



**POKAL:** Die Digital-Champions halten die Schlüssel für weitreichende Wettbewerbsvorteile selbst in der Hand

UNTERNEHMENSSTUDIE

## Schub für die Innovativen

Die Corona-Krise beschleunigt die Digitalisierung und zeigt zugleich ihre Vorteile. **DEUTSCHLAND TEST** analysierte akribisch, welche Unternehmen sich **umfassend auf die Zukunft** vorbereiten

von JOHANNES HEINRITZ

**W**ie weit will der Mensch das Heft aus der Hand geben? Digitalisierung – hier stellt sich Führungskräften und Eigentümern immer öfter diese zukunftsweisende Frage. Heute können Unternehmen dies jedoch sehr pragmatisch angehen. Professor Niels van Quaquebeke brachte es bei der Donner & Reuschel-Online-Konferenz „Perspektiven 2021“ auf den Punkt.

**Erstens:** Alles, was einen Wettbewerbsvorteil darstellt, wird auch genutzt werden.

**Zweitens:** Digitalisierung und insbesondere die zunehmende Digitalisierung über künstliche Intelligenz (KI, neuronale Netze) ist solch ein Wettbewerbsvorteil.

**Drittens:** Die Digitalisierung findet nur statt, wenn alles in Datenform zugänglich ist.

Der Psychologe von der KLU in Hamburg sollte es wissen, verbindet er doch Theorie und Praxis, wo immer möglich. Van Quaquebeke geht davon aus, dass durch die Corona-Pandemie der Trend zur Erhebung von Daten nochmals beschleunigt wurde. Tatsächlich gaben schon Mitte November mehr als acht von zehn Unternehmen an, dass durch die Corona-Pandemie die Digitalisierung für das eigene Unternehmen an Bedeutung gewonnen hat, wie auf bitkom.org zu lesen war. Selbst Gespräche, die früher im engen Kreis geführt

wurden, können und werden nun via Zoom, Teams und andere Programme in Datenform verfügbar. Dies kann durch KI zum Beispiel gefiltert und ausgewertet werden.

Doch nicht jedes Unternehmen in Deutschland hat sich bereits so gut wie möglich auf die neuen Gegebenheiten eingestellt. Aufgrund der Krise mussten Firmen teilweise sogar Investitionen zurückfahren. Wer jedoch am weitesten mit der Digitalisierung vorangeschritten ist, erfreut sich wichtiger Wettbewerbsvorteile. Grund genug, im DEUTSCHLAND TEST „Digital-Champions“, der mit FOCUS-MONEY sowie in Zusammenarbeit mit dem IMWF Institut für Management- und Wirtschaftsforschung und mit wissenschaftlicher Unterstützung durch das Hamburgische WeltWirtschaftsinstitut (HWWI) erfolgte, eine umfangreiche Erhebung über viele Branchen vorzunehmen.

**Knapp 850 Auszeichnungen.** In der vorliegenden „Digital-Champions 2021“-Studie wurden rund 13 000 Unternehmen in den Kategorien Digitalisierung, Technologie und Innovation analysiert und an die 10 000 größten deutschen Unternehmen zudem Fragenkataloge versendet, die natürlich auch online bearbeitet werden konnten. Eine Auszeichnung gemäß dem aufwendigen Verfahren erreichen davon knapp 850 Unternehmen (siehe Tabellen ab S. 68). ➤

## METHODE

### Künstliche Intelligenz im Einsatz

Ohne Digitalisierung und künstliche Intelligenz würde sich auch die Studie „Digital-Champions 2021“ des IMWF mit Unterstützung des HWWI im Auftrag von DEUTSCHLAND TEST und FOCUS-MONEY nicht bewerkstelligen lassen. Die Grundgesamtheit der untersuchten Unternehmen betrug rund 13 000. Dazu wurde umfangreiches Datenmaterial aus dem Internet herausgefiltert und ausgewertet.

#### 438 Millionen Online-Quellen

Vom 1. Januar bis 31. Dezember 2020 wurden in einem ersten Schritt des Social Listening, dem Crawling, im Internet bei Millionen von Web-Seiten, Blogs, Nachrichtenseiten, Foren, Pressemitteilungen, Social-Media-Kanälen und Consumer-Seiten durch den IMWF-Partner Übermetrics Technologies Texte zu Suchbegriffen erfasst. Im zweiten Teil des Social Listening, dem Processing, wurden diese Daten mittels künstlicher Intelligenz (neuronale Netze) analysiert und die Ergebnisse den erwähnten Unternehmen in den Kategorien Innovation, Digitalisierung und Technologie zugeordnet. Insgesamt kamen rund 11,2 Millionen Nennungen in die Wertung. Dabei wurde auf die Tonalität – positive oder negative Erwähnungen – geachtet und die Kategorien zu je einem Drittel gewichtet. Je mehr ein Unter-

nehmen erwähnt wird (Reichweite), umso stärker wurde die Tonalität gewichtet. Aus Reichweite und Tonalität wurde ein Punktwert errechnet, wobei innerhalb der einzelnen Branchen normiert wurde und dem Branchenprimus 100 Punkte zugesprochen wurden.

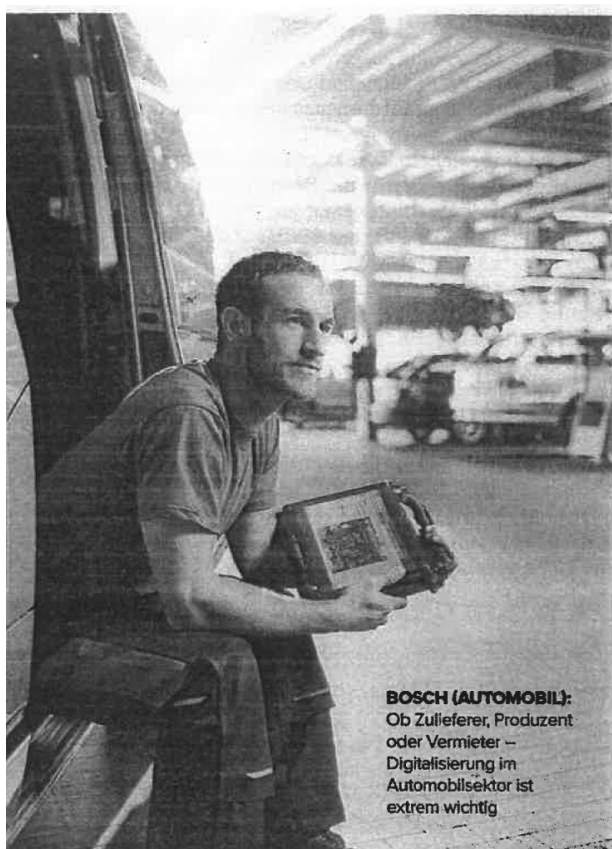
#### 10 000 Fragebögen

Parallel zum Social Listening wurde den 10 000 größten Unternehmen ein Fragenkatalog vorgelegt. Dieser war in verschiedene Themenblöcke wie „Arbeit“, „Prozesse“ und „Daten“ unterteilt und es konnten maximal 400 Punkte erreicht werden, wobei der Bereich „Daten“ mit 120 Punkten am höchsten gewichtet wurde. Wiederum wurden innerhalb der Branchen die Besten auf 100 Punkte gesetzt und die restlichen Branchenvertreter daran ausgerichtet.

#### Social Listening plus Fragenkatalog

Die Auszeichnung „Digital-Champion 2021“ wurde aus den erreichten Punkten beim Social Listening und dem Fragenkatalog errechnet, indem die erreichten Punkte zusammengezählt wurden und der Branchenprimus dann wieder auf 100 Punkte festgelegt wurde. Auf der Skala von null bis 100 Punkten erhielten nur Unternehmen mit mindestens 60 Punkten die begehrte Auszeichnung.





**BOSCH (AUTOMOBIL):**  
Ob Zulieferer, Produzent  
oder Vermieter –  
Digitalisierung im  
Automobilsektor ist  
extrem wichtig

## Das Ergebnis

Unternehmen	Punkte
<b>Abrechnungsdienstleister</b>	
Opta Data	100,0
Abrechnungsgesellschaft	
Unimed Abrechnungsservice	87,6
NEA Netzentgelt und Energieabrechnungsgesellschaft	74,4
Pharmatechnik	73,0
<b>Agrarbusiness-Unternehmen</b>	
KWS Saat	100,0
<b>Aluminiumverarbeitung</b>	
Zarges	100,0
Novelis Deutschland	85,8
Alcoa Europe	62,9
<b>Anlagenbauer</b>	
Saacke	100,0
Max Streicher	92,8
G. Siempelkamp	67,9

Unternehmen	Punkte
<b>Arbeitnehmerüberlassung</b>	
Randstad	100,0
ManpowerGroup	77,4
Amadeus Fire	60,8
<b>Arzneimittelhersteller</b>	
Takeda Pharma	100,0
Boehringer Ingelheim	93,0
Sanofi	89,0
Bayer	82,4
Stada	80,2
Vetter Pharma International	79,1
Pfizer Pharma	71,2
AstraZeneca	62,5
<b>Audiogeräte</b>	
LG Electronics	100,0
RTI Corporation	64,6
Sennheiser	64,5

Unternehmen	Punkte
Elac Electroacoustic	60,8
Beyerdynamic	60,7
<b>Augenkliniken</b>	
Care Vision	100,0
<b>Autobanken</b>	
RCI Banque	100,0
Opel Bank	80,4
FCA Bank	67,4
<b>Autohändler</b>	
Autohaus Jacob Fleischhauer	100,0
Die Schneider Gruppe	66,7
Autohaus Weeber Gruppe	62,5
B. Widmann Beteiligungen	61,2
<b>Automatisierungs- und Systemtechnik</b>	
Schneider Electric	100,0
ABB	71,2
<b>Automobilzubehör</b>	
Bosch (Automobil)	100,0
Caramba Chemie	72,1
<b>Automobilzulieferer</b>	
S.M.A. Metalltechnik	100,0
BorgWarner Turbo Systems	84,9
Wabco Fahrzeugsysteme	80,1
Formel D	77,5
Schaeffler	77,4
BPW Bergische Achsen	74,4
Veritas	72,5
Hirschmann Car Communication	64,7
Webasto	61,3
<b>Autovermieter</b>	
Sixt	100,0
Avis	72,0
Budget	68,1
Europcar	60,9
<b>Autowaschanlagen</b>	
WashTec Cleaning Technology	100,0
Clean Car	98,1
Mr. Wash	71,3
<b>Autowerkstätten</b>	
Auteo	100,0
Pit-Stop	82,2
Speedy	81,8
Harley-Factory Frankfurt	76,1
Carglass	64,1
AGM Gruppe	60,0
<b>Bad und Sanitär</b>	
Tece	100,0
Grohe	98,5
Geberit	89,9
Ideal Standard	80,9
Kermi	70,3
<b>Bahnen</b>	
Deutsche Bahn	100,0
<b>Bauchemieunternehmen</b>	

Unternehmen	Punkte
Bauchemie Müller	100,0
<b>Bauelemente</b>	
Wienerberger Ziegelindustrie	100,0
<b>Baumärkte</b>	
Globus Fachmärkte	100,0
<b>Bausparkassen</b>	
LBS Westdeutsche	100,0
Landesbausparkasse	
LBS Norddeutsche Landesbau- sparkasse Berlin-Hannover	94,0
Bausparkasse Schwäbisch Hall	68,5
Debeka Bausparkasse	63,4
Wüstenrot	61,4
<b>Baustoffe und -zubehör</b>	
Armacell	100,0
Rockwool	98,3
HeidelbergCement	93,3
Remmers Baustofftechnik	68,8
Xella Deutschland	61,3
<b>Bauunternehmen</b>	
Implenia Deutschland	100,0
Hentschke Bau	99,3
Ed. Züblin	93,6
Swietelsky	92,8
Hochtief	90,1
Goldbeck	85,7
Dechant Hoch- und Ingenieurbau	78,4
Porr Deutschland	66,5
<b>Beschlaghersteller</b>	
Hettich Holding	100,0
<b>Bildungsdienstleister</b>	
TTS	100,0
SRH Schulen	78,3
<b>Bio- und Naturmärkte, Reformhäuser</b>	
SuperBioMarkt	100,0
Alnatura	73,1
<b>Biopharmazeutikaunternehmen</b>	
Bionorica Arzneimittel	100,0
Dr. Rentschler Holding	75,6
<b>Biotechnologieunternehmen</b>	
Evotec	100,0
Morphosys	66,4
<b>Blechherstellung- und -verarbeitung</b>	
H.P. Kayser	100,0
<b>Blumenhändler</b>	
Floraprima	100,0
Fleurop	64,1
<b>Buchhändler</b>	
Thalia Buchhandlung	100,0
DBH Buch Handelsgesellschaft	94,2
Heinrich Hugendubel	93,9
Buchhandlung u. Antiquariat	
<b>Büroartikel- und Büromöbelgeschäfte</b>	
Staples	100,0



**VISA CARD:** Im Kreditkarten-sektor ist wie bei allen Finanzdienstleistungen erstklassige Technologie ein Vorteil, der die Marktstellung stärken kann



Unternehmen	Punkte
Airbus	100,0
<b>Fondsanlagegesellschaften</b>	
Lloyd Fonds	100,0
Ökoworld	83,9
Union Investment	81,0
Apo Asset	77,8
Franklin Templeton	65,4
<b>Förderungsmanagement und Bonitätsprüfung</b>	
IKG EOS Holding	100,0
Creditreform	69,2
<b>Forschung und Entwicklung</b>	
GSI	100,0
<b>Forschungsinstitute für Ingenieurwissenschaften</b>	
Deutsches Forschungszentrum für künstliche Intelligenz	100,0
<b>Forschungsinstitute für Medizin</b>	
Deutsches Krebsforschungszentrum	100,0
Helmholtz Zentrum München	78,8
DL Forschungszentrum	
Quintiles Commercial Germany	65,0
<b>Gartenmärkte</b>	
Dehner Garten-Center	100,0
NBB Fachmärkte für Tier + Garten	84,3
<b>Gasehersteller</b>	
Linde	100,0
<b>Gebäudereinigungs- und Sicherheitsdienste</b>	
Wackler Service Group	100,0
Gegenbauer Holding	60,3
<b>Gebäudereinigungsdienste</b>	
Kiefer	100,0
Argus Dienstleistungen	97,8
Allround-Gebäudereinigung	
DIG Service	84,2
Saxonia Glas- und Gebäudereinigung	70,8
Dieter Langer	70,4
<b>Gebäudetechnik</b>	
Rehm Thermal Systems	100,0
Elsner Elektronik	78,7
<b>Gemeinnützige Krankenhäuser</b>	
Agaplesion Bethesda Stuttgart	100,0
Valeo Kliniken	90,3
Marien-Krankenhaus	85,3
Klinikum Oberberg	75,4
Kliniken St. Elisabeth	74,4
Klinikum Memmingen	72,8
Marienhospital Stuttgart	70,7
Kreiskliniken Unterallgäu	66,8
Gesundheitsholding Werra	66,5
Meißner	

Unternehmen	Punkte
Diakonissen-Stiftungs-Krankenhaus Speyer	66,1
St. Marien-Krankenhaus	62,3
<b>Genossenschaftsbanken</b>	
Evenord-Bank	100,0
Volksbank in der Ortenau	86,7
Frankfurter Volksbank	86,3
VR Bank Landsberg-Ammersee	84,2
Bremische Volksbank	68,6
Volksbank Chemnitz	62,1
Volksbank Dreieich	60,9
<b>Getränkemärkte</b>	
Trinkgut	100,0
Getränkeland Heidebrecht	95,9
Getränke Hoffmann	60,7
<b>Gießereien</b>	
Gienanth	100,0
<b>Glasverarbeitende Unternehmen</b>	
Wiegand-Glashüttenwerke	100,0
Pilkington Deutschland	79,7
<b>Großhändler</b>	
Lekkerland	100,0
<b>Großhändler für Agrarprodukte</b>	
Agravis Raiffeisen	100,0
<b>Großhändler für Baustoffe und Bauzubehör</b>	
E/D/E Group	100,0
Enno Roggemann	97,9
Theo Förch	72,3
Joseph Dresselhaus	61,2
<b>Großhändler für Lebensmittel und Getränke</b>	
Transgourmet Deutschland	100,0
<b>Großhändler für Pharmazie und Medizintechnik</b>	
Pluradent	100,0
<b>Großhändler für Stahl und Metalle</b>	
Klöckner & Co.	100,0
<b>Großhändler für technische und chemische Produkte</b>	
3M Deutschland	100,0
Keller & Kalmbach	78,4
Brenntag	67,5
Albert Reiff	62,6
<b>Gummi- und Kunststoffindustrieunternehmen</b>	
Igus	100,0
Rehau	98,1
Rampf Holding	89,0
<b>Hafendienstleister</b>	
HHLA - Hamburger Hafen und Logistik	100,0
HPA Hamburg Port Authority	61,2
<b>Händler für Fahrzeugteile</b>	

Unternehmen	Punkte
Christoph Kroschke	100,0
Fricke Gruppe	98,0
A.-W. Heil & Sohn	95,7
Stahlgruber Otto Gruber	92,8
<b>Haushaltsselektrogeräte</b>	
Siemens	100,0
Haier Deutschland	91,7
Bosch	78,8
Miele	74,3
WMF Electric	61,4
Thermomix (Vorwerk)	60,0
<b>Heimtextilien- und Bettwarenhändler</b>	
Gebr. Sanders	100,0
<b>Hersteller von medizinischen Hilfsmitteln</b>	
medi Hilfsmittel	100,0
<b>Holzverarbeiter</b>	
Homann Holzwerkstoffe	100,0
Egger Holzwerkstoffe Brilon	67,4
<b>Hörgeräte</b>	
Becker Hörakustik	100,0
Amplifon Deutschland	75,6
Geers Hörakustik	69,9
<b>Hotels</b>	
Kempinski	100,0
Motel One	97,4
Radisson	87,6
Lindner Hotel	80,2
Best Western	79,7
Holiday Inn (Event)/Best Western (Event)	78,7
Hilton	78,2
Hyatt Hotels & Resorts	76,7
Accor Hotel Gruppe	66,0
Seminaris	62,5
Dorint	61,1
<b>Immobilienunternehmen</b>	
Drees & Sommer	100,0
Patrizia Immobilien	84,6
Adler Real Estate	72,4
Weisenburger	71,3
<b>Industriedienstleister</b>	
Invenio	100,0
Currenta	78,6
<b>Industriezulieferer</b>	
ZT Management Holding	100,0
<b>Infrastrukturbauer</b>	
Strabag	100,0
Evonik Technology & Infrastructure	72,5
<b>Ingenieurdienstleister</b>	
Bertrandt	100,0
Ferchau	85,1
<b>Insurtechs</b>	
GetSafe	100,0

Unternehmen	Punkte
Clark	95,2
Asuro	76,0
<b>IT- und Kommunikationsdienstleister</b>	
Cisco Systems	100,0
Controlware	80,0
Kommunikationssysteme	
QSC	75,3
Arvato	72,9
Loyalty Partner	66,9
Agnitas	66,8
T-Systems International	66,1
<b>IT-Berater</b>	
NTT Data	100,0
Capgemini	67,6
<b>IT-Dienstleister</b>	
Operational Services	100,0
ITK Engineering	91,0
Intelligence	88,7
Thales Deutschland	76,5
Datagroup IT Services Holding	75,5
Bechtle	73,5
Adesso	66,8
Datev	63,6
ebm-papst	61,9
<b>IT-Security</b>	
Telonic	100,0
<b>Kameras, Ferngläser und Zubehör</b>	
Kyocera	100,0
Canon	97,6
Zeiss Optik	84,8
Gopro	82,0
Arri	66,9
Konica Minolta Business Solutions Deutschland	62,8