

**CSM RESEARCH REPORT** 

# DELPHI-STUDIE: DAS ZUHAUSE 2030





## **EINLEITUNG**

Liebe Leserinnen und Leser,

wenn wir an das Zuhause denken, dann haben wir ganz unterschiedliche Bilder im Kopf: Bilder von einem Aufenthaltsort, an dem wir wertvolle Zeit mit Familie und Freunden verbringen, Bilder von einem Rückzugsort, an dem wir uns sicher und geborgen fühlen, oder auch Bilder von einem Kreativort, an dem wir uns verwirklichen können. Zudem ist das Zuhause Spiegelbild unserer eigenen Ideen und Werte und dient mitunter auch als Statussymbol (z.B. Després, 1991; Gram-Hanssen & Darby, 2018).

Dabei ist unser Zuhause nicht statisch; es verändert sich, ist vielfältigen äußeren Einflüssen wie dem technologischen Wandel ausgesetzt. Während Innovationen im Bereich der Robotik oder der Smart Home Automatisierung insbesondere die alternde Bevölkerung zunehmend im Alltag entlastet, sorgen neue Streaming-Technologien dafür, dass

Vertreter der Generation Z ehemals außerhäusliche Aktivitäten verstärkt in ihr Zuhause verlagern. Die damit einhergehende Digitalisierung des Zuhauses birgt allerdings auch Gefahren, denn dort wo sich smarte Alltagshelfer automatisch miteinander vernetzen, wachsen oft Datenschutz- und Sicherheitsbedenken. Schließlich stellt uns der allseits gewünschte Klimaschutz vor enorme Herausforderungen, denn ohne signifikante Investitionen in die Modernisierung unserer Häuser und Wohnungen wird es äußerst schwierig werden, die Treibhausgasemissionen im Gebäudesektor bis 2030 auf die geplanten 67 Millionen Tonnen CO, zu reduzieren und so die Einhaltung der 1,5-Grad-Grenze des Pariser Klimaabkommens zu gewährleisten (Bundesregierung, 2021).

Wir haben uns gefragt, welchen Einfluss diese enormen Veränderungen auf das Leben zuhause in der nahen Zukunft haben wird. Wie werden wir 2030 leben?

Welche Funktion wird das Zuhause haben? Werden wir durch zunehmende Remote-Arbeit und Wohnraummangel von den Großstädten zukünftig wieder auf das Land ziehen? Werden Menschen mit Wohneigentum aufgrund ihres zunehmenden Umwelt- und Nachhaltigkeitsbewusstseins in die Modernisierung des eigenen Zuhauses investieren? Führen Produktinnovationen und sinkende Preise dazu, dass zukünftig immer mehr Menschen auf vernetzte Geräte zur Hausund Wohnungsautomatisierung sowie die dazugehörigen Dienstleistungen setzen werden?

## DELPHI MIT 14 PROJEKTIONEN UND 60 EXPERTEN

Um diese Fragen zu beantworten, haben wir im Rahmen einer sogenannten Delphi-Studie (z.B. Beiderbeck et al., 2021; von der Gracht, 2012; von der Gracht et al., 2010) gemeinsam mit 60 Experten



einen Blick in die Zukunft unseres Lebens im eigenen Zuhause geworfen. Um eine ganzheitliche Perspektive sicherzustellen, haben wir ein bewusst breites Expertenpanel mit Vertretern von Werkzeugherstellern, Architekten, Betreibern von Bau- und Gartenmärkten, Journalisten, Redakteuren, Medienschaffenden und Wissenschaftlern zusammengestellt. Die ausgewählten Experten gaben zwischen Mitte Juli und Ende August dieses Jahres ihre Einschätzungen zu insgesamt 14 Projektionen zur Bedeutung des Zuhauses im Jahr 2030 ab. Für jede Projektion wurde so die erwartete Eintrittswahrscheinlichkeit, die Wünschbarkeit des Eintretens sowie das Ausmaß im Falle des Fintretens ermittelt

Die Studie wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Werkzeughersteller Einhell konzipiert, der auch die Durchführung finanziert hat. Wir möchten an dieser Stelle Julian Bohry und seinem Team für die ausgezeichnete Zusammenarbeit danken. Unser herzlicher Dank gilt zudem den 60 Experten, die an dieser Studie teilgenommen und wertvolle Beiträge zu diesem Bericht geleistet haben.

## DIE BEDEUTUNG DES ZUHAUSES VERÄNDERT SICH BIS 2030 NICHT MASSGEBLICH

Nach Meinung der befragten Experten ändert sich trotz erheblicher Umwelteinflüsse die elementare Bedeutung des eigenen Zuhauses bis 2030 nicht maßgeblich. In einer gefühlt zunehmend unsicher werdenden Welt erwarten sie, dass das Zuhause ein sicherer Rückzugsort sein wird, eine Art Refugium, an dem die Bewohner vielfältige Aktivitäten entfalten können. Zudem besteht eine vergleichsweise hohe Übereinstimmung darin, dass das Zuhause weiterhin ein Zugehörigkeitsgefühl vermitteln und ihm eine hohe Bedeutung im Ausdruck der eigenen Ideen und Werte zukommen wird.

### **3 ZUKUNFTSSZENARIEN**

Im Rahmen unserer Delphi-Studie gaben unsere 60 Experten Einschätzungen zu 14 Zukunftsprojektionen ab, auf deren Basis drei unterschiedliche Zukunftsszenarien identifiziert werden konnten Szenario 1 umfasst vier Zukunftsprojektionen und beschreibt das Zuhause als einen Ort im Wandel. Demnach werden Menschen in Deutschland zukünftig wieder eher von der Stadt auf das Land ziehen (Projektion 13), mehr in die Modernisierung des eigenen Zuhauses investieren (06), all ihre motorbetriebenen Geräte mit Akkutechnologie betreiben (04) und in smarten Wohnungen wohnen (01). Unsere Experten halten die Eintrittswahrscheinlichkeit für ein solches Szenario, welches eine Umkehr des Urbanisierungstrends bedeuten würde, nicht nur für möglich, sondern ein solches Eintreten auch für überdurchschnittlich wünschbar. Die Auswirkungen bei Eintritt eines solchen Zukunftsszenarios werden hier zudem als vergleichsweise hoch eingeschätzt. Dies ist insofern erstaunlich, als dass es sich bei diesem Szenario im Wesentlichen um eine Fortschreibung bestehender Trends, wie z.B. Zunahme der Smart Home Haushalte in Deutschland (z.B. Statista, 2021), handeln würde.

Szenario 2 umfasst drei Zukunftsproiektionen und beschreibt das Zuhause als einen Ort der gleichberechtigten Selbstverwirklichung. In diesem weniger wahrscheinlichen, aber eventuell möglichen Zukunftsszenario zählen Do-it-Yourself-Aktivitäten zu den beliebtesten Freizeitaktivitäten (07) und Mann und Frau teilen sich Heimwerkertätigkeiten gleichberechtigt auf (10). Darüber hinaus wird das Zuhause als das primäre Statussymbol in den sozialen Medien verstanden (12). Im Vergleich zu Szenario 1 schätzen unsere Experten nicht nur die Eintrittswahrscheinlichkeit als niedriger ein, sondern halten das zweite Szenario auch für weniger wirkungsreich und wünschbar.

Szenario 3 umfasst fünf Zukunftsprojektionen und beschreibt das Zuhause als einen **Ort des systematischen Rückzugs**. In diesem insgesamt eher unwahrscheinlichen Zukunftsszenario verbringen Menschen den Großteil ihrer Zeit Zuhause (02), unter anderem um dort zu arbeiten (03). Im Vergleich zu Szenario 1 schätzen unsere Experten die Eintrittswahrscheinlichkeit von Szenario 3 ähnlich wirkungsreich ein, halten es aber für deutlich weniger wünschbar. Dies gilt insbesondere für den hier erwarteten Rückgang des Anteils der deutschen Bevölkerung mit Wohneigentum (14) und die

Vorstellung, dass Algorithmen zukünftig eigenständig über Anschaffungen für das Zuhause entscheiden (11). Im Gegensatz hierzu, beurteilen unsere Experten die Projektion, wonach Menschen im Jahr 2030 nur noch eine standardisierte Akkuplattform für ihre elektronischen Geräte nutzen (05), für überdurchschnittlich wünschbar, aber als eher unwahrscheinlich. Als Grund hierfür wird das fehlende Interesse der Hersteller an wettbewerbs- und/oder industrieübergreifenden Lösungen bis 2030 angeführt.

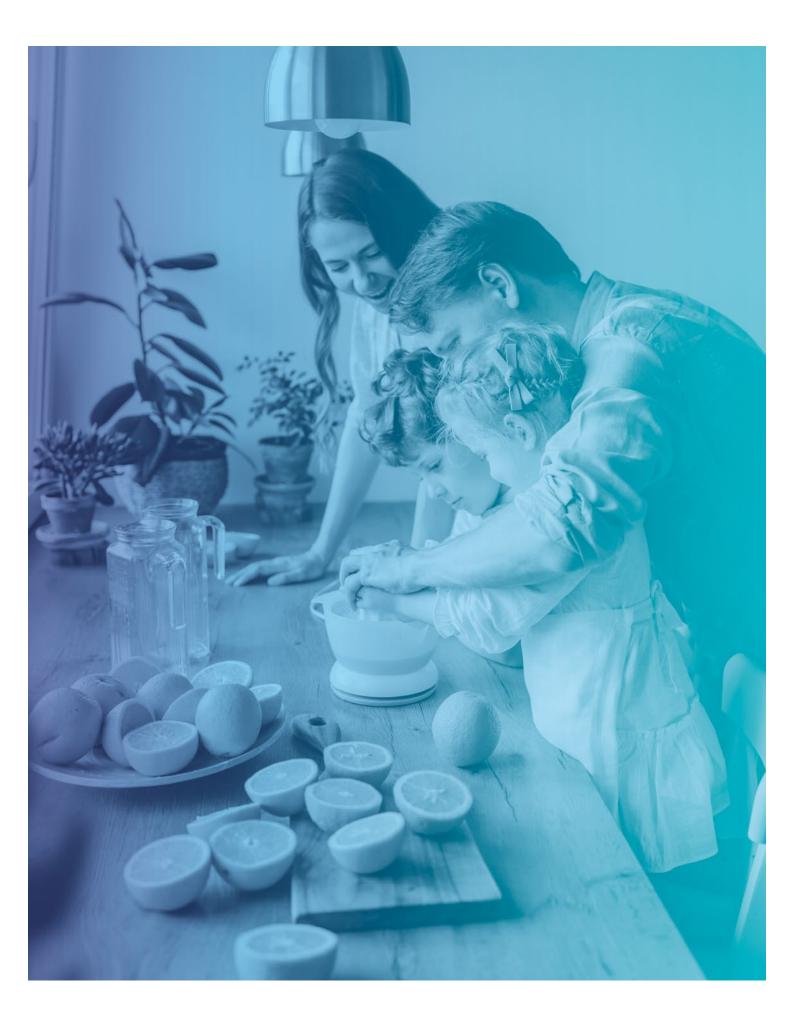
## KAUM UNTERSCHIEDE ZWISCHEN JUNG UND ALT, MANN UND FRAU

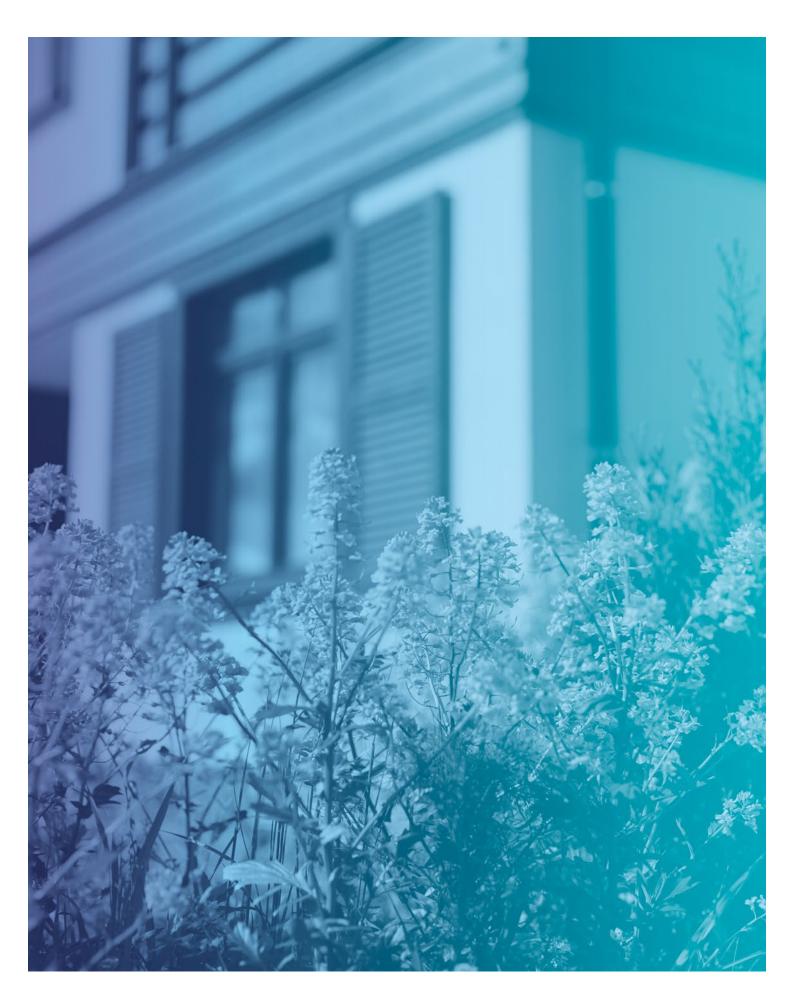
Interessanterweise sind die Expertenurteile weder von soziodemografischen Ausprägungen wie Alter oder Geschlecht noch von der Industrieerfahrung der Experten abhängig. Signifikante Gruppenunterschiede sind lediglich im Rahmen von zwei Projektionen messbar. Zum einen beurteilen Experten der Altersgruppe der 45-54-jährigen die Wahrscheinlichkeit, dass deutlich mehr Menschen in Deutschland bis zum Jahr 2030 von der Stadt auf das Land ziehen als signifikant weniger wahrscheinlich. Zum anderen beurteilen unsere Expertinnen die Wahrscheinlichkeit, dass sich Mann und Frau in Deutschland Heimwerkertätigkeiten gleichberechtigt aufteilen als signifikant wahrscheinlicher im Vergleich zu unseren männlichen Experten. Schließlich sind unsere Expertinnen stärker als ihre männlichen Pendants davon überzeugt, dass unser Zuhause im Jahr 2030 ein Ort ist, der durch dessen Bewohner kontinuierlich verändert wird und dabei die Ideen und Werte der Bewohner widerspiegelt.

### Autoren

Prof. Dr. Sascha L. Schmidt Daniel Beiderbeck

In diesem Report wird zur besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum verwendet. Darunter sind aber alle Geschlechter zu verstehen.





# INHALT

## ZUKUNFTSPROJEKTIONEN

#01:	In 2030 sind mindestens 80% aller Wohnungen in Deutschland smart.	7			
#02:	In 2030 verbringen Menschen in Deutschland mindestens 75% ihrer Zeit zuhause.	8			
	In 2030 verbringt jeder zweite Arbeitnehmer seine Arbeitszeit vollständig zuhause.	9			
	In 2030 nutzen Menschen in Deutschland all ihre motorbetriebenen Geräte mit Akkutechnologie.	10			
#05:	In 2030 nutzen Menschen nur noch eine Akkuplattform für all ihre elektronischen Geräte.	11			
#06:	In 2030 investieren Menschen in Deutschland signifikant mehr in die Modernisierung des eigenen Zuhauses als heute.	12			
#07:	In 2030 zählen DIY-Aktivitäten zu den beliebtesten Freizeitaktivitäten in Deutschland.	13			
	In 2030 zählen DIY-Aktivitäten unter Jugendlichen in Deutschland zu den beliebtesten Freizeitaktivitäten.	14			
	In 2030 pflegen Menschen in Deutschland ihre privaten sozialen Kontakte nahezu ausschließlich von zuhause aus.	15			
	In 2030 teilen sich Mann und Frau in Deutschland Heimwerkertätigkeiten gleichberechtigt auf.	16			
#11:	In 2030 entscheiden Algorithmen eigenständig über Anschaffungen für das Zuhause in Deutschland.	17			
#12:	In 2030 ist das Zuhause das primäre Statussymbol in den sozialen Medien.	18			
	Bis 2030 werden in Deutschland deutlich mehr Menschen von der Stadt auf das Land ziehen als umgekehrt.	19			
	Bis 2030 geht der Anteil der deutschen Bevölkerung mit Wohneigentum signifikant zurück.	20			
STUDIENDESIGN & METHODIK					
AUF	20 2030 geht der Anteil der deutschen Bevölkerung mit Wohneigentum signifikant zurück.  20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2				
LITE	RATURVERZEICHNIS, BILDNACHWEIS	25			
LITERATURVERZEICHNIS, BILDNACHWEIS ÜBER DIE WHU, DAS CSM UND DIE AUTOREN					



"MEGA- UND METATRENDS WIE KONNEKTIVITÄT UND DIGITALISIERUNG WERDEN MIT STEIGENDEM TECHNISCHEN FORTSCHRITT AUCH DIE EIGENEN VIER WÄNDE NEU DEFINIEREN."

"VIELE DINGE IM SMART HOME [SIND MOMENTAN] NUR NICE-TO-HAVE, ABER NICHT WIRKLICH LEBENSNOTWENDIG."

## **ARGUMENTE PRO**

SPÜRBARE EFFIZIENZVORTEILE ÜBERZEUGEN ANWENDER ZUNEHMEND

VERBESSERUNG DES PREIS-LEISTUNG-VERHÄLTNIS VON PRODUKTANGEBOTEN WAHRSCHEINLICH

FEHLENDE ALTERNATIVEN IM RENOVIERUNGSZYKLUS SCHRÄNKEN AUSWAHL ZUNEHMEND EIN

SYSTEMATISCHE FÖRDERUNG DURCH DEN GESETZGEBER DENKBAR

## **ARGUMENTE KONTRA**

ENTWICKLUNG ÜBERZEUGENDER PRODUKT-ANGEBOTE EXTREM HERAUSFORDERND

DATENSCHUTZ- UND SICHERHEITSBEDENKEN KAUM AUSRÄUMBAR

RÜCKBESINNUNG AUF DAS ZUHAUSE ALS ANALOGEN RÜCKZUGSORT DENKBAR

SENKUNG DER HOHEN EINSTIEGSBARRIEREN (U.A. EINGRIFFE IN DIE BAUSUBSTANZ, KOMPLIZIERTE PRODUKTE) UNWAHRSCHEINLICH

Aus Sicht unserer Experten hat Projektion #01 die dritthöchste Eintrittswahrscheinlichkeit (gleichauf mit Projektion #04). Auch die bei Eintritt zu erwartende Wirkung sowie die Wünschbarkeit des Projektionseintritts sind überdurchschnittlich hoch. In der Auswertung der qualitativen Expertenkommentare zeigt sich zudem, dass eine Penetrationsrate von 80% nicht grundsätzlich angezweifelt wird, das Jahr 2030 für die Zielerreichung aber als zu ambitioniert erscheint. Unsere

Experten unterscheiden in ihrer Einschätzung zwischen einem echten Smart Home und "smarten" Ausstattungselementen, deren Verbreitung aufgrund zukünftig fehlender Alternativen im Handel als eher wahrscheinlich eingestuft wird. Eine ähnliche Differenzierung erfolgt zwischen Neu- und Altbauten, wobei von Vermietern von Altbauwohnungen tendenziell kein gesteigertes Investitionsinteresse erwartet wird.



BEDEUTUNGSZUNAHME DES HOME-/ MOBILE-OFFICE WAHRSCHEINLICH

HÄUFUNG VON EXTREMSITUATIONEN (U.A. PANDEMIEN)
UND ANSCHLIESSENDE, SCHRITTWEISE VERHALTENSÄNDERUNGEN (U.A. SOCIAL DISTANCING) DENKBAR

VERBESSERUNG VON DIGITALERFAHRUNGEN DURCH TECHNOLOGISCHEN FORTSCHRITT REALISTISCH (Z.B. AR-/VR-ANWENDUNGEN, AUCH FÜR ÄLTERE MENSCHEN UND MENSCHEN MIT BEHINDERUNG)

"NICHT NUR AUFGRUND DER INNOVATIONEN IM FREIZEITBEREICH, SONDERN VOR ALLEM AUFGRUND DER AKTUELLEN ENTWICKLUNGEN IM BEREICH DES MOBILEN ARBEITENS WERDEN DIE MENSCHEN IN ZUKUNFT DEFINITIV MEHR ZEIT ZUHAUSE VERBRINGEN."

## **ARGUMENTE KONTRA**

ERWEITERUNG DES KNAPPEN LEBENSRAUMS IN DEN ÖFFENTLICHEN RAUM HINEIN MÖGLICH

ÜBERWIEGENDER VERZICHT AUF SOZIALE INTERAKTION UNREALISTISCH, AUCH WEIL GESUNDHEITLICHE, INSBESONDERE PSYCHISCHE PROBLEME DROHEN

VOLLSTÄNDIGE AUTOMATISIERUNG NICHT HOME-OFFICE-TAUGLICHER JOBS IST UNREALISTISCH

VIELE FREIZEITAKTIVITÄTEN TECHNOLOGISCH MITTELFRISTIG (NOCH) NICHT ERSETZBAR

"DER MENSCH IST EIN SOZIALES WESEN UND DIE ZUNEHMENDE DIGITALISIERUNG WIRD DAZU FÜHREN, DASS DER WERT DES SOZIALEN MITEINANDERS STEIGEN WIRD. DIESES FINDET IM REALEN LEBEN STATT UND NICHT ALLEINE ZUHAUSE."

Aus Sicht unserer Experten hat Projektion #02 eine unterdurchschnittlich hohe Eintrittswahrscheinlichkeit. Zudem ist die Wünschbarkeit des Projektionseintritts vergleichsweise schwach, da vermutet wird, dass bei Projektionseintritt die Zunahme von Einsamkeit/soziale Verkümmerung droht. Aus der Auswertung der qualitativen Kommentare unserer Experten resultiert, dass sie eine weitere Zunahme der im eigenen Zuhause verbrachten Zeit durchaus für wahrscheinlich halten,

ein Anteil von 75 Prozent aber als (etwas) zu hoch erachtet wird. Als Kerntreiber dieser Entwicklung sehen die Experten insbesondere das wachsende Home-Office-/Entertainment-Angebot. Darüber hinaus differenzieren sie in ihrer Einschätzung zwischen unterschiedlichen Wohnsituationen, wobei ein Projektionseintritt bei Menschen mit Haus und Garten als wahrscheinlicher erachtet wird.



"DIE CORONA-KRISE HAT GEZEIGT, WIE SCHNELL DOCH DIE UMSTELLUNG IN VIELEN BEREICHEN GELINGT UND [DASS DIESE] TATSÄCHLICH AUCH VIELE VORTEILE BRINGT."

"ZU VIELE AUFGABEN WERDEN AUCH 2030 NOCH VOR ORT ANFALLEN."

### **ARGUMENTE PRO**

ÜBERWIEGEND POSITIVE SPILLOVER-EFFEKTE WAHRSCHEINLICH (U.A. BESSERE WORK-LIFE-BALANCE, UMWELTENTLASTUNG)

PROJEKTION TECHNISCH IN VIELEN SEKTOREN BEREITS HEUTE MÖGLICH

AUTOMATISIERUNG VIELER JOBS, DIE NICHTHOME-OFFICE-TAUGLICH SIND, ZUMINDEST MITTELFRISTIG DENKBAR

SPÜRBARE EFFIZIENZVORTEILE ÜBERZEUGEN ARBEITNEHMER ZUNEHMEND

### **ARGUMENTE KONTRA**

VOLLSTÄNDIGER VERZICHT AUF SOZIALE INTER-AKTION AM ARBEITSPLATZ UNREALISTISCH, WEIL U.A. GESUNDHEITLICHE PROBLEME DROHEN

WOHNRAUMMANGEL ERSCHWERT EFFIZIENTES ARBEITEN VON ZUHAUSE

SIGNIFIKANTE FÜHRUNGSVERHALTENS-ÄNDERUNG INSBESONDERE IN ÜBERALTERTEN FÜHRUNGSETAGEN UNWAHRSCHEINLICH

VOLLSTÄNDIGE AUTOMATISIERUNG DER JOBS, DIE NICHT HOME-OFFICE-TAUGLICH SIND, MITTELFRISTIG UNREALISTISCH

Aus Sicht unserer Experten hat Projektion #03 eine durchschnittliche Eintrittswahrscheinlichkeit. Während die bei Eintritt zu erwartenden Auswirkungen überdurchschnittlich hoch sind, ist die Wünschbarkeit des Projektionseintritts unterdurchschnittlich hoch. Grund hierfür ist, dass unsere Experten vermuten, dass Arbeitnehmern bei Projektionseintritt die Zunahme von Einsamkeit/soziale Verkümmerung droht (vgl. Projektion #02). In der Auswertung der qualitativen Kommentare unserer Experten zeigt sich dabei, dass eine weitere Zunahme von Remote-Work nicht grundsätzlich angezweifelt

wird, das Jahr 2030 für die Zielerreichung aber auch in diesem Falle als zu ambitioniert erscheint. Unsere Experten differenzieren in ihrer Einschätzung zwischen unterschiedlichen Berufen, wobei ein Eintritt für Arbeitnehmer mit Bürotätigkeiten wahrscheinlicher ist als beispielsweise für Arbeitnehmer im Pflegebereich. In letzter Konsequenz halten es unsere Experten für wahrscheinlicher, dass jeder zweite Arbeitnehmer in Deutschland zukünftig seine Arbeitszeit überwiegend, aber nicht vollständig, zuhause verbringend wird.



SYSTEMATISCHE FÖRDERUNG DURCH DEN GESETZGEBER DENKBAR

ENTWICKLUNG ZUM ÜBERLEGENEN PRODUKT (U.A. HAND-HABUNG, LAUTSTÄRKE) MITTELFRISTIG REALISTISCH, ETWAIGE NACHTEILE WAHRSCHEINLICH ABBAUBAR

VERBESSERUNG DES PREIS-LEISTUNG-VERHÄLTNISSES
VON PRODUKTANGEBOTEN WAHRSCHEINLICH

VERSTETIGUNG DES BEREITS ALLGEGENWÄRTIGEN
TRENDS REALISTISCH

"DIES WÄRE SEHR KUNDENZENTRIERT UND WÜRDE IN VIELEN FÄLLEN AUCH DIE HANDHABUNG VON GERÄTEN VEREINFACHEN."

### **ARGUMENTE KONTRA**

ABBAU DES GROSSEN ALTGERÄTBESTAND MITTELFRISTIG UNREALISTISCH

ZEITNAHES VERBOT VON KABEL- ODER BENZINGERÄTEN DURCH DEN GESETZGEBER ZUMINDEST UNWAHRSCHEINLICH

EINSATZ VON ALTERNATIVEN IN EXTREM-/ NOTFALLSITUATION UNWAHRSCHEINLICH

ZUNEHMEND OFFENE FRAGEN ZUM TATSÄCHLICHEN KLIMASCHUTZBEITRAG (U.A. AKKUENTSORGUNGS-PROBLEMATIK, STROMBEDARF)

"[IN] NEUN JAHREN WIRD ES NOCH VIELE BESITZER VON ALTEN, FUNKTIONIERENDEN KABEL- ODER BENZINGERÄTEN GEBEN, DIE NICHT [EINFACH] ERSETZT WERDEN."

Aus Sicht unserer Experten hat Projektion #04 die dritthöchste Eintrittswahrscheinlichkeit (gleichauf mit Projektion #01). Auch die bei Eintritt zu erwartenden Auswirkungen und die Wünschbarkeit des Projektionseintritts werden als überdurchschnittlich hoch eingeschätzt. Letzteres obwohl einige Experten anmerken, dass viele Fragen in diesem Bereich noch ungeklärt sind (z.B. systematische Entsorgung von Batterien). Aus der Auswertung der qualitativen Kommentare unserer Experten resultiert, dass eine weitere Zunahme in der Nutzung

von motorbetriebenen Geräten mit Akkutechnologie wahrscheinlich ist, das Jahr 2030 für die Zielerreichung aber, insbesondere aufgrund des großen Altgerätbestands, zu ambitioniert erscheint. Folgerichtig unterscheiden unsere Experten in ihrer Einschätzung zwischen Alt- und Neugeräten, wobei ein Projektionseintritt für Neugeräte aufgrund mangelnder Alternativen zukünftig als eher wahrscheinlich beurteilt wird. Auch eine Differenzierung zwischen Produktkategorien erscheint aus Expertensicht notwendig zu sein.



"EINE [SOLCHE] AKKUPLATTFORM IST SEHR WÜNSCHENSWERT – AUS PRAKTISCHEN WIE NACHHALTIGEN GRÜNDEN. ES WÜRDE VIELE DINGE IM ALLTAG VEREINFACHEN." "SO WÜNSCHENSWERT UND PRAKTISCH DIESE PROJEKTION WÄRE, DENKE ICH NICHT, DASS DIE HERSTELLER BEREIT SIND, SIE IN EINEM SO ÜBERSCHAUBAREN ZEITRAHMEN UMZUSETZEN."

### **ARGUMENTE PRO**

NOTWENDIGE KONSOLIDIERUNG/STANDARDISIERUNG VON AKKUTECHNOLOGIE AUF BESTREBEN VON EUROPÄISCHEN UNTERNEHMEN DENKBAR

KONSUMENTEN VERLANGEN MÖGLICHST EINFACHE HANDHABUNG BEIM AUFLADEN VORHANDENER AKKUS.

### **ARGUMENTE KONTRA**

POLITISCHES BESTREBEN EINEN STANDARD ZU ETABLIEREN SIND DERZEIT NICHT ERKENNBAR, DAHER UNWAHRSCHEINLICH

KOMPLEXE, INDUSTRIEÜBERGREIFENDE LÖSUNGEN UNREALISTISCH, WEIL HERSTELLERN DIFFERENZIE-RUNGSMÖGLICHKEITEN ENTGEHEN, PRODUKTE JEDOCH SEHR UNTERSCHIEDLICHE NUTZENPROFILE HABEN

UNTERBINDUNG DES MÖGLICHEN WETTBEWERBS IN EINEM DYNAMISCHEN MARKT MITTELFRISTIG NICHT ZIELFÜHREND

Aus Sicht unserer Experten hat Projektion #05 die zweitniedrigste Eintrittswahrscheinlichkeit. Während die bei Eintritt zu erwartenden Auswirkungen als durchschnittlich bewertet werden, wird die Wünschbarkeit des Projektionseintritts als überdurchschnittlich hoch eingeschätzt. Ein wesentlicher Grund hierfür liegt darin, dass im Rahmen einer bei Projektionseintritt notwendigen Standardisierung signifikante

Produktverbesserungen im Sinne der Kunden erwartet werden. Aus der Auswertung der qualitativen Kommentare unserer Experten resultiert zudem, dass diese derzeit keine vielversprechenden Bestrebungen zur Initialisierung einer wettbewerbs- und/oder industrieübergreifenden Lösung auf Seiten der Hersteller und/oder der Politik wahrnehmen.



SYSTEMATISCHE FÖRDERUNG DURCH DEN GESETZGEBER DENKBAR

NOTWENDIGE INVESTITIONEN ZUM SCHUTZ VOR EXTREMEN WETTEREINFLÜSSEN WAHRSCHEINLICH

ANHALTENDER TREND DES ZUHAUSES ALS STATUSSYMBOL MÖGLICH

INDIVIDUELLE UMBAUVORHABEN
MITTELFRISTIG SEHR WAHRSCHEINLICH

"DER PROZESS IST [...] BEREITS IM GANGE.
EINE MODERNISIERUNG [...] EINER IMMOBILIE
IST INSBESONDERE MIT BLICK AUF UMWELT- UND
NACHHALTIGKEIT [SASPEKTE] SINNVOLL UND
WIRD VON VIELEN EIGENTÜMERN SEIT EINIGEN
JAHREN DURCHGEFÜHRT. DER DAUERHAFTE
NIEDRIGZINS SOWIE DIE ENTSPRECHENDEN
FÖRDERMITTEL VERSTÄRKEN DIES."

### **ARGUMENTE KONTRA**

OHNEHIN BEREITS HOHES INVESTITIONSNIVEAU KAUM WEITER STEIGERBAR

SYSTEMATISCHE FÖRDERUNG DURCH DEN GESETZGEBER NICHT GESICHERT

STEIGENDE IMMOBILIEN-/MIETPREISE MACHEN DEN
ANSTIEG DER WOHNEIGENTUMSQUOTE UNWAHRSCHEINLICH, SENKEN BEI EIGENTUMSERWERB AUTOMATISCH
VORHANDENE MODERNISIERUNGSBUDGETS

"DAS ZUHAUSE HAT BEREITS DURCH DIE PANDEMIE EINEN SEHR HOHEN STELLENWERT ERHALTEN UND ES BEDARF WEITERER KRISEN, UM DIESEN NOCH WEITER ZU ERHÖHEN, UM DANN WIEDERUM EINE INVESTITIONS-BEREITSCHAFT ZU ERHÖHEN."

Aus Sicht unserer Experten hat Projektion #06 die zweithöchste Eintrittswahrscheinlichkeit sowie die höchste Wünschbarkeit aller überprüften Projektionen. Zweitere Einschätzung beruht primär auf dem Wunsch, dass diese zusätzlichen Investments zur Eindämmung des Klimawandels beitragen können. Aus der Auswertung der qualitativen

Kommentare resultiert, dass unsere Experten eine Abhängigkeit der Eintrittswahrscheinlichkeit von externen Anreizen für Immobilienbesitzer/Vermieter erwarten, deren Investitionsentscheidungen primär auf Kosten-Nutzen-Abwägungen basieren.



"DIY IST IM PRINZIP EINE GEGEN-ENTWICKLUNG ZUR DIGITALISIERUNG." "FÜR HEIMWERKERTÄTIGKEITEN BRAUCHT MAN NACH WIE VOR HANDWERKLICHES GESCHICK UND TECH-NISCHE KOMPETENZ, WELCHES SICH NICHT DURCH NEUE TECHNISCHE METHODEN ERSETZEN LÄSST."

## **ARGUMENTE PRO**

URSPRÜNGLICHE ZUGANGSBARRIEREN DURCH TECHNOLOGIEN (U.A. 3D-DRUCK, AR/VR) UND TUTORIALS SUKZESSIVE ABBAUBAR

ZUNAHME VON HEIMWERKERAUFGABEN MIT NOTWENDIGER EXPERTISE WAHRSCHEINLICH, INSBESONDERE IM SMART HOME

RÜCKBESINNUNG AUF ANALOGE HOBBIES ZUR SELBSTVERWIRKLICHUNG DENKBAR

ABRUF ZEITNAHER HANDWERKERLEISTUNGEN WIRD AUCH AUF GRUND DES FEHLENDEN HANDWERKER-NACHWUCHSES ZUNEHMEND SCHWIERIGER

## **ARGUMENTE KONTRA**

KOMPENSATIONSMÖGLICHKEIT DER FEHLENDEN HEIMWERKER-KOMPETENZEN DURCH TECHNOLOGIE UND TUTORIALS WIRD TENDENZIELL ÜBERSCHÄTZT

WEITER STEIGENDE IMMOBILIEN-/MIETPREISE VERRINGERN ETWAIGE BUDGETS FÜR HEIM-WERKERTÄTIGKEITEN

VIELZAHL AN ALTERNATIVEN FREIZEITAKTIVITÄTEN, INSBESONDERE DAS REISEN

OHNEHIN BEREITS BELIEBTE FREIZEITAKTIVITÄT

Aus Sicht unserer Experten hat Projektion #07 eine überdurchschnittlich hohe Eintrittswahrscheinlichkeit. Auch die Wünschbarkeit des Projektionseintritts ist überdurchschnittlich hoch, während die bei Projektionseintritt zu erwartenden Auswirkungen als unterdurchschnittlich hoch eingeschätzt werden. In den qualitativen Kommentaren betonen unsere Experten mehrheitlich die hohe Überschneidung von DIY-Akti-

vitäten mit einem generellen Trend zur Rückbesinnung auf analoge Hobbies als Ausgleich/Kontrast zum zunehmend digitalen Leben. Allerdings differenzieren unsere Experten in der Beurteilung explizit zwischen "einfachen Kreativarbeiten" und "echtem Heimwerken", wobei der Qualitätsanspruch bei letzterem oft ungleich höher ist. Dementsprechend schätzen unsere Experten die Beliebtheit von Heimwerkarbeiten etwas geringer ein.



RÜCKBESINNUNG AUF ANALOGE HOBBIES ZUR SELBSTVERWIRKLICHUNG DENKBAR

DOKUMENTATION DER DIY-AKTIVITÄTEN VIA SOCIAL MEDIA-INHALT ZUNEHMEND INTERESSANT

> HOHE SCHNITTMENGE ZU ZUNEHMEND POPULÄREN NACHHALTIGKEITSTHEMEN GEGEBEN (Z.B. RE-/UPCYCLING)

"GERADE DIE MÖGLICHKEIT, PROJEKTE IN SOZIALEN MEDIEN ZU TEILEN, MACHT DIY MOMENTAN FÜR JUGENDLICHE ATTRAKTIV. DIESE ENTWICKLUNG KANN ANHALTEN."

### **ARGUMENTE KONTRA**

FEHLENDE SOZIALISATION DURCH VORGÄNGER-GENERATION NICHT KOMPENSIERBAR

VIELZAHL AN ALTERNATIVEN FREIZEITAKTIVITÄTEN (ON-/OFFLINE)

FOKUS EHER AUF ANDERE BEREICHE WIE Z.B. KOCHEN, BEAUTY, FASHION

ETWAIGE TRENDS BEI NACHFRAGE VON AUSBILDUNGS-PLÄTZE BISLANG NICHT/KAUM ABGEBILDET

"JUGENDLICHE HABEN ANDERE INTERESSEN, NEHMEN DIY SPÄTER IM LEBEN WAHR."

Aus Sicht unserer Experten hat Projektion #08 eine unterdurchschnittlich hohe Eintrittswahrscheinlichkeit. Sie ist damit deutlich geringer als bei der Projektion #07. Auch die bei Eintritt zu erwartenden Auswirkungen und die Wünschbarkeit

werden etwas geringer eingeschätzt. Aus den qualitativen Kommentaren unserer Experten ist zudem ersichtlich, dass sich ein verstärktes Interesse an DIY-Aktivitäten vermeintlich erst in einem späteren Lebensabschnitt entwickeln wird.



"SCHON JETZT WERDEN FREUNDSCHAFTEN IN SOZIALEN NETZWERKEN GEFÜHRT. DIES NIMMT VERMUTLICH DEUTLICH ZU." "DEN BESUCH BEI DEN GROSSELTERN, DAS VEREINSLEBEN, DAS BIER MIT BESTEN FREUNDEN WIRD MAN NICHT VON ZU HAUSE AUS MACHEN. VR KANN DAS NICHT ERSETZEN."

### **ARGUMENTE PRO**

PROJEKTION TECHNISCH BEREITS HEUTE MÖGLICH, VERHALTEN IN DER PANDEMIE BEREITS ERPROBT

TREND VERMEINTLICHE FREUNDSCHAFTEN DIGITAL ZU PFLEGEN BEREITS DIE REGEL

SPÜRBARE EFFIZIENZVORTEILE KÖNNTEN MENSCHEN ZUNEHMEND ÜBERZEUGEN

## **ARGUMENTE KONTRA**

VOLLSTÄNDIGER ERSATZ VON DIREKTEN/PERSÖNLICHEN, SOZIALEN INTERAKTIONEN (Z.B. BIER MIT FREUNDEN) IM ÖFFENTLICHEN RAUM EXTREM UNWAHRSCHEINLICH

AUSSCHLIESSLICHER FOKUS AUF DIGITALE INTERAKTION MIT LANGFRISTIG NEGATIVEN FOLGEN FÜR PSYCHE UND PHYSIS

Aus Sicht unserer Experten hat Projektion #09 sowohl die geringste Eintrittswahrscheinlichkeit als auch die geringste Wünschbarkeit. Letztere ist vor allem deshalb so gering, weil unsere Experten vermuten, dass den Menschen bei Projektionseintritt die Zunahme von Einsamkeit/soziale Verkümmerung droht. Gleichzeitig werden die bei Projektionseintritt zu erwartenden Auswirkungen als am stärksten eingeschätzt.

In den qualitativen Kommentaren betonen unsere Experten mehrheitlich, dass eine Zunahme der von zuhause aus gepflegten sozialen Kontakte zwar wahrscheinlich ist, diese den physischen Kontakt aber keineswegs vollumfänglich ersetzen wird. Allerdings differenzieren unsere Experten in ihrer Beurteilung zwischen Kontakten und Freunden/Familie, wobei ein Projektionseintritt bei Kontakten als wahrscheinlicher bewertet wird.



AUFBRECHEN TRADIERTER ROLLENBILDER
MITTELFRISTIG WAHRSCHEINLICH

PROJEKTION BEREITS HEUTE ZUNEHMEND REALITÄT, U.A. AUCH AUFGRUND DER IMMER HÖHEREN ANZAHL AN SINGLE-HAUSHALTEN

URSPRÜNGLICHE ZUGANGSBARRIEREN ZUNEHMEND WENIGER RELEVANT (U.A. ZUNEHMENDE ANWENDERFREUNDLICHKEIT)

"[DIES IST] HEUTE SCHON DER FALL. [DER] TREND KANN SICH VERSTÄRKEN, [Z.B.] DURCH NEUE WERKZEUGE UND HILFSMITTEL, DIE [DEN NOTWENDIGEN] KRAFTEINSATZ AUSGLEICHEN."

### **ARGUMENTE KONTRA**

AUFBRECHEN TRADIERTER ROLLENBILDER BENÖTIGT DEUTLICH MEHR ZEIT ALS OFT ANGENOMMEN WIRD

VERZICHT AUF SCHWERES GERÄT IM RAHMEN DER HEIMWERKERTÄTIGKEITEN MITTELFRISTIG EHER UNWAHRSCHEINLICH, MUSKELKRAFT WEITERHIN/OFT NOTWENDIG

"IM JAHR 2021 SIND DIE GESCHLECHTERSPEZIFI-SCHEN ROLLEN NOCH ZU STARK AUSGEPRÄGT, UM IN 2030 BEREITS ANSATZWEISE EIN GLEICHGEWICHT IN EINEM BEREICH ZU HABEN."

Aus Sicht unserer Experten hat Projektion #10 eine leicht überdurchschnittliche Eintrittswahrscheinlichkeit, aber auch die vergleichsweise am geringsten zu erwartenden Auswirkungen bei Projektionseintritt. Die Wünschbarkeit des Projektionseintritts wird ebenfalls überdurchschnittlich hoch eingeschätzt. Aus den qualitativen Kommentaren unserer Experten ist zudem ersichtlich, dass es zwar wahrscheinlich ist, dass sich Mann

und Frau in Deutschland zukünftig Heimwerkertätigkeiten gleichberechtigt aufteilen, das Jahr 2030 für die Zielerreichung aber zu ambitioniert erscheint. Interessanterweise offenbaren sich hier Gruppenunterschiede zwischen weiblichen und männlichen Experten. Expertinnen halten einen Projektionseintritt bereits im Jahr 2030 für signifikant wahrscheinlicher.



EINTRITTS-WAHRSCHEINLICHKEIT

**AUSWIRKUNG** 

WÜNSCHBARKEIT

"[T]RIFFT SICHERLICH AUF KLEINERE ANSCHAFFUNGEN IM EIGENEN ZUHAUSE ZU." "DER MENSCH WILL NACH WIE VOR DIE ENTSCHEIDUNGEN SELBER TREFFEN."

### **ARGUMENTE PRO**

SOG. NUDGES BEREITS HEUTE AN DER TAGESORDNUNG, KONSEQUENTE WEITERENTWICKLUNG IM KUNDENSINNE THEORETISCH DENKBAR

> SPÜRBARE EFFIZIENZVORTEILE KÖNNTEN KUNDEN ZUNEHMEND ÜBERZEUGEN

EINFÜHRUNG INSBESONDERE FÜR ALLTÄGLICHE GEGENSTÄNDE WAHRSCHEINLICH

SIGNIFIKANTE WEITERENTWICKLUNG VON SOG. KÜNST-LICHER INTELLIGENZ, INKL. HEUTE NOCH UNGEAHNTER MÖGLICHKEITEN, MITTELFRISTIG DURCHAUS REALISTISCH

## **ARGUMENTE KONTRA**

NUTZUNG VON ALGORITHMEN ZUR ENTSCHEIDUNGS-HILEE DEUTLICH WAHRSCHEINLICHER, INSBESONDERE BELGRÖSSEREN KAUFENTSCHEIDUNGEN

VOLLSTÄNDIGE AUFGABE DER AUTONOMIE GRUNDLEGEND SCHWER VORSTELLBAR

DATENSCHUTZ- UND SICHERHEITSBEDENKEN KAUM AUSRÄUMBAR

VIELE KAUFARGUMENTE/-GRÜNDE VERMEINTLICH SCHWER ABBILDBAR, Z.B. BELOHNUNGS-/IMPULSKÄUFE

Aus Sicht unserer Experten hat Projektion #11 die drittgeringste Eintrittswahrscheinlichkeit sowie die drittgeringste Wünschbarkeit. Im Gegensatz hierzu werden die bei Projektionseintritt zu erwartenden Auswirkungen als überdurchschnittlich hoch eingeschätzt. Aus den qualitativen Kommentaren unserer Experten resultiert, dass Algorithmen zugetraut wird, in Zukunft eigenständig über Anschaffungen für das Zuhause in Deutschland zu entscheiden, dass das Jahr 2030 zeitlich aber deutlich zu ambitioniert erscheint. Unsere Experten differenzieren in ihrer Einschätzung zwischen unterschiedlichen Produkten (z.B. Lebensmittel vs. Esstisch/Sofa) und halten einen Projektionseintritt für alltägliche Gegenstände deutlich wahrscheinlicher.



PROJEKTION BEREITS HEUTE ZUNEHMEND REALITÄT, INSBESONDERE AUCH MIT BLICK AUF DIE ZUNEHMENDE DOKUMENTATION VON DIY-AKTIVITÄTEN

VERGLEICHSWEISE HOHE AKZEPTANZ UND AUTHENTIZITÄT DES ZUHAUSES ALS NATÜRLICHE SOCIAL-MEDIA BÜHNE UND TEIL DES CONTENTS

VERSCHMELZUNG VON ARBEITS- UND PRIVATLEBEN MACHT EINE BEDEUTUNGS-ZUNAHME DES ZUHAUSES UND DEREN DOKUMENTATION WAHRSCHEINLICH

"BEREITS HEUTE ZÄHLT DAS EIGENE ZUHAUSE [...] ZU EINEM WICHTIGEN STATUSSYMBOL IN [DEN] SOZIALEN NETZWERKEN."

## **ARGUMENTE KONTRA**

ERHÖHUNG BEGRENZTER INSZENIERUNGS-MÖGLICHKEITEN UNWAHRSCHEINLICH, U.A. AUCH, DA HOHE KAUFKRAFT NOTWENDIG IST

EINZUG DIGITALER ALTERNATIVEN (U.A. DIGITALE/AR-HINTERGRÜNDE) WAHRSCHEINLICH

VIELZAHL AN ALTERNATIVEN INHALTEN,
INSBESONDERE REISEN. SPORT UND EVENTS

RÜCKBESINNUNG AUF DAS ZUHAUSE ALS PRIVATER RÜCKZUGSORT DENKBAR

"IN DER ZUKUNFT [WIRD SICH DER] MENSCH [EHER] DURCH SEINE BESONDEREN REISEN DIFFERENZIEREN."

Aus Sicht unserer Experten hat Projektion #12 eine durchschnittliche Eintrittswahrscheinlichkeit und die zweitgeringsten zu erwartenden Auswirkungen. Auch die Wünschbarkeit des Projektionseintritts wird als unterdurchschnittlich angesehen. Aus den qualitativen Kommentaren unserer Experten

ist zudem ersichtlich, dass die Bedeutung des Zuhauses als Statussymbol in den sozialen Medien zwar zunimmt, dass es sich beim Zuhause aber eher nicht um das primäre Statussymbol handeln wird.



"STEIGENDE IMMOBILIENPREISE WERDEN MEHR MENSCHEN ZURÜCK AUFS LAND FÜHREN."

### **ARGUMENTE PRO**

WEITER STEIGENDE IMMOBILIEN-/MIETPREISE VERDRÄNGEN ZUKÜNFTIG NICHT NUR GERING-VERDIENER AUS STADT UND STADTZENTREN

VERMEINTLICHE VERBESSERUNG DER ALLGEMEINEN LEBENSSITUATION AUF DEM LAND ÜBERZEUGT INSBESONDERE FAMILIEN ZUNEHMEND

ETWAIGE HANDLUNGSBARRIEREN ENTFALLEN IN EINER DIGITALISIERTEN WELT, Z.B. DURCH ZUNEHMENDE HOME/ MOBIL OFFICE-AKTIVITÄTEN UND MODERNE LIEFERDIENSTE "DER LÄNDLICHE RAUM WURDE IN DEN LETZTEN
JAHRZEHNTEN BEI VIELEN ENTWICKLUNGEN DEUTLICH
ABGEHÄNGT [;] EINE BESSERUNG SEHE ICH IN NÄCHSTER
ZEIT NICHT. DAHER WÄRE FAST DER EINZIGE ANREIZ, AUFS
LAND ZU ZIEHEN, DIE GERINGEREN LEBENSHALTUNGSKOSTEN. DASS DAS DAZU FÜHRT, DASS DEUTLICH MEHR
LEUTE VON DER STADT AUFS LAND ZIEHEN ALS
UMGEKEHRT, [...] [SEHE] ICH NICHT."

### **ARGUMENTE KONTRA**

AUSBAU DER NOTWENDIGEN INFRASTRUKTUR (U.A. BREITBAND-INTERNETZUGANG) AUF DEM LAND MITTELFRISTIG KEINESWEGS GESICHERT

STADT WIRD AUF GRUND IHRER WANDLUNGS-FÄHIGKEIT ZUR LEBENSWERTEN ALTERNATIVE

Aus Sicht unserer Experten hat Projektion #13 die höchste Eintrittswahrscheinlichkeit aller Projektionen sowie die dritthöchsten zu erwartenden Auswirkungen bei Projektionseintritt. Die Wünschbarkeit des Projektionseintritts ist überdurchschnittlich. Aus den qualitativen Kommentaren unserer Experten ist zudem ersichtlich, dass ein Projektionseintritt auch Nachteile hätte und insbesondere ökologisch nicht wünschbar ist. Hauptgründe hierfür sind der erwartete Anstieg von Pendlerfahrten sowie die zu Zunahme versiegelter Flächen

durch Einfamilienhäuser. Unsere Experten halten Umzüge in die sogenannten Speckgürtel der Städte für deutlich wahrscheinlicher als eine Flucht in ländliche Regionen. Zudem erwarten sie, dass Singles ein Leben in der Stadt zukünftig weiter bevorzugen werden. Interessanterweise offenbaren sich bei Projektion #13 signifikante Altersgruppenunterschiede innerhalb des Expertenpanels. So schätzt die Gruppe der heute 45–54-jährigen den Projektionseintritt als signifikant unwahrscheinlicher ein als jüngere und ältere Experten.



STEIGENDER WUNSCH NACH FLEXIBILITÄT/MOBILITÄT DENKBAR

SUKZESSIVER BEDEUTUNGSVERLUST VON BESITZ (UND STATUSSYMBOLEN) IN JÜNGEREN GENERATIONEN MÖGLICH

WEITER STEIGENDE IMMOBILIENPREISE, INSBESONDERE IN DER STADT, ERSCHWEREN ES VIELEN NORMAL-/BESSERVERDIENERN WEITERHIN, EIN EIGENES ZUHAUSE ZU ERWERBEN

"BEREITS HEUTE IST DER KAUF EINER IMMOBILIE SELBST FÜR BESSERVERDIENENDE HÄUFIG NUR ÜBER UNTERSTÜTZUNG DURCH DIE FAMILIE MÖGLICH. OHNE [...] WERDEN IMMER WENIGER MENSCHEN EIGENTUM FINANZIEREN KÖNNEN."

### **ARGUMENTE KONTRA**

OHNEHIN BEREITS SEHR GERINGE EIGENTUMS-QUOTE SCHWER WEITER ZU UNTERBIETEN

MITTELFRISTIG SINKENDE IMMOBILIENPREISE DENKBAR, BEISPIELSWEISE IM RAHMEN DER REORGANISATION DER STADT

BEDEUTUNGSRÜCKGANG DER EIGENEN IMMOBILIEN ALS EIN WESENTLICHER BESTANDTEIL DER ALTERSVER-SORGUNG MITTELFRISTIG EHER UNWAHRSCHEINLICH

"WOHNEIGENTUM IST IN DEUTSCHLAND IM EUROPÄISCHEN VERGLEICH WENIG VERBREITET [...]. ZUDEM SIND DIE ZINSEN HISTORISCH NIEDRIG. ICH GEHE DAHER VON EINEM ANSTIEG DER WOHNEIGENTUMSQUOTE AUS."

Aus Sicht unserer Experten hat Projektion #14 eine durchschnittliche Eintrittswahrscheinlichkeit. Auch die zu erwartenden Auswirkungen bei Projektionseintritt werden als durchschnittlich eingestuft, während die Wünschbarkeit des Projektionseintritts nur bei einer Projektion (Projektion #09) geringer ausfiel. Aus den qualitativen Kommentaren unserer Experten ist ersichtlich, dass Menschen zukünftig eher bereit sein werden, in Wohneigentum zu investieren, um für das

Rentenalter vorzusorgen. Ein Grund hierfür wird darin gesehen, dass die Immobilienpreise zukünftig, z.B. aufgrund einer möglichen Abwanderung aus den Städten, wieder fallen könnten. Zudem verweisen einige Experten darauf, dass Immobilien auch zukünftig weitervererbt werden und dass das geringe Interesse an Eigentum bei heranwachsenden Generationen eher temporärer Natur sein könnte.

# STUDIENDESIGN UND METHODIK

DIE VORLIEGENDE EMPIRISCHE STUDIE BERUHT AUF DER DELPHI-METHODIK. DIESE WISSENSCHAFT-LICH FUNDIERTE FORSCHUNGS-METHODE ZIELT DARAUF AB, DIE MEINUNGEN EINES EXPERTEN-PANELS IN EINEM ITERATIVEN BE-FRAGUNGSPROZESS EINZUHOLEN.

Im Rahmen der Delphi-Methode bewerten ausgewählte Experten vorformulierte zukunftsorientierte Aussagen, sog. Projektionen, bezüglich der jeweils erwarteten Eintrittswahrscheinlichkeit (in Prozent) sowie deren Wirkung und Wünschbarkeit auf einer siebenstufigen Likert-Skala von 1 (= sehr gering) bis 7 (= sehr hoch). Die Experten ergänzen ihre quantitativen Bewertungen mit Bemerkungen und Kommentaren. Nachdem sie ihre eigenen Bewertungen abgeschlossen haben, erhalten die Experten Zugang zu den Bewertungsergebnissen des gesamten Expertenpanels. Außerdem werden ihnen zu jeder Projektion zusammenfassende statistische Daten (beispielsweise zum Mittelwert oder Konsens-/Zustimmungsniveau) zur Verfügung gestellt. Die Experten können dann selbst entscheiden, ob sie in weiteren Durchgängen ihre Bewertungen beibehalten oder verändern (von der Gracht, 2012). Durch dieses Vorgehen hat sich die Stichhaltigkeit, Akzeptanz, Plausibilität und Konsistenz zukunftsorientierter Studien nachweislich verbessert, weil die Experten komplexe Sachverhalte im Rahmen eines strukturierten, anonymen Gruppenkommunikationsprozesses effektiv diskutieren können (Linstone & Turoff, 2011).

Die vorliegende Delphi-Studie wurde in drei Schritten durchgeführt. In Schritt eins wurden die Projektionen formuliert. Schritt zwei beinhaltete die Experten-Befragung. In Schritt drei wurden die Ergebnisse aggregiert und anhand deskriptiver statistischer Methoden sowie der Kodierung der insgesamt 529 qualitativen Bemerkungen (17.967 Worte) analysiert.

### **PROJEKTIONSFORMULIERUNG**

In der einschlägigen Literatur wird empfohlen, Delphi-Projektionen aus mehreren Quellen herzuleiten (Markmann et al., 2020). Im Rahmen unserer Studie wurden künftige Entwicklungen im Zuhause mit Hilfe eines Expertenworkshops mit u.a. dem Werkzeughersteller Einhell AG ausgearbeitet. Die 14 gemeinsam formulierten Projektionen bezogen sich auf den möglichen Einfluss von Veränderungen von Demografie (z.B. Überalterung der Gesellschaft), Technologie (z.B. Human Augmentation) und Umwelt (z.B. Klimawandel) auf fünf primär mit dem Zuhause assoziierte Bedeutungen: Zuhause als ein Ort, (1) über den Bewohner die Kontrolle haben und an dem sie sich sicher fühlen: (2) für alle Aktivitäten im Zuhause: (3) für alle Aktivitäten am Zuhause; (4) an dem Bewohner Beziehungen zu Menschen stärken, die ihnen etwas bedeuten; (5) der die Ideen und Werte der Bewohner, sowie deren sozialen Status widerspiegelt. Die in Expertenworkshops entwickelten Projektionen wurden dann von einem Expertengremium mit relevanten Marktteilnehmern erörtert und finalisiert. Dieser Ansatz sorgte für ein breites inhaltliches Spektrum an verwendeten Proiektionen sowie für die Konzentration auf wesentliche marktrelevante Entwicklungen. Mit dem Jahr 2030 wurde der Zeithorizont der Studie in Anlehnung an relevante, mit dieser Untersuchung vergleichbare Delphi-Studien gewählt (z.B. Beiderbeck et al., 2021; Merkel et al. 2016).

### **AUSWAHL DER EXPERTEN**

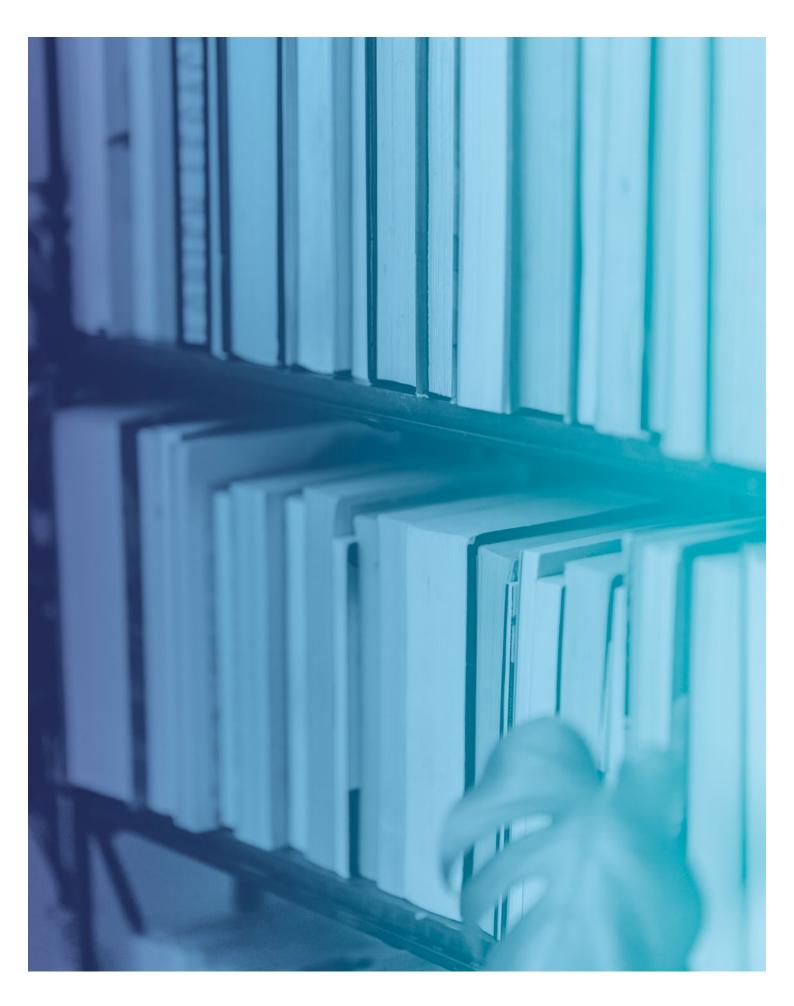
Die im Rahmen von Delphi-Studien verwendeten Experten-Panels sind nicht repräsentativ. Um die Validität von Delphi-Befragungen sicherzustellen, kommt der Auswahl der einbezogenen Experten eine entscheidende Rolle zu (Devaney & Henchion, 2018). Im Rahmen unserer Studie haben wir uns ausschließlich auf Experten aus dem deutschsprachigen

Markt mit hohem Kompetenzniveau in den Bereichen Architektur, Beratung, Heimwerker-, Bau- und Gartenmärkte sowie Smart Home gestützt. Alle Teilnehmer verfügen über mehrjährige Branchenerfahrung. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass die Heterogenität innerhalb eines Experten-Panels natürlicherweise begrenzt ist, was grundsätzlich immer ein Risiko von Verzerrungen birgt (Winkler & Moser, 2016).

## DURCHFÜHRUNG DER BEFRAGUNG UND ANALYSE DER ERGEBNISSE

Die Delphi-Befragung lief über ca. sechs Wochen und wurde online mit Hilfe des Tools "Survevlet" durchaeführt. Hierbei handelt es sich um eine speziell für die Durchführung von Delphi-Forschungsstudien konzipierte Software der Firma Calibrum. Insgesamt konnten wir 529 qualitative Kommentare kodieren und analysieren, die unsere 60 Experten zu den 14 Delphi-Projektionen abgaben. Unter Verwendung qualitativer und quantitativer Umfragedaten arbeiteten wir die verschiedenen Sichtweisen und Gründe für Konsens bzw. Dissens bezüglich zukünftiger Einflüsse und deren Wirkung auf das Zuhause heraus, um die (unterschiedlichen) Standpunkte innerhalb der Branche(n) besser zu verstehen (Warth et al., 2013).

Das Experten-Panel vergab für alle Prognosen ein durchschnittliches Wirkungsrating von knapp unter dem Wert 5 auf einer siebenstufigen Likert-Skala von 1 (= sehr gering) bis 7 (= sehr hoch). Die Varianz in den Antworten der Experten war relativ hoch und Konsens wurde dementsprechend nur bei fünf der 14 Projektionen erzielt. Insgesamt wurden sechs Projektionen abgelehnt. Ablehnung wird dabei als Kombination aus der Beurteilung der erwarteten Eintrittswahrscheinlichkeit (< 50%) und der Wünschbarkeit (Paneldurchschnitt unter 4,0) definiert.

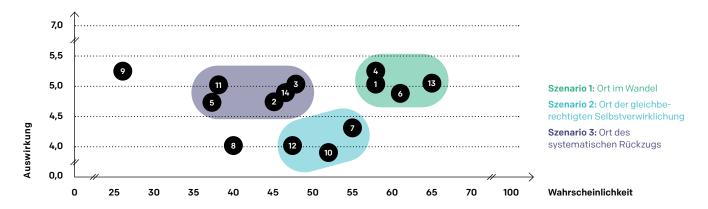


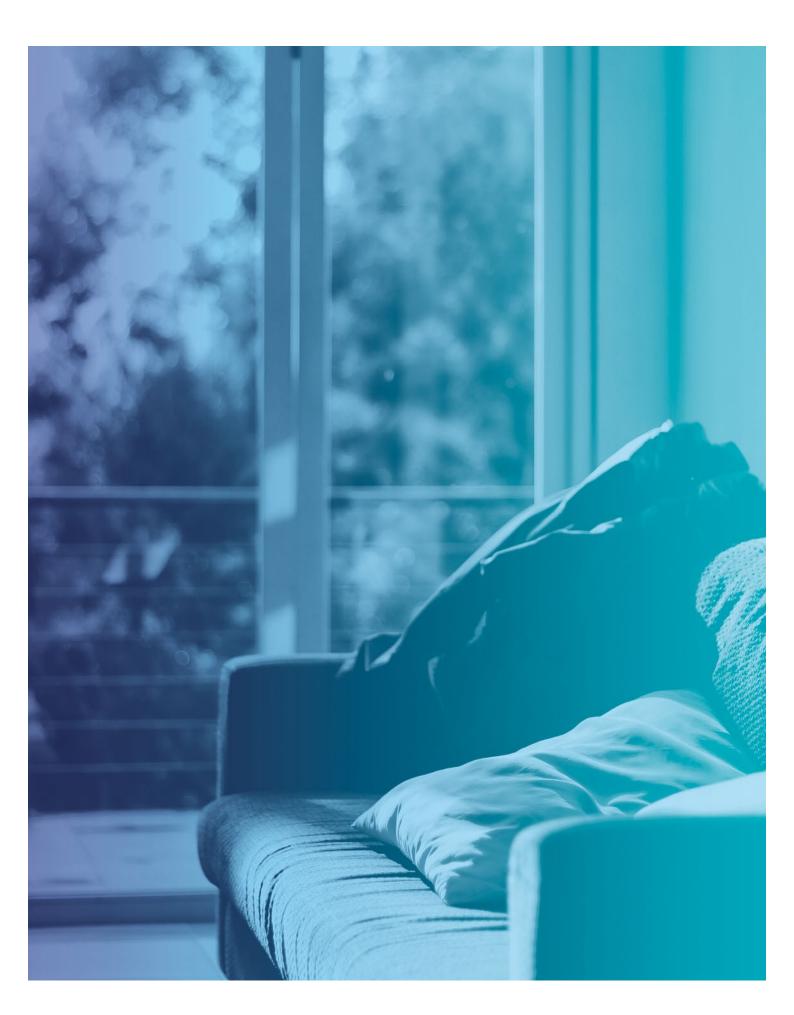
# AUF EINEN BLICK: DIE 14 PROJEKTIONEN UND 3 SZENARIEN

DIE 14 PROJEKTIONEN		Wahrscheinlichkeit in %		Auswirkung	Wunsch
#01	Smart-Home: In 2030 sind mindestens 80% aller Wohnungen in Deutschland smart.	58	vielleicht	5,13	5,33
#02	<b>Cocooning:</b> In 2030 verbringen Menschen in Deutschland mindestens 75% ihrer Zeit zuhause.	45	<b>eventuell</b> Konsens	4,77	2,75
#03	<b>Work-from-Home:</b> In 2030 verbringt jeder zweite Arbeitnehmer seine Arbeitszeit vollständig zuhause.	48	eventuell	5,07	3,60
#04	<b>Elektrifizierung:</b> In 2030 nutzen Menschen in Deutschland all ihre motorbetriebenen Geräte mit Akkutechnologie.	58	vielleicht	5,25	5,32
#05	<b>Plattformen:</b> In 2030 nutzen Menschen nur noch eine Akkuplattform für all ihre elektronischen Geräte.	37	eher unwahr- scheinlich	4,72	5,25
#06	Sanierung: In 2030 investieren Menschen in Deutschland signifikant mehr in die Modernisierung des eigenen Zuhauses als heute.	61	<b>möglich</b> Konsens	4,90	5,53
#07	<b>Do-it-yourself 1:</b> In 2030 zählen DIY-Aktivitäten zu den beliebtesten Freizeitaktivitäten in Deutschland.	55	vielleicht Konsens	4,37	4,80
#08	<b>Do-it-yourself 2:</b> In 2030 zählen DIY-Aktivitäten unter Jugendlichen in Deutschland zu den beliebtesten Freizeitaktivitäten.	40	eventuell	4,08	4,53
#09	Virtual Reality: In 2030 pflegen Menschen in Deutschland ihre privaten sozialen Kontakte nahezu ausschließlich von zuhause aus.	26	unwahrscheinlich Konsens	5,28	1,77
#10	<b>Modern Family:</b> In 2030 teilen sich Mann und Frau in Deutschland Heimwerkertätigkeiten gleichberechtigt auf.	52	vielleicht	3,85	5,30
#11	Datenschutz und Privatsphäre: In 2030 entscheiden Algorithmen eigenständig über Anschaffungen für das Zuhause in Deutschland.	38	eher unwahr- scheinlich	5,07	2,65
#12	Creator Economy: In 2030 ist das Zuhause das primäre Statussymbol in den sozialen Medien.	47	eventuell	4,02	3,43
#13	<b>Urbanisierung 1:</b> Bis 2030 werden in Deutschland deutlich mehr Menschen von der Stadt auf das Land ziehen als umgekehrt.	65	<b>möglich</b> Konsens	5,17	4,87
#14	<b>Urbanisierung 2:</b> Bis 2030 geht der Anteil der deutschen Bevölkerung mit Wohneigentum signifikant zurück.	46	eventuell	4,83	2,37
				ABLEHNUNG	ZUSTIMMUNG

## ABLEHNUNG ZUSTIM

### **DIE 3 ZUKUNFTSSZENARIEN 2030**





# LITERATUR-VERZEICHNIS

## Beiderbeck, D., Frevel, N., von der Gracht, H., Schmidt, S. L., & Schweitzer, V. M. (2021)

Preparing, Conducting, and Analyzing Delphi Surveys: Cross-disciplinary Practices, New Directions, and Advancements. MethodsX, 101401.

## Beiderbeck, D., Frevel, N., von der Gracht, H., Schmidt, S. L., & Schweitzer, V. M. (2021)

The impact of COVID-19 on the European football ecosystem – A Delphi-based scenario analysis. Technological Forecasting and Social Change, 165, 120577.

### **Bundesregierung (2021)**

Klimaschutzprogramm 2030. Abgerufen von https://www.bundesregierung.de/ breg-de/themen/klimaschutz/ klimaschutzprogramm-2030-1673578 (31.09.2021).

### Després, C. (1991)

The meaning of home: Literature review and directions for future research and theoretical development.

Journal of Architectural and Planning Research, 8, 96-115.

### Devaney, L., & Henchion, M. (2018)

Who is a Delphi 'expert'? Reflections on a bioeconomy expert selection procedure from Ireland.

Futures, 99, 45-55.

### Gram-Hanssen, K., & Darby, S. J. (2018)

"Home is where the smart is"? Evaluating smart home research and approaches against the concept of home.

Energy Research & Social Science, 37, 94-101.

### Linstone, H. A., & Turoff, M. (2011)

Delphi: A brief look backward and forward.

Technological Forecasting and Social Change, 78, 1712-1719.

## Markmann, C., Spickermann, A., von der Gracht, H., & Brem, A. (2021)

Improving the question formulation in Delphi-like surveys: Analysis of the effects of abstract language and amount of information on response behavior. Futures & Foresight Science, 3, 1–20.

## Merkel, S., Schmidt, S. L., & Schreyer, D. (2016)

The future of professional football: A Delphi-based perspective of German experts on probable versus surprising scenarios.

Sport, Business and Management: An International Journal, 6, 295–319.

### Statista (2021)

Prognose zur Anzahl der Smart Home Haushalte in Deutschland für die Jahre 2017 bis 2025.

Abgerufen von https://de.statista.com/ prognosen/885611/anzahl-der-smarthome-haushalte-in-deutschland (31.09.2021).

### von der Gracht, H. (2012)

Consensus measurement in Delphi studies: review and implications for future quality assurance.

Technological Forecasting and Social Change, 79, 1525-1536.

## von der Gracht, H., Vennemann, C. R., & Darkow, I. L. (2010)

Corporate foresight and innovation management: A portfolio-approach in evaluating organizational development. *Futures*, 42(4), 380-393.

## Warth, J., von der Gracht, H., & Darkow, I. L. (2013)

A dissent-based approach for multistakeholder scenario development—the future of electric drive vehicles. Technological Forecasting and Social Change, 80(4), 566-583.

### Winkler, J., & Moser, R. (2016)

Biases in future-oriented Delphi studies: A cognitive perspective. Technological forecasting and social change, 105, 63-76.

### Veröffentlicht

November 2021

### Autoren

Prof. Dr. Sascha L. Schmidt Daniel Beiderbeck

## Projektkoordination

Dr. Dominik Schreyer

### **Bildmaterial**

Cover © iStock, Einhell

Seite 3 © KM L

Seiten 5, 10 © Vlada Karpovich

Seite 6 © Ron Lach

Seite 8 © John Tekeridis

Seite 9 © Ekaterina Bolovtsova

Seiten 11, 12 © Einhell

Seite 13 © Kindel Media

Seite 14 © Ivan Samkov

Seite 15 © Huy Phan

Seite 16 © Eren Li

Seite 17 © Blue Bird

Seite 18 © Erik Mclean

Seite 19  $\odot$  SHVETS production

Seite 20 © iStock

Seite 21 © PhotoMIX Company

Seite 23 © George Milton

Seite 25 © Kevin Menajang

### Design & Layout

Sebastian Struch www.sebastianstruch.de

# ÜBER DIE WHU, DAS CSM UND DIE AUTOREN



## WHU - OTTO BEISHEIM SCHOOL OF MANAGEMENT

Die WHU – Otto Beisheim School of Management ist die #1 deutscher Business Schools für Wirtschaftsstudiengänge – akkreditiert von EQUIS, AACSB und FIBAA. Die WHU bietet akademische Programme sowie Weiterbildung für Führungskräfte an und folgt mit Courage und Commitment den Werten Community, Cosmopoliteness, Entrepreneurship und Excellence. Im Oktober 2012 eröffnete die WHU ihren zweiten Campus in Düsseldorf. Seit 2014 ist dort auch das Center for Sports and Management (CSM) beheimatet.

## CENTER FOR SPORTS AND MANAGEMENT (CSM)

Als akademischer Partner für Führungskräfte im Sportbusiness zielt unser CSM darauf ab, die Zukunft des Sports positiv zu beeinflussen, indem es Menschen inspiriert, fördert und verbindet. Unsere Forschungs- und Lehraktivitäten konzentrieren sich auf die Zukunftsfähigkeit, Diversifizierungsstrategien von Unternehmen, den Einfluss von Technologien auf den Sport sowie die Stadionökonomie. Darüber hinaus untersuchen wir Zukunftstrends und -szenarien in unterschiedlichen technologischen und sozialen Kontexten.



### PROF. DR. SASCHA L. SCHMIDT

Sascha L. Schmidt ist Inhaber des Lehrstuhls for Sports und Management an der WHU – Otto Beisheim School of Management, akademischer Leiter des WHU Center for Sports and Management (CSM) sowie akademischer Direktor der SPOAC - Sports Business Academy by WHU. Zusätzlich ist er Affiliate des Lab of Innovation Science at Harvard (LISH), Mitglied der Digital Initiative an der Harvard Business School (HBS) sowie Research Fellow an der Emlyon Business School Asia. Sascha ist Co-Autor

verschiedener sportbezogener HBS Fallstudien sowie einer der Initiatoren und leitenden Dozenten des MIT Sports Entrepreneurship Bootcamp. Seine Forschung fokussiert sich auf Wachstums- und Diversifikationsstrategien sowie die Vorbereitung des Profisports auf zukünftige technologische und gesellschaftliche Entwicklungen.

**y** @ProfSLS

sascha.schmidt@whu.edu



### DANIEL BEIDERBECK

Daniel Beiderbeck ist Doktorand am Center for Sports and Management (CSM) der WHU - Otto Beisheim School of Management. Daniel besitzt einen Master of Science in Wirtschaftsingenieurwesen von der RWTH Aachen und hat Innovationsmanagement an der Harvard University, dem Massachusetts Institute for Technology (MIT) und der University of Cambridge studiert. In seiner wissenschaftlichen Arbeit beschäftigt sich

Daniel mit Methoden der Zukunftsforschung und zukunftsorientierten Szenarioanalysen. Vor seiner Zeit am CSM hat Daniel zwei Jahre lang als Berater bei McKinsey & Company, Inc. gearbeitet, wo er digitale Transformationsprojekte in unterschiedlichen Industrien unterstützt hat.

daniel.beiderbeck@whu.edu

WHU – Otto Beisheim School of Management Center for Sports and Management (CSM)

Erkrather Straße 224a D - 40233 Düsseldorf

T: + 49 211 4470974-1 csm@whu.edu www.csm.whu.edu