

# mittelstands magazin

DAS MAGAZIN DER **MIT**  
FÜR ENTSCHEIDER IN  
WIRTSCHAFT UND POLITIK

03  
2021

JUNI 2021  
WWW.MIT-BUND.DE  
ISSN 1865-8873

DIGITALES DEBAKEL

**Ein Zusatzministerium  
macht noch keine Zukunft**

VON ARBEITSMARKT BIS ZEITARBEIT

**Das droht Deutschland  
unter Grün-Rot-Rot**

MICHAEL KRETSCHMER

IM INTERVIEW

**„Wir müssen für  
eine bürgerliche  
Mehrheit arbeiten“**





**Ast. Absägen.  
Ihr wisst schon.**

**Ohne Industrie kein Wohlstand.**

**GESAMT****METALL**  
Die Arbeitgeberverbände der Metall- und Elektro-Industrie



# Jetzt Dampf machen

*Liebe Lesenden  
und Les,*

der Erfolg der CDU in Sachsen-Anhalt tat richtig gut. Nachdem wir seit der letzten Bundestagswahl 2017 fast jede Landtagswahl in Deutschland verloren haben, konnten wir – endlich – wieder eine Wahl gewinnen. Der Erfolg der Kollegen war umso wichtiger, weil damit der letzte große Stimmungstest vor der Bundestagswahl bestanden wurde. Drei Monate vor dem Wahltermin am 26. September kommt die CDU endlich wieder in die Vorhand.

Auch als MIT können wir selbstbewusst feststellen: Wir sind auf dem richtigen Kurs. Reiner Haseloff und die CDU Sachsen haben die Wahl gewonnen, weil sie sich nicht den Grünen auf der linken oder der AfD auf der rechten Seite angebiedert haben. Statt dem Zeitgeist hinterherzulaufen oder sich zu verbiegen, hat die CDU auf eine bürgernahe, sachorientierte Politik gesetzt. Ein schneller Aufschwung nach Corona, keine Steuererhöhungen, das Handwerk stärken, Bürokratie abbauen, den Rechtsstaat durchsetzen, die Verwaltung digitalisieren und beschleunigen – die Themen der CDU Sachsen-Anhalt sind MIT-Kernforderungen.

Die Union muss die wirklich großen Themen anpacken und umsetzen: Arbeit, Wohlstand, Sicherheit. Gleichzeitig müssen wir die vermeintlichen kleinen Themen adressieren. Es geht den Bürgern gegen den Strich, wenn kleine, aber lautstarke Minderheiten der Mehrheit eine neue Gendersprache aufzwingen wollen. Die Menschen in unserem Land haben ein feines Gespür dafür, wenn ihnen aus ideologischen Gründen Vorgaben gemacht werden, wie sie zu schreiben oder gar zu denken haben. Gleiches gilt für die dringend notwendigen Reformen beim öffentlich-rechtlichen Rundfunk. Es hilft uns nicht, die Debatten darüber mit Hinweisen auf wichtigere Themen – die gibt es immer – oder auf „läppische 86 Cent“ Beitragseinsparungen im Monat abzuwürgen. Wir dürfen diese Themen nicht den politischen Rändern überlassen, sondern müssen auch hier selbst aktiv werden. Die Union muss weiterhin die Partei



der Fleißigen bleiben, die für ihr Geld noch arbeiten, von einem Eigenheim träumen und reden, wie ihnen der Schnabel gewachsen ist.

An dieser Stelle möchte ich mich auch für Ihre vielen Rückmeldungen auf mein Editorial in der vorigen Ausgabe des Mittelstandsmagazins bedanken. Die von mir vorgestellten 15 Punkte für einen Neuanfang in Deutschland fanden viel Unterstützung, aber auch einige sinnvolle Ergänzungen von Ihnen – vielen Dank! Ich freue mich umso mehr, dass ich unsere Punkte nun jede Woche in einer Kolumne auf Focus Online unter dem Titel „Neustart für Deutschland“ erläutern darf.

In den vergangenen drei Monaten bis zur Bundestagswahl gilt es nun, den aktuellen Schwung mitzunehmen und Profil zu zeigen. Das Wahlprogramm der Union, das bis Redaktionsschluss noch nicht feststand, kann nur der Auftakt für einen Wahlkampf sein, der seinen Namen wieder verdienen muss. Denn noch einmal werden wir nicht mit dem Schlafwagen an der Macht bleiben.

Auf geht's!

*Carsten Linnemann*

Carsten Linnemann  
MIT-Bundesvorsitzender



Fotos: erikdegraaf/stock.adobe.com; Steffen Böttcher; fotomek/stock.adobe.com; j-me/stock.adobe.com

## Impressum

### Herausgeber:

Mittelstands- und Wirtschaftsunion (MIT), vertreten durch den Bundesvorsitzenden Dr. Carsten Linnemann MdB und den Hauptgeschäftsführer Thorsten Alsleben

Schadowstraße 3, 10117 Berlin  
E-Mail: redaktion@mit-bund.de  
www.mit-bund.de

### Chefredaktion:

Thorsten Alsleben (v.i.S.d.P.)

### Chef vom Dienst:

Hubertus Struck

### Redaktion:

Micha Knodt  
Richard Praetorius

### Verlag, Anzeigenleitung und Druck:

Union Betriebs-GmbH (UBG)  
Egermannstraße 2, 53359 Rheinbach  
Telefon: 02226 802-213  
Telefax: 02226 802-222  
E-Mail: verlag@ubgnet.de  
www.ubgnet.de  
Geschäftsführer: Jürgen von Meer  
Projektleitung: Sonja Bach-Meiers

### Art-Direktion:

UBG Büro Berlin

### Titelbild:

www.istockphoto.com – LightFieldStudios

### Druckauflage:

26 000 Exemplare

### Anzeigenverkauf:

Nielsen I, II, V, VI  
Verlagsvertretung Getz  
Telefon: 02205 86179  
E-Mail: info@getz-medien.de

Nielsen IIIa, IIIb, IV, VII  
Braun Medien GmbH  
Telefon: 0221 7881443  
E-Mail: braun@braun-medien-gmbh.de

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck und Verwendung nur mit Genehmigung. © Mittelstands- und Wirtschaftsunion (MIT). Das Mittelstandsmagazin erscheint sechsmal jährlich. Für Mitglieder der MIT ist der Bezug des Mittelstandsmagazins im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Dieser Ausgabe liegen Beilagen der Firmen Google Germany GmbH und Grüner Fisher Investments GmbH bei. Wir bitten unsere Leser um freundliche Beachtung.

10

## MIT:EDITORIAL

### Schwarz oder Weiß

3

von Carsten Linnemann

## MIT:KOLUMNE

### Politik auf dem Rücken der jungen Generation

8

von Martin Greive

Statt die Schuldenbremse zu umschiffen, sollte die Politik lieber darüber nachdenken, wie sie den Staat besser machen kann.

## MIT:TITEL

### Von Arbeitsmarkt bis Zeitarbeit Das droht Deutschland unter Grün-Rot-Rot

10

Was würde eine Links-Koalition für die Bürger und den Wirtschaftsstandort Deutschland bedeuten?

### Digitales Debakel Ein Zusatzministerium macht noch keine Zukunft

15

Deutschland hängt bei der Digitalisierung hinterher. Kann ein Digitalministerium auf Bundesebene helfen, die Versäumnisse aufzuholen?

### Rohstoffmangel „Die Politik sollte uns einfach mal arbeiten lassen“

24

Weil die Nachfrage stark steigt, explodieren die Preise für Rohstoffe. Das Lieferkettengesetz dürfte die Situation verschärfen.







18

**MIT:INTERVIEW**

Michael Kretschmer im Interview  
**„Wir müssen für eine bürgerliche  
 Mehrheit arbeiten“**

18

Der sächsische Ministerpräsident spricht über die Abgrenzung zu anderen Parteien und seine Lehren aus der Corona-Krise.

**MIT:ERKLÄRT**

Wahlforschung

**Wie funktionieren Umfragen?**

26

Was sagen Umfrageergebnisse aus? Und welche Rolle spielen dabei die Methodik, die Anzahl der Befragten und die Art der Fragestellung?

**MIT:DEBATTE**

Pro & Contra

**Brauchen wir ein bundesweites  
 Zentralabitur?**

28

Die Ministerinnen Anja Karliczek und Karin Prien diskutieren.

26

**MIT:FAKTEN**

6,9

Mehr Mietregulierung führt zu einem geringeren Wohnungsangebot, die Gendersprache findet kaum Unterstützer und die Konjunktur boomt weiter.

**MIT:INSIDE**

EU-Check

30

Neumitglieder

34

Mitgliederstatistik

35

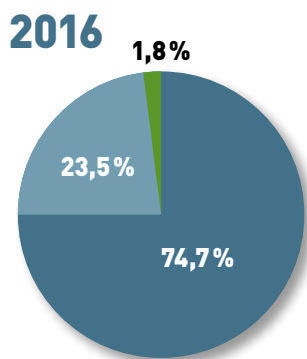


# Regulierung verdrängt Mieter



Eine höhere Mietregulierung führt zu einem geringeren Mietwohnungsangebot. In der Folge müssen Wohnungssuchende auf Eigentumswohnungen ausweichen, wodurch der Anteil der Mieterhaushalte schrumpft. Zu diesem Ergebnis kommen Wissenschaftler des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) im Auftrag des Eigentümerverbandes Haus und Grund. Die For-

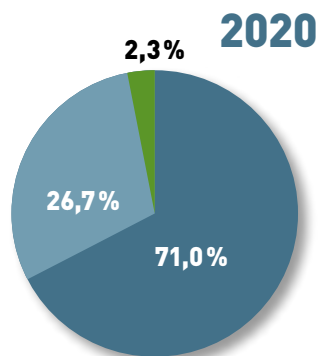
scher haben den Zusammenhang zwischen Mietregulierung und Mieterquote am Beispiel aktueller wohnungspolitischer Vorschläge von SPD, Grüne, Linke sowie der Berliner Landesregierung untersucht. Alle Vorschläge würden die Mieterquote in den kommenden zehn Jahren bundesweit sinken lassen und den Zugang zu Mietwohnungen deutlich erschweren.



- Gewerbe
- Freie Berufe\*
- Land-/Forstwirtschaft

\* Inklusive sonst. selbstständige Tätigkeiten, z.B. Berufsbetreuer

**Struktur der Existenzgründungen nach Tätigkeitsbereichen (in %)**



Quelle: Gewerbe: IfM Bonn auf Basis der Gewerbeanzeigenstatistik des Statistischen Bundesamtes; übrige Tätigkeitsbereiche: Finanzverwaltungen der Bundesländer; Berechnungen des IfM Bonn.

## Weniger Gründungen, mehr Dienstleistungswirtschaft

Im Pandemie-Jahr 2020 ist die Zahl der Existenzgründungen in den Freien Berufen (minus 5,6 Prozent) und im gewerblichen Bereich (minus 11,7 Prozent) im Vergleich zu 2019 weiter gesunken. Im Bereich der Land-, Forst- und Fischwirtschaft stieg hingegen die Zahl der Neugründungen um 8,4 Prozent. Insgesamt setzt sich der Wandel zur (wissensbasierten) Dienstleistungswirtschaft damit fort, berichtet das Institut für Mittelstandsforschung in Bonn. Ebenso verstetigt sich der negative Trend bei der Gesamtzahl der Existenzgründungen. Der Frauenanteil an den freiberuflichen Gründungen lag 2020 bei 52,8 Prozent, bei gewerblichen Einzelunternehmen bei 30,7 Prozent.

## Vertrauen in Soziale Marktwirtschaft steigt wieder

Mehr als die Hälfte der Bevölkerung hat eine gute Meinung vom deutschen Wirtschaftssystem. Mit 54 Prozent Zustimmung erreicht der Wert einen Höchstpunkt in der Langzeit-Befragung des Allensbacher Instituts für Demoskopie. Vor zehn Jahren hatten nur 48 Prozent eine gute Meinung über die Soziale Marktwirtschaft, 2005 waren es sogar nur 25 Prozent. Keine gute Meinung haben derzeit nur 17 Prozent. Mit Blick auf die aktuellen wirtschaftlichen Probleme wollen nur 18 Prozent das Wirtschaftssystem grundlegend in Frage stellen – fast zwei Drittel (64 Pro-

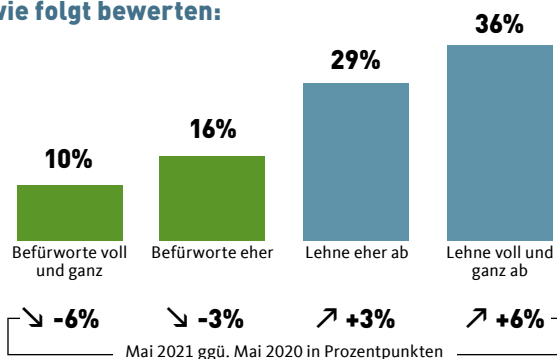
zent) wollen das nicht. Nur acht Prozent glauben, dass es ihnen persönlich besser ginge, wenn der Staat stärker in die wirtschaftlichen Abläufe eingriffe. Das ist der niedrigste Wert seit mehr als 15 Jahren. Eine relative Mehrheit von 37 Prozent ist überdies davon überzeugt, dass die Marktwirtschaft zu mehr sozialer Gerechtigkeit führt. 26 Prozent sind vom Gegenteil überzeugt. Das ist ein deutlicher Meinungsumschwung: 20 Jahre lang gab es durchgehend keine Mehrheit für die Annahme, dass Marktwirtschaft zu mehr sozialer Gerechtigkeit führt.



## Gendersprache: Vorbehalte werden größer

Die Deutschen lehnen die sogenannte Gendersprache mehrheitlich ab. Rund zwei Drittel (65 Prozent) der Wahlberechtigten sprachen sich in einer Befragung von Infratest Dimap gegen Formulierungen wie „Lesende“ (statt „Leser“) oder „Wähler\_innen“ aus. Gegenüber der letzten Umfrage aus dem Jahr 2020 nahm die Ablehnung sogar deutlich zu – um neun Prozentpunkte. Die zunehmende Präsenz einer gegenderten Sprache in Medien und Öffentlichkeit hat deren Akzeptanz demzufolge nicht gesteigert. Frauen, Akademiker und Jüngere zeigen sich tendenziell offener gegenüber der Gendersprache. Doch auch unter ihnen sind die Befürworter in der Minderheit. Selbst unter den Anhängern der Grünen steht die Hälfte (48 Prozent) der Verwendung der Gendersprache in Medien und Öffentlichkeit ablehnend gegenüber. In einer anderen Umfrage (Forsa) gaben Ende Mai 87 Prozent der Befragten an, nicht zu wissen, was unter dem Begriff „Gendern“ gemeint ist. 54 Prozent fanden das Thema gar nicht wichtig, 28 Prozent weniger wichtig. 13 Prozent fanden es wichtig und nur fünf Prozent sehr wichtig.

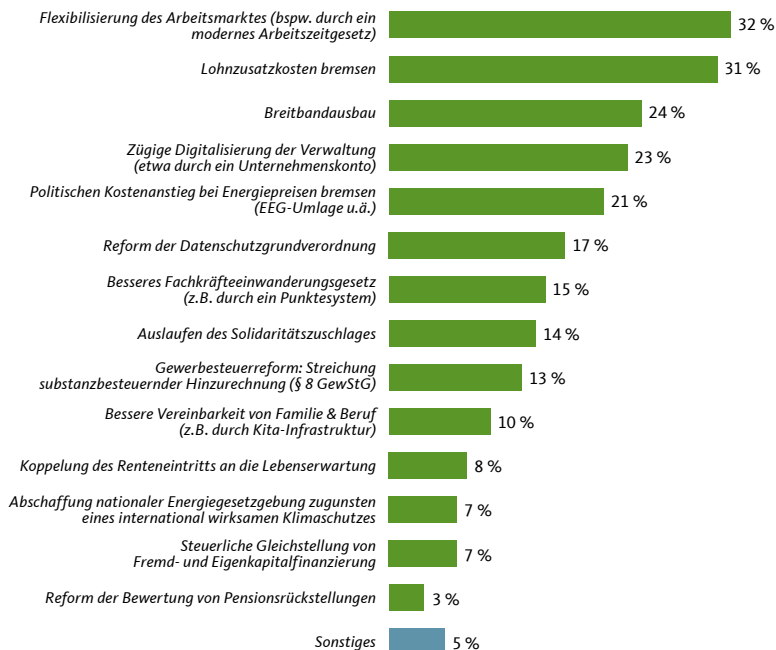
### Anteil der Befragten, die eine geschlechterinklusive Sprache wie folgt bewerten:



Basis: 1198 Wahlberechtigte in Deutschland; 10.-11. Mai 2021

## Familienunternehmer unzufrieden mit Wirtschaftspolitik

Bitte nennen Sie zwei Projekte, durch deren Umsetzung die große Koalition die Wettbewerbsfähigkeit Ihres Unternehmens am meisten verbessert hätte



79 Prozent der Familienunternehmer sind unzufrieden mit der Wirtschaftspolitik der Großen Koalition. 33 Prozent sind völlig unzufrieden, 46 Prozent eher unzufrieden, 20 Prozent eher zufrieden und zwei Prozent sehr zufrieden. Das ist das Ergebnis einer Umfrage unter 1.178 Mitgliedern der Verbände Die Familienunternehmer und Junge Unternehmer. Vor vier Jahren waren es 61 Prozent, die angegeben hatten, mit der damaligen Großen Koalition unzufrieden zu sein. Vor allem steigende Sozialbeiträge, die Reform des Teilzeit- und Befristungsgesetzes sowie die EEG-Reformen haben den Befragten zufolge ihre Wettbewerbsfähigkeit verschlechtert. Am meisten hätten stattdessen eine Flexibilisierung des Arbeitsmarktes, ein Abbremsen der Lohnzusatzkosten, der Breitbandausbau und die Verwaltungsdigitalisierung die Wettbewerbsfähigkeit verbessert.

Quelle: Infratest Dimap

### „Angezählt“



59 Prozent der Handelsunternehmen in Deutschland können derzeit nicht in ihre Zukunft investieren. Grund sind die wirtschaftlichen Auswirkungen der Pandemie und die Corona-Maßnahmen, wie eine Umfrage des Handelsverbandes Deutschland (HDE) unter mehr als 1100 Händlern zeigt. Gerade mittelständische Handelsunternehmen sind demnach auch für den Rest des Jahres pessimistisch. 40 Prozent der Mittelständler haben für 2021 keine Investitionen geplant. Gleichzeitig halten aber mehr als 70 Prozent der Händler weitere Investitionen in die Zukunftsfähigkeit für wichtig.

# Politik auf dem Rücken der jungen Generation

Von Martin Greive



**Martin Greive** (39) ist Korrespondent im Berliner Büro des Handelsblatts. Davor arbeitete der Volkswirt als Politikredakteur der „Welt“-Gruppe. Seine Schwerpunkte liegen in der Haushalts- und Finanzpolitik.

**A**m 23. Juni hat die Bundesregierung den Entwurf zum Bundeshaushalt 2022 und den Finanzplan bis 2025 beschlossen. Das übliche Selbstlob durfte dabei nicht fehlen: Mit den vielen Rettungsmilliarden habe die Koalition das Land gut die Pandemie gebracht, und auch über die akute Krise hinaus sei die Finanzpolitik der Bundesregierung nachhaltig, die Verschuldung gering.

Der erste Teil des Selbstlobs stimmt. Der Einsatz enormer Mittel und die Aufnahme von Rekordschulden zur Krisenbekämpfung waren vollkommen richtig. Der zweite Teil allerdings stimmt nicht. Die Finanzpolitik ist nicht nachhaltig, im Gegenteil: die Koalition betreibt abseits von Corona eine Finanzpolitik auf dem Rücken der jungen Generation.

Einerseits plündert sie Reserven für demografisch schlechte Zeiten, andererseits schafft sie es nicht, den ewigen Investitionsstau aufzulösen. Wenn die nächste Regierung nicht den Schalter umlegt, steht die kommende Generation in einem Gewand da, das an allen Enden zu kurz ist: Weder verfügt sie über Reserven für Investitionen, noch findet sie einen funktionierenden Staat vor.

Natürlich hat die Corona-Krise Löcher in den Etat gerissen. Aber die Pandemie allein erklärt nicht die Lücken von bis zu 100 Milliarden Euro jährlich, die bei einer ehrlichen Rechnung im Bundesetat klaffen. Diese sind zu einem größeren Teil Reformen

der Koalition geschuldet, die die Ausgaben strukturell in die Höhe treiben.

Bei der Rente etwa belaufen sich die Mehrausgaben, die durch die Projekte der großen Koalition angelaufen sind, allein bis 2025 auf 177 Milliarden Euro. Wenn die Rentenbeiträge nicht steigen sollen, ist daher ab 2023 ein deutlich höherer Steuerzuschuss nötig.

Im Gesundheitswesen das gleiche Bild: Auch hier sind die Löcher weniger Corona als teuren Reformen geschuldet. Die Folge: Minister Jens Spahn verlangt, den Steuerzuschuss für Gesundheit und Pflege mal eben auf an die 30 Milliarden Euro pro Jahr zu verdoppeln.

Der Tiefpunkt aber ist der Griff in die Reserven. Bundesfinanzminister Olaf Scholz hat die 2018 mit viel Tamtam vorgestellte „Demografiereserve“

für die Rente still und leise aus seiner Finanzplanung gestrichen – just zu dem Zeitpunkt, ab dem sie hätte befüllt werden sollen. Auch den Pflegevorsorgefonds wollte die Regierung zunächst zur Finanzierung der Pflege reform anzapfen. Dabei soll der Fonds die Pflegebeiträge für die kommende Generation stabilisieren.

Die goldenen 2010er-Jahre mit steigenden Steuereinnahmen, die Corona-Krise, in der mit immer größeren Summen hantiert wurde sowie der neoklassischen Zeitgeist haben zu einem neuen Denken geführt: Geld ist im Überfluss vorhanden, man muss es sich nur besorgen – entweder vom Steuerzahler oder über Schulden.

Gegen etwas höhere Schulden zur Finanzierung echter Investitionen spricht grundsätzlich auch nichts. Von Schattenhaushalten, etwa der Gründung öffentlicher Investitionsgesellschaften, sollte die Politik aber die Finger lassen.

Statt möglichst viel Gehirnschmalz in die Frage zu stecken, wie der Staat die Schuldenbremse umschiffen kann, sollte die Politik lieber darüber nachdenken, wie sie den Staat besser machen kann, damit Mittel auch abfließen. Sonst wird weiterhin vorhandenes Geld nicht verbaut, sondern versickert in der nächsten Mütterrente. Und den Preis dafür zahlt wieder die kommende Generation. ●

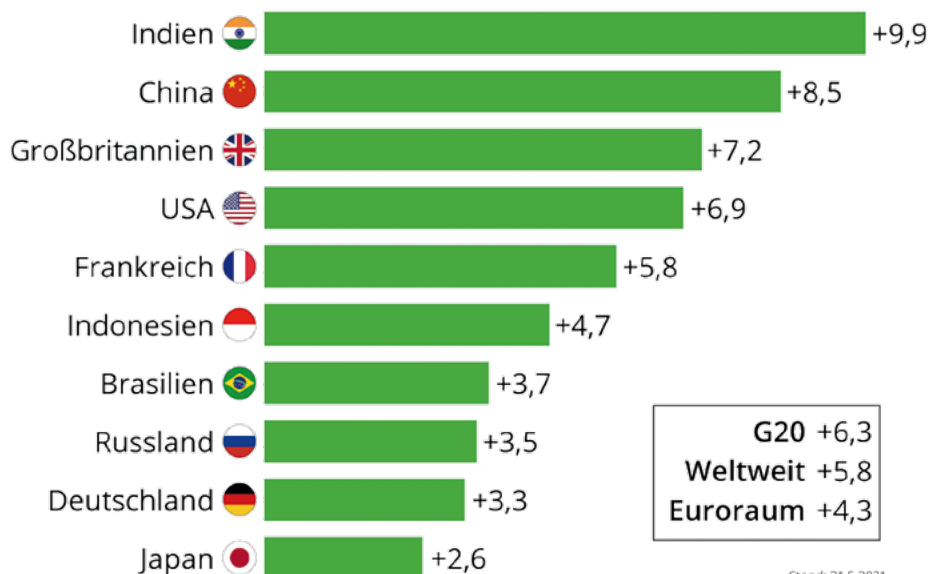
*Der Beitrag gibt die persönliche Meinung des Autors wieder.*



## Weltwirtschaft könnte 2021 um 5,8 % wachsen

Die OECD hat ihre Wachstumsprognosen für die wichtigsten Volkswirtschaften der Welt nach oben korrigiert. Die Industrieländervereinigung geht für das Jahr 2021 von einem Wachstum des globalen Bruttoinlandsprodukts von 5,8 Prozent aus. Gegenüber der letzten Prognose aus dem Dezember 2020 ist das ein Plus von 1,6 Prozentpunkten. Laut Einschätzung der OECD ist die Weltwirtschaft inzwischen auf das Aktivitätsniveau vor der Pandemie zurückgekehrt. Das globale Realeinkommen wird bis Ende 2022 jedoch immer noch um rund drei Billionen US-Dollar geringer sein als vor der Krise. Die Grafik zeigt, wo die Erholung besonders stark ausfällt.

### Prognose zur Veränderung des realen BIP 2021 gegenüber dem Vorjahr (in %)



Stand: 31.5.2021  
Quelle: OECD

statista



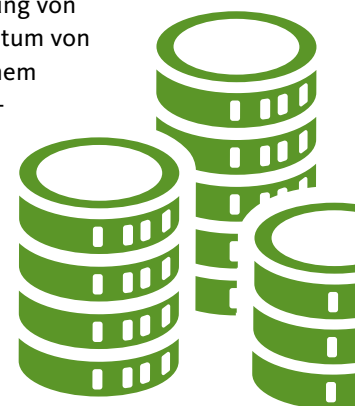
LEXIKON  
der  
Politik-Insider

## Identitätspolitik

Mit Identitätspolitik wird eine politische Haltung beschrieben, sich stark über die eigene Identität zu definieren. Beispielsweise identifizieren sich Menschen bewusst über ihre Herkunft, Religion oder sexuelle Orientierung und treten energisch für ihre Rechte ein. Der Begriff wird seit einigen Jahren vermehrt im Zusammenhang mit einer angespannten Gesprächs- und Debattenkultur intensiver thematisiert. In Deutschland lösten zuletzt Wolfgang Thierse (SPD) und Sahra Wagenknecht (Linke) eine Debatte darüber aus. Sie kritisierten unter anderem, dass die Identitätspolitik zu mehr Intoleranz und gesellschaftlicher Spaltung führe. Weitere Begriffe in diesem Zusammenhang sind „Cancel Culture“ (Streich-Kultur), also der Ausschluss oder Boykott unliebsamer Personen oder Organisationen, und „Woke“ (wach), womit eine erhöhte Sensibilität gegenüber Rassismus und Benachteiligung gemeint ist.

## Beitragssätze steigen bis 2040 auf 46 Prozent

Die Beitragssätze der Sozialversicherungen drohen bis zum Jahr 2040 auf 46 Prozent anzusteigen. Davor warnt das Institut Prognos in einer Studie für die Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft. Ein Grund dafür ist, dass die geburtenstarken Jahrgänge bis dahin das Rentenalter erreicht haben. Derzeit liegen die Sätze bei etwa 40 Prozent. Das Institut geht in seiner Berechnung von einem realen Wirtschaftswachstum von durchschnittlich 1,5 Prozent, einem geringfügig steigenden Arbeitsvolumen und einem Wachstum der Bruttolöhne von jährlich 3,6 Prozent pro Jahr aus. Um die Summe der Sozialversicherungsbeiträge dauerhaft unter 40 Prozent zu halten, würde sich bis 2040 eine Finanzierungslücke von 173 Milliarden Euro ergeben.



VON ARBEITSMARKT  
BIS ZEITARBEIT

# Das droht Deutschland unter **Grün-Rot-Rot** ●●●

## ● Arbeitsmarktpolitik

● Sollten Grüne, SPD und Linkspartei nach der Bundestagswahl am 26. September die Regierung stellen, dürfte der Mindestlohn sofort steigen. Diese Forderung findet sich in allen drei Programmen beziehungsweise Programmentwürfen. Die Grünen wollen den Mindestlohn auf 12 Euro anheben, ebenso die SPD. Die Linke fordert 13 Euro. Die SPD will die „Spielräume der Mindestlohnkommission für künftige Erhöhungen ausweiten“.

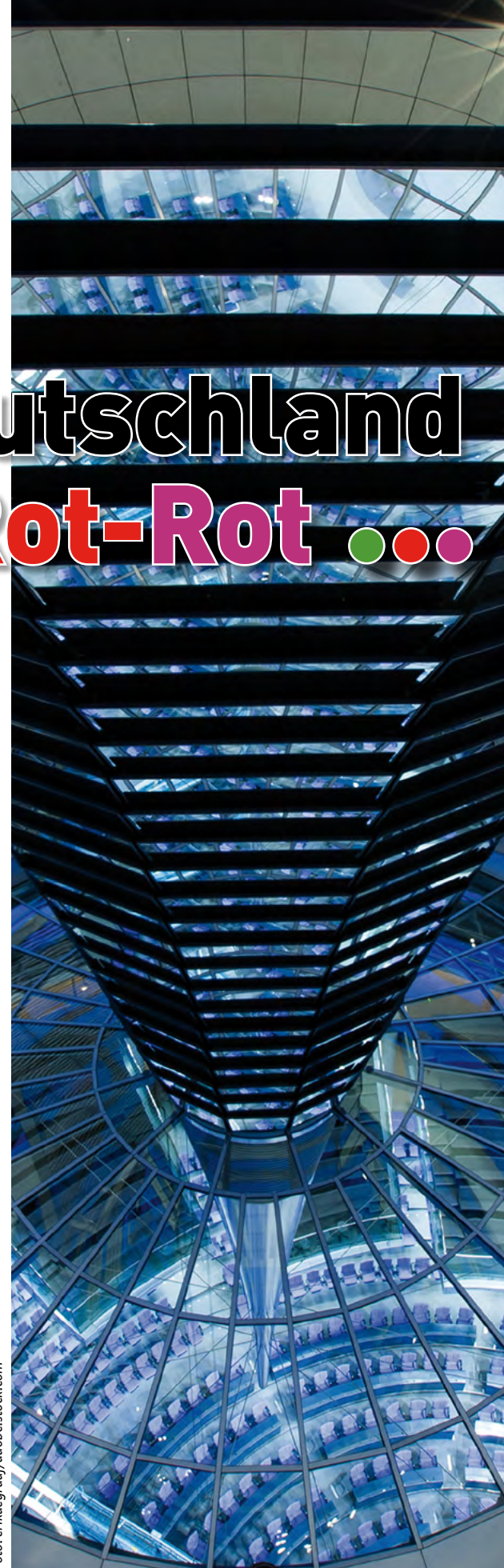
Außerdem wollen alle drei Parteien die sachgrundlose Befristung von Beschäftigungsverhältnissen abschaffen. Die SPD will zudem „die vom Gesetz akzeptierten Gründe für eine Befristung kritisch überprüfen“. Ähnlich steht es im Entwurf der Linken.

Grüne und Linke wollen Hartz IV inklusive Sanktionen abschaffen. Bei den Grünen soll der Regelsatz um 50 Euro steigen, die Linke will 1200 Euro für jeden Arbeitslosen. Die SPD will Hartz IV zu einem „Bürgergeld“ entwickeln und das Schonvermögen erhöhen.

Werkverträge und Subunternehmen sehen alle drei Parteien kritisch. Die Linke will Zeitarbeit verbieten. Die SPD will eine deutliche Einschränkung, zudem eine Reform der Betriebsverfassung, mit der die Mitbestimmungsrechte von Mitarbeitern und Gewerkschaften ausgeweitet werden sollen.

Die Linke will ferner Minijobs abschaffen und unfreiwillige Teilzeit durch einen Rechtsanspruch auf mindestens 22 Wochenstunden beenden. Beschäftigte sollen ein Recht auf Aufstockung auf Vollzeit bekommen, bevor weitere (Teilzeit-)Stellen im Betrieb besetzt werden. Die Grünen wollen Minijobs in sozialversicherungspflichtige Beschäftigungen überführen. Für Studenten, Schüler und Rentner sollen sie aber erhalten bleiben.

Foto: erikdegraaf/adobe.stock.com





Die Grünen-Kanzlerkandidatin Annalena Baerbock will nach der Bundestagswahl auch mit der Linkspartei sprechen. Eine grün-rot-rote Regierung schließt sie nicht aus. Was würde dies für den Wirtschaftsstandort Deutschland bedeuten?

Die Linke fordert eine „kurze Vollzeit“ mit 28 bis 35 Stunden bei vollem Lohn- und notwendigem Personalausgleich. Von solchen Forderungen nehmen Grüne und SPD Abstand. Die Grünen wollen „starre Vollzeit zu einer Wahlarbeitszeit zwischen 30 und 40 Stunden bei flexiblem Arbeitszeitkorridor umgestalten“.

Allerdings sehen auch die Grünen in generell kürzeren Arbeitszeiten eine Möglichkeit, „Arbeit gerechter zu verteilen, Arbeitsplätze zu sichern und Arbeitnehmer\*innen zu entlasten“. Die SPD schließt hingegen eine Erhöhung der täglichen Arbeitszeit aus.

### ● Renten- und Sozialpolitik

● Die Linke will das Rentenniveau auf 53 Prozent anheben, SPD und Grüne wollen es bei 48 Prozent stabilisieren. Die Grünen wollen dafür notfalls auch auf Steuerzuschüsse zurückgreifen. Alle drei Parteien wollen, in unterschiedlichem Umfang, die Zahl der Beitragszahler erhöhen. Alle drei Parteien wollen alle Erwerbstätigen in die gesetzliche Rente holen. Die Grünen wollen in einem ersten Schritt nicht abgesicherte Selbstständige und Abgeordnete in die gesetzliche Rente holen. Grüne und Linke wollen künftig auch Beiträge auf Kapitaleinkommen, also auf Zinsen, auf Dividenden aus Aktien oder auf Gewinnausschüttungen von Unternehmen, zur Finanzierung der Rente erheben.

Alle drei Parteien kritisieren in ihren Programmen die Riesterrente. Die SPD will andere Angebote der privaten Altersvorsorge stärken. Die Linke will Riester auf freiwilliger Basis in die gesetzliche Rente überführen. Die staatlichen Subventionen für Riester von knapp vier Milliarden Euro will die Linke abschaffen und in die gesetzliche Rente investieren. Die Grünen wollen Riester durch einen öffentlich verwalteten Bürgerfonds ersetzen. In diesen Fonds sollen alle einzahlen, die nicht aktiv widersprechen. Der Fonds soll politisch unabhängig verwaltet werden und nachhaltig investieren.



Als erste der im Deutschen Bundestag vertretenen Parteien haben SPD, FDP und AfD ihre Wahlprogramme beschlossen. Am 13. Juni folgten die Grünen. Bis Redaktionsschluss lag von der Linken nur ein Entwurf vor, der am 20. Juni auf einem Parteitag beschlossen werden soll. Es kann also bei der Linken noch zu Änderungen kommen. Die Union wird am 21. Juni ihr Regierungsprogramm vorstellen. Dieses wird in der Ausgabe 4-2021 näher beleuchtet.

Die Grünen wollen alle Arbeitgeber verpflichten, eine betriebliche Altersvorsorge anzubieten. Der Bürgerfonds soll dafür als Standard dienen. Auch SPD und Linke wollen die betriebliche Altersvorsorge ausbauen, sie jedoch nicht verpflichtend machen. Die Linke fordert, dass die betriebliche Altersvorsorge „überwiegend von den Arbeitgeber\*innen finanziert wird (als betriebliche Sozialleistung)“.

Die Linke fordert weitere Einschränkungen für Arbeitgeber: „Wir lehnen es ab, die Arbeitgeber\*innen im Rahmen kapitalgedeckter betrieblicher Altersvorsorge und sogenannter Zielrenten aus der Haftung zu entlassen. Das gilt auch für den Verzicht auf Rentengarantien zugunsten einer reinen Beitragszusage.“ Außerdem will die Linke „die Rentenprivatisierungen zurücknehmen und die Mittel der Spekulation entziehen“.

### ● Energie- und Umweltpolitik

- Die SPD will eine gesetzliche Regelung schaffen, damit die neue CO<sub>2</sub>-Bepreisung fürs Heizen alleine vom Vermieter getragen wird. Bislang wird er vom Mieter getragen. Die Grünen streben

ein Drittelmodell an, bei dem Vermieter, Mieter und Staat zu gleichen Teilen an den Kosten beteiligt werden. Für ärmere Menschen soll es höhere Zuschüsse zum Wohngeld geben, damit auch diese in klimaneutralen Wohnungen leben können. Für Eigenheimbesitzer soll es „Steuervergünstigungen und zielgerichtete Förderprogramme“ geben.

Für die Linke wird „der Klimawandel nicht von den Menschen gemacht, sondern von den Reichen“. Die Linke will deswegen „die Energiekonzerne entmachten und eine Energiewende in Bürgerhand, in öffentlichem oder genossenschaftlichem Eigentum“. Strom- und Wärmenetze müssten „in die öffentliche Hand überführt und demokratisch kontrolliert werden“, fordert die Linke. Außerdem soll Deutschland nach ihrem Willen bis 2035 klimaneutral sein.

Die Grünen streben bis 2023 einen CO<sub>2</sub>-Preis von 60 Euro pro Tonne an. Sie wollen bis 2030 70 Prozent CO<sub>2</sub> einsparen, die SPD 65 Prozent. Alle drei Forderungen gehen weit über das europäische Ziel, bis 2030 55 Prozent CO<sub>2</sub> einzusparen, hinaus.

Wenig überraschend, sind die klimapolitischen Forderungen im Wahlprogramm der Grünen die weitreichendsten: „Mit einer deutlichen Reduzierung von Emissionszertifikaten und der Löschung überschüssiger Zertifikate vom Markt erreichen wir einen CO<sub>2</sub>-Preis im Bereich Strom und Industrie, der dafür sorgt, dass erneuerbare Energie statt Kohlestrom zu Einsatz kommt.“ Sollte das auf europäischer Ebene nicht schnell genug gelingen, setzen die Grünen auf einen nationalen CO<sub>2</sub>-Mindestpreis im ETS für Industrie und Strom.

Die Grünen wollen eine CO<sub>2</sub>-Bremse für alle Gesetze. Für Genehmigungsprozesse soll eine Klimaverträglichkeitsprüfung eingeführt werden. Klimaschutz soll zur Querschnittsaufgabe werden, indem Gesetze an ihrer Vereinbarkeit mit den nationalen Klimaschutzziele gemessen werden und ihre Klimawirkung geprüft wird. Geht es nach den Grünen, soll die EU die Einnahmen aus dem CO<sub>2</sub>-Grenzausgleich erhalten. Auch die Besteuerung von Plastik und Digitalkonzernen und möglichst auch der Finanztransaktionen soll in den EU-Haushalt fließen.

### ● Finanz- und Steuerpolitik

- Die Grünen wollen, dass sich die öffentliche Hand vollständig aus Investitionen in fossile Energien zurückzieht. „Öffentlich-rechtliche Banken und Pensionsfonds müssen eine Vorreiterrolle bei der grünen Finanzwende und dem Divestment einnehmen. Klimarisiken sollen offengelegt und bei Banken und Versicherungen mit Eigenkapital unterlegt werden sowie bei Ratings berücksichtigt werden“, heißt es im Programmtext der Partei. Divestment bezieht sich hier auf Unternehmen im Bereich der Gewinnung, Verarbeitung oder Vertrieb fossiler Energieträger. Ziel von Divestments ist es, diesen Unternehmen Kapital zu entziehen.

Die Linke will eine neue Wohnungswirtschaftsgesetzgebung. Ziel ist es, „das Geschäftsmodell von Immobili-



lienfonds beenden, die Mieten kassieren, Renditen ausschütten, kaum investieren und nur auf die Steigerung der Immobilienpreise setzen“. Außerdem will die Linke eine Finanztransaktionssteuer von 0,1 Prozent auf jede Transaktion am Geldmarkt. „Die eingenommenen Gelder sollen einerseits für eine nachhaltige Entwicklung in den Ländern des Südens und für globalen Klimaschutz und andererseits für den sozialökologischen Umbau unserer Industriegesellschaft genutzt werden“, heißt es im Programm der Linken.

Auch die SPD will die Finanztransaktionssteuer einführen. Außerdem will die SPD Digitalunternehmen stärker besteuern. Ferner will die SPD mehr nachhaltige Staatsanleihen auflagen und auf weitere als nachhaltig zertifizierte Finanzprodukte hinwirken. Die Linke will die Finanzmärkte entschleunigen und im Volumen schrumpfen. „Schattenbanken, außerbilanzielle Zweckgesellschaften, Derivate, Hedgefonds und Private-Equity-Gesellschaften müssen aufgelöst oder streng reguliert werden“, schreibt die Partei. Dazu soll die Kontrolle der Banken verstärkt durch Gewerkschaften und die öffentliche Hand erfolgen.

Alle drei Parteien wollen die alte Vermögensteuer wieder einführen. SPD und Grüne wollen einen zusätzlichen Steuersatz von einem Prozent jährlich auf Vermögen oberhalb von zwei Millionen Euro. Die Linken legen kräftig drauf: Vermögen von 50 Millionen Euro werden dann mit fünf Prozent zusätzlich besteuert. Sowohl SPD als auch Grüne wollen den Spitzensteuersatz von derzeit 42 auf 45 Prozent anheben.

Die SPD findet es ungerecht, dass die Erbschaftssteuer vermögende Unternehmens-Erben bevorzugt. „Mit einer effektiven Mindestbesteuerung werden wir die Überprivilegierung großer Betriebsvermögen abschaffen“, schreibt die Partei. Auch für vermögenshaltende Familienstiftungen will die SPD eine Mindestbesteuerung einführen. Im Grünen-Programm taucht die Erbschaftssteuer nicht auf. Es wird jedoch angedeutet, diese im Falle des zu erwartenden Scheiterns der verfassungswidrigen Vermögenssteuer neu anzupacken. Die Linke schreibt lediglich, sie wolle Erben „stärker besteuern“.

### ● **Wirtschafts- und Haushaltspolitik**

- Die Grünen wollen für Ausgaben des Bundes eine Klimaquote. In einem ersten Schritt sollen Subventionen für Diesel und schwere Dienstwagen abgeschafft werden. Kürzlich forderte Annalena Baerbock, dass der Preis für einen Liter Benzin um 16 Cent steigen soll. Dieses Geld soll in Klimaschutz und soziale Gerechtigkeit investiert werden. Außerdem wollen die Grünen ein „Gender-Budgeting“ einführen. Damit sollen Gleichstellungsaspekte bei finanz- und haushaltspolitischen Entscheidungen berücksichtigt werden. Die Schuldenbremse wollen alle drei Parteien abschaffen oder zumindest aufweichen. Die SPD will außerdem, dass der Bund die Schulden besonders verschuldeter Kommunen übernimmt.

Auch setzen sich alle drei Parteien für eine striktere Frauenquote ein. „Wir wollen, dass an der Spitze von Unternehmen und in den Führungsebenen darunter genauso viele Frauen wie Männer vertreten sind. Dies werden wir auf alle börsennotierten oder mitbestimmten Unternehmen auswei-

## *Alle drei Parteien wollen die alte Vermögensteuer wieder einführen.*

ten und wirksame Sanktionen einführen für alle, die sich nicht daran halten“, schreibt die SPD. Die Linke will eine 50-prozentige Frauenquote auf jeder Karrierestufe durchsetzen. Die Grünen wollen einen Frauenanteil von 40 Prozent auf allen Ebenen.

### ● **Europa**

- Alle drei Parteien wollen den kürzlich geschaffenen EU-Wiederaufbaufonds dauerhaft erhalten und ausbauen. Wie weiter oben beleuchtet, sollen die Gelder dafür aus der CO<sub>2</sub>-Grenzabgabe, einer noch zu schaffenden Steuer für Digitalunternehmen sowie einer Finanztransaktionssteuer kommen. Die SPD will die Förderung der Landwirtschaft reformieren: „Weg von der Flächenförderung, hin zu einer Förderung, die an Kriterien für Klima, Natur- und Umweltschutz und Tierwohl gebunden ist.“

Die SPD will für alle zukünftigen europäischen Handels-, Wirtschaftspartnerschafts- und Investitionsabkommen verbindliche soziale Standards sowie menschenrechtliche und ökologische Standards und auch konkrete Beschwerde- und Sanktionsmechanismen vereinbaren.

Die Grünen wollen der EU „ein Instrument für eine dauerhafte, eigene Fiskalpolitik“ geben. Im Programmentwurf heißt es: „Wir wollen Ungleichgewichte gemeinsam in Überschuss- und Defizitländern reduzieren sowie wirtschafts- und finanzpolitische Entscheidungen als Gemeinschaft treffen.“ Dies dürfte in der Praxis bedeuten, dass reichere Länder in Zukunft deutlich mehr an die EU zahlen und die Transfers in ärmere Länder ebenso deutlich zunehmen.

**„Die Grünen wollen eine andere Gesellschaft. Den Umbau sollen Wirtschaft und Gesellschaft teuer bezahlen.“**

Joachim Lang, BDI

Alle drei Parteien befürworten ein nationales Lieferkettengesetz und fordern außerdem ein entsprechendes Gesetz für die gesamte EU. Die SPD will „Arbeits- und Gesundheitsschutz als Kernarbeitsnorm der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO)“ aufwerten und das Zusatzprotokoll zum Sozialpakt der Vereinten Nationen ratifizieren.

Die Linke will ein Lieferkettengesetz, welches neben sozialen Aspekten auch „CO<sub>2</sub>-Bilanz in der gesamten Wertschöpfungskette“ einbezieht. So soll beispielsweise die Einfuhr von seltenen Rohstoffen aus Konfliktregionen beendet werden. Dafür will die Linke ein Zertifikat schaffen und Daten über den Ressourcenverbrauch für die gesamte Lebensdauer eines Produktes erheben. Unternehmen sollen verpflichtet werden, diese zu veröffentlichen.

Die Grünen setzen sich ein für einen Importstopp auf EU-Ebene für Agrarprodukte, die im Zusammenhang mit illegaler Entwaldung und Menschenrechtsverletzungen wie Vertreibung stehen. Außerdem setzt sich die Partei für eine Kompensation gerodeter Wälder in Deutschland und weltweit ein.

### ● **Bewertung**

● Ökonomen und Wirtschaftsverbände warnen angesichts der Wahlvorhaben vor einem Linksbündnis in Deutschland. Rainer Dulger, Präsident des Arbeitgeberverbands BDA, warf Grünen, SPD und Linken vor, ein „Feuerwerk neuer Belastungen und Regulierungen“ für die Wirtschaft zu planen. Er kritisierte vor allem die Ausweitung der Sozialbeiträge. Ohne Reformen drohe eine Überschreitung der Marke von 40 Prozent des Bruttolohns.

Joachim Lang, Hauptgeschäftsführer des Industrieverbands BDI, warnte regelrecht vor den Grünen: „Die Grünen wollen eine andere Gesellschaft. Den Umbau sollen Wirtschaft und Gesellschaft teuer bezahlen.“ Für ein Wiederaufleben der Wirtschaft nach der Pandemie benötige Deutschland eine deutlich wachstumsfreundlichere Politik.

In der Mai-Umfrage zum Ökonomen-Barometer von „Euro am Sonntag“, für das monatlich 600 Volkswirte befragt werden, sahen zwei Drittel der Teilnehmer das grüne Wahlprogramm als ökonomisches Risiko an. „Zunehmende Staatsverschuldung, höhere Steuern, mehr Marktregulierung, Aufweichung der Eurostabilitätskriterien sowie eine ungebremste moralische Bevormundung des Einzelnen werden in keinem Lehrbuch als positive Standortfaktoren geführt und haben eindeutig die empirische Evidenz gegen sich“, warnte beispielsweise Prof. em. Dr. Juergen Donges, vorm. Lehrstuhl f. Wirtschaftspolitik an der Uni Köln.

Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) hat unterdessen ausgerechnet, was die Pläne der drei Parteien für verschiedene Einkommen bedeuten würden. Gutverdiener mit einem Einkommen von 150.000 Euro brutto pro Jahr müssten zwischen rund 1000 Euro (Grüne), 2000 Euro (SPD) und 7700 Euro (Linke) mehr im Jahr zahlen. ●



**Micha Knodt**  
Redakteur  
knodt@mit-bund.de

### Anmerkung

Die MIT nutzt das generische Maskulinum, welches grammatikalisch richtig ist und sowohl Männer als auch Frauen anspricht (siehe auch S. 33). In den Programmen von Grünen, Linken und SPD wird aber gegendert (beispielsweise Kund\*innen statt Kunden). Wenn wir aus den Programmen zitieren, übernehmen wir die gegenderte Version. Damit unterstützen wir nicht das Gendern, sondern halten uns an die journalistischen Regeln beim Zitieren.



## DIGITALES DEBAKEL

# Ein Zusatzministerium macht noch keine Zukunft

Deutschland hängt in Sachen Digitalisierung hinterher. Immer wieder verpasst die Bundesregierung selbst gesteckte Ziele. Kann ein Digitalministerium auf Bundesebene helfen, die Versäumnisse aufzuholen?

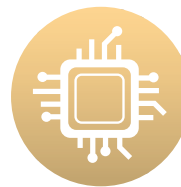
**D**eutschland hat die Digitalisierung verschlafen. Im Digital Economy and Society Index der Europäischen Union, aber auch in anderen Rankings belegt Deutschland seit Jahren hintere Plätze. Vor allem bei der digitalen öffentlichen Verwaltung schneidet Deutschland im EU-Vergleich weit unterdurchschnittlich ab. Die „BILD“-Zeitung bilanzierte Mitte Juni über die digitalen Ergebnisse der Bundesregierung: „Ergebnis: wenig bis nichts, außer viel heißer Luft, wolkigen Sprüchen und Schlagworten“.

Die mangelhafte Digitalisierung der Verwaltung war schon vor Corona ein bekanntes Problem. Doch vor der Pandemie waren die Auswirkungen weniger gravierend. In der Pandemie schlugen

die Folgen der Versäumnisse dafür umso stärker durch. Bei der Lernsoftware für das Homeschooling gab es erhebliche Einschränkungen. Schüler konnten sich nicht anmelden, Lehrer keine Aufgaben einstellen. Softwareprobleme in den Ministerien führten dazu, dass Hilfs-

zahlungen an Betriebe nicht ausgeführt werden konnten.

Um die Kontaktverfolgung zu erleichtern, sollten die rund 400 Gesundheitsämter mit der Software SORMAS-ÖGD ausgestattet werden. Bis Ende 2020 sollte der Prozess abgeschlossen sein. Aktuell sind 342 der Ämter mit der Software versorgt. Allerdings fehlt es an passenden Schnittstellen, mit denen auch andere Anwendungen für eine Datenübertragung an SORMAS-ÖGD genutzt werden könnten.







### „Auf dem Papier haben wir ganz viel Digitalisierung“

„Es ist kein Geheimnis mehr, dass die öffentliche Verwaltung in vielen Bereichen die Digitalisierung verschlafen hat. Man hat zu lange nach dem Motto ‚Wir haben alles, wir brauchen nichts‘ gearbeitet“, sagt Markus Hellenthal. Das MIT-Mitglied arbeitete lange Zeit in Führungsfunktionen in Verwaltungsbehörden, später auch als Manager, unter anderem beim Luftfahrtkonzern Airbus. Heute berät er Ministerien und Behörden bei der Digitalisierung. „Es ist ja nicht so, dass in deutschen Behörden keine IT oder Software zum Einsatz kommen“, sagt Hellenthal. Es gebe eine Vielzahl von öffentlichen IT-Dienstleistern, Rechenzentren und Behörden. „Auf dem Papier haben wir ganz viel Digitalisierung, aber trotzdem ist es über viele Jahre nicht in der erforderlichen Geschwindigkeit und Tiefe vorangegangen.“

Derzeit sind gleich drei Bundesministerien für Digitales zuständig: das Verkehrsministerium für die digitale Infrastruktur, das Finanzministerium für den Betrieb der Rechenzentren und das Wirtschaftsministerium für Software und Anwendungen. „Das Ergebnis ist, dass wir in Sachen Digitalisierung mindestens fünf Jahre verloren haben“, konstatiert Hellenthal.

Die Kritik mag hart sein, wird aber vom Bundesrechnungshof gestützt. Ziel der Bundesregierung war es, bis 2025 die Computersysteme ihrer Behörden zu vereinheitlichen. Endlich sollte Schluss sein mit der Praxis, dass jede Bundesbehörde eigene Computer und eigene Software anschafft. Nun aber wird alles teurer und dauert länger. Die veranschlagten 3,4 Mrd. Euro reichen nicht aus. Der Bundesrechnungshof kalkuliert, dass das Mammutprojekt erst 2032 abgeschlossen sein wird.

Auch ist fraglich, ob die Umsetzung des Online-Zugangs-Gesetzes (OZG) rechtzeitig gelingt. Dessen Ziel: stolze 575 Verwaltungsdienstleistungen digital anbieten – bis 2022! Bisher sind 71 aus dem OZG-

Programm online zu finden, davon sind ganze 14 Leistungen flächendeckend verfügbar. Dazu gehört beispielsweise die „AusweisApp2“, die die elektronische Authentisierung über das Internet mit dem neuen Personalausweis ermöglicht.

Jedes Jahr veröffentlicht der Nationale Normenkontrollrat (NKR) den Monitor Digitale Verwaltung. Bezogen auf das OZG ist das Urteil der NKR-Experten vernichtend: „Die OZG-Frist ist absehbar nicht zu halten. Die gegenwärtigen Governance-Strukturen erzeugen erhebliche Orientierungs- und Koordinierungsaufwände. Hinzu kommt die Skepsis, ob das eher planwirtschaftlich ausgerichtete Efa-Prinzip zu bedarfsgerechten, dauerhaft innovativen und wirtschaftlich angemessenen Lösungen führt.“

#### One-Stop-Shop

Ein One-Stop-Shop bezeichnet laut Gablers Wirtschaftslexikon die Möglichkeit, den Einkauf des gesamten Bedarfs an einem Ort zu tätigen (beispielsweise Warenhäuser und Einkaufszentren). Bezogen auf die Digitalisierung der Verwaltung meint ein One-Stop-Shop, dass Bürger die Möglichkeit haben, alle Verwaltungsdienstleistungen online abzuwickeln. Auch fordern viele Kommunen den Bund auf, einen One-Stop-Shop bereitzustellen. Dieser soll Online-Dienstleistungen zentral für Kommunen zur Verfügung stellen. Damit sollen Verwaltungs- und IT-Strukturen einfacher werden und kommunale Verwaltungen entlastet werden.

#### Ressortprinzip muss entfallen

Hellenthal spricht sich dafür aus, „eine einheitliche Digitalkompetenz, verbunden mit wirklicher Umsetzungsmacht auf Bundesebene zu schaffen. Macht daraus aber bitte bloß keine weitere Beratungsbude“, ist Hellenthals Forderung an die Politik. IT dürfe nicht mehr unter das Ressortprinzip fallen.

Ginge es nach ihm, würden nicht mehr Abteilungsleiter oder gar Minister entscheiden, welche Art von Servern in welchen Rechenzentren stehen.



Ähnlich sieht es Christoph Verenkotte, Präsident des Bundesverwaltungsamtes (BVA): „Vieles spricht für ein Bundesdigitalministerium, welches die Digitalisierung konsequent steuert und mit neuen Finanzmitteln voranbringt. Ohne eine Einschränkung des Ressortprinzips wird das nicht funktionieren.“ Verenkotte schlägt vor, einem Digitalministerium eine ähnliche Rolle wie dem Bundesfinanzministerium zuzuweisen. Jedes Ministerium in Deutschland ist für seine eigenen Finanzen verantwortlich. Die zentrale Steuerung erfolgt jedoch aus dem Bundesfinanzministerium heraus, das deshalb ein generelles Vetorecht hat. „Eine auf Digitalisierung und IT-Belange bezogene vergleichbare Rolle wäre auch für ein Digitalministerium gut. Nach den Erfahrungen der letzten Jahre halte ich diese Position auch für konsensfähig“, sagt Verenkotte.

### Komplexitätsfalle Föderalismus

Aber auch ein Digitalministerium mit umfangreichen Befugnissen kann das Problem des Föderalismus nicht lösen. In der Einleitung des Jahresberichts

*Christoph Verenkotte ist Präsident des Bundesverwaltungsamtes: „Vieles spricht für ein Bundesdigitalministerium, welches die Digitalisierung konsequent steuert und mit neuen Finanzmitteln voranbringt. Ohne eine Einschränkung des Ressortprinzips werde das aber nicht funktionieren.“*



Foto: j-mel/adobe.stock.com; privat

für 2021 schreiben die Experten des NKR: „Wer komplizierte Herausforderungen mit komplizierten Strukturen und einer komplizierten Rechtslage lösen möchte, kommt schnell an seine Grenzen – so engagiert er oder sie auch sein mögen. Deutschland steckt – in der Pandemiebekämpfung genauso wie bei der Verwaltungsdigitalisierung – in einer Komplexitätsfalle.“

Aus Sicht des NKR fehlt es in Deutschland in Sachen Digitalisierung

„Wer komplizierte Herausforderungen mit komplizierten Strukturen und einer komplizierten Rechtslage lösen möchte, kommt schnell an seine Grenzen.“

Nationaler Normenkontrollrat

weder an fachlichem Know-how noch an motiviertem Personal. Das größte Hindernis stellten komplizierte Abstimmungsmechanismen und aufwändige Kooperationsstrukturen zwischen Bund, Ländern und Kommunen dar. „Diese Komplexität aufzulösen, muss das langfristige Ziel einer Digitalisierungs- und Modernisierungsstrategie sein“, heißt es im Monitor Digitale Verwaltung des NKR.

Kürzlich plädierte sogar die von deutschen Kommunen getragene Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement dafür, einen zentralen One-Stop-Shop (siehe Kasten) für Verwaltungsdienstleistungen zu schaffen, die im Auftrag des Bundes von den Kommunen erbracht werden. Für den NKR ist dies „angesichts der Herausforderungen im öffentlichen Sektor – nicht nur bei der Digitalisierung – dringend erforderlich.“

### Monster-Regelwerke

Auch Bundesverwaltungsamtschef Verenkotte sieht die Hürden, die der Föderalismus mit sich bringt: „Die unterschiedliche Umsetzung kann Bürgerinnen, Bürger und Unternehmen durchaus irritieren und der mehrfache

Umsetzungs- und Entwicklungsaufwand ist unter Ressourcengesichtspunkten auch nicht sinnvoll.“ Die Digitalisierung werde aber vor allem wegen des juristischen Über-Perfektionismus ausgebremst. „Statt Gestaltungsräume zu schaffen, werden meist umfangreiche und in ihrer Detailtiefe für die umsetzende Verwaltung kaum zu handhabende Monster-Regelwerke in Kraft gesetzt, ohne sie einem Umsetzungs- und digitalisierungs-Check


zu unterziehen“, sagt Verenkotte. „Und an den dann entstehenden verteilten Zuständigkeiten und oft unklaren Verantwortlichkeiten stört sich in Deutschland scheinbar auch niemand mehr.“

Die Art der Gesetzgebung sowie die Zusammenarbeit und Aufgabenteilung zwischen Bund, Ländern und Kommunen müssten deswegen neu strukturiert und vereinfacht werden. Verenkotte: „Dafür brauchen wir zentrale und zukunftsorientierte Standards. Nicht überall wird es reichen, wenn nur gemeinsame Schnittstellen vereinbart werden.“ Der Verwaltungsexperte wünscht sich in der Zusammenarbeit der verschiedenen Verwaltungsebenen mehr Mut, Pragmatismus und Kompromissbereitschaft. Es brauche aber auch zusätzliche Mittel. „Ohne ein zusätzliches Investitionsprogramm im zweistelligen Milliarden-Bereich wird es nur sehr langsam vorangehen“, ist sich Verenkotte sicher. ●



**Micha Knodt**  
Volontär  
knodt@mit-bund.de



A full-page photograph of Michael Kretschmer, the Minister-President of Saxony, standing in profile and looking out a window. He is wearing a dark blue suit, a white shirt, and a patterned tie. The background is a dark interior with a window on the right side showing a bright outdoor scene.

Der sächsische Ministerpräsident Michael Kretschmer spricht im Interview mit Mittelstandsmagazin-Chefredakteur Thorsten Alsleben über seine Erfahrungen aus der Corona-Krise, den Umgang mit der Staatsverschuldung und die Abgrenzung zu anderen Parteien.

MICHAEL KRETSCHMER IM INTERVIEW

**„Wir müssen für eine  
bürgerliche Mehrheit  
arbeiten“**





Das Interview fand in den Räumen der Sächsischen Landesvertretung in Berlin statt.

## Herr Ministerpräsident, ist die Corona-Krise jetzt weitgehend überstanden?

**Michael Kretschmer:** In einer Pandemie gibt es wenige Gewissheiten und es gibt immer Grund zur Vorsicht. Am 3. März saßen die Ministerpräsidenten zusammen und haben mit großer Verve die Corona-Krise für politisch erledigt erklärt und alles geöffnet. Ich habe damals davor gewarnt. Ich weiß noch, wie ich ganz alleine dastand. Das hat uns in diese dritte Welle hineingeführt, mit diesem unglaublichen Notstandsgesetz und dem Lockdown. Von daher würde ich sagen: Ja, wir sehen überall sinkende Zahlen und der Sommer tut sein Übriges.

Wir haben große Fortschritte beim Impfen. Wir haben mit dem Testen neue Möglichkeiten, um sichere Kontakte zu organisieren. Aber wir sollten nicht übermütig werden und müssen die nächsten Monate sehr diszipliniert sein. Wir können einen tollen Sommer haben, viel Freiheit, große wirtschaftliche Dynamik. Aber wir müssen das mit Vernunft tun.

## Was war denn für Sie persönlich das einschneidendste Erlebnis in dieser Corona-Krise?

Die Besuche in den Krankenhäusern – und die Erfahrung, dass diese Realität zwei Straßen weiter nicht bekannt war und man sie auch nicht sehen wollte. Wir hatten die Erschöpfung der Frauen und Männer in den Krankenhäusern. Wir hatten sie in den Gesundheitsämtern, die dort die Kontaktnachverfolgung organisiert ha-

ben. Die Bundeswehr war notwendig, um die medizinische Versorgung aufrechtzuerhalten. Aber ein Teil der Menschen hat das gar nicht mitbekommen und hatte deswegen auch nicht das Bewusstsein.

## Insgesamt hat der Staat – von der Maskenbestellung, über den Impfstart bis zur Auszahlung der Wirtschaftshilfen – in dieser Krise nicht die allerbeste Figur gemacht. Was müssen wir beim Staat ändern, um beim nächsten Mal besser zu sein?

Diese Krise hat uns vieles vor Augen geführt, was wir nicht so schnell wieder vergessen sollten. Wir müssen zumindest daraus lernen, dass man eine gewisse Souveränität behält, indem man Lager vorhält für Güter, die man eben in kritischen Lagen braucht. Ich merke ein Umdenken auch gerade im Bereich der Digitalisierung oder der Mikroelektronik.

Und es gab in vielen Ministerien die Vorstellung: Ach, das brauchen wir nicht. Das holen wir aus Asien, das hat hier keine Zukunft. Jetzt gibt es Gott sei Dank ein Umdenken. Es ist noch nicht zu spät.

„Die Aufteilung der CO<sub>2</sub>-Umlage wäre ein kompletter Systembruch. Wir brauchen einen marktwirtschaftlichen Ansatz.“

## Und beim Staat selber? Was könnte sich da ändern?

Als Thomas de Maizière damals als Innenminister versucht hat, den Zivil- und Katastrophenschutz stärker ins Bewusstsein zu bringen, hat man ihn belächelt. Wir wissen heute, dass er absolut recht hatte. Wir brauchen den Katastrophenschutz und sollten ihn weiter stärken. Der Staat muss viel stärker in die Digitalisierung hineingehen, von der Bildung bis zur Administration.



**Michael Kretschmer** (46) ist seit Dezember 2017 Ministerpräsident sowie Landesvorsitzender der CDU in Sachsen. Er gehört zudem dem Präsidium der CDU Deutschlands an. Kretschmer wuchs in Görlitz an der Grenze zu Polen auf. Nach der Wende macht er zunächst eine Ausbildung zum Büroinformationselektroniker und studierte dann Wirtschaftsingenieurwesen. Bei der Bundestagswahl 2002 wurde er mit 27 Jahren direkt in den Deutschen Bundestag gewählt. Dort war er von 2009 bis 2017 stellvertretender Vorsitzender der CDU/CSU-Fraktion für die Themen Bildung und Forschung sowie Kunst, Kultur und Medien. 2017 verlor er sein Mandat an einen AfD-Kandidaten. Kurz darauf wurde er vom sächsischen Landtag als Nachfolger des zurückgetretenen Ministerpräsidenten Stanislaw Tillich gewählt. Kretschmer ist evangelisch, verheiratet und Vater von zwei Söhnen.

Es wird vieles schlechtgeredet. Bei der Corona-Warn-App sehen wir beispielsweise, wie schnell vieles doch möglich ist. Über 27 Millionen Menschen haben die App mittlerweile. Also, es geht, wenn man will. Aber wir haben uns an vielen Punkten Beschränkungen auferlegt aus kleineren ideologischen Gründen. Oft wird der Datenschutz vorgeschoben. Der Ansatz ist falsch. Das muss man aufklären und dem entgegenreten. Wir brauchen eine Neubewertung von Datenschutz und wie Daten genutzt werden können.

**Es gibt insgesamt in Deutschland immer mehr die Tendenz, Verantwortung dem Staat zu übertragen. Ist das der richtige Weg?**

Ich teile diese Fundamentalkritik nicht. In welcher Region der Welt ist es besser gelaufen? Welche Region der Welt hat einen besseren medizinischen Schutz organisiert? Wo wurden Unternehmer, Selbstständige, Kulturschaffende besser unterstützt als in Deutschland? Ja, es sind Fehler gemacht worden und es hat manches zu lange gedauert. Aber ich sehe, dass viele Menschen über sich hinausgewachsen sind. Das ist etwas, was bleibt und was mir auch den Mut und die Kraft für andere Herausforderungen gibt.



machen, durch höhere Verschuldung oder durch höhere Steuern. Hier müssen wir die Grünen stellen: Wir haben das nach 1998 unter anderem mit der Ökosteuer erlebt, wie unter dem Deckmantel des Klima- und Umweltschutzes in die Portmonees der Bürger gegriffen worden ist.

Diese zentrale Frage stellt sich bei der Bundestagswahl: Wie werden die Kosten geschultert? Ich bin eindeutig für einen marktwirtschaftlichen, freiheitlichen Ansatz.

**Aber das Klimaschutzgesetz, das die Union mit beschließen will, bürdet den Bürgern deutliche Belastungen auf. Vermieter müssen teilweise die Heizkosten ihrer Mieter mitbezahlen. Das ist doch das Gegenteil von dem, was Sie gerade gesagt haben.**

Die Aufteilung der CO<sub>2</sub>-Umlage wäre ein kompletter Systembruch. Das

**„Klimaschutz gelingt nicht mit neuen Verboten, sondern durch Technologie und durch Wettbewerb um die besten Ideen.“**

Es ist eine gefährliche Zeit, in der wir jetzt gerade sind. Der Bundeshaushalt ist extrem überdehnt. Wir haben ein strukturelles Defizit von rund 50 Milliarden Euro. Dies ist nicht nur durch die Corona-Krise, sondern auch durch die vielen Leistungsgesetze in der Zeit davor entstanden. Jetzt ist die Frage: Wie klärt man die Schulden? Wie klärt man das strukturelle Defizit?

**Und was ist die Antwort?**

Aus meiner Sicht geht das nur mit wirtschaftlicher Dynamik, mit mehr Freiheit, höherer Wirtschaftsleistung, höheren Exporten, mehr Arbeitsplätzen – und nicht, wie es die linken Parteien

geht nicht. Da stehe ich an der Seite von Ralph Brinkhaus, der das mit der Unionsfraktion verändern will. So entsteht kein Vertrauen. Wir brauchen einen marktwirtschaftlichen Ansatz. Die Bepreisung von CO<sub>2</sub> ist richtig, weil es damit die Chance gibt, dass ein Wettbewerb um die preiswerteste Lösung zur Bekämpfung von CO<sub>2</sub>-Ausstoß stattfindet. Klimaschutz gelingt nicht mit neuen Verboten, sondern durch Technologie und durch Wettbewerb um die besten Ideen.

**Aber wenn der Staat die Preise festsetzt, ist es doch kein Markt. Dann müsste man es doch dem Emissionshandel ganz überlassen.**

Entscheidend ist der Wettbewerb. So erzielen wir Einsparungen und kommen zu Lösungen, die möglichst wenig kosten und wenig CO<sub>2</sub> ausstoßen.

**Kommen wir zur Union. Die Umfragen sehen nach Sachsen-Anhalt besser aus, lassen jedoch noch Luft nach oben. Was sollte Armin Laschet tun, um stärker in die Offensive zu kommen?**

Der entscheidende Punkt ist das Regierungsprogramm. Welche Akzente setzen wir dort? Es geht auch um die Frage: mehr Freiheit oder mehr Staat? Ich bin eindeutig für mehr Freiheit, mehr wirtschaftliche Dynamik. Welche Zukunftsprojekte haben wir? Armin Laschet ist ein Ministerpräsident, der eine bürgerliche Koalition führt. Ich traue ihm sehr viel zu.

**Was sollten die drei Hauptthemen der Union im Wahlkampf sein?**

Wie gehen wir mit den großen Belastungen um, die wir gebraucht haben, um dieses Land und die Menschen vor Corona zu schützen? Wie organisieren wir den gesellschaftlichen Generationenzusammenhalt, gerade im Bereich der Pflege? Und wie schaffen wir es, dieses Land wettbewerbsfähig zu halten in Richtung Energiepreise, in Richtung Bildung, Bürokratieabbau?

**Das sagt jeder Politiker. Aber aktuell wird Bürokratie aufgebaut, auch von der CDU, durch Lieferkettengesetz, Frauenquote, Betriebsrenten-Modernisierungsgesetz. Die Mittelständler sind stinksauer darüber.**

Das ist das Ergebnis einer Koalition von CDU/CSU und SPD. Daran sieht man einmal mehr: Vorsicht in der Wahlkabine. Manchmal kommt durch eine Abstimmung etwas heraus, was man sich überhaupt nicht wünscht. Wir haben aber in wenigen Monaten die Gelegenheit, die Dinge wieder zu verändern und sollten als Bürger von dieser Möglichkeit beherzt Gebrauch machen.

**Gibt es denn die Möglichkeit, so etwas wie eine Frauenquote oder Lieferkettengesetz abzumildern, wenn**

**die Grünen mit in der Regierung sind?**

Ich werbe nicht für eine Koalition mit den Grünen, sondern für eine bürgerliche Regierung, die tatsächlich die Chance hat, diesen Aufbruch dann auch zu organisieren.

**Sie halten eine schwarz-gelbe Mehrheit für realistisch?**

Wir müssen für eine bürgerliche Mehrheit arbeiten aus Union und FDP und dafür werben. Und zwar nicht, um alles zu korrigieren, was die letzten Jahre auch mit der SPD Gutes gemacht wurde. Wir können nicht einfach so weiter machen wie bisher, sondern brauchen einen kritischen Blick und neue Akzente.

Es geht darum, dass der Staat die finanzielle Ausstattung braucht für die Aufgaben, die wir übertragen haben. Also muss man auch über die Aufgaben, die wir vom Staat erwarten, sprechen. Da ist schon entscheidend: Wer ist der Koalitionspartner?

**Viele, auch im bürgerlichen Lager, stellen sich eine Koalition mit den Grünen so vor, dass die Grünen ein bisschen Umweltschutz machen und die Union aufpasst, dass es der Wirtschaft weiter gut geht. Klingt das nicht verlockend?**

Die Grünen sind eine Partei, die sehr stark auf ihre einzelnen Themen fokussiert ist, die wenig Kompromiss zulässt und die aus meiner Sicht den Blick auf das Ganze nicht hat. Wir als CDU haben uns beispielsweise unglaublich engagiert beim Kohleausstieg. Es ist ernüchternd zu sehen, wie unser Versuch, diesen Konflikt zu klären – zwischen Ökonomie und Ökologie mit einem weiten Entgegenkommen der Arbeitnehmer, der Wirtschaft, der betroffenen Bundesländer – ständig von den Grünen zerredet wird.

Das sind alles Dinge, die zeigen, dass die Bereitschaft, staatsbürgerliche Verantwortung zu übernehmen und unterschiedliche Interessen gelten zu lassen, bei den Grünen nicht ausgeprägt ist.







**Wer ist eigentlich unser Hauptgegner?  
Sind es die Grünen oder ist es doch die AfD?**

Zunächst einmal geht es darum, für die eigene Position zu werben. Wir können nicht antreten und sagen: Das sind jetzt die Gegner. Wir müssen doch so überzeugend sein und so eine Kraft entwickeln mit unserem Personal und unserem Programm, dass wir uns nicht in Abgrenzung zu anderen empfehlen, sondern durch unsere eigene Stärke.

**Wer sind für Sie die gefährlicheren Wettbewerber,  
gerade im Osten?**

Das sehen wir an den Umfragewerten: die AfD. Zu viele haben das Gefühl, dass sie nicht im Fokus der öffentlichen Debatte stehen. Es werden oft Randthemen diskutiert, die mit ihrer Lebenswirklichkeit nichts zu tun haben. Es ist unsere Aufgabe, diesen Menschen, diesen Regionen eine Stimme, eine Perspektive zu geben und überzeugend zu sein. Umgekehrt ist es in anderen Regionen, in denen die Grünen sehr stark sind, das Gleiche. Auch da gibt es den Wunsch, stärker über die Themen Nachhaltigkeit und Klimaschutz zu reden. Da braucht die CDU Antworten und die hat sie bisher immer geliefert. Mit marktwirtschaftlichen Instrumenten kommen wir sehr weit.

**Gerade im Osten gibt es viele Kritiker des Öffentlich-rechtlichen Rundfunks (ÖRR). Sehen Sie auch die Akzeptanz des ÖRR durch eine einseitige Berichterstattung gefährdet? Beispielsweise beim Israelkonflikt, bei importiertem Antisemitismus oder in der Corona-Politik?**

Auch in den privaten Medien wird das öffentliche Meinungsspektrum nicht immer breit abgebildet. Es wird heftig diskutiert und das zeigt, wie plural unsere Gesellschaft ist. Ich habe auch meine Kritik anzubringen: Ich finde beispielsweise das Reden mit Gendersternchen extrem gewöhnungsbedürftig und verstehe alle, die sich unangenehm berührt fühlen. Das ist eine Form der Sprache, die nicht unserer Tradition entspricht und nicht von der Mehrheit der Bevölkerung gesprochen oder akzeptiert wird.

Wenn eine so klare Mehrheit ein anderes Sprachgefühl hat, ist es sehr erklärungsbedürftig, wenn öffentlich-rechtliche Medien so sprechen. Ich kann damit wenig anfangen. Wir sollten die weibliche und männliche Form verwenden, aber von einem Sternchen oder Unterstrich halte ich nichts.

**Was halten Sie von dem Vorschlag von Carsten Linnemann, die Amtszeit für Regierungschefs in Bund und Ländern wie in den USA oder Frankreich zu begrenzen?**

Ein interessanter Vorschlag, über den man diskutieren soll und muss.

**Sie haben zwei kleine Kinder. Wie verträgt sich das mit einem politischen Spitzenamt? Welche Freiräume können Sie sich für die Familien nehmen?**

Wie bei anderen Berufen, die sehr zeitintensiv sind, ist es schwer für die Familie. Und es ist immer ein Spagat. Ich bin gerne zu Hause und bei meiner Familie. Wir gehen viel wandern und verbringen dabei viel Zeit miteinander.

**„Wir brauchen eine Neubewertung von Datenschutz und wie Daten genutzt werden können.“**

**Beantworten Sie die folgenden Fragen bitte nur mit Ja oder Nein: Brauchen wir mehr Unternehmer in der Politik?**

Ja.

**Ich habe im Leben schon eine andere Partei als die CDU gewählt:**

Nein.

**Hat ein Ministerpräsident mehr Einfluss auf die Bundespolitik als ein Bundesminister?**

Nein.

**Kann sich die CDU in der Regierung erneuern.**

Ja.

**Und zum Schluss vervollständigen Sie bitte folgenden Satz:**

**Im Bund wieder Politik zu machen, ...**

Ich fand die Erfahrung von 15 Jahren Bundespolitik spannend und sie hilft mir sehr viel, aber ich finde es toll und bereichernd, Ministerpräsident zu sein, und ich finde es noch schöner, jeden Abend bei meiner Frau und meinen Kindern zu sein. ●





...ankommen und entspannen.



**Allgoi**  
...aus dem Allgoi, für das Allgoi.  
[www.allgoi.com](http://www.allgoi.com)

**Seespitz**  
Ihr freundliches Haus direkt am Weissensee



Verbringen Sie eine erholsame Auszeit in unserem komfortablen Appartementhotel direkt am malerischen Weißensee.

Unsere langjährig gesammelten Kunstwerke und Designobjekte schaffen eine außergewöhnliche Atmosphäre.

Entspannen Sie in der finnischen Sauna, im Schwimmbad mit Blick auf Berge und See und genießen Sie den Abend in unserem gemütlichen italienischen Restaurant.

Appartementhotel Seespitz - Pfrontener Str. 45 - D-87629 Füssen-Weißensee

Tel. +49 8362/38899 - Fax +49 8362/38890 - E-Mail [info@seespitz.de](mailto:info@seespitz.de) - [www.seespitz.de](http://www.seespitz.de)



# „Die Politik sollte uns einfach mal arbeiten lassen“

Die rasante Erholung der Weltwirtschaft hat eine fatale Nebenwirkung: Weil die Nachfrage stark steigt, explodieren die Preise für Rohstoffe wie Holz, Stahl oder Kupfer. Das neue Lieferkettengesetz dürfte die Situation verschärfen.

Im Januar fing es an. „Da ist bei uns das Sperrholz knapp geworden“, sagt Gabriele Köstner, Geschäftsführerin des Berliner Holzverpackungsbetriebs Müller-Zeiner. „Anschließend war es wie beim Domino und ein Stein fiel nach dem anderen. Plötzlich stiegen bei allen Materialien die Preise, immer rasanter“, sagt MIT-Mitglied Köstner, die 120 Mitarbeiter an vier Standorten in Deutschland beschäftigt. Dank langjähriger Lieferantenbeziehungen habe sie einige Spitzen abfangen können. „Aber wir sind ständig dabei, die Preise zu erhöhen“, sagt sie. „Die Situation ist sehr kritisch und wir haben Angst, was passiert, wenn im Sommer, wie jedes Jahr, die Sägewerke pausieren.“

## Holzpreise steigen um 340 Prozent

Maßgeblicher Antrieber der Preisexplosion ist vor allem die ins Rollen gekommene Weltkonjunktur – nachdem die Produktion in der ersten Phase der Pandemie abrupt heruntergefahren wurde. Nach Berechnungen des Hamburger Forschungsinstitutes HWWI stiegen die Preise auf dem Weltmarkt allein von April bis Mai um durchschnittlich acht Prozent. Die Preise für Industrieroh-

stoffe erhöhten sich um 14,2 Prozent, die Holzpreise gar um 33 Prozent. Über die vergangenen zwölf Monate hinweg beträgt das Plus 111 Prozent – bei Holz sogar 340 Prozent.

„Die rasche Erholung der Weltwirtschaft und insbesondere der starke Aufwärtstrend der chinesischen Wirtschaft sorgen derzeit für eine hohe Nachfrage nach Rohstoffen“, beschreibt HWWI-Rohstoffexpertin Claudia Wellenreuther die Situation. So seien im Mai auf nahezu allen wichtigen Rohstoffmärkten Preissteigerungen zu beobachten gewesen.

„Plötzlich steigen bei allen Materialien die Preise“: Unternehmerin Gabriele Köstner aus Berlin spürt den Rohstoffmangel jeden Tag stärker.



## Elektrifizierung treibt Nachfrage

Enorme Preissteigerungen beobachten die Experten auch bei Kupfer oder Nickel. „China ist der weltweit größte Verbraucher von Kupfer und verbraucht die Hälfte der globalen Produktion“, sagt Wellenreuther. Ebenso treibe die klima- und konjunkturpolitisch angetriebene Elektrifizierung der Wirtschaft die Nachfrage. Ein Zehn-Jahres-Hoch macht das HWWI bei Zinn aus, was mit der Nachfrage aus der Unterhaltungselektronik erklärt wird. Wellenreuther: „Aufgrund der zunehmenden Remotearbeit und des Homeschoolings während der Pandemie ist die Nachfrage nach Smartphones, Laptops und iPads stark angestiegen.“

Die Industrie hierzulande fürchtet eine weitere Verschärfung. Laut einer Konjunkturumfrage des Deutschen Industrie- und Handelskammertages (DIHK) sehen inzwischen zwei Drittel der Industriebetriebe die Energie- und Rohstoffpreise als Gefahr für ihre wirtschaftliche Entwicklung. „Kein Faktor wird derzeit in der Industrie häufiger genannt“, heißt es dazu vom DIHK. Zu Jahresbeginn lag der Anteil noch bei 45 Prozent. Auch im Baugewerbe wurde das Geschäftsrisiko Energie- und Roh-



Die rasche Erholung der Weltwirtschaft treibt seit Monaten die Nachfrage nach Rohstoffen und damit die Preise.

stoffpreise höher eingestuft: von 35 Prozent zu Jahresbeginn auf 62 Prozent zum Frühsommer. Nur der Fachkräftemangel (67 Prozent) stellte noch mehr Bauunternehmen vor Herausforderungen.

## Wirtschaft gegen Exportverbote und Zölle

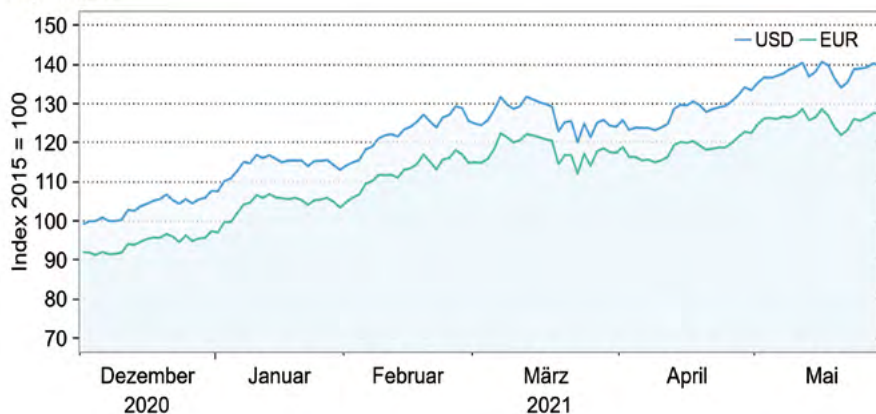
Politik und Wirtschaft suchen derzeit noch nach Lösungen. Im Mai lud Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier (CDU) die Holzindustrie zu einem Runden Tisch ein. Forderungen nach einem Exportstopp für Holz erteilte Altmaier eine Absage. Denn diese könnten eine Kettenreaktion auslösen, wenn andere Länder sich ebenso abschotten würden.

Neben der Verlängerungen der Kurzarbeitergeldregelung bis Ende 2021 sah er zudem Handlungsbedarf beim Verzicht auf Konventionalstrafen bei lieferbedingten Bauzeitverzögerungen, wie der Dachdeckerverband ZVDH nach dem Treffen mitteilte. Die Verbandsvertreter wünschten sich unter anderem Anreize für eine regionale Vermarktung von Holzprodukten. So sei eine CO<sub>2</sub>-Bepreisung langer Transportwege vorstellbar oder Anreizprämien für einen Holzvertrieb innerhalb der EU.

„Die Politik kann die Gesetze des Marktes nicht außer Kraft setzen“, sagt auch Bauunternehmer Thomas Sander aus Hamburg. Allerdings könne die Politik die Rahmenbedingungen verbessern. Das Vorstandsmitglied des Zentralverbands Deutsches Baugewerbe fordert daher eine nationale oder gar europäische Rohstoffstrategie. „Es kann nicht sein, dass wir von importierten Baustoffen abhängig sind, wenn wir über genügend Rohstoffe im eigenen Land verfügen“, sagt Sander. Diese müssten nur abgebaut werden. „Wenn wir mit heimischen Produkten bauen, entfallen die langen Transportwege für den Import. Damit wird auch der CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduziert.“

Rufe nach Exportverboten, Handelschutzinstrumenten oder Zöllen seien in dieser Situation daher keine Lösung, sagt auch Anton Börner, Präsident des Bundesverbands Großhandel, Außenhandel, Dienstleistungen (BGA). „Gerade in der

### Tageswerte



jetzigen Situation sollte man jegliche zusätzliche Belastungen für die Lieferketten, so auch ein schlecht gemachtes nationales Lieferkettengesetz, unterlassen“, fordert Börner.

## Gesetz legt Handel an die Kette

Seine Warnung, die auch von einem Großteil der deutschen Wirtschaft getragen wurde, verhallte jedoch: Mitte Juni machte der Bundestag den Weg für das umstrittene Lieferkettengesetz frei. Danach müssen Unternehmen mit mindestens 3000 Beschäftigten ab 2023 sicherstellen, dass es in ihrem Geschäftsbereich und bei unmittelbaren Zulieferern nicht zu Menschenrechtsverletzungen kommt. Für die weiteren Glieder der Lieferkette müssen Unternehmen tätig werden, sobald sie Kenntnis von möglichen Verstößen erhalten. Ab 2024 greift das Gesetz dann ebenso in Unternehmen mit mehr als 1000 Beschäftigten.

Die Wirtschaft – von Arbeitgeberverbänden bis zum Zentralverband des Bäckerhandwerks – kritisierte das Gesetz unisono als „gut gemeint, aber schlecht gemacht“. Es erzeuge Rechtsunsicherheiten, führe zu mehr Bürokratie und stelle Unternehmen unter Generalverdacht. „Das geplante Gesetz legt den Handel an die Kette, begrenzt unternehmerische Freiheit und führt nicht zu besseren Arbeits- und Lebensbedingungen vor Ort“, kritisierten 20 Wirtschaftsverbände in einer gemeinsamen Stellungnahme.

## Auch Mittelstand betroffen

Gabriele Köstner befürchtet, dass nicht nur Konzerne, sondern auch der Mittel-

stand eingeschränkt wird. „Das Lieferkettengesetz soll zwar nur für Konzerne gelten, aber die Großbetriebe werden die Pflichten durch vertragliche Regelungen auf kleine Zulieferer abwälzen“, sagt die Unternehmerin. „Deshalb verstehe ich auch, warum einige Konzerne das Lieferkettengesetz befürworten: Sie haben die Ressourcen dafür, aber wir Mittelständler ziehen uns zurück.“

Sie verweist darauf, dass es bereits viele Gesetze und Abkommen gibt, die der Holzwirtschaft Pflichten zur Überwachung der Lieferkette auferlegen. So habe sie sich, als 2013 das Holzhandels-sicherungsgesetz in Kraft trat, aus dem Import zurückgezogen. Seitdem kauft sie nur noch in der EU. „Trotzdem wurden wir danach mit neuer Bürokratie überschüttet“, berichtet die Unternehmerin.

## Staat soll deregulieren

Köstner hätte sich wie viele Teile der Wirtschaft gewünscht, dass Deutschland keinen nationalen Alleingang startet, sondern sich für eine europäische Lösung einsetzt. Denn die wird parallel ebenfalls vorbereitet. Ob die deutschen Regelungen dann noch einmal angepasst werden müssen, bleibt abzuwarten. Ihr Wunsch an die Politik: „Der Staat soll sich auf seine Kernaufgaben konzentrieren, Gesetze deregulieren und Hemmnisse abbauen – und uns einfach mal arbeiten lassen. Wir haben so viel zu tun, wir kommen schon klar.“ ●



Hubertus Struck  
Redakteur/CvD  
struck@mit-bund.de

## WAHLFORSCHUNG

# Wie funktionieren Umfragen?

## Sonntagsfrage

Bei Wahlumfragen handelt es sich meist um die klassische Sonntagsfrage: Wenn am nächsten Sonntag Bundestagswahl (oder Landtagswahl) wäre, welche der folgenden Parteien würden Sie wählen? Solche Befragungen haben zum Ziel, aus den Antworten einer relativ kleinen Gruppe (Stichprobe) auf den tatsächlichen Wert in einer deutlich größeren Gruppe (Grundgesamtheit) zu schließen. Es wird deshalb auch von „Hochrechnung“ gesprochen. Schließlich können beispielsweise im Falle der Bundestagswahl nicht 60,4 Millionen Wahlberechtigte befragt werden.

## Repräsentativität

Repräsentativität beschreibt die Eigenschaft bestimmter Datenerhebungen, die es ermöglicht, aus einer kleinen Stichprobe heraus Aussagen über die Grundgesamtheit zu treffen. Liegt zum Beispiel der Anteil der über 60 Jahre alten Wähler bei 36 Prozent, sollte dies auch in der Stichprobe der Befragung berücksichtigt werden. Gleiches gilt für das Verhältnis von Frauen und Männern, Ost und West, beim Einkommen oder beim Bildungsstand. Dies gelingt am ehesten, wenn die Stichprobenauswahl zufällig geschieht. Die Befragung sollte also nicht ausschließlich am Montagmittag

in einer Einkaufsstraße einer Großstadt stattfinden.

Häufig wird angenommen, dass eine Befragung repräsentativ ist, wenn mindestens 1000 Menschen befragt wurden. Doch auch eine Stichprobe mit 100 oder 500 Teilnehmern kann aussagekräftige, repräsentative Ergebnisse liefern – sofern die Grundgesamtheit gut abbildet wird. Andererseits kann eine Umfrage mit 10.000 Teilnehmern nicht repräsentativ sein, etwa wenn überproportional viele Senioren teilnehmen. Dennoch gilt für repräsentative Befragungen: Je mehr Personen teilnehmen, desto genauer sind die Ergebnisse und desto unwahrscheinlicher sind statistische Fehler (Irrtumswahrscheinlichkeit).

## Fehlergrenze

Ist eine Stichprobe repräsentativ, verteilen sich die Umfrageergebnisse also mit hoher Wahrscheinlichkeit um den „wahren Wert“. Diesen Bereich nennt man Fehlergrenze, -toleranz oder Schwankungsbreite. Der Bereich wird als Plus/Minus-Wert angegeben, zum Beispiel +/- 3 Prozentpunkte. Das heißt: Entfallen in einer Befragung 25 Prozent der Stimmen auf CDU/CSU, so ist es ebenso möglich, dass es in der Grundgesamtheit tatsächlich 22 oder 28 Prozent sind. Wahrscheinlich liegt der

Die Umfragen vor der Landtagswahl in Sachsen-Anhalt lagen weit daneben. Was sagen Wahlumfragen eigentlich aus? Und welche Rolle spielen dabei die Methodik, die Anzahl der Befragten und die Art der Fragestellung?

wahre Wert irgendwo dazwischen. Je niedriger der Anteilswert ist, desto geringer ist auch die Fehlergrenze. Bei einer kleineren Partei liegt sie je nach Erhebung eher bei 1,5 Prozentpunkten. Aus diesem Grund kann für sehr kleine Parteien auch kein verlässlicher Wert angegeben werden.

## Systematische Fehler

Neben den statistischen Fehlern können Stichproben auch systematische Fehler enthalten. Die Fragen könnten „so gestellt sein, dass sie zu berücksichtigende Aspekte übersehen, ungenau formuliert sind, nicht klar verständlich sind, wertend oder suggestiv formuliert sind“, sagt Hermann Binkert, Geschäftsführer des Meinungsforschungsinstituts INSA-CONSULERE. Auch die Methode habe Einfluss auf die Datenerhebung. „Interviewer können bei Te-



lefon-Umfragen Fehler machen, indem sie die Frage nicht richtig stellen oder mittransportieren, dass eine gewisse Antwort gewünscht ist.“ Binkert zufolge werden solche Faktoren überprüft, indem sein Team die Interviews überwacht und gegebenenfalls bei den Interviewern einschreitet. Das sei ein Vorteil von Telefon-Interviews. „Das geht wiederum bei Online-Umfragen nicht, dafür ist die Befragung hier frei von jedem sozial-situativen Einfluss, zumindest unsererseits“, sagt das MIT-Mitglied und erläutert: „Die Befragten sind online geneigter, auch Meinungen zu äußern, von denen sie denken, dass sie nicht gut ankommen.“

### „Soziale Erwünschtheit“

Dieses Phänomen wird in der Sozialwissenschaft als „soziale Erwünschtheit“ beschrieben: Die meisten Menschen äußern anderen Menschen gegenüber nicht gern unpopuläre Einstellungen, erst recht nicht bei Fremden. „Wir merken aber, dass sich dies auch mit der Zeit ändert“, stellt Binkert fest. „Während im Westen die AfD-Wähler bei Telefon-Umfragen noch immer schwer zu finden sind, ist die Bereitschaft, seine Präferenz für die AfD zu äußern, im Osten schon höher.“ Auch bei anderen Parteien seien unterschiedliche Effekte festzustellen. „Schwer zu erreichen sind in Bezug auf die Wahlforschung die Nichtwähler oder die, die sich von der Politik entfremdet fühlen“, sagt der INSA-Chef. Wer kein Interesse an Politik oder eine überwiegend negative Haltung dazu habe, mache auch ungern an politischen Umfragen mit. „Das ist für viele dieser Personen dann Teil der Politik, von der sie sich abgewendet haben.“

### Umfragen sind keine Prognosen

Die Meinungsforscher versuchen, solche Verzerrungen durch Korrekturen, sogenannte Gewichtungungen, zu minimieren. Die Gewichtungsfaktoren bleiben

aber das Geheimnis des jeweiligen Instituts. Das erklärt zum Teil, warum sich die Umfrageergebnisse der Institute oft stark unterscheiden.

Wahlumfragen seien keine Prognosen, betonen Meinungsforscher immer wieder. „Die Sonntagsfrage misst aktuelle Wahlneigungen und nicht tatsächliches Wahlverhalten“, schreibt dazu das Meinungsforschungsinstitut infratest dimap auf seiner Webseite. „Rückschlüsse auf den Wahlausgang sind damit nur bedingt möglich.“ Wähler legten sich zudem immer kurzfristiger vor einer Wahl fest.

### Wahlbeeinflussung

Der Einfluss von Meinungsumfragen auf das Wählerverhalten ist umstritten. Zwar räumen die Meinungsforscher selbst ein, dass ihre Ergebnisse durchaus Einfluss haben können. Als klassische Beispiele gelten „Leihstimmen“ oder das Taktieren mit Blick auf mögliche Koalitionsoptionen. Auch nach der Wahl in Sachsen-Anhalt wurde die starke Abweichung zu den Umfrageergebnissen teils mit taktischem Wahlverhalten begründet.

Der Wissenschaftliche Dienst des Deutschen Bundestages kam 2018 in einer Ausarbeitung zu dem Ergebnis, dass es zwar „verschiedene theoretische Erklärungsansätze zum Einfluss von Meinungsumfragen und Demoskopien auf das Wählerverhalten und somit auf die Wahlergebnisse“ gebe. Die „Bandwagon“-Hypothese etwa geht davon aus, dass Menschen grundsätzlich gerne auf Seiten der Sieger einer Wahl stehen. Die „Underdog“-Hypothese nimmt dagegen an, dass Wähler gerade der Partei ihre Stimmen geben, die laut Meinungsumfragen zurückliegt. Letztlich sei der tatsächliche Einfluss auf den Wahlausgang aber nicht empirisch belegt.

### Gesetzliche Sperrfrist

In den meisten EU-Ländern gibt es angesichts dieser Unklarheit gesetzliche Sperrfristen von durchschnittlich drei bis vier Tagen. In Italien, Griechenland und der Slowakei dürfen sogar 15 Tage

vor der Wahl keine Prognosen oder Umfragewerte veröffentlicht werden. In Deutschland sieht das Bundeswahlgesetz lediglich eine Veröffentlichungssperre von Umfragen am Wahltag selbst vor. Vom Zeitpunkt der ersten Stimmabgabe bis zur Schließung der Wahllokale darf keine Hochrechnung veröffentlicht werden. Auch unter Meinungsforschern und Medien war es lange Zeit Konsens, einige Tage vor einer Wahl keine Umfragen mehr zu veröffentlichen. In den vergangenen Jahren scherten jedoch einige Medien aus. Auch werden die Ergebnisse der „Exit Polls“, also die Befragungen der Wähler direkt nach dem Verlassen der Wahllokale, immer häufiger vorab über soziale Medien verbreitet.

### 18-Uhr-Prognose

Im Gegensatz zu Umfragen handelt es sich bei diesen Wahltagsbefragungen, die eigentlich erst um 18 Uhr veröffentlicht werden sollen, um Prognosen. Damit sollen bereits vor der Bekanntgabe des amtlichen Ergebnisses möglichst genaue Aussagen über den Ausgang der Wahl getroffen werden. Sowohl die Wahllokale als auch die Befragten werden zufällig ausgewählt. Vor eine Herausforderung stellt die Meinungsforscher dabei der stetig wachsende Anteil der Briefwähler. Bei der Landtagswahl in Baden-Württemberg Mitte März lag dieser erstmals bei einer Wahl bei über 50 Prozent. „Wir berechnen einen Faktor für die Briefwähler mit ein“, sagt Matthias Jung, Geschäftsführer der Forschungsgruppe Wahlen, die seit 1974 die Prognosen für die Wahlsendungen des ZDF erarbeitet. „Aber es kann sein, dass die Prognosen bei einem so hohen Briefwähleranteil nicht so präzise sein können wie gewohnt.“ Beobachter von Wahlumfragen und Prognosen sollten sich also auch in Zukunft auf größere Abweichungen und Schwankungen einstellen. ●



**Hubertus Struck**  
Redakteur/CvD  
struck@mit-bund.de



PRO &amp; CONTRA

# Brauchen wir ein bundesweites Zentralabitur?

*In dieser Rubrik lassen wir Mitglieder der MIT zu Wort kommen.*

*Die Beiträge geben ihre persönliche Meinung wieder.*

## Eines für alle



**Anja Karliczek (50)** ist Bundesministerin für Bildung und Forschung. Sie ist gelernte Bank- und Hotelfachfrau sowie Diplom-Kauffrau. Die verheiratete Mutter von drei Kindern arbeitete einige Jahre im familieneigenen Hotelbetrieb und zog 2013 im Wahlkreis Steinfurt III in den Bundestag ein.

80 Prozent der Deutschen sind für ein Zentralabitur. Ich bin es auch. Leistung muss sich überall gleich auszahlen. Die Abinote darf nicht vom Wohnort abhängen. Im ganzen Land sollten dieselben hohen Maßstäbe angelegt werden, damit Absolventinnen und Absolventen, egal wo sie ihr Wissen unter Beweis gestellt haben, dieselben Chancen bei der Wahl ihres Berufswegs haben.

Unsere Bildungsstandards sind hoch und gelten bundesweit. Das spricht ebenfalls für ein Abitur, das vergleichbar und transparent ist. Die Hauptfrage ist: Wie kommen wir zu einheitlichen Standards? Wir sind kein Zentralstaat, sondern haben ein bewährtes föderales System. Deshalb ist diese Frage sowohl bildungspolitisch wie auch wissenschaftlich ziemlich komplex.

Einen Teil der Aufgaben für das schriftliche Abitur erarbeitet das Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen bereits zusammen mit den Ländern. Nur nutzen die Länder den Aufgabenpool bislang so, wie sie möchten. Nach langen Diskussionen haben sie sich geeinigt, das künftig einheitlicher zu handhaben.

Diesen Schritt hin zu einem Zentralabitur begrüße ich. Und ich wünsche mir,

dass die Länder diesen Weg konsequent weitergehen: zum Beispiel bei den noch nicht berücksichtigten Fächern. Impulse erhoffe ich mir auch von der Ständigen wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz, deren Ziele die „Sicherung und Entwicklung der Qualität“ sowie die „Verbesserung der Vergleichbarkeit des Bildungswesens“ sind. Dies unterstütze ich von Bundesseite gern. Guter Föderalismus heißt, bei aller Verschiedenheit dennoch gemeinsam für die Qualität des Gesamtstaates zu sorgen und zu bürgen.

PRO

Zu mehr Vergleichbarkeit beim Abitur hat im Übrigen auch das Bundesverfassungsgericht aufgefordert. Für Fächer wie Medizin gibt es sehr viel mehr Bewerberinnen und Bewerber als Studienplätze. Da können Nachkommastellen der Abi-Durchschnittsnote Lebensjahre zu Wartejahren machen. Der Wettbewerb der Bildungssysteme ist da kein gutes Argument, um Abiturientinnen und Abiturienten aus Ländern mit strengeren Prüfungen und schwierigeren Aufgaben das Leben schwer zu machen.

Was wir brauchen ist eine hohe und vergleichbare Qualität für alle, egal in welchem Bundesland sie Abitur machen – in Aachen und Görlitz genau wie in München und Flensburg. ●

Die 16 Bundesländer haben sich im vergangenen Jahr auf mehr zentrale Elemente beim Abitur geeinigt. Das Ziel ist eine bessere Vergleichbarkeit in der Bildung. Braucht es nun auch ein vollständig einheitliches Zentralabitur in allen Bundesländern? Oder schwächt das zu sehr den Leistungsgedanken? Die beiden Ministerinnen sind sich trotz aller Unterschiede im Schlusssatz ganz bewusst einig.

## Ihre Meinung zählt

Stimmen Sie mit ab auf der MIT-Webseite! Unter [www.mit-bund.de/mitmachen/umfrage](http://www.mit-bund.de/mitmachen/umfrage) können Sie Ihre Meinung zum aktuellen Pro und Contra äußern. Über das Abstimmungsergebnis informieren wir im MIT:NEWSLETTER. Sollten Sie diesen noch nicht erhalten, können Sie ihn unter [www.mit-bund.de/newsletter](http://www.mit-bund.de/newsletter) kostenlos abonnieren.

## Leistung durch Vielfalt

Wir brauchen in Deutschland ein vergleichbares Abitur – aber wir brauchen kein gleiches Abitur. Die Unionsparteien stehen wie keine andere Partei für den Leistungsgedanken. Leistung entsteht durch Wettbewerb – und Wettbewerb braucht Vielfalt. Damit der Föderalismus seine Stärke entfalten kann und zur Win-Win-Situation führt, müssen die Länder mehr miteinander kooperieren und voneinander lernen.

Im Oktober 2020 hat die Kultusministerkonferenz die Ländervereinbarung über die gemeinsame Grundstruktur des Schulwesens beschlossen. Aber das ist ausdrücklich kein Schritt hin zu einem Zentralabitur. Noch immer entscheiden die Länder über die Hälfte der Aufgaben selbst. Und das ist gut so. Das Abitur in Deutschland soll ausdrücklich die Leistungen der Abiturientinnen und Abiturienten bewerten, die während der gesamten Oberstufe erbracht werden. Unsere Lehrkräfte sind hochqualifizierte Expertinnen und Experten – sie müssen individuelle Schwerpunkte setzen können, die sich auch im Abitur widerspiegeln. Bei uns in Schleswig-Holstein spielen Theodor Storm oder Emil Nolde eine andere Rolle als in Bayern. Natürlich gibt es Unterschiede und

diese Besonderheiten sollten wir uns weiter leisten können. Von oben diktierte Aufgaben verhindern Kreativität und die Motivation für innovative Unterrichtsgestaltung.

Auch ich bin der Meinung: Wir brauchen ein gerechtes, vergleichbares Abitur – aber wir brauchen nicht überall in allen Fächern die gleichen Aufgaben. Eine absolute Gleichheit im Schulsystem können wir ohnehin nicht herstellen.

Würden wir uns für ein Zentralabitur entscheiden, dann müssten wir uns außerdem auch auf ein einheitliches Vorgehen in Bezug auf G8 oder G9 einigen. Ich finde: Nach eineinhalb Jahren der Pandemie mit gravierenden Auswirkungen auf unsere Schulen sollten wir jetzt keine grundlegenden Systemfragen diskutieren. Auch hier hat jedes Land seine berechtigten Gründe für den jeweiligen Weg.

Wir müssen die Debatte realistisch führen. Seien wir ehrlich: Beim Zentralabitur würden wir uns zwangsläufig auf den kleinsten gemeinsamen Nenner – die niedrigste Qualität – einigen. Was wir brauchen ist eine hohe und vergleichbare Qualität für alle, egal in welchem Bundesland sie Abitur machen – in Aachen und Görlitz genau wie in München und Flensburg. ●



**Karin Prien (56)** ist Ministerin für Bildung, Wissenschaft und Kultur in Schleswig-Holstein. Die verheiratete Mutter von drei Kindern arbeitete viele Jahre als selbstständige Rechtsanwältin. Vor ihrer Berufung zur Landesministerin war sie Bürgerchaftsabgeordnete in Hamburg.

CONTRA

## EU-Check

In dieser Rubrik bewerten unsere EU-Experten des PKM Europe regelmäßig neue EU-Vorhaben – diesmal gibt es keinen Pfeil nach oben.

### Bürokratieabbau kaum glaubwürdig

Nach langem Drängen hat die Europäische Kommission im April einen ersten Vorschlag für die Ausgestaltung des One-In-One-Out-Prinzips gemacht. Für jede neue Auflage soll eine andere abgeschafft werden. Dies stellt einen ersten wichtigen Schritt in Richtung Bürokratieabbau dar, den wir lange fordern. Allerdings sind die Pläne angesichts der bürokratischen Mehraufwände, die beispielsweise durch das zu erwartende Lieferkettengesetz, die Taxonomie oder die nachhaltigen Berichtspflichten für den industriellen Mittelstand drohen, kaum glaubwürdig. Das One-In-One-Out-Prinzip soll ab der zweiten Jahreshälfte angewandt und ab dem kommenden Jahr für das gesamte Arbeitsprogramm der Kommission gelten. Unser Augenmerk wird darauf liegen, dass das Prinzip auch wirklich Bürokratie abbaut.

### Nachhaltigkeitsbericht belastet

Ebenfalls im April hat die Kommission das „Sustainable Finance Package“ vorgestellt. Dieses sieht unter anderem einen Vorschlag für eine Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen vor. Die neuen Regeln sollen die Wirtschaftsaktivitäten vereinheitlichen und so nachhaltigkeitsbezogene Risiken bei Investitionen besser vergleichbar machen. Was sich gut anhört, ist ein bürokratischer Albtraum. In Zukunft wird die Nachhaltigkeits- der Finanzberichterstattung gleichgestellt. Das Größenkriterium für berichtspflichtige Unternehmen wird von 500 auf 250 Mitarbeiter abgesenkt, was den Anwendungsbereich von derzeit 11.000 auf knapp 50.000 Unternehmen in Europa ausdehnt. In Deutschland kann von einer Verzehnfachung der betroffenen Unternehmen ausgegangen werden. Das ist nicht akzeptabel. Wenn die Kommission es ernst meint mit der besseren Rechtsetzung, muss sie auch substantielle Verbesserungen liefern, anstatt Bürokratie aufzubauen.

### Die Jury

Markus Ferber (CSU) und Dr. Markus Pieper (CDU) sind Mitglieder des Europäischen Parlaments und Sprecher des Parlamentskreises Mittelstand Europe



**PKM**Europe  
der CDU/CSU-Gruppe im Europäischen Parlament

## Tarifautonomie

### EU-Mindestlohn schadet Mittelstand



Die MIT lehnt den Vorschlag der EU-Kommission für eine europäische Mindestlohnrichtlinie ab. Der Ansatz, global agierende Digital- und Logistikkonzerne stärker an ihre soziale Verantwortung zu erinnern, sei zwar richtig. „Mit dem Vorschlag spezifischer EU-Vorgaben für flächendeckende Tarifbindungen und Mindestlöhne geht die EU-Kommission aber weit über ihre Kompetenzen hinaus und verletzt damit die deutsche Tarifautonomie und schadet dem Mittelstand“, heißt es in einem MIT-Vorstandsbeschluss. Problematisch sei auch die EU-Mindestlohnvorgabe für einen 60-prozentigen Medianlohn als Untergrenze. „Die Vorgabe berücksichtigt weder konjunkturelle, noch strukturelle Begebenheiten“, kritisiert MIT-Europaabgeordneter Dr. Markus Pieper. Damit werde das bewährte System, Mindestlöhne unter der Beteiligung von Arbeitgebern, Gewerkschaften und Wissenschaft auszutarieren, zerstört.



## Staat muss Finanzen konsolidieren

Die MIT ruft Bund, Länder und Gemeinden auf, den absoluten Bestand der Staatsschulden abzubauen. Kredite zur Umschuldung des Schuldensockels, der bis zur Einführung der Schuldenbremse entstanden ist, sollen künftig nur mit einer Tilgungsrate von mindestens zwei Prozent jährlich abgeschlossen werden. Der Staat soll mit stetigen Investitionen die Substanz seines Verwaltungsvermögens erhalten. Bund, Länder und Gemeinden sollen kapitalgedeckte Vorsorge für die Finanzierung der Ruhegehälter und Beihilfen der Beamten treffen. Der Staat soll direkte Beteiligungen an Unternehmen nur in äußersten Ausnahmefällen und zeitlich begrenzt erwerben. Kapital-, Forderungs- und Beteiligungsvermögen sollen nicht für einmalige Einnahmeeffekte veräußert werden. Bei Veräußerung von Vermögensbestandteilen ist der Erlös wieder in neue profitable Vermögensbestandteile anzulegen, aus deren Ertrag wichtige staatliche Aufgaben finanziert werden.

## Überbrückungshilfe III

### MIT begrüßt verlängerte Hilfe

Die MIT begrüßt die Zusage des Bundeswirtschaftsministers Peter Altmaier, die Überbrückungshilfe III über den bislang geplanten 30. Juni hinaus zu verlängern. Dies hatte die MIT zuvor wiederholt angemahnt. Der Einzelhandel, die Gastronomie und andere Branchen leiden weiterhin stark unter den Einschränkungen. „Neben klugen Öffnungsstrategien ist es richtig, die Überbrückungshilfen für diesen Teil der Wirtschaft zu verlängern“, sagt MIT-Chef Carsten Linnemann. Zudem müssten Bürokratie- und Steuerlasten abgebaut werden. „Auf das Konjunkturprogramm im letzten Jahr muss ein Strukturreformprogramm in diesem Jahr folgen.“



## Prepaidkarten

### Finanzministerium schränkt Sachbezugskarten ein

Die MIT hat sich erfolgreich dafür eingesetzt, dass der Betrag, den Arbeitnehmer steuerfrei als Sachleistung erhalten dürfen, ab 2022 von 44 auf 50 Euro hochgesetzt wird. Konterkariert wird dieser Erfolg jedoch durch eine Anordnung des Bundesfinanzministeriums, wonach die Anwendbarkeit von Sachbezugskarten ab 2022 deutlich eingeschränkt und verkompliziert wird. Sebastian Brehm, Co-Vorsitzender der MIT-Steuerkommission, fürchtet, dass einige Arbeitgeber den Sachbezug nun ganz abschaffen. Vor allem der Mittelstand profitiere von den steuerfreien Prepaid-Karten und nutze diese zur Steigerung der Arbeitgeberattraktivität, so der CSU-Finanzexperte. Arbeitnehmer sollten weiter bei jedem Einzelhändler einkaufen können und nicht nur vor allem bei Großkonzernen.





## Startup-Preis

### Hänsel ist „Gründer des Jahres“

Das MIT-Bundesvorstandsmitglied Finn Age Hänsel ist bei den „German Startup Awards“ als Gründer des Jahres ausgezeichnet worden. Der 38-Jährige ist Mitgründer des Medizin-Startups Sanity Group. Zuvor führte Hänsel die Umzugsplattform Movinga, die 2016 mit dem Deutschen Mittelstandspreis der MIT ausgezeichnet wurde. Hänsel, gebürtiger Flensburger, engagiert sich auch als stellvertretender MIT-Kreisvorsitzender in Berlin-Mitte und im Beirat Junge Digitale Wirtschaft des Bundeswirtschaftsministeriums. Außerdem ist er im Vorstand des Startupverbands.

## Vorstandsbeschlüsse

### Mehr Verkehrssicherheit und Recycling

Die MIT spricht sich dafür aus, Technologien wie Fahrerassistenzsysteme zu fördern. Vorhaben wie „Section Control“ oder andere unverhältnismäßige Überwachungen von Verkehrsteilnehmern lehnt die MIT in einem Vorstandsbeschluss ab. Ebenso abgelehnt werden generelle Tempo-30-Regelungen auf Bundesstraßen in urbanen Räumen und kommunalen Hauptstraßen. In einem weiteren Beschluss setzt sich die MIT für mehr Recycling von Bauabfällen und eine Erhöhung der Deponiekapazitäten ein.

## Heizkosten

### CO<sub>2</sub>-Umlage ist ordnungspolitischer Unsinn

Koalitionsplänen zufolge sollen Vermieter künftig die Hälfte der seit 1. Januar geltenden Heizzusatzkosten des Mieters mittragen. Das ist nicht nur ungerecht, sondern auch ordnungspolitischer Unsinn, kritisiert Christoph Ploß, Co-Vorsitzender der MIT-Baukommission. „Für den Strom- und Wärmeverbrauch von Mietern sind in einer Sozialen Marktwirtschaft nicht die Vermieter verantwortlich. Wenn ein Geschäft zum Beispiel bei geöffneten Türen heizt und nicht die Kosten dafür vollständig selbst tragen muss, werden auch aus Sicht des Klimaschutzes die falschen Anreize gesetzt.“ MIT-Chef Carsten Linnemann führt zudem an, dass diese Regelung weder die Sanierungsquote steigern noch den Mietern Vorteile bringe: „Denn der Vermieter wird natürlich nach Ausweichmöglichkeiten suchen, indem er beispielsweise die Kaltmiete erhöht“, befürchtet er. Zudem suchten sich Vermieter „eher Singles mit niedrigen Heizkosten“.



## Infrastruktur

### MIT legt Luftverkehrskonzept vor

Die MIT will den Zugang Deutschlands zum weltweiten Verkehrsnetz stärken. „Wir sind eine Exportnation. Gerade der Mittelstand ist auf eine schnelle Anbindung an globale Wirtschaftszentren angewiesen“, sagt der stellvertretende MIT-Vorsitzende Matthias Heider. Der MIT-Vorstand setzt sich deswegen mit dem Luftverkehrskonzept 2025 für eine Stärkung des Luftverkehrsstandorts Deutschland ein. „Durch den raschen und konsequenten Ausbau der Schieneninfrastruktur und eine intelligente Vernetzung der großen Flughäfen mit dem Deutschlandtakt wollen wir dafür sorgen, dass alle Betriebe bestens ans internationale Verkehrsnetz angebunden sind“, sagt Heider. Ein Verbot von Kurzstreckenflügen oder zusätzliche Steuern lehnt die MIT ab. In einem weiteren Beschluss setzt sich die MIT zudem für eine Stärkung des Schienengüterverkehrs in Deutschland ein.



## Gendersprache

### MIT lehnt Sprachverhetzung ab



Die MIT spricht sich gegen die Verwendung der „Gendersprache“ aus. Damit ist der Versuch gemeint, alle Geschlechter (männlich, weiblich, „divers“) typografisch sichtbar zu machen und gleich zu adressieren, zum Beispiel über ein sogenanntes „Gendersternchen“ („Bürger\*innen“). In Schulen, Universitäten und anderen staatlichen Einrichtungen soll nach Ansicht der MIT keine grammatisch falsche Gendersprache verwendet werden. Die MIT wird auch im CDU-Bundesvorstand sowie im CSU-Vorstand beantragen, dass die beiden Parteien keine Gendersprache verwenden. Ferner appelliert der MIT-Vorstand an die Bundesregierung und an die CDU/CSU-Bundestagsfraktion, darauf zu verzichten. „Der Staat sollte uns nicht umerziehen“, sagt der CDU-Bundestagsabgeordnete Christoph Ploß. Das MIT-Vorstandsmitglied sprach sich zuletzt immer wieder gegen die Sprachverhetzung aus.





# „Ich bin neu in der MIT, weil ...“

... der Mittelstand Deutschlands Wirtschafts- und Beschäftigungsmotor ist. Dies erhalten wir nur, wenn die Politik die Weichen richtig stellt.“



**Dr. Astrid Mannes**

Bundestagsabgeordnete,  
MIT Darmstadt-Dieburg

... weil ich mich für ein modernes, innovatives und digitales Deutschland einsetzen möchte, in dem Startups und der klassische Mittelstand ihre Potenziale voll entfalten können.“



**Carsten Huth**

Vice President,  
MIT Berlin-Mitte

... der Mittelstand ein aussagekräftiger Indikator für das Wirtschaftswachstum unseres Landes ist.“



**Katharina Hungerland**

Innenarchitektin,  
MIT Ammerland

## Neumitglieder

Astrid Mannes (54) hat in Bonn Geschichte, Öffentliches Recht und Politische Wissenschaft studiert und wurde im Fach Geschichte promoviert. Sie ist seit 1990 Mitglied der CDU. Nach ihrem Studium arbeitete sie unter anderem als wissenschaftliche Mitarbeiterin von Bundestagsabgeordneten, als Pressereferentin in einem Bildungsverband und als Mitarbeiterin der evangelischen Kirche in Hessen und Nassau. Von 2007 bis 2017 war sie Bürgermeisterin der Gemeinde Mühlthal in Hessen. 2017 errang sie das Bundestagsdirektmandat im Wahlkreis Darmstadt. Sie gehört im Bundestag dem Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung an und kümmert sich hier besonders um die Themenbereiche Alphabetisierung, Grundbildung, Weiterbildung und wissenschaftlicher Nachwuchs. Mannes gehört zudem dem Kreistag Darmstadt-Dieburg an.

Carsten Huth (36) arbeitet als Vice President im Bereich „Pre-IPO & Capital Markets“ für die Deutsche Börse in Berlin. Dort unterstützt er innovative Wachstumsunternehmen bei einem effizienten Kapitalzugang. Vorher war er beim Startup-Inkubator und Investor Rocket Internet tätig. Er absolvierte eine Berufsausbildung zum Finanzwirt sowie ein Bachelor- und Masterstudium mit Schwerpunkt Unternehmensfinanzierung und Startup-Bewertung. Politisch ist Huth seit 2005 in der Unions-Familie engagiert und brachte sich schon in der Schüler Union, der Jungen Union und im Ring Christlich-Demokratischer Studenten ein. In der JU war er unter anderem in der Bundesfachkommission „Digitale Wirtschaft und Netzpolitik“ aktiv. Aufgewachsen ist der gebürtige Stendaler in Halberstadt im Landkreis Harz und lebt nach Stationen im In- und Ausland in Berlin.

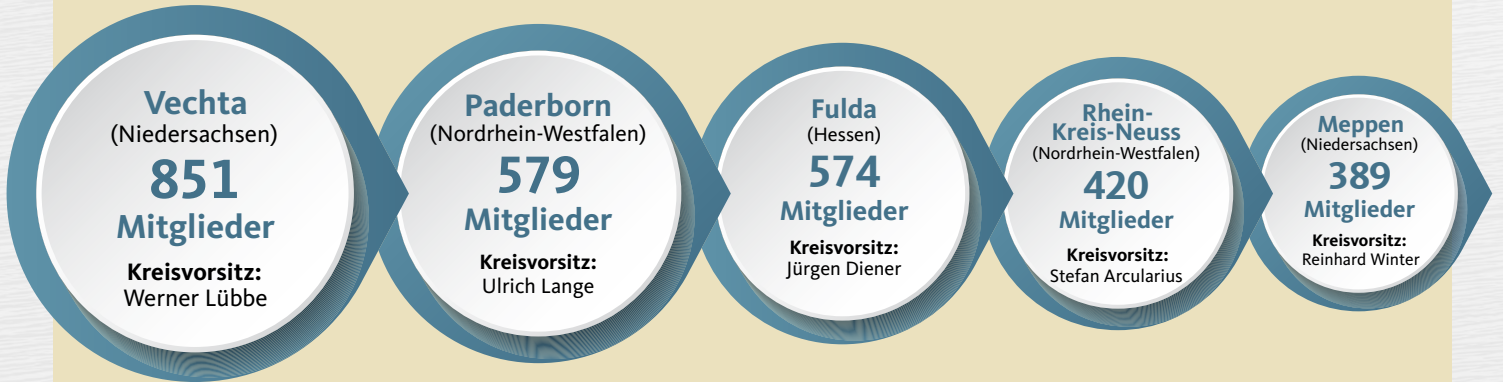
Katharina Hungerland (58) ist ausgebildete Schreinerin und hat daraufhin Design mit dem Schwerpunkt Innenarchitektur in Trier studiert. Danach arbeitete sie als Innenarchitektin für verschiedene Unternehmen in Nordrhein-Westfalen – mit europaweiten Projektaufträgen im Laden- und Messebau. Katharina Hungerland ist im Bundesland Bremen aufgewachsen und hat vier Kinder. Sie engagiert sich in kommunal- und landespolitischen Gremien und legt ihre Schwerpunkte auf die Bereiche Bildung, Bauen und Wirtschaft. Ihr Ziel ist es vor allem, Hemmnisse in der Entwicklung abzubauen und den Mittelstand zu stärken. Eine bestmögliche Ausbildung, eine Förderung des Handwerks und Anreize für die Bauwirtschaft zu schaffen, sind für sie evidente Voraussetzungen für ein gesundes Wirtschaftswachstum.

Die MIT ist mit rund 25.000 Mitgliedern der stärkste und einflussreichste parteipolitische Wirtschaftsverband in Deutschland. In unserer Vereinigung ist jeder willkommen, der die ordnungspolitischen Grundsätze der Sozialen Marktwirtschaft schätzt. In dieser Rubrik stellen wir mit jeder Ausgabe drei unserer Neumitglieder vor. Mehr Infos zur Mitgliedschaft: [www.mit-bund.de/mitgliedschaft](http://www.mit-bund.de/mitgliedschaft)



## Mitgliederstatistik

### Die fünf größten MIT/MU-Kreisverbände (31.05.2021)



### Verbände mit dem größten relativen Zuwachs (31.03.2021 – 31.05.2021)



### Verbände mit dem größten absoluten Zuwachs (31.03.2021 – 31.05.2021)





# Ein Arbeitsplatz, an dem jeder gern sein Bestes gibt.

Du willst deine Geschäftsräume an neue Bedürfnisse anpassen? Der Meetingraum könnte eine neue Einrichtung vertragen? Die Kaffeeküche soll gemütlicher werden? Bei IKEA findest du nicht nur die richtigen Möbel und Accessoires, sondern auch die passenden Services: von der Einrichtungsplanung bis zum Aufbau vor Ort.

**Wir geben deinem Unternehmen den richtigen Raum.**



**489.-/St.**

GALANT Schiebetüren-  
schrank. 160×45 cm,  
120 cm hoch. 303.651.35

© Inter IKEA Systems B.V. 2021

Alles, was du für dich und dein Unternehmen brauchst: **IKEA.de/Unternehmen**



Preis gültig, solange der Vorrat reicht. Dein Vertragspartner ist die IKEA Deutschland GmbH & Co. KG, Am Wandersmann 2-4, 65719 Hofheim-Wallau.





**Bitte beachten Sie die  
folgende Beilage der  
Google Germany GmbH.**

Ausgabe 24

goo.gl/aufbruch-de

# AUFBRUCH

Mensch und Gesellschaft im digitalen Wandel



Wie funktioniert Google?



Wie alles anfing:  
Der »Vater des Internets«  
im Gespräch

Exklusive Einblicke:  
Hinter den Kulissen  
der Google Suche

Was Deutschland sucht:  
Diese Fragen bewegen  
die Menschen

Google



# Inhalt

## Eine Frage noch

Menschen und ihre Geschichten  
vom Suchen und Finden  
– Seite 4

## Ohne Ranking geht es nicht

Über das Zustandekommen relevanter  
und zuverlässiger Suchergebnisse  
– Seite 9

## Die Null als großes Ziel

Wie Google seine Dienste  
CO<sub>2</sub>-frei machen will  
– Seite 12

## »600 000 Tests«

Elizabeth Tucker und ihr Team  
halten die Suche aktuell  
– Seite 16

## Der Weg von der Frage zur Antwort

So funktioniert die Suchmaschine  
von Google  
– Seite 18

## »Eine unglaubliche Zeitersparnis«

Hal Varian, Chefökonom von Google,  
über die Zukunft des Internets  
– Seite 20

## Impressum

Google Ireland Limited, Gordon House, Barrow Street, Dublin 4, Irland | Tel.: +353 1 543 1000 | Fax: +353 1 686 5660 |  
E-Mail: support-deutschland@google.com | Geschäftsführung: Elizabeth M. Cunningham, Nicholas Leeder | Google  
Ireland Limited ist eine nach irischem Recht gegründete und registrierte Gesellschaft | Registernummer: 368047 |  
Umsatzsteuer-ID.-Nr.: IE6388047V

Dies ist eine Anzeigenonderveröffentlichung von Google. Danke an das Team von SZ Scala GmbH.



**16**

## Neue Kundschaft

Handelsunternehmen entdecken  
online zusätzliche Potenziale  
– Seite 24

## Wie Google Geld verdient

Weshalb neben Suchergebnissen  
oft Anzeigen stehen  
– Seite 26

## »Die Offenheit ist entscheidend«

Im Gespräch mit Vinton G. Cerf,  
dem »Vater des Internets«  
– Seite 30

## Was Deutschland sucht

Das sind die Trends bei den  
Google-Suchanfragen  
– Seite 34

**24**



**34**



**4**



# Editorial



Liebe Leserin, lieber Leser,

**wer sucht, der findet – sagt schon ein altes Sprichwort. Und das gilt normalerweise auch für die zahlreichen Suchanfragen, die Menschen tagtäglich bei Google eingeben. Viele dieser Fragen sind neu, auch für uns. Die Neugier und der Drang zu lernen, zu verstehen, sich weiterzuentwickeln, sind offenbar unendlich.**

**In der Google Suche finden die Menschen hoffentlich stets Antworten auf ihre Fragen. So können sie ihre Fähigkeiten und ihr Wissen erweitern, erfahren, wie sie nachhaltiger leben, ihre Daten im Internet schützen oder ihr Unternehmen digital voranbringen können. Dies ist gerade jetzt besonders wichtig, in einer Zeit, in der viele Menschen nicht nur in Deutschland nach Ideen suchen für den Aufbruch nach dem Umbruch.**

**Diese *Aufbruch*-Ausgabe widmet sich vor allem der Google Suche. Blicken Sie hinter die Kulissen und erfahren Sie, wie wir täglich daran arbeiten, dass sie schnell, aktuell und zuverlässig bleibt.**

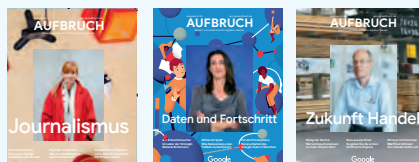
**Viel Freude beim Lesen!**

**Ihr Philipp Justus**

Vice President Google Zentraleuropa

## Die *Aufbruch*-Reihe

Mehr als 20 Ausgaben sind bislang im Rahmen unserer Magazinserie zur Digitalisierung erschienen. Auf [goo.gl/aufbruch-de](http://goo.gl/aufbruch-de) finden Sie alle Hefte und Geschichten zum Nachlesen.





# Eine Frage noch

Mit ihren Fragen orientieren sich Menschen in der Welt, mit den Antworten kommen sie weiter. Neun Geschichten vom Suchen und Finden im Alltag

PROTOKOLLE: JULIA BAST, GRETA SIEBER



## Wie schneide ich einen Obstbaum?

»In unserem Schrebergarten haben wir schon die verrücktesten Dinge ausgebuddelt, zum Beispiel Geschirr vom Anfang des 20. Jahrhunderts oder Pflanzen unserer Vorpächter, die wir am Anfang nicht kannten. Mit Google bestimmten wir die Pflanzen und fanden heraus, wie wir sie am besten pflegen. Einer unserer Google-Dauerbrenner ist die Frage, wie man Bäume und Sträucher richtig zurückschneidet. Dafür nutzen wir meist die Bildersuche: Wir sehen uns dann die Grafiken an, die Ast für Ast erklären, was zu tun ist, damit wir nicht zu viel wegschnippeln.«

Deborah und Florian erzählen in ihrem Instagram-Kanal *Ein Stück Arbeit* und auf [einstueckarbeit.de](http://einstueckarbeit.de) von ihren Kleingartenerfahrungen



## Können Herzen wirklich brechen?

»Junge Menschen wollen ihren Körper besser verstehen und haben Tausende Fragen – in den Kommentaren zu meinen Videos sehe ich aber, dass viele sich nicht trauen, mit ihren Eltern oder Ärzten darüber zu sprechen. Mir ist es wichtig, Jugendlichen Selbstbewusstsein zu vermitteln und ihr Gefühl für den eigenen Körper zu stärken. Deshalb beantworte ich auf meinem YouTube-Kanal *Dr. Flojo* Fragen zu medizinischen Themen. Ich finde, jede Frage verdient eine vertrauenswürdige Antwort. Wirklich brechen kann ein Herz übrigens nicht, es gibt aber eine Herzmuskelerkrankung namens ›Broken-Heart-Syndrom‹, die oft nach emotionalem Stress auftritt und von einem Herzinfarkt auf den ersten Blick kaum zu unterscheiden ist.«

**Ärztin Dr. Florence Randrianarisoa beantwortet Gesundheits- und Körperfragen auf YouTube**



## Wann schlafen Babys durch?

»Unsere Tochter Mia ist neun Monate alt. Seit sie auf der Welt ist, stellen wir jeden Tag neue Fragen: Wie lange schläft ein Baby? Können Babys schnurren wie eine Katze? Und warum weinen Neugeborene anfangs ohne Tränen? Als sie mit dreieinhalb Monaten plötzlich zwei Zähne bekam, waren wir sehr verblüfft. Auch das haben wir nachrecherchiert und herausgefunden: Es ist nicht schlimm, manche Babys zähnen eben schon früher. Am häufigsten nutze ich die Google Suche nachts, wenn die Kleine und mein Mann schlafen. Wegen akuter Stilldemenz und Schlafentzug gebe ich viele Fragen gleich doppelt und dreifach in das Suchfeld ein.«

**Yu-Rin wurde vor Kurzem Mutter**



## Wie werde ich zur Selbermacherin?

»Do it yourself ist mein Ding: Als die Uni-Bibliothek wegen Corona geschlossen war, baute ich mit meiner besten Freundin einen Schreibtisch. In der Google-Bildersuche schauten wir nach Inspirationen und legten los. Immer wenn ich eine Idee habe, suche ich online Tutorials. Die sind auch im Studium und darüber hinaus unverzichtbar. Gerade bringe ich mir beispielsweise eine Programmiersprache bei und suche oft nach Beispielen. Nach meinem jüngsten Besuch bei meiner Familie in Ghana recherchierte ich, wie ich aus traditionellem Stoff T-Shirts nähen kann. Und im Moment lese ich mich ins Thema »Landwirtschaft in Ghana« ein. Ich würde gern ein Projekt anstoßen, das Arbeitsplätze für die Frauen dort schafft.«

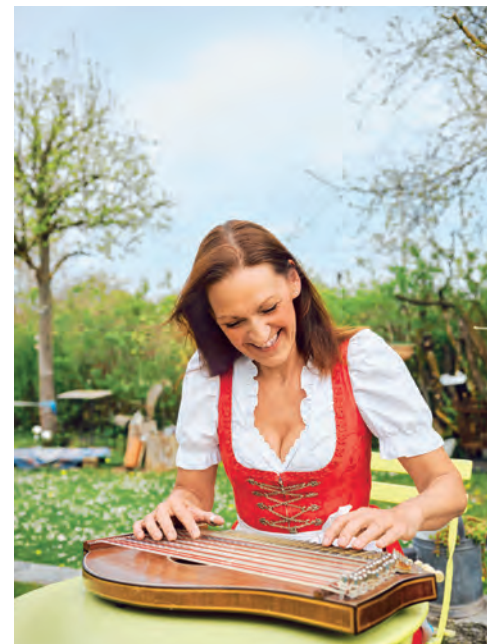
**Barbara studiert Informatik und Französisch**



## Wie geht der Bandltanz?

»Ich mache Volksmusik, seit ich sieben Jahre alt bin. Online suche ich alles, was mit Volksmusik zu tun hat: gebrauchte Instrumente, Lehrerinnen und Lehrer, die mir Neues am steirischen Hackbrett beibringen können, oder Noten zu alten Stücken, die ich noch nicht kenne. Oft suche ich auch Lieder, die ich dann bei YouTube anhöre und parallel dazu die Begleitung auf der Gitarre übe. Google hat schon einige musikalische Fundstücke ausgespuckt. Die vielleicht lustigste Suche war die Recherche von Schrittfolgen für den »Bandltanz«, bei dem man mit farbigen Bändern um den sogenannten Bandlbaum tanzt. Als ich die Videos angesehen habe, war es fast so, als würde mir mein Onkel Charly von früher erzählen.«

**Christa ist Bildungsreferentin**







## Wie finden Blinde zur nächsten Apotheke?

»Ich bin mit drei Jahren erblindet. Gerade an neuen Orten hilft mir Google Maps, mich zurechtzufinden. Es gibt zwar auch BlindSquare, eine GPS-App für Sehbehinderte, die beschreibt, wie die direkte Umgebung aussieht. Wenn mein Ziel aber weiter als 50 Meter entfernt ist und ich mich navigieren lassen muss, nutze ich Google Maps. Bei meiner Freundin in Marburg musste ich vor Kurzem zum Arzt und ließ mich so bis vor die Tür führen. Navigations-Apps ermöglichen mir Selbstständigkeit im Alltag. Damit kann ich auch Geocaching betreiben, eine Art Schnitzeljagd mit GPS-Daten. Ansonsten suche ich online wie Sehende auch. Mit meinem Screenreader fühle ich die Ergebnisse in Brailleschrift oder lasse sie mir vorlesen. Google-Suchergebnisse sind in Überschriften gegliedert, das erkennt mein Screenreader, und ich bekomme einen Eindruck von der Struktur der Seite und kann mit Tastenbefehlen von einer Überschrift zur nächsten springen. Ich interessiere mich sehr für Musik und Astronomie. Wenn ich in einem Podcast etwas Spannendes höre und recherchiere, komme ich auf alle möglichen Themen.«

**Robbie arbeitet als Jugendreferent beim Deutschen Blinden- und Sehbehindertenverband**



## Wie backen wir Avocado-Cheesecake?

»Wir haben uns zu Beginn der Corona-Krise mit unserem Food-Start-up Lisa|Li selbstständig gemacht – also unter denkbar schlechten Voraussetzungen. Neben Social-Media-Kanälen ist Google für uns als junges Unternehmen wichtig, weil so überhaupt erst Menschen auf unsere Webseite kommen. Online suchen wir natürlich auch selbst viel, vor allem Rezept-Inspiration. Wir kochen beide gerne »frei Schnauze« und experimentieren. Über Google suchen wir Rezepte und entwickeln sie so weiter, dass sie zu uns passen. Kochen ist so vielseitig, so spannend und kreativ. Im Internet entdecken wir auch in Zeiten, in denen man nicht verreisen oder über Märkte schlendern kann, immer wieder Neues.«

**Lisa und Lilly gründeten das Catering-Unternehmen LISA|LI**



## Wie geht ein Leben ohne Plastik?

»Ich wohne mit meiner Familie in einem Tiny House in Brandenburg. Seit einer Weile leben wir so gut es geht plastik- und abfallfrei, weil wir die irreparablen Schäden in den Meeren gesehen haben. Aber auch für uns Menschen ist Plastik nicht gesund, Stichwort: Weichmacher. Mit Kindern ist die Umstellung eine besondere Herausforderung: Spielzeug ist aus Plastik, besonders durch Windeln und Feuchttücher fällt viel Müll an. Darum haben wir online danach gesucht, wie wir mit Kind Plastik und Müll vermeiden können. Spielzeug kaufen wir nun fast nur gebraucht, wir verwenden waschbare Stoffwindeln und Tücher. Lebensmittel kaufen wir auf dem Markt und im Unverpackt-Laden. Ich allein werde die Welt nicht retten, aber ich kann andere inspirieren, aktiv zu werden. Darum erzähle ich auf YouTube über ein Leben ohne Abfall – und über unser Leben im Tiny House.«

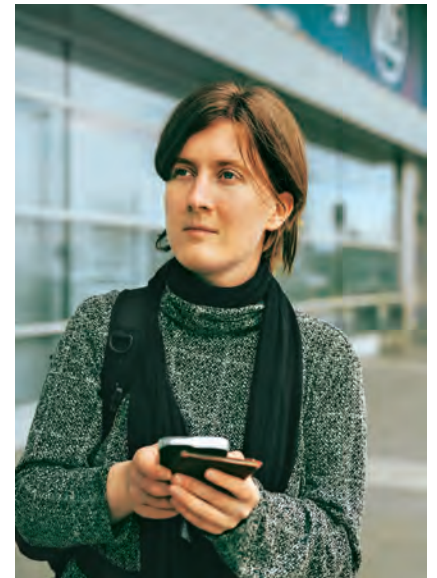
**Max berichtet auf seinem YouTube-Kanal Max Green aus seinem reduzierten Leben**



## Was steht auf diesem indischen Straßenschild?

»2017 war ich in Indien, in Kolkata und Delhi. Auf der Suche nach der nächstgelegenen Metrostation fragte ich mich häufig mit der Sprachausgabe der Google-Übersetzer-App durch, weil ich die Namen nicht aussprechen konnte. In Restaurants fand ich mit der Funktion heraus, ob Gerichte vegetarisch sind. Wenn ich als Fotografin auf der Balkanroute unterwegs bin, nutze ich den Übersetzer oft, um kurze Gespräche zu übersetzen. Sehr praktisch finde ich, dass die App auch Bilder erkennt: In Bulgarien habe ich damit kyrillische Zeichen übersetzt.«

**Lena ist Fotografin und Journalistin**



# Ohne Ranking geht es nicht

Relevante und verlässliche Informationen bereitstellen, das ist das Ziel der Google Suche. Angesichts zunehmender Fehl- und Desinformationen im Internet sind qualitativ hochwertige Suchergebnisse wichtiger denn je. Wie begegnet Google dieser Herausforderung? Eine Erkundung

ILLUSTRATION: BRATISLAV MILENKOVIC





Seit dem ersten Tag verfolgt die Google Suche das Ziel, dass Menschen immer und von überall auf relevante und verlässliche Informationen zugreifen können. Um dies zu gewährleisten, arbeiten seit Beginn viele Teams daran, dass die Google Suche auf jede Suchanfrage eine passende Antwort geben kann. Das ist keine leichte Aufgabe, zumal rund 15 Prozent der täglichen Suchanfragen komplett neu sind. Und auch das Internet hat sich verändert. Neben bereits länger bekannten Phänomenen wie Spam haben besonders in den vergangenen Jahren Desinformation und Verschwörungsmymen das Internet vor neue Herausforderungen gestellt.

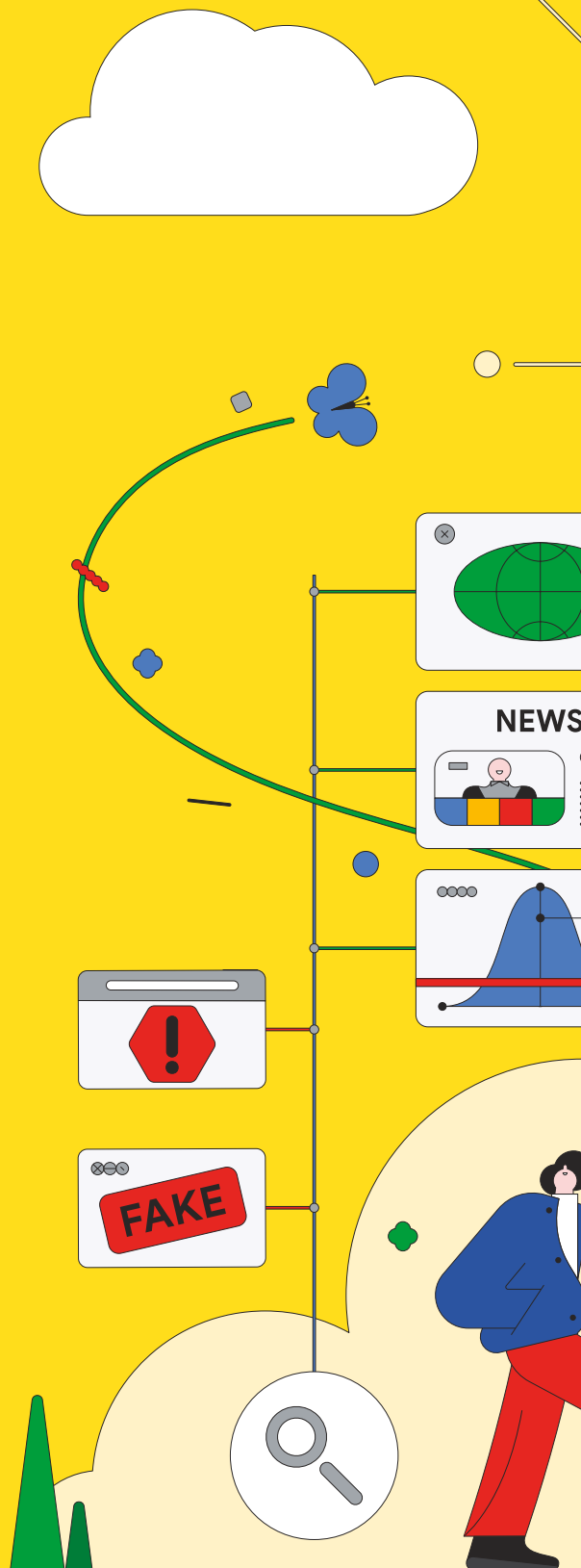
Der Mann, der bei Google zusammen mit seinem Team die Verantwortung dafür trägt, dass Menschen in der Google Suche vertrauenswürdige Informationen finden, heißt Pandu Nayak. Sein Motto lautet: »Keine Suchanfrage bleibt unbeantwortet.« Damit alle Suchanfragen beantwortet werden und sich die Menschen in der Vielzahl an Informationen zurechtfinden können, bedient sich Nayaks Team neben vielen anderen Mechanismen der Mechanik des Rankings. »Ohne Ranking«, so Nayak, »würde sich niemand im Netz zurechtfinden.«

## **» Wäre der Algorithmus dahinter bekannt, würde unsere Suche zusammenbrechen «**

PANDU NAYAK, VICE PRESIDENT GOOGLE SUCHE

Im Ranking sortiert Google Webseiten nach unterschiedlichen Faktoren wie beispielsweise Relevanz, Zuverlässigkeit und Aktualität. Neben der wörtlichen Übereinstimmung mit einer Suchanfrage spielt es etwa eine Rolle, ob eine Webseite kürzlich aktualisiert wurde, wie viele andere Webseiten diese Seite verlinken, ob es dort thematisch passende Fotos gibt, von welchem Ort aus eine Suchanfrage gestellt wird oder wie vertrauenswürdig beziehungsweise kompetent eine Seite ist.

Wenn Pandu Nayak nach der Mechanik des Rankings gefragt wird, lächelt er. »Wäre der Algorithmus dahinter bekannt, würde unsere Suche zusammenbrechen, weil andere dieses Wissen ausnutzen könnten, um unser Ranking zu manipulieren.« Ende der Neunzigerjahre, als die Google Suche entstand, wurden für jede Suchanfrage rund 25 Millionen Webseiten durchsucht. Heute sind es bei jeder Anfrage mehrere 100 Millionen – und es werden täglich mehr. Rund 40 Prozent aller Webseiten sind Pandu Nayak zufolge allerdings Spam: Manche Seiten wurden mithilfe künstlicher Intelligenz automatisch generiert und benutzen unsinnige Texte. Und einige verbreiten ganz gezielt falsche Informationen.



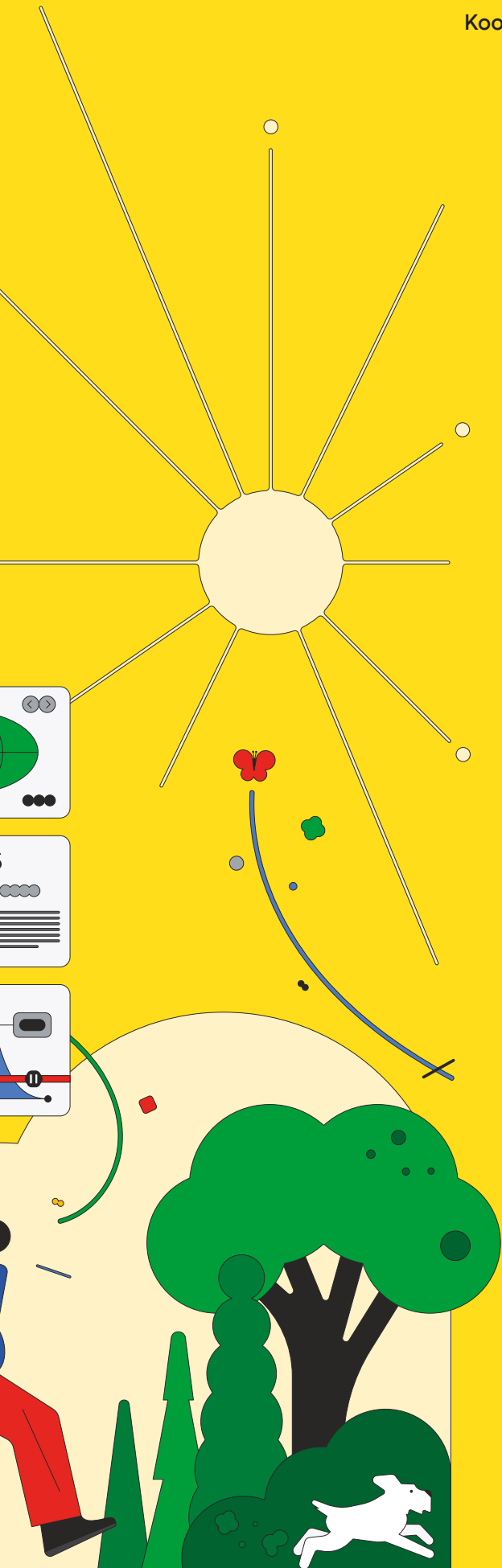
Um stetig den Zugang zu zuverlässigen Informationen vermitteln zu können, aktualisiert Google laufend seinen Suchalgorithmus. Darüber hinaus arbeitet Google mit Partnern zusammen, die ebenfalls ein Interesse daran haben, dass Menschen im Internet auf zuverlässige Informationen zugreifen können. Dazu zählen unter anderem Nachrichtenredaktionen, Faktencheck-Organisationen, zivilgesellschaftliche Einrichtungen, Wahlkommissionen oder Forscherinnen und Forscher.

In Deutschland arbeitet Google seit vielen Jahren zum Beispiel mit Faktencheckerinnen und -checkern von BR24, dpa und CORRECTIV zusammen, um sie bei ihrer Arbeit gegen Desinformation im Internet zu unterstützen. Über das frei zugängliche Schlagwortsystem »Claim Review« können Journalistinnen und Journalisten ihre Faktenchecks so markieren, dass diese bei passenden Suchanfragen, etwa bei Google oder YouTube, mit einer zusätzlichen Information angezeigt werden. Im Rahmen des Projektes »FaktenCheck21« bietet die Google News Initiative zusammen mit der dpa für alle interessierten Redaktionen auch spezielle Trainings zur Faktenprüfung an. Auf diese Weise sollen Menschen mehr Kontext zu Fehl- und Desinformation sowie Verschwörungsmythen erhalten.

### **Google stellte 25 Millionen Euro für einen Fonds zur Verfügung, mit dessen Hilfe Fehlinformationen bekämpft und die Überprüfung von Fakten unterstützt werden soll**

Die vergangenen Jahre waren für Faktencheckerinnen und -checker weltweit angesichts vieler Wahlen und der Corona-Pandemie übrigens besonders arbeitsreich: In den zwölf Monaten seit April 2020 veröffentlichten sie mehr als 50 000 Faktenchecks, die in Google News und der Google Suche sichtbar wurden. Diese Faktenchecks erhielten allein in diesen zwölf Monaten in der Google Suche etwa 2,4 Milliarden Aufrufe.

Projekte wie der »Europäische Medien- und Informationsfonds« machen es sich inzwischen europaweit zur Aufgabe, die Medienkompetenz von Erwachsenen und jungen Menschen zu fördern, damit sie Fakten von Fiktion unterscheiden können. Google stellte Anfang des Jahres 25 Millionen Euro für den Fonds zur Verfügung, mit dessen Hilfe auch Fehlinformationen bekämpft und die Überprüfung von Fakten unterstützt werden soll. Durch den Beitrag will das Unternehmen sicherstellen, dass Menschen immer die faktenbasierten Informationen erhalten, nach denen sie suchen – und die Antworten, die sie weiterbringen. ●





# Die Null als großes Ziel

**Urs Hölzle, einer der ersten Mitarbeiter von Google, ist nicht nur maßgeblich dafür verantwortlich, dass die Rechenzentren des Konzerns Milliarden Suchanfragen blitzschnell bewältigen. Der Herr über die technische Infrastruktur sorgt seit Jahrzehnten dafür, dass sie dabei immer energieeffizienter wird**

TEXT: CHRISTOPH HENN  
FOTOS: WINNI WINTERMEYER

Das Internet ist ein noch recht überschaubarer Ort, als Urs Hölzle zum ersten Mal das technische Herz von Google besichtigt. Es ist Februar 1999, und Google-Mitgründer Larry Page hat Hölzle in ein Rechenzentrum im kalifornischen Santa Clara eingeladen, in dem Internetunternehmen Flächen mieten können. Unter anderem das Online-Auktionshaus eBay hat zu jener Zeit seine Server in der Halle untergebracht, auch die Internet-Suchmaschine AltaVista – und eben Google. Im Abteil des wenige Monate zuvor gegründeten Start-ups geht es besonders eng zu: Auf 2,5 Quadratmetern stapeln sich 30 Rechner. Auf dem Großteil der Server lagert der Webseiten-Index der jungen Suchmaschine, auf den übrigen läuft der Crawler, der im Internet Webseiten ausliest und indexiert. »Der Raum war sehr chaotisch und so winzig, dass man ihn nicht wirklich betreten konnte«, erinnert sich Hölzle an seinen Besuch.

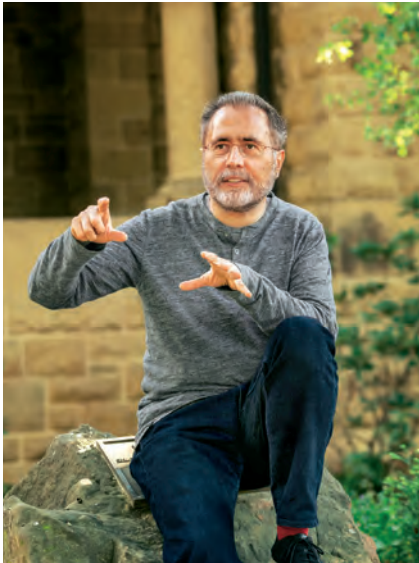
**» Der größte Widerstand ist oft der Glaube, dass etwas nicht geht «**

Dennoch nahm der gebürtige Schweizer damals einen Job bei Google an. Eine Entscheidung, die alles andere als selbstverständlich war, denn Hölzle ist zu dem Zeitpunkt bereits Professor für Computer Science an der Universität Santa Barbara. Bei Google, das schien klar, würde er weniger Geld verdienen. Doch Urs Hölzle nutzte die neue Suchmaschine bereits selbst und war wie viele Computerfachleute an der US-Westküste überzeugt, dass sie den bestehenden überlegen ist. Außerdem gefiel ihm die Vision von Larry Page und Sergey Brin, das Wissen der Welt für alle einfach zugänglich machen zu wollen. So wurde Urs Hölzle Mitarbeiter Nummer 8 des Start-ups Google und brachte die Nummer 9 gleich mit: Sein Hund Yoshka, ein Leonberger, legte den Grundstein dafür, dass Google bis heute ein hundefreundliches Unternehmen ist.









»Bis 2030 wollen wir alle Rechenzentren rund um die Uhr aus regenerativen Quellen betreiben«, sagt Urs Hölzle.



Das Google-Rechenzentrum in Eemshaven an der Nordsee.

Als Chefentwickler war der damals 35-Jährige Hölzle von Beginn an damit befasst, eine immer leistungsfähigere Infrastruktur zu schaffen, die der stetig wachsenden Nutzung der Suchmaschine entsprach. Wie gut oder schlecht ihm das gelang, zeigte sich in den frühen Jahren immer montags: Viele Menschen hatten zu jener Zeit noch keinen Internetanschluss zu Hause und tippten zum Wochenanfang im Büro all die Fragen ins Suchfenster, die sich übers Wochenende angesammelt hatten. Und Montag für Montag wuchs die Zahl der Anfragen um fünf bis zehn Prozent.

Neben vielen technischen Herausforderungen war auch Nachhaltigkeit schon in der Frühphase von Google ein Thema für die Gründer Larry Page und Sergey Brin sowie den Rest des Teams. Hölzle selbst hatte sich bereits als Jugendlicher in der Schweiz für die Naturschutzorganisation WWF engagiert. Als das Team mit Google das erste eigene Bürogebäude bezog, achtete man auf umweltverträgliche Bauteile und Teppiche. Wenig später geriet der Energieverbrauch der Server in den Fokus. »Das war damals auch eine Geldfrage«, erklärt Hölzle, »denn Strom und Kühlung verursachen beträchtliche Kosten.« Je mehr die technische Infrastruktur wuchs, desto wichtiger wurde für Google die Energieeffizienz der Datenzentren. Nach und nach begann das Unternehmen, eigene, sparsamere Lösungen zu entwickeln – zunächst für die Rechner in den Datenzentren, dann für die kompletten Datenzentren, die Google ab 2004 nicht mehr nur mietete, sondern selbst baute.

»Die Einsparmöglichkeiten waren enorm, weil es bei Computern und Rechenzentren jahrzehntelang nur um Funktionsfähigkeit ging, nicht um Effizienz«, sagt Urs Hölzle. Aber weder er noch das Unternehmen gaben sich mit den ersten Erfolgen zufrieden. Bis heute besteht eine der wichtigsten Aufgaben von Urs Hölzle als Senior Vice President for Technical Infrastructure darin, die Rechenzentren an mittlerweile 22 Standorten in aller Welt effizienter zu machen. Mit Erfolg: Googles Anlagen arbeiten heute im Durchschnitt doppelt so energieeffizient wie ein typisches Datenzentrum vergleichbarer Unternehmen. Und mit der gleichen Menge Strom erzeugt Google eine siebenmal höhere Rechenleistung als noch vor fünf Jahren.

Dennoch: Strom in beträchtlichem Umfang verbraucht Google natürlich weiterhin, egal wie energieeffizient seine Infrastruktur ist. Im Jahr 2019 waren es insgesamt rund 12 200 Gigawattstunden, das entspricht in etwa dem Verbrauch Berlins, der 2020 bei 12 800 Gigawattstunden lag. Deshalb fing Google früh an gegenzusteuern. Als erstes großes Unternehmen der Welt wurde Google 2007 CO<sub>2</sub>-neutral, indem es seine Emissionen berechnete, reduzierte und durch unterschiedliche Klimaschutzprojekte kompensierte.

Seit 2017 erwirbt Google erneuerbare Energie im Umfang seines kompletten Strombedarfs. Allein in Europa will das Unternehmen bis 2025



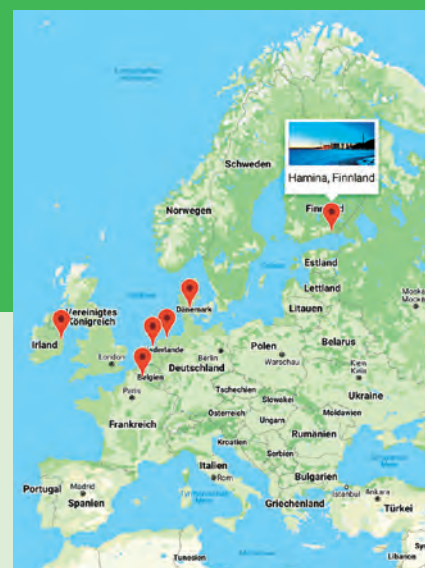
zwei Milliarden Euro in Projekte zur CO<sub>2</sub>-freien Energieerzeugung und in nachhaltige Infrastrukturen investieren. Noch lässt sich zwar nicht jedes Rechenzentrum zu jeder Uhrzeit mit CO<sub>2</sub>-freier Energie betreiben – unter anderem weil Wind- und Sonnenenergie nicht ständig zur Verfügung stehen. Doch allen noch nötigen konventionellen Strom gleicht Google mit zusätzlich produzierter erneuerbarer Energie aus. »Bis 2030 wollen wir alle Rechenzentren rund um die Uhr aus regenerativen Quellen

## » Mithilfe künstlicher Intelligenz ist es uns gelungen, die Kühlenergie in unseren Datenzentren nochmals um 30 bis 40 Prozent zu reduzieren «

betreiben«, sagt Hölzle mit Blick auf das bislang ambitionierteste Umweltziel von Google. Wenn das gelänge, wäre jede Suchanfrage über Google CO<sub>2</sub>-frei, aber auch jede über Gmail versendete Mail oder jedes auf YouTube gesehene Video – und dies nicht nur, wie bisher, in der Jahresbilanz, sondern rund um die Uhr. Aktuell arbeiten bereits fünf Google-Rechenzentren zu 90 Prozent der Zeit CO<sub>2</sub>-frei. »Unser ›Rund-um-die-Uhr-CO<sub>2</sub>-frei-Ziel‹ ist so ehrgeizig wie die Mondlandung, wie der Bau eines Quantencomputers oder die Entwicklung eines selbstfahrenden Autos«, betonte Google-Chef Sundar Pichai in einem Blog-Beitrag zum Tag der Erde 2021 im April.

Auch Urs Hölzle ist sich bewusst, wie schwierig dieses Unterfangen ist. »Es wäre übertrieben zu sagen, wir wüssten schon genau, wie wir das erreichen«, gibt Hölzle zu. Dennoch hält er das Ziel für realistisch und setzt – wie seit jeher in seiner Laufbahn – auf technologischen Fortschritt. Das eigentliche Ziel ist ohnehin deutlich größer, als Google zum ersten CO<sub>2</sub>-freien Konzern zu machen. »Der größte Widerstand ist oft der Glaube, dass etwas nicht geht«, erklärt Hölzle. »Deshalb wollen wir anderen Unternehmen zeigen, dass es kostengünstig möglich ist, nur mit erneuerbaren Energien auszukommen.« Die Vorbildrolle ist nur ein Weg, auf dem Google Nachhaltigkeit über das eigene Unternehmen hinaus vorantreiben möchte. Der andere Weg sind die eigenen Produkte. Schon bislang, argumentiert Urs Hölzle, spare es Unmengen an CO<sub>2</sub> ein, wenn sich etwa dank der Wegbeschreibung in Google Maps weniger Menschen mit ihrem Auto verfahren. Künftig will Google seine wichtigsten Angebote so erweitern, dass sie bis 2022 einer Milliarde Nutzerinnen und Nutzern dazu verhelfen, nachhaltiger zu leben. Ein Beispiel: Google Maps zeigt bald nicht nur die schnellste und kürzeste, sondern auch die Route mit dem geringsten CO<sub>2</sub>-Fußabdruck an.

Urs Hölzle glaubt, dass auch die intensiven Erfahrungen und Fortschritte, die Google seit 1999 mit seinen Rechenzentren gemacht hat, noch große Wirkung entfalten können. »Mithilfe künstlicher Intelligenz ist es uns gelungen, die Kühlenergie in unseren Datenzentren nochmals um 30 bis 40 Prozent zu reduzieren«, erklärt er. Das Steuersystem, das über maschinelles Lernen individuell auf die Ansprüche des jeweiligen Gebäudes reagiert, wurde inzwischen auch an Bürogebäuden getestet und soll bald auch anderen zur Verfügung stehen. Für Urs Hölzle ist die Technologie auch ein Beispiel dafür, dass die Digitalisierung sich unterm Strich positiv auf das Klima auswirkt. »Allein dieses eine Ding könnte mehr Energie einsparen, als das gesamte Internet verbraucht.« ●



## Nachhaltige Vorreiter: Europäische Rechenzentren

Google betreibt in Europa fünf Rechenzentren, davon vier in Nachbarländern Deutschlands. Das bislang modernste wurde Ende 2020 nach zwei Jahren Bauzeit in Dänemark fertiggestellt. Die Anlage arbeitet vom ersten Tag an zu mindestens 90 Prozent der Zeit mit CO<sub>2</sub>-freier Energie, weil Google während des Baus zusätzlich in fünf Solarparks in Dänemark investiert hat, die bei Idealbedingungen insgesamt bis zu 160 Megawatt grünen Strom liefern können. Auch in den übrigen europäischen Rechenzentren steht Energieeffizienz im Fokus: Das Zentrum im niederländischen Eemshaven war zu seiner Eröffnung 2016 das erste, dessen Energieverbrauch von Beginn an zu 100 Prozent mit erneuerbaren Energien ausgeglichen wurde. Als der Standort im belgischen Saint-Ghislain 2010 in Betrieb ging, kam er als erstes Rechenzentrum von Google weltweit vollständig ohne Kälteerzeugung aus. Stattdessen wird recyceltes Abwasser aus einem nahe gelegenen Industriekanal zur Kühlung der Server genutzt. Das Kühlsystem des Datenzentrums im finnischen Hamina wiederum wird mit Wasser aus dem Finnischen Meerbusen gespeist.



# »600 000 Tests«

Die Datenanalytistin Elizabeth Tucker und ihr Team sorgen dafür, dass die Google Suche immer aktuell, nützlich und schnell bleibt. Wie? Ein Gespräch

INTERVIEW: GRETA SIEBER  
FOTOS: WINNI WINTERMEYER





**Frau Tucker, wenn ich etwas bei Google suche, bekomme ich in weniger als einer Sekunde Ergebnisse. Wie kann das sein?**

Damit wir unsere Dienste 24 Stunden am Tag und sieben Tage die Woche anbieten können, besitzt und betreibt Google Rechenzentren auf der ganzen Welt. Eine Suchanfrage wird deshalb nicht um den Globus geschickt, sondern im nächstgelegenen Server bearbeitet. Aus diesem Grund können wir sehr schnell relevante Suchergebnisse liefern.

**Es gibt Milliarden von Webseiten, jede Sekunde werden Hunderte neue veröffentlicht. Wie sorgen Sie für die Aktualität der Suchergebnisse?**

Das Internet entwickelt sich in der Tat ständig weiter. Manche Inhalte ändern sich innerhalb von Sekunden, dort nehmen wir sekundlich Aktualisierungen vor: Wenn Sie zum Beispiel nach dem aktuellen Stand eines Fußballspiels suchen, liefern wir sekundengenau Antworten. Wenn es dagegen um historische Ereignisse geht, bleiben die Informationen unter Umständen jahrelang statisch. Google verarbeitet jedes Jahr Billionen von Suchanfragen. Deshalb entwickeln wir die Google Suche permanent weiter.

**Wie sieht diese Weiterentwicklung konkret aus?**

Die Neugier der Menschen ist unendlich, also haben wir Mittel und Wege entwickelt, mit denen wir auch Ergebnisse zu nicht vorhersehbaren Anfragen liefern können. Konkret sieht das so aus, dass wir das Internet – sowohl neue als auch bestehende Webseiten – ständig nach neuen Inhalten durchforsten und diese in den Google-Suchindex sortieren. Den kann man sich wie eine Bibliothek vorstellen, in der die Informationen von Webseiten nach Stichworten sortiert sind. Ohne diese Vorarbeit wäre es bei der Menge an Informationen im Internet nahezu unmöglich, das zu finden, was man sucht. Unsere Ranking-Systeme bestehen nicht aus einem, sondern aus einer ganzen Reihe von Algorithmen, die darauf ausgelegt sind, für die jeweilige Suchanfrage relevante und nützliche Ergebnisse zu finden und hervorzuheben.

**Aber woran erkennen Algorithmen relevante Ergebnisse?**

Unsere Suchalgorithmen berücksichtigen viele Faktoren, darunter die Begriffe, die in der Suchanfrage vorkommen, die Relevanz und Benutzerfreundlichkeit der Webseiten, die Expertise der Quellen sowie den Standort und die Einstellungen der Nutzerinnen und Nutzer. Die Gewichtung der einzelnen Faktoren hängt von

der Art der Suchanfrage ab: So spielt beispielsweise die Aktualität des Inhalts bei der Beantwortung von Fragen zu aktuellen Nachrichtenthemen eine größere Rolle als allgemeine Definitionen. Unsere Suchalgorithmen entwickeln wir jeden Tag weiter.

**Können Sie beschreiben, wie diese tägliche Entwicklungsarbeit aussieht?**

Bevor wir etwas an der Suche ändern, führen wir umfangreiche Tests und Experimente mit erfahrenen Entwicklerinnen und Entwicklern, Suchanalytistinnen und Suchanalysten und Rechts- und Datenschutzexpertinnen und -experten durch. Nur wenn diese Tests zeigen, dass eine Änderung wirklich nützlichere Ergebnisse bringt, führen wir sie ein. 2020 haben wir mehr als 600 000 solcher Experimente und Live-Tests durchgeführt und 4500 Verbesserungen eingeführt.

**Was zeichnet ein gutes Suchergebnis aus?**

Larry Page, einer der Gründer von Google, beschrieb die perfekte Suchmaschine einmal so: Sie versteht genau, was man meint, und gibt einem genau das, was man will. Heute hilft vor allem maschinelles Lernen dabei, dass Google die Suchanfragen der Nutzerinnen und Nutzer in der Tat versteht – egal wie Suchbegriffe angeordnet sind, ob sie richtig oder falsch geschrieben sind. In den vergangenen fünf Jahren haben wir dank maschinellem Lernen einen der größten Fortschritte in der Geschichte der Google Suche gemacht: Mithilfe des neu entwickelten DeepRank-Algorithmus kann die Suche den sprachlichen Kontext einer Frage besser einordnen und noch passendere Ergebnisse anzeigen. Aber um Ihre Frage zu beantworten: Wir sind zufrieden, wenn wir schnell relevante Antworten liefern und die gesuchten Informationen in passenden Formaten sinnvoll und hilfreich aufbereiten. Wir haben festgestellt, dass relevante Suchergebnisse dazu führen, dass Nutzerinnen und Nutzer auch mehr Zeit auf den Webseiten verbringen, die sie über die Suche finden.

**Sie haben es angedeutet: Die Google Suche zeigt heute nicht nur Webseiten als Suchergebnisse an. Welche Formate gibt es?**

Wir organisieren Informationen auf der Suchergebnisseite so, dass sie möglichst leicht zu scannen und zu verarbeiten sind. Wenn Sie zum Beispiel nach einem Restaurant suchen, hilft Ihnen die Google-Maps-Navigation, das Lokal in Ihrer Nähe zu finden. Suchen Sie einen bestimmten Pullover, ist es hilfreich, wenn Sie angezeigt



**Zur Person**

Elizabeth Tucker arbeitet als Datenanalytistin bei Google in Kalifornien. Das Foto auf der linken Seite zeigt sie auf dem Weg zur Arbeit.

bekommen, ob ein Geschäft in der Nähe dieses Stück auf Lager hat. Wenn man Informationen so aufbereitet, wird es wahrscheinlicher, dass Nutzerinnen und Nutzer finden, wonach sie suchen.

**Die Google-Suchalgorithmen ranken relevante Suchergebnisse besonders hoch. Unter welchen Umständen entfernen Google Suchergebnisse?**

Wir versuchen immer, ein Gleichgewicht zu finden: Einerseits wollen wir sicherstellen, dass die Menschen freien Zugang zu Informationen haben, andererseits tun wir unser Bestes, um unsere Nutzerinnen und Nutzer vor schädlichen Inhalten im Internet zu schützen. In speziellen Situationen entfernen wir Inhalte aus den Suchergebnissen – zum Beispiel aus rechtlichen Gründen, bei Verstößen gegen die Richtlinien für Webmaster oder auf Antrag eines Webmasters, der für die entsprechende Seite zuständig ist.

**Und wie geht Google mit Spam um?**

Dank unserer Suchalgorithmen werden die für eine Suchanfrage relevantesten und nützlichsten Ergebnisse ganz oben angezeigt. Die Faktoren, die in unser Ranking einfließen, sind öffentlich, damit Webentwickler verstehen, welche Inhalte Google als relevant einstuft. Spam dagegen simuliert nur, diese Kriterien zu erfüllen, ohne tatsächlich relevante Inhalte zu liefern. In unseren Richtlinien sind alle Arten von Spam aufgeführt, die zu einem schlechteren Ranking führen – zum Beispiel der Missbrauch von Keywords. Spam wird in der Google Suche schlecht gerankt und kann unter Umständen auch aus der Suche entfernt werden. Der Kampf gegen Spam ist ein nie endendes Katz-und-Maus-Spiel und der Grund, warum wir abwägen müssen, wie viele Details wir über die Suchalgorithmen preisgeben können. Trotzdem legen wir Wert auf Transparenz, damit Webentwickler großartige Inhalte erstellen und Sichtbarkeit und Traffic über die Google Suche erhalten können.



## 1. Ihre Suchanfrage, bitte

Nutzer:innen geben einen Suchbegriff oder eine Frage bei Google ein. Die Suchanfrage wird vom nächstgelegenen Server bearbeitet.

# Der Weg Frage zur

Wer eine Suchanfrage bei Google  
als einer Sekunde Antworten g

Damit eine Suchanfrage auch Ergebnisse hervorbringt, sind einige Vorarbeiten nötig. Regelmäßig überprüfen Programme von Google, sogenannte **Crawler**, neue und bestehende Webseiten. Sie erfassen deren Informationen und sortieren diese Datensätze in den **Google-Suchindex** ein. Im Suchindex werden die Webseiten bereits nach ihrer Relevanz sortiert. Insgesamt umfasst der Google-

Suchindex Milliarden von Webseiten und ist mehr als 100 000 Terabyte groß. Mithilfe künstlicher Intelligenz und eines neuen Algorithmus namens **DeepRank** versteht die Google Suche heute den Kontext und die sprachlichen Nuancen einer Suchanfrage besser. Die Ergebnisse für die Nutzenden werden dadurch passender und nützlicher. Weltweit betreibt Google derzeit 22 **Rechenzentren**.



## 6. Bitteschön: Ihre Resultate

Die Google Suche liefert nicht nur Webseiten als Suchergebnisse, sondern bereitet Informationen in immer neuen Formaten auf.

## 5. ... und individuell abgleichen

Die Suchergebnisse werden mit dem kulturellen Kontext, bisherigen Suchen und den persönlichen Sucheinstellungen, wie etwa der bevorzugten Sprache, abgeglichen.



0

## 2. Begriffsanalyse starten

Um relevante Ergebnisse zu liefern, gleicht Google die Anfrage mit ähnlichen Wörtern ab, führt wenn nötig eine Rechtschreibkorrektur durch und ordnet die Aktualität des Themas ein.

# von der Antwort

Google startet, bekommt in weniger  
geliefert. Und so funktioniert's:

In jedem einzelnen dieser Zentren ist eine vollständige Kopie des Google-Suchindex hinterlegt. Google findet in diesem Pool die Ergebnisse, die für die Nutzerinnen und Nutzer am relevantesten sind, und zeigt sie als Erstes an. Eine Suchanfrage wird übrigens nicht quer durch die Welt geschickt, sondern direkt im nächstgelegenen Rechenzentrum bearbeitet. So bekommen alle Suchenden so

schnell wie möglich Suchergebnisse angezeigt. Durch den Verkauf von **Werbeflächen** bleibt die Google Suche kostenfrei. Werbung wird nur angezeigt, wenn sie für die Suchanfrage relevant ist. Dabei ist sie deutlich als »Anzeige« oder »Gesponsert« gekennzeichnet. Werbetreibende können keine bessere Platzierung in den Suchergebnissen kaufen.

## 3. Suchindex scannen

Die Suchanfrage wird mit dem Google-Suchindex und den dort enthaltenen Begriffen, Bildern oder Videos abgeglichen. Der Google-Suchindex ist eine Art Bibliothek des Internets, in der nahezu alle Webseiten hinterlegt sind.

## 4. Ergebnisse aufbereiten ...

Die Suchergebnisse werden anhand verschiedener Parameter sortiert, zum Beispiel nach Aktualität, Vertrauenswürdigkeit, Standort der Nutzer:innen oder auch der Nutzungsfreundlichkeit einer Webseite.

# »Eine unglaubliche Zeitersparnis«

Als Chefökonom von Google beschäftigt sich Hal Varian unter anderem mit der Frage, wie sich das Internet entwickeln wird: Ein Gespräch über die Zukunft des Unternehmens, künstliche Intelligenz und die Frage, ob auch Google eines Tages vom Markt verschwinden könnte

INTERVIEW: CATALINA SCHRÖDER  
FOTOS: WINNI WINTERMEYER

**Herr Varian, Google stellt viele kostenlose digitale Produkte zur Verfügung, etwa die Google Suche, das Mailprogramm Gmail oder Google Maps. Was sind diese Produkte Ihrer Meinung nach wert?**

Auch wenn Nutzerinnen und Nutzer kein Geld dafür zahlen, glaube ich, dass sie eine Menge wert sind. Es gibt eine Studie des Wirtschaftswissenschaftlers Erik Brynjolfsson. Er fragte Menschen: Wie viel Geld müsste man euch zahlen, damit ihr ein Jahr lang auf die Google Suche

verzichtet? Die Leute wollten für den Verzicht durchschnittlich 17 530 US-Dollar haben. E-Mails waren ihnen weniger wert, für den Verzicht auf Gmail hätten sie im Schnitt nur 8414 US-Dollar im Jahr verlangt. Man sieht daran, wie sehr all diese Produkte in unserem Alltag verankert sind und wie wenig wir darauf verzichten wollen.

**Wie viel wären Sie persönlich bereit, für die Google Suche zu bezahlen?**

Ich kann das gar nicht in Zahlen bemessen. Für mich ist die Suchmaschine einfach eine unglaubliche Zeitersparnis: Wir haben mal einen Versuch gemacht und Probanden eine Reihe von Fragen gestellt, für die sie loslaufen und Informationen in der Bibliothek zusammentragen mussten. Parallel haben wir diese Fragen der Google-Suchmaschine gestellt. Das Ergebnis war, dass die Versuchsteilnehmer in der Bibliothek alle Antworten binnen 22 Minuten zusammengetragen hatten, während die







Personen, die die Google Suche verwendeten, nur sieben Minuten brauchten. Diese Zeiterparnis ist für mich das Entscheidende.

**Es gibt Wirtschaftswissenschaftler, die bemängeln, dass der Wert digitaler Produkte sich nicht angemessen in ökonomischen Kennzahlen wie dem Bruttoinlandsprodukt widerspiegelt. Wie sehen Sie das?**

Die Nutzerinnen und Nutzer selbst zahlen zwar nichts für die Produkte, aber finanziert werden sie ja über Werbung. Und Werbung hat in den vergangenen 100 Jahren in vielen westlichen Ländern schon immer rund ein Prozent des Bruttoinlandsproduktes ausgemacht. Natürlich gibt es im Bereich Werbung aber eine große Veränderung: Die Budgets verlagern sich massiv von Print- in Richtung Onlinewerbung. Das ist ein Trend, den wir seit Langem beobachten. Es gibt mehrere Möglichkeiten, den Wert eines Produktes zu evaluieren. Eine davon ist, die eingesparte Zeit zu messen. Vor 20 Jahren musste man in eine Bibliothek gehen, um Fakten nachzuschlagen; heute fragt man einfach Google. Ein anderer Ansatz betrachtet die eingesparten Kosten. Früher waren Fotos teuer, da man einen Film kaufen und für die Entwicklung bezahlen musste. Außerdem dauerte es mehrere Tage, bis der Prozess abgeschlossen war. Heutzutage sind digitale Fotos im Prinzip kostenlos und können sofort betrachtet werden. Eine dritte Möglichkeit ist, den Wert eines Verzichts anzusetzen, wie er von Erik Brynjolfsson in der bereits erwähnten Arbeit ermittelt wurde.

**» Das Web ist nicht länger die alleinige Quelle, aus der Google seine Informationen bezieht «**

**Ihr Job ist es, die Zukunft des Internets vorherzusagen ...**

... ja, das ist zumindest ein Teil meines Jobs ...

**... woher wissen Sie denn, wie das Internet sich entwickeln wird?**

Ich kann Ihnen eine kleine Geschichte darüber erzählen, wie Google entwickelt wurde: 1995 rief die amerikanische National Science Foundation ein Entwicklungsprojekt mit dem Titel »Digital Libraries« ins Leben, an dem die

Universitäten Carnegie Mellon, Berkeley, Stanford, Santa Barbara und Michigan teilnahmen. Dabei herausgekommen sind drei Suchmaschinen: Lycos, dann Inktomi, eine Suchmaschine, die heute zu Yahoo gehört – und Google. Ich war damals Dekan an der »School of Information Management and Systems« an der University of California, Berkeley und arbeitete an einigen der Digital-Libraries-Projekten.

**Wie hängt diese Geschichte mit der Zukunft des Internets zusammen?**

Google wurde zunächst im akademischen Umfeld entwickelt und genutzt – und niemand hätte es damals für möglich gehalten, dass das Internet einmal so vielfältig eingesetzt werden könnte, wie das heute der Fall ist. Es wird uns auch in Zukunft so gehen, dass wir Entwicklungen rund um das Internet ganz selbstverständlich nutzen, von denen wir das heute noch nicht erwarten oder die wir noch gar nicht kennen.

**Welche Rolle wird die Google-Suchmaschine aus Ihrer Sicht in fünf Jahren spielen?**

Anbieter wie Google müssen sich nicht nur als Suchmaschine, sondern mehr und mehr als Antwortmaschine positionieren: Als Suchmaschine durchforstet Google das Internet. Als Antwortmaschine beantwortet Google auch Fragen, zum Beispiel über den Google Assistant, also als Sprachantwort. Das geschieht oft in Kooperation mit Partnern und gilt natürlich nur für relativ einfache Aufgaben. Denken Sie an das Wetter: Die Frage, wie das Wetter morgen oder nächste Woche sein wird, ist eine sehr beliebte Frage. Hier in den USA arbeiten wir zum Beispiel mit »The Weather Company« von IBM zusammen, die den Wetterbericht für unsere Nutzerinnen und Nutzer liefert. Ähnliche Kooperationen gibt es für die Ergebnisse von Football- oder Baseballspielen, für Aktienkurse und für Wörterbücher. Das Internet ist also nicht länger die einzige Quelle, aus der Google seine Informationen bezieht.

**Was könnte sich in Zukunft noch verändern?**

Wir arbeiten Tag und Nacht an künstlicher Intelligenz, und ich glaube, dass wir eines Tages mit unseren Computern in natürlicher Sprache sprechen können, dass wir ihnen selbstverständlich alle denkbaren Fragen stellen können: Wie gut ist dieses oder jenes Restaurant? Wie lange brauche ich für den Weg von Berlin nach Frankfurt? Wir werden mit unseren Maschinen reden, wie wir heute mit einem Freund sprechen. In meiner Arbeitsgruppe beschäftigen wir uns darüber hinaus damit, wie wir die

Zukunft der Wirtschaft vorhersagen und besser steuern können. Das Bruttoinlandsprodukt, über das wir vorhin sprachen, wird normalerweise einmal im Quartal berechnet. Wir arbeiten aber daran, es in Echtzeit zu berechnen. Daten dafür gibt es zur Genüge.

**Inwiefern ist das nützlich?**

Wenn ein Land mithilfe solcher Daten erkennt, dass sich eine bestimmte Region schlechter als andere von den wirtschaftlichen Auswirkungen der Corona-Pandemie erholt, könnte die Politik dort gezielt nachsteuern – beispielsweise mit Fördergeldern.

**» Wir arbeiten daran, das Bruttoinlandsprodukt in Echtzeit zu berechnen «**

**Aber wie hilft Ihnen all das nun, die Zukunft des Internets vorherzusagen?**

Vor einer Weile haben wir einen Aufsatz mit dem Titel *Die Gegenwart mit Google Trends vorhersagen* veröffentlicht. Es ist schon eine große Herausforderung zu wissen, was aktuell, also in Echtzeit, passiert. Wenn wir das aber einmal erfassen können, ist es wesentlich einfacher, von diesem Punkt aus die Zukunft vorherzusagen.

**Würden Sie sagen, dass der Konzern Google ernst zu nehmende Konkurrenten hat?**

Wenn wir uns anschauen, wie Google Geld verdient – nämlich in erster Linie mit Werbung –, dann sind beispielsweise Facebook und Amazon sehr ernst zu nehmende Konkurrenten, und wir stehen mit ihnen und auch mit anderen Unternehmen in starkem Wettbewerb.

**Bei beiden handelt es sich ebenfalls um große Unternehmen. Halten Sie es denn für realistisch, dass ein Unternehmen, das heute noch klein ist oder noch gar nicht existiert, Google eines Tages überholen wird?**

Denken Sie an andere Unternehmen, die mal Marktführer waren und es heute nicht mehr sind. Ich bin sicher, dass Google das auch passieren kann. Die durchschnittliche Lebensdauer vieler Unternehmen ist deutlich kürzer als die Lebensdauer eines Menschen.

### Zur Person

Hal Varian arbeitet seit 2007 als Chefökonom für Google. Zuvor war der Wirtschaftswissenschaftler viele Jahre Professor an der volkswirtschaftlichen Fakultät der University of California, Berkeley. Für Lehraufträge ging er unter anderem an das Massachusetts Institute of Technology (MIT) und die Stanford University. Ein Schwerpunkt seiner Arbeit ist die Informationsökonomie.



**Es gibt viele Menschen, die in Google trotzdem einen bedrohlichen Giganten sehen. Dank der sogenannten Netzwerkeffekte wächst das Unternehmen: Wenn fast alle Menschen Google als Suchmaschine nutzen, dann muss ich auch für Google gefunden werden können oder dort präsent sein. Also wächst die Plattform von ganz alleine.**

Wenn wir uns den Bereich der Werbung anschauen, dann habe ich nicht den Eindruck,

dass die Netzwerkeffekte sich alleine zu Gunsten von Google auswirken. Da haben wir schon viele Wettbewerber.

**Es gibt auch Kritiker, die sagen, dass Google ein Monopol hält.**

Schauen Sie sich den weltweiten Werbemarkt an: Google hält wirklich nur einen kleinen Teil daran. Wenn wir uns den Bereich der Onlinewerbung anschauen, haben wir einen etwas größeren. Und wenn wir uns Onlinewerbung auf Suchmaschinen anschauen, dann ist Google dort natürlich sehr präsent.

**Aber müsste der Staat nicht dafür sorgen, dass derartige Monopole gar nicht erst entstehen können?**

Wenn ein Unternehmen es durch fairen Wettbewerb in solch eine Position geschafft hat, dann ist das nicht gegen das Gesetz, sondern der verdiente Lohn für gute Arbeit. In Europa ist das Problem nicht die Dominanz an sich, sondern die Angst vor dem Missbrauch einer Vormachtstellung. ●



# Neue Kundschaft



Schon vor Beginn der Pandemie stieg der Umsatz im Onlinehandel. Sowohl Onlineshops als auch stationäre Geschäfte profitieren von einem starken Auftritt im Internet. Zwei Unternehmen verraten, welche Tools ihnen im Alltag helfen

Katharina Staniok und Frédéric Krauser sind nicht nur privat ein Paar, auch beruflich sind sie ein Team. Sie lernten sich während ihres Grafikdesign-Studiums kennen und arbeiteten nach dem Abschluss im eigenen Büro miteinander. Auf Kunsthandwerksmärkten, wo sie Grußkarten verkauften, wurde ihnen bewusst, wie sehr ihnen der Austausch mit Menschen fehlt, die ihre Produkte kaufen und verwenden. 2017 wagten Staniok und Krauser den Schritt und eröffneten mit »Eisenhauer Büro-kultur« ein Geschäft mitten in Leipzig. Die beiden verkaufen selbst gestaltete oder persönlich ausgewählte Schreib- und Papeteriewaren und führen ihr Grafikdesign-Studio nebenbei weiter. Bis zum Beginn der Pandemie im Frühjahr 2020 lief das Ladengeschäft gut, während des ersten Lockdowns brach der Umsatz um etwa die Hälfte ein.

Nun hatten Katharina Staniok und Frédéric Krauser schon vor Beginn der Lockdowns einen eigenen Onlineshop angelegt, in dem sie einen Teil ihres Sortiments anboten. Plötzlich aber stieg das Interesse stark: Gingen vorher bis zu 30 Bestellungen im Monat im Onlineshop ein, waren es im Frühjahr 2020 bis zu siebenmal so viele. Die Händlerin und der Händler fingen an, ihre Produkte zu fotografieren, stellten sie nach und nach in den Shop und konzentrierten sich fortan auf das digitale Geschäft. »Der Onlineshop ersetzt nicht den Laden«, sagt Katharina Staniok. »Aber er hilft uns extrem, und wir können unsere Kosten decken.« Etwa 60 Prozent des Umsatzes erwirtschaftet Eisenhauer Büro-kultur heute online.

**» Ich habe an meine  
Idee geglaubt, aber das bringt  
natürlich nichts, wenn mich  
niemand findet «**

SOHRAB MOHAMMAD, GRÜNDER VON REISHUNGER

Eine ähnliche Verschiebung erlebten im vergangenen Jahr viele Handelsunternehmen in Deutschland. Während im stationären Handel die Umsätze sanken, stiegen sie im Onlinehandel dem Bundesverband E-Commerce und Versandhandel Deutschland zufolge um 14,6 Prozent. Entsprechend ergibt es für Händlerinnen und Händler Sinn, im Internet auf die eigenen Angebote aufmerksam zu machen. Wer zum Beispiel »Schreibwaren Leipzig« in der Google Suche eingibt, stößt schnell auf Eisenhauer Büro-kultur. Das hat verschiedene Gründe. Katharina Staniok und Frédéric Krauser pflegen zum Beispiel ihr Unternehmensprofil in der Google Suche und auf Google Maps aktiv, hinterlegen aktuelle Informationen zu Öffnungszeiten oder kürzlich entstandene Fotos. Die Angaben erscheinen auf der Ergebnisseite, sobald Menschen vor Ort nach dem Unternehmen oder einem Produkt oder einer Dienstleistung suchen, das von dem Unternehmen angeboten wird. Im Unternehmensprofil können Kontaktdaten und Öffnungszeiten hinterlegt werden, es können besondere Angebote vorgestellt und entsprechende Fotos bereitgestellt werden. Über die Nachrichtenfunktion können Kundinnen und Kunden direkt Kontakt aufnehmen. Der Routenplaner hilft bei der Anfahrt.

»Google ist unser digitales Schaufenster«, sagt Frédéric Krauser. Besonders Mühe geben sich die beiden mit den Fotos. »Wenn jemand nach einem bestimmten Produkt sucht, fallen unsere farbenfrohen Bilder sofort auf, vor allem in der Google Suche und in Google Maps.«

In einer Branchenstudie befragte die Marketingagentur Ignite Visibility mehr als 500 Internetnutzerinnen und -nutzer dazu, wie sie nach lokalen Geschäften suchen. Fast 70 Prozent gaben an, dass sie für die Suche nach lokalen Angeboten auf die Google Suche zugreifen. Mehr als 80 Prozent sagten, dass sie auf die Bewertungen und die Unternehmensbeschreibung achten. So kommt es, dass auch Gastronomie, Hotels und Arztpraxen das Unternehmensprofil in der Google Suche nutzen, um besser gefunden zu werden – und das mit Erfolg.

Während der Corona-Pandemie gewinnt Eisenhauer Büro-kultur in Leipzig neue Kundinnen und Kunden vor allem online: Die Beratung, auf die Staniok und Krauser viel Wert legen, erfolgt per Mail, in Videotelefonaten oder auf Instagram. Seit Frühjahr 2020 schicken die beiden ihre Produkte noch häufiger durch ganz Deutschland. Ein Erfolg, an dem sie stetig arbeiten. »Mit den Kundinnen und Kunden, die Click and Collect nutzen, schreiben wir im Durchschnitt vier Nachrichten bis zum Kauf«, sagt Krauser. Die Kundenbindung ist dem jungen Unternehmen den Aufwand wert.

Online sichtbar sein, das wollen auch Sohrab Mohammad und Torben Buttjer, die 2011 in Bremen das Unternehmen »Reishunger« gründeten. Die Idee, Reis online zu verkaufen, kam von Mohammad, dessen Eltern aus Persien stammen. »In der Heimat meiner Eltern ist Reis der Mittelpunkt auf dem Tisch«, sagt er. »Die Vielfalt ist größer als in Europa.« In deutschen Supermärkten gibt es oft nur eine Handvoll Sorten, die längst nicht so aromatisch schmecken wie die Körner, die Mohammad aus Persien kennt. Er begann, Reis direkt von Bauern aus Asien, dem Nahen Osten und Südamerika zu importieren. Sein Produkt war von hervorragender Qualität, doch anfangs funktionierte der Verkauf über den Reishunger-Onlineshop nur mäßig, erinnert sich Mohammad: »Ich habe an meine Idee geglaubt, aber das bringt natürlich nichts, wenn mich niemand findet.« Torben Buttjer schlug vor, Anzeigen in der Google Suche zu schalten. »Als wir damit begannen, kamen wir kaum hinterher mit den Bestellungen«, erinnert sich Sohrab Mohammad. Noch heute, schätzt der Gründer, kommen 20 Prozent des Umsatzes über Google Ads.

Wie für viele Online-Unternehmen war 2020 auch für Reishunger ein sehr erfolgreiches Jahr: Der Umsatz mit den mehr als 20 Sorten Reis, den Hülsenfrüchten, Gewürzen und Soßen verdoppelte sich auf knapp 20 Millionen Euro. »In Krisenzeiten werden Grundnahrungsmittel wie Reis und Nudeln stärker nachgefragt«, sagt Sohrab Mohammad. »Außerdem waren die Restaurants geschlossen, und die Menschen haben mehr zu Hause gekocht.«

Besonders nützlich finden die Reishunger-Gründer, dass sie online selbst über die Darstellung ihrer Produkte befinden können. »Ich finde es gut, dass ich bei Google Ads entscheiden kann, wie meine Anzeige aussieht, wie viel Budget ich aufwenden möchte und dass ich es auch sehr kurzfristig einsetzen kann. Das Tool ist selbsterklärend, auch kleine Firmen finden sich damit zurecht«, sagt Mohammad.

Reishunger unterhält heute ein eigenes Team, das überlegt, wonach potenzielle Käuferinnen und Käufer suchen, und schaltet zum Beispiel durchgängig Anzeigen, die auftauchen, wenn Menschen nach »Risotto-reis« oder »Basmatireis« suchen. Reishunger.de ist längst kein reiner Onlineshop mehr, sondern eine Plattform mit Rezepten, Tipps und Interviews. »Wir wollen als Reis-Experten wahrgenommen werden«, sagt Sohrab Mohammad. ●



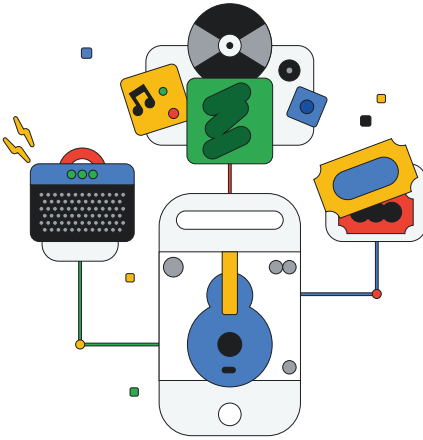
»Das Tolle an den Werbeanzeigen auf Google ist, dass sie kleinen und großen Unternehmen aus allen Branchen die gleichen Chancen bieten«, sagt Julia Stern, Direktorin Large Customer Sales bei Google.



# Wie Google Geld verdient

Werbeanzeigen machen es möglich, dass die Suchmaschine und andere Dienste für Nutzerinnen und Nutzer kostenlos sind

TEXT: CATALINA SCHRÖDER  
FOTO: CONSTANTIN MIRBACH  
ILLUSTRATION: BRATISLAV MILENKOVIC



## Warum Sie in der Google Suche Werbung sehen

Nehmen wir an, Sie möchten sich selbst das Gitarrespielen beibringen und suchen mit der Google Suche nach Inhalten, in denen Profis Ihnen erste Gitarrengriffe und Akkorde für einfache Stücke erklären. Wenn Sie den Satz »Gitarre lernen« in das Suchfeld eingeben, wird Google Ihnen in weniger als einer Sekunde mehrere Millionen Ergebnisse liefern.

Unter den Resultaten finden sich zum Beispiel Videos mit Titeln wie »Deine erste Gitarrenstunde« oder »Gitarre lernen für Anfänger – 20 Tipps«. Außerdem erscheinen Skizzen, auf denen einfache Akkordgriffe zu sehen sind, sowie jede Menge Webseiten mit Tipps und Tricks. Ganz oben und ganz unten werden Ihnen außerdem deutlich von den Suchergebnissen abgegrenzte Werbeanzeigen angezeigt, zum Beispiel für Bücher rund ums Gitarrelernen, für Gitarrenzubehör, aber auch für kostenpflichtige Online-Gitarrenkurse.

Werbeanzeigen wie diese sind eine zentrale Einnahmequelle für Google. Entscheiden Sie sich beispielsweise dafür, auf eine Buchanzeige zu klicken, zahlt das Unternehmen, das dieses Buch inseriert hat, für Ihren Klick Geld an Google. Klicken Sie nicht auf die Anzeige, verdient Google mit dieser Werbung kein Geld.

Das Beispiel zeigt, dass Google nur dann finanziell profitiert, wenn Werbeanzeigen für Nutzerinnen und Nutzer relevant sind. Wäre Ihnen zu Ihrer Anfrage rund um die ersten Schritte des Gitarrelernens Werbung für Schuhe angezeigt worden, hätte Sie diese mit großer Wahrscheinlichkeit zu diesem Zeitpunkt nicht interessiert.

Schließlich beschäftigen Sie sich gedanklich gerade mit dem Gitarrelernen. Gibt es keine Werbeanzeigen, die im Zusammenhang mit einer Suchanfrage sinnvoll sind, werden Sie in den Ergebnissen auch keine Werbung finden.

»Das Tolle an den Werbeanzeigen auf Google ist, dass sie kleinen und großen Unternehmen aus allen Branchen die gleichen Chancen bieten«, sagt Julia Stern, Direktorin Large Customer Sales bei Google. »Große wie kleine können um dieselben Zielgruppen konkurrieren – und das nicht nur lokal, sondern global.« Darüber hinaus, so Stern, werden Streuverluste für die Werbetreibenden minimiert. »Wer Gitarren in seinem Onlineshop verkauft, kann sicher sein, dass seine Werbeanzeigen auch nur solchen Nutzerinnen und Nutzern angezeigt werden, die eine Suchanfrage rund um das Thema Gitarren gestellt haben.«

Übrigens: Anzeigen mischen sich in den Google-Produkten nicht unter die Suchergebnisse, sondern sind immer mit dem Wort »Anzeige« eindeutig gekennzeichnet.

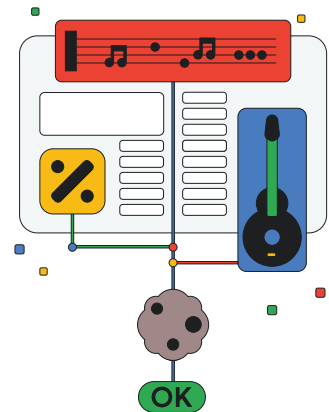
## Warum Sie auf anderen Webseiten oder in anderen Apps Werbung sehen

Neben Werbeanzeigen in der Google Suche und in den Google-Apps verdient das Unternehmen auch Geld damit, anderen Webseiten dabei zu helfen, mit Werbung Geld zu verdienen. Klingt kompliziert? Bleiben wir beim Gitarren-Beispiel:

Nehmen wir an, Sie haben eine Webseite angeklickt, auf der jemand Ihnen kostenlos in Blog-Texten und Videos die Grundzüge des Gitarrenspiels erklärt. Wenn die Inhalte gut gemacht sind, wird die Person vermutlich eine Menge Zeit investiert haben. Möchte sie nun mit ihrer Arbeit Geld verdienen und das Material dennoch weiterhin kostenlos anbieten, ist Werbung eine gute Möglichkeit: Viele Webseitenbetreiberinnen und -betreiber oder Bloggerinnen und Blogger nutzen den Service von Google und stellen auf ihren Seiten Werbeflächen bereit. Diese Werbung ist häufig thematisch abgestimmt. So sehen Sie zum Beispiel, während Sie sich in die Grundzüge des Gitarrespiels einfinden, Anzeigen für Onlineshops, die

Gitarren oder Noten verkaufen. Klicken Sie eine der Anzeigen an, bekommen die Webseitenbetreibenden, die Ihnen das kostenlose Lernmaterial zur Verfügung stellen, einen Teil der Werbeeinnahmen. Der andere Teil geht an Google.

Letztlich profitieren also alle Beteiligten: Leserinnen und Leser oder Konsumentinnen und Konsumenten, weil Inhalte so häufig kostenlos angeboten werden können und sie auf möglichst passende Angebote hingewiesen werden. Der Werbetreibende kann seine Verkäufe steigern. Bloggerinnen und Blogger oder Webseitenbetreibende erhalten Geld, weil sie Platz für Werbeanzeigen zur Verfügung stellen. Und Google wird für das Bereitstellen der Onlineplattform entlohnt.



## Warum Sie nach dem Besuch der Gitarren-Webseite auch auf anderen Webseiten Werbung für Gitarrenzubehör sehen

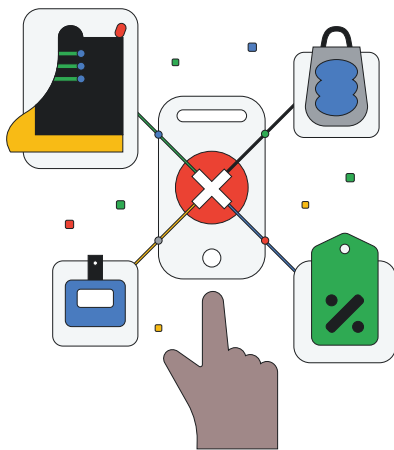
Nehmen wir an, Sie haben fürs Erste genug vom Gitarrelernen und surfen weiter durchs Netz. Vielleicht sind Sie jetzt auf einer Nachrichtenseite unterwegs, um sich über das aktuelle Weltgeschehen zu informieren. Auch auf dieser Seite wird Ihnen nun Werbung für beispielsweise Gitarrenzubehör angezeigt. Grund dafür ist, dass Händlerinnen und Händler, die Gitarrenzubehör verkaufen, Werbung an diejenigen ausspielen wollen, die Interesse an ihren Produkten haben könnten.

Aber haben Sie sich schon einmal gefragt, wie es kommt, dass auf der Nachrichtenwebseite,



auf der Sie inzwischen unterwegs sind, nun Gitarrenwerbung für Sie erscheint? Wenn Sie Ihre entsprechende Einwilligung erteilt haben und die Gitarren-Webseite mit Google zusammenarbeitet oder Sie auf Google nach Gitarrenthemen gesucht haben, werden Sie als Gitarren-Fan eingestuft.

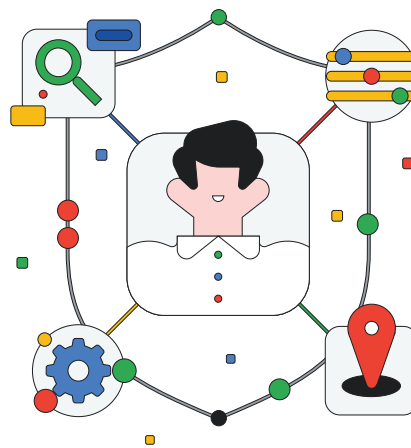
Besuchen Sie nun andere Webseiten, die mit Google zusammenarbeiten, wird auf den dort definierten Platzierungen Werbung von beispielsweise Musikgeschäften ausgespielt, die Gitarrenspieler erreichen möchten. Das kann nur funktionieren, wenn Google beide Webseitenbesuche miteinander verbinden kann. Dies wird zum Beispiel über einen sogenannten Cookie ermöglicht. Das ist eine winzige Datei, die in Ihrem Browser gespeichert wird. Indem Google diesen Cookie ausliest, lässt sich Ihnen später auch auf anderen Webseiten die für Sie relevante Werbung, etwa zum Thema Gitarren, anzeigen. »Unser Ziel ist es, immer sicherzustellen, dass die Anzeigen, die Sie sehen, so hilfreich und relevant wie möglich sind«, sagt Julia Stern.



## Was ich tun kann, wenn ich die Gitarrenwerbung nicht mehr sehen will

Vielleicht haben Sie nach den ersten Akkorden schon genug vom Gitarrelernen. Werbung für Gitarrenzubehör wollen Sie nun vermutlich nicht mehr sehen. Was können Sie also tun? Neben jeder Werbeanzeige, die Sie in den Suchergebnissen finden, sehen Sie ein kleines Dreieck, das mit der Spitze nach unten zeigt.

Sobald Sie auf das Symbol klicken, erscheint der Hinweis »Warum sehe ich diese Werbung?«. Wenn Sie möchten, können Sie die Werbung dieses speziellen Anbieters beziehungsweise die konkrete Werbeanzeige gleich an dieser Stelle ausschalten. Wollen Sie die Ihnen ausgespielte Werbung noch genauer anpassen, klicken Sie etwas weiter unten einfach auf den Button »Einstellungen für Werbung«. Darüber können Sie eingeblendete Werbung individueller gestalten oder sich ganz gegen personalisierte Werbung entscheiden.



## Welche Daten Google verwendet, um Werbung zu personalisieren

»Wir erzielen Einnahmen über Werbung, niemals aus dem Verkauf personenbezogener Daten«, betont Julia Stern von Google. Aufgrund strenger Werberichtlinien werden Inhalte von Mails, Dokumenten oder andere vertrauliche Informationen wie Gesundheitsdaten, ethnische Herkunft, Religionszugehörigkeit oder sexuelle Orientierung bei der Personalisierung von Werbung nicht herangezogen.

In den Einstellungen Ihres Google-Kontos können Sie aber festlegen, welche Aktivitätsdaten Google für personalisierte Werbung verwenden darf – beispielsweise solche, die Google aus Ihren Aktivitäten im Netz ableitet. Oder solche, die in Ihrem Google-Konto gespeichert sind: zum Beispiel die Altersgruppe, der Sie angehören, oder die Sprachen, die Sie sprechen. Sie können hier aber auch ganz gezielt angeben, ob Sie sich fürs Bootfahren, Volleyballspielen, Bücherlesen oder für bestimmte

Markenprodukte interessieren. Die Einstellungen, die Sie hier festlegen, gelten dann überall dort, wo Sie sich mit Ihrem Google-Konto anmelden.

Die Privatsphäre und die Sicherheit der Nutzerinnen und Nutzer spielen für Google eine fundamentale Rolle. Alle Daten werden mithilfe verschiedenster Technologien geschützt. Im Google Safety Engineering Center (GSEC) in München arbeitet ein Team von mehr als 200 Personen daran, diese ständig weiterzuentwickeln (siehe Interview rechte Seite). Jede Nutzerin und jeder Nutzer kann im Google-Konto zum Beispiel einen »Privatsphärecheck« und einen »Sicherheitscheck« absolvieren. Dort lassen sich viele Einstellungen überprüfen und anpassen. Mehr zum Privatsphärecheck erfahren Sie unter → [myaccount.google.com/privacycheckup](https://myaccount.google.com/privacycheckup)

# »Leicht verständliche Einstellungen«

Im Google Safety Engineering Center (GSEC) in München bündelt Google die Arbeit zu Datenschutz und Datensicherheit. Raquel Ruiz arbeitet dort daran, dass Menschen verstehen und steuern können, was bei Google mit ihren Daten geschieht – und wie sie zum Beispiel für die Personalisierung der Google Suche genutzt werden



## Frau Ruiz, Sie sind Technische Programm-Managerin im GSEC. Woran genau arbeiten Sie?

Mein Team und ich arbeiten daran, dass Nutzerinnen und Nutzer von Google-Produkten ihre Datenschutzeinstellungen so einfach wie möglich vornehmen können. Zusammen mit den Teams aus den Bereichen Softwareentwicklung, Produktmanagement sowie Forschung und Design wollen wir die Einstellungen leicht verständlich und nutzerfreundlich machen.

## Was bedeutet das konkret?

Beispielsweise können wir relevantere Ergebnisse in der Google Suche anzeigen, wenn wir mit Aktivitätsdaten zu Ihrer Internetnutzung arbeiten können. Gleichzeitig sollen Sie genau wissen und entscheiden können, welche Daten von Google-Diensten zu welchem Zweck verarbeitet werden. Und Sie sollen selbst beeinflussen können, wie Google diese Aktivitätsdaten verwendet. Zu diesem Zweck arbeiten wir an transparenten und übersichtlichen Datenschutzeinstellungen.

## An welchem Ort kann ich diese Einstellungsmöglichkeiten sehen?

Im Google-Konto können Sie Ihre wichtigsten Privatsphäre- und Sicherheitseinstellungen verwalten. Dort können Sie auch sehen, welche Aktivitätsdaten zur Personalisierung verwendet werden. Um dorthin zu kommen, geben Sie zum Beispiel einfach die Begriffe »Google-Konto Privatsphäre« in die Google Suche ein. In den Ergebnissen sehen Sie dann Informationen und Empfehlungen, was Sie im Google-Konto einstellen können.

## Was kann ich dort einstellen?

Dort können Sie entscheiden, ob Ihre Aktivitätsdaten zur Personalisierung der Google Suche genutzt werden sollen, aber auch Web- und App-Aktivitäten löschen. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, Ihren Standortverlauf einzusehen und zu verwalten oder die Einstellungen für Werbung anzupassen: Zum Beispiel lässt sich, wenn wir Ihre Aktivitätsdaten oder Ihre historischen Suchanfragen zur Personalisierung der Werbung heranziehen, die Relevanz für Sie steigern. Sie können sich aber auch jederzeit gegen personalisierte Werbung entscheiden.

## Inwiefern werden meine Suchergebnisse besser, wenn ich der Personalisierung zustimme?

Wenn Sie etwa eine Eisdielen suchen und Ihr Smartphone Standortdaten übermitteln darf, können wir Ihnen eine Eisdielen direkt in Ihrer Umgebung anzeigen. Das ist nur ein Beispiel für den Vorteil personalisierter Einstellungen. Wichtig dabei ist, dass Ihre personenbezogenen Daten immer vertraulich behandelt werden: Ihre persönlichen Informationen werden niemals an Dritte verkauft. ●

## Für Datenschutz und Datensicherheit

Im Google Safety Engineering Center (GSEC) in München bündelt Google seit 2019 die weltweiten Arbeiten zu Datensicherheit und Datenschutz. Insgesamt arbeiten mehr als 1000 Menschen aus 70 Nationen in den Google-Büros in der bayerischen Landeshauptstadt. Mehr erfahren Sie unter → [goo.gle/GSEC](https://goo.gle/GSEC)



A full-page photograph of Vinton G. Cerf, an elderly man with a white beard, wearing a dark blue pinstriped suit, a light blue shirt, and a patterned tie. He is standing outdoors with his arms crossed, looking slightly to the right. The background consists of lush green foliage and a dark red bush. The ground is a dark asphalt path.

# »Die Offenheit ist entscheidend«

Vinton G. Cerf gilt als einer der Väter des Internets und ist Chief Internet Evangelist bei Google. Im Gespräch erzählt der Miterfinder der Kommunikationsprotokolle TCP und IP, welche Rolle Suchmaschinen für die Entwicklung des World Wide Web spielten und vor welchen Herausforderungen das Netz heute steht

INTERVIEW: CHRISTOPH HENN  
FOTOS: JARED SOARES





**» Ich würde lügen, wenn ich sagen würde, wir sahen die spätere Popularität exakt vorher «**



»Dass das Internet später der Öffentlichkeit dienen konnte, lag an seiner offenen Architektur. Wir wählten sie, weil uns klar war, dass neue Anwendungen und Kommunikationstechnologien kommen würden«: Vinton G. Cerf zu Hause in Virginia.

Das Computer-Netzwerk **ARPANET** (Advanced Research Projects Agency Network) gilt als Vorläufer des Internets. Es verband ab 1969 amerikanische Universitäten, die für das US-Verteidigungsministerium forschten.

**Herr Cerf, erinnern Sie sich noch an den Moment, als Sie zum ersten Mal dachten: Das Internet funktioniert?**

Daran erinnere ich mich noch sehr gut, es war der 22. November 1977. Bob Kahn und ich hatten seit 1973 daran gearbeitet. An jenem Tag wollten wir von Washington, D.C. aus beweisen, dass sich drei verschiedene Netzwerke – Funk, Satellitennetz und **ARPANET** – zu einem Internet zusammenschließen lassen. Mithilfe des **TCP/IP**-Protokolls schickten wir Daten von einem Van in Kalifornien durch die USA und über Satelliten nach Europa und zurück. Als das geklappt hatte, war ich überzeugt, dass wir die Funktionsfähigkeit des Internetprotokolls bewiesen hatten. Das war sehr aufregend – auch wenn es noch Jahre dauerte, ehe wir das Internet wirklich einschalten konnten.

**Hätten Sie sich damals träumen lassen, dass einmal Milliarden Menschen das Internet nutzen würden?**

Rein technisch konnte ich mir das gut vorstellen. Ich würde lügen, wenn ich sagen würde, wir sahen die spätere Popularität exakt vorher.

Kommunikationsprotokolle legen die Regeln für den Datenaustausch zwischen mehreren Parteien im Internet fest – zum Beispiel, wie eine Botschaft formatiert ist. Die wichtigsten Protokolle sind TCP und IP. **TCP/IP** steht für »Transmission Control Protocol/Internet Protocol« und bezeichnet eine Gruppe von Kommunikationsprotokollen, die den Datenaustausch zwischen zwei Geräten über ein Netzwerk ermöglichen. Die Protokolle sind so standardisiert, dass sie unabhängig von Betriebssystem und Hardware funktionieren. Dank der IP-Adresse wird das Datenpaket an den richtigen Empfänger geschickt; TCP baut die Verbindung zwischen den beteiligten Geräten auf und hält die Übertragung aufrecht.



**» Eine spannende  
Entwicklung ist die  
interplanetare Ausweitung  
des Internets, an der ich  
seit 1998 mitarbeite «**



Erinnerungsbilder mit US-Präsident Barack Obama und Königin Elisabeth II.: Ein Blick auf die Memorabilien von Vinton G. Cerf, einem der »Väter des Internets«.

Das **Internet**, eine Weiterentwicklung des >ARPANET, ist ein weltweiter Verbund von Rechnernetzwerken. Rechner, die über das Internet miteinander verbunden sind, tauschen Daten über standardisierte >Internetprotokolle aus. Wichtige Internetdienste sind das World Wide Web (WWW) und E-Mails.

Das **Internetprotokoll (IP)** ist als offener Standard konzipiert. Es funktioniert unabhängig vom Netzwerk, das Datenpakete überträgt, sowie von den Inhalten dieser Datenpakete. In Verbindung mit der Tatsache, dass das Internet keinen »Eigentümer« hat, der neue Anwendungen genehmigen oder verbieten kann, ist das eine wichtige Grundlage für Innovationen.

Das **CERN** ist eine Großforschungseinrichtung in der Nähe von Genf. Tim Berners-Lee entwickelte hier die Grundlagen des World Wide Web – ein System von Webseiten, die über Hyperlinks miteinander verknüpft sind.

Allerdings hatten wir beim Internet-Vorläufer ARPANET schon die starken sozialen Effekte bemerkt, die aus elektronischer Kommunikation entspringen. ARPANET wurde nur vom Militär und von Forschungseinrichtungen genutzt, aber das große Potenzial für zivile Zwecke war erkennbar. Dass das **Internet** später der Öffentlichkeit dienen konnte, lag an seiner offenen Architektur. Wir wählten sie, weil uns klar war, dass neue Anwendungen und Kommunikationstechnologien kommen würden. Wir wollten mit dem **Internetprotokoll** maximale Flexibilität für neue Entwicklungen bieten.

**Wann wurde Ihnen klar, dass das Internet eine Art von Suche brauchen würde?**

Tim Berners-Lee startete das World Wide Web 1989 im **CERN**. Für die Allgemeinheit sichtbar wurde es Ende 1991, und auch da nur für wenige. Erst dank dem von Marc Andreessen und Eric Bina entwickelten Browser »Mosaic« nahm 1993 die Zahl der Webseiten rapide zu. Von da an war klar, dass es eine Indizierung für die Inhalte des World Wide Webs braucht, um etwas zu finden. Nach und nach kamen daraufhin die Suchmaschinen AltaVista, Yahoo und Google ins Spiel.

**Welche Rolle spielte Google für die Entwicklung des Internets?**

Eine unglaublich wichtige. Die Mission, das Wissen der Welt zu organisieren und universell zugänglich zu machen, ist bis heute der wichtigste Antrieb von Google. Damals aber war die Methode entscheidend, auf die Google setzte. Am Anfang stand ein Index, der alle Seiten und Wörter des Netzes erfasst. Aber wenn zehn Millionen Seiten einen Begriff enthalten, kommt es auf die Reihenfolge an, in der sie präsentiert werden. Larry Page und Sergey Brin lösten das mit ihrer PageRank-Idee. Danach werden die Seiten zuerst angezeigt, auf die im Internet über Verlinkungen von anderen Seiten am häufigsten verwiesen wird. Heute basiert die Reihenfolge auf Hunderten Indikatoren. Um 1998 aber führte die Metrik dazu, dass Google bessere Suchergebnisse lieferte als andere Suchmaschinen.

**Google steht für offenen Zugang zu Informationen. Wie wichtig ist es aus Ihrer Sicht, dass das Internet für alle offen ist?**

Das ist absolut entscheidend, denn nur deshalb konnten unzählige Unternehmen und Innovationen entstehen. Denken Sie etwa an die Rolle, die das Internet während der Corona-Pandemie spielt, etwa bei der Forschung und dem Austausch zur Impfstoffentwicklung. Das ganze Internet und seine Anwendungen konnten sich nur so weit entwickeln, weil die Protokolle offen



### Zur Person

Vinton G. Cerf entwickelte in den 1970er-Jahren gemeinsam mit Robert E. Kahn die Kommunikationsprotokolle TCP/IP – und damit die Grundlage des Internets. Der Computerwissenschaftler wurde vielfach ausgezeichnet, unter anderem mit dem Turing-Preis. Seit 2005 ist er Vice President und Chief Internet Evangelist bei Google.

Die **Internet Engineering Task Force (IETF)** ist eine große, offene internationale Community, die sich mit der Weiterentwicklung des Internets und seinem reibungslosen Betrieb befasst.

Beim **Cloud Computing** (Rechnerwolke) werden IT-Leistungen wie Datenspeicher, Server oder Programme bedarfsgerecht über das Internet bereitgestellt. Die eigentliche Rechen- und Speicherleistung findet nicht mehr auf den Geräten der einzelnen Anwender statt, sondern in geteilten Rechenzentren in aller Welt.

sind, aber auch weil Organisationen wie die **Internet Engineering Task Force** für alle zugänglich sind. Ebenso wichtig ist aber der freie Fluss von Information über das Internet auf globaler Ebene: Er ist elementar für **Cloud Computing**, über das heute ein Großteil der Rechenleistung erfolgt.

#### Sind Sie zufrieden damit, wie sich das Internet in den vergangenen Jahrzehnten entwickelt hat?

Ich bin sehr froh darüber, wie stark es in jeder Hinsicht gewachsen ist – ganz gleich ob wir auf die Zahl der Anwender, die Netzwerke oder die Bandbreite schauen. Andererseits gibt es sehr verstörende Entwicklungen. Desinformation in sozialen Medien zum Beispiel kann negative gesellschaftliche und wirtschaftliche Folgen haben, die kaum vorhersehbar waren.

#### Wie lassen sich Probleme wie Desinformation oder Hassrede im Internet lösen?

Manche sagen, dass künstliche Intelligenz das lösen wird, aber das glaube ich nicht. Technologiekonzerne sollten Werkzeuge bauen, die den Menschen helfen, sich im Internet zu schützen. Zugleich sind Menschen für ihr Handeln verantwortlich, und ihrem Verhalten müssen Grenzen gesetzt werden. Das geht nur über internatio-

nale Zusammenarbeit, denn Täter und Opfer können in unterschiedlichen Ländern sitzen.

#### Wie wird sich das Internet in Zukunft verändern?

Der wichtigste Trend ist, dass es dank technologischer Fortschritte schneller und auch in abgelegenen Regionen besser zugänglich sein wird. Eine besonders spannende Entwicklung ist die **interplanetare Ausweitung des Internets**, an der ich seit 1998 mitarbeite. Wir sind auf einem gutem Weg, Netzwerkprotokolle für Datenübertragungen innerhalb des Sonnensystems zu standardisieren.

#### Wie verändert sich die Suche im Internet?

Sie reagiert stärker **semantisch** auf Anfragen. Früher ging es um Schlüsselwörter und darum, auf welchen Seiten sie vorkommen. Heute versucht das System, die Bedeutung einer Suchanfrage zu verstehen. Immer häufiger verweist es nicht nur auf Seiten, sondern versucht, eine passende Antwort zu liefern – zum Beispiel in Infokästen am Kopf der Trefferseite. Die Internetsuche wird zudem kollaborativer: Sie wird immer leichter zugänglich, etwa über Sprache und alle möglichen Arten von Geräten, die inzwischen online sind – vom smarten Lautsprecher bis zum Automobil. ●

Das **interplanetare Internet** ist eine geplante Ausweitung des Internets zur Datenübertragung im Weltall. Weil TCP/IP über die enormen Distanzen zwischen Planeten nicht funktioniert, mussten dafür neue Protokolle entwickelt werden.

Bei der **semantischen Suche** steht die inhaltliche Bedeutung einer Anfrage im Mittelpunkt.



# Was Deutschland sucht

Zwergpudel, Diversity, Hula-Hoop: Die Suchanfragen der Menschen sind so vielfältig wie Deutschland. In jüngster Zeit wurde vor allem nach Orientierung und Inspiration gesucht – und nach Möglichkeiten des Engagements

ILLUSTRATION: BRATISLAV MILENKOVIC



Egal ob jemand in einem Gespräch schnell Fakten prüft, Rat bei einem Problem braucht oder nach Gleichgesinnten sucht – das Internet ist oft die erste Anlaufstelle bei akutem Informationsbedarf. Google Trends erfasst anonymisiert die meistgesuchten Suchbegriffe sowie jene, die innerhalb einer bestimmten Zeit an Suchvolumen gewinnen. »Google Trends gibt uns einen ehrlichen Einblick in das, was die Menschen interessiert«, sagt Simon Rogers von Google Trends. Welche Themen waren das in der jüngeren Vergangenheit in Deutschland?

## Das Bedürfnis zu helfen ist stark

Krisensituationen bringen auch Gutes zum Vorschein. Im März 2020 zum Beispiel, zu Beginn der Corona-Pandemie, gab es einen rasanten Anstieg für den Suchbegriff »helfen«. Menschen tippten häufig die Worte »Corona, wie kann ich helfen?« in die Suchleiste. +++ Viele suchten und suchen nach Möglichkeiten, sich zu engagieren, und fragen Google zum Beispiel, wie sie Personen mit Depressionen unterstützen können. +++ Die Suchanfrage »Moria, wie helfen?« verzeichnete eine Zunahme von über 5000 Prozent, nachdem im September 2020 das Geflüchtetenlager Moria auf der Insel Lesbos zerstört wurde. +++ In Deutschland gab es noch nie so viele Suchanfragen zum Thema Blutspenden wie im Jahr 2020, als die Reserven knapp wurden. +++ Die Menschen im Land wurden auf vielfältige Weise aktiv. In der Zeit ab März 2020 verdoppelte sich das Suchinteresse an der Begriffskombination »Unternehmen unterstützen«. +++ Die Suchanfragen »lokale Geschäfte« oder »lokale Läden« nahmen um mehr als 1600 Prozent zu.

## Das Umweltbewusstsein wächst

Das Umweltbewusstsein in Deutschland ist in den vergangenen Jahren immer stärker geworden. In den Google-Suchanfragen lässt sich dieser Trend nachvollziehen: Noch nie wurde hierzulande so viel nach den Themen »Nachhaltigkeit«, »erneuerbare Energien« und »Vegetarismus« gesucht wie in den vergangenen Monaten. +++ Im weltweiten Vergleich landet Deutschland aktuell auf Platz zwei beim Suchinteresse zu »Vegetarismus« und »Veganismus«. +++ Beim Thema »Klimawandel« reicht es hingegen nur für Platz 48. Am stärksten ist das Suchinteresse nach diesem Thema auf den Fidschi-Inseln und in Südafrika. Beide Länder sind schon jetzt besonders stark vom Klimawandel betroffen. +++ Was ist nachhaltig? Diese Frage stellen sich auch die Nutzerinnen und Nutzer. In Deutschland waren die drei meistgesuchten Fragen dazu in den vergangenen zwölf Monaten: »Ist der Anbau von Soja nachhaltig?«, »Ist eine Pellet-Heizung nachhaltig?« und »Ist vegan nachhaltig?«.

## Freizeit zu Hause wird wichtiger

Viele Menschen verbrachten in den vergangenen Monaten sowohl ihre Arbeitszeit als auch ihre Freizeit zu Hause. Deshalb gewannen Hobbys an Beliebtheit, an denen die ganze Familie teilhaben kann. Nach »Puzzle« zum Beispiel wurde 2020 in Deutschland häufiger gesucht als je zuvor. Die Suchanfrage »virtueller Museumsbesuch« erreichte im April 2020 ein Allzeithoch. +++ Besonders viel Zeit verbringen die Deutschen mit Gärtnern. Noch nie zumindest war das Suchinteresse nach den Begriffen »Pflanzen« und »Gewächshaus« so hoch. +++ Auch Handarbeit und Handwerken erleben einen Boom. Die meistgesuchten Fragen zum Thema

»Do it yourself« beschäftigten sich kürzlich mit »Malen nach Zahlen«, der »Makramee-Blumenampel« und dem »Pikler Dreieck«, einem Spielgerät zum Klettern für Kinder. +++ Auch Haustiere liegen hoch im Kurs: Die Anzahl der Suchen nach »Katze kaufen« und »Hund kaufen« erreichten ein Allzeithoch. +++ Weltweit die meisten Suchanfragen bezüglich Hunden entfielen übrigens auf den »Zwergpudel«.

## Die Menschen suchen Orientierung

Die Menschen suchen im Internet nach Orientierung, vor allem während der Pandemie, die eine Herausforderung für alle bedeutet. Aus den Daten vom April 2020 zum Beispiel lässt sich ein Hinweis auf verlorenes Zeitempfinden lesen: Damals erreichte die Frage »Welcher Tag ist heute?« in den Google Trends Höchstwerte. +++ Kinder nahmen und nehmen von zu Hause am Unterricht teil, viele Erwachsene arbeiten im Homeoffice. In den vergangenen zwölf Monaten stiegen Suchanfragen wie »Was ist Homeschooling?« um mehr als 5000 Prozent. +++ Zu den Top Ten der Suchanfragen zum Thema Homeschooling zählen Fragen wie »Welcher Laptop für Homeschooling?« oder »Ab wann Homeschooling?« +++ Auch die Frage »Wie schreibt man Homeschooling?« tauchte häufig auf. +++ Orientierung suchen die Menschen auch beim Thema Homeoffice: In den Top Ten der Suchanfragen geht es um Steuervorteile, geeignete Monitore, Drucker und Bürostühle. +++ Gesucht wird zudem nach konkreten Hilfestellungen und Inspiration im Alltag. Zu den meistgesuchten Anleitungen zählten Suchanfragen nach Corona-Selbst- und Spucktests, aber auch solche ohne Corona-Bezug, zum Beispiel, wie ein Training mit einem Hula-Hoop-Reifen funktioniert. +++ Die Suche »Was koche ich heute« erreichte im Februar 2021 ein Allzeithoch. Besonders oft wurde nach Rezepten für »Schupfnudeln«, »Grünkohl« oder »gefüllte Zucchini« sowie nach Anleitungen für »Pizzateig ohne Hefe« gesucht.

## Vielfalt wird selbstverständlich

Noch nie wurde so oft nach dem Begriff »Diversität« gesucht wie Anfang des Jahres 2021 – die englische Übersetzung des Begriffes, »Diversity«, wurde in Deutschland sogar mehr als doppelt so häufig gesucht. +++ Vielfalt gewinnt in Unternehmen, in der Politik oder auch im Fernsehprogramm an Bedeutung – egal ob es um Hautfarbe, kulturellen Hintergrund, Religion, Geschlecht, Sexualität oder Behinderung geht. Das veränderte gesellschaftliche Bewusstsein spiegelt sich nach und nach auch in den Suchtrends. Im Juni 2020 registrierte Google Trends ein Allzeithoch für den Begriff »Diskriminierung«, im April das Gleiche für »Gender«. +++ Das Suchinteresse nach dem Akronym »LGBT«, der Abkürzung für Lesbian, Gay, Bisexual and Transgender, erreichte seinen Höchstwert im Juni 2020. +++ Zu den Top-Suchanfragen in Verbindung mit dem Begriff »Gender« gehörten in der jüngsten Vergangenheit »Wie viele Gender gibt es?« und »Wie gendert man richtig?«. +++ Verstärktes Interesse gab es auch bei einigen Suchbegriffen rund um das Thema Queerness: Zu den Suchbegriffen, die wesentlich mehr Interesse verzeichneten, zählten in den vergangenen Monaten »Was ist queer?« und »Queer Sexualität erklärt«. +++ Wie bei vielen Themen beeinflussen aktuelle Ereignisse die Suchanfragen. Nach dem Tod von George Floyd im Mai 2020 und mit der wachsenden Aufmerksamkeit für die Black-Lives-Matter-Bewegung wurde in Deutschland so intensiv nach dem Begriff »Institutioneller Rassismus« gesucht wie noch nie zuvor in der Such-Geschichte. Die Themen »White Privilege« und »Anti-Rassismus« erreichten ebenfalls ein Allzeithoch. ●





Google