi

Seit 2006 ist er Geschäftsführer der selbst gegründeten Bonner IT- und Digitalberatung axcesso GmbH. Sein Hintergrund ist ein Informatik-Studium an der TU Wien, später MBA an der UC Berkeley. Er promovierte 2019 an der TU Dortmund zum Thema Industrie 4.0.



#### Prof. Dr. Andreas Engelen

Seit 2019 Lehrstuhlinhaber für Management an der Universität Düsseldorf. Nach BWL-Studium und Promotion an der RWTH Aachen arbeitete er bei McKinsey und habilitierte dann an der RWTH. Von 2011-2019 Professur für Unternehmensführung an der TU Dortmund. Er ist Gründer und Berater für den Mittelstand.



#### Anna Gründler

Promoviert seit 2018 im Bereich Krisenmanagement. Ihren MSC in Finance and Information Management schloss sie an der TU München und Universität Augsburg ab. Zuvor studierte sie BWL an der DHBW Ravensburg. Dazwischen sammelte sie mehrere Jahre Berufserfahrung bei McKinsey & Company und der EnBW AG.



Fotos: Privat, Detlef Podehl

# Digitale Kompetenz – gut gerüstet für die Zukunft im Banking

Anne Stetter, Sebastian Appeldorn

Corona legt digitale Defizite der Unternehmen in der Finanzbranche unverhohlen offen. Im Mittelpunkt der Diskussion stehen hierbei zumeist Infrastrukturthemen, digitale Prozesse und Fragen der Ausstattung bzw. Anbindung der Mitarbeiter im Home-Office. Doch über Zukunftsfähigkeit im Banking wird nicht die Technik entscheiden, sondern der Mitarbeiter und die Weiterentwicklung seiner digitalen Kompetenz. Weshalb ist dem so?

#### Digitale Transformation verändert die Arbeitswelt im Banking

Digitalisierung ist im Banking einer der größten Treiber von Innovation. Sie bringt in der Finanzbranche nicht nur neue Geschäftsmodelle und Wettbewerbsstrukturen, sie verändert auch maßgeblich Arbeitsinhalte und die Organisation von Arbeitsprozessen: Robotische Systeme entlasten bei repetitiven Tätigkeiten, Assistenzsysteme und Chatbots leisten kognitive Unterstützung und über künstliche Intelligenz erhält das Zusammenwirken von Mensch und Maschine bei der kurzfristigen Berechnung von Szenarien und Kaufentscheidungen eine neue Dimension. Tätigkeiten, Berufsbilder und Herausforderungen ändern sich. Unternehmen der Finanzbranche müssen lernen, sich technisch in Ökosysteme zu integrieren, um nicht vom Marktzugang abgeschnitten zu werden. Neue Entwicklungen, die sie selbst nicht vorantreiben oder anbieten wollen, müssen die Unternehmen zumindest anbinden oder integrieren können

Beispiele hierfür sind Fintechs oder Blockchains.

Und doch ist mit der technischen Anbindung allein noch nichts gewonnen. Um dem Innovationsdruck zu begegnen, sind komplexe Fragestellungen mit hoher Geschwindigkeit zu lösen, braucht es eine Kultur und Organisationsstruktur, die ad hoc flexible und schnelle Formen der Zusammenarbeit bereichsübergreifend und quer zur Hierarchie erlaubt. Die besten Ideen entstehen nun einmal durch eine Vielfalt an Perspektiven in einem konstruktiven Umfeld, in dem Kommunikation über alle Ebenen hinweg gut funktioniert.

#### Mehr Miteinander über Bereiche und Hierarchiestufen hinweg

Um ihre Organisation schneller, flexibler und innovativer zu machen, setzen Unternehmen der Finanzbranche gerne auf „Innovation Labs“ oder Inkubatoren. Meist agieren solche separaten Spezialeinheiten, in denen Mitarbeiter mit Innovationsexpertise versammelt sind, komplett losgelöst vom operativen Tagesgeschäft. Auch wenn dieses Denken im „Grüne-Wiese-Ansatz“ auf den ersten Blick zielführend erscheint, ist die Entwicklung von Ideen in Laboren nicht selten problematisch. Um Innovation ernsthaft voranzutreiben und nachhaltig wirkende Erfolge zu erzielen, ist kein abgekapseltes Wirken in isolierten Innovations-Silos, sondern ein ganzheitlicher Organisations- und Kulturwandel erforderlich. Die digitale Transformation und Innovationskraft muss am Puls des Geschehens vorangetrieben



werden, also ausgehend vom Kunden, weiter über den Vertrieb und die Leistungserbringung und so viele Mitarbeiter wie möglich einschließen und begeistern.

Als Gegenentwurf setzen Unternehmen daher aktuell vermehrt auf eingebettete Innovationsmanager, die mit Unterstützung der Führungsmannschaft und gemeinsam mit Mitarbeitern aus unterschiedlichen Bereichen neue Projekte und Arbeitsweisen anstoßen.

Langfristiges Ziel ist es, alle Mitarbeiter zu Innovationsmanagern zu machen bzw. diese zu fordern und zu fördern, sodass sie am Ende Verantwortung übernehmen können. Andernfalls besteht die Gefahr, dass Innovation outgesourct wird und die Mitarbeiter sie gar nicht als Teil und Anforderung an den eigenen Job verstehen. Es wäre ein fatales Zeichen, die Mehrheit der Mitarbeiter zu unterschätzen und sie so der Verantwortung für die Zukunft der eigenen Organisation zu entbinden. Viele Mitarbeiter wollen schließlich auch informell Verantwortung übernehmen.

Um diese Arbeitsformen zuzulassen, braucht es eine Kultur, in der die Bereitschaft zur Veränderung ebenso selbstverständlich ist wie die Fähigkeit, Neues zu entwickeln und umzusetzen. Hierfür muss die Organisation nicht gleich auf den Kopf gestellt werden. Stattdessen können heterarchische Elemente eingebaut werden: gemeinsam definierte Rollen – statt hierarchischer Positionen. Der Vertriebsleiter erhält beispielsweise die Rolle des Moderators, auch wenn er nicht der Verantwortliche ist – und zwar deswegen, weil er moderieren einfach gut kann.

#### Digital Leadership – neue Anforderungen an die Häuptlinge

Aktuelle Untersuchungen (z.B. des Fraunhofer Instituts) zeigen darüber hinaus, dass die in der Finanzbranche weit verbreiteten traditionellen Führungskonzepte – also ein steuernder, konservativer und risikoaverser Führungsstil – für Transformationsprozesse eher ungeeignet sind. Um die Herausforderung der digitalen Transformation zu meistern und Innovation gezielt zu fördern, ist eine neue Art der Führung gefragt, die den folgenden Prinzipien unterliegt:

- Querdenker statt Silberrücken
- Selbstorganisation und vernetztes Handeln an Stelle einer Top-down-Hierarchie
- Experimentierräume anstelle von konservativen Strukturen und dem Festhalten an Bewährtem
- Blick über den Tellerrand anstatt Konzentration auf Stammkunden und -märkte
- Vorleben und ein Erlebbar-Machen anstelle von kaskadierender Kommunikation.

Insgesamt ein System also, das weniger auf Hierarchie und Ego, stattdessen auf Kollaboration und Gemeinschaft setzt.

Hierfür braucht es Führungskräfte, die von Ideen überzeugen, die den Mitarbeitern gleichzeitig Orientierung und Freiraum geben und eine dadurch entstehende Unsicherheit aushalten können. Gesucht sind Leader, die Mitarbeiter kollegial und auf Augenhöhe coachen, sie begeistern, motivieren und sich auch für die Ideen von unerfahrenen Kollegen interessieren. Leader, die sich um konstruktives Feedback bemühen, von

„wir“ sprechen und sich somit explizit miteinschließen, um ein positives Momentum des Teamgefühls zu schaffen. Letzteres ist nicht banal, wird doch die zugeschriebene Sinnhaftigkeit der Arbeit und die Motivation von Mitarbeitern stark vom Faktor Zugehörigkeit beeinflusst. Das Führungspersonal ist die wesentliche Schnittstelle zwischen Unternehmen und der erlebten Alltagswirklichkeit der Mitarbeitenden[1], die in neuen Kompetenzfeldern trainiert werden müssen.

#### Die digitale Transformation im Banking klappt nur mit den richtigen Mitarbeitern

Die digitale Transformation in der Finanzbranche ist also „People Business“, d.h. sie steht und fällt mit dem Personal. Unternehmen können sich Digitalkompetenzen dabei auf drei Wegen aneignen: über Auslagerung, Weiterbildung oder Rekrutierung.

Wer sich nur Technik anschafft, ohne diese auf eine eingehende End-2-End-Betrachtung der Wertschöpfungskette aufzusetzen, wird seine Investition wirkungslos verpuffen sehen. Um von Digitalisierung zu profitieren, bedarf es einer eingehenden Analyse des Ist-Zustands. Aufsetzend auf die Prozessanalyse und Schmerzpunktanalyse kann anschließend die Weiterentwicklung bzw. Modernisierung gestartet werden. Hier fehlt im Banking häufig schlichtweg das Fachwissen, um die neuen Techniken und deren Umsetzung realistisch einzuschätzen. Das ist nicht weiter verwunderlich, weil Effekte der Digitalisierung sich häufig an anderer Stelle der Wertschöpfungskette zeigen als dort, wo konkret Automatisierung und digitale Unterstützung eingeführt wurden.

Für den Weg der Weiterentwicklung über Auslagerung spricht, dass bei steigender Geschwindigkeit bzw. Notwendigkeit der Adaption sich fehlendes Fach-Know-how im eigenen Unternehmen oft nur schwer adäquat zu den Marktentwicklungen aufbauen lässt. Demgegenüber steht die Gefahr der zunehmenden Fremdbestimmtheit und des allgemeinen Wissensverlustes in IT-nahen Themenfeldern, die wesentliche Treiber von Innovation für die gesamte Branche darstellen.

Digitalisierung ist kein Trend oder Strohfeuer, sondern eine technische Entwicklung, die einen tiefgreifenden Wandel der Branche mit sich bringt, dem sich alle über kurz oder lang stellen müssen. Hier ist also durchdachtes Vorgehen gefragt, um unternehmensspezifisches Wissen im Hinblick auf digitale Inhalte und Arbeitsprozesse inhouse aufzubauen. Gut ausgebildete und qualifizierte Mitarbeiter, die den digitalen Wandel individuell begleiten und mitgestalten, sind eine Unternehmensressource, die einen wesentlichen Wettbewerbsvorteil im Markt darstellen.

#### Digitale Lerneinheiten zur Weiterbildung von Mitarbeitern

Geschwindigkeit und Ausmaß der technologischen Entwicklungen machen eine ständige Weiterentwicklung und -qualifizierung der Mitarbeiter erforderlich. Lebenslanges Lernen ist eine neue Anforderung an die Beschäftigten ebenso wie die permanente Weiterentwicklung von bedarfsgerechten und innovativen Qualifizierungsangeboten für Mitarbeiter auf allen Ebenen.

Um Mitarbeiter unternehmensspezifisch weiterzubilden, werden daher zunehmend digitale Formate wie Selbstlernmaterialien oder Webinare eingesetzt. Die Mitarbeiter können sich so unabhängig von Zeit und Ort flexibel selbstständig qualifizieren. Hinzu kommen Inhouse-Trainings unterschiedlichster Art, in welchen Digitalisierung in Präsenzformaten „geschult“ wird.

Aktuell geht es hierbei in erster Linie darum, in Experimentier- und Erfahrungsräumen den Mitarbeitern das Rüstzeug zu vermitteln, welches es ihnen erlaubt, dem digitalen Kulturwandel konstruktiv zu begegnen und die Digitalisierung des Unternehmens aktiv mitzugestalten.

Hierfür werden im Banking neben Fachwissen insbesondere Technologie-Know-how, Kreativformate und agile Methoden geschult. Mit dieser Basis werden Mitarbeiter für veränderte Kundenbedarfe – intern wie extern – sensibilisiert, für neue Prozesse und Formen der Zusammenarbeit incentiviert und bei der Anwendung von Schlüsselfähigkeiten der Digitalisierung unterstützt.

Vertiefende Schulungsmaßnahmen ergänzen bereichsspezifisch den Scope: mal technologiegetrieben im Hinblick auf neue Möglichkeiten durch Cloud und Blockchain, mal – mithilfe von Design Thinking – mit Fokus auf die gemeinsame Umsetzung von Kundenanforderungen in konkrete Innovation und, nicht zuletzt, methodisch, um z.B. mit Scrum-Teams die Umsetzung und Platzierung von Innovationen am Markt zu beschleunigen.

#### Digital Recruiting – mehr als neue Wege der Kommunikation

Personal, Fachkräfte, Rekrutierung, Arbeitgeberattraktivität – all dem kommt im Kontext der digitalen Transformation eine hohe Bedeutung zu. Ohne das entsprechende Personal funktioniert die Digitalisierung nicht. Unternehmen müssen attraktiv für fähiges Personal sein. Dies gilt es über geeignete Kommunikationskanäle auszuspielen und glaubhaft zu versichern. Gleichzeitig sind neue Skills gefragt, im Bereich der Personalgewinnung auf ergänzende Kompetenzen zu achten: Projektleiter sind idealerweise auch als Scrummaster ausgebildet, um je nach Anforderung nach Stacey-Matrix das Projekt passgenau zu begleiten. Es müssen neue berufliche Qualifikationsstrukturen Einzug halten, z.B. neue Jobprofile wie UX-Designer und Data-/ KI-Experten, und darüber hinaus veränderte Anforderungen an social skills bestehen.

- Für Home-Office bzw. selbstverantwortliche Arbeitsplätze und virtuelle Kontexte brauchen Mitarbeiter personenbezogene Kompetenzen wie z.B. eine entsprechende Selbstbefähigung für Leben und Arbeiten in der digitalen Welt.
- Für die stärkere Zusammenarbeit in Teams und mit Kunden in verschiedenen Kontexten brauchen Mitarbeiter soziale Kompetenzen, die sie befähigen, vernetzt zu arbeiten bzw. ein Gespür füreinander.
- Die Interaktion mit Maschinen erhält eine neue Dimension, was eine entsprechende Befähigung für die Mensch-Maschine-Interaktion verlangt. Hierfür bedarf es Vertrauen in die physische wie die virtuelle Welt.
- Operatives Arbeiten wird mehr projekt-/netzwerkorientiert und agil; dies verlangt prozesshaftes Denken und die Fähigkeit zur differenzierten Betrachtung des „ich“ im Prozess bzw.

im Arbeitsablauf, nicht nur im eigenen Bereich, sondern auch in der End-2-End-Sicht und die Fähigkeit, über vernetzte Prozesse nachzudenken bzw. diese zu koordinieren.

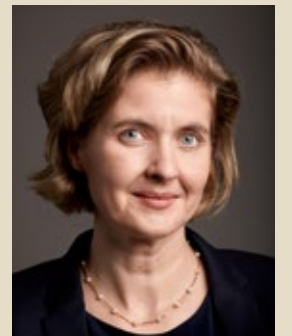
- Neue Technologien sowie deren Implikationen bedingen neue Lösungen und kreative Ideen und die Fähigkeit zur Umsetzung.
- Neue Geschäftsmodelle erfordern das individuelle Bewusstsein, sich im Wandel und Markt schnell und immer wieder neu zu verorten. Hier ist strategische Kompetenz gefragt, die Fähigkeit, Visionen zu entwickeln und unternehmerisch zu denken mit Sicht für Märkte und Kundenbedürfnisse.

Der Aufbau von Digitalkompetenzen kommt nicht so schnell voran, wie gedacht. Die nachhaltige Veränderung im Verhalten vieler Mitarbeiter bleibt hinter der Notwendigkeit zurück. Hier ist Beschleunigung gefragt. Die aktuelle Herausforderung, die sich im Zusammenhang mit „Corona“ abbildet, macht deutlich: Es ist wesentlich, dass Mitarbeiter fit sind in und mit digitalen Arbeitsformen. Insofern können wir „Corona“ als Chance und Treiber im Aufbau der Digitalkompetenz verstehen. Was bisher aufgeschoben wurde, erzeugt nun einen konkreten Handlungsdruck. Im Change-Management würde man sagen, der „sense of urgency“ von digital vernetztem Arbeiten wird jetzt sichtbar.

Referenzen: [1] Die immense Bedeutung des richtigen Führungspersonals verdeutlicht das Zitat von Reinhard Sprenger: „Menschen kommen zu Unternehmen und sie verlassen Führungskräfte“.

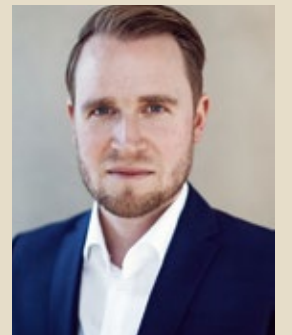
#### Anne Stetter

Anne Stetter unterstützt als digitaler Profi und Kommunikationsexpertin, die BayernLB in der digitalen Zukunft zu etablieren. Hierfür bringt sie langjährige Erfahrung mit, u.a. aus den BMWi-Förderprogrammen „Mittelstand-Digital“ (2012-2018) und „SimoBIT“ (2008-2011).



#### Sebastian Appeldorn

Sebastian Appeldorn ist seit Anfang 2019 Leiter des Teams Digitalisierung & Innovation bei der BayernLB. Dort hat er die neue Einheit aufgebaut und ist für die strategische Entwicklung der digitalen Transformation sowie das Innovationsmanagement zuständig.



# Die Mensch-Maschine-Interaktion bei Künstlicher Intelligenz im Sinne der Beschäftigten gestalten

Das HAI-MMI-Konzept und die Idee der Komplementarität

Norbert Huchler

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Arbeitswelt verändert die Aufgabenteilung zwischen Mensch und Maschine grundlegend. Lernende KI-Systeme können immer komplexere Tätigkeiten selbstständig ausführen und arbeiten künftig Hand in Hand mit den Beschäftigten zusammen. Damit stellt sich die Frage: Wie lässt sich die Mensch-Maschine-Interaktion (MMI) „menschengerecht“ bzw. im Sinne der Beschäftigten gestalten? Dies anzustreben gilt nicht nur als gesellschaftlicher Konsens, sondern spiegelt sich auch in den politischen Zielen der KI-Strategie der Bundesregierung wider: Die Beschäftigten sollen in den Mittelpunkt des digitalen Wandels gestellt und mitgenommen werden. Insbesondere für die Gestaltung und den Einsatz von stark interaktiven KI-Systemen braucht es jedoch Konzepte, wie Beschäftigte dabei nicht de-qualifiziert oder gar verdrängt werden, sondern von KI profitieren können. Das in diesem Beitrag vorgestellte Reflexions- und Bewertungsinstrument HAI-MMI – Humanizing AI Men-Machine-Interaction bietet hierfür Ansatzpunkte.

## Zusammenspiel von technischen Funktionalitäten und menschlichen Kompetenzen

KI-Systeme funktionieren oft unerkannt im Hintergrund – z.B. zur Steuerung anderer technischer Systeme oder auch an der Nutzer\*innen-Schnittstelle wie im Fall der Spracherkennung im Mobiltelefon. Zunehmend wagen sich jedoch vor allem lernende Systeme auch in die direkte Interaktion mit den Menschen. Hoch anpassungsfähig sollen sie dabei nicht nur flexibel mit der jeweiligen Situation umgehen, sondern in der Interaktion mit den Menschen dazulernen und das gemeinsame Ergebnis optimieren. Angestrebt werden zum Beispiel Leichtbauroboterarme, die in der direkten engen Zusammenarbeit mit dem Menschen nächste Arbeitsschritte vorhersehen und als „dritter Arm“ situativ assistieren, oder auch Softwareassistenten, die aus der Beobachtung der Arbeit am PC

lernen, einzelne sich wiederholende Arbeitsschritte selbstständig vorzubereiten und zu übernehmen.

Hier rückt die Qualität der Interaktion in den Mittelpunkt. Besonders im Arbeitszusammenhang reicht es nicht aus, allein auf Usability oder eine ergonomische, intuitive, einfache Nutzung zu achten. Hinzu kommen Fragen der Verantwortung und Entscheidungsfindung oder des Einbeziehens von Wissen, Erfahrung und Kompetenzen der Beschäftigten. Denn diese sind nicht Konsument\*innen, sondern Träger\*innen eines reichhaltigen Arbeitsvermögens, das es zu fördern und passend einzusetzen gilt.

Ziel der Gestaltung hoch interaktiver KI-Systeme sollte es also sein, ein möglichst gutes Zusammenspiel der Funktionalitäten des Systems mit den Kompetenzen des Menschen zu gewährleisten. Dabei geht es sowohl um das Erledigen einer Arbeitsaufgabe als auch um die Art, wie dies erfolgen soll. In der Arbeit müssen die Anforderungen des Arbeitsgegenstands mit verschiedenen betrieblichen Zielen, den Interessen der Beschäftigten und den gesellschaftlichen (z.B. rechtlichen) Rahmenbedingungen abgeglichen werden. Ein solches kompetenzbasiertes funktionales und gerahmtes Zusammenspiel von Mensch und KI wird hier als Optimum für die MMI angenommen.

## Die Idee der Komplementarität zwischen Mensch und KI

Dem liegt eine Überlegung zugrunde, die als Leitlinie im Wandel von Arbeit mit KI vorgeschlagen werden soll: die Idee der Komplementarität zwischen Mensch und Technik. Mensch und Technik können sich auch in Zukunft an vielen Stellen – insbesondere in der direkten Interaktion – komplementär ergänzen. Dafür ist es jedoch zentral, die Verschiedenheit der Kompetenzen bzw. Funktionen beider Seiten zu erkennen, diese fruchtbar zusammenzubringen und sie in ihrer Entwicklung zu fördern.

Auch wenn es wichtig ist, dass technische Schnittstellen in dem Sinne „humanisiert“ werden, dass sie sich den natürlichen

Interaktionsformen des Menschen anpassen (z.B. Sprache, Gestik, Berührung), muss es mit Blick auf eine nachhaltige Arbeitsteilung zum beiderseitigen Vorteil darum gehen, Möglichkeiten der wechselseitigen Ergänzung auszubauen. Dies erfordert eine systematische Auseinandersetzung mit den Unterschieden zwischen Mensch und Technik und insbesondere auch mit den Defiziten und Ergänzungsbedarfen technischer Lösungen. Wo reicht KI nicht aus? Warum braucht es den Menschen?

KI, die dem Menschen und der Gesellschaft dient, soll nicht in ihrer Funktionalität eingeschränkt werden, muss aber zugleich so entwickelt werden, dass nicht engstirnig auf die Nachahmung und den Ersatz menschlicher Tätigkeit fokussiert wird, sondern systemisch und dynamisch danach gesucht wird, wie Technik und Mensch zugleich in ihrer Entwicklung gefördert und vorangebracht werden können. Nicht Nachahmung und Übertrumpfen des Menschen sollten die Triebfedern für die Technikentwicklung sein, sondern die Suche nach einem höherwertigen Komplementaritätsverhältnis zwischen Mensch und Technik. Von diesem sind auch die besten Resultate zu erwarten.

Dies gilt umso mehr, wenn es im Zuge der Einführung von KI in der Arbeit zu einem Neuzuschnitt von Tätigkeiten und Job-Profilen oder auch zur Automatisierung zentraler Prozesse kommt. Denn auch um automatisierte Bereiche herum entstehen (vorgelagert, parallel und nachgelagert) immer auch neue Tätigkeiten und neue Chancen für Ergänzungsverhältnisse – und dies auf allen Qualifikations- und Arbeitsebenen.

Brennpunkt der Komplementarität ist die Mensch-Maschine-Interaktion. Deren nachhaltig menschengerechte Gestaltung bei KI kann daher als Lernfeld für dieses Denken verstanden werden.

## Das HAI-MMI-Konzept als Reflexions- und Bewertungsinstrument

Im Folgenden sollen erste Bausteine des HAI-MMI-Reflexionsinstruments für die Bewertung der Mensch-Maschine-Interaktion bei Künstlicher Intelligenz vorgestellt werden:

Entlang von drei Dimensionen bewertet es die Qualität der Interaktion (1) in Verbindung mit zwölf Gestaltungskriterien (2) und öffnet schrittweise den Blick von der MMI auf weitere Betrachtungsebenen (3):

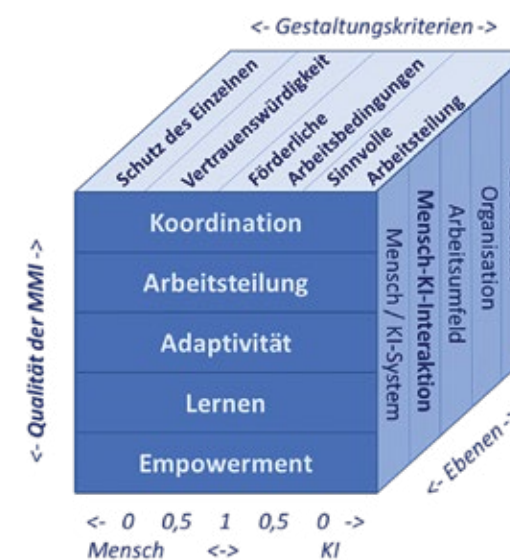


Abb. 1: HAI-MMI-Instrument (eigene Darstellung)

## Dimension 1: Qualität der Mensch-KI-Interaktion

Die Idee der Komplementarität ist für die erste Dimension zentral: die Bewertung der Qualität der Interaktion zwischen Mensch und lernendem KI-System. Im Unterschied zu den fünf Stufen des autonomen Fahrens bzw. den fünf Autonomiestufen der Industrie (acatech 2016; Plattform Industrie 4.0 2019) wird hier keine lineare Entwicklung zur Vollautomatisierung (Stufe 5) angelegt, sondern es steht eine ausgewogene, qualitativ hochwertige Interaktion im Mittelpunkt. Der Fluchtpunkt ist hier also weder eine alleinige Dominanz menschlichen Arbeitshandelns (linke Seite von Tab. 1) noch die vollautomatisierte KI-Steuerung (rechte Seite). Differenziert wird danach: (1) Wo liegt die Koordination? (2) Wie ist die Arbeits- bzw. Aufgabenverteilung gestaltet? (3) Ist ein wechselseitiger Lernprozess möglich? (4) Wer passt sich an wen an? (5) Welche Interessen werden bestärkt?

Wichtig ist dabei zu beachten, dass es um Situationen der interaktiven Zusammenarbeit mit lernenden KI-Systemen geht und (zunächst) nicht um den Einsatz von KI insgesamt.

## Dimension 2: Kriterien für die Gestaltung der MMI bei KI

Für eine menschengerechte MMI sind jedoch viele weitere Kriterien relevant, die konkreter auf die Gestaltung der KI-Systeme im Arbeitskontext abzielen. Hier kann das Instrument auf einen Kriterienkatalog zurückgreifen, der in der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) initiierten Plattform Lernende Systeme interdisziplinär von Vertreterinnen und Vertretern aus Unternehmen, Wissenschaft und Gewerkschaften/Verbänden erarbeitet wurde (Huchler et al. 2020). Der Katalog umfasst insgesamt zwölf Kriterien, die sich zu vier Clustern bündeln lassen:

Cluster 1: Schutz des Einzelnen	Cluster 2: Vertrauenswürdigkeit
1. Sicherheit und Gesundheitsschutz	4. Qualität der verfügbaren Daten
2. Datenschutz und verantwortungsbewusste Leistungserfassung	5. Transparenz, Erklärbarkeit und Widerspruchsfreiheit
3. Vielfaltssensibilität und Diskriminierungsfreiheit	6. Verantwortung, Haftung und Systemvertrauen
Cluster 3: Sinnvolle Arbeitsteilung	Cluster 4: Förderliche Arbeitsbedingungen
7. Angemessenheit, Entlastung und Unterstützung	10. Handlungsräume und reichhaltige Arbeit
8. Handlungsträgerschaft und Situationskontrolle	11. Lern- und Erfahrungsförderlichkeit
9. Adaptivität, Fehlertoleranz und Individualisierbarkeit	12. Kommunikation, Kooperation und soziale Einbindung

Abb. 2: Kriteriencluster für eine menschengerechte MMI (aus Huchler et al. 2020)

Der Katalog gleicht gängige Kriterien der Arbeits- und Technikgestaltung mit den speziellen Herausforderungen von KI-Systemen ab, wie zum Beispiel Erklärbarkeit und Verantwortungszuschreibung. Mit dem Fokus auf die MMI kommen darüber hinaus noch neue Nuancen und Faktoren hinzu, die speziell die Qualität der Interaktion ausmachen. Zwei dieser Kriterien sollen hier exemplarisch herausgegriffen und kurz umrissen werden:

## Handlungsträgerschaft und Situationskontrolle (Kriterium 8):

Bei der Interaktion mit lernender KI werden die Beschäftigten mit einer in der Regel neuen Situation konfrontiert: Die Systeme sind derart gestaltet, dass sie auch selbsttätig auf die Beschäftigten zugehen oder auf diese reagieren, während sie parallel im



Stufe	0 Mensch	0,5 v.a. Mensch	1 Mensch & KI	0,5 v.a. KI	0 KI
Qualität der MMI	MMI schlechter Qualität	MMI mittlerer Qualität	MMI hoher Qualität	MMI mittlerer Qualität	MMI schlechter Qualität
1. Koordination	<b>Einseitige Koordination:</b> Das System arbeitet nur Hintergrundprozesse und Aufträge ab, es tritt nicht als Interaktionspartner in Erscheinung	<b>Einfache Koordination:</b> Der Mensch steuert verschiedene Funktionen des Systems an, die interaktiv abgestimmt werden, das System bietet jedoch nicht von selbst situationsspezifische Mittel/Lösungen an	<b>Interaktive Koordination:</b> Die Verteilung der Autonomiezonen (wer steuert/entscheidet was?) werden transparent und interaktiv im Prozess abgestimmt, das System bietet pro-aktiv Aufgaben an, die es übernehmen kann	<b>Determiniert verteilte Koordination:</b> An welchen Stellen der Mensch einbezogen werden soll, wird beim Design/ bei der Implementierung der Technologie festgelegt	<b>Kompensierende/präventive Koordination:</b> Der Mensch wird nur zur Fehlerbehebung/-vermeidung oder Verantwortungsübernahme eingebunden
2. Arbeitsteilung MT	<b>Humanzentrierte Arbeitsteilung:</b> Der Mensch nutzt die Technologie als (passives) Werkzeug, Möglichkeiten der Technik zur Entlastung und Qualitätssteigerung des Arbeitsprozesses werden nicht genutzt	<b>Einfache Arbeitsteilung:</b> Das lernende System übernimmt nur einfache (lineare) Tätigkeiten, Abstimmungsbedarfe und kooperativer Mehrwert sind gering	<b>Komplementäre Arbeitsteilung:</b> Tätigkeiten und Arbeitsinhalte werden entlang der Potenziale und Erfordernisse von Mensch und lernendem System verteilt	<b>Übertechnisierte Arbeitsteilung:</b> Das System übernimmt Tätigkeitsanteile, bei denen das (Erfahrungs-) Wissen der Nutzer*innen wichtig wäre, und/ oder auch lernförderliche, motivierende oder entlastende Inhalte	<b>Technikzentristische Arbeitsteilung:</b> System ignoriert menschliche Kompetenzen und Bedürfnisse bzw. steht diesen entgegen, negative Resultate und Folgen werden in Kauf genommen
3. Lernen	<b>Getrenntes Lernen:</b> Der Mensch lernt getrennt vom technischen System, die Qualität des Machine Learning wird durch die MMI nicht verbessert	<b>Asymmetrisches Lernen I:</b> Das Wissen und die Erfahrungen des Menschen werden nicht genutzt, um den Lernprozess des Systems zu verbessern, es kommt nur zu punktuellen Korrekturen	<b>Wechselseitiges Lernen:</b> Die MMI ist so lernförderlich gestaltet, dass System und Mensch sich im Lernen wechselseitig unterstützen, hohe Lernqualität	<b>Asymmetrisches Lernen II:</b> Das System lernt getrennt, der Mensch kann den technischen Lernprozess nur manipulativ beeinflussen und lernt bestenfalls zufällig oder selbstgesteuert im Nutzungsprozess	<b>Verhindertes Lernen:</b> Das System lernt „unsichtbar“, der Mensch wird zugleich dequalifiziert
4. Adaptivität	<b>Keine Adaptivität:</b> Das System bleibt in den ex ante designten Prozessen, der Mensch wendet das System auf spezielle Situationen an	<b>Geführte Adaptivität:</b> Der Mensch lernt das technische System nach und nach an	<b>Komplementäre Adaptivität:</b> System und Mensch passen sich wechselseitig positiv ergänzend aneinander an	<b>Einseitige Adaptivität:</b> Das technische System kommt mit Änderungen in der Umwelt zurecht, bleibt aber in der Eigenlogik stecken	<b>Transformierende/assimilierende Adaptivität:</b> Die Umwelt passt sich nach und nach an die Eigenlogik des technischen Systems an
5. Empowerment	<b>Ignorieren des Systems:</b> Der Mensch tritt nicht in Interaktion und ignoriert das System, es bietet keinen Mehrwert und/oder zu starke Akzeptanzprobleme	<b>Versandende technische Reorganisation:</b> Das System entwickelt sich nicht weiter, verliert an Relevanz in der MMI, der Mensch wird zunehmend zum alleinigen Gestalter der MMI	<b>Win-Win:</b> System und Mensch werden darin bestärkt, die Arbeitssituation in der MMI nach ihren Interessen/Zielen zu gestalten. Die ökonomischen und technischen Automatisierungsziele und die Beschäftigteninteressen bestärken sich wechselseitig	<b>Verdrängung:</b> Das System dominiert mehr und mehr den Arbeitsprozess in der MMI, die Beschäftigteninteressen sind im Systemdesign den ökonomischen und technischen Automatisierungszielen nachgeordnet verankert	<b>Einseitige Automatisierung:</b> Das System dominiert die MMI, die technischen Automatisierungsziele stehen den Beschäftigteninteressen im Systemdesign entgegen, Komplementarität und Kollaboration sind nicht vorgesehen

Tabelle 1: Bewertung der Qualität der MMI (eigene Darstellung)

Hintergrund arbeiten. Sie können ihre Nutzer\*innen zu einem vorherbestimmten und teilweise auch zu einem neu hervorgebrachten Handeln „auffordern“ bzw. „nötigen“, sodass das KI-System dem Menschen in bestimmten Situationen als eine Art „Akteur“ gegenübertritt. Damit wird ein Teil der Handlungsträgerschaft bzw. Situationskontrolle auf die Seite des technischen Systems verlagert. Zugleich ist ein ausreichendes Maß an Situationskontrolle wesentlich für die Handlungsfähigkeit, Motivation und auch Gesundheit der Beschäftigten. Dieses Konfliktverhältnis ist dann gelöst, wenn durch

die Übergabe der Handlungsträgerschaft an das technische System die Handlungsfähigkeit des Menschen nicht eingeschränkt, sondern erweitert wird – im Sinne eines Komplementaritätsverhältnisses. Um interaktiv und komplementär „arbeitsteilig“ zu kollaborieren, müssen die Handlungsträgerschaft und entsprechende Übergaben zudem eindeutig geklärt sein. In der Interaktion muss nachvollziehbar sein, wer gerade was zu einem gemeinsamen Prozess beiträgt, bei wem die Situationskontrolle für den jeweiligen Teilprozess liegt und wo oder wie die Teilprozesse aneinander anschließen.

Dabei ist es erforderlich, entsprechende Regeln zu definieren und Möglichkeiten zu schaffen. Dies ist notwendig für eine mögliche Verantwortungszuschreibung und eine Entlastung der Situation von unklaren Risiken. Eine transparente und beeinflussbare Handlungsträgerschaft ist Dreh- und Angelpunkt für eine komplementäre „Arbeitsteilung“ zwischen Mensch und KI-System.

**Lern- und Erfahrungsförderlichkeit (Kriterium 11):** Mensch und KI-Systeme unterscheiden sich bei Erwerb, Verarbeitung und Speicherung, Reproduktion und Abrufen sowie Anwenden von Wissen. Entsprechend lernen sie unterschiedlich, können sich dabei aber wechselseitig bestärken. Hierfür muss erstens die Interaktion mit KI-Systemen für die Beschäftigten lern- und erfahrungsförderlich gestaltet werden, indem die Aneignung von Wissen und Erfahrung im Nutzungsprozess ermöglicht wird. Zweitens muss es den Beschäftigten ermöglicht werden, die Lerninhalte (Datenqualität) und das Lernverhalten (Verknüpfungen) des intelligenten Systems interaktiv zu validieren und ggf. zu korrigieren. Auf diese Weise können auch die Passgenauigkeit und Leistungsfähigkeit des KI-Systems verbessert werden. Eine wechselseitig lernförderliche Gestaltung erhöht zudem die Wahrscheinlichkeit, dass Menschen bereit sind, ihr Wissen und ihre Erfahrungen in KI-Systeme einzubringen. Ein solcher komplementärer Ansatz bietet insbesondere für die Bearbeitung komplexer Situationen große Chancen, indem maschinell gelernte Inhalte und menschliches Erfahrungswissen sinnvoll integriert werden. Gerade wenn KI-Systeme weitreichende und relevante Tätigkeiten übernehmen und menschliche Arbeit im Wandel begriffen ist, ist eine lern- und erfahrungsförderliche Gestaltung der Mensch-Maschine-Interaktion von großer Bedeutung – um Wissen, Erfahrungen und Kompetenzen sowie Handlungsfähigkeit zu erhalten, aber auch um Innovation aus den Arbeitsprozessen heraus zu fördern.

### Dimension 3: Ebenen einer Folgenabschätzung

Wenn für eine konkrete Situation die Qualität der MMI bewertet und die Gestaltungskriterien überprüft wurden, steht noch ein dritter Schritt an: die Betrachtung der Folgewirkungen auf unterschiedlichen Betrachtungsebenen. Von der Interaktion ausgehend können zum einen die Folgen für Mensch und Technologie getrennt betrachtet werden. Zum anderen ist es im Arbeitszusammenhang notwendig, auch das komplette Arbeitsumfeld einzubeziehen – also die Auswirkungen auf angrenzende Prozesse und Personen bzw. auf Zusammenarbeit, Führung, Arbeitsorganisation etc. Schrittweise kann der Betrachtungshorizont schließlich auf die gesamte Organisation bzw. den gesamten Betrieb (wie Qualifizierung, Technikentwicklung und -einsatz, Produktqualität, Wertschöpfungskonzepte) erweitert werden – ggf. bis hin zu den langfristigen Folgen für die Gesellschaft (z.B. Arbeitsmarkt, Bildung, Zusammenhalt).

### Wie geht es weiter?

Die hier vorgestellten Bausteine werden nun schrittweise ausgebaut und zu einem Reflexions- und Bewertungsinstrument für die Entwicklung und den Einsatz stark interaktiver KI-Systeme in der Arbeitswelt weiterentwickelt. Angesprochen sind Entwickler\*innen von KI-Systemen, aber auch alle weiteren Stakeholder des KI-Wandels in Unternehmen (Beschäftigte, Management, Betriebsrat, Gewerkschaften), politische Entscheidungsträger und Akteure der Arbeits- und Technikgestaltung.

Ziel ist es, einen wichtigen Impuls für die nachhaltige, men-

schenzentrierte und zukunftsorientierte Gestaltung der Mensch-Maschine-Interaktion bei Künstlicher Intelligenz zu geben. Dabei ist die dem HAI-MMI-Instrument zugrunde liegende Grundhaltung der Suche nach Ergänzungsmöglichkeiten von Mensch und KI in der MMI (und darüber hinaus) wesentlich. Selbst bei harten „disruptiven“ Veränderungen und Branchenbrüchen können die betroffenen Beschäftigten dann „mitgenommen“ werden, wenn nach neuen Komplementaritätsverhältnissen gesucht wird und Entwicklungsoptionen angeboten sowie Arbeit und Technik entsprechend gestaltet werden.

Eine solche Perspektive macht die digitale Transformation insgesamt greifbarer, da sie Zukunftsoptionen für die Menschen und die Technologieentwicklung gleichermaßen anbietet und nicht zwangsläufig eine digitale Spaltung voraussetzt: in wenige Hochqualifizierte für manche kreativen und sozialen Tätigkeiten und viele Geringqualifizierte für die Tätigkeiten, deren Automatisierung sich (noch) nicht lohnt. Sie stellt dem Leitbild der möglichst vollautomatisierten „Smart Factory“ die Vision einer „Smart Empowered Factory“ aus dezentralen Mensch-Technik-Kollaborationseinheiten auf allen Arbeitsebenen gegenüber. Eine solche Organisation wäre agiler bzw. flexibler, könnte auf ein breiteres Setting an technischen Funktionalitäten und menschlichen Kompetenzen, Wissen und Erfahrungen zurückgreifen und wäre realistisch umzusetzen – nicht zuletzt auch, um neuen „CIM-Ruinen“ aus gescheiterten KI-Automatisierungsprojekten vorzubeugen.

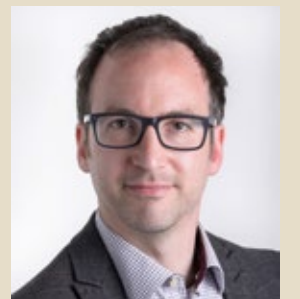
### Weiterführende Informationen

Eine ausführliche Darstellung der vorgestellten Kriterien für die Mensch-Maschine-Interaktion bei Künstlicher Intelligenz liefert das Whitepaper der Plattform Lernende Systeme: Norbert Huchler et al. (Hrsg.): Kriterien für die menschengerechte Gestaltung der Mensch-Maschine-Interaktion bei Lernenden Systemen – Whitepaper aus der Plattform Lernende Systeme, München 2020.

Literatur: acatech (2016): Neue autoMobilität – Automatisierter Straßenverkehr der Zukunft. Online unter: <https://www.acatech.de/publikation/neue-automobilitaet-automatisierter-strassenverkehr-der-zukunft/> (letzter Zugriff: 20.03.2020). Manzeschke, Arne / Weber, Karsten / Rother, Elisabeth / Fangerau, Heiner (2013): Ethische Fragen im Bereich Altersgerechter Assistenzsysteme. Ergebnisse der Studie. Online unter: <https://www.technik-zum-menschen-bringen.de/service/publikationen/ethische-fragen-im-bereich-altersgerechter-assistenzsysteme> (letzter Zugriff: 20.03.2020). Plattform Industrie 4.0 (2019): Technologieszenario Künstliche Intelligenz in der Industrie 4.0. Online unter: <https://www.plattform-i40.de/PI40/Redaktion/DE/Downloads/Publikation/KI-industrie-40.html> (letzter Zugriff: 20.03.2020). Referenzen: [1] Die Darstellung ist angelehnt an das MEESTAR-Modell (Modell zur ethischen Evaluation sozio-technischer Arrangements) (Manzeschke et al. 2013).

### Norbert Huchler

Norbert Huchler ist Mitglied des Vorstands des Instituts für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. – ISF München und Mitglied der Arbeitsgruppe „Arbeit/Qualifikation, Mensch-Maschine-Interaktion“ der Plattform Lernende Systeme.



# Autonomes Fahren

## beginnt im Rechenzentrum

Toan Nguyen

Unsere Mobilität muss und wird sich ändern, unsere Städte gelangen mit dem zunehmenden Individualverkehr an ihre Grenzen, und die ehrgeizigen Ziele im Bereich Klimaschutz lassen sich nur mit innovativen, nachhaltigen Konzepten erreichen. Gerade hat die Bundesregierung ein milliardenschweres Förderprogramm auf den Weg gebracht, das u.a. für die Mobilität der Zukunft positive Impulse geben soll. Städte wie München arbeiten aktiv daran, sich zu einer Smart City zu entwickeln. Ein zentraler Bestandteil aller Mobilitätskonzepte ist das Autonome Fahren. Während das für viele Menschen wie Zukunftsmusik klingt, beschäftigen sich Unternehmen weltweit mit konkreten Fragen: Welche Infrastruktur ist erforderlich, um die große Menge der Daten zu speichern und zu übertragen? Wie sollen Fahrerassistenz-Systeme Entscheidungen treffen? Eines ist sicher: Ohne hochwertige Daten und deren ebenso schnelle wie zuverlässige Auswertung sind autonom fahrende Fahrzeuge nicht zu betreiben. Doch warum beginnt Autonomes Fahren im Rechenzentrum? Ein innovatives Projekt im NTT Technology Experience Lab zeigt die Zusammenhänge und verdeutlicht, warum eine sichere „Experimentier-Plattform“ beim Erwerb neuer Kompetenzen entscheidend ist.

### Kerntechnologie Künstliche Intelligenz

Die Kerntechnologie zur Entwicklung selbstfahrender Fahrzeuge ist Künstliche Intelligenz (KI). Basierend auf den Daten, die unzählige Sensoren ermitteln, treffen Fahrerassistenz-Systeme alle Entscheidungen, die der Fahrer oder die Fahrerin bislang selbst getroffen haben. Doch bevor diese Systeme auf der Straße tatsächlich genutzt werden können, müssen sie trainiert werden. Was sich zunächst einfach anhört, gestaltet sich in Realität sehr

aufwendig. Zunächst gilt es, die Trainingsdaten im Fahrzeug zu gewinnen, sie zu speichern und sie anschließend auszuwerten. Ein gemeinsames Projekt von Global Data Centers EMEA mit externen Partnern bildet den gesamten Prozess der Datensammlung im Fahrzeug, der Datenübertragung zum Rechenzentrum und in die Cloud sowie der Vorbereitung, Verarbeitung und Speicherung der Trainingsdaten ab und setzt diesen unter realen Bedingungen um.

### Testlauf in sicherer Umgebung

Ein Rechenzentrum muss vor allem eines sein – sicher. Und das gleich in mehrfacher Hinsicht. Daten müssen vor unerlaubtem Zugriff durch Zugangskontrollen und IT-Sicherheitssysteme sowie vor äußeren Einwirkungen (Strom- und Notstromversorgung, redundante Kälte- und Klimasysteme, umfassende Brandbekämpfungs- und Brandschutzsysteme) geschützt werden. Sogenannte Colocation-Rechenzentren bieten eben diese sichere Infrastruktur, innerhalb derer sie abgeschlossene Flächen oder 19“ Racks vermieten. Die Kunden mieten sich auf den Flächen ein und können in der geschützten Umgebung ihre eigene Rechenzentrums-Infrastruktur aufbauen und betreiben. Allerdings: Testläufe für neue Technologien und Produkte führen die Unternehmen auf ihren Produktiv-IT-Systemen mit allen unternehmenskritischen Anwendungen in der Regel nur ungern durch.

Um dennoch bei Testszenarien die gleichen Sicherheitsstandards anzulegen, betreibt NTT mehrere Technology Experience Labs unter anderem an den Standorten Frankfurt und München. Mehr als 140 Partner bieten Technologien und Anwendungen in dieser einfach und schnell nutzbaren Umgebung an. Vorgefertigte Anwendungsfälle ermöglichen es zu experimentieren, ohne langfristige Verpflichtungen einzugehen oder eine Produktivumgebung



Abbildung 1: Der Weg der Daten von der Straße ins Rechenzentrum und in die Cloud.

zu gefährden. Das Technology Experience Lab bietet eine sichere Infrastruktur, um innovative Technologien und Prozesse zu testen und zu validieren, und leistet damit einen wesentlichen Beitrag zum Erwerb neuer Kompetenzen und zur digitalen Transformation. Die Komplexität der Abläufe zeigt das „Data Garage“-Projekt, das für die Entwicklung autonom fahrender Fahrzeuge als wegweisend gilt. Aktuell beteiligen sich an diesem Projekt fünf Partner, die unterschiedliche Aufgaben übernehmen:

- b-plus: Datensammlung während des Fahrens
- IBM: Datenspeicherung on premise
- Incenda AI: Intelligente Datenverarbeitung
- Lenovo: Hardware für die Datenspeicherung und Künstliche Intelligenz
- NTT Global Data Centers: Datenübertragung und Hochladen der Daten in die Cloud

Ziel der Zusammenarbeit ist es, eine Infrastruktur zu entwickeln und aufzubauen, um Daten, die für das Training von Fahrerassistenz-Systeme in autonom fahrenden Fahrzeugen benötigt werden, sicher zu verarbeiten.

### Datenspeicherung beim Fahren

Um automatisierte Fahrfunktionen zu entwickeln, testen und validieren, müssen in realen Fahrsituationen Daten gesammelt werden. Die in den Fahrzeugen verwendeten Sensoren zur Erfassung des Umfelds, wie Kameras, Radar- und LiDAR-Systeme, entwickeln sich aktuell rasant weiter und ihre Auflösung, wie auch die Zahl der verbauten Komponenten selbst, steigt stetig. Daraus resultiert ein sehr hohes Datenaufkommen von bis zu 6 GByte/s, das ausgekoppelt, verarbeitet und gespeichert werden muss. Im

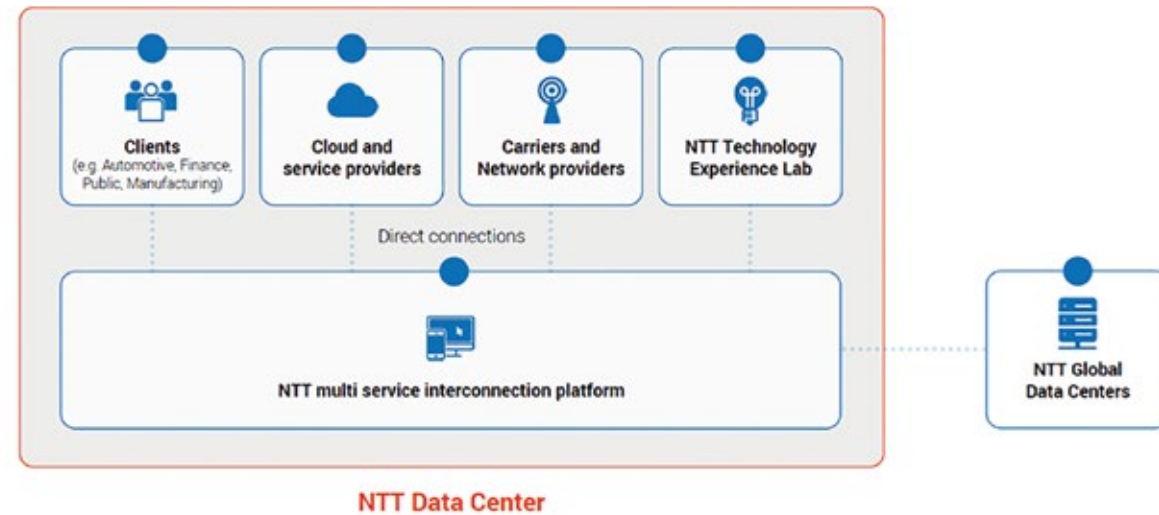
hier betrachteten Anwendungsprojekt werden im ersten Schritt die Sensorrohdaten an einen Datenspeicher übertragen, der sich im Testfahrzeug befindet. Die Anforderungen an einen solchen Datenspeicher sind hoch: Er muss kompakt und unempfindlich sein in Hinblick auf Temperaturschwankungen sowie Vibrationen und Erschütterungen im Betrieb. Darüber hinaus muss im Fahrzeug-Ordnung mit einer schwankenden und limitierten Stromversorgung gerechnet werden, die durch ein intelligentes Energiemanagement ausgeglichen werden muss. Angesichts der weiteren Analyse und Verarbeitung der Daten gilt es, diese schon bei der Speicherung auf ihre Qualität zu prüfen. Entscheidend sind dabei die Integrität und zeitliche Korrelation der Daten.

So werden beispielsweise alle im Messaufbau vorhandenen Uhren synchronisiert und exakte Zeitstempel auf die einzelnen Datenpakete gesetzt. Sie gewährleisten die korrekte Zuordnung der jeweiligen Daten beim Zusammenfügen zu einem Umgebungsmodell.

### Intelligentes und effizientes Recording

Bei Datenströmen von 6 Gbyte/s summieren sich schnell Terabytes an Daten, die ins Rechenzentrum eingespeist werden müssen. Bis vor wenigen Jahren glaubte man noch, es sei notwendig, alle Daten zu sammeln. Längst weiß man, dass es entscheidender ist, selektierte Daten zu speichern und diese mit den relevanten Zusatzinformationen wie der exakten Sensorkonfiguration, Firmwareständen von Steuergeräten oder messtechnischen Konfigurationen anzureichern. Bereits während der Fahrt müssen die Daten geprüft und mit zusätzlichen Informationen im Rahmen des Pre-Labeling gekennzeichnet werden. Bei Bedarf lassen sich dann schon im Fahrzeug die relevanten Szenen filtern, die aktuell zum Training





**Abbildung 2: Die Connectivity-Plattform im Colocation-Rechenzentrum schafft die Basis für einen sicheren und schnellen Datentransfer auch in die Cloud.**

der Fahrerassistenz-Systeme benötigt werden. Dazu sind in den Fahrzeugen fahrzeugaugliche Hochleistungsrechner mit mehreren leistungsfähigen Server-Prozessoren und Grafikkarten für eine parallele Bildverarbeitung integriert. Schon im Fahrzeug wird künstliche Intelligenz genutzt, um in einem Vorauswahlprozess zu entscheiden, wann eine Szene im Datenspeicher aufgezeichnet werden soll.

#### Daten ins Rechenzentrum einspeisen

Um die Messdaten weiterverarbeiten zu können, müssen die täglich anfallenden Gigabyte an Daten aus dem Fahrzeug sicher und schnell ins Rechenzentrum übertragen werden. Dazu gibt es zwei wesentliche Konzepte, die von der Verfügbarkeit einer schnellen Verbindung zum Rechenzentrum am Fahrzeugstandort abhängen.

##### 1. Wechselbare Speichermedien

Sollte keine schnelle Verbindung verfügbar sein, können wechselbare Speichermedien wie Cartridges aus dem Fahrzeug entnommen, versendet und dem Verantwortlichen im Rechenzentrum übergeben werden.

##### 2. Bei einer ausreichenden Verbindung – im Idealfall bis zu 128 Gbit/s – können die Messdaten direkt aus dem Fahrzeug kopiert werden.

Im aktuellen Projekt werden die Testdaten auf Cartridges gespeichert. Diese wechselbaren Speichermedien werden nach einer abgeschlossenen Testfahrt ins Rechenzentrum gebracht. Dort übernimmt ein zertifizierter Service-Mitarbeiter die Medien und überträgt sämtliche Daten über eine Kopierstation auf die Speichersysteme vor Ort. Diese befinden sich während des Testbetriebs im Rahmen des Projektes bei einer dedizierten Nutzung durch ein Unternehmen in der Regel im eigenen Colocation-Bereich des

Anwenders. Sind die Daten im Rechenzentrum angelangt, erfolgt die weitere Aufbereitung.

#### Intelligente Datenverarbeitung

Nützliche und repräsentative Daten aus den bei einer Testfahrt gesammelten Informationen zu extrahieren, erfordert einen hohen Aufwand. Die Daten der unterschiedlichen Sensoren müssen begutachtet und mit vorhandenen Datensätzen abgeglichen werden. Eine umfassende Aufgabe, die meist Experten aus den Fachbereichen übernehmen. Effizienter und schneller lassen sich die Aufgaben erledigen, wenn Data Scientists und KI-Ingenieure den Prozess begleiten. Die aufgezeichneten Datenpunkte werden in einer Vorab-Verarbeitung direkt nach der Aufzeichnung von KI-Algorithmen geprüft und nach bestimmten Meta-Informationen selektiert. Aufgrund unterschiedlicher Anwendungsfälle lassen sich die Daten dann entsprechend filtern:

##### 1. Datentagging

Die aufgezeichneten Daten werden analysiert und ein definierter Datensatz an Metainformationen wird erstellt und hinzugefügt. Beispiele dazu sind Kennzeichnungen (Tags) wie Wetterbedingungen, die Fahrumgebung, Kreuzungssituationen oder das Auftauchen anderer Verkehrsteilnehmer.

##### 2. Grenzfälle entdecken

Bei großen Datenmengen erfordert es einen enormen Aufwand, um Spezialfälle zu entdecken, die während einer Fahrt aufgetaucht sind. Doch genau diese Grenzfälle, wie das Auftauchen von Rollstuhlfahrern, Rikschas oder Tieren, werden für das gezielte Training der Fahrerassistenz-Systeme unter Umständen gerade benötigt.

##### 3. Clevere Datenauswahl

Während einer Testfahrt innerhalb einer Stadt oder selbst bei

Testfahrten in mehreren Städten der gleichen Region tauchen häufig Gemeinsamkeiten mit bestehenden, für Trainingszwecke markierten Daten auf. Es stellen sich demzufolge zwei Fragen:

- Welche Daten innerhalb der Aufzeichnung sind von besonderem Interesse?
  - Welche Daten innerhalb der Aufzeichnung sind in Hinblick auf die schon gekennzeichneten Daten nützlicher?
- Diese Methode berechnet den Grad der Gleichheit für jeden Datenpunkt, sodass wertvolle Datenpunkte gekennzeichnet werden können. Dieser Algorithmus erfordert es, zunächst den existierenden Datensatz als Input zu analysieren.

Die im Rahmen des hier vorgestellten Projektes verwendeten Algorithmen basieren auf künstlichen neuronalen Netzen. Diese lehnen sich an den Aufbau unseres Gehirns an. In einem abstrahierten Modell werden die Anwendungsprobleme in miteinander verbundenen Neuronen abgebildet und computerbasiert gelöst. Die Performance des Algorithmus hängt dabei direkt ab von der Qualität des zum Training genutzten Datensatzes. Formale und logische Fehler müssen im Rahmen einer klar strukturierten Qualitätsprüfung gefunden und bereinigt werden. Um diese Aufgaben schnell und zuverlässig ausführen zu können, sind hohe Rechenleistungen mit den entsprechenden Grafikprozessoren erforderlich.

#### Hardware zur Datenspeicherung und KI

Der Fokus bei der Auswertung der Trainingsdaten liegt sicher auf Software und Algorithmen, bei der Hardware geht man stillschweigend davon aus, dass sie funktioniert. Doch die Daten müssen auf entsprechenden Datenspeichern sicher verwahrt und die Algorithmen für KI auf den entsprechenden Prozessoren berechnet werden. Eine wichtige Rolle im vorliegenden Projekt spielt dabei die Nutzung der Cloud. In einer Cloud arbeiten zahlreiche Serversysteme für den Anwender unbemerkt zusammen. Der Nutzer kann somit zum einen flexibel auf die Daten zugreifen, zum anderen ist hier die benötigte Rechenkapazität nach Bedarf schnell verfügbar. Im Gegensatz zu den – meist mit dem Begriff Cloud assoziierten – öffentlichen Cloud-Plattformen basieren private Clouds technisch auf dem gleichen Ansatz der verteilten Systeme, befinden sich jedoch in Kundenhand. Im vorliegenden Projekt werden die Daten vom externen Datenträger über eine Kopierstation auf einen privaten Cloudspeicher im Rechenzentrum übertragen. Der Vorteil dabei ist, dass die Datenaufnahme innerhalb des Colocation-Rechenzentrums mit hoher Bandbreite stattfindet, ohne Bandbreite in anderen Netzen zu benötigen. Sobald die Daten im privaten Cloudspeicher angekommen sind, werden sie – wie schon beschrieben – in Hochleistungs-Servern weiterverarbeitet. Wichtig ist dabei die direkte Netzwerkverbindung der Serversysteme zum privaten Cloudspeicher. Die Server müssen vom Speichersystem mit einem konstant hohen Datenstrom versorgt werden, um eine effiziente Datenverarbeitung zu gewährleisten.

#### Zugang zu globalen Cloud-Plattformen

Am Ende sollen mit den gesammelten Trainingsdaten Fahrerassistenz-Systeme entwickelt und optimiert werden. Dazu müssen sie den Herstellern der Systeme zugänglich sein. Colocation-Rechenzentren sind meist über ein eigenes leistungsfähiges Netzwerk miteinander verbunden und bieten über eine eigene Plattform direkte Zugänge zu verschiedenen Carriern, Cloud Service Providern und Internetknoten. Über virtuelle Ports erhalten die Kunden Zugriff auf diese Plattform und können ihre sensiblen Daten schnell und sicher zwischen ihren eigenen Systemen und der Cloud übertragen. Im hier beschriebenen Anwendungsfall lassen sich die gesammelten und intelligent aufbereiteten Daten nach Bedarf entweder in die private Cloud-Infrastruktur eines Kunden oder in öffentliche Cloud-Infrastrukturen hochladen.

#### Fazit

Autonomes Fahren ist ein vielschichtiger Prozess, der bei der Sammlung und Aufbereitung der Trainingsdaten startet. Die passende Hard- und Software zur Verarbeitung der Daten spielt dabei eine ebenso große Rolle wie die Umgebung, in der die Daten übertragen und verarbeitet werden. Hochleistungs-Serversysteme und Speichersysteme für Massendaten benötigen eine sichere Stromversorgung, eine effiziente Kühlung und müssen vor unerlaubten Zugriffen geschützt werden. Gleichzeitig ist es nachvollziehbar, dass Unternehmen erste Test-Infrastrukturen nicht in ihrem Produktiv-Rechenzentrum beherbergen möchten. Das Technology Experience Lab verbindet beide Welten und unterstützt – wie der vorliegende Anwendungsfall zeigt – die Entwicklung innovativer und digitaler Prozesse in Unternehmen.

#### Toan Nguyen

Toan Nguyen ist Director Business Development & Cloud Platform. Toan unterstützt Unternehmen und Partner mithilfe des Technology Experience Labs den größtmöglichen Nutzen durch Colocation- und Konnektivitätslösungen für ihre Cloud-Implementierungen und die digitale Transformation zu realisieren.



# Pessimismus ist unangebracht

Milad Safar

Wenn wir heute über den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in Unternehmen sprechen, denken wir reflexartig an Mitarbeiterentlassungen. Das verwundert nicht, da es in den Schlagzeilen der Medien hauptsächlich um den Verlust von Arbeitsplätzen geht. Der weitverbreitete Generalpessimismus passt so gar nicht zur aktuellen Arbeitsmarktsituation und ist auch historisch nicht belegbar. Vielmehr haben Auswirkungen des technologischen Wandels auf die Beschäftigung in der Vergangenheit zu einer Mischung aus Arbeitsplatzverlagerungen, neuen Arbeitsplätzen und veränderten Arbeitsplatzprofilen geführt.

## Auch intelligente Maschinen haben Grenzen

Die Geschichte zeigt, dass Unternehmen und deren Mitarbeiter angesichts technologischer Disruptionen erstaunlich anpassungsfähig sind. So nimmt beispielsweise die Zahl der Fabrikarbeiter durch die Automatisierung von Fertigungsprozessen ständig ab, ohne dass die Zahl der Erwerbslosen sprunghaft in die Höhe schießt. Die Auswirkungen der Digitalisierung und Automatisierung auf die Arbeit münden nicht zwangsläufig in Arbeitslosigkeit. Sicherlich ist nicht auszuschließen, dass durch den Einsatz von KI einzelne Arbeitsplätze bzw. Berufsbilder verschwinden werden, aber nicht abrupt. Es findet vielmehr ein allmählicher, schleichender Übergang statt. Nach und nach wird es immer weniger Bedarf an Mitarbeitern geben, die einfache und/oder repetitive Arbeiten ausführen.

Die so entlasteten, freiwerdenden Mitarbeiter können aber für Arbeiten im Unternehmen eingesetzt werden, die einen echten Mehrwert für das Unternehmen schaffen. Ihr Einsatz kann sich auch in andere Geschäftsbereiche verlagern, die eine emotionale Intelligenz, eine nuancierte Urteilsfähigkeit und ein kulturelles Verständnis erfordern, Fähigkeiten, die intelligente Maschinen einfach nicht besitzen.

## Höhere Beschäftigungszahlen durch steigende Produktivität

Auch der Fachkräftemangel, der uns aufgrund des demographischen Wandels noch lange begleiten wird, sorgt dafür, dass

Automatisierungstechnologien nicht zwangsläufig zu Entlassungen von Arbeitnehmern führen müssen. Vielmehr kann die neue Technik das Wirtschaftswachstum sichern. Das kommt besonders zum Tragen, wenn Unternehmen beispielsweise von einer hohen Anzahl von rentenbedingt ausscheidenden Mitarbeitern betroffen sind, den Arbeitsbetrieb aber weiterhin aufrechterhalten müssen.

Zudem führt die steigende Effizienz der Prozesse zu einer höheren Produktivität. Höhere Produktivität führt zu niedrigeren Preisen, niedrigere Preise zu mehr Aufträgen und Wachstum und damit letztendlich zu höheren Beschäftigungszahlen. Der einzige Haken an der Geschichte: Es werden völlig neue Arten von Arbeitsplätzen entstehen, die einen ganz anderen Skillset erfordern.

## Neue Schlüsselqualifikationen sind vonnöten

Ob KI Jobs vernichtet oder schafft, hat letztendlich etwas mit Anpassungsfähigkeit zu tun. Es geht nicht darum, dass jeder Mitarbeiter mit Excel oder mobilen Geräten umgehen kann. Es geht darum, dass jeder Mitarbeiter in der Lage sein muss, Informationen zu verwalten, Wissen auszutauschen und im digitalen Kontext mit anderen zu arbeiten. Um die künftigen Anforderungen der KI im Unternehmenseinsatz erfüllen zu können, sind vollkommen andere Schlüsselqualifikationen als bislang vonnöten. Das erfordert im ersten Schritt eine Anpassung des Bildungssystems an die neuen Rahmenbedingungen. Im Rahmen neuer Qualifikationsstrategien muss das Interesse der Schüler an Fächern wie Mathematik, Informationstechnologie, Naturwissenschaften und Technik bereits in der Schulzeit geweckt werden. Lehrer mit digitaler Kompetenz müssen den Schülern beibringen, bei der Nutzung neuer Medien kritisch zu denken, und ihnen helfen, ein grundlegendes Verständnis für die neuen digitale Technologien zu entwickeln.

## Wer sich dem technologischen Wandel anpasst, hat auch künftig einen Job

Neben bewährten Schulfächern und Studiengängen müssen weitere neue Studiengänge und Ausbildungsberufe geschaffen

werden, die auf der Vermittlung umfangreicher Kompetenzen in IT, Kommunikation und Naturwissenschaften basieren. Dazu gehören insbesondere Berufe in der Datenverarbeitung. Die nächste Generation von Mitarbeitern muss lernen, sich schnell an den technischen und digitalen Wandel anzupassen. Lebenslanges Lernen ist das Schlagwort. Dies gilt sowohl für vollautomatische Roboter als auch für den Menschen!

Im Zeitalter der Digitalisierung und Automatisierung umfasst der Bereich „Lehrberufe“ nicht nur die Schule, Universität und Berufsausbildung, sondern insbesondere auch die Möglichkeiten der Aus- und Weiterbildung für Erwachsene. Zusätzliche Qualifikationen als Buchhalter zu erwerben, sind für den einzelnen Mitarbeiter aber angesichts der Möglichkeiten von KI von geringem Nutzen, da die Wahrscheinlichkeit, dass die Arbeit eines Buchhalters durch intelligente Software geleistet werden kann, bei 98 Prozent liegt.

## Lernen, was wesentlich ist

KI erfordert ganz andere, ganz neue Mitarbeiterfähigkeiten. Neben den Bildungseinrichtungen sind die Unternehmen gefordert, fehlende Qualifikation zu erkennen und Mitarbeiter mit den entsprechenden Skills auszustatten, um sie auf neue Aufgaben vorzubereiten. In Zukunft werden Ideen aufgrund eines hohen, intelligenten Vernetzungsgrades nicht mehr von einzelnen Spezialisten eingebracht, sondern von einem lebendigen Wissenskollektiv generiert. Um das schnelle Verfallsdatum von Wissen in der digitalen Arbeitswelt zu kompensieren, müssen Unternehmen künftig ihre Mitarbeiter kontinuierlich mit dem für die neuen Herausforderungen relevanten Wissen ausstatten. Im Rahmen des adaptiven Lernens werden die Mitarbeiter dabei im Wesentlichen nur mit dem Wissen versorgt, das sie für die Bewältigung der aktuellen Aufgabe benötigen.

Denn von den Mitarbeitern wird erwartet, dass sie sich nicht nur auf einen Tätigkeitsschwerpunkt konzentrieren, sondern bei Bedarf auch mehrere vielfältige, teilweise sehr komplexe Aufgaben übernehmen und im Team arbeiten. Gefordert sind hier vor allem auch nicht-formale Qualifikationen. Dazu gehört zum Beispiel die Fähigkeit, selbstständig zu handeln, Netzwerke aufzubauen, sich und seine Teams zielorientiert zu organisieren und abstrakt zu denken. Kreative, flexible Menschen mit mathematischen und naturwissenschaftlichen Fähigkeiten und kritischem und problemorientiertem Denken sind am besten qualifiziert für den neuen Arbeitsmarkt. Reine Wissensarbeiter werden nicht mehr benötigt. Es geht vielmehr darum, kreative Problemlösungen zu finden. Ein grundlegendes Verständnis für die analytischen und technischen Aspekte einer Aufgabe wird unerlässlich.

## Steigende Produktivität mündet letztendlich in steigende Beschäftigungszahlen

Im Zeitalter der KI sind hierarchische Systeme in der klassischen Form obsolet, verschwinden Arbeitsplätze, verändern sich traditionelle Rollen, wächst der Druck auf Wissensarbeiter, werden neue Arbeitsfelder geschaffen und erhöht sich die Nachfrage nach bestimmten Fähigkeiten. Es steht außer Frage, dass Wirtschaftswachstum Arbeitsplätze schafft. Und KI ist der Treibstoff für Wirtschaftswachstum, da KI für eine höhere Produktivität sorgt, die zu einer erhöhten Nachfrage führt und

damit auch neue Beschäftigungsmöglichkeiten schafft. Mehr Aufträge bedeuten mehr Mitarbeiter.

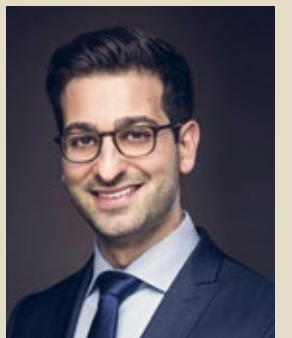
Software-Roboter erledigen Aufgaben, ersetzen aber keine Arbeitsplätze. Denn viele Berufe, die als von der Automatisierung bedroht erkannt werden, beinhalten oft Aufgaben, die nur schwer zu automatisieren sind. Der vorherrschende generelle Pessimismus, der eine hohe Arbeitslosigkeit als Folge des Einsatzes von KI wie ein Menetekel an die Wand malt, ist unangebracht. Wenn Aus- und Fortbildungseinrichtungen, Unternehmensverantwortliche und Mitarbeiter gleichermaßen bereit sind, die Herausforderungen, die durch den Einsatz von KI entstehen, anzunehmen und sich ihnen zu stellen, ist KI kein Job-Killer, sondern kann zu einer Job-Maschine werden. Man muss es nur wollen.

## Ethische Verpflichtung der Unternehmen

In der ganzen Diskussion um die Auswirkungen von KI auf den Arbeitsplatz von morgen darf aber nicht vergessen werden, dass die Unternehmen eine ethische Verpflichtung gegenüber ihren Mitarbeitern haben. Hier steht jede Organisation klar in der Verantwortung, die positiven Auswirkungen des Einsatzes von Künstlicher Intelligenz im Unternehmen gegen soziale Benachteiligungen der Mitarbeiter abzuwägen. Konkret sollten sich Unternehmen die Frage stellen, ob einige durch KI ersetzbare Tätigkeiten im Unternehmen erhalten bleiben sollten. Insbesondere bei Mitarbeitern mit geistigen oder körperlichen Handicaps sind diese Erwägungen wichtig. Letztendlich hat jedes Unternehmen den gesellschaftlichen Auftrag, die Fähigkeiten und Möglichkeiten seiner Mitarbeiter zu beachten und sie dementsprechend einzusetzen, zu fördern und weiterzuentwickeln.

## Milad Safar

Milad Safar ist Managing Partner der Weissenberg Group, die er 2013 mit dem Ziel gründete, Prozesse durch den Einsatz von intelligenten Automatisierungslösungen effizienter zu gestalten. Schon während seines Studiums der Volkswirtschaftslehre interessierte er sich für zukunftsweisende Technologien. Getrieben durch die Erkenntnis, dass viele Prozesse wertvolle Arbeitszeit verschlingen, beschäftigt sich Milad Safar von Beginn seiner Beratertätigkeit an mit den Themen Digitalisierung, Robotics und Künstliche Intelligenz, zu denen er auch regelmäßig Vorträge hält, an Expertenrunden teilnimmt und Beiträge in namhaften Fachmagazinen veröffentlicht. Er ist Co-Buchautor des 2019 von WEKA Media herausgegebenen vierbändigen IT-Lexikon „Informationstechnologie von A-Z“. Als Initiator rief er 2018 das jährlich stattfindende AI Camp Wolfsburg ins Leben, eine Diskussionsplattform rund um die Themen Künstliche Intelligenz, Robotics, maschinelles Lernen und deren Anwendung.





# It's a Match!

## Über Status quo und Zukunft der HR

Der Kampf der Unternehmen um die besten Talente findet mittlerweile auch digital statt. Dieser Studienbericht gibt Einblicke in eine Unternehmensumfrage zum Recruiting.

Jessica Kühn

Die Coronakrise hat tiefgreifende Auswirkungen nicht nur auf unsere Gesundheit und unsere Gesellschaft, sondern auch auf den Arbeitsmarkt und damit auf Unternehmen als Arbeitgeber. Dabei haben die einzelnen Branchen unterschiedliche Herausforderungen zu meistern, die sich auch auf das Personalwesen im jeweiligen Unternehmen auswirken: So zeichnet sich aktuell ein Bild zwischen Stillstand und Offensive ab, einheitliche Strategien gibt es nicht.

Aber auch vorher stand die HR nicht still: Auch an dieser Front ist die Digitalisierung mittlerweile angekommen und zeigt große Chancen und Potenzial auf. Sie bringt einige Neuerungen und Veränderung mit sich – und das nicht nur öffentlich sichtbar, sondern auch intern. Prozesse und Kommunikationsstrukturen werden neu gedacht, sodass Begriffe wie Cloud-Speicherung, KI und Active Sourcing nicht mehr neu sind. Und wie auch in anderen Branchen entsteht in der HR durch den digitalen Wandel eine Verschiebung von Offline- zu Online-Kompetenzen und -Workflows.

### Kurz und knapp

- Die Befragten sind durchschnittlich zufrieden mit dem Recruiting in ihrem Unternehmen, es gibt Verbesserungspotenzial und Chancen.
- Laut knapp 75% der Unternehmen stellt das Matching zwischen Unternehmen und Bewerber die größte Herausforderung dar.
- Zu den Top 3 der relevantesten Kriterien für die Bewerberauswahl gehören: die Persönlichkeit des Bewerbers, dessen fachliche Qualifikation und gleichauf dessen Sozialkompetenzen.
- Unternehmen nutzen diverse Kanäle zur Besetzung ihrer Vakanzen, wobei sich eine Verschiebung von offline zu online zeigt.
- Als künftig besonders relevant schätzen Unternehmen diejenigen Technologien ein, welche das Unternehmen-Bewerber-Matching unterstützen.

Inwiefern wird dem Fachkräftemangel und dem War for Talents mittlerweile digital begegnet? Wo sehen Unternehmen Herausforderungen? Dieser Studienbericht gibt Antworten auf diese Fragen. Ziel der Unternehmensumfrage war es, ein aussagekräftiges Abbild der aktuellen digitalen Ausrichtung der Recruitingprozesse in Unternehmen zu gewinnen, um eine empirische Grundlage für spätere Empfehlungen und Hinweise zu geben.

### Methodik der Studie

Die Studie wurde von Talents4Future zur Analyse des Status quo der digitalen Transformation in deutschen Unternehmen durchgeführt. Die Untersuchung wurde am Lehrstuhl für Mobile und Verteilte Systeme (Institut für Informatik) gemeinsam mit dem Lehrstuhl für empirische Kommunikationswissenschaft (Institut für Kommunikationswissenschaft und Medienforschung) der Ludwig-Maximilians-Universität München durchgeführt.

Zur Beantwortung der Frage, inwiefern sich die Digitalisierung auf Rekrutierungsprozesse im Personalwesen auswirkt und welche Herausforderungen Unternehmen wahrnehmen, diente eine Befragung mit Unternehmen.

Der Fragebogen enthält diese Schwerpunkte:

- Rekrutierungsmerkmale & -kanäle
- Herausforderungen & Probleme
- Erfolg & Zufriedenheit
- Bedürfnisse & Wünsche für Karriereplattformen im Internet
- Relevanz neuer digitaler Technologien

Die Unternehmensbefragung erfolgte 2020 über das Online-Befragungstool SoSci Survey. An der quantitativen Online-Befragung nahmen 102 Personen teil. Unter den Befragten waren sowohl Geschäftsführer und Führungskräfte als auch Fachangestellte mit Personalverantwortung aus vor allem großen Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitern (vgl. Abbildung 1) aus diversen Branchen (vgl. Abbildung 2).

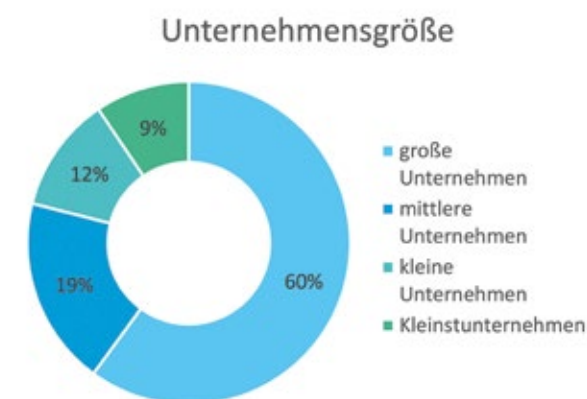


Abbildung 1

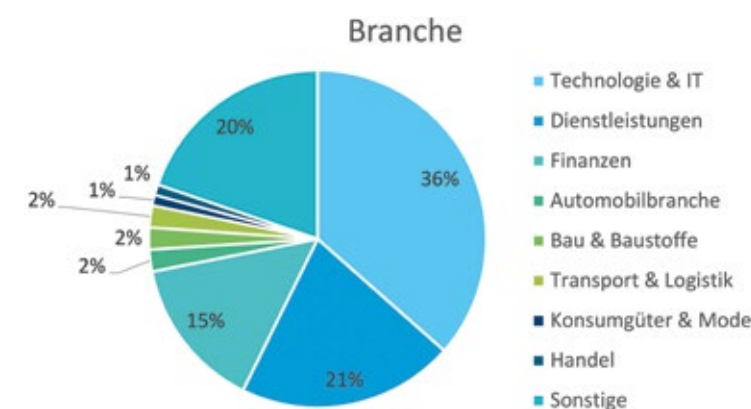


Abbildung 2

## Die zentralen Erkenntnisse

### Zufriedenheit mit der eigenen HR

Insgesamt sind die Befragten mit dem eigenen Recruiting im Unternehmen im Mittel weder unzufrieden noch sehr zufrieden ( $M=2.27$ ;  $SD=0.55$ ), sodass durchaus Potenzial für Verbesserung besteht. Dieser Wert deckt sich mit der Frage nach den Erfahrungen hinsichtlich des Erfolges der Stellenbesetzung im letzten Jahr ( $M=2.13$ ;  $SD=0.50$ ).

### Kriterien für das perfekte Unternehmen-Bewerber-Matching

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass sich die Suche nach dem passenden Bewerber auf mehrere Kernsäulen bezieht: Unternehmen suchen hochqualifiziertes und erfahrenes Personal, was aber nicht allein ausreicht. Soft Skills spielen eine ebenso große Rolle und auch die Persönlichkeit und Wertevorstellung müssen mit dem späteren Team und Unternehmen matchen (vgl. Abbildung 3).

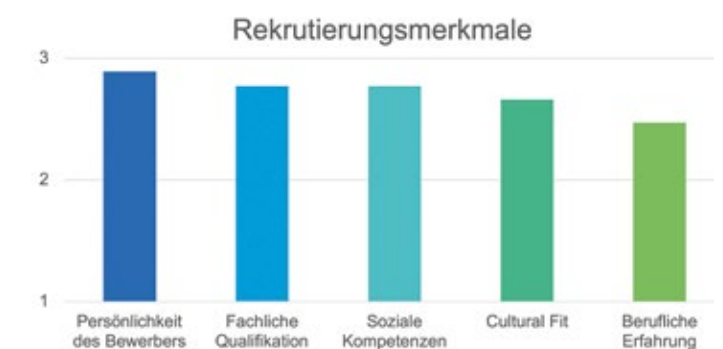


Abbildung 3

Am wichtigsten ist aus Unternehmenssicht die Persönlichkeit des Bewerbers für dessen Passung zur entsprechenden Vakanzen ( $M=2.89$ ;  $SD=0.35$ ). Auch soziale Kompetenzen ( $M=2.77$ ;  $SD=0.47$ ) und der Cultural Fit zwischen Unternehmen und Bewerber hinsichtlich deren Wertevorstellungen und Handlungsweisen ( $M=2.65$ ;  $SD=0.54$ ) gehören zu den relevanten Soft-Matchingkriterien. Daneben spielt auch die fachliche Qualifikation des Bewerbers eine große Rolle ( $M=2.77$ ;  $SD=0.45$ ), genau wie dessen berufliche Erfahrung ( $M=2.47$ ;  $SD=0.6$ ). Als weiteres hartes Matchingkriterium wird die Gehaltsvorstellung eingeschätzt ( $M=2.42$ ;  $SD=0.54$ ). Dabei spielt das eigene Bauchgefühl des einstellenden Unternehmensmitglieds eine ebenso große Rolle ( $M=2.51$ ;  $SD=0.56$ ).

Als weniger relevante Kriterien werden Abschlüsse ( $M=2.04$ ;  $SD=0.54$ ) und Noten ( $M=1.89$ ;  $SD=0.58$ ), aber auch Fremdsprachenkenntnisse ( $M=2.06$ ;  $SD=0.73$ ) und die Anforderungen des Bewerbers an das Unternehmen ( $M=2.01$ ;  $SD=0.5$ ) wahrgenommen. Auch die Auslandserfahrung, die ein Bewerber mitbringt, wird im Vergleich als weniger wichtig bewertet ( $M=1.58$ ;  $SD=0.60$ ), ebenso wie ehrenamtliches Engagement ( $M=1.56$ ;  $SD=0.56$ ).

### Herausforderungen und Probleme

Diejenigen Matching-Merkmale, welche von den Unternehmen als am wichtigsten bewertet werden, bieten allerdings auch



Abbildung 4

das größte Potenzial für Probleme: So werden der No-Match zwischen Bewerbervorstellungen und -fähigkeiten mit den Unternehmensgegebenheiten im Hinblick auf fehlende fachliche Qualifikationen und soziale Kompetenzen, verzerrte Gehaltsvorstellungen und unpassende Vorstellungen vom Tätigkeitsbereich oft genannt (vgl. Abbildung 4).

Als besonders problematisch sehen die Unternehmen die fehlenden fachlichen Qualifikationen (69,6%) und das Ausbleiben der gewünschten sozialen Kompetenzen (37,3%) der Bewerber für das ausgeschriebene Stellenangebot. Auch die Gehaltsansprüche der Bewerber treffen knapp bei der Hälfte der Bewerber nicht die des Unternehmens (47,1%). Zudem besteht die Problematik, dass die Bewerber häufig falsche Vorstellungen im Hinblick auf die Aufgaben der Vakanz haben (44,1%). Als weniger problematisch werden zu hohe Anforderungen bzw. der Wunsch nach Benefits (14,7%) und Fake-Bewerbungen (13,7%) genannt.

Zudem sehen Unternehmen Herausforderungen im zeitfiziellen Zugang zu einer ausreichenden Anzahl potenzieller Kandidaten, von denen sie als attraktiver Arbeitgeber wahrgenommen werden, um die Vakanz passend zu besetzen. Die fünf



Abbildung 5

am häufigsten genannten Herausforderungen sind in absteigender Reihenfolge: Passende Bewerber für die Vakanz finden (73,5%), eine ausreichende Anzahl an Kandidaten für die Vakanz finden (48%), Zugang zu potenziellen Kandidaten finden (44,1%), als attraktiver Arbeitgeber wahrgenommen zu werden (36,3%) und der Zeitdruck bei der Stellenbesetzung (33,3%).

Weniger häufig genannt wurde die Überzeugung von Bewerbern (16,7%), Unternehmensressourcen (finanziell 11,8%, personell 9,8% und sachlich 6,9%) und unpräzise Anforderungsprofile (5,9%).

#### Recruitingkanäle

Unternehmen nutzen diverse Rekrutierungskanäle zur Besetzung ihrer Vakanz, wobei das Verhältnis von Erfolg zu Kosten auf die Nutzungswahrscheinlichkeit einzuwirkt. Hier brilliert die eigene Karrierewebsite, während Print-Anzeigen an Bedeutung verlieren (Abbildung 5).

Die eigene Karrierewebsite wird zu 82,4% von den befragten Unternehmen genutzt. Sie ist erfolgversprechend ( $M=3.53$ ) und zeitgleich kostengünstig ( $M=1.19$ ). Neben diesem passiven Kanal nutzen Dreiviertel Active Sourcing (73,5%), also die



Abbildung 6

zielgerichtete Ansprache potenzieller Bewerber und ebenso häufig (73,5%) ein Mitarbeiterempfehlungsprogramm – hier ist das Kosten-Erfolg-Verhältnis für die Unternehmen vorteilhaft. Auch Social-Media-Beiträge (53,9%) zählen zu den kostengünstigen ( $M=2.08$ ) Recruitingkanälen im Verhältnis zum Nutzen ( $M=2.96$ ). Für Online-Jobbörsen für Spezialisten (52,9%) bewerten Unternehmen das Kosten-Erfolg-Verhältnis anders: Zwar sind die Kosten hier höher ( $M=3.27$ ), aber immer noch geringer als der Erfolg ( $M=3.46$ ). Unternehmen nutzen allerdings auch Kanäle, die kostenintensiv und wenig erfolgreich sind: Knapp die Hälfte der Unternehmen nutzt klassische Headhunter, die sehr hohe Kosten produzieren ( $M=4.8$ ) und im Vergleich dazu geringeren Erfolg erzeugen ( $M=3.73$ ). Auch Karrieremessen (51,0%) erzeugen hohe Kosten ( $M=3.6$ ) und im Mittel keinen sehr hohen Erfolg ( $M=3.2$ ).

#### Bedürfnisse & Wünsche für Karriereplattformen im Internet

Unternehmen wünschen sich mobiloptimierte, nutzerfreundliche Online-Karriereplattformen, auf denen sie ihre Unternehmenspräsenz individuell mitgestalten können.

Als inhaltlich nützliche Funktionen (Abbildung 6) sehen



Abbildung 7

Unternehmen insbesondere optimierte Suchfunktionen auf einer Karriereplattform ( $M=2.74$ ;  $SD=0.5$ ). Auch die Möglichkeit, das eigene Unternehmensporträt individuell zu gestalten ( $M=2.59$ ;  $SD=0.6$  |  $MVideo=2.29$ ;  $SD=0.64$ ) und ein Feature mit der Option, mit den Bewerbern zu videochatten ( $M=2.4$ ;  $SD=0.7$ ), wird als nützlich empfunden. Für die Unternehmen ist zudem ein differenziertes Preisangebot hilfreich ( $M=2.3$ ;  $SD=0.64$ ). Eine eher neutrale Bewertung hinsichtlich der inhaltlichen Anforderungen bekommen Blogbeiträge ( $M=2.03$ ;  $SD=0.6$ ), Trendanalysen ( $M=2.1$ ;  $SD=0.68$ ) und Fachbeiträge ( $M=2.17$ ;  $SD=0.66$ ).

Im Vordergrund im Hinblick auf die technischen Anforderungen einer Karriereplattform (Abbildung 7) sehen Unternehmen vor allem die Anwenderfreundlichkeit (User Experience). Dazu gehört die Mobiloptimierung ( $M=2.69$ ;  $SD=0.6$ ) genauso wie eine anwenderfreundliche Oberfläche ( $M=2.86$ ;  $SD=0.38$ ) und die Verknüpfung zur unternehmenseigenen Webseite ( $M=2.65$ ;  $SD=0.55$ ). Als nützliche technische Features werden die automatische Benachrichtigung von Kandidaten ( $M=2.66$ ;  $SD=0.54$ ), die Bereitstellung statistischer Auswertungen ( $M=2.63$ ;  $SD=0.5$ ), eine Direktbewerbung ( $M=2.56$ ;  $SD=0.54$ ) und die Speicherung



von Suchkriterien ( $M=2.52$ ;  $SD=0.59$ ) genannt. Spezifischere Features wie ein integriertes Tool zur Videoaufnahme/-bearbeitung ( $M=2.69$ ;  $SD=0.56$ ) werden als nicht zwingendes Add-On angesehen.

### Digitale Technologien

Aktuell nutzen Unternehmen sowohl Recruiting über Suchmaschinen als auch mobil, wobei sie Analysen und Matching-Algorithmen einsetzen. Da aktuell vor allem Webangebote, die über Suchmaschinen wie Google auffindbar sind, eine große Rolle im Recruiting spielen, liegt auch hier der Fokus hinsichtlich eingesetzter Maßnahmen und Technologien. So nutzen Unternehmen am häufigsten Maßnahmen zur Erhöhung der Sichtbarkeit auf Suchmaschinen (SEO, 38,2%). Auch mobiles Recruiting gewinnt zunehmend an Bedeutung, so nutzt dies aktuell knapp ein Drittel der Unternehmen (32,4%). Einen weiteren Bestandteil im aktuellen Repertoire von Unternehmen stellen Tools zur Analyse für das Matching dar: Algorithmen (22,5%) sowie People Analytics (19,6%) und e-Assessment (11,8%), aber auch KI-gestützte Systeme (10,8%) sind im Einsatz.

Dabei sehen Unternehmen auch zukünftig eine Relevanz derjenigen Technologien, welche das Unternehmen-Bewerber-Matching unterstützen (Abbildung 8). Zu den Top 5 zukunftsrelevanten Technologien im Recruiting zählen die Unternehmen Networking (52%), Video-Matching (52%), One-Click-Bewerbung (49%), intelligentes Job-Bewerber-Matching (48%) und eine KI-gestützte Software (41,2%). Von knapp einem Drittel der Unternehmen werden außerdem eine Cultural Fit Messung (37,3%), der Einsatz von Active Sourcing (33,3%) und die Diagnostik zu Hard und Soft-Skills via e-Assessment (28,4%) genannt. Weniger oft werden Robot Recruiting (17,6%) und Chatbots als Tool zur Bewerberkommunikation (22,3%) genannt.

### Fazit und Prognose

Aus den Ergebnissen lassen sich mehrere Schlussfolgerungen ziehen: Die Recruitingprozesse in Unternehmen erleben eine Digitalisierung und stete Entwicklung. Dabei zeigt sich die zunehmende Relevanz von neuen Technologien, die in der Zukunft eine noch größere Bedeutung haben werden. Insgesamt scheint es eine relative Unzufriedenheit der Unternehmen mit deren aktuellen Recruitingprozessen zu geben, die aus mehrdimensionalen Herausforderungen entsteht. Grund hierfür ist insbesondere das fehlende Matching zwischen Unternehmen und Bewerbern aufgrund von verzerrter Wahrnehmung der ausgeschriebenen Stellen.

Für die Zukunft wird es demnach immer wichtiger, sich nicht nur inhaltlich den Herausforderungen zu stellen, sondern ihnen auch auf technologischer Ebene zu begegnen. Dabei können Schlagworte wie KI zunehmend relevant werden und auch diesen Teil der Wirtschaft erobern.

### Zukunfts-Technologien im Recruiting

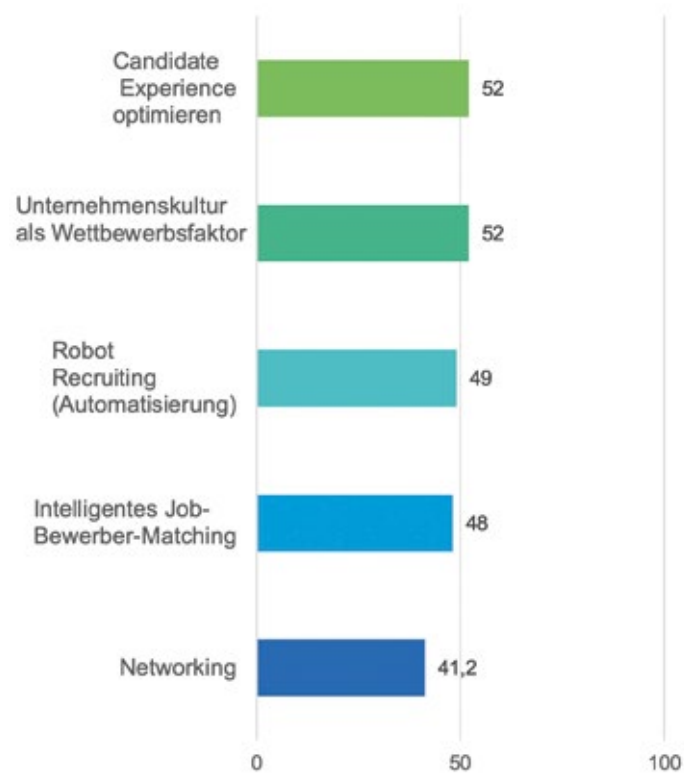


Abbildung 8

### Jessica Kühn

Jessica Kühn studierte von 2013 bis 2019 Kommunikationswissenschaft und Soziologie an der LMU München, 2018 absolvierte sie ein Auslandssemester an der Fudan Universität in Shanghai (China). Während des Studiums war sie als studentische Mitarbeiterin und Tutorin in verschiedenen Projekten tätig. Im Rahmen ihrer Abschlussarbeit beschäftigte sie sich mit der Nachrichtenrezeption auf Facebook. Seit April 2019 ist sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl von Prof. Dr. Hans-Bernd Brosius am IfKW an der LMU München tätig. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Medienkompetenz(vermittlung) und Influencerkommunikation, wobei sie sich in ihrem Dissertationsprojekt mit Influencern als neuen Online-Meinungsführern auf Social Media beschäftigt.

Zudem ist sie für die Auslandskoordination am Institut verantwortlich und kümmert sich in diesem Rahmen um internationale Studierende als auch um bestehende und künftige Partnerschaften. Seit April 2020 ist sie zusätzlich Projektmitarbeiterin am Lehrstuhl für Mobile und Verteilte Systeme (Institut für Informatik, LMU München). Dort unterstützt sie mit ihrer Expertise das Teilprojekt Talents4Future durch wissenschaftliche Begleitforschung und im Marketing.



Foto: Privat

## 1.1 RECRUITING

### Das erklärte Ziel: Sigma Level 4 – Mit RPA zum effektiven Dialog- und Bewerbermanagement im Active Sourcing

Der Personalmarkt befindet sich derzeit in einem grundlegenden Wandel. Die demographische Entwicklung beschert uns einen nie gekannten Fachkräftemangel. Gleichzeitig sorgt die digitale Transformation für eine stark ansteigende Komplexität der Jobs auf allen Ebenen. Die daraus entstehenden unterschiedlichen Jobprofile erfordern wiederum sehr ausdifferenzierte Hard- und Softskills sowie Methodenkenntnisse, was das Screenen und Bewerten der Kandidaten immer schwieriger macht. Das alles zwingt die Unternehmen zu einem existenziellen Umdenken im Recruiting.

Diesen Paradigmenwechsel, den wir derzeit erleben, können die Unternehmen nur durch Active Sourcing meistern. Die aktive Suche und die direkte Ansprache von Kandidaten sind aber sehr aufwendig und zeitintensiv. Das Active Sourcing umfasst viele manuelle Schritte, vom Erstellen des Anforderungsprofils über die Suche, die Kontaktaufnahme, das Conversion Handling bis zum Einpflegen der Bewerberdaten. Die manuelle Datenverarbeitung und -übertragung birgt zudem ein sehr hohes Fehlerpotenzial und erlaubt nur ein wenig strukturiertes Controlling von Conversion Rates und Recruiting-Kanälen.

### Sigma Level 3

Verglichen mit dem Six Sigma Qualitätslevel des produzierenden Gewerbes bewegt sich das Recruiting-Business derzeit hierzulande auf dem Sigma-Level drei. Das entspricht einer Fehlerquote von 6,7 Prozent. Angesichts des aktuellen Fachkräftemangels kann es sich aber kein Unternehmen leisten, auch nur einen Kandidaten aufgrund einer falschen Einschätzung und Bewertung seiner Daten abzulehnen. Eine Steigerung des Sigma Levels auf 4, bei dem der Fehlerquotient auf 0,62 % gedrückt würde, muss daher das erklärte Ziel sein. Aber solange Menschen im Recruiting-Prozess Daten manuell erheben und auswerten, ist an einen derartigen Zielwert nicht zu denken.

Die Automatisierung des Active Sourcing-Prozesses ist aber nicht nur deshalb unumgänglich. Auch wirtschaftlich macht die Automatisierung Sinn. Im Mittelsegment des Recruiting-Business, zwischen 60.000 und 150.000 Euro Bruttogehalt, kann derzeit kein Provider wirklich seriös arbeiten. Bei einem Honorar von 20 bis 30 Prozent des Bruttolohns

rechnet sich der ganze Aufwand meist nicht. Es sei denn, die Recruiting-Prozesse werden konsequent automatisiert.

### Für eine Stelle 100 Kandidaten anschreiben

Last but not least spielt die Zeit auch eine ganz gewichtige Rolle. Wenn der Active Sourcer das Netz durchkämmt und jemanden gefunden hat, der ganz grob zum Suchprofil passt, dann schreibt er ihn an. Die Chancen, dass er ein Feedback bekommt, stehen bei fifty-fifty. Als Faustregel gilt: Für die Besetzung einer Stelle muss er mindestens 100 Kandidaten anschreiben. Je nach ausgeschriebener Stelle können es auch 500 Kandidaten sein. Und wenn er Antworten bekommt, können die ganz unterschiedlich ausfallen, wie zum Beispiel „Danke, jetzt aber nicht“ oder „Ja danke, aber nicht in Hannover“. Zudem hat der Active Sourcer in der Regel nicht nur eine Stelle zu besetzen, so dass er unterschiedliche Profile anlegen und eine Vielzahl unterschiedlicher Nachrichten und Antworten verschicken und ablegen muss. Dann müssen die Daten auch noch gescreent, und kommt ein Kandidat in Frage, die Daten auch noch manuell in das Bewerbermanagement-System eingetragen werden.

### Maximal 10 Stellen im Jahr

Angesichts des hohen manuellen Aufwands schafft ein Active Sourcer erfahrungsgemäß 10 erfolgreiche Stellenbesetzungen im Jahr. Um diese Conversion Rate zu erreichen, muss er mit mindestens 1.000 Kandidaten in Kontakt treten. In großen Unternehmen sind pro Jahr durchaus auch 2.000 Stellen zu besetzen. Um dieses Volumen zu bewältigen, müsste ein Unternehmen 200 Active Sourcer beschäftigen. Bedenkt man, dass ein Active Sourcer mit Nebenkosten und Software-Lizenzen rund 60.000 Euro im Jahr kostet, ist man schnell bei 12 Mio. Euro insgesamt. Für einen Software-Roboter, der die Arbeit in einem Bruchteil der Zeit erledigt, muss gerade einmal ein Drittel des Geldes in die Hand genommen werden.

### Automatisierung durch RPA

Automatisiert man den Active Sourcing-Prozess mittels Robotic Process Automation (RPA), obliegt dem Recruiter vorab nur die Aufgabe, das Anforderungsprofil zu definieren, nach dem der Software-Roboter die verschiedenen Kanäle durchsuchen soll. Anschließend entwickelt der Active Sourcer den Suchalgorithmus, auf dessen Basis der Software-Roboter Lebenslauf-Datenbanken, soziale Medien, Businessnetzwerke und Fachcommunities nach passenden Talenten durchforstet - zeitgleich und nicht nacheinander. Beim robotergesteuerten Active Sourcing unterstützen große Bibliotheken und Datenbanken, in denen ganz spezielle Berufsbilder nach DIN und



Milad Safar,  
Managing Partner,  
Weissenberg Group

ISO Normen und Zertifikaten verzeichnet sind, den Active Sourcer dabei, Suchbegriffe zu erzeugen, um Mitarbeiter mit ganz besonderen Fähigkeiten zu finden. Anschließend konfiguriert der Active Sourcer den Suchalgorithmus.

### Effektives Dialog- und Bewerbungsmanagement

Der Software-Roboter übernimmt aber nicht nur die Suche nach geeigneten Kandidaten sondern auch den direkten Dialog mit dem Kandidaten einschließlich entsprechender Reminder-Durchläufe. Das Dialogmanagement basiert dabei auf einem Baukastensystem, in dem für jede Phase des Kontaktes und für die verschiedensten Feedbacks der Kandidaten passende Anschriften hinterlegt sind. Alle Reaktionen der Kandidaten werden vom Roboter ausgewertet und kategorisiert, um den Dialog im Sinne eines Retargetings individuell gestalten und automatisiert durchführen zu können.

Aus den Bewerbungsunterlagen filtert der digitale Recruiter die Hard- und Softskills, Weiterbildungen, den Ausbildungsverlauf und die Fachkenntnisse des Kandidaten heraus. Im Rahmen der Kandidaten-Sondierung gleicht der Roboter die Interessen ab, untersucht die Wechselmotivation und prüft die Hard Facts auf Übereinstimmung mit dem Anforderungsprofil. So markiert er beispielsweise fünf bis 10 vorher definierte Schlüsselbegriffe, die im Zusammenhang mit der ausgeschriebenen Stelle wichtig sind. Anhand einer Bewertungsmaske werden die markierten Schlüsselbegriffe dann ausgezählt und mit den Vorgaben abgeglichen und bewertet.

Fehlende Angaben, die bei der manuellen Auswertung aufgrund des hohen Aufwands der Nachrecherche ein K.O.- Kriterium darstellten, werden jetzt vom Roboter automatisch beim Kandidaten abgefragt. Die so gewonnenen Daten überträgt er auch gleich vollkommen fehlerfrei in das vorhandene Bewerbermanagementsystem.

### Vielfältige Filtermöglichkeiten

Doch ein Robot-Recruiter kann noch mehr: Er erstellt ein Ranking der Kandidaten, die für die ausgeschriebene Stelle in Frage kommen, indem er die Fähigkeiten der Bewerber miteinander vergleicht. So screent der Roboter z. B. die Bewerbungen auf Diplom- und Abschlussnoten und besuchter Universität und gleicht die Noten mit dem vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Notendurchschnitt aller deutschen Universitäten ab. Der hierbei ermittelte Wert wird mit den Vorgaben des Unternehmens verglichen. Um anschließend zu einem Gespräch eingeladen zu werden, müssen die Noten beispielsweise im oberen 10-Prozent-Bereich der Vergleichsgruppe liegen. So erhält man eine hinreichend aussagekräftige Bewertung der Kandidaten bei geringem Arbeitsaufwand. Auf einem deutlich höheren Abstraktionslevel

bewertet der Software-Roboter die Tauglichkeit des Kandidaten für den Job anhand seiner Studienfächer, des Renommées der Universität und seiner Berufserfahrung bezogen auf die Anzahl der Berufsjahre, seine Aufgabenbereiche im Unternehmen und der Marktposition des Unternehmens.

### Transparenz und Objektivität

Last but not least bringt die Automatisierung des Actice Sourcing Prozesses auch unter sozio-kulturellen Aspekten Vorteile mit sich. Da das Screening durch einen Roboter abläuft, der keine Vorlieben oder Vorurteile kennt, der sich nicht durch Hautfarbe, Ethnie oder Geschlecht beeinflussen lässt, wird während des Bewerbungsprozess die Chancengleichheit unter den Bewerbern absolut gewahrt. Durch dieses transparente und objektive Verfahren werden Kandidaten und Bewerber entsprechend der persönlichen Qualifikationen ausgewählt. So wird vermieden, dass Bewerber wegen unbewusster Vorbehalte möglicherweise auf dem „Ablagestapel P“ landen.

### Von der Automobilindustrie lernen

Ein Blick auf die Automobilindustrie zeigt, wie hoch die Wertschöpfung eines produktiven Mitarbeiters sein kann, wenn er repetitive Aufgaben einem Roboter überlässt, der diese Aufgaben wesentlich schneller und präziser ausführt. Die Automobil-Hersteller liefern zudem den Beweis, dass man auch ein individualisiertes Produkt - das vom Kunden konfigurierte Auto - nach automatisierten Prozessen herstellen kann und das auf einem extrem hohen Qualitäts-Level (Stichwort: Six-Sigma).

So wie die Autoindustrie es sich nicht leisten kann, qualitativ minderwertige Autos zu produzieren, kann es sich kein Unternehmen auf Dauer leisten, qualifizierte Fachkräfte durch einen schlechten, umständlichen Recruiting-Prozess zu vergraulen. Es geht nicht darum, den Menschen aus dem gesamten Prozess, von der Jobbeschreibung bis zum Einstellungsgespräch, auszuschließen und auch die letzte Einstellungsentscheidung einem Roboter zu überlassen. Sondern es geht darum, grundsätzlich Software-Roboter bei HR-Prozessen für die Aufgaben zu nutzen, die repetitiv, regelbasiert, fehleranfällig, saisonal und zeitkritisch sind. Denn nur so lassen sich die Bearbeitungskosten reduzieren und die Qualität und Effizienz der einzelnen Prozesse auf ein entsprechendes Six-Sigma-Level heben.

Milad Safar

## Is Your Recruiting Strategy Sexy? – Hacking Your Dev Hiring

So, you've got the profile. You need a senior level developer that's a ninja, superhero, whatever term

you use, they need to fix it. They need to be an A+ player, and they need to constantly be at 110% to bring your company to the next level. So the question is, how are you recruiting them? Are you sending them emails? Asking them to take interviews and/or tests to prove themselves to you? Inviting them to lunch? To dinner? Maybe a vacation? Is this "sexy" to top tech talent?

What I'd like to propose is a shift of thinking. I come from the influencer marketing world, which is a different type of recruiting. Through my research into the recruiting world and background in influencer marketing, I've realized how much they overlap.

That perfect dev you're looking for isn't only a talented person for hire. Start thinking of them as Talent-Influencer-type talent. Like a top-tier influencer, they already have the world at their feet. The offers are rolling in, the wooing is nonstop, and identifying ways to stand out is your only chance.

I want you to picture yourself as this dev. You're at the top of your game. You're in your prime. You've got the experience, the network, the skills. Imagine you're the best at your company, the best at your role. What is it that you want now? (hint, it's not usually compensation)

My point here: you don't hire top tech talent by offering the same thing everyone else is. They don't need your offer or wooing. They need something that will keep them at the top. And what keeps an engineer at the top of their game? Learning, applying and using new skills and technologies.

What keeps a Twitch streamer at number one? Learning new skills, showing them to the world, and staying on top of the newest trends. It's the same with top talent.

So how do you offer that in a job offer? Do you email them and tell them they get to work with Machine Learning, AI, Cryptocurrency? You can! I'm sure it will lead to some results.

A better option is to host an event where you challenge them and give them new skills. Remember the saying "intelligence is sexy"? It's especially true here.

*„There's no way you can solely depend on an ATS system or any ad to recruit good engineers. You have to create an event that's interesting for engineers and get to know them that way.“*  
– Christopher Cobo, Talent Advocate and Life Coach at Honor.

A hackathon is a great choice to challenge, entertain, and teach. The reality is: You need to do something that actually piques their curiosity.

Stop seducing engineers with perks, and start luring them in with the opportunity to better their skills and remain at the top of their game.

Once on Alberts List, a Facebook group for recruiters and job seekers someone asked:

*„Just got another email with instructions to test for a job. I'm so burnt out on tests that don't even get feedback. Do these ever go anywhere?“*

His question is valid, and raises another: When testing your candidates, are you wasting time – both theirs and yours?

The reality is, testing is needed. You have to be able to see if technical talents have the capabilities they claim to possess, to accomplish what you need. My question for you is this: how are you currently testing?

On the topic of processes, Joshua Williams May raised a valid point in regards to placing talent during our recent conversation.

*„The more steps you put into your process, the more risk you have in losing your candidates.“*

Are your processes simple enough? How do you simplify your process while still ensuring that you hire top qualified candidates?

There are a few key points of your process to keep in mind before beginning the simplifying process:

- Follow-up:** Make sure you take the time to follow-up with everyone. If you're not following up, you're risking your company reputation. Every person you ghost in the interview process has friends, and they will tell those friends about your ghosting ways. Do you want to be known as the company that ghosts their previously hopeful and excited candidates? Didn't think so.
- Testing:** Yes, you have to test. But you do not have to test EVERY candidate that comes your way. Every test that is done must have time factored in for appropriate follow-up after the candidate takes the time to fulfil your testing desires. My advice, only test the candidates you're serious about, that you'd have the intention to follow-up with, anyways. Your candidates will thank you – or, at least, not talk smack to their other engineering friends.
- Efficiency:** Streamlining your process leads to the best results and experience for both you and the candidates. Have you ever gone to sign up for something, found 25 required text boxes to fill, and just clicked out because it was too much work? Use that as a reference when you're creating your process. You don't ever want to lose an in-demand candidate because of the amount of time and effort it takes to get your position.
- Final point:** Recruiting isn't just about you. Recruiting a new team member should involve the team, and this is especially true for the testing



Ashley Crawford,  
Recruiting  
Specialist,  
BeMyApp



portion. You're adding another player to the team, so involving the actual team will ensure you're selecting the best fit in both skill and culture.

„It is very important for {testing} to not be just a recruiting tool, but for it to be a team-building tool.“  
– Valerie Warnock

These things should define your process. So how do you test candidates efficiently, and allow time for a follow-up? I have a few options.

### 1) Use a hackathon for your process, and test candidates live over 1-2 days.

You'll have time to pick and choose who is doing the type of work you're looking for and evaluate their coding skills, and involving your team in the mentorship process will also allow you to efficiently spot best culture fits. Your team members will feel valuable from your trust in their involvement in the selection process, boosting team morale. Plus, if you do a hackathon through a hackathon agency, the team will handle the sourcing and follow-up of candidates for you, improving your efficiency. This will also heighten your brand image and awareness to your target set of candidates, showing that you value your engineering department and strive to make their work innovative and fun.

- Follow-Up: check
- Testing: Check
- Efficiency: Check
- Team Building: check
- POSITIVE buzz, with no ghosting rumours: check.

### 2) Invite 2-3 candidates at a time for a half day trial at your company.

Much like a hackathon, this allows you to test more than one person at once, and you get a feel for their coding skills while seeing how they do in your culture. This also means that you'll have fewer candidates your testing, and therefore, less time needed for follow up.

- Follow-Up: check
- Testing: Check
- Efficiency: Check
- Team Building: check

Remember: a good developer is always hungry to learn more. A good developer will always pursue knowledge. If your role doesn't give them the opportunity to become better, how can you change that?

Every company has something sexy to offer, now you have to figure out what it is!

Ashley Crawford

## Recruiting mit Leidenschaft: Das OTTO-Jobbotschafterprogramm

Als E-Commerce-Unternehmen sucht OTTO vor allem Tech-Experten – wie viele andere auch. Dass es schwierig ist, geeignete Kandidaten zu finden und von sich zu überzeugen, ist kein Geheimnis. Immer mehr Arbeitgeber konkurrieren um die gleichen Talente, während die Anzahl qualifizierter Bewerber abnimmt. Flexible Arbeitszeiten, Home-Office und andere Benefits sollen die Aufmerksamkeit der Bewerber nachhaltig sichern und eine Differenzierung von Mitbewerbern ermöglichen. Natürlich können wir ausschweifende Reden schwingen, wie toll es ist, bei uns zu arbeiten und welche Vorzüge wir bieten. Das ist einfach und schnell gesagt – doch wie sieht die Arbeitsrealität aus?

### Was Jobs mit Uhren und Proteinpulver gemeinsam haben

Betrachten wir Jobs als Produkte. Wer sein Produkt oder seine Marke in Zeiten von Instagram und Co. bewerben will, greift nicht selten auf Influencer zurück. Authentisch, nahbar, persönlich. Was bei Uhren, Proteinpulver und Hotels funktioniert, sollte doch auch mit unseren Jobs gehen – so der Gedanke. Denn wer kann einen besseren Einblick in unsere Aufgaben und Arbeitswelt geben als die Menschen bei OTTO – die „Nutzer des Produkts“? Natürlich will man sich vor einem Kauf ein genaues Bild machen. Bewertungen und Erfahrungsberichte lesen. Abwägen. Die Katze im Sack kauft man eher selten, vor allem wenn es eine größere Anschaffung ist.

### OTTO-Jobbotschafter ermöglichen authentische Einblicke

Diesem Gedanken folgend, bilden wir als eines der ersten Unternehmen in Deutschland seit Oktober 2017 unsere Mitarbeiter zu Jobbotschaftern aus. Damit geben wir ihnen die Bühne, selbst über ihren Job bei OTTO zu berichten und so mit ihrer Leidenschaft zukünftige Kolleginnen und Kollegen für uns zu begeistern. Das Ziel: ein authentischer Einblick, wie wir den E-Commerce von morgen gestalten und Veränderung leben. Die Möglichkeit geben, das Produkt „Job“ vor dem Kauf zu beurteilen. Und das wirkt! Genau diese persönlichen und nahbaren Informationen über OTTO interessieren die Bewerberinnen und Bewerber nachweislich. Insbesondere im qualitativen Feedback, das wir beim Onboarding erheben, wird deutlich, dass in dem Moment, in dem sich der Bewerber für uns als Arbeitgeber entscheidet, häufig unsere Jobbotschafter involviert waren.

### Recruiting betrifft nicht nur den HR-Bereich

Das Jobbotschafterprogramm ist seitdem ein wichtiger Teil der Recruitingstrategie und unseres Employer Brandings geworden. Gleichzeitig bekommen

die Fachbereiche mehr Verantwortung, passende Talente selbst zu finden. Denn oft haben die Teams ein genaueres Bild davon, welche Qualifikationen und Persönlichkeiten gesucht werden. Die Direktansprache von Kandidaten übernimmt zwar unser Active-Sourcing-Team, die Pflege von Konferenz- und Messekontakten liegt jedoch häufig bei den Kolleginnen und Kollegen der Fachbereiche. Das können unverbindliche Treffen mit potenziellen Bewerbern sein oder sogenannte Meet-Ups. Bei diesen Fachvorträgen laden wir unsere Messe- und Konferenzkontakte ein, sich gemeinsam mit OTTO-Mitarbeitern über aktuelle Tech-Trends und OTTO-Projekte auszutauschen. So geben wir authentisch Einblicke in unsere Arbeitsweisen und -kultur.

Dass sich mittlerweile rund 200 OTTO-Mitarbeiter freiwillig dazu bereit erklärt haben, uns mit dem Programm zu unterstützen, freut uns sehr. Mit ihren Gesichtern und persönlichen Geschichten finden sie sich auf Plakaten, Konferenzen, Social Media oder in Bewerbungsgesprächen wieder – je nach persönlicher Vorliebe.

### Jobbotschafter setzen auf ihre jeweiligen Stärken

Wer Lust darauf hat, Jobbotschafter – also Corporate Influencer – zu sein, meldet sich einfach an. Es gibt kein Auswahlverfahren. Manchmal werden Kolleginnen und Kollegen auch von unseren Recruitern angesprochen, wenn sie durch Vorträge, Konferenzen oder ihre Aktivitäten in den Social-Media-Kanälen auffallen. Als Experten in ihrem Fachgebiet haben sie sich oft einen Namen gemacht, sind also schon inoffizielle OTTO-Botschafter. Warum sollten wir ein solches Potenzial nicht nutzen? Das anschließende Programm versteht sich als Angebot aus verschiedenen Trainings. Es gibt keinen definierten Ausbildungsplan. Grundlegend für uns ist die Leidenschaft für den eigenen Job. Und die Lust, andere dafür zu begeistern.

Damit haben wir als eines der ersten Unternehmen Deutschlands das Konzept der sogenannten Corporate Influencer systematisiert und ausgebaut. Hier setzen wir auf die jeweiligen Stärken der Jobbotschafter und bieten entsprechende Trainings, um diese zu fördern. Jemand der gerne auf Social Media unterwegs ist, kann uns beispielsweise durch das Verfassen oder Teilen von Beiträgen auf unseren Kanälen unterstützen. Andere glänzen hingegen im direkten Kontakt mit Interessierten auf Messen und Konferenzen. Wir profitieren vor allem von den Ideen und Einblicken unserer Fachexperten. Sie wissen, welche Themen ihre Community spannend findet und über welchen Kanal diese erreicht werden kann. Die Reichweite unserer Corporate Influencer in den sozialen Medien ist hier zweitrangig.

Daraus entstanden sind sechs Module, die ne-

ben der Kandidatengewinnung auch die anschließende Auswahl betreffen:

#### 1. Multiplikator

Multiplikatoren helfen aktiv bei der Markenbildung von OTTO als Arbeitgeber, indem sie zu ihrer Community passende Beiträge von OTTO in Social-Media-Kanälen ihrer Wahl teilen und kommentieren oder selbst Inhalte entwickeln. Sie können diese Kanäle auch zeitweise übernehmen oder Interessierte über Live-Videos auf Twitter oder Facebook an Veranstaltungen teilhaben lassen. Das Ziel: uns dabei zu unterstützen, neue Talente auf OTTO aufmerksam zu machen, die Reichweite von OTTO als Arbeitgeber zu erhöhen und die Arbeitswelt online authentisch darzustellen.

#### 2. Socializer

Socializer vertreten OTTO als Arbeitgeber auf externen Recruiting-Veranstaltungen, internen Events und Fachkonferenzen und führen Gespräche mit Talenten. Sie zeichnet aus, dass sie gerne in Kontakt mit Menschen gehen, andere begeistern und so das Interesse für OTTO wecken. Das Ziel: im direkten Touchpoint zu Bewerbern – vor allem im persönlichen Kontakt – einen echten Einblick in die Arbeitswelt und die Aufgabengebiete zu vermitteln.

#### 3. Fachexperte

Fachexperten halten auf externen Recruiting-Veranstaltungen, Fachkonferenzen oder Inhouse-Days Vorträge zu aktuellen und trendorientierten Themen ihrer Fachgebiete. Gegenüber dem Socializer steht in diesem Modul vor allem der fachliche Beitrag im Fokus. Das Ziel: die Wahrnehmung von OTTO als E-Commerce-Arbeitgeber mit Technologiekompetenz zu stärken.

#### 4. Co-Recruiter

Co-Recruiter führen nach Absprache mit der Führungskraft und dem Recruitment eigenständig Interviews, um als Expertin oder Experte die fachliche Eignung von Kandidatinnen und Kandidaten zu beurteilen. Gleichzeitig beantworten sie während des Interviews fachliche Fragen zur Position und zur Zusammenarbeit im Team. Das Ziel: Neben der Beurteilung der fachlichen Eignung sollen sie durch authentische Informationen zu den Aufgaben und dem Team ein realistisches Bild des zukünftigen Arbeitsplatzes vermitteln.

#### 5. Impulsgeber

Impulsgeber bringen neue Ideen zur Optimierung des Bewerbungsprozesses und des Arbeitgeberauftritts aus ihrer persönlichen Sicht ein



Katy Roewer,  
OTTO-Bereichs-  
vorstand Service &  
Personal,  
OTTO

und werden bei kreativen Brainstormings und zielgruppenorientierten Workshops einbezogen. Das Ziel: den Personalbereich durch Verbesserungsvorschläge und Ideen dabei zu unterstützen, Bewerbungsprozesse und Formate zur Verbesserung der Candidate Experience kontinuierlich zielgruppen- und trendgerecht anzupassen.

## 6. Kontakter

Kontakter stehen als Ansprechpartner für Bewerberfragen zu Jobprofil und Team zur Verfügung und begleiten die zukünftigen Kolleginnen und Kollegen nach Vertragsunterschrift bis zu ihrem ersten Arbeitstag bei OTTO. Sie sind auch anwesend, wenn die Kandidatinnen und Kandidaten ihr Team und die Räumlichkeiten bei verschiedenen Formaten kennenlernen. Das Ziel: Den Bewerbungsprozess möglichst persönlich zu gestalten, Unsicherheiten zu nehmen und vorausschauenden „Service“ zu bieten.

## Loslassen können

Was wir gelernt haben? Loslassen. Das klingt einfacher als es ist, ein Kontrollverlust fällt im ersten Schritt nie leicht. Freiräume sind jedoch essentiell, damit unsere Botschafter einen glaubwürdigen Eindruck über ihren Arbeitsalltag vermitteln können. Wir wollen unsere „Influencer“ nicht verändern und zwingen ihnen nichts auf. Unsere Kommunikatoren und HR-Profis geben wertvolle Tipps über gutes Storytelling und unser Unternehmen. Wie unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihre persönliche

„OTTO-Geschichte“ letztendlich erzählen, ist ihnen selbst überlassen. Das ist der Kerngedanke unseres Jobbotschafterprogramms.

Katy Roewer

## ESCAPE IN – Recruiting 4.0

Ein abgeschlossenes Studium, eine Flut an Optionen, aber keine konkreten Vorstellungen. Die Jobsuche frisch nach dem Studium stellt für viele eine Herausforderung dar. Diese beginnt nicht erst beim Entscheidungsprozess für einen möglichen Arbeitgeber, sondern bei der Frage: Was möchte ich und welche Möglichkeiten stehen mir zur Verfügung?

Eine Antwort auf diese beiden Fragen muss man bei der Suche über die gängigen Jobportale bereits mitbringen. Dabei ist die größte Herausforderung das eigene komplexe Kompetenzprofil auf wenige eindimensionale Suchbegriffe herunter zu brechen. Wer hier noch nicht genau weiß wohin der Weg gehen soll oder welche Optionen einem mit den gegebenen Qualifikationen zur Verfügung stehen, schränkt sich oftmals selbst mit den Filteroptionen ein.

Daher setzten immer mehr Jobportale auf ein Matching-System. Finden statt suchen lautet hier die Devise. Gerade für Absolventen und Berufseinsteiger wird mit diesem Ansatz die Möglichkeit geschaffen, alle Optionen offeriert zu bekommen. Auch solche deren man sich vielleicht gar nicht bewusst war. Es ist eine Möglichkeit über den Tellerrand hinauszublicken und zu entdecken welche Jobs zu einem passen könnten, ganz offen und unvoreingenommen.

## Algorithmen als Vorarbeiter

Kein Kandidat möchte sich heute noch durch hunderte von Stellenanzeigen klicken. So wie jede Person individuell auf sie zugeschnittene Werbung auf Basis der vorhandenen Daten erhält, so gilt es auch für Jobportale in Zukunft individuell auf die Kandidaten einzugehen und passende Jobangebote zu bieten.

Das Vorselektieren von Matches mithilfe eines lernenden Algorithmus kann eine Möglichkeit sein diesen Service zu leisten. Eine Lösung bei der bestmöglich die Anforderungen einer Stelle mit einem Kandidatenprofil abgeglichen werden. Diese Übereinstimmung sollte jedoch nicht nur auf fachlicher Ebene gegeben sein, sondern auch individuelle Bedürfnisse umschließen, wie etwa die Persönlichkeit und die Entwicklungsperspektive von Kandidaten. Dies erfordert von beiden Seiten Detailinformationen, damit eine Auskunft darüber geben werden kann, in welchen Bereichen eine hohe Passung vorliegt. Denn nur wenn additiv zum Kompetenzprofil auch die persönliche Ebene zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer stimmt, ist das Arbeitsverhältnis langfristig erfolgreich.

## Innovative Rundumpakete

Doch der Bewerbungsprozess besteht aus mehr, als nur dem Filtern von passenden Kandidaten. Es ist ein gegenseitiges Kennenlernen und Einschätzen. Das fällt besonders in der angespannten Face-to-Face Bewerbungssituation schwer. Authentizität ist dabei eher eine Seltenheit. Um dennoch möglichst viele Informationen über einen Kandidaten einholen zu können, haben sich Assessment Center und Case Studies etabliert. Hierbei liegt der Mehrwert primär auf Seiten der Unternehmen. Für Bewerber ist dies ein notwendiges Übel, um sich für einen Job zu qualifizieren, jedoch keine Chance den potentiellen Arbeitgeber näher kennen zu lernen, um für sich zu entscheiden ob dieser Arbeitgeber wirklich passt.

Daher setzten zunehmend häufiger Unternehmen auf Recruiting-Events. Diese werden immer beliebter unter den Top-Kandidaten, da ein Mehrwert für beide Parteien besteht. Diese Art von Events dient demnach nicht nur dem gewinnen von High Potentials, sondern auch der Selbstpräsentation, um

die Unternehmenseigene Reputation zu erhöhen und den Kandidaten Einblicke in das Unternehmen zu geben.

Zu den klassischen Recruiting-Events zählen Career Days am Campus oder ein Tag der offenen Tür im eigenen Unternehmen. Doch immer mehr Unternehmen setzten auf kreative Lösungen. Hackathons beispielsweise - eine offene Soft- & Hardwareentwicklungsveranstaltung bei der gemeinsam kreative IT-Lösungen entwickelt werden - oder eine Escape Case. Letzteres ist ein eher unkonventionelles Beispiel. Wer hierbei an das beliebte Adventure-Spiel Escape Room denkt, liegt genau richtig.

## Bereits mit dem Bewerbungsverfahren überzeugen

Ein Escape Room bietet eine Vielzahl an Möglichkeiten Fähigkeiten von Kandidaten zu testen. Von Teamfähigkeit über analytisches Denken bis hin zum fokussierten Arbeiten unter Zeitdruck. In einem Escape Room können die Aufgaben so gestellt werden, dass die Anforderungen an die jeweilige Stelle geprüft werden.

Durch den Gamification Ansatz ist der Fun-Faktor für die Kandidaten besonders hoch, ein Aspekt, der bei Bewerbungsgesprächen eher selten gegeben ist. Das ist nicht nur ein Pluspunkt für die Kandidaten, sondern auch für die Unternehmen, denn Spaß bedeutet Authentizität. Das spielt dem Personaler in die Hände. Nur so lässt sich optimal abschätzen, ob der Kandidat gut zum Unternehmen passt oder nicht.

Aber in der heutigen Zeit ist ein Bewerbungsverfahren immer beidseitig. Nicht nur Unternehmen testen einen Kandidaten auf eine mögliche Passung hin, auch Kandidaten prüfen Unternehmen auf ihre Qualitäten als potentiellen Arbeitgeber. Diese Art von Events schaffen somit für beide Seiten einen Rahmen, in dem alle wichtigen Informationen für eine fundierte Einschätzung gegeben sind. Jeder Kandidat, der sich jetzt auf die Stelle bewirbt, macht dies mit dem Wissen ein Unternehmen gefunden zu haben, dass zu ihm passt und der Personaler kann auf einen umfassenden Pool von Eindrücken zurückgreifen, die in einem klassischen Bewerbungsverfahren erst zu einem deutlich späteren Zeitpunkt gewonnen werden könnten.

## Abheben mit Kreativität

Doch die Kandidaten müssen zunächst auf das Unternehmen aufmerksam gemacht werden. In der Flut an Optionen ist es als Unternehmen schwer sich auf dem angespannten Top-Talente-Markt hervorzuheben. Innovative Recruiting Events können hier den entscheidenden Unterschied ausmachen. Der Gamification-Ansatz schafft dabei ein Setting, das sowohl einem Unternehmen den nötigen Einschätz-

ungsrahmen von potentiellen Kandidaten liefert als auch eines, in welchem die Teilnehmer sehr authentisch agieren und Spaß an der Sache haben können. Solch innovative Recruiting-Konzepte testen nicht nur die individuelle Passung von Kandidaten und Unternehmen, sondern nutzen das volle Potential eines Bewerbungsprozesses. Mit diesen Formaten hebt man sich als Unternehmen ab. Zusammen mit einem Matching-Verfahren kann dies ein Weg sein die begehrten Kandidaten für sich zu gewinnen.

## Sieht so die Zukunft aus?

Recruiter müssen heutzutage kreativer agieren, als es früher der Fall war. Besonders in Hinblick auf den Generationenwandel sind zunehmend innovative Lösungen bei der Personalakquise gefordert. Natürlich geht es hierbei nicht primär um Unterhaltung, sehr wohl jedoch um Innovation. Themen wie Talent Sourcing und Employer Branding werden immer wichtiger. Lernende Algorithmen, können die Arbeit eines Personalers entscheidend unterstützen. Dafür müssen auch strukturell neue Prozesse geschaffen werden, denn die Digitalisierung nimmt auch vor der Personalbeschaffung keinen Halt. Hier gilt es frühzeitig neue Wege zu beschreiten und Lösungen für die Zukunft zu finden. Dabei sollte man immer im Auge behalten, dass Kandidaten mit Begeisterung auf Angebote reagieren, die individuell zu ihnen passen und ihnen das Gefühl geben, persönlich angesprochen zu werden. Dass kann der entscheidende Unterschied sein, wenn es darum geht, für welchen zukünftigen Arbeitgeber man sich entscheiden wird. Recruiting-Events sind also eine Option. Dennoch sollte man nicht vergessen, dass die meisten Bewerber online nach Stellen suchen. Da bietet ein Matching-Verfahren eine Möglichkeit für Unternehmen Kandidaten auch online individuell und passend anzusprechen, statt mit klassischen Stellenausschreibungen zwischen Tausenden unterzugehen.

Theresa Baumhauer



Theresa Baumhauer,  
PR und Marketing,  
jobify

## Google for Jobs: Bedeutung für Bewerber und Unternehmen

Seit 2017 ist Google for Jobs in den USA vertreten. Am 22. Mai 2019 hat Google die Jobsuche auch in Deutschland ausgerollt. Welche Vorteile bietet Google for Jobs für Bewerber? Wie sehen Unternehmen die neue Suchfunktion?

### Was ist Google for Jobs?

Im offiziellen Blogpost [1] von Google wird Google for Jobs wie folgt beschrieben:

„Deshalb freuen wir uns sehr, euch heute eine neue Funktion innerhalb der Google-Suche

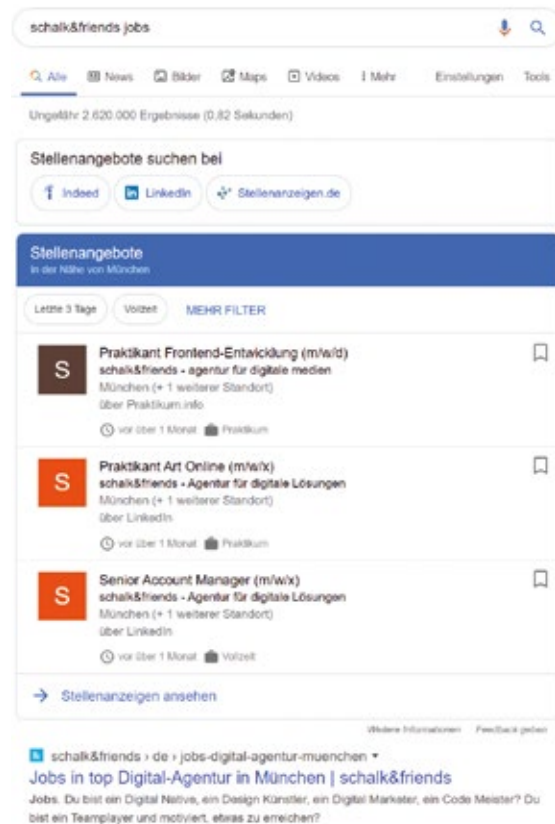


vorzustellen, die euch bei der Suche nach eurem Traumjob unterstützen wird.  
Wenn ihr ab sofort nach „Jobs in meiner Nähe“, „Bäcker Stellenanzeige“, „Manager Job Berlin“ oder ähnlichen Begriffen sucht, erhaltet ihr innerhalb der Suchergebnisse eine Vorschau auf Job-Postings von zahlreichen Anbietern.“

Es handelt sich also um eine Suchfunktion für offene Stellen direkt in den Suchergebnissen. Die Stellenanzeigen werden nach der Eingabe von Job-Suchbegriffen im Suchschlitz in einer prominenten Box ausgespielt:



Demir Jasarevic,  
Teamleiter SEO &  
Webanalytics,  
schalk&friends  
GmbH



Eine weitere Jobbörse ist Google for Jobs jedoch nicht. Der Google-Algorithmus durchsucht alle Stellenanzeigen im Web. Dazu gehören Unternehmenswebsites, Jobbörsen und Job-Suchmaschinen. Als neue Meta-Suchmaschine präsentiert Google for Jobs den Nutzern die gefundenen Stellenanzeigen direkt auf der SERP (Search Engine Result Page, zu Deutsch „Suchergebnisseite“).

#### Was hat der Bewerber von Google for Jobs?

In der offiziellen Ankündigung [1] von Google heißt es zunächst:

„Mit Klick auf eine Stelle bekommt ihr Informationen und Erfahrungsberichte zum Unternehmen sowie Details zum Stellenangebot.“

Mit diversen Einstellungs- und Filtermöglichkeiten können Bewerber die Ergebnisse einschränken. Wer Google for Jobs im eingeloggten Zustand (mit einem Google-Konto) nutzt, kann weitere Vorteile genießen:

- Stellenanzeigen können für einen späteren Aufruf gespeichert werden
- Alerts können eingestellt werden, um bei neuen, passenden Stellenangeboten per E-Mail benachrichtigt zu werden
- Ist im Google-Konto eine Adresse hinterlegt, kann die zeitliche Länge des Arbeitsweges über eine Google-Maps-Verknüpfung eingesehen werden

Google erklärt weiter:

„Auf dem Laufenden zu bleiben mit allen offenen Jobs, die täglich auf unterschiedlichsten Webseiten veröffentlicht werden, ist oftmals mühsam und zeitraubend.“

Aus Sicht von Google müssen die Nutzer für eine Job-Recherche nicht mehr unzählige Websites besuchen. Mit Google for Jobs sind die Stellenangebote an einem zentralen Ort auffindbar. Für eine Bewerbung gelangen die Bewerber über eine Verlinkung auf die Website des Unternehmens. Der initiale Website-Traffic passiert jedoch noch auf Googles Seite. Zu diesem Punkt existieren aus Unternehmenssicht unterschiedliche Meinungen und Sichtweisen.

#### Google for Jobs aus Sicht der Unternehmenswebsites

Ein paar Tage nach der Einführung der neuen Job-Suche veröffentlichte der SEO-Tool-Anbieter „Sistrix“ eine erste Auswertung der organischen Sichtbarkeit von Google for Jobs [2]. Die neue Jobintegration innerhalb der Suchergebnisse wurde „über Nacht zum Marktführer“, heißt es im Beitrag. In 92,9 Prozent der Fälle, wo eine Google-Jobs-Box ausgespielt wird, besetzt diese die Position 1. Die Aufmerksamkeit der Nutzer gehört also in den meisten Fällen zunächst einmal Google for Jobs. Vor allem im mobilen Bereich: Sucht ein Nutzer nach Jobs, dominiert die Google-Jobs-Box den kompletten Bildschirm.

Viele Jobportale sehen sich dadurch als klare Verlierer, andere Websites kooperieren:

- Stepstone klagt über Traffic-Rückgänge [3]. Schon vor der Einführung hatte Stepstone Beschwerde bei der EU-Kommission eingelegt. Mittlerweile haben sich insgesamt 23 Stellenbörsen an die EU-Kommissarin für Wettbewerb gewendet [4].
- Laut einer Searchmetrics-Studie hat auch Indeed stark an Website-Zugriffen über SEO verloren [5].

- Unternehmen wie Xing oder Monster kooperieren mit Google for Jobs. Laut der Searchmetrics-Studie dominiert Xing innerhalb Google for Jobs mit den meisten Platzierungen [5].

Mittel- bis langfristig wird Google for Jobs eine wichtige Anlaufstelle für Bewerber sein. Für Unternehmen wird die zukünftige Bedeutung für Recruiting trotz Klagen und Beschwerden steigen. Am Ende des Bewerbungsprozesses muss der Nutzer aktuell das Google-Universum verlassen, um sich auf der Unternehmenswebsite letztendlich zu bewerben. Um von einem Listing innerhalb der Google-Job-Suchfunktion zu profitieren, können Website-Betreiber die richtigen Maßnahmen einleiten.

#### Wie wird man in Google for Jobs ausgespielt?

Damit die Stellenausschreibungen in den Suchergebnissen dargestellt werden können, müssen verschiedene Richtlinien eingehalten werden [6]:

- Technische Richtlinien
- Inhaltliche Richtlinien
- Qualitätsrichtlinien für die angereicherte Suche
- Richtlinien für Webmaster
- Allgemeine Richtlinien für strukturierte Daten

Aus technischer Sicht muss der Googlebot auf die Stellenanzeigen zugreifen können. Die URLs der Jobs dürfen der Suchmaschine nicht versperrt werden. Außerdem müssen die Stellenbeschreibungen mit strukturierten Daten versehen werden (Property „JobPosting“ [7]). Das stellt die wichtigste Basis dar. Dabei werden Inhalte im Quellcode so ausgezeichnet, dass sie auch von einer Suchmaschine interpretiert werden können. Folgende Angaben und Eigenschaften sind bei einer Stellenanzeige Pflicht:

- Datum der Veröffentlichung
- Die komplette Stellenbeschreibung im HTML-Format
- Das Unternehmen, das den Job anbietet
- Ort, an dem der Arbeitnehmer arbeiten wird
- Aussagekräftiger Jobtitel
- Das Ende der Bewerbungsfrist

Ohne diese Angaben kann die Stellenanzeige für Google for Jobs nicht berücksichtigt werden. Weiter empfiehlt Google folgende Angaben:

- Standorte, wenn Mitarbeiter den Job per Telearbeit ausüben können
- Grundgehalt für den Job
- Die Art der Beschäftigung (z.B. Vollzeit oder Teilzeit)
- Eindeutige Kennzeichnung des Unternehmens in Form einer ID
- Angabe, wenn Mitarbeiter den Jobs zu 100 % per Telearbeit ausführen

Auch inhaltliche Richtlinien gibt es zu beachten. So müssen die Stellenausschreibungen gültig sein und die zu besetzenden Positionen korrekt beschreiben.

Hinzu kommen noch die Richtlinien für die angereicherte Suche [8] und strukturierten Daten [9]. Hier wird beschrieben wie die strukturierten Daten implementiert werden müssen. Die allgemeinen Webmaster-Richtlinien müssen ebenfalls eingehalten werden [10].

#### Ausblick für Google for Jobs

Die neue Jobsuche von Google setzt aktuell viele Jobportale unter Druck. Für Jobsuchende ist Google for Jobs jedoch ein Mehrwert, da offene Stellen von Jobportalen und Websites an einem Ort durchsucht werden können. Die Bedeutung wird in Zukunft weiterhin zunehmen. Laut einer Studie aus dem Jahr 2014 nutzen ca. 73 Prozent der Bewerber Google für die Jobsuche [11]. Kein Wunder, dass Google den Weg gegangen ist eine eigene Suchfunktion für Jobs einzuführen. Für Unternehmen kann es vorteilhaft sein, sich jetzt schon mit den Recruiting-Möglichkeiten von Google auseinanderzusetzen und in die HR-Strategie miteinfließen zu lassen.

Demir Jasarevic

Referenzen: [1] <https://germany.googleblog.com/2019/05/Google-Stellensuche-Funktion.html> [2] <https://www.sistrix.de/news/google-jobs-in-deutschland-marktfuehrer-ueber-nacht/> [3] <https://www.reuters.com/article/us-eu-google-antitrust-axel-sprngr/google-german-jobs-product-anti-competitive-says-springer-unit-idUSKCNIT71R7> [4] <https://t3n.de/news/23-jobboersen-legen-beschwerde-eu-1188266/> [5] <https://blog.searchmetrics.com/de/google-jobs-gewinner-verlierer/> [6] <https://developers.google.com/search/docs/data-types/job-posting?hl=de> [7] <https://schema.org/JobPosting> [8] <https://support.google.com/webmasters/answer/7407437?hl=de> [9] <https://developers.google.com/search/docs/guides/sd-policies?hl=de> [10] <https://support.google.com/webmasters/answer/35769?hl=de> [11] <https://arbeitsgeber.careerbuilder.de/news/careerbuilder-360-studie-recruiting-2014-73-prozent-der-bewerber-nutzen-google-f%C3%BCr-die-jobsuche>

## Management-Tipps gegen den Fachkräftemangel

Erfolgreiche Digitalisierung gelingt nur mit den richtigen Mitarbeitern. Gerade die sind allerdings im digitalen Umfeld schwer zu finden. Ein Artikel darüber, warum der Fachkräftemangel eine schlechte Ausrede ist und wie mit einer durchdachten Managementstrategie dagegen vorgegangen werden kann.

Obstkörbe, Bio-Kaffee aus der Siebträgermaschine und der obligatorische Kicker-Tisch sind ein gefühltes Muss, um Kandidaten aus dem digitalen Bereich anzusprechen. Während der Trend in der Startup-Welt seinen Ursprung hat, ist er mittlerweile in mittelständischen Unternehmen und großen Konzernen angekommen. Beim Kampf um die so

rar gesäten IT-Fachkräfte, lässt sich scheinbar mit klassischen Jobversprechungen, wie Urlaubs- und Weihnachtsgeld, kein Blumentopf mehr gewinnen. Warum tun sich große, weltbekannte Firmen trotz überdurchschnittlichen Gehaltszahlungen und einem schier endlosen Katalog an Zusatzleistungen so schwer, die richtigen Mitarbeiter für die Baustelle Digitalisierung zu finden? Die Antwort darauf lässt sich nicht wie vermutet im Fachkräftemangel suchen und auch fehlende Obstkörbe sind selten das Problem. Ein falsches Bild des Wertesystems der gewünschten Kandidaten, kombiniert mit suboptimalem Management interner Abläufe, sind die eigentliche Schwachstelle.

### Wandel der Wertvorstellungen

Ob es der Generation oder der Branche geschuldet ist, fähige IT-Fachkräfte haben Anforderungen an ihren idealen Arbeitsplatz, die weit über das Gehalt hinausgehen. Dienst nach Vorschrift ist kein Anreiz mehr, vor allem jüngere Mitarbeiter suchen in ihrem Job Selbstverwirklichung. Die viel zitierte Work-Life-Balance ist weniger als Gleichgewicht zwischen Job und Privatleben zu verstehen, sondern vielmehr soll beides zur persönlichen Entwicklung beitragen. Entsprechend wird erwartet, dass die beruflichen Aufgaben fordernd sind, Möglichkeiten zum Lernen bestehen und die Unternehmenskultur die Basis dafür schafft, sich gerne an seinem Arbeitsort aufzuhalten. Agilität wird nicht nur in der Projektarbeit vorausgesetzt, sondern das komplette Arbeitsumfeld soll flexibel sein. Das betrifft die Verfügbarkeit des gewünschten Arbeitsmaterials und die flexible Wahl des Arbeitsortes genauso wie Transparenz und Mitbestimmungsmöglichkeiten. Wer jahrelang am gleichen Arbeitsplatz die gleichen Aufgaben erledigt und für jedes USB-Kabel fünf Anträge ausfüllen und drei Wochen auf deren Bearbeitung warten muss, verliert schnell die Motivation. Um den Ansprüchen dieser Kategorie von Mitarbeitern gerecht zu werden, braucht es im ersten Schritt jedoch keine teuren Investitionen in Büroausstattung und Benefits, sondern ein genaueres Verständnis des Arbeitsfeldes und einen geänderten Managementstil. Der richtige Umgang mit den folgenden drei Themen erleichtert unter anderem nicht nur Mitarbeitersuche und -bindung, sondern erhöht nebenbei auch noch Produktivität und Effizienz.

### Teams im Fokus

Stellenausschreibungen sind heutzutage oft eine Ansammlung geforderter Kenntnisse, die selbst den erfahrensten Experten an seiner Qualifikation zweifeln lassen würden. Unabhängig davon, dass solch unrealistische Anforderungen eher abschrecken, ist die Vorgehensweise allgemein fragwür-

dig. Erfolgreiche digitale Projekte mit zufriedenen Mitarbeitern brauchen Teams, keine Einzelkämpfer-Experten. Der erfahrenste Entwickler der Welt wird auch am simpelsten Entwicklungsprojekt mit hoher Wahrscheinlichkeit scheitern, wenn er auf sich allein gestellt bleibt. In einer Studie des ADP Research Institute[1] wurde nachgewiesen, dass vor allem die Mitarbeiter engagierter und effizienter arbeiten, die in einem funktionierenden Team agieren. Ein gleichbleibendes, interdisziplinäres Team ist nicht nur für den Projekterfolg sehr zuträglich, sondern fordert gleichzeitig auch die einzelnen Teammitglieder, führt zu einem freundschaftlichen Umgang miteinander und verteilt Druck und Verantwortung auf mehrere Schultern. Für viele Firmen ist der Teamfit im Bewerberscreening deshalb mittlerweile genauso wichtig wie die fachliche Kompetenz und Vorstellungsgespräche bei den zukünftigen Teammitgliedern sind elementarer Bestandteil des Bewerbungsverfahrens. Einige Unternehmen gehen dabei so weit, dass ein Veto durch die zukünftigen Teamkollegen zu einer Absage führt, selbst wenn alle anderen Kriterien durch den Bewerber erfüllt werden. Doch durch das frühzeitige gegenseitige Kennenlernen wird nicht nur die Wahrscheinlichkeit böser Überraschungen bei Arbeitsbeginn verringert, sondern der Bewerber erhält bereits im Vorstellungsgespräch den Beweis dafür, dass Mitarbeitermeinungen gehört und geschätzt werden. Eine Mitbestimmungsmöglichkeit bei so einem wichtigen Thema wie der Neueinstellung von Fachkräften, wirkt deutlich überzeugender als die teuerste Siebträgermaschine.

### Verteilte Kompetenzen

“Wir haben ein Entwicklungsprojekt vor, also brauchen wir Entwickler.” So ähnlich beginnen wohl viele Überlegungen zur Personalplanung von Digitalteams. Grundsätzlich ist daran auch nichts auszusetzen. Gefährlich wird es dann, wenn es dabei bleibt. Wie bereits erwähnt sind interessante und fordernde Aufgaben und Probleme ein wichtiger Faktor bei der Mitarbeitergewinnung im digitalen Umfeld. Damit diese jedoch nicht nur auf dem Papier überzeugen, darf eine wichtige Komponente nicht fehlen: Die Probleme müssen lösbar sein. Das gelingt in einem Entwicklungsprojekt nur dann, wenn sämtliche notwendige Kompetenzen in ausreichendem Maß vorhanden sind. Doch was bedeutet das genau? Ein erfolgreiches Entwicklungsprojekt benötigt in der Regel neben mindestens zwei Entwicklern (4-Augen-Prinzip) folgende Teammitglieder:

- Einen Produktverantwortlichen, der für die Produkt- und Businessstrategie zuständig ist, Anforderungen sammelt und in umsetzbarer Form an das Entwicklungsteam weitergibt

- Einen (UI/UX- bzw. Produkt-) Designer, der den Kundennutzen kontinuierlich validiert und anpasst, Nutzertests durchführt, sowie UI Designs erstellt
- Einen Tester, der je nach Projekt automatisiert oder manuell die technische Umsetzung testet

Wer jetzt bereits gedanklich rechtfertigt, warum in seinem speziellen Entwicklungsprojekt Mitarbeiter XY absolut in der Lage ist, alle diese Aufgaben zu übernehmen, hat schon verloren. Auch wer das Thema mit dem Argument abtut, dass dies wohl kaum etwas mit Mitarbeitergewinnung und -bindung zu tun hat, übersieht einen wichtigen Punkt. Fähige Fachkräfte aus dem digitalen Bereich sind in der Regel sehr gut vernetzt. Und ein Mitarbeiter, der durch schlechte Projektplanung nicht gefordert, sondern überfordert wird, wird ganz sicher kein gutes Wort über seinen Arbeitgeber verlieren.

### Durchdachtes Allokationsmanagement

Work-Life-Balance steht für IT-Fachkräfte ganz oben auf der Prioritätenliste. Während mittlerweile viele Firmen das Thema mit der Möglichkeit von Home Office Tagen und flexiblen Arbeitszeitmodellen angehen, gibt es eine weitere wichtige Management-Stellschraube: Ein sinnvolles Allokationsmanagement. Überdurchschnittlich oft sieht es in größeren Unternehmen so aus, dass sich zu wenig Mitarbeiter um zu viele parallel laufende Projekte kümmern. Das Ergebnis: Kein Projekt erhält die nötige Aufmerksamkeit, Mitarbeiter sind gestresst und unzufrieden, verlassen irgendwann die Firma und es stehen noch weniger Fachkräfte zur Verfügung. Flexible Arbeitszeiten und Arbeitsorte sorgen nicht für mehr, sondern für weniger Work-Life-Balance, da zu jeder Zeit und an jedem Ort noch schnell der ein oder andere Task erledigt wird. Wie negativ genau sich dieser ständige Wechsel auf Motivation und Zufriedenheit der Mitarbeiter auswirkt, lässt sich schlecht mit Zahlen belegen. Wie es sich mit der Produktivität verhält, jedoch durchaus. Zwei parallel laufende Projekte führen zu einem Produktivitätsverlust von 20%, drei Projekte zu 40%, vier zu 60% und ab fünf parallel laufenden Projekten büßt der Mitarbeiter ganze 80% seiner Produktivität durch den Kontextwechsel ein.[2] Mehr als zwei parallel laufende Projekte pro Mitarbeiter führen also zu einer loss-loss Situation auf ganzer Linie. Sinnvolles Allokationsmanagement ist nicht nur die Basis für effizientes Arbeiten, sondern auch für eine tatsächliche Work-Life-Balance. Die wiederum sorgt für engagierte und zufriedene Mitarbeiter und trägt ganz nebenher auch noch dazu bei, dass sich aufeinander eingespielte, erfolgreiche Teams bilden.

Diese drei Beispiele sind selbstverständlich nur ein Bruchteil der Management-Stellschrauben, an denen zur erfolgreichen Mitarbeitergewinnung und -bindung gedreht werden kann. Sie sollen als Anreiz dienen, unternehmensinterne Abläufe zu hinterfragen und den bestehenden Mitarbeitern zuzuhören. Die Basis für erfolgreiches Recruiting wird nicht selten bereits innerhalb des Unternehmens gelegt. Die dargestellten Maßnahmen steigern gleichzeitig Mitarbeiterzufriedenheit, Produktivität und Effizienz in deutlich signifikanterem Ausmaß, als es der beste Obstkorb der Welt je könnte. Und zufriedene Mitarbeiter empfehlen ihren Arbeitgeber auch guten Gewissens in ihrem Netzwerk weiter. Es läuft also ganz nach dem Motto: Was kümmert uns der Fachkräftemangel, wenn die wenigen Fachkräfte bei uns arbeiten?

Tatjana Moser

Referenzen: [1] ADP Research Institute: “The Global Study of Engagement Technical Report”, unter [https://www.adp.com/-/media/adp/ResourceHub/pdf/ADPRI/ADPRI0102\\_2018\\_Engagement\\_Study\\_Technical\\_Report\\_RELEASE%20READY.ashx](https://www.adp.com/-/media/adp/ResourceHub/pdf/ADPRI/ADPRI0102_2018_Engagement_Study_Technical_Report_RELEASE%20READY.ashx), (abgerufen am 06.01.2020) [2] Jory MacKay, “Context switching can kill up to 80% of your productive time (here’s what to do about it)”, unter: <https://blog.rescuetime.com/context-switching/> (abgerufen am 06.01.2020)

## Wie die Digitalisierung den Blick von Unternehmen auf die Qualifizierung ihrer Mitarbeiter verändert

Die Digitalisierung bringt auch und gerade in Deutschland einen rapiden Wandel von Arbeitswelt und Arbeitsplätzen mit sich. Insbesondere führt die Automatisierung von Arbeitsprozessen in Unternehmen zu einem stetig steigenden Qualifizierungsbedarf. Laut einer aktuellen Studie der OECD ist ein Fünftel der Arbeitsplätze in Deutschland von Automatisierung bedroht. [1] Gleichzeitig sollen knapp 1,5 Millionen neue Arbeitsplätze durch die Digitalisierung entstehen. [2] Während also infolge digitaler Transformationsprozesse einerseits Stellen entfallen, entstehen andererseits neue Stellen mit neuen Tätigkeitsprofilen. Unternehmen stehen dabei nicht selten vor der Herausforderung, dass ihre bisherigen Mitarbeiter für die neuen Aufgaben nicht oder zu gering qualifiziert sind oder ihre Arbeitskraft durch Maschinen ersetzt werden könnte. Eine schlichte Ersetzung des vorhandenen Personals durch neue, qualifizierte Kräfte ist oftmals mit hohen Kosten verbunden und scheitert nicht selten auch am Fachkräftemangel, sodass klassische Restrukturierungsmaßnahmen – die auf den reinen Abbau bzw. Austausch von Personal gerichtet sind – an ihre Grenzen stoßen. Nicht zuletzt bestünde im Rahmen des Abbaus von Mitarbeitern und der Einstellung neuer Beschäftigter mit anderen Qua-



Tatjana Moser,  
Senior Business  
Designerin,  
intive GmbH



lifikationen auch das Risiko, dass die Maßnahme arbeitsrechtlich unzulässig sein könnte. Als Lösung setzen Unternehmen daher verstärkt auf eine Weiterqualifizierung der vorhandenen Mitarbeiter und gründen hierfür eigene Qualifizierungseinheiten. Als Beispiele seien die „Fakultät 73“ von Volkswagen oder die Software Academy von Continental genannt – hier erhalten klassische Produktionsmitarbeiter eine Weiterqualifizierung im IT-Bereich.

Selbst der Gesetzgeber hat den wachsenden Qualifizierungsbedarf erkannt und mit dem seit Anfang 2019 geltenden Qualifizierungschancengesetz neue Förderinstrumente geschaffen. Flankierend zu einem staatlichen Zuschuss zu Weiterbildungskosten ist auch ein Zuschuss zum Arbeitsentgelt möglich. Im Hinblick auf eine drohende Konjunkturschwäche plant das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) mit dem „Arbeit-von-morgen-Gesetz“ die Fördersätze über einen Transformationszuschuss nochmals deutlich zu erhöhen. Außerdem soll Mitarbeitern, die an sich keine Weiterbeschäftigungsperspektive im Unternehmen haben, durch eine „Perspektivqualifizierung“ ein längerer Verbleib ermöglicht werden.

Die Qualifizierung von Mitarbeitern wirft jedoch eine Vielzahl rechtlicher Fragestellungen auf: Besteht ein individualrechtlicher Anspruch der Mitarbeiter auf Qualifizierung? Welche Auswirkungen ergeben sich für Kündigungen? Welche Mitbestimmungsrechte des Betriebsrats sind (z.B. bei der Auswahl von Mitarbeitern für eine Qualifizierungsmaßnahme oder bei der Ausgestaltung von Qualifizierungseinheiten) zu beachten? Was ist ein Qualifizierungssozialplan?

### Gestaltungsmöglichkeiten zur Qualifizierung von Mitarbeitern

Die Qualifizierung von Mitarbeitern kann entweder „on the job“ oder gesondert in einem „Qualifizierungsbetrieb“ oder einer „Qualifizierungsgesellschaft“ erfolgen. Die Entscheidung hängt u.a. davon ab, ob Risiken ausgelagert (Qualifizierungsgesellschaft) oder die Mitarbeiter flexibel im Unternehmen(sverbund) weiterbeschäftigt (Qualifizierungsbetrieb) werden sollen.

In einem Qualifizierungsbetrieb werden die zu qualifizierenden Mitarbeiter in einer neuen betrieblichen Einheit zusammengefasst, in ihr weitergebildet und im Anschluss innerhalb des Unternehmens in einen „normalen“ Betrieb versetzt. Während der Dauer der Qualifizierungsmaßnahme können die Mitarbeiter weiterbeschäftigt oder konzernintern verliehen werden.

Ein Wechsel in eine Qualifizierungsgesellschaft ist hingegen nur einvernehmlich möglich. Die

Arbeitsverhältnisse der überführten Mitarbeiter mit ihrem bisherigen Arbeitgeber enden hierdurch vorzeitig, ohne Einhaltung der an sich zu berücksichtigenden Kündigungsfrist und ohne rechtliche Risiken (insbesondere ohne Sozialauswahl).

### Haben Mitarbeiter einen Qualifizierungsanspruch?

Sofern sich die Anforderungen an Mitarbeiter ändern, sodass ihre Kenntnisse und Fähigkeiten für die geforderte Tätigkeit nicht mehr ausreichen, stellt sich die Frage, ob der einzelne Mitarbeiter einen Anspruch auf Weiterbildung gegenüber dem Arbeitgeber hat. Auch Arbeitgeber werden sich fragen, ob sie Mitarbeiter zur Weiterbildung verpflichten können.

Ein allgemeiner gesetzlicher Anspruch des Mitarbeiters auf Weiterbildung und Qualifizierung besteht nicht. Der Mitarbeiter hat lediglich einen Anspruch darauf, dass der Arbeitgeber mit ihm frühzeitig die Möglichkeiten erörtert, seine bisherigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten an die geänderten Anforderungen anzupassen. Daneben können sowohl die Tarifvertragsparteien als auch die Betriebsparteien einen Anspruch des Mitarbeiters auf Qualifizierung vereinbaren. Von dieser Möglichkeit ist in Tarifverträgen in der Vergangenheit jedoch kaum Gebrauch gemacht worden. Auf betrieblicher Ebene entdecken hingegen immer mehr Betriebsräte ihre weitgehenden Mitbestimmungs- und Initiativrechte.

Auch der Arbeitgeber kann Fortbildungen und Schulungen nur eingeschränkt anordnen. Das gilt insbesondere für Fortbildungen, die erforderlich sind, damit der Mitarbeiter weiterhin seinen arbeitsvertraglich geschuldeten Pflichten nachkommen kann. Über die konkrete Leistungspflicht hinausgehende Fortbildungen sind vom Direktionsrecht hingegen nicht erfasst. So kann die Qualifizierung auf einen neuen Arbeitsplatz, beispielsweise durch das Erlernen einer Fremdsprache oder von Programmierkenntnissen, nicht einseitig angeordnet werden.

### Auswirkungen auf betriebsbedingte Kündigungen

Zum Teil können sich durch die Umsetzung einer Qualifizierungsmaßnahme weitreichende Folgen für anstehende betriebsbedingte Kündigungen ergeben. Im Rahmen von betriebsbedingten Kündigungen besteht nämlich durchaus eine indirekte gesetzliche Verpflichtung des Arbeitgebers zur Qualifizierung seiner Mitarbeiter, wenn für diese nach einer dem Arbeitgeber zumutbaren Qualifizierung eine Möglichkeit zur Weiterbeschäftigung auf einem anderen freien Arbeitsplatz besteht. In diesem Fall muss der Arbeitgeber die Qualifizierung durchführen und kann den Mitarbeiter nicht einfach entlassen.

Problematisch sind insbesondere diejenigen Fälle, in denen eine geplante Modernisierung zu betriebsbedingten Kündigungen führt, weil die bisherigen Arbeitsplätze wegfallen, zugleich aber neue Arbeitsplätze mit neuen fachlichen Anforderungen geschaffen werden. Hier stellt sich die Frage, wer für die Arbeit an den neuen Anlagen zu qualifizieren ist und wer gekündigt werden muss. Weitgehende Einigkeit besteht, dass es dem Arbeitgeber unzumutbar ist, diejenigen Mitarbeiter zu qualifizieren, bei denen bereits feststeht, dass sie nicht weiterbeschäftigt werden sollen. Die Anzahl der Mitarbeiter, die der Arbeitgeber nach der betrieblichen Maßnahme weiterbeschäftigen will, begrenzt demnach seine Pflicht zur Qualifizierung.

Könnte der Arbeitgeber die zu qualifizierenden Mitarbeiter frei auswählen, könnte er hierdurch die Sozialauswahl im Rahmen der Kündigung von Mitarbeitern umgehen. Dies wird daher überwiegend für unzulässig gehalten. Unternehmen entwickeln daher vielfach längerfristig angelegte, gezielte Qualifizierungsprogramme, um einerseits dem bereits erkennbaren Qualifizierungsbedarf nachzukommen und andererseits gezielt ihre künftige Belegschaft auszuwählen. Denn je weiter im Vorfeld eines Personalabbaus Qualifizierungen durchgeführt werden, desto geringer ist das Risiko einer Angreifbarkeit der Mitarbeiterauswahl unter sozialen Gesichtspunkten.

### Mitbestimmungsrechte des Betriebsrats

Im Rahmen der Qualifizierung von Mitarbeitern kommen dem Betriebsrat sowohl hinsichtlich der Einführung einer Qualifizierungsmaßnahme („Ob“) als auch hinsichtlich der konkreten Durchführung der Maßnahme („Wie“) umfangreiche Mitbestimmungsrechte zu. Voraussetzung ist eine Maßnahme des Arbeitgebers, die dazu führt, „dass sich die Tätigkeit der betroffenen Arbeitnehmer ändert und ihre Kenntnisse und Fähigkeiten zur Erfüllung ihrer Aufgaben nicht mehr ausreichen“. Es muss also aufgrund einer arbeitgeberseitigen Maßnahme eine Diskrepanz zwischen den Anforderungen und dem Ausbildungsstand der Mitarbeiter entstehen. In diesem Fall kann der Betriebsrat vom Arbeitgeber verlangen, dass entsprechende Qualifizierungsmaßnahmen durchgeführt werden. Werden dann Qualifizierungsmaßnahmen durchgeführt – sei es auf Initiative des Betriebsrats oder auf Wunsch des Arbeitgebers – kann der Betriebsrat auch hinsichtlich der Ausgestaltung und der Teilnehmerauswahl mitbestimmen. Diese Instrumente werden von Betriebsräten vermehrt proaktiv eingesetzt, um drohenden Qualifizierungsdefiziten und damit einhergehendem Personalabbau entgegen zu wirken.

### Qualifizierungssozialplan

Einen Sonderfall stellt ein sog. Qualifizierungssozialplan dar. Hier liegt eine sozialplanpflichtige Betriebsänderung, bspw. ein Personalabbau vor, bei dem der Betriebsrat anstelle reiner Abfindungslösungen eine Qualifizierung der Mitarbeiter verlangt. Da die Ein- und Durchführung einer Qualifizierungsmaßnahme der zwingenden Mitbestimmung des Betriebsrats unterliegt, kann er faktisch einen Qualifizierungssozialplan erzwingen. Typische Regelungsgegenstände sind z.B. die Erhebung des Qualifizierungsbedarfs, die Auswahl des Teilnehmerkreises und die Festlegung konkreter Qualifizierungsziele.

Welche Fördermöglichkeiten bestehen?

Je nach Ausgestaltung können Qualifizierungseinheiten u.U. durch staatliche Weiterbildungszuschüsse der Agentur für Arbeit gefördert werden. Mit dem Qualifizierungschancengesetz vom 1. Januar 2019 sind die gesetzlich vorgesehenen Fördermöglichkeiten erweitert worden. Voraussetzung für einen staatlichen Zuschuss bei Weiterbildungskosten ist jedoch, dass sich das Unternehmen, abhängig von seiner Betriebsgröße, hieran beteiligt.

Die Regelungen des Qualifizierungschancengesetzes sollen nach dem BMAS durch einen Transformationszuschuss erweitert werden. Der Transformationszuschuss sieht unter bestimmten Voraussetzungen (z.B. die Erstellung eines Qualifizierungsplans mit dem Betriebsrat und eine Weiterbeschäftigungsabsicht für die zu qualifizierenden Mitarbeiter für bis zu fünf Jahre) eine Erhöhung der Fördersätze um 20 % vor.

Dr. Henning Abraham

Referenzen: [1] OECD Employment Outlook 2019, S. 49. [2] IAB-Forschungsbericht 5/2019, BMAS-Prognose „Digitalisierte Arbeitswelt“ (Stand: 11.6.2019), S. 33.

## 1.2 NEW WORK

### Schicken wir unseren Teamspirit nicht in die Isolation – Wie wir uns trotz dieser jähren New Work-Revolution nicht aus dem Blick verlieren

Die Welt scheint sich aktuell etwas langsamer zu drehen. Vieles, was gestern noch laut war, ist heute gespenstig still. Viele Arbeitsplätze – in der Automobilindustrie wie auch an anderen Produktionsstraßen, in Reisebüros, Betreuungsstätten, Restaurants oder Cafés – sind für den Zutritt der Mitarbeitenden gesperrt. Glücklicherweise von



Dr. Henning Abraham,  
Partner, Rechtsanwalt  
und Fachanwalt  
für Arbeitsrecht,  
LUTZ ABEL  
Rechtsanwälte

uns, die ihre Arbeit vom Homeoffice aus erledigen können. Auch die von Zuhause aus Arbeitenden müssen sich mit der neuen Situation umgehend arrangieren. Selbst Online- und Videokonferenz-versierte IT-Firmen kämpfen mit der neuen Situation und müssen die einzelnen Mitarbeiter gut für die Arbeit fernab vom Büro aufstellen. Ganz zu schweigen von den vielen Unternehmen, die technologisch nicht in der Lage sind, flexibel auf diese Herausforderung zu reagieren.

### Freies versus abhängiges Arbeiten

Die Realität der Arbeit hat sich auf einen Schlag geändert, doch sie muss nahtlos weitergehen, damit unsere Gesellschaft und auch wir selbst nicht in Stillstand geraten. Mit der einst romantischen Vorstellung von Homeoffice und „New Work“ hat diese Krisensituation allerdings wenig gemein. Zwar haben wir die Flexibilität, neben der Arbeit auf die Bedürfnisse der Menschen einzugehen, mit denen wir einen Haushalt teilen. Dennoch müssen Mitarbeiter produktiv bleiben, wie im Büro muss konzentriert auf Lösungen und Ergebnisse hingearbeitet werden. Eine Herausforderung dabei ist, dass im plötzlichen Homeoffice nicht dieselbe Infrastruktur und kein dezidiert Arbeitsplatz zur Verfügung stehen – ganz abgesehen von all den ungewohnten häuslichen Ablenkungen. Wer aktiv wählt, ins Homeoffice zu gehen, kann sein Umfeld entsprechend gestalten und alles auf eine fokussierte Arbeit hin ausrichten. Doch in der aktuellen Krise ist das Homeoffice erzwungen und unser alltäglicher Kontakt zu Firma, Vorgesetzten und Arbeitskollegen – also unser soziales Arbeitsumfeld – fehlt.

### Kommunikation ist immer die Lösung

Unsicherheit und Sorge bestimmen gerade unseren Alltag - privat ebenso wie im heimischen Büro. Und so wie das Darüber-Reden in der Familie Ängste lindern und Sicherheit erzeugen kann, so ist es auch in puncto Arbeit von größter Wichtigkeit, die Kommunikation innerhalb des Unternehmens aufrecht zu erhalten. Die Sprache – ob geschrieben oder gesprochen – ist dabei zwar der wichtigste Informationsträger. Gerade in Zeiten der Krise ist aber auch der nonverbale Aspekt unserer Kommunikation von besonderer Bedeutung, denn er ist der Träger der sozialen Komponente unseres Informationsaustauschs! Und diese Empathie-schaffende Komponente ist gerade in Zeiten von Isolation und Trennung ein elementarer gesellschaftlicher Kitt. Eine Studie zu Emojis hat bereits vor Jahren gezeigt, dass Menschen Beiträge und Mitteilungen ohne diesen Mimik-Ersatz als neutraler oder sogar negativer wahrnehmen, als solche, die Emojis enthalten.

Unsere Möglichkeiten sollten sich allerdings nicht auf bunte Symbole in E-Mails begrenzen. Wo Telefonate punkten, da sie die Stimme und damit mehr Intention und Kontext transportieren, geht die Videotelefonie noch einen gewaltigen Schritt weiter. Wir sehen unser Gegenüber und sein oder ihr Umfeld, und wir nehmen aus der Körpersprache, der Mimik und der Gestik beim Gespräch viel mehr über die Befindlichkeit des Gesprächspartners wahr – und das ganz ohne, dass dies eine zusätzliche kognitive Leistung von uns erfordert. Wir müssen bei einem schnellen Briefing nicht lange um den heißen Brei reden, um zu erfahren, wie es um unsere Kollegen oder Angestellten bestellt ist. Daher ist eine schnelle Videokonferenz nicht nur zweckmäßig, um unsere Botschaft auf den Punkt zu bringen, sondern hat auch eine zutiefst menschliche Komponente. Nur weil wir die Zeit jetzt in Isolation verbringen, müssen wir dank moderner Technologie nicht auf unsere sozialen Kontakte verzichten! Und es ist wissenschaftlich erwiesen, dass der Kontakt vis-à-vis im Gegensatz zu Telefonaten und Textaustausch auf lange Sicht vor Depressionen schützt.

Mehr noch als im Büro ist es im ungewohnten Homeoffice der Arbeit aller Beteiligten förderlich, wenn der Tag mit einem gemeinsamen Zusammentreffen gestartet wird – mit einem nun eben virtuellen runden Tisch. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter berichten kurz und knackig, wie es ihnen geht, welche Aufgaben sie angehen werden oder wo sie möglicherweise Unterstützung brauchen. Ist dieser Termin einmal fest in den Arbeitsalltag integriert, so hilft die Routine allen Angestellten, sich trotz individueller Heimarbeit weiterhin als Team zu fühlen, das an einem gemeinsamen Strang zieht und in dem niemand allein gelassen wird. Etablieren Sie Ihre eigenen Rituale und Routinen bzw. führen Sie bestehende im virtuellen Raum fort – genau das gibt den Mitarbeitenden in dieser kritischen Zeit eine Struktur zur Orientierung, und die zwischenmenschliche Kommunikation von Angesicht zu Angesicht vermittelt soziale Sicherheit.

Menschen in Führungspositionen stehen dieser Tage vor überraschenden und ungeplanten Herausforderungen. Und diese stellen sich zusätzlich zum normalen, prallgefüllten Terminkalender. Nicht nur die Organisation des Betriebs ist durch die Isolation eine große Mehraufgabe, Lieferengpässe, beginnende Cash-Flow Probleme und eine drohende Rezession beherrschen die Gedanken vieler. Hinzu kommen die ganz persönlichen Themen – Sorge um Eltern und Freunde, Organisation der Kinderbetreuung, die Sicherheit des nächsten Gehalts und generell die eigene berufliche Zukunft.

Wichtiger denn je ist jetzt emphatische Führung! In Zeiten großer Unsicherheit müssen informierte und gefasste Führungskräfte irrationale Ängste nehmen, wo dies nötig ist und gleichzeitig für Struktur und Motivation in plötzlich verteilten Teams sorgen. Dies funktioniert nur dort, wo auch ein authentisches Interesse an der Verfassung des einzelnen Mitarbeiters gelebt wird.

### Meine Homeoffice Tipps:

- Wählen Sie ihren Arbeitsplatz überlegt aus und richten Sie ihn optimal ein. Ziehen Sie, wenn möglich, Bildschirme, Headset etc. aus dem Büro um.
- Gutes Licht ist essentiell – gemütliches „Warm-Weiß“ ist keine ideale Beleuchtung für ermüdungsfreies Arbeiten. Kaufen Sie LED-Birnen mit 4000K Farbtemperatur und 10 oder mehr Watt Leistung.
- Vereinbaren Sie klare Homeoffice-Regeln mit Partner und Kindern.
- Planen Sie Ruhepausen und nutzen Sie sie aktiv – fern vom Bildschirm! Halten Sie einen festen „Feierabend“ ein.
- Planen Sie regelmäßige Kommunikation mit den Kollegen – Flur- und Kaffeeküchen-Gespräche sollten unbedingt auch virtuell beibehalten werden!

### Uns und die Zukunft im Blick

Ob wir uns in dieser Zeit des erzwungenen Homeoffice mit Kollegen besprechen, Kunden virtuell treffen oder ein verteiltes Team führen müssen – Kommunikation ist der Schlüssel – verbal und non-verbal. Dabei vermitteln ausschließlich Videokonferenzen die komplette Bandbreite menschlicher Kommunikation. Sie sind der derzeit beste Ersatz für den direkten, zwischenmenschlichen Kontakt in Zeiten der sozialen Isolation. Denn trotz unsicherer Lage und räumlicher Trennung dürfen wir uns – privat wie beruflich – nicht aus dem Blick verlieren. Solange wir unsere Kommunikation aufrechterhalten, empathisch und menschlich sind und unseren Teamspirit nicht in die Isolation schicken, können wir als Gemeinschaft die aktuellen Herausforderungen bewältigen!

Roman Klinke

## Mitarbeiterführung 4.0: Modernisierte alte Schule statt New Work

Agiles Arbeiten! Flache Hierarchien! Maximale Flexibilität! Die Digitalisierung hat die Wirtschaft auf den Kopf gestellt – und ganz neue Ansprüche an das HR Management etabliert. Change ist im

Trend, der Wandel ein Dauerzustand, und mit jedem neuen Berater zieht eine andere Arbeitskultur ins Unternehmen ein. Die Wirtschaft, so scheint es, sucht nach Antworten in einem durch ständigen Fortschritt und dauerhaftes Hinterfragen alter Modelle zerfressenen System. Und Antworten gibt es viele, auch viele unsinnige. Was dabei in den Hintergrund tritt, ist das hohe Gut der Erfahrung: erfolgsgeprüfte Methoden, seit Jahrzehnten bewährte Strukturen, funktionierende Lösungen. Denn Neu ist nicht immer automatisch gut. Oft wird Neu erst dann richtig gut, wenn es vernünftig in das Alte integriert wird. Für kaum einen anderen Bereich ist das so relevant wie für das HR Management in der digitalen Transformation.

### Starke Führung statt flacher Hierarchien

Der technologische Fortschritt hat vieles umgewälzt. Strukturen wurden aufgebrochen, neue Systeme entwickelt – vor allem im Bereich der Unternehmensorganisation. Wurde jahrzehntelang darauf gesetzt, hausintern Kompetenzen aufzubauen und die Kompetenzträger möglichst lange zu halten, haben amerikanische Lösungen wie das Downsizing der Mitarbeiterzahl, das Outsourcing von Aufgaben und die Flexibilisierung der Arbeitszeiten und -orte Einzug in die deutsche Wirtschaft gehalten. Die Folge: Eine höhere Verantwortung des Einzelnen, bei geringer Bindung in die Gemeinschaft.

Klar, dass das nur in flachen Hierarchien möglich ist, denn: Wo die Verpflichtung eher zur Aufgabe selbst als zum Unternehmen und ein maximaler Effizienzgedanke besteht, ist eine mehrstufige Organisationseinheit nur hinderlich. Aber lässt sich deswegen pauschal sagen, dass flache Hierarchien (oder am besten gar keine) das richtige Organisationsmodell für Unternehmen in Zeiten der Digitalisierung sind? Immerhin wünschen sich einer Studie des Jobportals Stepstone und der Beratung Kienbaum unter 120000 Angestellten zufolge 80 Prozent aller Arbeitnehmer flachere Hierarchien.

Nein. Ganz im Gegenteil. Denn wo Technologie immer mehr Freiheiten schafft, ist ein klarer Rahmen unerlässlich. Das zeigt dieselbe Studie ebenfalls: Fast zwei Drittel wünschen sich trotzdem eine Führungskraft, die klare Anweisungen gibt. Wie in der Softwareprogrammierung, die ein freies Arbeiten innerhalb eines strengen Gerüsts aus Codes und Programmiersprache vorschreibt, können also auch Unternehmen davon profitieren, an einem starren hierarchischen System festzuhalten, und innerhalb dieser klaren Ordnung die Freiräume zu schaffen, die für ein gutes Arbeitsergebnis notwendig sind. Drei Gründe, die dafür sprechen, sind:



**Roman Klinke,**  
Vorstandsmitglied  
und CEO,  
eLink Distribution  
AG aus Hamburg



- 1. Klare Zuweisung der Kompetenzen:** In einem streng hierarchisch angelegten System gibt es im besten Fall Ansprechpartner für alle Fragen, die im Arbeitsalltag aufkommen – statt eines Mittelmanagements ohne richtige Befugnisse. Also Experten, die schnell eine Lösung entwickeln, und je nach Hierarchiestufe auch dazu befugt sind, Entscheidungen zu treffen. Das minimiert die Gefahr, dass fatale Fehlentscheidungen ohne das Wissen von Geschäftsführern und Bereichsleitern getroffen werden können.
- 2. Feste Struktur:** In flachen Hierarchien gibt es oft ein Problem: Die Mitarbeiter arbeiten alle auf Augenhöhe, keiner steht über dem anderen. Es entstehen aber immer wieder Situationen, in denen Aufgaben verteilt oder Anweisungen gegeben werden müssen. Eine starke Hierarchie mit weisungsbefugten Instanzen verhindert, dass es hierbei zu Missverständnissen kommt: Die oberen Ebenen weisen die Aufgaben an, die unteren führen aus – das Prinzip ist simpel und von allen akzeptiert. Wichtig ist, dass die Arbeitsatmosphäre respektvoll und wertschätzend bleibt.
- 3. Mehrfach geprüfte Entscheidungen:** Hierarchien müssen keine Diktaturen sein. Im besten Fall werden Entscheidungen auf verschiedenen Ebenen überprüft – und so wohlüberlegt getroffen. In flachen Hierarchien sind Entscheidungswege oft kürzer und die Prozesse deshalb schneller – das Risiko, dass dabei aber zu schnell entschieden wird, höher. Und wer trägt am Ende die Verantwortung? Durch flache Hierarchien wird diese nach unten verlagert – ohne, dass dort die Kompetenz dafür vorhanden ist.

#### **Kommunikation: Sie – statt Du**

Die neuen Kommunikationsmittel, die durch die Digitalisierung entstanden sind, haben zu einer Veränderung der Sprache geführt: Heutzutage wird viel häufiger und vor allem wesentlich schneller geduzt. Eine Entwicklung, die kritisch zu betrachten ist, denn die Anredeform war lange Zeit auch der Wegweiser für den Umgang miteinander. Und das „Sie“ stand immer schon für einen respekt- und würdevollen Ton.

Das „Du“ hingegen gaukelt eine emotionale Nähe zum Gesprächspartner vor, die in manchen Fällen gar nicht existent ist. Es sorgt dafür, dass strengere Arbeitsanweisungen oder auch negatives Feedback als persönliche Angriffe missverstanden werden, es lässt die Grenzen zwischen dem beruflichen und dem privaten Austausch verschwimmen. Und spätestens, wenn es dann zu Gehaltsverhandlungen oder anderen sensiblen Themen kommt, ist die Distanz, die ein „Sie“ aufbaut, nützlich oder gar vonnöten.

**Das Grundproblem: Kontrolle und Entfremdung**  
Durch die Digitalisierung ist fast alles messbar geworden. Mittlerweile führt das soweit, dass künstliche Intelligenzen anhand von Datenmengen und Algorithmen Mitarbeiter bewerten. Für vieles werden Prozesse entwickelt und geschrieben, die Leistung überprüfbar machen, um Optimierungspotenziale aufzudecken und Wachstum voranzutreiben.

Das ist nicht grundsätzlich schlecht, im Gegenteil: Künstliche Intelligenzen im HR Management können auch Mitarbeiterzufriedenheit messen, bislang ungesehene Fähigkeiten von Angestellten sichtbar machen und durch Entlastung auch Ressourcen für das Wesentliche schaffen. Gleichzeitig stellt die ständige Verfügbarkeit und einfache vollautomatische Auswertung von Daten auch ein Risiko für den zwischenmenschlichen Austausch dar, wenn dieser in der Folge reduziert wird. Denn wo Daten anstelle von Gesichtern treten, besteht die Gefahr der Entfremdung zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Am Ende leidet darunter die Identifikation mit den eigenen Aufgaben auf der Seite des Mitarbeiters, und damit schlussendlich auch die Leistung des Einzelnen.

Hinzu kommt: Durch die Digitalisierung weiterer Bereiche wird die Entfremdung zusätzlich vorangetrieben. Tools wie Slack oder Microsoft Teams, die digitale Zusammenarbeit fördern und den Austausch beschleunigen sollen, sorgen im Umkehrschluss dafür, dass weniger persönlich miteinander gesprochen wird. Wenn Gestik und Mimik aus den täglichen Gesprächen verschwinden und durch Kurzbefehle und Emojis ersetzt werden, ist die Begegnung zwischen Mitarbeitern auf emotionaler Ebene weniger verbindend, wodurch der Teamgeist geschwächt werden kann. Es entsteht Raum für Missverständnisse. Und: Jedes Wort ist überprüfbar, jeder Chat ein Protokoll des Austausches.

Das bedeutet natürlich nicht, dass man die neuen Möglichkeiten verteufeln sollte, nein. Vielmehr geht es darum, einen verantwortungsvollen Umgang zu finden und die Tools so zu integrieren, dass sie das persönliche Gespräch nicht ersetzen, sondern ergänzen – etwa durch klare Regeln, welcher Austausch digital stattfinden soll. Feedback zur Arbeit etwa sollte immer besser persönlich übermittelt werden, wogegen Absprachen und Abstimmungen digital auch deswegen einen Vorteil bieten, weil sie durch die schriftliche Dokumentation nachvollziehbar bleiben.

#### **Team-Identität – statt Teamevents**

Um dieser Entfremdung durch die Digitalisierung im Unternehmen entgegen zu wirken, nimmt ein Trend stetig zu: Teamevents. Gemeinsam kochen,

bowlen, Zeit verbringen. Spaß-Tage, die das Team zusammenschweißen sollen, aber – das hat zum Beispiel auch Google in einer groß angelegten Studie herausgefunden – keinen langfristigen Effekt bringen. Selbst, wenn der Zusammenhalt im Team bei den Events wächst, lässt er sich nur selten an den Schreibtisch bringen, wenn ansonsten keine gute Stimmung herrscht.

Nicht irgendwelche Ausflüge und Reisen sollten Erlebnisse für die Mitarbeiter sein. Sondern die tägliche Arbeit. Teamevents sind dann nur die logische Folge aus einem freundschaftlichen Arbeitsalltag, die nichts mehr initiieren oder optimieren sollen, sondern tatsächlich der Beziehungspflege allein dienen.

Das klingt idealistisch und weltfremd – tatsächlich aber ist es nicht unmöglich. Vor allem nicht in den Berufen, die in Zeiten der Digitalisierung gefragt sind: Entwickler, Grafiker, UX-Designer, Marketingstrategen haben durch den technologischen Fortschritt ganz neue Möglichkeiten zur Umsetzung und Realisierung ihrer Ideen an die Hand bekommen; nie zuvor war es so einfach und gleichzeitig vielseitig, mitzugestalten. Top-qualifiziertes Personal in diesen Bereichen bringt in der Regel eine Motivation mit, die von einem persönlichen Interesse und einer natürlichen fachlichen Neugier getrieben ist – und stellt die stetig wachsende Expertise zumeist voll und ganz dem Unternehmen zur Verfügung.

An dieser Stelle entsteht eine enorme Identifikation mit den Unternehmenszielen, wenn jedes Projekt zu einem Erlebnis erklärt wird, dessen Ausgestaltung – in einem gewissen Rahmen – von den Mitarbeitern selbst festgelegt werden kann. Wenn der Weg nicht bestimmt, aber das Ziel definiert ist. Es braucht keine Escape-Room-Spiele, wenn das Finden von Lösungen zum Alltag gehört und mit einem spielerischen Ehrgeiz vorangetrieben wird.

Natürlich umfasst das HR Management im Unternehmen auch solche Berufsbilder, in denen das beschriebene Ideal bereits aufgrund der Ausrichtung der Alltagsaufgaben nicht zu finden ist. Aber: Durch Transparenz und Teilhabe lassen sich auch jene mit der Begeisterung der Top-Arbeitskräfte anstecken. Dafür braucht es ein Wir-Gefühl, das sich beispielsweise durch eine gezielte Kommunikation über die internen Kanäle erzeugen lässt. Auch hier haben sich die Optionen durch die Digitalisierung vervielfältigt, sei es durch moderne Versionen klassischer Formate wie dem Intranet, Publishing-Plattformen wie Microsoft SharePoint oder internen Social-Media-Konstrukten wie etwa Microsoft Yammer, in denen über Fortschritte und Ziele im Unternehmen berichtet werden kann. Dabei sind Transparenz

und Authentizität in der Berichterstattung unverzichtbar, die nicht allein Top-Down funktioniert, sondern in die sich auch Projektgruppen oder gar der einzelne Mitarbeiter einmischen kann, um eine möglichst große Identifikation zu forcieren.

Es braucht also nicht allein Team-Events oder eine gute Arbeitskultur. Es braucht eine gemeinsame Identität. Sie lässt sich on- und offline bestärken, hat Ihren Ursprung aber woanders – nämlich in der sorgfältigen Auswahl der Mitarbeiter im Recruiting-Prozess, bei dem neben den Fähigkeiten vor allem auch die Abfrage der Werte und Haltung eine Rolle spielt.

#### **Gemeinsame Haltung statt Mitarbeiterhaltung**

Das Internet und die vielen verschiedenen Plattformen zur Interaktion machen die Meinungspluralität in unserer Gesellschaft so sichtbar wie nie zuvor. Das stärkt zum einen das Gefühl, dass jeder seine Meinung vertreten kann und darf. Es sorgt aber auf der anderen Seite auch für eine Übersättigung an Perspektiven, für eine Diskussionsmüdigkeit, und ja, auch: für eine gewisse Beliebigkeit.

Beliebigkeit als Folge der Freiheit, die in den New-Work- und Modern-Workplace-Bewegungen auch in die Wirtschaft Einzug hält. Getrieben werden die Entwicklungen vor allem durch die Digitalisierung, die es möglich macht, mobil zu arbeiten, von jedem Ort dieser Welt, nach den eigenen Vorstellungen. Dass das funktioniert, zeigen einige erfolgreiche Beispiele aus der Startup-Welt. Dass das eine Herausforderung für Traditionsunternehmen ist, zeigen die vielen Versuche der großen Firmen, Ideen davon bei sich zu etablieren – oft begleitet von einer Spaltung in Lager der älteren und jüngeren Angestellten. Die Gerüste dafür werden oft viel zu spät aufgebaut, agil, on the fly. Auch hier entsteht der Eindruck der Beliebigkeit. Und die kann tödlich sein für den Team-Geist und am Ende für das Unternehmensergebnis.

Wenn es in Unternehmen um Haltung geht, dann in anderen Zusammenhängen, als es nötig wäre. Viel zu oft werden Lösungen gesucht, um Mitarbeiter zu halten – etwa durch Bonusprogramme und Extraleistungen. Oder es wird gar nichts in die Richtung unternommen, und Mitarbeiter einfach nur gehalten – ganz drastisch gesagt: wie Legehennen. In beiden Fällen ist die Kollegschaft extrem heterogen.

Dabei wäre es so einfach, eine Arbeitsatmosphäre zu schaffen, in der sich alle wohl und vor allem gebraucht fühlen: Das HR Management muss sich darauf konzentrieren, Mitarbeiter nicht allein wegen ihrer Abschlussnoten oder Fähigkeiten auszuwählen. Sondern bei dem Prozess auch ein Gespür für



**Amir Karimi,**  
Geschäftsführer  
und Gründer,  
A&G GmbH

die Haltung des einzelnen Bewerbers zu entwickeln. Wenn die grundsätzliche Haltung der Person zur Haltung des Unternehmens passt, steht das Grundgerüst für ein harmonisches Team, das eben auch vor Ort gut zusammen arbeiten kann.

Teilen die Mitarbeiter die selben Werte und Überzeugungen, ist die Basis für eine verständnisvolle Zusammenarbeit gelegt. Trotzdem bleibt natürlich Raum, um unterschiedliche Meinungen auszutauschen, die problem- oder aufgabenbezogen entstehen. Der Unterschied ist, dass hier eine rein sachliche Diskussion möglich ist, weil die emotionale Ebene davon unberührt bleibt.

### Recruiting: Beständigkeit in Zeiten der Beliebigkeit

Die gleiche Haltung zu haben ist also in Zeiten der Beliebigkeit eine der wichtigsten Pfeiler im Recruiting. Gemeinsame Werte festzulegen, sie zu schützen und durch eine gezielte Mitarbeiterauswahl zu stärken – das ist eine der wichtigsten Aufgaben im HR Management 4.0.

Dafür muss man seine Bewerber persönlich kennen lernen, in den Austausch kommen, sich vom klassischen Bewerbungsgespräch distanzieren. Und von Anfang an eine andere Ansprache im Ausschreibungsprozess wählen, um die passenden Personen anzusprechen. Doch immer mehr Unternehmen in vom Fachkräftemangel geplagten Branchen setzen auf Headhunter, von denen viele wiederum längst auf Algorithmen und Suchfilter schwören, um an geeignete Bewerber zu kommen. Künstliche Intelligenz, die den Prozess vereinfacht, aber am Ende nur diejenigen zu den Unternehmen schleust, die die größtmögliche Übereinstimmung anhand von Hard Facts in Bewerberprofilen mit sich bringen.

Digitale Lebensläufe in Netzwerkportalen wie Xing und LinkedIn oder Profile auf Job-Plattformen machen aber so transparent wie nie, welcher Zeitgeist vorherrscht: Die Menschen sind flexibler geworden, wechseln ihre Arbeitsstellen häufiger, wollen sich immer wieder neuen Herausforderungen stellen. Und nicht selten sind es die verlockenden Angebote der Konkurrenz, die sie von einem Unternehmen zum nächsten treiben.

Wer auf Headhunter im Recruiting-Prozess setzt, läuft Gefahr, zwar besonders fähige Mitarbeiter zu gewinnen – sie aber nicht halten zu können. Denn wer garantiert, dass die neuen Arbeitnehmer loyal bleiben, wenn sie sich bereits einmal haben für bessere Konditionen abwerben lassen? In der Arbeitswelt wird das Wechseln von Jobs und sogar das Scheitern längst als hip gefeiert, für einige Unternehmen ist es sogar Anstellungsvoraussetzung.

Warum nicht einmal andere Wege gehen. Neues wagen. Potenzielle Mitarbeiter dort ansprechen, wo sie sich ganz natürlich aufhalten. Und dann gemeinsam herausfinden, ob es passen könnte. Das

jedenfalls ist einer der größten Vorteile im HR Management 4.0: Dass sich die digitalen Möglichkeiten nutzen lassen, ein Team zusammenzustellen, in der jeder seinen individuellen Teil zur Identität des Unternehmens beiträgt.

Amir Karimi

## New Work 4.0: Agilität am Arbeitsplatz – Der Glücksfaktor!

Agilität – ein Wort, das in aller Munde ist. Ein sogenanntes Buzzword. Wenn wir Agilität hören, bringen wir damit Reaktionsfähigkeit, schnelles Handeln und Flexibilität in Verbindung. Doch was genau steckt hinter dem Konzept und wie kann ein agiles Management zu Glück am Arbeitsplatz führen?

Einblick in den (starrten) Arbeitsalltag  
Im Laufe unserer Arbeits(all)tage stoßen wir immer wieder auf Momente, in denen wir gehemmt werden oder uns selbst hemmen. Zum Beispiel wenn wir eine tolle, kreative Idee haben, diese aber nicht ausprobieren, aus Angst Fehler zu machen. Selbst, wenn wir den Mut aufbringen, unsere Idee voranzutreiben, kann diese leicht durch die höhere Hierarchieebene abgewiesen werden. Oder wir kommen einfach nicht in unseren Projekten voran, weil wir so sehr versuchen an den Vorgaben festzuhalten und die beste Strategie umzusetzen. Durch unsere eigenen Bedenken, Glaubenssätze, hierarchische Strukturen, Konventionen oder starren Planungsvorgaben sind wir in unserem Arbeitsalltag doch sehr eingeschränkt.

### Agil wie Mäuse

Mäuse sind winzig und haben viele Feinde, die ihnen zur Gefahr werden können. Aber sie haben den Vorteil, dass sie sehr flink und beweglich sind. Sie zerdenken die Problematik nicht und überlegen, welche Taktik sie anwenden sollen, wenn sich ihnen eine Katze nähert. Nein! Sie legen einfach los – in ihrem Fall ist es die Flucht. Bei Agilität geht es genau darum! Natürlich nicht ums Fliehen, sondern um das Schnellsein! Agil bedeutet, flink und beweglich zu sein und flexibel reagieren zu können. Unsere „Feinde“ am Arbeitsplatz sind beispielsweise starre Planungsvorgaben, Leistungsdruck, selbstgesetzter oder fremdgegebener Stress, Mikropolitik, Deadlines und so weiter. Vielleicht können wir uns etwas von den Mäusen abschauen? Indem wir flexibler auf Gegebenheiten reagieren, uns selbst Druck und Stress nehmen und bei Überforderungen einfach mal unsere Kollegen oder unseren Chef mit ins Boot holen, sind wir an unserem Arbeitsplatz mit Sicherheit glücklicher, da sich eine Form von Freiheit, Kreativität, Offenheit und Selbstentfaltung verbreiten kann.

### Agiles Management in der VUCA-Welt

Die heutige (Arbeits-)Welt wird zunehmend komplexer. Um auf diese Umwelt reagieren zu können, benötigen Unternehmen heutzutage ein verstärktes auf Agilität ausgerichtetes Management. Exzellentes Management in agilen Organisationen umfasst verschiedene Führungsansätze, die sich von hierarchischen Leitsätzen weitgehend verabschieden und Wege der Flexibilisierung und Partizipation einschlagen. Das agile Management erfordert dabei, dass starre Planungen durch Planungszyklen ersetzt werden, die sich flexibel anpassen lassen und mit denen Ziele schrittweise erreicht werden. Dieses Vorgehen bietet den Vorteil, dass Arbeitsabläufe ständig hinterfragt werden und mögliche Fehler schnell behoben werden können. Bei dem Wort Fehler klingeln die Agilitäts-Glocken: Ist es nicht so, dass wir immerzu – sei es im Privaten oder im Beruf – Angst haben, etwas falsch zu machen? Der Erwartungsdruck von allen Seiten, inklusive an einen selbst, scheint stetig zu wachsen. Der absolut Glückskiller. In agilen Prozessen werden Fehler aber nicht als Störungen verstanden, die Prozesse unterbrechen, sondern vielmehr als Möglichkeiten, Prozesse zu verbessern und Neues auszuprobieren. Sind das nicht tolle Neuigkeiten? Wir können uns einfach mal ausprobieren und verwirklichen und dürfen der Angst, zu scheitern und Fehler zu machen, den Rücken kehren, denn Fehler gehören zu einer agilen Denkweise dazu. Dabei ist es wichtig, dass Führungskräfte mit ihren Mitarbeiter offen kommunizieren und betonen, dass durch Ausprobieren Fehler gemacht werden, diese aber zum Arbeitsprozess dazugehören. Natürlich sollten Fehler nicht mit Absicht begangen werden und wenn jeder einzelne Arbeitsschritt mit Fehlern behaftet ist, kommt der Prozess nur langsam voran. Es geht einfach vielmehr darum, mit Augenzwinkern sagen zu können: „Mensch, das war jetzt nichts. Aber ich versuche es einfach nochmal mit einer anderen Herangehensweise!“. Ermutigung zu mehr Handeln, zum Selbst(ständig)denken und -machen, nur durch Experimente und freiem Ausprobieren entstehen Innovationen, die doch an jeder Ecke gewünscht werden, oder? Und auch mal über sich selbst zu lachen, wenn etwas schief gegangen ist, gehört auch dazu. Diese Portion Leichtigkeit und Gelassenheit sind Grundbausteine für ein glückliches (Arbeits-) Leben.

### Teamarbeit wird großgeschrieben

Neben den einzelnen Mitarbeitern liegt der Fokus bei agilem Management auf der Teamstruktur. Als Menschen sind wir soziale Wesen und arbeiten im Normalfall gerne mit anderen zusammen. Agilität in Unternehmen zielt darauf ab, dass wir unser Wissen teilen und in einen Austausch mit anderen

treten, wodurch ein Wir-Gedanke im Unternehmen entsteht. Im Gegensatz zu egobezogenen Haltungen, schafft diese Gemeinschaft ein Umfeld, das glückliche Mitarbeiter hervorbringt. Vom Ich zum Wir – das soziale Netzwerk, in dem Transparenz, Ehrlichkeit und Wertschätzung authentisch (vor)gelebt wird, ist ein Grundbaustein für mehr Zufriedenheit! Auf Basis des Gemeinschaftssinns und des sozialen Umfelds, sind Anwender von agilen Konzepten deutlich zufriedener als jene, die an starren Planungen festhalten. Die Studie „Status Quo Agile“ von der Universität Koblenz belegt, dass Zufriedenheit in Unternehmen durch Agilität steigt. Agiles Management betont die Teamarbeit. Fortschritte werden somit ständig mit unseren Teammitgliedern besprochen, bei Fragen und Problemen können wir auf die Unterstützung der anderen zählen. Macht das nicht viel mehr Spaß, als alleine still vor sich herzuarbeiten?

### Visualisierung der eigenen Arbeit – eine Portion Kreativität ist gefragt!

Neben der schrittweisen Planung und der Teamarbeit ist die Visualisierung ein wichtiges Element von Agilität. Spätestens seit es Emojis gibt, lieben wir es unsere Handlungen und Gefühle durch die gelben Gesichter auszudrücken. Oft ist es einfacher, ein kurzes Emoji zu verschicken, von dem der Empfänger weiß, was es bedeutet, als eine lange Nachricht. Emojis können also Komplexität reduzieren. Und diese Visualisierung, zum Beispiel durch Emojis, aber auch durch Postits, einfache Zeichnungen, Tabellen oder Markierungen, macht sich agiles Management zunutze: Arbeitsprozesse sollen dadurch veranschaulicht und von jedem Mitarbeiter eingesehen werden können. Durch Visualisierung kann somit die individuelle Arbeitsleistung gesteigert werden, da sie einen Überblick verschafft und zu weiterer Arbeit motiviert. Fangt am besten schon morgen damit an: Nehmt euch ein großes Flip-Chart Papier und malt drauf los! Ihr sollt bis nächste Woche eurem Chef den Fortschritt eines Projektes präsentieren? Wie wäre es also mit einem Zeitstrahl in Form einer Reiseroute, auf der alle „Meilensteine“ eingetragen werden, die ihr im Team bislang erreicht habt. Besondere Aha-Erlebnisse könnt ihr beispielsweise durch eine Glühbirne kennzeichnen. Und an die offenen Aufgaben könnten Fotos der jeweiligen Personen kleben, die dafür zuständig sind. Besondere Freude bereitet es dann, wenn die abgearbeiteten Aufgaben mit einem Häkchen oder ähnlichem markiert werden. Und lachende Emojis könnten dort eingesetzt werden, wo etwas besonders gut lief. Visualisierungen helfen also dabei, Arbeitsprozesse im Überblick zu behalten, Aufgaben zu verteilen und offene Fragezeichen zu kennzeichnen. Dabei ist eine Portion Kreativität



**Gina Schöler,**  
Glücksministerin  
und Kommunikationsdesignerin,  
Ministerium für  
Glück



gefragt – aber genau das macht besonders Spaß und die Welt um uns herum ein bisschen bunter und etwas Farbe können wir im grauen Alltag doch gut gebrauchen, oder? Sich Ideen, Wünsche und Visionen zu ver(sinn)bilden hat jedenfalls enormen Einfluss auf unsere Motivation und die Willenskraft, diese auch zu verfolgen und in die Tat umzusetzen. Probiert es aus – die Ausrede, man sei nicht kreativ gilt übrigens nicht!

### Die eigene Motivation

Unsere Arbeitsleistung umfasst unter anderem unsere eigene Motivation, die sich in intrinsische (d.h., innere) und extrinsische (d.h., äußere) unterteilen lässt. Wenn wir intrinsisch angelegt sind, motivieren wir uns selbst durch Gedanken wie „Diese Arbeit bringt mich in meiner persönlichen Entwicklung weiter“ oder „Wenn ich das Projekt erfolgreich abschließe, steigt mein Selbstwertgefühl“. Extrinsisch motivieren lassen wir uns beispielsweise durch Anerkennung, Autorität oder Gehalt. Studien belegen, dass Menschen, die aus intrinsischen Motivationen handeln, zufriedener mit ihrer Arbeit sind und sich stärker über Erfolge freuen. Daher sind Führungskräfte im agilen Sinne dazu angehalten, unsere intrinsischen Motivationen zu kennen, um diese stärken zu können. Oder sollten wir uns nicht selbst erst einmal kennenlernen? Das ist meist der erste Schritt: Wer bin ich und wenn ja, wie viele? Wann vergesse ich Zeit und Raum und bin voll im Flow? Findet es heraus und teilt eure Erkenntnisse mit Kollegen und Vorgesetzten – vielleicht ergeben sich ja so ganz neue Ideen, wie und wo man intern zum Einsatz kommen kann! Welche Motivation haben wir, jeden Tag aufzustehen und zur Arbeit zu gehen? Ist es die persönliche Weiterentwicklung? Oder, dass wir das Gefühl haben, unsere Arbeit trägt zum Großen und Ganzen bei? Vielleicht sind es aber auch kleinere Dinge wie der enge Kontakt zu unseren Kollegen oder die Möglichkeit, einen geregelten Tagesablauf zu haben. Jeder wird seine eigene Motivation haben – vielleicht hilft es auch hier, diese zu visualisieren!

### Kommunikation und Reflexion

Um ein agiles Umfeld zu schaffen, sind Kommunikation und Reflexion unabdingbare Mittel. Durch eine transparente und offene Kommunikation werden Visionen und Leistungen in Teams positiv beeinflusst. Das Klima innerhalb eines Teams ist daher immer auch das Ergebnis von der internen Kommunikation, die eine Steuerung durch Führungskräfte verlangt. Um zu überprüfen, ob die Teamarbeit gut funktioniert, sollten die Arbeitsweisen ständig reflektiert werden. Durch Reflexion können sich Führungskräfte und Mitarbeiter zudem ihrer eigenen Motivationen bewusst werden. Kom-

munikation und Reflexion in agilen Unternehmen tragen dazu bei, sich auf Augenhöhe zu begegnen und Empathie füreinander zu entwickeln. Empathie ist ein wichtiges Stichwort in agilen Unternehmen, denn empathischen Empfinden gegenüber den Teamkollegen führt zu einer besseren und damit produktiveren Teamarbeit. Nehmt euch also Zeit, regelmäßig die Perspektiven zu wechseln. Was sind die Trigger des anderen? Was motiviert ihn oder sie? Was steckt dahinter? Gerade in stressigen Zeiten und wenn es mal wieder holprig zur Sache geht, ist es ratsam, sich einige Atemzüge Zeit zu nehmen, bevor man kontert – sei es im persönlichen oder schriftlichen Austausch. Gönnst euch eine kleine Pause zwischen Aktion und Reaktion und schaut, wie euch dieser Blickwinkelwechsel behilflich sein kann, um mehr Verständnis und Empathie in das Miteinander zu bringen.

### Glück durch Flexibilität und Flow

Da Agilität viel mit flexiblen Arbeitsprozessen zu tun hat, ist zudem wichtig, dass wir autonom in unserem Unternehmen handeln können, denn Flexibilität setzt ein gewisses Maß an Autonomie voraus. Autonomie hat einen positiven Einfluss auf die eigene Motivation und Zufriedenheit, was für agiles Management spricht. Studien zeigen, dass Führungsstile, die Autonomie der Geführten zulassen, sich positiv auf die allgemeine Arbeitszufriedenheit auswirken. Des Weiteren richten sich agile Unternehmen an den Stärken und Begabungen ihrer Mitarbeiter aus, wodurch diese in einen Flow versetzt werden. Im Flow befinden wir uns, wenn die gegebenen Anforderungen unseren eigenen Fähigkeiten entsprechen, wodurch wir produktiver sind. Verschiedene Studien belegen, dass glücklichere Mitarbeiter produktiver und leistungsfähiger sind. In einem agilen Arbeitsumfeld geht es insbesondere um Spaß an den Aufgaben, die einem gegeben werden. Und wer ist nicht glücklich, wenn Aufgaben Spaß bereiten? Insgesamt lässt sich festhalten, dass agile Konzepte die Zufriedenheit erhöhen und dass sich dieses auch auf das allgemeine Glück und Wohlbefinden auswirkt. Viele der Punkte, Schritte und Maßnahmen klingen fast selbstverständlich und vielleicht zu leicht, um wahr zu sein. Doch warum gehen diese im stressigen Alltag dann so oft unter, wenn sie doch so wirksam sind? Lasst uns gemeinsam ein Auge darauf haben und uns gegenseitig ermutigen, diesen wichtigen Themen auf der Spur zu bleiben: Flexibilität, Spontaneität, Kreativität, Offenheit, Humor, Empathie – all das sind riesige Glücksfaktoren am Arbeitsplatz, die Sinn und Spaß machen!

Gina Schöler

Referenzen: Englert, M. (2019). Digitalisierung als evolutionärer Erfolgsfaktor für ein exzellentes Management in Ternès, A. (Hrsg.); Englert, M. (Hrsg.). Digitale Unternehmensführung: Kommunikationsstrategien für ein exzellentes Management.

Springer Gabler Verlag Englert, M. (2019). Exzellentes Kommunikations- und Projektmanagement in der digitalen Transformation und in exponentiellen Organisationen in Ternès, A. (Hrsg.); Englert, M. (Hrsg.). Digitale Unternehmensführung: Kommunikationsstrategien für ein exzellentes Management. Springer Gabler Verlag Englert, M. (2019). HR goes digital & sustainable – Exzellente HR-Kommunikation und der Weg zu Human Relations in Ternès, A. (Hrsg.); Englert, M. (Hrsg.). Digitale Unternehmensführung: Kommunikationsstrategien für ein exzellentes Management. Springer Gabler Verlag Englert, M. (2019). Potenzial des Sustainable Management im 21. Jahrhundert in Ternès, A. (Hrsg.); Englert, M. (Hrsg.). Nachhaltiges Management: Nachhaltigkeit als exzellentes Managementansatz entwickeln. Springer Gabler Verlag Gloger, B. (2019). Agile Inception – ein Gedanke revolutioniert die Wirtschaft nachhaltig in Ternès, A. (Hrsg.); Englert, M. (Hrsg.). Nachhaltiges Management: Nachhaltigkeit als exzellentes Managementansatz entwickeln. Berlin: Springer Gabler Verlag Schöler, G. (2019). HAPPINESS MANAGEMENT: Nachhaltig erfolgreich durch Glückskompetenz in Ternès, A. (Hrsg.); Englert, M. (Hrsg.). Nachhaltiges Management: Nachhaltigkeit als exzellentes Managementansatz entwickeln. Springer Gabler Verlag

## Future Skills

Anfang des 21. Jahrhunderts befinden wir uns mitten im Informationszeitalter. Die Arbeitswelt wandelt sich. Unsere Gesellschaft ist geprägt von permanenten Innovationen, leistungsfähigeren Technologien, schnelleren Verbindungen, intelligenterer Software, exponentiellem Datenwachstum und maximal skalierbaren digitalen Geschäftsmodellen, die teilweise nahezu ohne eigene Assets auskommen.

Was bedeutet das für klassische Organisationen? Sie konkurrieren mit den agilen und effizienten Arbeitsmethoden der Startups. Sie stehen vor einem großen Wandel und vor der Herausforderung, sich neben ihrem Bestandsgeschäft stets neu erfinden zu müssen, um für die VUCA-Welt gerüstet zu sein. Der Arbeitsmarkt von morgen stellt völlig neue Anforderungen an die Fähigkeiten von Mitarbeitern und Führungskräften.

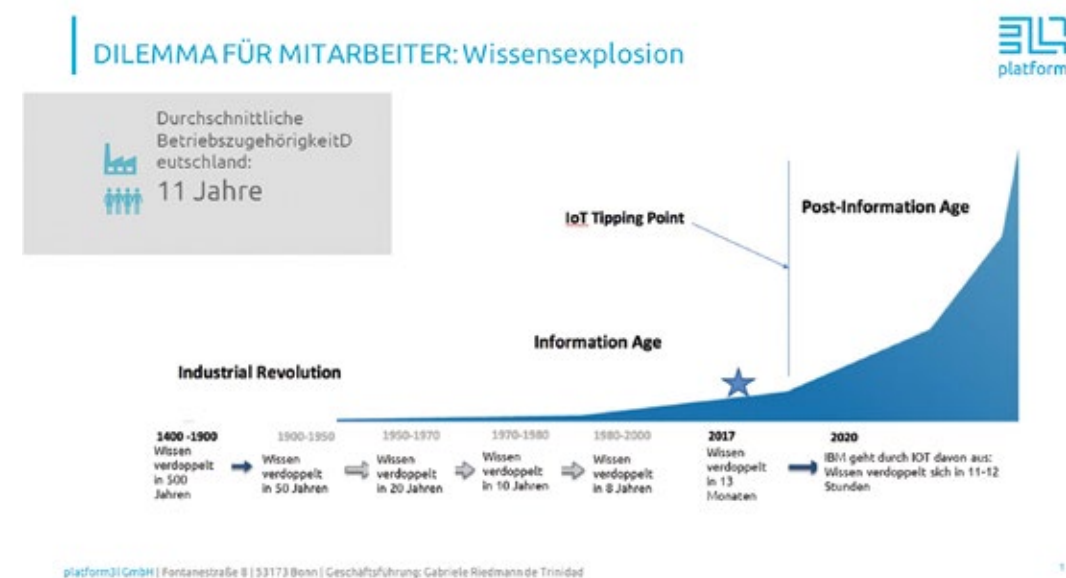
Bisher verfolgt das Bestandsgeschäft prozessorientiert und hierarchisch die Ziele der maximalen Produktivität und Effektivität. Mitarbeiter liefern in diesem Fall nur die für den Prozess benötigten Kompetenzen.

### Unsere These für 2035:

- Das Bestandsgeschäft und die Betriebsabläufe sind weitestgehend automatisiert.
- Der Fokus liegt auf dem Neugeschäft und der Prozessanpassung in agilen Teams.
- Arbeiten ist von überall aus möglich – in selbstgemanagten branchen- und funktionsübergreifenden Teams aus eigenen Mitarbeitern, Partnern und Gig-Workern

Das Neugeschäft muss sich flexibel den Kundenerwartungen anpassen. Experimentell und unter Einbezug wechselnder methodischer, fachlicher und persönlicher Kompetenzen setzen die Mitarbeiter ihre Aufgaben agil um. Sie arbeiten kompetenzorientiert in selbstgemanagten funktionsübergreifenden Teams.

Der Schritt dorthin erfolgt nicht nur durch klassischen Organisationsumbau, sondern vielmehr sukzessive, durch den Aufbau einer Community und unter Einbezug der gesamten Organisation mit ihren Kompetenzen. Waren früher vor allem Fachkompetenzen und Prozesswissen relevant, so sind heute und werden morgen Sozial- und Methodenkompetenzen zu den Schlüsselfähigkeiten für Leben und Arbeit. Nichts wird mehr Beständigkeit haben als selbstbestimmtes lebenslanges Lernen.



## Wie bleibt die Organisation relevant für den transformierten Kunden?

Kreativität, Empathie und Innovationskraft durch:



Vernetztes Arbeiten



Selbstadministration,  
Kommunikation  
& Kollaboration



Agile und kundenzentrierte  
Arbeitsmethoden

platform3 GmbH | Fontanestraße 8 | 53173 Bonn | Geschäftsführung: Gabriele Riedmann de Trinidad

2



**Gabriele Riedmann  
de Trinidad,  
Geschäftsführer,  
platform3 GmbH**

Der exponentielle Anstieg von Wissen wird zunehmend durch Technologien wie IOT oder KI vorangetrieben- die Halbwertszeit unseres Fachwissens wird immer kürzer. Wie schaut Wissensvermittlung aus, wenn sich unser Wissen alle 11-12 verdoppelt?

### Unsere These zum Wissenserwerb:

- Lebenslanges Lernen wird unser ständiger Begleiter
- Gamification wird der Unterstützer, so dass wir uns gerne immer auf Neues einlassen
- KI unterstützte individuelle Lernpfade angepasst an unsere Interessen und an die „Bedürftigkeit“ des aktuellen Projekts bestimmen das Lernen
- Kollaboration in Kompetenzteams sichert die Umsetzung aller Projekte
- Interessens- / Expertencommunities unterstützen informelles Lernen

Fachwissen war früher der Garant für einen sicheren Arbeitsplatz, oft war der besten Fachkraft auch die Führungsposition sicher. Stetiger Wissenserwerb ist wichtig, damit man nicht digital abgehängt ist, aber bei den 21. Century Skills stehen Kompetenzen im Vordergrund, wie beispielsweise methodische Kompetenzen, die es uns ermöglichen in der Komplexität handlungs- und umsetzungsfähig zu sein:

Der Mensch wird zum Erfolgsfaktor eines Unternehmens. Es sind die persönlichen Kompetenzen, die zum Erfolg in einem komplexen sich stetig wechselnden Umfeld führen:

### Der Weg zum Facilitator 4.0 – die neue Rolle der Führungskraft

Komplexe Herausforderungen in einem sich

stetig wechselnden Umfeld können nur durch den Einsatz persönlicher, methodischer und fachlicher Kompetenzen gelöst werden. Das Arbeiten in selbstgemanagten funktionsübergreifenden Teams ist für Führungskräfte ein entscheidender, aber auch sehr komplexer neuer Prozess.

Egal ob Führungskraft oder Mitarbeiter: Wir haben die Erfahrung gemacht, dass Kompetenzerwerb anders stattfindet als Erwerb von Fachwissen. Gießkannenprinzip und theoretisches Lernen agiler Arbeitsmethoden führen selten zu nachhaltigen Veränderungsprozessen.

### Unsere These zum Kompetenzerwerb:

- Sinnhaftigkeit: Um sich auf den Weg zu neuen methodischen Kompetenzen und „Wiederbeleben“ von persönlichen Kompetenzen zu machen, ist es für Mitarbeiter und Führungskräfte gleichermaßen wichtig das WARUM zu verstehen – Gelebter und ehrlicher Wandelprozess der von der obersten Führungsebene vorgelebt werden muss
- Übertragbarkeit: Lernen neuer Herangehensweisen anhand von echten firmeneigenen Challenges, den Wunsch den Erfolg ein komplexes Projekt umgesetzt zu haben, macht zum „Wiederholungstäter“
- Spaß am Unbekannten: Spaß / Gamification ist häufig ein sehr viel größerer Motivator als Vernunft: die Fun Theory: <https://www.youtube.com/watch?v=SByyar3bds> um zukunftsfähig zu werden
- 3L (LebensLanges Lernen): Arbeiten in agilen Projektteams muss wie Tagesgeschäft und parallel zum Tagesgeschäft für alle zur Regelmäßigkeit werden, z.B. durch Aufteilung der Arbeitszeit in 80% Tagesgeschäft und 20% Mitarbeit in

## die Schlüsselkompetenzen im 21. Jahrhundert?



### ...für komplexe Herausforderungen:

- Kreativität und Problemlösefähigkeit
- Teamfähigkeit und Kooperationsvermögen
- Kritische Auseinandersetzung + Wissensaufbau
- Evaluation & Selbstreflektion
- Organisationsfähigkeit und eigenverantwortliches Arbeiten

### ...für ein sich stetig wandelndes Umfeld:

- Neugierig und offen für Neues
- Eigeninitiative fördern und fordern
- Fehlerkultur etablieren
- Strukturelle Flexibilität fördern
- Respekt, Toleranz und Empathie fördern

CONFIDENTIAL © platform3 GmbH | Fontanestraße 8 | 53173 Bonn | Geschäftsführung: Gabriele Riedmann de Trinidad

3

Projekten; Informelles Lernen beim Arbeiten in Kompetenzteams wird systemrelevant

- Wirtschaftlichkeit: Jeder Mitarbeiter und jede Führungskraft muss perspektivisch kontinuierlich lernen, das ist für ein Unternehmen nur leistbar, wenn der Lernprozess im Arbeitsprozess integriert ist, und wenn Mitarbeiter durch maßgeschneiderte individuelle Lernpfade laufen. KI unterstützte Echtzeitmessung von Kompetenzen muss hier unterstützen.

Doch wie funktioniert Recruiting, wenn neben fachlicher Kompetenzen nun methodische und persönliche Kompetenzen in den Vordergrund rücken?

Die meisten unserer Bildungssysteme verorten leider sehr wenig über methodische und persönliche Kompetenzen, die Zeugnisse sind Abbild von erworbenem fachlichen Wissen. Eine nennenswerte Ausnahme sind die Programme der IB (International Baccalaureate) Schulen, die mittlerweile 7.002 Programme weltweit anbieten, an 5.284 Schulen in 158 Ländern. Das in allen Jahrgangsstufen unterliegende IB Learner Profile fördert den Kompetenzerwerb aller Schlüsselkompetenzen:

### Wie messe ich also die wirklich wichtigen Kompetenzen?

Ähnlich wie beim Erwerb methodischer und persönlichen Kompetenzen ist auch die „Messung“ am effektivsten in „Projektchallenge basierten Assessments“, bei dem Bewerberteams durch Interaktion die relevanten Kompetenzen aufzeigen. Projektchallenges können individuell für ein Unternehmen ausgearbeitet sein, aber auch die Beobachtung eines Bewerberteams in einem

Escape Room gibt gute Aufschlüsse über die Kompetenzen, die eingesetzt werden, um gemeinsam ein komplexes Problem zu lösen.

Gabriele Riedmann de Trinidad

## 1.3 WEITERBILDUNG

### Digitale Transformation nur mit digitaler Weiterbildung

Mit der Digitalisierung ändert sich so gut wie alles. Produktions- und Arbeitsprozesse werden vereinfacht, Geschäftsfelder werden neu geschaffen oder zumindest auf digitale Plattformen verschoben. Das führt allerdings zu einem immensen Druck auf die Belegschaft, gerade im Mittelstand. Auch wenn New Work, Remote- oder Home-Office und agile Prozesse in aller Munde sind, bilden diese Schlagworte wohl kaum die Realität ab. Wie verändert sich die Arbeitswelt im Zuge der digitalen Transformation? Auf jeden Fall schnell und genau deshalb ist es umso wichtiger, die Mitarbeitenden rechtzeitig, vollumfassend und von Beginn an, mit in diese Veränderungen einzubeziehen. Denn nicht Systeme sind bei der Digitalisierung der ausschlaggebende Faktor, sondern Menschen sind der Schlüssel. Der deutsche Mittelstand erkennt das Potenzial der digitalen Transformation, investiert in Digitalisierungsprozesse und treibt die Entwicklungen fort. Jedes zweite Unternehmen begreift die Digitalisierung als strategisches Projekt, dennoch wird meist der wichtigste Punkt



in dieser Strategie vernachlässigt: Die Weiterbildung der Menschen, die zukünftig mit digitalen Arbeitsabläufen und Prozessen sowie veränderten Jobprofilen klarkommen müssen.

**Mehr als nur Videokonferenzen und mobile Office Arbeit 4.0**, so der aktuelle Titel der Veränderung, ist weit mehr als nur flexiblere Arbeitszeiten und Großraumbüros: Es ist die Kompetenzerweiterung der Beschäftigten hin zu digitalen Skills, einer Verbesserung der Kenntnisse im Bereich von Coding, Software Engineering, Data Science sowie Social Media und das Erkennen, dass sich ganze Berufsfelder verändern, Jobprofile neu geboren werden.

Die Arbeitswelt verändert sich auch deshalb, da ganze Bereiche obsolet werden, Arbeitsfelder wegfallen oder verlagert werden. Hier ist es wichtig, Klarheit zu schaffen, mit offenen Karten zu spielen und vor allem, die eigenen Mitarbeitenden dort abzuholen, wo sie stehen. Lebenslanges Lernen ist weit mehr als nur eine Floskel: Wer mit der Zeit gehen will, muss sich verändern, sonst wird er mit der Zeit gehen.

Die Geschwindigkeit, mit der die Veränderung gerade jetzt fortschreitet, bedingt durch die COVID-19-Pandemie, zeigt, dass die Zeit reif dafür ist. Viele Unternehmen mussten schnell und flexibel auf die Situation reagieren, viele Arbeitsabläufe konnten urplötzlich im Home-Office und mit neuen Tools erledigt werden. Was aber fehlt, ist die Qualität. Viele Beschäftigte haben intuitiv und mit wenig Kenntnissen zwar reagiert, ihre Arbeit nach bestem Wissen und Gewissen abgeliefert, aber Verständnis für die digitalen Zusammenhänge, das Wissen über einfachere Methoden und vor allem qualitative Verbesserungen der Arbeit, zeigten sich nicht.

### Digitale „Superkräfte“ sind nötig

Die aktuelle Krise zeigt, dass unser Bildungssystem schneller als geplant aus dem Dornröschenschlaf erwachen muss, digitale Fähigkeiten viel mehr in den Fokus gerückt werden müssen und so veraltendem Faktenwissen den Rang ablaufen. Höchste Priorität muss die Vermittlung der Fähigkeit sein, sich auf neue Situationen schnell einzustellen und benötigtes Wissen anzueignen. Dieses zentrale Ziel von Lehr- und Lernprozessen betrifft Schulen, Universitäten, aber auch berufliche Weiterbildungen.

Nachrückende Generationen wie die Generation Z bringen eine gewisse Offenheit und Grundkompetenz für digitale Tools mit. Dennoch ist die Gruppe noch nicht der Hauptteil der Beschäftigten in den meisten Unternehmen. Mitarbeitenden zwischen 40 und 65 machen den größten Teil

der Berufstätigen aus. Diese sind aber nicht mit Smartphones, Apps und Online-Plattformen aufgewachsen. Auch ihre Jobs hatten noch vor kurzer Zeit kaum digitale Berührungen. Selbst gewählte Berufsfelder verändern sich aber aktuell stark und überfordern, da die Kompetenzen fehlen. Damit wächst die Unsicherheit, dass der eigene Job wegbrechen könnte oder sich so verändert, dass man nicht mehr Schritt halten kann.

Hier sind Unternehmen und Führungskräfte gefragt, ihre Mitarbeiter\*innen zu entwickeln und vor allem zu stärken. Sie müssen ihre Beschäftigten mit den digitalen „Superkräften“ ausstatten, wenn sie wettbewerbsfähige Innovationen, Produkte und Services entwickeln und anbieten wollen. Studien zeigen, dass die Digitalisierung voraussichtlich keine Jobs kosten wird, aber wahrscheinlich zu einer Verschiebung führt, Jobprofile mehr Kompetenzen erfordern und ganz neue Berufsbilder geschaffen werden.

### Geförderte und geforderte digitale Weiterbildung

Mit beruflicher Weiterbildung, die maßgeschneidert auf die Bedürfnisse einzelner Branchen und sogar einzelnen Mitarbeiter\*innen abzielt, kann dies gelingen. Und der finanzielle Invest ist nicht nur lohnenswert, sondern teilweise auch staatlich gefördert. Durch das Qualifizierungschancengesetz (QCG) werden staatliche Unterstützungen möglich. Mit dem zusätzlich auf den Weg gebrachten „Arbeit-von-morgen-Gesetz“ hat der Staat zudem auf den digitalen Strukturwandel in Deutschland reagiert und dieses im Zuge der COVID-19-Pandemie erweitert. Davon profitieren sowohl Unternehmen wie auch die Mitarbeitenden selbst. So trägt die Bundesagentur für Arbeit (BA) bis zu 100 Prozent der Fortbildungskosten. Gleiches gilt auch für Beschäftigte, die aufgrund des Strukturwandels von Arbeitslosigkeit bedroht sind. Die verbesserte Weiterbildungsförderung gilt jetzt zudem für Online-Qualifizierungen. Deren Vorteil liegt nicht nur aufgrund der Kontaktbegrenzung auf der Hand. Teilnehmende sind zeitlich flexibel und können individuell ihre Lernzeiten in den Alltag planen.

Weiterbildungen erleben den Shift zu digitalen Lösungen, die sich bequem von zu Hause in den Tagesablauf und natürlich auch in Kurzarbeit einbauen lassen. Gerade für „digitale Einsteiger\*innen“ gibt es optimale Angebote. Kompaktkurse, die sich der digitalen Fitness annehmen, ermöglichen einen digitalen 360-Grad-Einblick und umfassen Themen wie Digital Marketing und Communications, aber auch Coding und Softwareentwicklung.

Bei der Auswahl ist besonders wichtig darauf zu achten, dass die Programme in hohem Maße iterativ

sind und konsequent die neusten und wichtigsten digitalen Technologien, Methoden sowie Kompetenzprofile vermitteln. Außerdem muss die Motivation der Teilnehmenden bei Online-Angeboten gehalten werden – zum Beispiel durch individuelle Betreuung, Live-Tutorials und interaktive Lernformate – für Einzelne und in der Gruppe. So wird der Online-Kurs zu einem gruppenspezifischen Erlebnis, der von gemeinsamem Austausch profitiert.

### Richtige Bildung von Anfang an

Neben bereits berufstätigen Menschen, ist auch eine richtige Ausbildung der zukünftigen Arbeitnehmer\*innen von Bedeutung. Das Schulsystem weist erhebliche Lücken auf, die spätestens in diesem Frühjahr offensichtlich wurden. Fehlende digitale Lernmethoden und Tools, aber auch mangelnde Kompetenzen bei den Lehrkräften im Umgang mit diesen, lassen Eltern aktuell verzweifeln, Schüler\*innen fühlen sich allein gelassen und die Politik gerät in Erklärungsnot. Hier muss die Digitalisierung schnell Einzug halten, gebraucht werden Lehrkräfte, die neue Wege gehen, ihren Beruf weiterentwickeln und Schüler\*innen auf die echte Zukunft vorbereiten.

Auch Universitäten und Hochschulen stehen in der Pflicht, sich besser und zukunftsorientierter aufzustellen, neue Studiengänge und Fachrichtungen anzubieten, die passend zu den sich verändernden Berufsbildern kreiert werden müssen und an manchen Stellen auch einen Schritt weiter gehen. Echte Digitalkompetenzen werden in nahezu jeder Branche benötigt, also sollten auch bestehende Studiengänge mit neuen Lerninhalten gefüttert werden. Anforderungen wie Coding, digitales Businessmanagement, digitales Marketing oder Data Science werden in vielen Unternehmen in den unterschiedlichsten Abteilungen gebraucht. Beim Recruiting werden diese Kompetenzen also in Kürze die ausschlaggebende Entscheidung für oder gegen den Bewerbenden geben.

Nicole Gaizunas

### Unternehmen als Lern-Befähiger

Die Verlagerung von klassischen Präsenzfortbildungen hin zu digitalen Trainingsmaßnahmen ist in vollem Gange, ebenso wie das in den Arbeitsablauf integrierte Lernen. Von vielen Unternehmen zunächst notgedrungen angestoßen, entpuppt sich dies als lohnenswert und nachhaltig – auch über die Krise hinaus.

Web-Konferenzen, virtuelle Team-Meetings und digitale Fortbildungen waren bis vor einigen Monaten in vielen Unternehmen noch Randerscheinungen. Selbst den größten Optimisten dürfte allerdings inzwischen bewusst sein, dass

uns noch einige Monate bevorstehen, in denen es keine Großveranstaltungen und fast keinen Geschäftsreiseverkehr geben wird. Daher muss in puncto Fort- und Weiterbildungen umgedacht und von altbewährten Konzepten abgerückt werden. Und obgleich nach der Krise sicher eine Rückkehr in die uns bekannte Normalität möglich ist, werden digitale Fortbildungsmaßnahmen weiter an Relevanz gewinnen.

Die Vorteile des digitalen Lernens liegen auf der Hand: Kosten werden reduziert, da Reisen entfallen. Zudem können digitale Lerneinheiten maßgeschneidert auf den Wissenstand, den Zeitplan und den Arbeitsablauf eines Mitarbeiters genau dort ansetzen, wo sie gebraucht werden. Auch mittleren und kleinen Unternehmen, die bis vor kurzem Kosten und Aufwand für die Erarbeitung digitaler Maßnahmen gescheut und ausschließlich auf Präsenztrainings gesetzt haben, entdecken nun die digitale Qualifizierung für sich.

### Statische E-Trainings als Pioniere digitaler Fortbildung

Um das enorme Entwicklungs- und Zukunftspotenzial digitaler Trainings einordnen zu können, hilft ein kurzer Blick zurück. Vor rund 20 Jahren begann für viele Unternehmen der Einstieg in die digitale Aus- und Weiterbildung. Die aus heutiger Sicht langen und sperrigen E-Trainings dominierten den Markt und galten als das Non-Plus-Ultra moderner Qualifizierungsmaßnahmen. Dem Hype folgte dann einige Jahre später die Ernüchterung, da das angewandte Konzept nur bedingt erfolgreich war. Der Grund: Unternehmen holten ihre Mitarbeiter nicht mit ins Boot, weder emotional noch fachlich. Gleichzeitig wurden individuelle Trainingsbedürfnisse nicht – oder nur bedingt – bedient. Trotzdem eroberten E-Learnings sehr schnell den Weiterbildungsmarkt.

### Lernen in Häppchen

Parallel zu neuen Technologien entstand vor einigen Jahren mit dem Micro-Learning ein vielversprechender Ansatz. Er ermöglicht es Mitarbeitern, die Fortbildungsinhalte in kleinen Einheiten über Smartphone oder PC vom Server abzurufen. In der Folge war eine ganze Branche damit beschäftigt, umfangreiche E-Trainings in kleinere, besser verdauliche Portionen zu zerkleinern. Aus dem einen Monolithen wurden viele kleine Micro-Learning-Elemente. Aber handelte es sich dabei um einen echten Fortschritt? Leider nein. Nicht zwingend führt Micro-Learning auch zu besserer Qualifizierung. Denn nicht nur die gewählte Technik ist entscheidend für den Erfolg, sondern vielmehr der passgenaue Inhalt. Letztlich ist eine Maßnahme nur dann zielführend,



Nicole Gaizunas,  
Mitbegründerin und  
Geschäftsführerin,  
XU Group GmbH

wenn sie Mitarbeiter ihre Aufgaben auch tatsächlich schneller und besser lösen lässt. Auch die Anforderungen an die Inhalte verändern sich fortlaufend. Zählte in den ersten zwanzig Jahren des digitalen Lernens vor allem der quantitative Wissensoutput, gewinnt aktuell die qualitative Unterstützung von Arbeitsabläufen an Bedeutung.

#### Content Dumping vs. Performance Support

Die Qualifizierungsformate E-Training und Micro-Learning wurden und werden von Unternehmen nach wie vor teilweise vollkommen falsch eingesetzt. Fast schon reflexartig lassen Trainingsabteilungen E-Trainings produzieren, wenn neue Produkte oder Services auf den Markt kommen, neue Features einer Software gelauncht werden oder sich eine Marke neu positioniert. In dem Glauben, das Richtige zu tun, wird Wissen, zum Beispiel in Form digitaler Einheiten „abgeladen“. Die Digitalisierung großer Bereiche unseres Arbeitslebens hat dieses „Content dumping“ nochmals beschleunigt, auch weil es so einfach ist. Content dumping, egal ob in kleinen Häppchen oder langen E-Trainings, geht aber am Bedarf der Mitarbeiter vorbei. Mussten Wissenslücken früher mühsam über interne Archive oder Nachschlagewerke geschlossen werden, sind heute die passenden Antworten meist nur ein paar Klicks entfernt. Unternehmen haben hier ein gigantisches Potenzial, ihren Mitarbeitern zu helfen. Sie müssen nicht mehr selbst alles wissen, sondern es genügt zu wissen, wo und wie sie Unterstützung finden.

Diese Entwicklung vom „Content dumping“ zum „Performance support“ können sich Unternehmen bei der Erstellung digitaler Trainings zunutze machen, indem sie gemäß einer Performance Support-Strategie Ressourcen anbieten. Dabei handelt es sich um schnell auffindbare, digitale Einheiten, die unmittelbar bei der Problemlösung helfen und Mitarbeiter bei ihren täglichen Aufgaben unterstützen.

Damit Qualifizierungsmaßnahmen tatsächlich die Leistung der Mitarbeiter verbessern, müssen sich die Maßnahmen an den Fragen orientieren, die sie sich bei ihrer täglichen Arbeit stellen und dazu passende Antworten geben. Google und YouTube machen es uns vor: How-to-Videos, Erfahrungsberichte und Schritt-für-Schritt-Anleitungen werden millionenfach angefragt. Mit dieser Art der spezifischen und zum passenden Zeitpunkt abrufbaren Informationsvermittlung erwerben Nutzer neue Fähigkeiten und bilden sich dabei kontinuierlich und ‚in the flow of work‘ weiter.

#### Mitarbeiter motivieren – vom Wissen profitieren

Sind Mitarbeiter motiviert sich fortzubilden, profitiert auch das Unternehmen davon. Und so ist es Aufgabe der Unternehmenslenker, die richtigen

Voraussetzungen für erfolgreiche Weiterbildung zu schaffen. Es gilt, qualifizierte Ziele zu definieren und eine nutzerfreundliche und individuell maßgeschneiderte Technik zu etablieren. Dabei darf nicht vergessen werden, Mitarbeiter von Anfang an in den Prozess einzubinden und deren Bedürfnisse und Zielsetzungen in den Mittelpunkt zu stellen. Digitale Schnellschüsse, die am Bedarf der Mitarbeiter vorbeigehen, sind nicht das Gebot der Stunde. Vielfach erprobte und erfolgreiche methodische Ansätze, etwa Design Thinking, sind hingegen ideal, um die Zielgruppen besser zu verstehen und die digitalen Qualifizierungsmaßnahmen auf dieser Basis anzupassen.

Gleichzeitig darf die steigende Verlagerung von Weiterbildung ins Digitale die Mitarbeiter nicht mit Inhalten überfrachten. Selbstverständlich ist auch das Bedürfnis nach persönlichen Kontakten und menschlichen Feedbacks nicht zu unterschätzen und sollte – sofern machbar und sinnvoll – mit digitalen Maßnahmen kombiniert werden. Präsenztrainings müssen nicht per se ausgeschlossen, sondern können sinnvoll mit digitalen Tools verknüpft werden.

#### Grundvoraussetzungen für die Konzeption und Gestaltung effizienter Qualifizierungsmaßnahmen sind demnach die folgenden:

Bevor Unternehmen konkrete Weiterbildungen planen, muss die Ausgangslage klar umrissen und die Business-Ziele sollten definiert sein. Erst daraus ergibt sich der grundsätzliche Bedarf einer Qualifizierungsmaßnahme. Nicht das Vorhandensein eines neuen Produktes, etwa eines neuen Auto-Modells, darf der alleinige Anlass für eine Maßnahme sein, sondern zum Beispiel die belegbare Erkenntnis, dass Mitarbeiter ihre Beratungsqualität verbessern müssen. Anhand vorliegender Daten und in Zusammenarbeit mit den entsprechenden Fachabteilungen werden ‚Performance gaps‘ eruiert, Kommunikationsschwachstellen aufgedeckt und am Ende das Ziel einer Qualifizierungsmaßnahme festgelegt. Beziehen Unternehmen ihre Mitarbeiter in den Entwicklungsprozess konsequent ein, indem sie beispielsweise fragen, was ihnen in ihrem Arbeitsleben helfen würde, steht einer erfolgreichen, Performance steigernden Maßnahme sowie zufriedeneren Mitarbeitern und Kunden nichts mehr im Wege.

Neben den Inhalten einer Qualifizierungsmaßnahme ist auch entscheidend, dass technisch alles klappt. Denn scheitert der Mitarbeiter beim Bedienen einer Software, ist alle Mühe vergebens. Zum heutigen Standard gehört beispielsweise, dass alle digitalen Medien im responsiven Design erstellt und auf allen Endgeräten verfügbar sind. Es ist ratsam, IT-Abteilungen frühzeitig zu involvieren, um etwa

die IT-Sicherheit bei Benutzung von Dienst-Smartphones oder BYOD (Bring your own device) abzuklären, sicheres Hosting von geheimen Daten zu gewährleisten und die DSGVO zu beachten.

Um den Erfolg skalieren zu können, sollten Unternehmen den Erfolg ihrer Maßnahmen regelmäßig überprüfen. Das ist umso einfacher, je klarer die Ziele der Maßnahme definiert wurden. Feedbacks aus der Zielgruppe helfen zudem, zukünftige Projekte noch besser zu machen. Damit sind jedoch nicht die so genannten „Happy Sheets“ gemeint, die ein Feedback nach einer Bildungseinheit einholen sollen, jedoch selten Rückschlüsse auf einen Erfolg geben und eher Stimmungen widerspiegeln. Im besten Fall sucht das Unternehmen genau wie zu Beginn einer Maßnahme den Kontakt zu den Mitarbeitern und bezieht diese aktiv in Verbesserungsprozesse ein.

#### Digital Lernen – ein Mitarbeiterleben lang

Für Unternehmen bietet der krisenbedingte Umschwung hin zum Digitalen die große Chance, betriebliche Qualifizierung generell neu zu denken und Mitarbeiter so zu motivieren und zu qualifizieren, dass sie eigenverantwortlich das nächste Level erreichen. Dabei überfrachten moderne, digitale Trainingsstrategien Mitarbeiter nicht mit Inhalten. Stattdessen befähigen sie sie, Aufgaben schnell zu lösen, sich stetig zu verbessern und gewinnbringend an den Unternehmenszielen mitzuwirken. Trainingsabteilungen werden vom reinen Wissens-Provider zum Enabler und damit zum unabdingbaren Baustein einer erfolgreichen Unternehmensstrategie.

Jens Oppermann

### Es muss Spaß machen! Wie lebenslanges Lernen im Unternehmensalltag zum Erfolg wird

Die Corona-Pandemie hat eine ganze Reihe von Schocks ausgelöst. Neben allem, was dabei an menschlich, gesellschaftlich und wirtschaftlichen Erschütterungen über uns hereingebrochen ist, gibt es aber auch Bereiche, in denen gleichzeitig ein Hallo-wach-Effekt ausgelöst wurde. Das gilt besonders stark für das Thema Bildung und Weiterbildung.

Wie schwer dem Schulsystem der Wechsel auf digitales Lernen gefallen ist, konnte jeder verfolgen – ob man nun Kinder hat oder nicht. Aber Bildung endet schon lange nicht mehr mit der Schulzeit. Auch in der beruflichen Weiterbildung hat die Corona-Pandemie – wie in vielen anderen Unternehmensbereichen – ein alarmierendes Signal gesetzt. Was es braucht, ist die Offenheit Neues zu lernen und lebenslang Neugier.

#### Lernen ist nicht statisch

Innovationen und Disruptionen folgen in immer schnelleren Zyklen aufeinander. Niemand kann sich mehr darauf verlassen, dass einmal Erlerntes in fünf oder zehn Jahren noch Bestand und vor allem die gleiche Relevanz hat. In unserer immer dynamischeren Welt sind auch Wissen und Wissenserwerb weitaus dynamischer. Lernen ist nicht statisch.

Auch im Berufsleben muss Weiterbildung Top-Priorität haben. Das stellt Anforderungen an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die Unternehmen und auch an die Umsetzung. Für jeden Einzelnen bedeutet es, sich Neugier und einen offenen Geist zu bewahren und sich klar zu machen, dass Bildung niemals abgeschlossen ist. Technologie stellt dabei nicht nur einen Faktor dar, durch den die Halbwertszeit von Wissen dramatisch schrumpft. Sie ist vor allem auch die Brücke zur Lösung. Moderne Wissensvermittlung ist modular, nah am Menschen, nah an der Praxis und ermüdet nicht, sondern motiviert. Unsere aktuelle Umfrage zeigt, dass Online-Lernplattformen bei Menschen, die offen für Weiterentwicklung sind, hoch im Kurs stehen: Rund zwei Drittel können sich diese Methode der Weiterbildung vorstellen.

Offenheit für Weiterbildung bei ihren Angestellten können Unternehmen gezielt fördern. Eine positive Lernkultur zeichnet sich dadurch aus, dass Weiterbildungsangebote unterstützt und eigene Trainings nicht als Pflichtveranstaltungen gesehen werden. Indem der Wert für jeden Einzelnen vermittelt wird, entsteht Lust am Lernen. Eine solche Kultur unterstützt dabei, Lernerfolge nachhaltig zu festigen. Denn wer mit Neugier und Offenheit in Trainings geht, bei dem bleibt viel mehr hängen, was dann auch zur Anwendung kommt. Wer schlicht abgeordnet wird und dann vielleicht noch in einer stundenlangen Frontalveranstaltung landet, die für den eigenen Arbeitsalltag zunächst oft wenig Relevanz hat – der geht schlimmstenfalls in eine bleibende Ablehnungshaltung. Diese Art der Weiterbildung kommuniziert auch weder Wertschätzung für die Mitarbeiter noch eine Werthaltigkeit des Angebots. Schließlich geht es auch um die Art der Wissensvermittlung.

#### Nutzen verdeutlichen und zur Nutzung motivieren

Es geht also um intrinsische Motivation, die eine aktive Lernkultur auszeichnet. Extrinsische Belohnungen können das unterstützen. Das können beispielsweise Belohnungen und Auszeichnungen sein, die Gamification-Ansätzen entspringen. Indem die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter etwa Punkte erhalten, Ränge oder Abzeichen, kann ganz schnell ein Ansporn entstehen, sich mit den anderen zu messen. Entscheidend ist zudem, dass



Jens Oppermann,  
Senior Innovation  
Manager und Ex-  
perte für innovative  
Trainingsstrategien,  
STAGG & FRIENDS



Robert Frank,  
Director Employee  
Success,  
Salesforce  
Deutschland



Mitarbeiter mit dem Thema Weiterbildung über E-Learning bereits von Beginn an vertraut sind und Unternehmen diese als festes Element im Arbeitsalltag verankern und leben.

Mit Beginn der Einschränkungen durch die Corona-Pandemie haben wir und viele andere Unternehmen beschlossen, die freien zeitlichen Kapazitäten aufgrund entfallener Präsenztermine und Reisen, produktiv zu nutzen. In dieser besonderen Zeit können Unternehmen die Gelegenheit wahrnehmen, und ihre Mitarbeiter motivieren, ihre Arbeitszeit zu nutzen, um in Themen tiefer einzusteigen, für die ihnen sonst oft die Zeit fehlt und Einblicke in spannende Themenbereiche gewinnen, die sonst nicht zum direkten Kernaufgabengebiet des jeweiligen Mitarbeiters gehören. So entstehen oft tolle Entwicklungsmöglichkeiten und die Mitarbeiter können sich mit ihrer Laufbahn und ihrem Weg im Unternehmen auseinandersetzen. Wir setzen dazu auf unsere eigene Plattform Trailhead, die grundsätzlich jedem kostenfrei zur Verfügung steht, der sich weiterbilden möchte.

Eine gut konzipierte Lernplattform bietet eine Reihe von Vorteilen. Es ist entscheidend, dass E-Learning-Module kurzweilig gestaltet sind – nicht trocken, sondern eher etwas frech geschrieben, idealerweise ergänzt um multimediale Inhalte wie Videos und immer begleitet von einer abschließenden Lernzielkontrolle, zum Beispiel in Form von Fragen zur Lektion. So bleiben die Lernenden motiviert – und können auch mal in einer kurzen Pause oder je nach Tool auch auf dem Arbeitsweg eine Runde am Smartphone einlegen.

#### Lernkultur leben

Zu einer Lernkultur gehört aber noch mehr als das. Sie muss auch im Alltag spürbar werden. Unternehmen sollten dieses Mittel schon bei der Einarbeitung nutzen und es im Alltag für unterschiedliche Projekte und eigene Schulungen konsequent einsetzen. Weiterbildung muss auf alle Ebenen gelebt werden. Oft zahlt es sich aus, basierend auf spielerischen Elementen, die Erfolge von TeilnehmerInnen und Teilnehmern exemplarisch sichtbar zu machen. Sie wirken so als Multiplikatoren und Vorbilder verstärkend nach innen. Ein toller Award, ein erreichtes Level, eine Rangliste entfalten da schnell eine ähnliche Wirkung wie das gelbe Trikot beim Radrennen und motivieren weitere Mitarbeiter. E-Learning ist dadurch fest mit der Berufspraxis verwoben, nicht ein Fremdkörper, der einmal im Jahr von oben herabfällt.

Bei vielen Unternehmen findet momentan ein Umdenken statt. Die Pandemie hat ihren Teil dazu beigetragen, Prozesse zu beschleunigen. Es wurde erlebbar, dass digitale Plattformen nicht nur etwas

für IT-ler sind und dass wir neue digitale Formen der Zusammenarbeit, aber auch des Kundenkontakts und der Arbeit generell in der überwältigenden Breite der Unternehmen sehen werden.

#### Ohne Nachtanken kommt man nicht zum Ziel

Darauf müssen sich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter genau wie Unternehmen vorbereiten, weil beide Seiten sonst ihre Zukunft aufs Spiel setzen. Das bedeutet auch, dass traditioneller aufgestellte Firmen zum Teil über ihren Schatten springen müssen. Natürlich gibt es noch diejenigen, die den Zeit- und Kostenaufwand von Weiterbildungen scheuen oder gar fürchten, dass Mitarbeiter mit dem neuen Wissen danach den Arbeitgeber wechseln. Aber das ist wie bei Rennen in der Formel 1: Wer da richtig erfolgreich sein will, der muss periodisch an die Box, neue Reifen holen und nachtanken. Sonst überholen einen die anderen und man bleibt gar noch vor der Ziellinie liegen.

Auch wenn es abgedroschen klingt: wir brauchen eine Kultur des lebenslangen Lernens und eine grundlegende Umgestaltung dessen, was wir unter Bildung verstehen. Die Tage, an denen unsere Ausbildung endet, wenn wir die Schule verlassen, sind vorbei. Die 5. Industrielle Revolution und die Digitalisierung erfordern die Bereitschaft für ein lebenslanges Lernen, denn keiner wird sein Leben lang in einem Job verharren, sondern vielmehr die Chance und auch wahrscheinlich die Notwendigkeit haben, sich immer wieder neu zu orientieren. So wie wir Wissen nutzen, um neue Technologien zu entwickeln, müssen wir uns auch dieser Technologien bedienen, um unser Wissen weiterzuentwickeln. Und dieser Weg sollte allen offen stehen, unabhängig von Alter, Hintergrund oder Erfahrung. Robert Frank

### Frontalunterricht war gestern: One-to-one- und Social Learning

Der digitale Wandel verändert Jobprofile radikal und führt zur Automatisierung von Prozessen in Organisationen. Er zwingt Führung, Teams und einzelne Mitarbeiter dazu, sich innovative und agile Denk- und Arbeitsweisen, digitales Wissen und neue Tools anzueignen. Ohne diese Neuorientierung würden ökonomisch und gesellschaftlich für die Digitalisierung erforderliche Veränderungen gar nicht erst angestoßen werden. Doch die Zeiten, in denen Mitarbeiter im Pulk an Schulungen teilnahmen und alle dieselben Inhalte lernten, sind vorbei. Stattdessen zeichnet sich beim Lernen ein Trend zur Personalisierung ab.

Je mehr Sinne beim Lernen angesprochen werden, desto eher behalten und verankern Lerner



Quelle: AVADO Learning

Informationen. Gleichzeitig ist jeder Mensch anders. Und jeder Mensch hat andere Präferenzen beim Lernen. Daher gilt es für erfolgreiche Lernprodukte, die Ansprache verschiedener Sinne auch in abwechslungsreiche Formate und Methoden umzusetzen: Durch die Möglichkeit, selbst Alternativen innerhalb der eigenen, individuellen Lernreise zu wählen, speichern Lerner Informationen besser ab und sind motivierter – zum Beispiel durch die freie Kombination von Einzel-Lernaktivitäten wie der Teilnahme an virtuellen Vorträgen, dem Hören von Podcasts und dem Beantworten von Quizzes mit Gruppen-Lernaktivitäten wie Projektarbeiten, Face2Face-Workshops und Debatten. Wichtig dabei: Das Ziel und der Grund, sich ein bestimmtes Thema anzueignen, muss klar sein. Nur dann kann der Lerner sein eigenes Schiff steuern und auf Kurs bleiben. Idealerweise definiert er das Lernziel und seine Anwendung selbst – oder das Unternehmen muss sehr gute Kommunikationsarbeit für das „Warum“ leisten.

Insbesondere die aktive und involvierende Aufnahme und Verarbeitung von Informationen erhöht dabei die Lernnachhaltigkeit, denn: Lesen erzeugt kein Wissen. Isoliertes E-Learning baut kein Wissen auf. Die Teilnahme an Vorlesungen verankert kein Wissen. Wissen erstellen nur die Lerner selbst, durch Reflektion und Anwendung von Gelerntem. Das ist zeitintensiv und geschieht nicht nebenher. Da ist es nicht verwunderlich, dass Organisationen dazu übergehen, eine umfassende Klaviatur an Trainings-Möglichkeiten und -formaten anzubieten, die sich in den Joballtag integrieren lassen. So können Lerner die passenden Quellen und Formate zum für sie passenden Zeitpunkt in für sie richtigem

Umfang selbst auswählen. Dank des Formatmix bekommen sie verwandte Themen auf verschiedene Weise erklärt. Sie können den Lern-Content im eigenen Tempo und nach gewünschtem Umfang wiederholen. Sie reproduzieren Inhalte und kombinieren sie neu. Dies hilft Teilnehmern von Corporate-Learning-Programmen, letztlich das neue Wissen auch tatsächlich aktiv und gewinnbringend im Job anzuwenden – das Ziel von Weiterbildung.

#### Personalised Learning funktioniert auch pragmatisch und „Low-Tech“

Für die Umsetzung, gerade in mittelständischen Unternehmen, braucht es im ersten Schritt noch keine opulenten Lernprogramme, sondern einzig eine gewisse Zahl an Lerninhalten unter Anwendung unterschiedlicher Formate und Methoden – aber mit geprüfter Qualität, z.B. empfohlene Blogs, Webinare, Artikel, Lunchsessions mit Speaker etc. Unter diesen Inhalten und Formaten können die Teilnehmer auswählen.

Der technologische Wandel hilft natürlich indes, individualisiertes Lernen stärker zu fördern und zu vereinfachen. Nach dem Collaborative-Filtering-Prinzip in Amazon-Manier werden Lernprogramme Teilnehmer künftig datenbasiert mit Tipps unterstützen. Algorithmen erkennen Muster und sprechen auf dieser Basis Lernempfehlungen aus, beispielsweise: „Lerner, die sich mit Inhalt X auseinandergesetzt haben, haben auch an der virtuellen Live Class Y teilgenommen und Podcast-Episode Z gehört“.

Noch einen Schritt weiter geht KI-gesteuertes Lernen, das zukünftig Bestandteil des Corporate Learning sein wird. Der Wissensstand und



Beatrice Kemner,  
Senior Corporate  
Consultant,  
AVADO Learning,  
Hamburg

die Lernpräferenzen des Einzelnen werden dabei automatisiert und spielerisch analysiert, um den Lernbedarf und den jeweiligen Lerntyp zu identifizieren. Im Anschluss werden auf One-to-one-Ebene gezielt Inhalte und Formate ausgespielt und angeboten. Und nicht nur das: Die Analyse des Lern-Engagements und Lern-Erfolgs (also der Rezeption) fließt in die weitere Bedarfsermittlung beim kontinuierlichen Lernen ein. Die Klammer für das KI-basierte Lernen bilden festgelegte Ziele und Themen innerhalb einer Lernplattform.

Ob individualisiertes High- oder Low-Tech-Learning (was die Lernerdatenanalyse anbetrifft): Es ergänzt schon in seiner einfachsten Form das Potenzial klassischer Bildung, weil Personalised Learning unterschiedliche Lernmodalitäten und auch -inhalte für den Einzelnen berücksichtigt.

### Social Learning führt Personalised Learning zum Erfolg

Ein nachgelagerter Trend, der auf Personalised Learning aufsetzt, ist das Teilen von Wissen via Social Learning-Formate. Dieses kollaborative Lernen führt durch eine Vielfalt von Erfahrungen und Standpunkten und gegenseitiges Sparring zu Siloabbau und den gemeinsamen Blick über den Tellerrand – und damit zu besseren Lernergebnissen. Informationsverarbeitung findet mehrstufig statt, indem sich Peers über gemeinsam oder individuell Gelerntes austauschen und so Informationen effektiv zu Wissen verfestigen. Selbst Fehler werden geteilt und als Lernkurve in den iterativen Verbesserungsprozess eingespeist. Durch gemeinsame (Lern-) Erfahrungen entstehen neue Erkenntnisse, langfristige Beziehungen und ein positiver sozialer Druck für zukünftige Zusammenarbeit im Job. Die kritische Auseinandersetzung mit Positionen und Meinungen anderer Sparring-Partner hilft, Gedankenmodelle im geschützten Raum auszuarbeiten oder kreativ zu zerstören. Gleichzeitig lernen die Peers, eigene Positionen zu verteidigen. Das Korrektiv bildet die Gruppe, da Social Learning per Definition die Lehrer nach Hause schickt und keine absolute Instanz die Lerninhalte qualitativ prüft.

Erfolgsfaktoren beim gemeinschaftlichen Lernen bilden Vertrauen und Offenheit sowie Kommunikations-Tools wie Slack oder Yammer. Hilfreich ist beispielsweise ein Support-Team, das Mitarbeiter bzw. Lerngruppen coacht, bei der Rollenverteilung berät und den Lernern aus Sackgassen heraushilft. Wenngleich es im Job manchmal schwierig zu etablieren ist: Beim sozialen Lernen braucht es unbedingt einen geschützten Raum. Dann ist Social Learning auch bar eines Lernprogramms pragmatisch umsetzbar.

Den größten Social-Lernerfolg erzielen bunt gemischte Teams – mit Mitgliedern aus verschie-

denen Abteilungen, mit unterschiedlichen Erfahrungshorizonten, Altersgruppen und Geschlechtern durchsetzt - ggf. auch aus verschiedenen Firmen. Doch Unternehmen müssen gerade dem sozialen Lernen auch Zeit einräumen, denn hier menschelt es. Und das braucht Zeit. Wenn Social Learning gelingt, haben sich nicht nur Mitarbeiter neues Wissen und neue Methoden angeeignet. Es eröffnet auch die Chance, von Innen heraus neue Denkweisen zu etablieren und die eigene Kultur hin zum digitalen Wandel zu schärfen.

Es wird deutlich: Mit personalisiertem und sozialem Learning verwebt sich Lernen nahtlos und damit noch besser mit den individuellen Bedürfnissen des Joballtags – formell und informell.

Beatrice Kemner

## Herausforderung Homeoffice – Learnings für die Zukunft

### Was ist zu tun, damit die Zusammenarbeit im Remote-Modus der Nach-Corona-Ära besser funktioniert?

Es war ein Sprung ins kalte Wasser, als die Unternehmen Mitte März durch den Ausbruch der Corona-Pandemie dazu gezwungen waren, ihre Mitarbeiter ins Homeoffice zu schicken. Von jetzt auf gleich mussten die verantwortlichen Manager nicht nur dafür sorgen, dass für die Mitarbeiter die notwendigen Laptops und Mobilgeräte zur Verfügung standen, sondern auch die Arbeitsprozesse entsprechend reorganisiert wurden. In manchen Unternehmen haben diese Anpassungen gut funktioniert – in anderen weniger. In Anbetracht der allmählich zurückkehrenden „neuen Normalität“ ist es an der Zeit, zurückzublicken und Lehren für die Zukunft zu ziehen.

In der Retrospektive wird schnell klar, dass vor allem die Team- und Projektarbeit von der Homeoffice-Umstellung beeinträchtigt war. Aber wie lässt sich eine Zusammenarbeit ermöglichen, wenn alle räumlich verteilt sind? Was ist zu tun, damit die Vernetzung funktioniert und alle stets im Bilde sind, über den aktuellen Stand der Dinge?

Es hat sich gezeigt, dass bei der Arbeit im Remote-Modus zwei Aspekte besonders wichtig sind: Zum einen, dass Informationen verständlich und für jedermann zentral verfügbar sind und zum anderen, dass die Kommunikation zwischen den Mitarbeitern möglichst einfach funktionieren sollte. Sind diese beiden Hürden erst einmal genommen, bestehen gute Chancen, dass die Zusammenarbeit auch aus dem Homeoffice heraus von Motivation geprägt und Erfolg gekrönt ist.

Als hilfreich haben sich während der akuten Corona-Einschränkungen die zahlreichen webbasierten

Arbeitsmanagementlösungen erwiesen. Da es sich zumeist um Lösungen handelt, die in der Cloud betrieben werden und auf die jeder über das Internet Zugriff hat, bieten sie die ideale Voraussetzungen für das vernetzte Arbeiten – steht dabei auch noch die Visualisierung der ausgetauschten Informationen im Vordergrund, kann die Teamarbeit fast wie im Face-to-Face-Modus erfolgen.

Um die Kreativität und den Teamgeist bestmöglich zu fördern, bietet sich der Einsatz einer Arbeits- und Projektmanagementsoftware an. Mit dieser Visualisierungslösung lassen sich sowohl Ideen sammeln, Projekte starten, gemeinsam Dokumente bearbeiten und Teamwissen fixieren. Zudem lässt sich durch die visuelle Organisation von Aufgaben und Tagesplänen die Produktivität steigern und wichtige Team- und Projektinformationen können auf einem visuellen Dashboard zentral erfasst werden; ein digitales Whiteboard erleichtert zudem die Leitung virtueller Team-Meetings.

Damit das vernetzte Arbeiten im Homeoffice funktioniert, sollte folgendes beachtet werden:

#### 1. Gemeinsames Whiteboarding

Brainstorming in der digitalen Welt. Tatsächlich bringt das digitale Brainstorming seine eigenen, einzigartigen Vorteile mit sich. Beim Brainstorming geht es vor allem darum, Input von möglichst vielen Menschen, aus unterschiedlichen Sichtweisen und Kreativitätsansätzen zu erhalten. Daher ist gemeinsames Brainstorming unabdingbar - vor allem für die Teambindung, denn es ermöglicht den Aufbau eines intensiven Gemeinschaftsgefühls – auch wenn sich die Teammitglieder an physisch getrennten Standorten befinden.

#### 2. Kommunikation im Team

Der Aufbau starker Beziehungen und die Aufrechterhaltung einer offenen Kommunikation bedarf intensiver Anstrengungen. Gleichzeitig sollte sichergestellt werden, dass die persönliche Note nicht verloren geht. Wichtig ist es, die Kommunikationskanäle klar zu definieren, damit der Arbeitstag nicht zu einer endlosen Reihe aus Störungen mutiert. Asynchrone Kommunikation lautet das Zauberwort.

#### 3. Management virtueller Meetings

Man sollte moderne Visualisierungsmöglichkeiten für sich arbeiten lassen! Eine Besprechung mit einem visuellen Hilfsmittel in Schwung zu bringen, trägt dazu bei, dass sich alle Beteiligten engagieren und aktiv einbringen. Gerade das Map-Format der Mindmapping-Methode bietet hier viele Ansatzpunkte und hält die Teilnehmer im Homeoffice davon ab, nebenher anderer Dinge zu tun, anstatt sich auf das Meeting zu konzentrieren.

#### 4. Individuelles Aufgaben- und Teammanagement

Das Homeoffice birgt eine Vielzahl an Zerstreuung. Umso wichtiger ist eine Auffrischung der Techniken und Systeme, um Ablenkungen entgegenzuwirken. Viele, die lange Zeit im Homeoffice gearbeitet haben, bestätigen, dass ihre persönliche Produktivität dann am besten ist, wenn sie durch neue Impulse inspiriert werden.

#### 5. Zentralisierung von Teamwissen

Wenn Mitarbeiter nicht mal eben beim Kollegen etwas nachfragen können, ist die sorgfältige Verwaltung digitalen Wissens umso wichtiger. Es gilt, das digitale Wissen des Teams zu erfassen und abzubilden. Knowledge-Mapping ist eine effiziente Möglichkeit, das Wissen eines Teams zu zentralisieren.

#### 6. Simultane Datenbearbeitung

Gerade vor dem Hintergrund, dass mit dem Homeoffice nicht nur die Anzahl an Calls und Chats steigt, sondern auch die Flut an Mails – inkl. Dateianhänge. Besonders bei der Projektarbeit bedarf es in der Regel mehrerer Optimierungsrunden, was durch die Masse der Mails und Attachments nicht einfacher wird. In dieser Situation wirkt es sich positiv aus, wenn die Möglichkeit besteht, gemeinsam in Echtzeit an Dokumenten und Daten zu arbeiten.

Zusammengefasst lässt sich festhalten, dass all diese Erfahrungen auch in Zukunft wichtig sein werden. Durch die Corona-Krise hat das Homeoffice einen Akzeptanzschub erfahren, der jetzt schon dazu geführt hat, dass Unternehmen (z.B. Twitter) ganz auf Büros verzichten und ihre Mitarbeiter zukünftig nur noch aus dem Homeoffice arbeiten werden. Deshalb ist ratsam, sich darauf einzustellen, dass das verteilte Arbeiten in Zukunft fester Bestandteil des Arbeitslebens sein wird.

Natalie Wenzelis



Natalie Wenzelis,  
Marketing Program  
Specialist DACH,  
Corel

## 1.4 AUTOMATISIERUNG

### Mit automatisierten Prozessen auf optimalem Wachstumskurs

Wenn Unternehmen wachsen, dann ist das zunächst einmal sehr erfreulich. Dennoch kann – besonders in Dienstleistungsunternehmen – der Zuwachs an Mitarbeitern und neuen Projekten Herausforderungen verursachen und so das Management und die HR-Abteilung schnell an ihre Grenzen bringen. Was in kleineren Unternehmen meist noch durch Tabellenkalkulationen für die Ressourcenplanung sowie



die allgemeine Projektplanung und -abwicklung gelöst worden ist, droht sich bei starkem Unternehmenswachstum in ein Chaos aus Excel-Sheets zu verwandeln, das niemand mehr überblicken kann. Vor allem der Rückschluss auf den aktuellen Zustand des Unternehmens wird so erschwert und exakte Prognosen zur weiteren Entwicklung sind im Prinzip unmöglich, wenn diese Daten nicht miteinander vernetzt sind. Automatisierte Prozesse bieten hier effektive Lösungen, da sie nicht nur punktuell Erleichterung bringen, sondern ganzheitlich und zum Vorteil für das gesamte Unternehmen funktionieren.

#### Welche Verbesserungen bringen automatisierte Prozesse mit sich?

Hier müssen mehrere Bereiche betrachtet werden, die für projektbasierte Unternehmen – darunter Unternehmens- und IT-Beratungen, Agenturen, Anwaltsbüros und Buchhalter sowie Architekturbüros oder Dienstleister im Bereich Produktion und Hi-Tech – von enormer Bedeutung sind? Automatisierte Prozesse bieten vor allem den Vorteil, das sie einheitlich gestaltet werden und miteinander vernetzt sein sollten. Dadurch ergeben sich rund um die Planung und Abwicklung von Projekten – von der Wahl der passenden Auswahl der Mitarbeiter, über die Einschätzung in Hinsicht auf Dauer und Ressourcenaufwand bis zu deren optimaler Umsetzung – zahlreiche Vorteile. So lassen sich Projekte im Vorfeld ganzheitlich planen und zur Zufriedenheit aller Seiten umsetzen – sowohl intern für die eigenen Mitarbeiter, als auch extern für die Kunden.

#### Wer macht was? Optimaler Einsatz von Mitarbeitern

Schon bei der Zusammenstellung von Teams für Projekte sollten sich Unternehmen auf eine nachhaltige Planung stützen. Dabei muss nicht nur die oft umfangreiche Urlaubsplanung der Belegschaft mit berücksichtigt werden, sondern auch betrachtet werden, wie viel freies Stundenkontingent in Bezug auf neue Projekte pro Mitarbeiter zur Verfügung steht. Ist dieser Prozess automatisiert, kann sehr schnell erfasst werden, was die optimale Zusammensetzung Teams wäre. Oft macht es Sinn, Mitarbeiter mit neuen Herausforderungen zu befassen, die sie in der persönlichen Entwicklung voranbringen aber auch allgemein die Fähigkeiten der Angestellten steigern. Ein regelmäßiger Austausch zu persönlichen Entwicklungszielen sollte daher von der HR-Abteilung eingeplant werden und in ein Projektplanungstool integriert werden können. Automatisierungssoftware, die den Status der aktuellen Fähigkeiten der Beschäftigten und ihrer Entwicklungspotenziale erfasst, unterstützt so weiterführend eine weitsichtige Projektplanung, die auch die Zufriedenheit der Mitarbeiter fördert.

#### Intelligente Projektabläufe, die Sicherheit geben

In der Projektarbeit für Kunden ist es von Vorteil, wenn Arbeitsschritte entsprechend priorisiert werden. Dies fördert konsistente Projektabläufe und ihre rechtzeitige Umsetzung, sowie die allgemeine Arbeitsstruktur. Innerhalb vernetzter intelligenter Systeme wird so auch rechtzeitig vor potenziellen Risiken gewarnt – beispielsweise einem Überschreiten des zeitlichen Kontingents für den Kunden – und schafft so Planungssicherheit. Rückschlüsse für kommende Projekte können dann auch dokumentiert und in der Zukunft umgesetzt werden, beispielsweise wenn mehr Zeit für Teilaufgaben eingeplant werden sollte.

#### Zeiterfassung – unbequeme Überwachung oder hilfreiches Tool?

Die Erfassung der Arbeitszeit ist für projektbasierte Unternehmen essentiell. Nur so können Rechnungen zeitnah gestellt werden, die oft auf ein Stundenkontingent zurückgehen, oder Reportings über die für den Kunden erbrachten Leistungen erstellt werden. Dennoch bereitet die Zeiterfassung vielen Mitarbeitern Unbehagen, wenn sie sich dadurch überwacht fühlen. In automatisierten Prozessen sollte die Zeiterfassung schnell und unkompliziert funktionieren und für Mitarbeiter ein nützliches Tool bilden, um selbst den besten Überblick über die eigenen Kapazitäten zu behalten. Für das Unternehmen wiederum bedeutet die unkomplizierte Erstellung von Rechnungen, dass der Cashflow aufrecht erhalten wird. Besonders dieser Punkt kostet in vielen Dienstleistungsunternehmen unnötig viel Zeit.

#### Bedeutung von Transparenz für Mitarbeiter

Besonders der Aspekt transparenter Kommunikation von Unternehmenszahlen ist innerhalb großer Wachstumsphasen sehr wichtig. Nur wenn Mitarbeiter eingebunden werden, können sie Veränderungen und Anpassungen an neue Verhältnisse auch motiviert mittragen. Regelmäßige Informationen zum Status des Unternehmens und den Zielen helfen, das Gefühl zu vermeintlich über den Kopf hinweg getroffenen Entscheidungen zu verhindern und eine allgemeine entwicklungsbezogene Sicht auf das Unternehmen zu etablieren.

#### Unterstützung von HR-Entscheidungen durch genaue Prognosen

Was im ersten Moment vielleicht nach einer immensen Umstellung klingt, ist in der Umsetzung dann langfristig eine ungeheure Erleichterung: Sind Prozesse um die Zeiterfassung, den Einsatz von Mitarbeitern, die Projektabwicklung und den Überblick über zukünftige Projekte zusammengefasst, ergibt sich ein genauer Blick auf die Effektivität

des Unternehmens. Dieser gibt einen klaren Weg vor, welche Entscheidungen des Managements die Entwicklung des Unternehmens positiv beeinflussen können. So ist es beispielsweise von Vorteil zu wissen, wann sich ein Trend nach mehr Bedarf an bestimmten Fähigkeiten von Mitarbeitern abzeichnet und so zu entscheiden, Einstellungen in diese Richtung rechtzeitig einzuplanen. Außerdem bringt eine genaue Prognose zu erwartenden Gewinnen, basierend auf der Integration der Neukunden-Pipeline, Ruhe in die Unternehmensplanung. Der notwendige Aufwand für Akquise kann so besser gesteuert werden.

#### Nachhaltige Implementierung durch Akzeptanz neuer Prozesse

Die digitale Transformation bringt für Unternehmen zahlreiche Möglichkeiten, die ihnen helfen, die Herausforderungen eines rasanten Wachstums zu bewältigen. Werden regelmäßige administrative Prozesse in diesem Zuge automatisiert, von den Mitarbeitern akzeptiert und miteinander vernetzt, so bietet das projektbasierten Unternehmen viele Vorteile. Sie profitieren von aussagekräftigen Reportings, die in ganzheitlichen Systemen nicht aufwendig zu erstellen sind und verfügen so über einen effektiven Überblick zu sämtlichen Zuständen des Unternehmens. Alle Mitarbeiter können so transparent über den Zustand informiert werden und werden stärker in die Entwicklung des Unternehmens eingebunden. Es lohnt sich dabei auf Partner und Systeme zu setzen, die die Bedürfnisse von Dienstleistern und Projektarbeit genau kennen und mit anderen Programmen wie einer CRM-Datenbank kombinierbar sind. Außerdem kann ein guter Support von Seiten des Anbieters dabei helfen, das Annehmen und Implementieren unter der Belegschaft nachhaltig zu unterstützen. Denn jeder Erfolg digitaler Prozesse steht und fällt mit der Anwendung der Mitarbeiter.

Sean Hoban

## 1.5 TRANSFORMATION

### Wer die digitale Transformation meistern will, muss Daten fließend beherrschen

In den Vorstandsetagen im ganzen Land wird darüber gesprochen, dass Unternehmen datenorientierter werden müssen. Das ist leichter gesagt als getan. Ein datengesteuertes Unternehmen

zu werden bedeutet, die Art und Weise wie seit Jahrzehnten Entscheidungen getroffen wurden, zu ändern. Und es erfordert eine wertvolle digitale Kompetenz: das Verständnis von Daten.

Wenn Daten das neue Öl sind, ist die Möglichkeit für Unternehmen, diese Daten als Teil der digitalen Transformationsbemühungen zu fördern, der Schlüssel zur Gewinnung von Kunden, Marktanteilen und zum Behaupten am Markt. Das ist nicht wirklich neu – Daten waren schon immer wichtig. Aber erst in den letzten Jahren hat sich gezeigt, dass Unternehmen, die Daten zur Entscheidungsfindung nutzen, enorm davon profitieren. Durch aktuelle Daten sind sie in der Lage, schneller auf neue Herausforderungen zu reagieren und neue Umsatzfelder zu erschließen. Die durch auf Daten basierende Erkenntnisse gewonnene Agilität hat vielen Unternehmen außerdem einen beispiellosen Wettbewerbsvorteil verschafft.

Darüber hinaus ist der Umfang der heute verfügbaren Daten neu. War die Gewinnung von Dateneinsichten in der Vergangenheit umständlich und erforderte hoch spezialisierte Mitarbeiter, so hat sich dies durch neue technologische Entwicklungen während der letzten zehn Jahren grundlegend verändert.

Gleichzeitig hat sich die zugrundeliegende Daten-Infrastruktur massiv verändert. Innovationen wie schnellere Datenbanken, neue Datenquellen wie mobile, digitale und IoT-Datenquellen und die Verbesserung der Benutzererfahrung haben den Weg für einen besseren Datenzugang geebnet. Dennoch würden sich laut Untersuchungen weniger als ein Drittel der Unternehmen als datengetrieben bezeichnen. Es scheint, dass trotz aller Investitionen in die Sammlung und Generierung von Daten, nur wenige Unternehmen diese tatsächlich in anwendbare Erkenntnisse umsetzen können. Die Technologie ist vorhanden, aber es fehlt eine entsprechende Datenkultur.

#### Unternehmens-Kultur und Prozesse verlangsamen die Digitalisierungsbemühungen

Laut einer Studie „Die neuen Entscheider“ der Harvard Business Review ist nicht die Technologie der Bremsblock bei der Befähigung der Mitarbeiter datengestützte Entscheidungen zu treffen, sondern die vorherrschende Arbeits-Kultur und Prozesse. Vor allem das Fehlen effektiver Change-Management- und Adoptionsprozesse wirkt erschwerend. Auch fehlende Kompetenzen wurden von fast einem Drittel der Befragten als Hindernis darstellt. Fast alle Befragten bestätigen die wichtige Rolle, die Manager und Vorgesetzte bei der Befähigung von Mitarbeitern an vorderster Front spielen. Daher ist es kein gutes Zeichen,



Sean Hoban,  
Mitgründer und CEO,  
Kimble Applications



Johannes Ritter,  
Director of  
Business Value  
Consulting EMEA,  
ThoughtSpot

dass mehr als die Hälfte angibt, dass diese dafür nicht ausreichend mit den richtigen Werkzeugen, Schulungen und Kenntnissen ausgestattet sind.

Oft verbirgt sich dahinter die veraltete Auffassung, dass die Nutzung der Unternehmensdaten ausschließlich qualifizierten Datenanalysten vorbehalten bleiben sollte. Die Weiterbildung anderer Mitarbeiter hingegen wird als zu zeitaufwendig und teuer angesehen. Forschungsergebnisse von Forrester bestätigen, dass sich entsprechende Qualifizierungsmaßnahmen in der Regel nur an Analysten, Statistiker und Power-User richten. Auch wenn diese weiterhin eine wichtige Rolle spielen, müssen, soll die digitale Transformation gelingen, alle Mitarbeiter Zugang zu den Daten haben.

#### Daten beherrschen ist DIE digitale Kompetenz von morgen

Wenn jeder im Unternehmen mit Daten arbeitet, wird das Beherrschen der Daten zu einer wichtigen Kompetenz. Dabei geht es vor allem darum, dass die Mitarbeiter verstehen, wie sie Daten für eine geschäftliche Entscheidung einsetzen können. Es geht nicht darum, ein Datenprofi zu sein. Daten flüssig zu beherrschen ist die oberste Stufe der Datenkompetenz. Dies lässt sich mit der Beherrschung einer Fremdsprache vergleichen. Nur weil jemand über Grundkenntnisse in einer Fremdsprache verfügt und eventuell sogar ein kurzes Gespräch führen kann, ist diese Person doch weit entfernt davon, die Sprache fließend Spanisch zu sprechen oder gar in dieser Sprache zu denken.

Das Gleiche gilt für Daten. Jemand, der Daten fließend beherrscht, ist so versiert im Umgang mit Daten, dass er oder sie diese nicht nur objektiv betrachtet. Diese Person „spricht mit den Daten“, sondiert und untersucht sie, um unerwartete Zusammenhänge zu finden, die völlig neue Geschäftsmöglichkeiten eröffnen. Auf dem höchsten Niveau der Datenkenntnisse steht die Fähigkeit, kritisches Denken auf Daten anzuwenden.

Um bei der Entscheidungsfindung von den Daten profitieren zu können, müssen die Mitarbeiter vor dem Hintergrund ihrer Fachkenntnisse oder ihres Arbeitsgebiets die Daten analysieren. Sie kennen schließlich ihre Geschäftsbereiche am besten und wissen, ob die datenbasierten Entscheidungen überhaupt Sinn ergeben. Sie brauchen aber ebenso ein Datenverständnis, um sagen zu können, ob die Daten überhaupt sinnvoll oder korrekt sind.

#### Die Datenkompetenzen der Mitarbeiter ausbauen

Um die Datenkompetenz der Mitarbeiter auszubauen, ist ein ganzheitlicher, kontinuierlicher Ansatz erforderlich. In einem kürzlich veranstalteten Webinar hat unsere Chief Data Strategy Officer Cindi Howson einige empfohlene Vorgehenswei-

sen vorgestellt, die Unternehmen auf dem Weg dorthin unterstützen sollen:

- **Vision** – Unternehmen brauchen eine klare Vision dafür, wie sie die Mitarbeiter in die Lage versetzen wollen, Daten fließend zu beherrschen. Das bedeutet zum Beispiel, dass die Mitarbeiter während einer Besprechung datenbasierte Entscheidungen nicht blind akzeptieren, sondern konstruktiv hinterfragen können. Sie wären in der Lage zu verstehen, was die Daten aussagen oder was eben nicht. Entscheidungen, die auf dem Bauchgefühl beruhen, würden sie mit verfügbaren Daten hinterfragen oder untermauern.
- **Verantwortung** – Damit die Bemühungen Erfolg haben können, sollte festgelegt werden, wer die Verantwortung für die Erfüllung der Vision übernimmt. Im Idealfall werden diese Anstrengungen vom Chief Data Officer in Zusammenarbeit mit der Personalabteilung und allen Bereichsführern geleitet.
- **Evaluierung** – Bevor mit irgendwelchen Weiterbildungsmaßnahmen begonnen wird, sollten Unternehmen den gegenwärtigen Stand der Datenkompetenz der einzelnen Mitarbeiter je nach Position und Funktion evaluieren. Jede Organisation hat ihre Daten-Champions – Mitarbeiter, die Daten gut beherrschen. Manchmal sind diese versteckt, manchmal gut bekannt. Auf der Grundlage dieser Evaluierung finden Unternehmen heraus, welche Schulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen wirklich benötigt werden und können diese auf die verschiedenen Rollen und die vorhandenen Fähigkeiten der Mitarbeiter zuschneiden. Es ist ein häufiger Fehler, Benutzer nicht nach Rolle und angestrebter Datenkompetenz zu segmentieren.
- **Upskilling** – Unternehmen sollten für die Weiterqualifizierung verschiedene Methoden und Tools nutzen. Die Weiterqualifizierung muss eine kontinuierliche Anstrengung sein. Mit einmaligen Fortbildungsmaßnahmen ist es nicht getan, wenn es darum geht, ein echtes datengesteuertes Unternehmen zu werden. Ein anderer häufiger Fehler besteht darin, die Mitarbeiter nur in Tools, nicht aber in Daten zu schulen. Wie der Name schon verrät, geht es ja um Datenkompetenz und nicht um Tool-Know-how. Natürlich spielen Technologie und Tools eine wichtige Rolle bei der Arbeit mit Daten. Aber nicht unbedingt alle Mitarbeiter müssen mit diesen auch arbeiten. Während hingegen wirklich alle Mitarbeiter Daten verstehen und in der Lage sein sollten, diese kritisch zu hinterfragen.
- **Weiterbildungsprogramm** – Datenkompetenz sollte fester Bestandteil des Weiterbildungsprogramms sein. Unternehmen sollten hier mit mehreren Lösungsanbietern wie Technologieanbietern oder Schulungspartnern zusammenarbeiten.

Die Förderung der Datenkompetenz ist ein enormer Aufwand. Aber die Ergebnisse zahlen sich aus. In der erwähnten Studie der Harvard Business Review stimmten die befragten Führungskräfte fast einstimmig darin überein, dass Arbeitsqualität und Produktivität steigen, wenn den Arbeitnehmern mehr datengestützte Erkenntnisse zur Verfügung stehen. Der Bericht zeigte einen direkten und realen Zusammenhang zwischen der Befähigung der Arbeitnehmer, datengestützte Entscheidungen zu treffen, und dem Unternehmenserfolg. Bei jenen Unternehmen, die in Sachen Datenkompetenz schon weiter vorangeschritten sind, gaben 72 Prozent an, dass sie ihre Produktivität verbessern konnten, 69 Prozent konnten die Kundenzufriedenheit steigern und 67 Prozent die Produkt- und Servicequalität verbessern. Diese Unternehmen konnten auch ein Umsatzplus verbuchen: 16 Prozent dieser Daten-Champions sind in der Vergangenheit mehr als 30 Prozent gewachsen, ein weiteres drittel immerhin zwischen zehn bis dreißig Prozent.

Dies sind gewaltige, messbare Vorteile. Aber wahrscheinlich drängender ist die Frage, ob ein Unternehmen es sich leisten kann, in Sachen Datenkompetenz die Hände in den Schoß zu legen. Oder wie es Martha Bennett, Vice President & Principal Analyst bei Forrester, in einem Webinar ausdrückte: „Ohne Datenkompetenz können wir am Ende völlig in die Irre geführt werden und womöglich katastrophale Entscheidungen treffen“.

Johannes Ritter

### „Digitales Katapult Corona“ führt in kollaborative Zukunft

Galt bis dato in vielen Unternehmen die physische Anwesenheit der Mitarbeiter als zwingend erforderlich, werden Video-Calls gerade zur neuen Normalität. Wo man früher am Whiteboard Schulter an Schulter mit dem Stift in der Hand Konzepte entwickelte, trifft man sich heute im digitalen Raum auf interaktiven Plattformen. Man lernt sich kennen, vernetzt sich und geht Kooperationen ein, ohne sich jemals persönlich getroffen zu haben.

Diese Entwicklung kündigte sich bereits in den letzten Jahren, wenn nicht gar Jahrzehnten an. Doch die Digitalisierung ließ sich gerade für den deutschen Mittelstand (KMU) bisher als schleppend bezeichnen (vgl. Saam, Viète & Schiel (2016). Digitalisierung im Mittelstand: Status Quo, aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen. <http://hdl.handle.net/10419/145963>). Nun hat ein externer Schock das bisher Undenkbare geschafft und uns alle von heute auf morgen um einige Jahre in die digitale Zukunft katapultiert.

So wird durch Corona nun mehr als je zuvor deutlich, wie digitale Informations- und Kommunikationstechnologien und der gesellschaftliche Wertewandel die Arbeitswelt revolutionieren.

Die letzten Monate sorgten für intensive digitale Erfahrungen, den Erwerb neuer digitaler Kompetenzen und die Identifikation der eigenen digitalen Lücken hinsichtlich Know-how, Prozessen oder Infrastruktur. So geht es beispielsweise Sine Boyans\*, Inhaberin eines Übersetzungsbüros mit fünf Mitarbeitern. Sie kennt asynchrones virtuelles Arbeiten mit ihren Kunden, denn der Austausch von Aufträgen und Ergebnissen erfolgte auch in der Vergangenheit ausschließlich per Mail. Mit synchronem virtuellem Arbeiten im Team hat sie noch keine Erfahrung. Oder Karl Huber\*, Eigentümer und Geschäftsführer der Huber Platten GmbH, einem produzierenden Unternehmen mit 280 Mitarbeitern, der sich plötzlich mit der Notwendigkeit der Digitalisierung von Prozessen, dem Thema Datensicherheit im Homeoffice und Mitarbeiterführung 4.0 konfrontiert sieht. Sie stehen stellvertretend für Tausende deutscher Unternehmen, die in den letzten Monaten mehr oder weniger freiwillig neue Pfade betreten haben. Die Unternehmer müssen zahlreiche Entscheidungen treffen und neue Aufgaben wahrnehmen. Ebenso stellen sich ihnen unzählige neue Fragen, beispielsweise: Wie gestalten wir die digitale Transformation bei uns konkret, damit sie auch was bringt? Mit welchen Prozessen beginnen wir, uns zu digitalisieren? Wie können wir unsere Mitarbeiter dem digitalen Zeitgeist angepasst effizient und verantwortungsvoll führen und weiterbilden? Wie können wir überlebensnotwendige Innovationsprozesse gestalten und realisieren? Wie können wir die „Digitalisierungs-Booster-Krise“ als Chance nutzen?

Unter der Vielzahl an Kompetenzen, die Unternehmer heute im Kontext der Digitalisierung mitbringen sollten, sind Offenheit für Neues und Agilität als Reaktion auf den stetigen Wandel elementar (vgl. Hartmann & Berndt (2019). Digitalisierung: Welche Kompetenzen werden gebraucht? Mittelstand-Digital Magazin, Ausgabe 11, S. 89 ff.). Trifft dieses Mindset auf interdisziplinäre Ideen, neue Formate und passgenaue Lösungen, können Unternehmen eine individuelle, langfristig sinnvolle Ergänzung zur analogen Welt schaffen. Hierfür spielt im unternehmerischen Mindset zudem die Bereitschaft zur Innovation durch Kollaboration eine erfolgskritische Rolle (vgl. Lange, Knetsch & Riesenberger (2016). Kollaborationen zwischen Kreativwirtschaft und Mittelstand: Erfolgsfaktoren, Methoden & Instrumente. Springer Gabler).





Dr. Barbara Wolf,  
Gründerin &  
Geschäftsführerin,  
PANORAMAWOLF

Abbildung: Ablauf Digitales Blitzlicht



Dr. Anja Berghammer,  
Gründerin &  
Geschäftsführerin,  
Catus Consultants  
GmbH

#### Praxisbeispiel – Eine Plattform für Digitalisierungsfragen und Kollaboration

Auf der einen Seite gibt es also eine Vielzahl von Organisationen, die individuelle Unterstützung in einem oder mehreren Bereichen der Digitalisierung brauchen. Auf der anderen Seite haben viele Unternehmen tiefes Know-how in diesen Bereichen. Alle gemeinsam stehen zudem vor der Herausforderung, mit einer plötzlich veränderten Nachfragesituation - viel weniger, viel mehr oder ganz anders - umzugehen und innovative Anpassungen ihres Geschäftsmodells zu finden, um weiterhin am Markt zu bestehen.

So entstand die Erkenntnis: Man müsste suchende und anbietende Organisationen und Unternehmen so zusammenbringen, dass sie sich in ihren Kompetenzen ergänzen, weiterhelfen und gemeinsam innovative Wege beschreiten können.

Nach dem Motto "machen statt wollen" wurde eine innovative Kollaborations-Plattform ins Leben gerufen, um genau diesen Herausforderungen zu begegnen. Inzwischen unterstützen rund 180 Unternehmen und Forschungseinrichtungen unterschiedlicher Größe und Branchenzugehörigkeit aus ganz Deutschland KMUs bei ihren digitalen Problemstellungen. Die Organisationen in der Community verfügen über komplementäre Digital-Kompetenzen in den Bereichen

- Prozesse und Strategien
- Technologien und IT-Infrastruktur
- Recht, Steuern und Datenschutz

- Kommunikation und Webdesign
  - Team-/Organisationsentwicklung und HR sowie
  - Workshops, Trainings, Coaching
- Mit diesem umfassenden Know-how arbeitet das Netzwerk gemeinsam an der Realisierung der Mission, KMUs zu befähigen, die aktuellen unternehmerischen Herausforderungen zu meistern und sich fit zu machen für das 21. Jahrhundert. Dafür werden in interdisziplinären Teams nutzenstiftende Formate entwickelt. In einem Format werden Unternehmen eingeladen, ihr akutes Problem zu schildern. Innerhalb von 45 Minuten bekommt der Fallgeber von drei Experten aus der Community Impulse aus unterschiedlichen Perspektiven sowie konkrete Handlungsempfehlungen.

Die bisherigen Fallgeber wurden bereits mit kreativen Ideen für digitale Geschäftsmodelle inspiriert. Neue Perspektiven halfen ihnen, bisher unbeachtete Gefahren (u.a. digitales Recht) und Potenziale zu erkennen (z.B. künstliche Intelligenz). Ebenfalls gab es Impulse für den Umgang mit dem digitalen Konsumenten und dem Einsatz von Technologien für Geschäftsprozesse und Marketing. Außerdem wurden passende Netzwerkpartner für Vorhaben vernetzt und so neue Kollaborationen ermöglicht.

Das Praxisbeispiel unterstreicht die Vielzahl von Möglichkeiten, die Unternehmen und Organisationen offenstehen, wenn sie bereit sind, ihre Komfortzone zu verlassen, um innovative Ideen und neue Formen der Zusammenarbeit zu erpro-

ben. Seit März 2020 wächst die Community stetig. Dies zeugt vom großen Interesse und Bedarf an neuen Modellen der Zusammenarbeit.

Für alle, die vorhaben, eine derartige Plattform aufzubauen, sei auf folgende Knackpunkte hingewiesen, die sich in den vergangenen Wochen und Monaten als erfolgskritisch herausgestellt haben:

- Die Bereitschaft der Mitglieder, mit ihren Kompetenzen einen aktiven Beitrag zum Erfolg der Plattform zu leisten
- Eine klare Organisation der Verantwortlichkeiten
- Schnelligkeit in der Konzipierung und Umsetzung von Ideen
- Gemeinsame Werte
- Transparenz und kontinuierlicher Informationsaustausch unter allen Beteiligten
- Eine klare Einführung und danach konsequente Nutzung weniger digitaler Tools in der Zusammenarbeit

#### Fazit

Für Netzwerke wie auch für Unternehmen wird die Kunst zunehmend darin bestehen, das Mitwirken aller Beteiligten so zu gestalten, dass jeder seine Kompetenzen und Stärken langfristig so einbringen kann, wie er es zeitlich und inhaltlich ermöglichen kann und möchte.

Stellen wir uns die digitale Transformation vor wie das Wetter: Das kommt, ob wir wollen oder nicht und es ist klar, dass es wenig bringt, sich dagegen zu wehren. Wir ziehen uns einfach entsprechend an, packen den Regenschirm ein und haben so trotzdem eine gute Zeit. Diese Einstellung sollten wir auch gegenüber der Digitalisierung entwickeln. Die aktuelle Krise forciert die digitale Transformation. Nutzen wir diese Tatsache als Chance und brechen auf in eine kollaborative Zukunft, die die Potenziale der Digitalisierung für den Menschen nutzt.

Dr. Barbara Wolf, Dr. Anja Berghammer

\*Namen geändert

### Warum wir durch die Digitalisierung alle ein bisschen gleicher werden

Ein Beitrag über die veränderte Arbeitswelt im Zeitalter der digitalen Transformation, über die Bedeutung von Skills für den Unternehmenserfolg und warum Homeoffice das neue Normal ist. Mit den Erfahrungen der Vergangenheit und den Beobachtungen des Jetzt kann ein Unternehmen die Zukunft planen und extrem schnell auf Veränderungen reagieren. Vorausgesetzt, dass

es Strukturen etabliert hat, die den Umgang mit der Komplexität und Varianz der planerischen Vielfalt im Zeitalter der digitalen Transformation erlauben. Hier geht es um die Handhabung sehr, sehr vieler Daten. Planungsszenarien verändern sich sekundlich. Es werden Berechnungen simuliert und wahrscheinlichste Fälle angenommen. Planung durch das manuelle Zusammentragen von Informationen wird abgelöst. Sie ist viel zu aufwändig und nicht selten äußerst fehlerbehaftet. Hier schlägt die Stunde der kollaborativen Systeme. Durch die Corona-Pandemie ist der Druck auf die Unternehmen, solche Systeme, die in Echtzeit arbeiten, zur Verfügung zu stellen und zu nutzen, sprunghaft gestiegen und wird deshalb stark vorangetrieben. Bedingt durch das Homeoffice verändern sich Arbeitsverhalten und Geschwindigkeit. Digitale Kollaboration, Video-Conferencing, technische Cloudplattformen usw. gehören ab sofort immer dazu. Diese Systeme sind nicht neu, sondern existieren schon länger. Wahrgenommen werden sie aber erst jetzt und in der täglichen Zusammenarbeit mit Lichtgeschwindigkeit mit Leben gefüllt, weil letztendlich in vielen Fällen die Existenz der Unternehmen auf dem Spiel steht.

#### Guter Ressourcenüberblick – gute Planung

Warum ist in der digitalen Arbeitswelt der Überblick über die Mitarbeiter-Ressourcen für die Planung weiterhin wichtig? Weil ein Unternehmen unabhängig von der Branche ohne gutes Ressourcenmanagement Planung nie erfolgreich sein wird! Beispielsweise wirken sich Überlastungen der Mitarbeiter nachteilig auf die Qualität der Arbeitsergebnisse aus und führen häufig zu Terminverschiebungen, die im Zeitalter von Time-to-Market-Geschäften empfindlichen Einfluss auf den geschäftlichen Erfolg haben. Relevant für eine wirtschaftliche Planung ist zudem die globale Auslastung aller Teams. Beispielsweise benötigen Unternehmen mit weltweiten Engineering- oder Entwicklungs-Standorten einen sofortigen Überblick über Überlastungen und Unterauslastung ihrer Teams bezogen auf Kapazitäten und Fähigkeiten. Das betrifft vor allem Unternehmen, deren Kerngeschäft aus digitalen Arbeitsergebnissen besteht, also IT-Unternehmen, Software-Schmieden, Engineering-Leistungen, Marketing-, und teilweise auch Beratungsunternehmen. Möglicherweise könnten Arbeiten zwischen Regionen verschoben werden, um eine gleichmäßigere Auslastung zu erzielen? Gleiches gilt für Unternehmen, die in Projekten nicht mehr zwischen internen und externem Projektmitarbeitern unterscheiden. Sie benötigen den sofortigen Überblick über die eigenen Kapazitäten und Fä-

higkeiten sowie auch über diejenigen der Zulieferbetriebe. Dementsprechend entpuppt sich die digitale Kollaboration über Betriebe und Standorte hinweg als komplexes Gebilde, das ein einzelner Mensch nicht mehr überblicken kann. Mit softwaregestützter Planung lässt sich der zukünftige Bedarf an Personal und Fähigkeiten (Skills) eines Unternehmens in Echtzeit vollständig abbilden bzw. simulieren. Dabei zählt nicht nur die Anzahl der Mitarbeiter, sondern vor allem das vorhandene Know-how.

#### Know-how wichtig für Fortschritt und Innovation

Diese ganz entscheidende Information des vorhandenen „Know-how“ benötigt das Unternehmen, um Fortschritt und Innovation zu gestalten. Denn alle Vorhaben können nur gelingen, wenn die passenden Fähigkeiten im Unternehmen vorhanden sind, um diese zu verwirklichen. Also müssen Entscheider wissen, welche Fähigkeiten bereits vorhanden sind, wie der Bedarf der Zukunft aussieht, und wie potentielle Know-how-Lücken schnellstmöglich geschlossen werden können. Exemplarisch kann man diese Entwicklung bei den Automobilherstellern beobachten, für die sich die Arbeitswelt unter größtem Druck inzwischen sehr stark verändert. Die auf dem eingeschlagenen Weg zur Ausweitung der IT-Kompetenzen – vergleichbar einer Softwarefirma - völlig andere Skills brauchen, als diejenigen, über die sie heute größtenteils verfügen. Hier stellen sich gleich zwei Fragen: Wissen die betroffenen Unternehmen, welche Fähigkeiten sie aktuell bereits haben und welche sie in Zukunft in welchem Umfang benötigen werden? Hier wurde ein disruptiver Prozess in Gang gesetzt, dessen positive Entwicklung nur auf einer guten Informationsbasis gelingen kann und die viel Beweglichkeit von jedem Einzelnen erfordern wird.

Idealer Weise nutzen Unternehmen aber eine entsprechende Vorlaufzeit, um die gefragten Fähigkeiten aufzubauen und verschaffen sich rechtzeitig einen Überblick, was der Aufbau des Wissens im Unternehmen kosten wird. Ebenfalls sollten sie durch strategische Portfolioplanung einschätzen, inwieweit sie durch dieses neue Wissen in den Projekten profitieren werden. Das vereinfacht Investitionsentscheidungen in Weiterbildung und Recruiting oder auch in den Zukauf von Unternehmen, die über das gewünschte Wissen verfügen.

#### HR muss die Skills in den Blick nehmen

Auch aus der Sicht des Mitarbeiters und der Mitarbeiterin stellt sich die Frage, welches Wissen aktuell und zukünftig gefragt sein wird. Zum einen lässt sich der eigene Karrierepfad entlang der

geforderten Skills gut ablesen – die Bereitschaft zum lebenslangen Lernen wird hier vorausgesetzt -, zum anderen muss sich jeder Einzelne fragen, was er oder sie denn überhaupt lernen möchte und wie die gewünschte Weiterentwicklung aussehen soll. Dabei kann die Freude an der aktuellen oder angestrebten Arbeit ebenso ausschlaggebend sein wie der Wunsch, den eigenen Marktwert und damit die eigene Sicherheit zu erhöhen. Wesentlich beeinflusst werden diese Gedanken von der Zeit, die privat oder durch den Arbeitgeber für den Aufbau des Know-hows zur Verfügung gestellt wird. Um diese Sichtweisen des Unternehmens und des Mitarbeiters miteinander zu verbinden, wird zunehmend auf KI-gestützte Planungssoftware gesetzt. Diese kann insbesondere den Austausch zwischen Projektleitern, Abteilungsleitern und HR-Abteilung vereinfachen, damit Weiterbildungen im Zuge der Personalentwicklung in Zukunft vollkommen bedarfsoptimiert ausgerichtet werden.

#### Homeoffice – das neue Normal?

Im digitalen Zeitalter gehört das Homeoffice dazu: grenzenlose Freiheit. Konzepte schreiben im Park. Keine Pendel-Zeiten, arbeiten gemäß eigenem Bio-Rhythmus. Für Arbeitgeber ist es in diesem Falle nahezu völlig irrelevant, wo sich der Mitarbeiter befindet. Das einzige, was zählt, sind die Ergebnisse. Nachteilig wirken sich dagegen die fehlende soziale Bindung durch Kollegen und Teams und der fehlende regelmäßige persönliche Austausch der Menschen aus. Google und Facebook belassen bis Jahresende mehrere tausend Mitarbeiter im Homeoffice. Ob diese dann im neuen Jahr wieder regelmäßig zurück in die Büros kommen ist unwahrscheinlich. So kann die Zukunft aussehen. ABER: wie lassen sich Mitarbeiter im Homeoffice managen? Moderne Computer-Algorithmen können auch hier unterstützen. Ersten Erkenntnissen zufolge erhöht sich die Arbeitsfrequenz im Homeoffice sehr deutlich. Das bedeutet, dass mehr kleinere Arbeiten in einer höheren Frequenz ausgeführt werden. Ein Mitarbeiter arbeitet nicht mehr über Tage und Wochen an einem einzigen Thema, sondern bearbeitet mehrere Aufgaben parallel. Auch agile Arbeitsmethoden kommen verstärkt zum Tragen. Ebenfalls erlauben die eingesetzten Softwarelösungen, größere und dichtere Arbeitsmengen besser und einfacher zu verwalten sowie bessere Prognosen zu errechnen. Der Digitalisierungsgrad ist dementsprechend hoch. Deshalb können Unternehmen, die seit Jahren auf diese Weise arbeiten und denen die Digitalisierung in Fleisch und Blut übergegangen ist, die Auswirkungen der gegenwärtigen Krise auf die Zusammenarbeit und

das wirtschaftliche Ergebnis besser abfedern als konventionell organisierte Firmen. Jedoch erfordern digitale Arbeitsmodelle und Homeoffice ein wesentlich höheres Maß an Eigenverantwortung, denn die Aufgaben werden verteilt, und die softwaregestützte Planung bildet die To Dos der Mitarbeiter gemäß ihren Kapazitäten und Fähigkeiten ab. Die Organisation der Arbeit – wie der Mitarbeiter zum Ergebnis kommt - darf er oder sie nun in einem gewissen Rahmen selbst gestalten. So wird die dramatisch zunehmende Komplexität handhabbar. Und das sehr viel schneller als in früheren Arbeitsmodellen.

#### Transparenz und Objektivität nehmen zu

Vom Topmanagement zur Ebene der Wertschöpfung im Unternehmen – also zu den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen – war früher kaum ein Durchkommen. Und wenn es von oben nach unten funktionierte, dann garantiert nicht umgekehrt. Ganz anders sieht die Zusammenarbeit aus, wenn das Unternehmen auf Planungstools und Kollaborationsplattformen setzt. So kann der Vorstand digital auf ein Projekt zugreifen und sehr schnell erkennen, wo die Probleme liegen. Und das funktioniert auch andersherum. Weil der Computer die Daten so verdichtet und aufbereitet, dass sie für das Management leicht verstehbar sind. Ebenfalls fördern digitale Kommunikationsformen wie Microsoft Teams, Skype, SharePoint usw. den direkten Dialog zwischen dem Management und beispielsweise einem Projektteam. Diese Verdichtung wird zusätzlich unterstützt durch Künstliche Intelligenz, die aufgrund von Vergangenheitswerten und Mustererkennungen Entscheidungshilfen wie „ignorieren“ oder „sofort eingreifen“ gibt. Wir haben also einen direkten Datendialog der Mitarbeiter und der Mitarbeiterinnen in einem Unternehmen. Und sie arbeiten in den Projekten und erzeugen dadurch digitale Signaturen und Daten, die durch komplexe Algorithmen zu Informationen verdichtet und aufbereitet werden. Diese stehen den eigentlichen Entscheidern sofort zur Verfügung. Dadurch entstehen Transparenz und Objektivität – auch hinsichtlich der Beurteilung der Nutzen-Risiko-Betrachtung von Projekten. Hier wird auf Analysen, faktische Informationen und faktische Daten kapriziert, was Entscheidungen maßgeblich beeinflusst und objektiviert. So ermöglicht das digitale Zeitalter einen direkten menschlichen Dialog über die Ebenen hinweg mit eingeschränkter Einhaltung der Hierarchien oder eben ganz ohne, was Prozesse extrem beschleunigt. Ein Can Do Kunde meinte, es sei nicht mehr die Frage, in welchem Stockwerk ein Mitarbeiter sitzt, wie groß sein Büro ist, oder welche Sekretärin einen Manager abblockt, sondern in dieser digitalen Welt scheinen die Menschen etwas gleicher zu sein.

#### Fazit

Zusammengefasst kann man also sagen, dass die Veränderungen, die sich durch die Corona-Pandemie in den letzten Monaten ergeben haben, nicht ungewöhnlich sind. Unter immensem Druck erleben wir einen Wandel der Arbeitswelt und eine digitale Transformation in Lichtgeschwindigkeit. Entscheidend für ein erfolgreiches Bestehen der aktuellen Krise sind u.a. Computersysteme und hochentwickelte, KI-fähige Systeme, die zum Glück bereits vorhanden sind. Und die Erfahrung zeigt: Das für den wirtschaftlichen Fortbestand sehr wichtige, gute Personal kann man nicht schnell auf- und abbauen. Der Fokus sollte darauf gerichtet werden, Know-how bei den Mitarbeitern aufzubauen oder bestehendes Know-how innerhalb des Unternehmens oder über die Standorte hinweg zu verschieben. Ebenfalls werden durch die Corona-Pandemie neue Arbeitsformen mit einem sehr viel höheren Digitalisierungsgrad zugelassen. Dazu zählt insbesondere das Homeoffice. Je besser ein Unternehmen diese Strukturen etabliert hat, desto eleganter und schneller kann es auf die aktuelle Krise sowie auf Veränderungen, die sich in der Weltwirtschaft und im technologischen Wandel ergeben, reagieren.

Thomas Schlereth

## Agile Teams – die Unternehmenskultur der Zukunft

Die großen Umwälzungen unserer Zeit sind gekennzeichnet durch außerordentliche Komplexität, Globalisierung und demographischen Wandel. Wer bei Innovationen, Lösungen und Methoden nicht in der Lage ist, sich permanent und fließend an diese neuen Herausforderungen anzupassen, kann am Markt leicht ins Hintertreffen geraten. Der Bedarf an Fachkräften ist kaum zu decken und wächst stetig. Vernetzung über Landesgrenzen, gar über Kontinente hinweg, verändert die Arbeitsweise von Milliarden von Menschen auf ungekannte Art und Weise. Das schafft Vergleichbarkeit in Bereichen, die bisher nicht der Konkurrenz unterworfen waren und lässt Hierarchien als nicht mehr zeitgemäß erscheinen. Wenn die Erreichbarkeit eines Vorgesetzten im Nebenbüro weniger gegeben ist als der Kontakt zu Kollegen in Südostasien, ist dies einem Mitarbeiter heutzutage nicht mehr zu vermitteln.

#### Ein Eisberg der Ignoranz oder was wird aus den Hierarchien?

Manager sehen sich aktuell mit einem radikalen Wandel in der Personalführung konfrontiert, der das Verhältnis von Führendem und Geführten quasi auf den Kopf stellt. Die Zeiten langfristiger Planung



Thomas Schlereth,  
Geschäftsführer,  
Can Do GmbH



sind mit einem globalen und immer fluiden Markt in Auflösung begriffen. Stattdessen fordert das Prinzip der Kurzfristigkeit, dass Entscheidungen umgehend und situationsabhängig getroffen werden müssen. In solch einer Lage müssen sich auch Pläne sehr schnell anpassen lassen können. Selbst wenn das bisherige Geschäftsmodell durchaus von Erfolg gekrönt war, ist das in Zeiten von Digitalisierung und Globalisierung keine Garantie für ein „Weiter so“. Die Frage nach der gelungenen Führung drängt sich hier also förmlich auf.

Der Berater Sidney Yoshida entdeckte im Jahr 1989 bei seinen Untersuchungen der Arbeits- und Führungsgewohnheiten des japanischen Autoherstellers Calson, dass „nur 4% der Frontprobleme einer Organisation dem Top-Management, 9% dem mittleren Management, 74% den Vorgesetzten und 100% den Mitarbeitern bekannt sind.“ Dieses Problem wurde weltberühmt unter dem Namen „The Iceberg of Ignorance“ und veranschaulicht deutlich, dass die bisherige starre Unternehmensführung nicht mehr zu einer Wirtschaftsmethode passt, die vor allem auf Veränderungen zu reagieren hat.

#### Agiles Unternehmen: Definitionen und Prinzipien

Wer das Wörtchen „agil“ hört, denkt zuerst einmal an Beweglichkeit. Dieser erste Gedanke trifft auch das Prinzip des agilen Führens sehr gut. Denn agile Führungsqualitäten beinhalten diejenigen Maßnahmen und Entscheidungen, die zur Flexibilisierung und Anpassung eines Unternehmens oder eines Teilbereichs beitragen. Der Betrieb wird dauerhaft in Bewegung versetzt, wandelbar gestaltet, sowohl in der Personalführung als auch in der Produktpalette.

„Agilität ist das Gegenteil von Planerfüllung, hat aber nichts mit Planlosigkeit zu tun. An die Stelle starrer Ziele treten viel mehr Visionen“, offenbart der Wirtschaftswissenschaftler Horst Wildemann in seinem Buch „Nur die Agilen werden überleben“.

Diese Definition zeigt, dass agiles Führen ein Mind-Set ist, welches sich auf verschiedenste Handlungsstrategien stützt. Prozesse werden nach unten verlagert und nicht mehr von oben bestimmt, Teams legen selbständig lösungsorientierte Ansätze vor, Mitarbeiter werden nicht aufgrund von Kriterien wie Gehorsam oder Pflichtbewusstsein befördert oder ausgewählt, sondern wegen ihrer Fähigkeit, Systeme zu hinterfragen. Es wird also nicht mehr als oberstes Prinzip ein Produkt hergestellt und vermarktet, sondern es werden Kundenwünsche realisiert. Diese können zum Teil erheblich von dem bisherigen Angebot an Dienstleistungen bzw. Produkten abweichen, ermöglichen es dem Unternehmen jedoch, den Markt weiterhin aktiv mitzugestalten und nicht durch neue Konkurrenten verdrängt zu werden.

#### Agile Führung – warum ist sie nötig?

Führungskräfte, die zum Erfolg ihres Unternehmens beitragen wollen, sollten sich darauf einlassen, dass seitens der Mitarbeiter hinterfragt wird, ob die vorgeschlagenen Lösungen noch funktionieren. Agiles Führen muss offen dafür sein, dass Teammitglieder andere Ideen haben, die schneller zur Lösung des Problems führen als die bisher üblichen Lösungsansätze. Die Zeiten, in denen die Autorität einer Führungskraft allein in ihrem Posten begründet lag, sind endgültig vorbei. Eine weltweite Vernetzung legt den Finger in die Wunde, deckt Fehler auf und ebnet Wege zu Lösungsansätzen, die vorher im Verborgenen geblieben wären. Auf diese neuen Quellen der Erkenntnis der eigenen Mitarbeiter zu setzen, zeichnet eine gelungene agile Führung aus.

#### Welche Prinzipien und Methoden gibt es?

##### 1. Entscheidungen optimieren

Je höher in der Unternehmenshierarchie Entscheidungen getroffen werden, desto länger dauert der Entscheidungsfindungsprozess und desto weniger hat die tatsächliche Entscheidung mit dem aktuellen Umfeld und dem Bedarf am Markt gemeinsam. Je näher Entscheidungen an den Prozessen orientiert sind, desto schneller und kundenorientierter fallen sie aus. Dass nicht immer alle Mitarbeiter wichtige Entscheidungen treffen oder mittragen wollen, ist leider wahr. Daher gilt es, erst einmal zu definieren, was richtige Entscheidungen kennzeichnet und wie man es bewerkstelligt, diese auch zu treffen. Dazu ist es nötig, folgende Kriterien etwas genauer zu beleuchten.

##### 2. Handlungsfähige Teams bilden

Wer Agilität fordert, muss zunächst einmal in der Lage sein, seine Mitarbeiter zu motivieren. Das Ziel sind selbstorganisierte Teams, die eigenverantwortlich entscheiden, auf welche Weise eine Aufgabe am besten zu bewältigen ist. Diese Teams lassen sich nicht dadurch motivieren, dass man ihnen Vorschriften macht. Die kompetente, agile Führungsform ergibt sich aus einem Teamleader, der hilft, zuhört und fragt, anstatt zu befehlen.

##### 3. Vertrauenskultur („Fehlerkultur“) ermöglichen

Wer begriffen hat, dass er nicht als Befehlshaber aufzutreten braucht, um Autorität auszustrahlen, der schenkt seinen Teammitgliedern Vertrauen. Wenn Handlungsbereiche klar definiert wurden, kann der Teamleader endlich das „Loslassen“ üben. Teamarbeit kann sich nur dann als produktiv erweisen, wenn die Teams nicht ständig unter Beobachtung stehen. Ein agiler Teamleader zollt seinen Mitarbeitern Anerkennung und versucht

diese nicht durch überkritisches Beäugen einzuschüchtern. Wichtig ist das Ergebnis, nicht der Prozess.

4. Effektive Kommunikation auf allen Ebenen  
Kommunikation ist das A und O, wenn es darum geht, veränderte Rahmenbedingungen oder neue Kundenwünsche aufzufangen und in das bereits laufende, möglicherweise schon weit fortgeschrittene Projekt zu integrieren. Regelmäßiger Austausch der Projektmitglieder mit ihrem Leader ist deshalb so wichtig, damit sich alle Beteiligten weiterhin dem Projekt und ihrer individuellen Verantwortung dem gemeinsamen Prozess gegenüber verantwortlich fühlen. Wer sich wenig für die Arbeit seiner Mitarbeiter interessiert, verliert schnell den Überblick für das bisher Erreichte.

5. Weniger direkte Führung und Gängelung  
Wenn die bis hierhin erläuterten Prinzipien umgesetzt werden, ist es möglich, die interne Führung erheblich zu verändern. So fungiert die Führungskraft nicht mehr als jemand, der Anweisungen gibt, sondern als eine Vertrauensperson, die dem Team einen Rahmen eröffnet, innerhalb dessen die Projektteilnehmer ihre Aufgaben selbst erkennen und aus eigenem Antrieb durchführen.

#### Das Modell Spotify

Ein agiles Unternehmen, das besonders erfolgreich arbeitet, ist die schwedische Streaming-Plattform Spotify. Wenn der Gründer von Spotify Daniel Ek verkündet: „We aim to make mistakes faster than anyone else.“, ist dies nicht gleichbedeutend damit, keinen wirtschaftlichen Erfolg zu generieren. Im Gegenteil: Durch die Erlaubnis von oben, Fehler nicht nur zu machen, sondern sie auch eingestehen zu dürfen, wird das Lerntempo und die Entwicklung vieler Themenbereiche enorm beschleunigt. Dabei ist die Belegschaft von Spotify grundsätzlich anders strukturiert als wir es aus herkömmlichen Unternehmensstrukturen kennen:

Der Kern des Spotify Modells besteht aus autonomen Teams, den sogenannten „Squads“. Diese Teams von bis zu 8 Personen verantworten einen vorher definierten Bereich oder ein bestimmtes Feature. Ihre Zuständigkeit reicht von der Idee, über die Konzeption und Entwicklung bis hin zum Erfolg am Markt. Jede Spotify Squad ist einer sogenannten „Tribe“ (Stamm) zugeordnet, in denen wiederum „Chapter“ existieren. Dabei ist das Organisationskriterium für ein Chapter fachlicher begründet. So gehören beispielsweise alle Designer innerhalb einer Tribe einem Chapter an. Der Chapter-Führer ist auch gleichzeitig die Führungsperson des zugehörigen Mitarbeiters. Dieser

Aufbau ermöglicht hohe Flexibilität. Desweiteren kreierte das Spotify Model sogenannte „Guilds“. Die Gilde ist eine freiwillige Gruppierung, die den fachlichen Austausch der Mitglieder untereinander ermöglichen soll.

#### Warum macht agile Führung in der heutigen Zeit Sinn?

Da sich durch Globalisierung und Digitalisierung Märkte mittlerweile so schnell und radikal wandeln, macht es durchaus Sinn darüber nachzudenken, ob sich Führungsstrukturen in Unternehmen nicht auch an diese veränderten Rahmenbedingungen anpassen sollten. Die Zeiten, in denen jahrelang gleichbleibend wachsende Absatzmärkte für hochpreisige Industriegüter gegeben waren, sind passé. 3-Drucker ersetzen viele aufwendige Produktionsschritte weltweit, der Bedarf an Rohstoffen verändert sich grundlegend und durch die zunehmende Vernetzung entsteht zwischen Betrieben Konkurrenz, die zuvor niemals in Kontakt gekommen wären. Dieses Phänomen wird auch als „VUCA“ bezeichnet und steht für

- Volatility (Unbeständigkeit)
- Uncertainty (Unsicherheit)
- Complexity (Komplexität)
- Ambiguity (Mehrdeutigkeit)

Auf diese extremen Rahmenbedingungen mit herkömmlichen Unternehmensstrukturen zu reagieren, schadet nicht nur dem wirtschaftlichen Erfolg des Betriebs, sondern auch seinen Mitarbeitern. Diese sind überfordert mit der bloßen Vorgabe: „Lasst Euch endlich mal was Neues einfallen!“ Hier ist die umsichtige, transformationale Führung eines agilen Teamleaders gefragt, der die Beschäftigten dazu ermuntert, sich selbst und ihre Arbeit in einem ganz neuen Kontext zu betrachten und zu bewerten. Die Motivation, die aus solch einem Perspektivwechsel erwächst, ist mit den bisherigen Belohnungs- bzw. Bestrafungsmechanismen nicht zu bewerkstelligen. Erst die Selbstwahrnehmung als individuellem Bestandteil eines Ganzen macht aus einem befehlsempfangenden Mitarbeiter ein selbständiges Projektmitglied.

#### Wie gelingt es, agiles Management im eigenen Unternehmen zu etablieren?

Wenn ein bestimmtes Umfeld sich als nicht mehr berechenbar erweist, weil so viel Dynamik herrscht, dass man kaum Schritt halten kann, macht es Sinn, eine agile Führungsform zu etablieren. Mitarbeiter sollten dazu ermuntert werden, selbst zu denken und an Lösungen aus eigenem Interesse mitwirken zu wollen, nicht, weil es „der Chef so will“. Es darf jedoch nicht zu viel von den Teammitgliedern erwartet werden, da viele



Nico Rehmann,  
Partner und CEO,  
asioso GmbH

zuerst einmal kein Interesse verspüren, sich zu äußern. Ein agiler Teamleader wird hart an der Eigenverantwortlichkeit seiner Projektteilnehmer arbeiten müssen, das kostet Zeit und Energie. Die meisten Mitarbeiter lassen sich durch sogenanntes Alignment, ein „höheres Ziel“, begeistern, das übergeordnet für eine bestimmte Denkweise oder gar Unternehmensphilosophie steht. Hat die Führungskraft diese selbst verinnerlicht, lassen sich auch die Teammitglieder begeistern.

Nico Rehmann

## Innovation – kein Ersatz für Transformation

Führungskräfte und Mitarbeiter auf die digitale Transformationsreise mitzunehmen, stellt viele Unternehmen immer noch vor eine Herausforderung. Für eine erfolgreiche Transformation ist der Faktor Mensch jedoch die entscheidende Determinante.

Die Digitalisierung ist mittlerweile auch in den konservativsten Branchen angekommen. Nicht zuletzt durch die Coronakrise sieht sich heute jedes Unternehmen dazu gezwungen, digitale Kommunikationswege – intern wie extern – zu nutzen, seine Prozesse zu digitalisieren – oder das bestehende Geschäftsmodell gänzlich in Frage zu stellen. Zur Umsetzung der digitalen Transformation haben die Unternehmen bisher unterschiedliche Wege eingeschlagen. Viele haben digitale Beiräte, Scouts, Innovation Labs oder Corporate Ventures etabliert und sich so die Möglichkeit erschlossen, neue Geschäftsmodelle zu testen. Andere Unternehmen sind es weniger radikal angegangen und haben die Digitalisierung zunächst nur zur Kostenreduzierung oder einen besseren Kundenservice genutzt.

### Veränderte Führungs- und Unternehmenskultur erforderlich

Eine erfolgreiche digitale Transformation ist das Ergebnis eines funktionierenden interdisziplinären Zusammenspiels unterschiedlicher Fachbereiche. Insbesondere mobile Technologien, Cyber Security und Künstliche Intelligenz (KI) in einem Unternehmen erweisen sich als wichtige technologische Grundlagen. Neben dem Aufbau des digitalen Fachwissens müssen die Unternehmen jedoch auch die Managementkompetenz ihrer Führungskräfte entwickeln. Denn auch die Führungskultur verändert sich durch die Digitalisierung nachhaltig. Es geht in Zukunft nicht mehr um Hierarchien und Führung von oben. Die traditionellen, pyramidalen Organisationen, in der Entscheidung oben getroffen und unten umgesetzt

werden, weichen daher zunehmend neuen Organisationsformen, die Entscheidung und Umsetzung näher zusammenführen und beschleunigen.

Diesen partizipativen Führungsstil hält auch die große Mehrheit der 2.000 Führungskräfte im Raum D-A-CH, die an unseren jährlichen Befragungen zum Odgers Berndtson Manager-Barometer teilnehmen, für erforderlich, um ein Unternehmen erfolgreich digital zu transformieren. Bei der Frage der organisatorischen Umsetzung sind die Führungskräfte gespalten: Etwa die Hälfte aller Teilnehmer sieht einen deutlichen Abbau der Hierarchien, die andere Hälfte sieht dies eher nicht. Allen Führungsverantwortlichen ist jedoch bewusst, dass sie eine offene, lernende Organisation benötigen und den Change Management-Prozess in ihrem Unternehmen aktiv vorantreiben müssen.

### Digitale Aktivitäten haben häufig wenig Wirkung

Die Ansätze dafür sind in den einzelnen Branchen jedoch noch wenig strukturiert. Die Maßnahmen zum Aufbau von erforderlichen Kompetenzen beschränken sich häufig auf allgemeine Schulungen zur sogenannten digital awareness sowie zum digitalen Fachwissen. Insgesamt haben viele Führungskräfte noch den Eindruck, dass die digitale Transformation nur schleppend vorankommt.

Die oft fehlende Ergebnisrelevanz der ergriffenen Maßnahmen führt häufig zu weiterer Frustration. Gemäß einer Umfrage der Beratungsgesellschaft A.T. Kearney sind 57 Prozent der Digitalmaßnahmen sogenannte Enabler, haben also keinen direkten Einfluss auf das Kerngeschäft. 26 Prozent der ergriffenen Maßnahmen sind inkrementale, also schrittweise Verbesserungen mit Auswirkungen auf den Umsatz, 12 Prozent sind inkrementale Verbesserungen mit Ergebniseffekt. Nur 5 Prozent betreffen ein neues Geschäftsmodell und haben Umsatzrelevanz. Unternehmen sollten in ihrem Transformationsprozess darauf achten, den Erfolgsbeitrag einer Maßnahme zu den Unternehmenszielen stets im Auge zu behalten.

### Der Faktor Mensch rückt in den Mittelpunkt der digitalen Transformation

Der mangelnde Fortschritt in der digitalen Transformation zeigt, dass Maßnahmen wie Labs oder Inkubatoren sowie digitale Pilotprojekte nicht das Problem lösen, die gesamte Organisation mit auf die digitale Transformationsreise zu nehmen. Hierfür sind Führungskräfte erforderlich, die ihren Mitarbeitern Vertrauen geben, sie inspirieren und erfolgreich in den Transformationsprozess einbinden.

Dass die Mitarbeiter bei aller Begeisterung für die Digitalisierung auch gemischte Gefühle und Ängste haben, zeigen wiederum die Ergebnisse

des Manager-Barometers von Odgers Berndtson. Als wesentliche Nachteile der Digitalisierung werden die abnehmende persönliche Kommunikation, die ständige Erreichbarkeit sowie eine Verschlechterung des Führungsverhaltens angeführt.

### Trotz - oder wegen - Corona: Persönliche Kommunikation ist wichtig

Auch in unserer aktuellen Corona-Befragung wurde deutlich, dass Führen auf Distanz eine Vielzahl von Herausforderungen birgt. Die Aufrechterhaltung der informellen Kommunikation ist nach Angaben der Manager dabei die größte Herausforderung. Während das Abarbeiten von Projekten oder die Delegation von Aufgaben sich noch relativ gut im Homeoffice realisieren lassen, bleibt das Gespräch auf dem Flur oder an der Kaffeemaschine auf der Strecke. Mehr als zwei Drittel der Führungskräfte vermissen diesen zwischenmenschlichen Kontakt mit den Kollegen oder Mitarbeitern. Gut die Hälfte der Manager empfinden auch die Kommunikation innerhalb der Teams sowie die Motivation ihrer Mitarbeiter als schwierig. Unser Fazit: Ganz ohne face-to-face-Kommunikation geht Führung nicht. Es kommt auf den richtigen Mix aus persönlichem und digitalem Kontakt an – abgestimmt auf die Kultur des Unternehmens, auf die Anforderungen der jeweiligen Rolle und die individuellen Bedürfnisse der Mitarbeiter.

Wie sehr die Digitalisierung das Karriereverhalten von Führungskräften beeinflusst, zeigt auch folgende Zahl: Rund 70 Prozent der Manager im Raum D-A-CH machen die Entscheidung, für welches Unternehmen sie arbeiten, von der Innovationsfähigkeit und dem Grad der Digitalisierung des potenziellen Arbeitgebers abhängig. Damit ist die digitale Strategie und Umsetzung eines Unternehmens ein wesentliches Entscheidungskriterium bei der Arbeitgeberwahl.

### „Digital Leaders“ schaffen Kulturwandel und Fortschritt

Die Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche digitale Transformation ist, dass die digitale Transformation in den Unternehmen Chefsache ist. Mehr als 80 Prozent der Teilnehmer aus unseren digitalen Branchenstudien fordern dies. Sie schätzen die Fähigkeit der Unternehmensführung, ein visionäres Bild für die digitale Transformation zu entwerfen und eine nachvollziehbare Strategie abzuleiten, als wichtigste Managementkompetenz ein. Für ebenso wichtig halten die Befragten die Überzeugungskraft und Fähigkeit des Topmanagements, Mitarbeiter in den laufenden Digitalisierungsprozess zu integrieren und für die gemeinsame Sache zu begeistern.

Einen sogenannten Digital Leader zeichnen demnach die folgenden Merkmale aus:

- Er oder sie fungiert als Vorbild für die digitale Transformation und treibt diese aktiv voran.
- Er oder sie hat eine klare Vision, die andere inspiriert.
- Er oder sie hat eine konkrete Vorstellung von den Strukturen, die für die Transformation erforderlich sind und nimmt einen aktiven Part in der Entwicklung der neuen digitalen Kultur ein.

Mit anderen Worten: Wenn Firmen die neuen digitalen Technologien nicht nur zum Kostensenken und für ein verbessertes Kundenerlebnis nutzen, sondern damit ihr Geschäftsmodell verändern wollen, muss der Digitalverantwortliche im Topmanagement sitzen.

In Zukunft ist jedes Unternehmen ein digitales Unternehmen. Um wettbewerbsfähig zu bleiben, benötigen Unternehmen „digitale Führungskräfte“, die über die entsprechenden digitalen Fach- und Methodenkompetenzen verfügen, aber auch die erforderlichen personalen, sozialen und kommunikativen Kompetenzen mitbringen. Vor diesem Hintergrund müssen Unternehmen ihre bestehenden Kompetenzmodelle anpassen, um die sich verändernden Profile abzubilden und um in Zukunft die richtigen Talente auszuwählen und zu entwickeln.

Dipl. Betriebswirt Ewald Manz



Dipl. Betriebswirt  
Ewald Manz,  
Partner,  
Odgers Berndtson  
UB GmbH



# Der Kunde – Kapital, nicht Katastrophe

**G**estern rief mich ein Freund an, der bei einer großen Softwarefirma arbeitet. „Unsere Kunden sind mit unserer Software oft unzufrieden. Sie ist umständlich, unübersichtlich und die Kunden haben Probleme, mit ihr zu arbeiten. Was uns fehlt, sind mehr Mitarbeiter, die sich in Kunden hineinversetzen. Unsere Softwareentwickler sind Experten für Komplexität, aber es fehlt ihnen an Empathie. Könntest Du nicht als Empathietrainer für uns arbeiten? Ich dringe damit nicht durch.“

Um uns in Kunden und ihre Bedürfnisse einfühlen zu können, müssen wir ihnen vor allem zuhören. Und dann die ganze Weisheit ihrer Wünsche in unsere Angebote und Services einfließen lassen. Machen wir dazu mal einen praktischen Test: Wer macht Kunden zufriedener – Amazon oder Mediamarkt?

Wenn ich ein Röde Mikro bestellen möchte, brauche ich dafür auf der Amazon-Seite fünf Aktionen bis zum One-Click-Buy. Ich erhalte schnell eine Wettbewerbsübersicht, bekomme Rezensionen und eine Zuhörertasche angezeigt und erhalte ein garantiertes Lieferdatum.

Gehe ich auf die Mediamarkt-Seite, brauche ich sogar einen Schritt weniger. Dafür ist das Produkt hier teurer, wird emotions- und lieblos präsentiert und ist zudem nicht lieferbar. Zubehör wird mir nicht angeboten und ich kann nur eine einzige Rezension finden. Worin liegen diese Unterschiede begründet?

Der Gründer von Amazon trimmt sein Unternehmen hemmungslos auf größte Kundennähe. Genau darin will er Weltmarktführer sein. Amazon betrachtet mit Empathie alles, was den Kunden in seiner Perspektive beschäftigt. Währenddessen werden die Mediamarkt-Eigentümer durch Führungsprobleme, Belächeln des Internethandels und unflexible Software-Systeme immer weiter von der Kundenliebe weggetrieben. Ein Vorab-Anruf in der Filiale vor Ort wird nach Köln in eine Telefonzentrale weitergeleitet. Die haben wiederum keinen Zugriff auf die Mitarbeiter im lokalen Handel – sind aber selbst keine Fachleute. Eine vertrackte Situation.

Das Produkt bei Mediamarkt im stationären Geschäft zu kaufen – auch Fehlanzeige. Youtuber und Filmer werden nur oberflächlich mit ihren Interessen abgeholt. Während Amazon seine Kunden digital maximal zufrieden stellen will

und deshalb wächst, beschäftigt sich das Management der Mediamarkt-Muttergesellschaft mit Entlassungen und Schließungen, was ein weiterer Schlag ins Gesicht des Kunden ist.

Aber es geht auch anders, wie Musikgeräthändler Thomann und Beamershop24 zeigen, die Amazon keine Chance lassen, ihnen ihre Handelsbereiche streitig zu machen. Was beide Hidden Champions auszeichnet? Kundennähe.

In den Zentralen sitzen Fachberater, die über die Websites kontaktiert werden können. Versehen mit Namen, Fotos, Telefonnummern und Emailadressen werden diese Mitarbeiter greifbar. Sie leben und lieben, was sie machen. Beide Firmen verkaufen ihre Produkte und Services in viele Länder, sogar in den heiklen US-Markt.

Warum? Weil sie potenzielle Kunden als Kapital sehen, die für ihre Konvertierung menschliche Begleitung brauchen. Auch Apple bietet seinen Kunden weltweit jeden Tag von Montag bis Sonntag telefonischen Service von 9 bis 21 Uhr an. Spätestens nach 9 Minuten sprechen Sie mit jemandem, der ihnen ein Ticket aufmacht und dranbleibt, bis ihnen geholfen ist.

Noch ein Beispiel: Wenn Sie bei Otto – statt bei Amazon – eine Waschmaschine bestellen, können sie in einem Zug das alte Gerät abholen und die neue Maschine anschließen lassen. Außerdem erhalten Sie für 50 € Aufpreis eine Garantie über vier Jahre. Angebote voller Nutzen, die Otto trotz eines höheren Gerätepreises wettbewerbsfähig machen.

Auch wenn wir in Deutschland viel können – unsere Investoren, Unternehmer, Geschäftsführer und Mitarbeiter dürfen lernen, Kunden noch mehr zu schätzen. Das beginnt mit der Führungskultur. Wer seine Mitarbeiter über Ziele, Förderung und Wertschätzung führt, kann zufriedene Partner fürs Leben gewinnen. Denen es dann auch viel leichter fällt, sich liebevoll ihren Kunden zuzuwenden. Und sie als Kapital, nicht als Katastrophe zu begreifen.

Uwe Walter ist Storytelling- und Change-Experte für Medien- und Industrieunternehmen. Er berät so unterschiedliche Kunden wie YouTube-Stars, Start-ups, Blogger, Verlage, Radio- und Fernsehsender sowie Filmproduktionen. Seine Expertise: Wie generiere ich Reichweite durch zukunftsicheres Erzählen?

Foto: Privat

## ADVISORY BOARD



**Patric Fedlmeier**  
CIO Provinzial Rheinland



**Norbert Gaus**  
Executive VP SIEMENS



**Sandro Gaycken**  
Direktor ESMT



**Michaela Harlander**  
Vorstand Harlander-Stiftung



**Markus Heyn**  
GF BOSCH



**Martin Hofmann**  
CIO Volkswagen



**Manfred Klaus**  
Sprecher der GF Plan.Net



**Andrea Martin**  
CTO IBM



**Niko Mohr**  
Partner McKinsey



**Christian Plenge**  
BL Messe Düsseldorf



**Frank Rosenberger**  
Group Director TUI



**Ralf Schneider**  
CIO Allianz Group



**Stephan Schneider**  
Manager Vodafone



**Marc Schröder**  
GL MG RTL Deutschland



**Uwe Walter**  
Waltermedia



**Michael Zaddach**  
Flughafen München

Die **DIGITALE WELT** erscheint ab der nächsten Ausgabe ausschließlich digital. Sichern Sie sich JETZT Ihr kostenloses Abo unter [digitaleweltmagazin.de/magazin/](https://digitaleweltmagazin.de/magazin/)

## IMPRESSUM

### VERLAG

Vogel Communications Group GmbH & Co. KG,  
Max-Planck-Str. 7/9, 97064 Würzburg, [www.vogel.de](http://www.vogel.de)

### Geschäftsführer

Matthias Bauer, Florian Fischer, Günter Schürger

### REDAKTION

**Chefredaktion** Claudia Linnhoff-Popien (V. i. S. d. P.)

**Chef vom Dienst** Robert Müller

**Fachbeirat** Patric Fedlmeier, Norbert Gaus,

Sandro Gaycken, Michaela Harlander, Markus Heyn, Martin Hofmann, Manfred Klaus, Andrea Martin, Niko Mohr, Christian Plenge, Frank Rosenberger, Ralf Schneider, Stephan Schneider, Marc Schröder, Uwe Walter, Michael Zaddach

**Redaktion** Steffen Illium, Hannes Mittermaier

**Redaktionsassistentz** Katja Grenner, Lea Kar, Lydia Unterstraßer

**Mitarbeiter dieser Ausgabe** Thomy Phan

**Schlussredaktion** Barbara Haber

### ANFRAGEN AN DIE REDAKTION

[redaktion@digitaleweltmagazin.de](mailto:redaktion@digitaleweltmagazin.de)

### GRAFIK

**Layout** Stefan Stockinger, [www.stefanstockinger.com](http://www.stefanstockinger.com)

### ANZEIGEN

#### Ansprechpartner

[redaktion@digitaleweltmagazin.de](mailto:redaktion@digitaleweltmagazin.de)

Es gilt die gültige Preisliste, Informationen hierzu unter [www.digitaleweltmagazin.de/mediadaten](http://www.digitaleweltmagazin.de/mediadaten)

### HERSTELLUNG

ColorDruck Solutions GmbH,  
Gutenbergstraße 4, 69181 Leimen

### ABO-SERVICE

DataM-Services GmbH, Aboservice Digitale Welt,  
Franz-Horn-Str. 2, 97082 Würzburg,  
Tel. +49 931 4170-435  
E-Mail: [abodigitalewelt@vogel.de](mailto:abodigitalewelt@vogel.de)  
Digitale Welt erscheint einmal pro Quartal

### ABONNEMENT-PREISE

Der Bezug der Zeitschrift Digitale Welt ist im Mitglieds-Beitrag des Verbandes VOICE - Bundesverband der IT-Anwender e.V., Digitale Stadt München e.V. und Hannover IT e.V. enthalten.

### HERAUSGEBER

Prof. Dr. Claudia Linnhoff-Popien, Institut für Informatik, Ludwig-Maximilians-Universität München, Oettingenstr. 67, 80538 München,  
Tel. +49 89 2180-9153, [www.digitaleweltmagazin.de](http://www.digitaleweltmagazin.de)

### RECHTE

Dieses Magazin und alle in ihm enthaltenen Beiträge, Abbildungen, Entwürfe und Pläne sowie Darstellungen von Ideen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung einschließlich Nachdrucks ohne schriftliche Einwilligung des Herausgebers strafbar. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bildmaterial übernehmen Redaktion und Verlag keine Haftung.



# CALL FOR CONTRIBUTION

für den DIGITALE-WELT-Blog



Die nächste DIGITALE WELT erscheint am 02.12.2020

Werden Sie Teil unserer hochkarätigen Autorenschaft und platzieren Sie Ihre Digitalthemen von morgen auf der Plattform von heute mit bislang **1.430.000\*** Klicks.

## UNSERE AKTUELLEN BLOG-RUBRIKEN:

- ✓ Machine Learning
- ✓ Quantum Computing
- ✓ Internet of Things
- ✓ Digital Transformation
- ✓ Cyber Security
- ✓ Human Resource

### INTERESSE GEWECKT?

Dann melden Sie sich bei der DIGITALE WELT-Redaktion per E-Mail: [blog@digitaleweltmagazin.de](mailto:blog@digitaleweltmagazin.de)

\*Unsere Beiträge wurden online unter [www.digitaleweltmagazin.de/blog](http://www.digitaleweltmagazin.de/blog) veröffentlicht und erzielten dabei die oben genannte Klickanzahl im Zeitraum 01. August 2017 – 01. August 2020.

## Leitfaden zur Veröffentlichung von Fachbeiträgen

### FÜR IHRE EINREICHUNG SIND FOLGENDE DINGE ZU BEACHTEN:

1. Ihr Fachbeitrag erfüllt folgende Anforderungen:
  - Inhaltliche Orientierung an den Blog-Rubriken der DIGITALEN WELT
  - Titel mit max. 60 Zeichen inkl. Leerzeichen
  - Umfang: 7.000-15.000 Zeichen inkl. Leerzeichen
  - Exklusiv für DIGITALE WELT verfasst
  - Alle Grafiken und Bilder sind rechtfrei
  - Enthält keinerlei Werbung
2. CV und Bild des Autors:
 

Um Sie als Autor vorzustellen, benötigen wir:

  - Ihren vollständigen Namen
  - eventuelle akademische Titel
  - Position im Unternehmen (max. 40 Zeichen)
  - Name Ihres Unternehmens (max. 25 Zeichen)
  - Portraitbild mit min. 300 DPI Auflösung
  - CV mit max. 300 Zeichen inkl. Leerzeichen
3. Consent to Publish:
 

Für die Publikation in Magazin & Online-Medien benötigen wir die vollständig ausgefüllte und unterzeichnete Einverständniserklärung. Diese finden Sie unter [digitaleweltmagazin.de/erklaerung](http://digitaleweltmagazin.de/erklaerung)

### DAFÜR KOMMEN SIE IN DEN GENUSS FOLGENDER LEISTUNGEN:

- Ihr qualitativ hochwertiger Beitrag wird in unserem Online-Blog des DIGITALE WELT-Magazins veröffentlicht
  - Die besten Beiträge werden additiv im Magazin präsentiert
  - Unterstützung einer hohen Reichweite durch Verbreitung über Social-Media
  - Dieser Service ist für Sie selbstverständlich kostenlos
- Schicken Sie uns Ihre vollständigen Unterlagen an [blog@digitaleweltmagazin.de](mailto:blog@digitaleweltmagazin.de) oder nutzen Sie unser Online-Tool unter [digitaleweltmagazin.de/fachbeitrag-einreichen](http://digitaleweltmagazin.de/fachbeitrag-einreichen)
- Eine Auflistung unserer aktuellen und vergangenen „Call-For-Contributions“ finden Sie unter [digitaleweltmagazin.de/calls](http://digitaleweltmagazin.de/calls)

**Wir freuen uns auf Ihren Fachbeitrag mit Ihrem Expertenwissen.**

Ihr **DIGITALE WELT**-Team



Digitale Stadt München e.V.



Jetzt Mitglied werden!



Stand: Sept. 2019

## Digitale Stadt München e.V.:

Der Verein „Digitale Stadt München e.V.“ ist ein branchenübergreifendes Netzwerk im Umkreis der Digitalmetropole München. Als lebendige Plattform vernetzt er seine Mitglieder im Rahmen von drei Formaten:

### DigiTalk

DigiTalks sind unsere regelmäßigen Themenabende. Unsere Mitglieder öffnen ihre Türen und laden zu einem aktuellen Thema der digitalen Transformation ein. Lernen Sie das Unternehmen kennen und erfahren Sie dessen Herausforderungen und Lösungsansätze.

### AGs

Die Arbeitsgruppe „Smart City“ hat beispielsweise das Ziel, die Stadt München zu einer intelligenten Metropole zu entwickeln. Zu diesem Zweck werden Potenziale aus Wissenschaft und Wirtschaft identifiziert, um sie in das urbane Leben zu integrieren.

### DIGICON

Die DIGICON ist großer Treffpunkt wenn jährlich 350 namhafte Experten und Entscheider zusammen kommen, um sich über aktuelle Themen der Digitalisierung auszutauschen.

Kontakt: Geschäftsstelle des Vereins „Digitale Stadt München e.V.“, Oettingenstraße 67, 80538 München  
 ✉ [geschaeftsstelle@digitalestadtmuenchen.de](mailto:geschaeftsstelle@digitalestadtmuenchen.de) ☎ 089/ 2180-9259 oder -9171  
 Mitglied werden unter: <https://digitalestadtmuenchen.de/mitglied-werden/>





*LV PRIVATE ASSURANCE*

# *DAS BESTE AUS ZWEI WELTEN*

**Außen Versicherung, innen Investmentlösung**

Sie möchten Ihre finanzielle Unabhängigkeit erweitern? Unser einzigartig innovatives Produkt LV Private Assurance bietet Ihnen dafür das Beste aus zwei Welten: die Steuervorteile einer Versicherung und die Vorteile eines umfangreichen Fondsuniversums. So können Sie weiterhin Ihr Leben nach Ihren Vorstellungen gestalten, ohne sich um Ihre Finanzen sorgen zu müssen.

Überzeugen Sie sich unter  
[www.lv1871.de/lv/private-assurance/](http://www.lv1871.de/lv/private-assurance/)

 **LV 1871**