

Daten und Fakten zum mobilen Arbeiten

18%



Vor der Pandemie

Im Mai 2021 arbeiteten etwa 58 % der Berufstätigen in Deutschland vollständig oder teilweise von zu Hause. Vor der Pandemie lag dieser Anteil noch bei 18 %.¹⁾



58%



In der Pandemie

Mobiles Arbeiten nach der Pandemie



1/2

Jeder zweite Berufstätige möchte auch nach der Pandemie ganz oder teilweise im Homeoffice arbeiten.



62%

Zwei Drittel der Beschäftigten sagen, ihr Unternehmen oder Betrieb fördere mobiles Arbeiten.¹⁾

Mobiles Arbeiten und Digitalisierung



82%

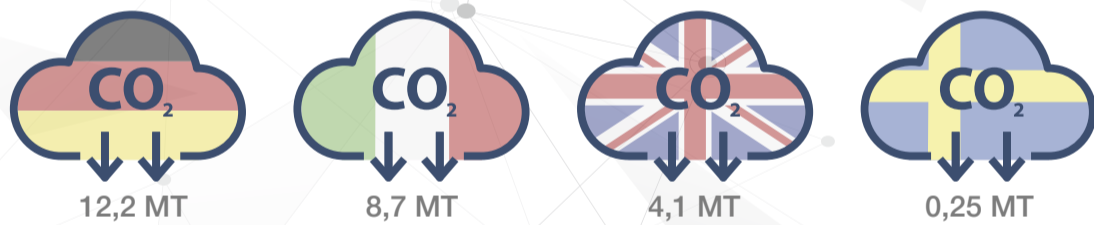
Acht von zehn Managern haben während der Coronakrise digitale Technologien ausprobiert und ihre Vorbehalte gegenüber der Digitalisierung abgebaut.



63%

Zwei Drittel der Manager sehen die zu hohen Anforderungen an den Datenschutz als eine große Hürde der Digitalisierung.¹⁾

Mobiles Arbeiten schützt das Klima



Bis zu 12,2 MT CO₂-Emissionen könnte Deutschland pro Jahr aufgrund geringeren Berufsverkehrs und bürobedingter Emissionen durch hybride Arbeitsmodelle einsparen. Abhängig vom Pendelverhalten, der Energieleistung von Gebäuden und der CO₂-Intensität des Energie- und Strommix ergeben sich in Europa regional unterschiedliche Einsparpotenziale.²⁾

Quellen: ¹⁾Bitkom Research, 2021, ²⁾Carbon Trust, 2021

© CHEManager

Puckung - stock.adobe.com
oxinxi - stock.adobe.com

martialred - stock.adobe.com
arybickil - stock.adobe.com

gt29 - stock.adobe.com
kingwin - stock.adobe.com

IMPRESSUM

Herausgeber

Wiley-VCH GmbH
Boschstr. 12
69469 Weinheim
Tel.: 06201/606-0
Fax: 06201/606-100
chemanager@wiley.com
www.chemanager.com

Geschäftsführung

Sabine Haag
Guido F. Herrmann

Objektleitung

Michael Reubold (V.i.S.d.P.) (mr)
Chefredakteur
Tel.: 06201/606-745
michael.reubold@wiley.com

Redaktion

Ralf Kempf (rk)
stellv. Chefredakteur
Tel.: 06201/606-755
ralf.kempf@wiley.com

Andrea Gruss (ag)

Ressort: Wirtschaft
Tel.: 06151/660863
andrea.gruss@wiley.com

Birgit Megges (bm)

Ressort: Chemie
Tel.: 0961/7448-249
birgit.megges@wiley.com

Volker Oestreich (vo)

Ressort: Automation/MSR
Tel.: 0721/7880-038
voe-consulting@web.de

Sonja Andres (sa)

Ressort: Logistik
Tel.: 06050/901633
sonja.andres@t-online.de

Oliver Pruyss (op)

Ressort: Standorte
Tel.: 022 25/98089-35
oliver.pruys@gmx.de

Freie Mitarbeiter

Thorsten Schüller (ts)
Dede Williams (dw)
Matthias Ackermann (ma)
Elaine Burridge (eb)
Björn Schuster

Team-Assistenz

Bettina Wagenhals
Tel.: 06201/606-764
bettina.wagenhals@wiley.com

Lisa Colavito
Tel.: 06201/606-316
lisa.colavito@wiley.com

Beate Zimmermann
Tel.: 06201/606-316
beate.zimmermann@wiley.com

Mediabertung & Stellenmarkt

Thorsten Kritzer
Tel.: 06201/606-730
thorsten.kritzer@wiley.com

Jan Käppler
Tel.: 06201/606-522
jan.kaeppler@wiley.com

Marion Schulz
Tel.: 06201/606-535
marion.schulz@wiley.com

Anzeigenvertretung

Michael Leising
Tel.: 03603/8942 800
leising@leising-marketing.de

Herstellung

Jörg Stenger
Melanie Badtke (Anzeigen)
Oliver Haja (Layout)
Ramona Scheirich (Litho)

Sonderdrucke

Thorsten Kritzer
Tel.: 06201/606-730
thorsten.kritzer@wiley.com

Wiley GIT Leserservice

65341 Eltville
Tel.: 06123/9238-246
Fax: 06123/9238-244
WileyGIT@vservice.de

Abonnement

12 Ausgaben 93,00 €
zzgl. 7 % MwSt.
Einzel exemplar 11,60 €
zzgl. MwSt. und Porto

Schüler und Studenten erhalten unter Vorlage einer gültigen Bescheinigung 50 % Rabatt. Abonnementbestellungen gelten bis auf Widerruf: Kündigung sechs Wochen vor Jahresende. Abonnementbestellungen können innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen werden.

Die Mitglieder des Verbandes angestellter Akademiker und leitender Angestellter der Chemischen Industrie (VAA) erhalten ChemManager im Rahmen ihrer Mitgliedschaft.

Bankkonten

J.P. Morgan AG, Frankfurt
Konto-Nr. 6161517443
BLZ: 501 108 00
BIC: CHAS DE 33
IBAN: DE55501108006161517443

30. Jahrgang 2021

Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste vom 1. Januar 2021.

Druckauflage: 40.000
(IVW Auflagenmeldung
Q1 2021: 39.874 tvA)



Originalarbeiten

Die namentlich gekennzeichneten Beiträge stehen in der Verantwortung des Autors. Manuskripte sind an die Redaktion zu richten. Hinweise für Autoren können beim Verlag angefordert werden. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte übernehmen wir keine Haftung! Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und mit Quellenangaben gestattet.

Dem Verlag ist das ausschließliche, räumliche und inhaltlich eingeschränkte Recht eingeräumt, das Werk/den redaktionellen Beitrag in unveränderter oder bearbeiteter Form für alle Zwecke

beliebig oft selbst zu nutzen oder Unternehmen, zu denen gesellschaftsrechtliche Beteiligungen bestehen, sowie Dritten zur Nutzung zu übertragen. Dieses Nutzungsrecht bezieht sich sowohl auf Print- wie elektronische Medien unter Ausschluss des Internets wie auch auf Datenbanken/Datenträger aller Art.

Alle in dieser Ausgabe genannten und/oder gezeigten Namen, Bezeichnungen oder Zeichen können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

Zugunsten der besseren Lesbarkeit verwendet CHEManager in seinen redaktionellen Artikeln und Meldungen oft nur die männliche oder die weibliche Sprachform. Geschlechtsneutrale Begriffe verwenden wir, wenn sie gebräuchlich sind. In den meisten Texten findet sich jedoch die männliche Wortform auch wenn beide Geschlechter gemeint sind. Damit ist keine Diskriminierung verbunden. Der Gebrauch der männlichen Sprachform dient lediglich der Vermeidung komplizierter und den Lesefluss störender Wortkonstruktionen.

Druck

DSW GmbH & Co. KG
Flomersheimer Straße 2-4
67071 Ludwigshafen

WILEY

Printed in Germany
ISSN 0947-4188

Jedes vierte untersuchte Produkt mit Schadstoffen belastet

BUND warnt vor Weichmachern in Sportartikeln

Kunststoffe sind heute in fast allen Sportartikeln zu finden, doch bei der Anschaffung von Geräten für Fitness und Workout ist Vorsicht geboten, will man mit Schadstoffen belasteten Produkten aus dem Wege gehen.

Zusammen mit Partnern im europäischen Projekt „AskREACH“ testete der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Artikel wie Sportschuhe, Gymnastikbälle, Yogamatten, Hanteln, Springseile, Trinkflaschen und Schwimmmutensilien. Dabei wurden 82 Produkte aus 13 europäischen Ländern auf Schadstoffe untersucht, die gemäß der EU-Chemikalienverordnung REACH als „besonders besorgniserregende Substanzen“ eingestuft sind. Dazu gehören Weichmacher, Flammschutzmittel, Schwermetalle und Alkylphenole.

Die Ergebnisse des Tests seien beunruhigend, so Manuel Fernan-



dez, BUND-Experte für Chemikalienpolitik. In jedem vierten Produkt wurden besonders besorgniserregende Substanzen nachgewiesen. Sieben Produkte enthielten die Weichmacher DEHP oder DIBP, die in der EU bereits verboten sind und seit Juli 2020 nicht mehr in Verkehr gebracht werden dürfen.

„Bei Produkten aus Weich-PVC ist besondere Vorsicht geboten, weil hier chemische Zusatzstoffe benötigt

werden, um das Material biegsam zu machen. Diese Weichmacher dünnen aus, können eingeatmet und über die Haut aufgenommen werden. Einige Weichmacher sind verboten oder zumindest als gefährlich eingestuft und fallen somit unter die Auskunftspflicht,“ erklärt der BUND-Experte.

Viele als Weichmacher verwendete Phthalate haben endokrine Wirkung, das heißt sie können den Hormonhaushalt stören. Einige Phthalate zeigen antiandrogene Wirkungen, wie eine verringerte Testosteronproduktion, und können eine schädigende Wirkung auf die Hodenfunktion haben.

Konsumenten sollten allzu billige Kunststoffartikel, insbesondere aus Weich-PVC oder dunklem Hartplastik, meiden und beim Kauf auf Umweltzeichen wie das EU-Ecolabel oder den Blauen Engel achten. (mr) ■

Chemie ist...



Auftriebshilfe für Ballone – Die Hülle eines Heißluftballons wird durch hohe Betriebstemperaturen, Witterung, UV-Strahlung und mechanische Belastungen stark beansprucht. Prinzipiell sind Heißluftballons heute nicht anders aufgebaut als zur Pionierzeit der Montgolfier-Brüder. Geändert hat sich im Laufe der Zeit aber das Material der Ballonhülle: Bestand sie Ende des 18. Jahrhunderts aus Papier und einem Leinenstoff, verwenden Ballonhersteller heute moderne Chemiefasern wie Ripstop-Nylongewebe. Das Hochleistungstextil entsteht dadurch, dass in regelmäßigen Abständen dickere Nylongarne eingearbeitet werden, die das Gewebe verstärken und für das typische Karomuster heutiger Ballone sorgen. Durch die Verstärkungsgarne kann ein kleiner Riss nicht beliebig weiterreißen. Eine hauchdünne Siliconbeschichtung schützt das Textil und macht es luftdicht und weiterreißfest. Inzwischen sind sehr leichte Hüllen erhältlich, die auch für sportlich fahrende Piloten interessant sind. Zur Beschichtung solcher Leichtstoffe nutzen Textilveredler ein flüssiges Siliconprodukt der Wacker Chemie, die ein breites Portfolio an Siliconprodukten und Additiven für Ballonanwendungen anbietet. Die lösemittelbasierte Siliconkautschukdispersion wird mit weiteren Komponenten wie Katalysator und Vernetzer zur einsatzfertigen Beschichtungsmasse formuliert und nach der Applikation unter Wärmeeinwirkung zu einem Siliconelastomer vernetzt. (mr)

REGISTER

ABB	14	Eschbach	27	Nouryon	1, 3
Adidas	27	Eurotranspharma	21	Novasep	18
Agora Energiewende	5	Evonik	1, 10	OMV	31
AkzoNobel	17	Exolon	12	One Rock Capital Partners	1, 17
Altana	6	Exxon Mobil	1, 17	Orbis	17
AlzChem	1, 2, 11	Fuchs	22	Ortholite	14
Antelope	9	Gartner	23	Packwise	23
Anton Software	24	GDCh	16	Pembina	17
ArtMinds Robotics	28	GDP Network Solutions	17, 26, 29	Pfenning Logistics	22
Asahi Kasei	10	GEA	28	Pirobase Imperia	29
Bain & Company	27	Gempex	1	Platinum Equity	1
Bakelite	5	GlaxoSmithKline	18	PolyStyreneLoop	2
BASF	1, 3, 14, 27	Häffner	8, 10	PPG	17
BAVC	16	Heraeus	6, 7	Protegg	6
Better Basics Laborbedarf	7	Heubach Group	1, 3	Qiagen	29
Beumer Group	21	Hochschule Heilbronn	26	Raben Trans European Germany	22, 25
BioCampus Straubing	6, 7	Hoyer	26	Renasci	2
BioTech	27	IG BCE	16	RheinCell Therapeutics	18
BMW	27	IMCD	8, 17	Richard Geiss	13
Bodo Möller Chemie	22	Ineos	14	Riskmethods	25
Borealis	2, 31	Infinion	27	Robotiq	28
Boxine	16	Inform	29, 30	Röhm	29, 30
Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)	32	Infraserv Höchst	21	Roland Berger	5
Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik (BME)	25	Infraserv Logistics	21	RWTH Aachen	16
Bundesvereinigung Logistik (BVL)	8	International Chemical Investors Group (ICIG)	31	SABIC	13
Cambrex	18	International Chemical Trade Association (ICTA)	8	Sanofi	6, 18
Camelot Management Consultants	25, 26	Kelheim Fibres	6	SAP	27
Caramba Chemie	31	Kerry Group	18	Schunk	28
Careflex Chemie	16	Kion	27	Science4Life	6
Catalent	18	Lanxess	5	SecureSystem	24
Celanese	1, 17	Lautrup Chemicals	17	SelectImmune	18
Celonis	27	Lean Plastics Technologies	6	SensoPart	28
CHT Germany	3, 10	Leibniz-Institut für Polymerforschung	6	Siemens	27
Circular Carbon	6	Dresden	7	Sim Cargo	22
Clariant	1, 3, 5	LetterOne	3	SK Bioscience	18
Clayton, Dubilier & Rice	1, 3	Lite+Fog	6	SK Capital	1
Covestro	12	Livchem Logistics	11	Solar Impulse Foundation	1, 4
CSP	21	Logix	19	Solenis	1, 3
CureVac	31	Lonza	1, 3, 18	Stockmeier	29
Dachser	23	Loxxess	20	Styrolution	14
Dakosy	23	Ludwig-Maximilians-Universität (LMU)	27	Talend	30
Danaher	18	München	27	Teamprojekt Outsourcing	6
Dechema	31	Med-X-Press	22	Transbest	22, 24
Dekra	22	Merck	28	Transpharm Logistik	21
Deloitte	1	Merck & Co	31	Univar	17
DFI Partners	19	Messe München	26	Universal Robots	28
DIC	3	MHP Management- und IT-Beratung	27	VAA	16, 31
Distruptol	17	Microbify	6	VCH	8
Dow	9, 14, 17	Microsoft	29, 30	VCI	22
DuPont	31	Miebach Consulting	19	Vynova	31
Eastman Chemical	1, 17	Mitsubishi Chemical Corporation	14	Wacker	2, 5, 9, 27, 32
Ebbeke Verfahrenstechnik	2	Movianto Transport Solutions	21	Walden Group	21
Eco:fabr	6	Nakt	6	Wanko	26
Eco:Cool	20	New Textile Technologies	9	WeylChem	11
Elixir Group	19	Nobian	1, 3	Wintershall Dea	3
				Zeiss	27