



01.02.2021 • Uwe Burkert, Chefvolkswirt, Leiter des Bereichs Research
Autor: Dr. Timo Kürschner, Senior Investment Analyst

LB≡BW
Bereit für Neues

Corona-Pandemie treibt Digitalisierung im Gesundheitsbereich voran

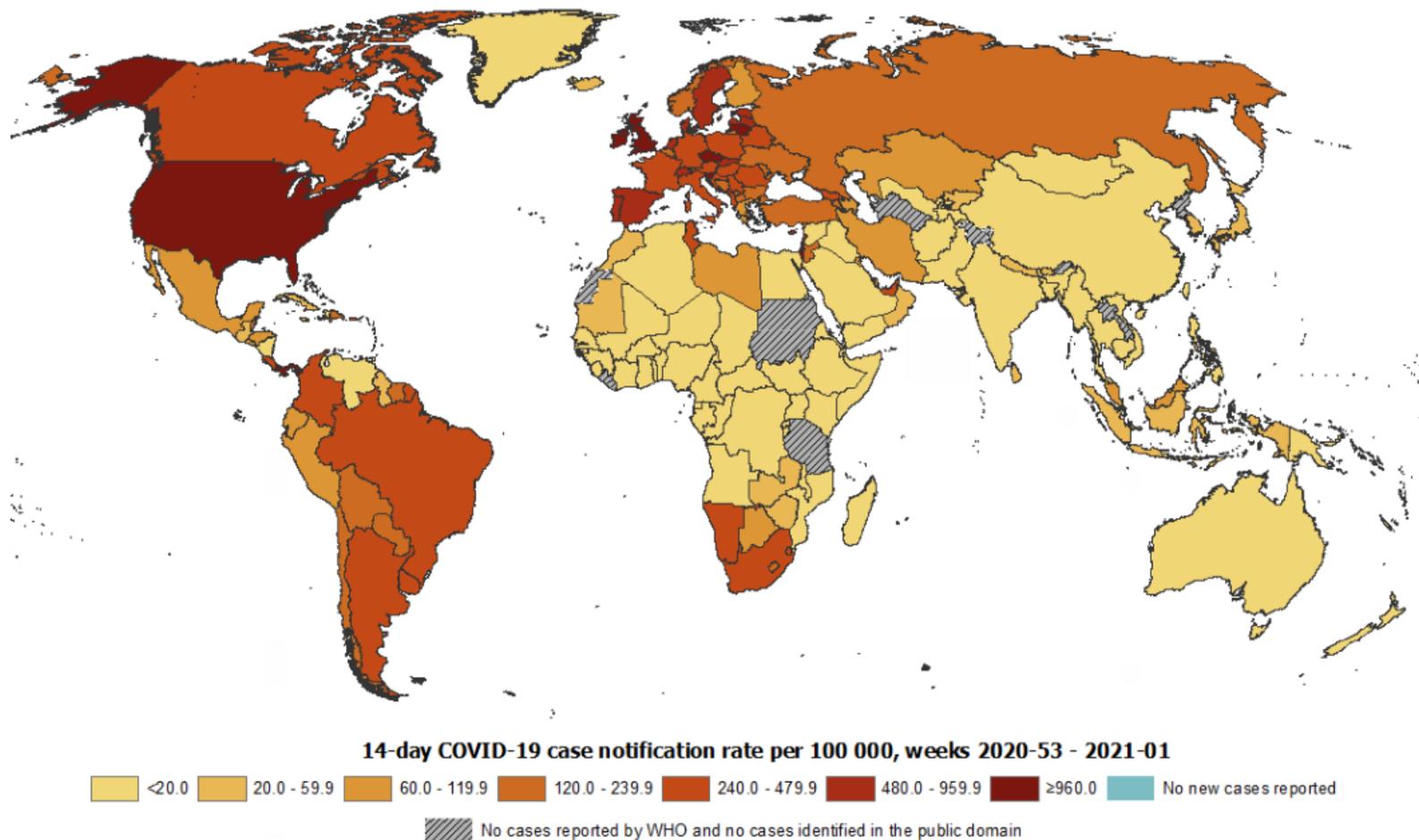
Pandemie legte Schwachstellen offen und zeigt Möglichkeiten auf



Chance und Fluch zugleich

Die Corona-Pandemie sorgt im Moment für eine Digitalisierung im Zeitraffer in einigen Bereichen des Gesundheitswesens. Es bleibt aber noch viel zu tun. Den durch die Corona-Pandemie gewonnenen Zeitvorsprung gilt es zu verteidigen und bestenfalls noch auszubauen. Davon könnten sowohl deutsche Unternehmen als auch das Gesundheitswesen im Gesamten profitieren.

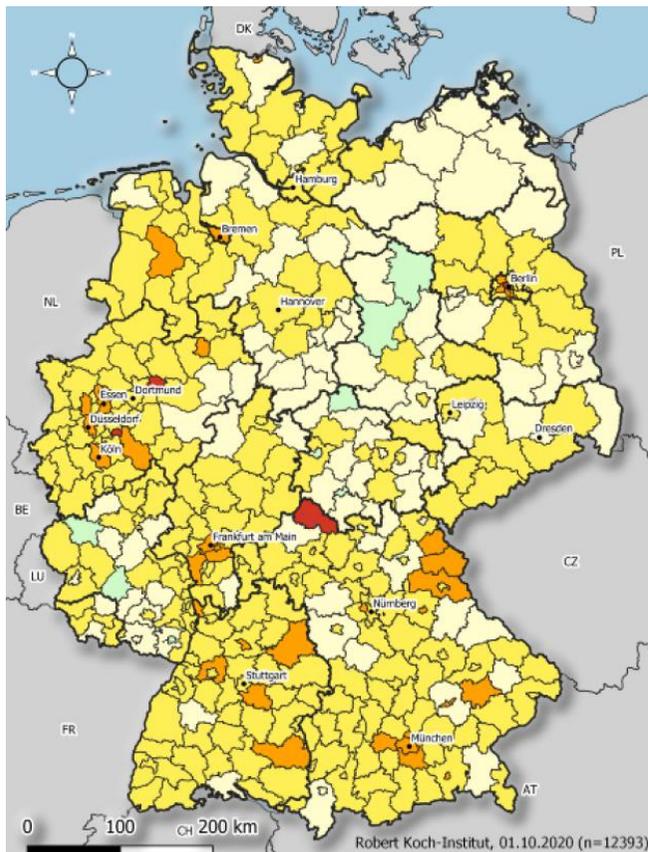
Eine direkte Korrelation zwischen der Digitalisierung des Gesundheitswesens und dem Pandemieverlauf gibt es nicht



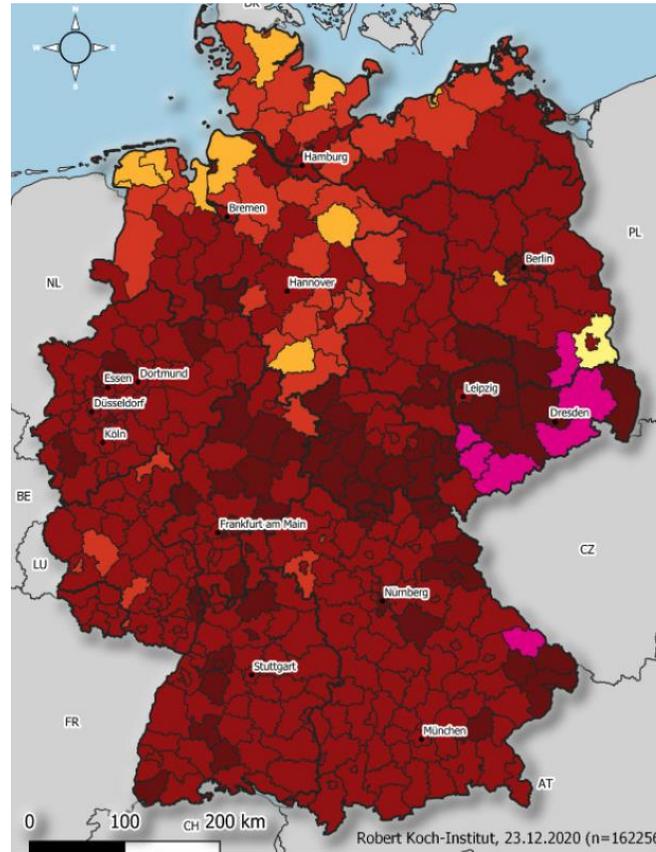
- Während Asien die Krise weitgehend im Griff hat, sind Europa, Nord- und Südamerika Hotspots. Entscheidend waren Eindämmungs- und Schutzmaßnahmen, nicht die Qualität bzw. Digitalisierung der Gesundheitssysteme.
- Auch die Zusammensetzung der Bevölkerung scheint eine Rolle zu spielen. So ist Afrika mit seiner relativ jungen Bevölkerung weniger stark von der Krise betroffen. Zum scheinbar guten Bild dürften aber auch fehlende Testkapazitäten in Folge geringerer finanzieller Mittel beitragen.
- In Asien scheint die Digitalisierung, bspw. durch bessere Überwachungsmöglichkeiten, aber einen Zusatznutzen gehabt zu haben.

Im Rahmen der Pandemiebekämpfung ist ein hoher Digitalisierungsgrad aber von Nutzen

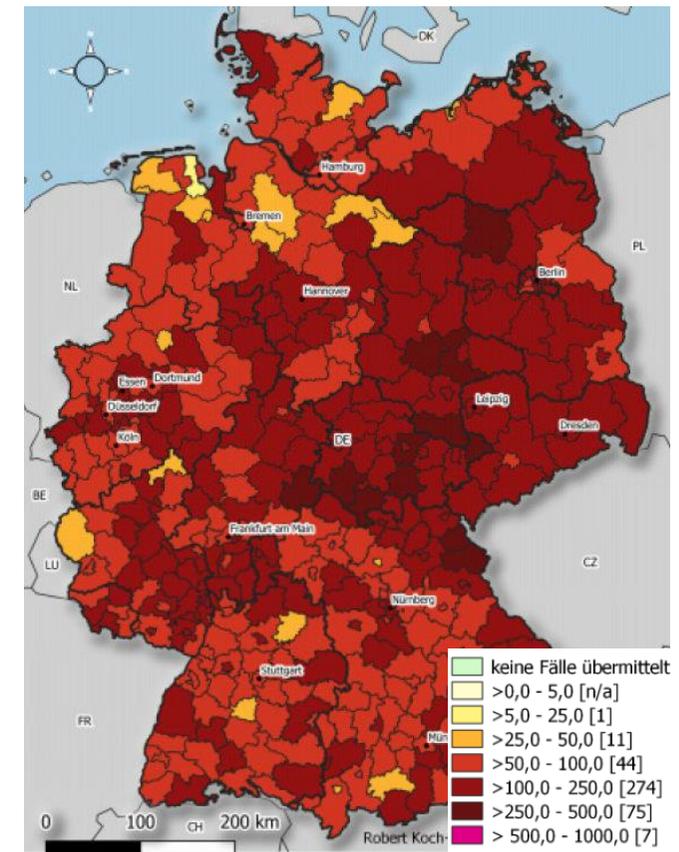
01.10.2020



23.12.2020



26.01.2021

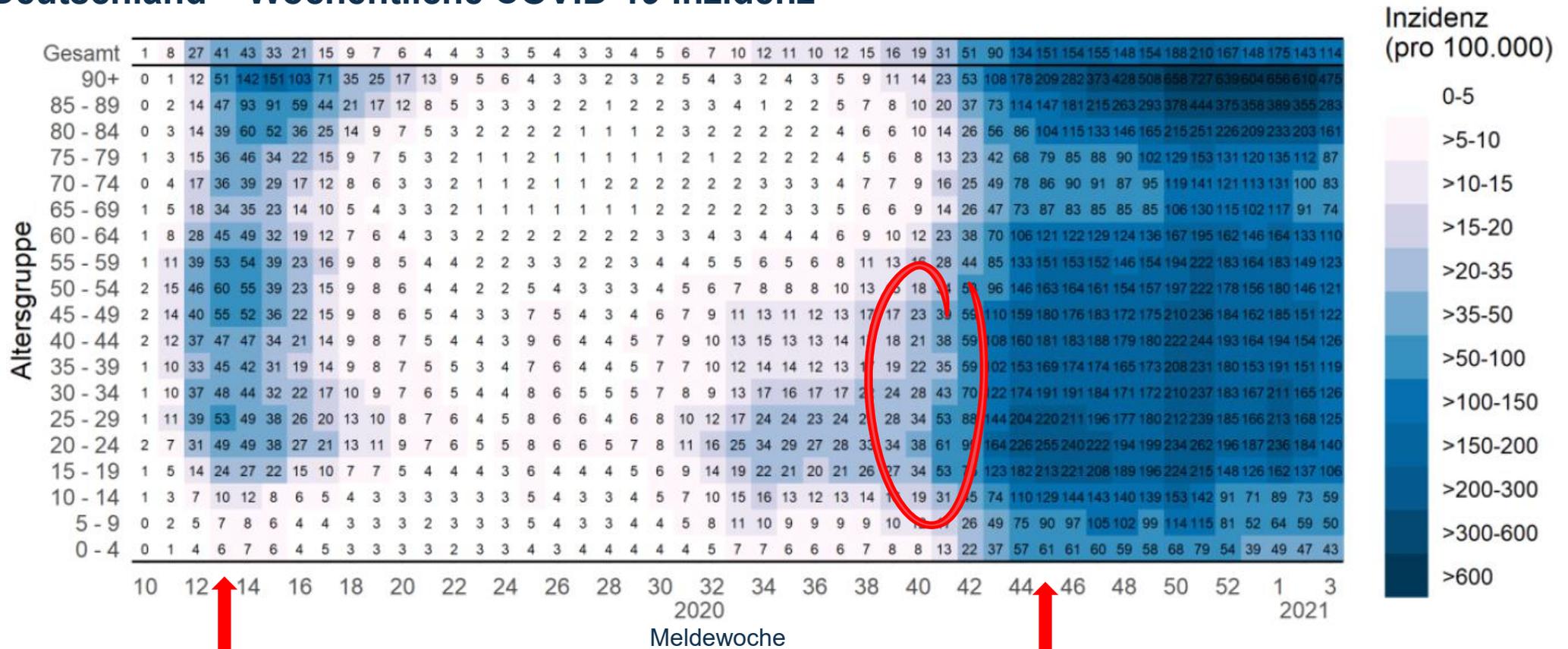


Quelle: Bundesländer, RKI, LBBW Research

- Die Verfügbarkeit digitaler Daten möglichst in Echtzeit erlauben schnelle und effektive Entscheidungen, die wichtig sind, eine Pandemie unter Kontrolle zu behalten.

Beispiel: Zu zögerliche Reaktion auf die demografische Verteilung der Inzidenzen in Deutschland

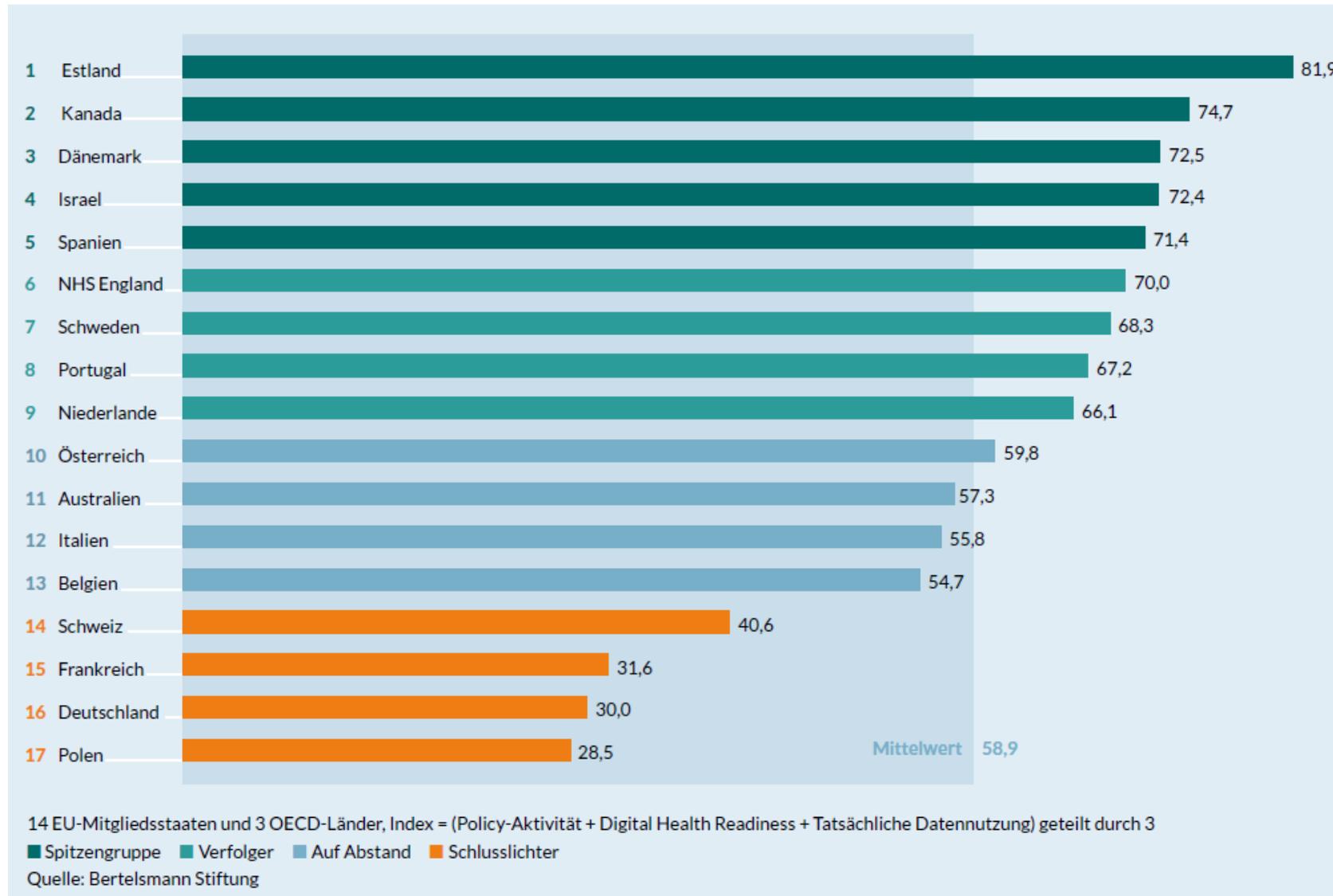
Deutschland – Wöchentliche COVID-19 Inzidenz



Quelle: RKI, LBBW Research

- Der bereits deutlich erkennbare Anstieg der Fallzahlen in KW 41 bzw. 42 führte erst in KW 45 zum zweiten Lockdown durch die Bund-Länder-Konferenz. Dies war rückblickend betrachtet zu spät. Eine bessere Vernetzung unter Ausnutzung einer digitalen Infrastruktur könnte helfen, solche Entscheidungen künftig zu beschleunigen.

Stand der Digitalisierung des Gesundheitssystems ausgewählter Länder



- Der Digital-Health-Index misst den Grad der Digitalisierung im Gesundheitssystem.
- Mit einem Gesamtdexwert von 81,9 Punkten hatte Estland 2018 von den untersuchten Staaten den höchsten Digitalisierungsgrad im Gesundheitswesen, u.a. durch eine elektronische Patientenakte auf Blockchain-Basis.
- Deutschland rangierte mit einem Indexwert von 30 auf dem vorletzten Platz.
- Die Corona-Pandemie hat diese Schwächen vor allem zu Beginn der Pandemie offengelegt.

Einflussfaktoren

Schlüsselemente

- Bereitstellung ausreichender finanzieller Mittel für Digitalisierungsprojekte
- Die Erhebung, Speicherung, Nutzung und Vernetzung von Daten durch Big Data und Künstliche Intelligenz
- Aufbau einer effizienten Telematikinfrastruktur
- Elektronische Archivierung medizinischer Aufzeichnungen
- IT-Sicherheit und Sicherstellung der Datenintegrität
- Verabschiedung gesetzlicher Rahmenbedingungen



DIGITALES GESUNDHEITS- WESEN

Innovationen

- Diagnostik und Therapieunterstützung durch Apps und Wearables
- Therapiebegleitende Apps, sogenannte Companion-Apps auf Rezept
- Arzt-Patienten-Interaktionen
- Telemedizin, Personalisierte Medizin
- Die Möglichkeit eines virtuellen Placebo-Arm in klinischen Studien
- Die digitale Gesundheitsakte
- Elektronische Verordnung verschreibungspflichtiger Arzneimittel



E-Health in Deutschland

Maßnahmen zur Digitalisierung im Gesundheitswesen

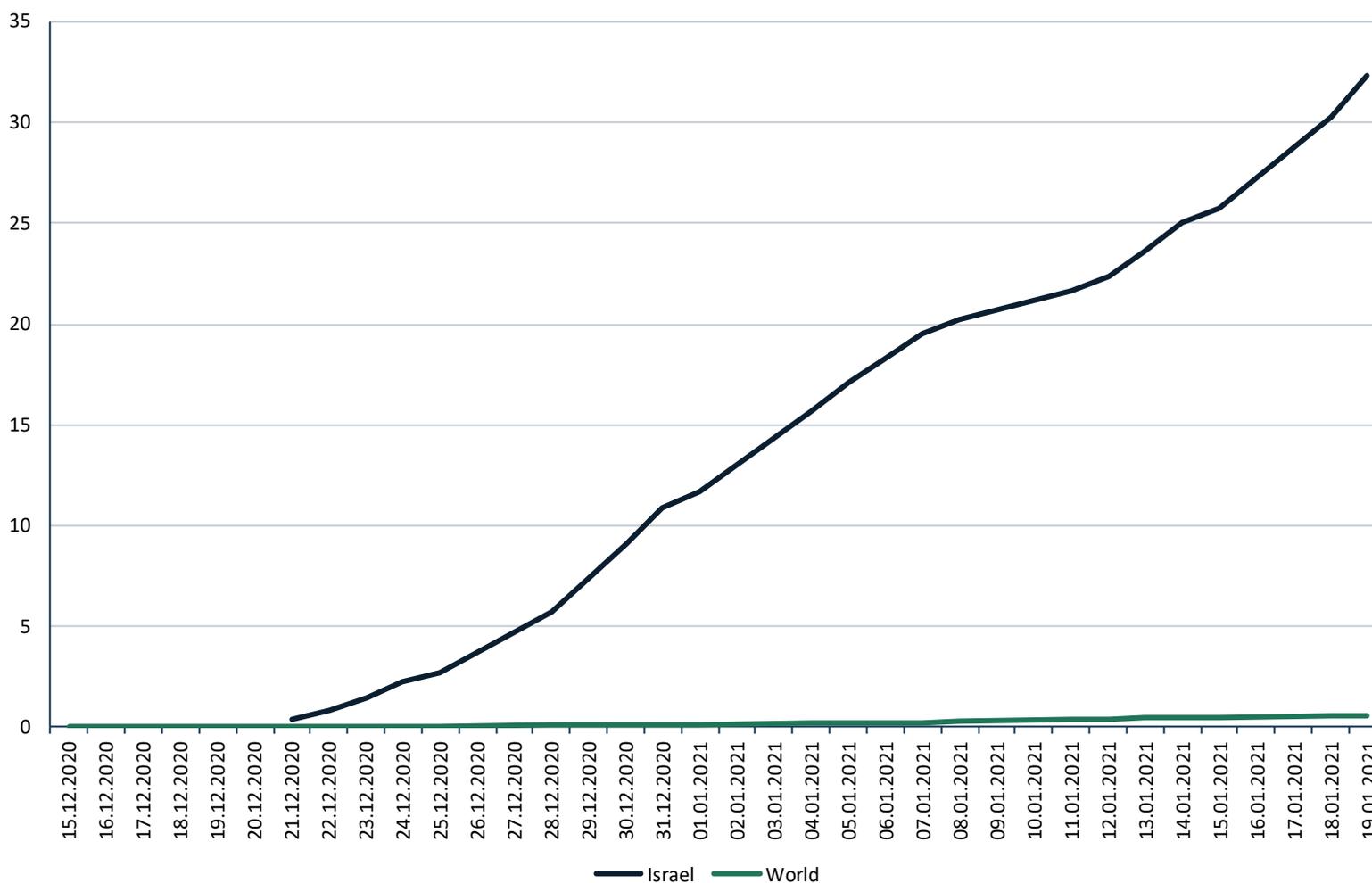
Digitalisierungsmaßnahmen und -ziele des Bundesministerium für Gesundheit bis 2025

- **Digitale Gesundheit 2025**
Chancen für das deutsche Gesundheitswesen nutzen bspw. durch Einführung der elektronischen Patientenakte, des elektronischen Rezepts, der App auf Rezept, voranbringen der Telemedizin und die Etablierung eines Forschungsdatenzentrums.
- **Sichere Infrastruktur**
Auf- bzw. Ausbau der Telematikinfrastruktur.
- **Ausbau der Digitalisierung durch Schaffung gesetzlicher Rahmen**
Eine Vielzahl an Gesetzen und Verordnungen sollen den Rahmen schaffen, bspw. das Terminservice- und Versorgungsgesetz (TSVG), das Gesetz für mehr Sicherheit in der Arzneimittelversorgung (GSAV), das Digitale-Versorgung-Gesetz (DVG), das Patientendatenschutzgesetz (PDSG) das Terminservice- und Versorgungsgesetz (TSVG) oder die Digitale-Gesundheitsanwendungen-Verordnung (DiGAV). Diese sind essentiell für elektronische Rezepte, die elektronische Patientenakte, Apps auf Rezept oder Videosprechstunden.
- **Künstliche Intelligenz und Big Data-Anwendungen sollen verstärkt gefördert werden**
Aufbau eines nationalen Gesundheitsportals als Informationsplattform und als zentrales Online-Tool, um Wissen rund um Gesundheit und Therapie für die Bevölkerung zugänglich zu machen.

Quelle: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/e-health-initiative.html>

Israel hat derzeit die erfolgreichste Impfstrategie – warum?

Anteil der geimpften Bevölkerung in %



Quelle: Refinitiv, LBBW Research

Die Gründe:

- Das Land hat bereits am 20. Dezember begonnen zu impfen und das Ziel von 150.000 Impfungen pro Tag seitdem oft überschritten.
- Das Gesundheitssystem ist stark digitalisiert, jeder Israeli besitzt eine Krankenakte der letzten 25 Jahre, daher ist das Land für die Pharma-Konzerne interessant (Phase IV-Studien).
- Israel hat eine kleine Bevölkerung und benötigt nur 12 Mio. Dosen, um alle Erwachsenen über 16 Jahre zu impfen.
- Im Vergleich zur EU hat man den doppelten Preis bezahlt und nimmt ähnlich wie die USA nur wenig Rücksicht auf den internationalen Bedarf.

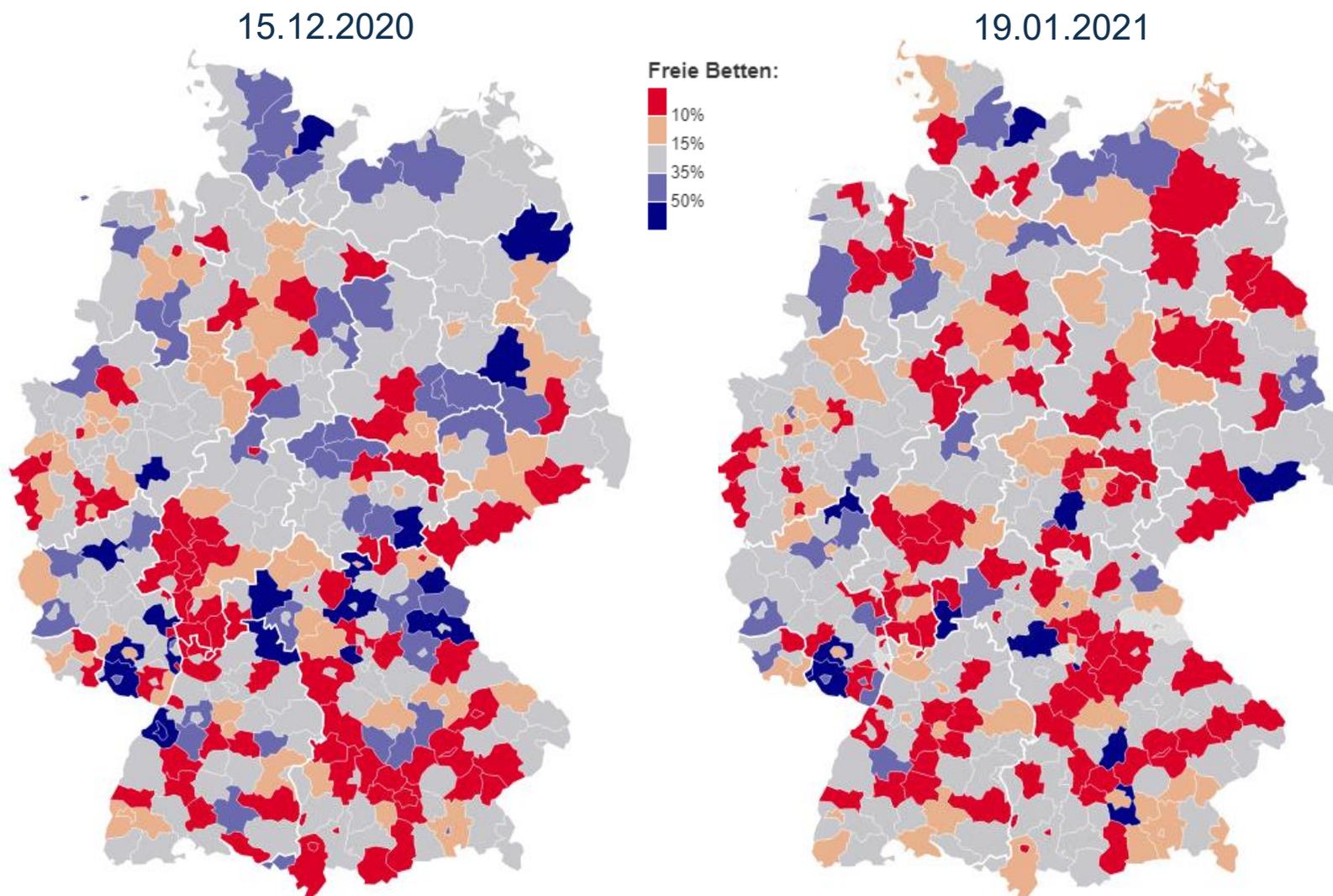


Beispiel Corona-App

- Die deutsche Corona App war die Erste, die weltweit funktionierte und dennoch wurde sie bisher nicht zu einem herausragenden Erfolg in der Pandemiebekämpfung.
- Die Gründe sind vielfältig. An vorderster Stelle ist der Datenschutz in Deutschland zu nennen, der einem anderen möglicherweise effizienteren Design als einem anonymen Tracking via Bluetooth im Wege stand. Trotzdem trauen viele der App nicht und verweigern die Installation.
- Auch die Software war nicht perfekt und musste einige Male nachgebessert werden, um halbwegs zuverlässig zu funktionieren. Dabei zeigte sich, dass es nicht einfach ist eine Universal-APP für alle Betriebssysteme und Handymodelle zu programmieren. Hier fehlt es an gemeinsamen Standards, die solche Projekte erleichtern würden.
- Ein weiteres Problem betrifft die Akteure im Gesundheitswesen. Oftmals wurden Testergebnisse nicht oder verspätet in der App angezeigt. Das lag u.a. daran, dass manche Labore keine brauchbare Anbindung an das IT-System haben. Gerüchteweise gibt es sogar Praxispersonal, das gegen die App ist und daher manchmal mit Absicht das Kreuz weggelassen haben soll, welches es den Analyselaboren erlaubt, das Ergebnis digital zu versenden.
- Die Corona App zeigt, dass gut gemeint nicht immer gut gemacht ist und wie vielfältig die Probleme bei der Digitalisierung sind, was jeder, der sich derzeit im Homeoffice befindet sicher bestätigen kann.

Beispiel für ein wichtiges und schnell umgesetztes Projekt: Das DIVI-Intensivregister

Anteil der freien Betten an Gesamtzahl der Intensivbetten



- Die Auslastung der Intensivbetten in Städten und Landkreisen in Deutschland ist jetzt tagesaktuell über das DIVI-Intensivregister abrufbar. Das Register wurde im Frühjahr 2020 gemeinsam mit dem RKI aufgebaut.
- Im Rahmen der COVID-19-Pandemie wurde das Register innerhalb von nur zwei Wochen aus dem bereits bestehenden Meldeportal für ECMO-führende intensivmedizinische Abteilungen des ARDS-Netzwerks entwickelt.
- Es begann am 17. März 2020 mit der Datenerhebung und ist seither eine tagesaktuelle und transparente Quelle für die Auslastung unserer Intensivstationen.

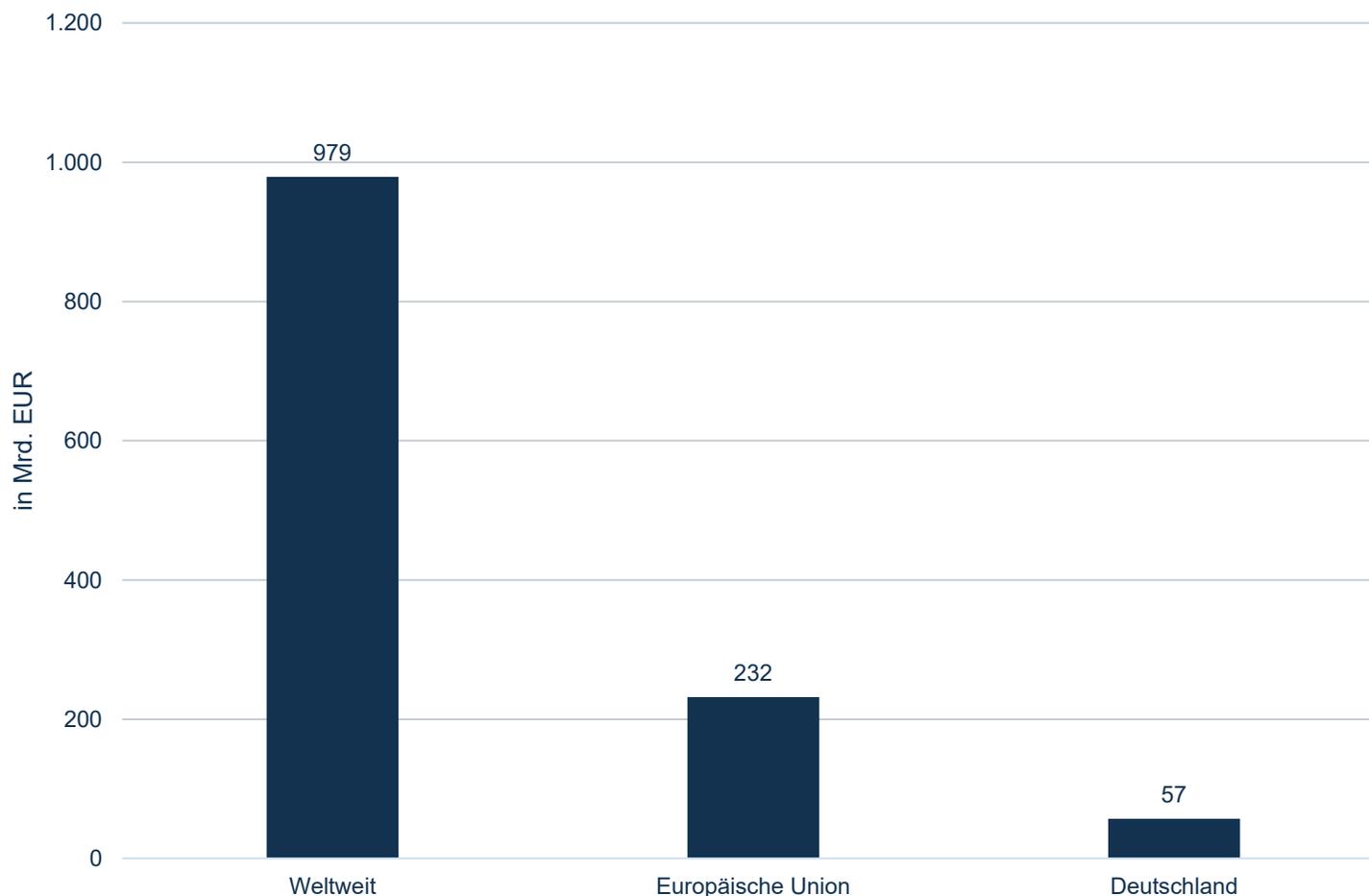
Digitales Impfquotenmonitoring zur COVID-19-Impfung ermöglicht einen täglichen Überblick über den Fortschritt

Bundesland	Gesamtzahl bisher verabreichter Impfstoffdosen	Erstimpfung					Zweitimpfung	
		Impfungen kumulativ			Differenz zum Vortag	Impf-quote, %	Impfungen kumulativ	Differenz zum Vortag
		Gesamt	BioNTech	Moderna				
Baden-Württemberg	242.556	198.902	195.512	3.390	8.953	1,8	43.654	4.829
Bayern	381.689	291.334	281.910	9.424	12.681	2,2	90.355	4.005
Berlin	108.821	84.111	82.034	2.077	2.913	2,3	24.710	2.269
Brandenburg	72.621	67.643	67.643	0	1.001	2,7	4.978	1.921
Bremen	20.798	17.595	16.337	1.258	523	2,6	3.203	450
Hamburg	47.092	40.819	40.509	310	1.615	2,2	6.273	939
Hessen	150.343	114.788	114.788	0	5.887	1,8	35.555	2.978
Mecklenburg-Vorpommern	66.337	53.619	52.117	1.502	1.042	3,3	12.718	2.371
Niedersachsen	164.650	140.982	139.077	1.905	3.488	1,8	23.668	7.397
Nordrhein-Westfalen	384.204	312.109	312.109	0	2.954	1,7	72.095	9.553
Rheinland-Pfalz	142.977	136.803	132.998	3.805	849	3,3	6.174	931
Saarland	25.815	19.527	18.929	598	692	2,0	6.288	868
Sachsen	90.025	79.507	79.141	366	2.326	2,0	10.518	1.512
Sachsen-Anhalt	62.530	46.795	46.220	575	1.775	2,1	15.735	1.005
Schleswig-Holstein	92.961	87.351	87.042	309	286	3,0	5.610	1.202
Thüringen	50.898	46.351	46.351	0	2.096	2,2	4.547	876
Gesamt	2.104.317	1.738.236	1.712.717	25.519	49.081	2,1	366.081	43.106

Die Erhebung der Daten zur COVID-19-Impfung erfolgt durch autorisiertes Personal der Impfzentren und Impfteams über die Webanwendung Digitales Impfquotenmonitoring. Die Daten werden über eine gesicherte Internetverbindung täglich an die Bundesdruckerei übermittelt, wo sie zwischengespeichert und vom RKI täglich abgerufen werden.

Quelle: RKI, LBBW Research

Erwartetes Marktvolumen für Digital-Health-Ausgaben im Jahr 2025



- Die Covid-19-Pandemie ist ein Faktor, der die Entwicklung und Akzeptanz einer digitalen Gesundheitsversorgung deutlich vorangetrieben hat.
- Die Pandemie hat die Entwicklung um mindestens zwei Jahre beschleunigt. Laut einer Studie von Roland Berger wird erwartet, dass bis 2025 etwa 12 % der gesamten Gesundheitsausgaben für digitale Produkte und Dienstleistungen ausgegeben werden.
- Der Markt wird derzeit verteilt und bietet enormes Wachstumspotenzial, das es zu nutzen gilt.

Was wir aus der Corona-Krise für die Digitalisierung lernen können

- Im Schnitt vergehen derzeit zwischen dem Start einer Medikamentenentwicklung und der Zulassung rund 13 Jahre. Die schnelle Zulassung von Corona-Impfstoffen hat gezeigt, was möglich ist, wenn alle Akteure an einem Strang ziehen und ausreichend finanzielle Mittel zur Verfügung stehen.
- Die Digitalisierung ist ein Schlüsselbaustein für ein schnelles und effizientes Gesundheitswesen. Der Schwung, den die Corona-Pandemie der Digitalisierung unseres Gesundheitswesens verliehen hat, muss jetzt mitgenommen werden.
- Die Strategie „RKI 2025“ sollte aus der Behörde ein hochmodernes Institut für öffentliche Gesundheit machen. Allerdings fehlt es dem RKI weiter an Digitalexperten bzw. an Stellen für diese. Hier muss sich die Politik nach unserer Überzeugung jetzt entscheiden, wie ernsthaft sie es mit einem digitalen Gesundheitswesen meint.
- KI und Big-Data-Analyse kann helfen, Entwicklungen zu beschleunigen und vor allem, den Überblick über die kaum noch zu bewältigende Flut an neuen wissenschaftlichen Publikationen und Erkenntnissen zu behalten.
- Virtuelle Placebo-Arme dürften klinische Studien, die heute langwierig und teuer sind, revolutionieren. Als Grundlage dienen digitale Daten vergleichbarer Patienten, die außerhalb von klinischen Studien, eine typische Behandlung erhalten haben.
- Die leichte Verfügbarkeit von Daten, Informationen und Infrastruktur halten wir für wichtig, unsere Gesundheitsversorgung zu verbessern. Nur so sind Innovationen wie therapiebegleitende Apps, Telemedizin, elektronische Verordnungen und vieles mehr möglich.

Die Corona-Krise hat die Schwachstellen in unserem Gesundheitswesen erbarmungslos offengelegt. Gleichzeitig hat sie digitale Entwicklungen beschleunigt. Dies gilt es unserer Erachtens jetzt zu nutzen, nicht nur um auf kommende Herausforderungen für das Gesundheitswesen vorbereitet zu sein, sondern auch um es zu verbessern.

Disclaimer

Diese Publikation richtet sich ausschließlich an Empfänger in der EU, Schweiz und in Liechtenstein.

Diese Publikation wird von der LBBW nicht an Personen in den USA vertrieben und die LBBW beabsichtigt nicht, Personen in den USA anzusprechen.

Aufsichtsbehörden der LBBW: Europäische Zentralbank (EZB), Sonnemannstraße 22, 60314 Frankfurt am Main und Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), Graurheindorfer Str. 108, 53117 Bonn / Marie-Curie-Str. 24-28, 60439 Frankfurt.

Diese Publikation beruht auf von uns nicht überprüfbaren, allgemein zugänglichen Quellen, die wir für zuverlässig halten, für deren Richtigkeit und Vollständigkeit wir jedoch keine Gewähr übernehmen können. Sie gibt unsere unverbindliche Auffassung über den Markt und die Produkte zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses wieder, ungeachtet etwaiger Eigenbestände in diesen Produkten. Diese Publikation ersetzt nicht die persönliche Beratung. Sie dient nur Informationszwecken und gilt nicht als Angebot oder Aufforderung zum Kauf oder Verkauf. Für weitere zeitnähere Informationen über konkrete Anlagemöglichkeiten und zum Zwecke einer individuellen Anlageberatung wenden Sie sich bitte an Ihren Anlageberater.

Wir behalten uns vor, unsere hier geäußerte Meinung jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Wir behalten uns des Weiteren vor, ohne weitere Vorankündigung Aktualisierungen dieser Information nicht vorzunehmen oder völlig einzustellen.

Die in dieser Ausarbeitung abgebildeten oder beschriebenen früheren Wertentwicklungen, Simulationen oder Prognosen stellen keinen verlässlichen Indikator für die künftige Wertentwicklung dar.

Die Entgegennahme von Research Dienstleistungen durch ein Wertpapierdienstleistungsunternehmen kann aufsichtsrechtlich als Zuwendung qualifiziert werden. In diesen Fällen geht die LBBW davon aus, dass die Zuwendung dazu bestimmt ist, die Qualität der jeweiligen Dienstleistung für den Kunden des Zuwendungsempfängers zu verbessern.

Mitteilung zum Urheberrecht: © 2014, Moody's Analytics, Inc., Lizenzgeber und Konzerngesellschaften ("Moody's"). Alle Rechte vorbehalten. Ratings und sonstige Informationen von Moody's ("Moody's-Informationen") sind Eigentum von Moody's und/oder dessen Lizenzgebern und urheberrechtlich oder durch sonstige geistige Eigentumsrechte geschützt. Der Vertriebshändler erhält die Moody's-Informationen von Moody's in Lizenz. Es ist niemandem gestattet, Moody's-Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Moody's ganz oder teilweise, in welcher Form oder Weise oder mit welchen Methoden auch immer, zu kopieren oder anderweitig zu reproduzieren, neu zu verpacken, weiterzuleiten, zu übertragen zu verbreiten, zu vertreiben oder weiterzuverkaufen oder zur späteren Nutzung für einen solchen Zweck zu speichern. Moody's® ist ein eingetragenes Warenzeichen.