Strategien Technologie

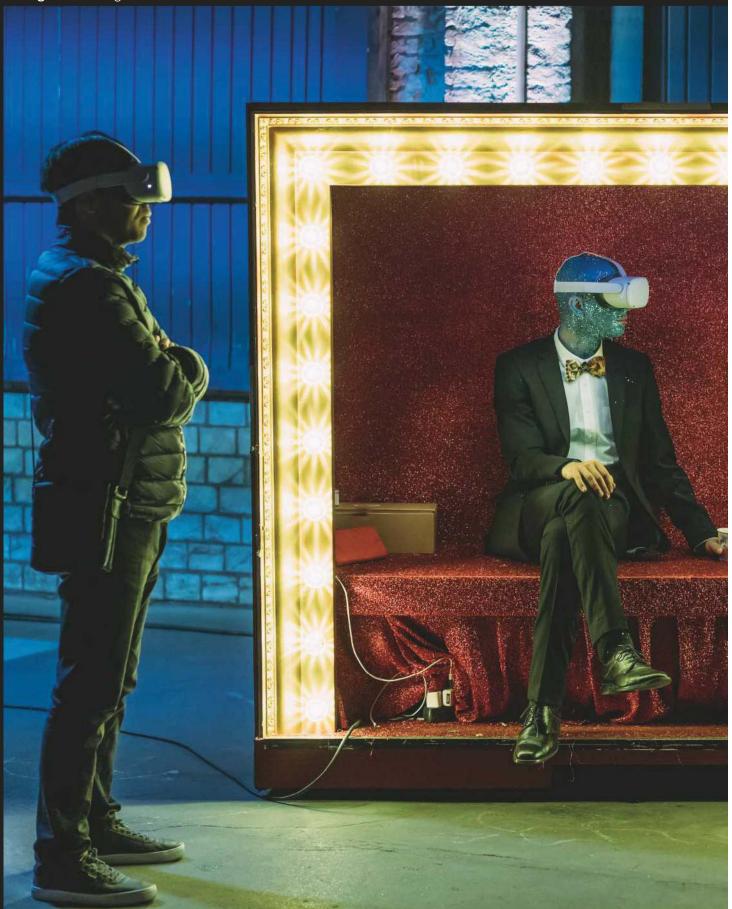


Foto: Jewgeni Roppel

# Auf ins Metaverse

Seit Facebook Meta heißt, spricht alle Welt vom Metaverse. Einige warnen vor einem Hype, andere wittern neues Geschäft. Tatsächlich bieten die virtuellen 3-D-Welten große Chancen in drei Bereichen.

Von Thorsten Hennig-Thurau und Björn Ognibeni

#### VR als Kunst

Das Silk Road Festival in Hamburg bekam 2021 sein eigenes Metaverse: Besucher tauchten per VR-Brille in eine 3-D-Welt ein und lernten den Musiker (sitzend) als Avatar kennen. Wer die VR-Brille aufsetzte, wurde selbst Teil einer Kunstinstallation.

ark Zuckerberg gibt seinem Unternehmen gerade eine neue Heimat: eine virtuelle, dreidimensionale Welt, das Metaverse. Im Oktober 2021 benannte er Facebook deshalb um, in "Meta". Damit erklärte der Chef des Social-Media-Konzerns das Metaverse zum Schlüsselthema - und konfrontierte Managerinnen und Manager weltweit mit der Frage, welche Chancen und Risiken dieser virtuelle Raum für sie bereithält. IT-Konzerne investieren bereits Milliarden in die entsprechenden Technologien; Beratungsunternehmen kaufen Zehntausende Virtual-Reality-Headsets; und Markenartikelanbieter bauen eigene Welten im Metaverse, um dort digitale Versionen ihrer Produkte zu verkaufen.

Bei vielen dominiert indes die Skepsis. Ist der Hype um das Metaverse nicht eine Neuauflage des Hypes um die Plattform Second Life zu Beginn der 2000er Jahre? Ist Virtual Reality (VR) nicht nur etwas für Gamer, viel zu teuer und zudem unausgereift – so wie die oft comichaften Avatare mit großen Augen? Zudem ist unklar, was dieses Metaverse eigentlich ist: Während einige von VR sprechen, assoziieren andere damit Kryptowährungen, Blockchains und Non-Fungible Tokens (NFTs).

Diese Unklarheit wollen wir beseitigen. Wir haben am eXperimental Reality Lab des Marketing Center Münster nicht nur eigene virtuelle Welten kreiert, sondern auch zahlreiche Studien und Veranstaltungen mit Studierenden und Führungskräften durchgeführt. Unter anderem haben wir in einer repräsentativen Umfrage unter 1563 Personen mit dem Marktforschungsinstitut Respondi im April 2022 abgefragt, wie die Deutschen das Metaverse nutzen. Unsere zentrale Erkenntnis: Das Metaverse bietet Unternehmen in nahezu allen Branchen Möglichkeiten, Wert und Wettbewerbsvorteile zu schaffen - und zwar nicht nur abstrakt und in ferner Zukunft, sondern bereits heute und ganz konkret.

Diese Chancen ergeben sich weniger aus NFTs oder Blockchains, sondern aus dem sozialen Charakter des Metaverse, der die Zusammenarbeit in Organisationen und den Austausch mit Kunden deutlich ver-

## Die drei Eigenschaften des Metaverse

Das Metaverse vereint unterschiedliche Elemente aus der realen Welt, herkömmlichen Videokonferenzen und Shooter-Games. Dadurch entsteht ein eigener Charakter, der das soziale Miteinander auf eine neue Art fördert.

	Metaverse	Reale Welt	Video konferenz	Shooter- Game
Umgebung	Virtuell	Physisch	Digitales Abbild der physischen Welt	Virtuell
Identität	Avatar	Mensch	Digitales Abbild des Menschen	Avatar
Nutzenstifter	Sozialer Charakter	Sozialer Charakter	Sozialer Charakter	Individueller Charakter



bessern kann. In einem virtuellen Umfeld können Firmen den Konsumenten neue Angebote machen und mit ihnen gemeinsam etwas unternehmen. So können sie Kunden gewinnen, an sich binden und neue Umsatzmodelle erschließen.

#### Was ist das Metaverse?

Tatsächlich gibt es "das" Metaverse genauso wenig wie "das" Internet. Was sich nach einem großen geordneten Ganzen anhört, ist in Wirklichkeit eine Ansammlung unterschiedlicher Apps. Wer das Metaverse mit der VR-Hardware von Meta betreten will, muss diese Apps im firmeneigenen App-Store auf seine Oculus-Quest-Brille laden. Bestimmte Metaverse-Anwendungen lassen sich aber auch (oder ausschließlich) über das Smartphone oder den PC nutzen. Unabhängig von der genutzten Hardware haben alle Metaverse-Apps folgende drei Dinge gemeinsam (siehe Tabelle "Die drei Eigenschaften des Metaverse" links):

Virtuelle Welten als Umgebung. Das Metaverse erweitert das zweidimensionale Internet um eine dritte Dimension. An die Stelle von Webseiten, auf denen man surft, treten virtuelle Welten, die man betritt. Diese haben keinen Ausschalter, sondern sind permanent verfügbar. VR-Brillen sind dabei kein Synonym für das Metaverse, sondern eine von mehreren Zugangstechnologien (siehe Grafik "Wie groß ist das Interesse an VR-Brillen?" Seite 54) - allerdings eine besondere: Nur mit VR-Headsets gelingt die "perfekte Immersion"; Nutzerinnen und Nutzer tauchen viel tiefer in die Virtualität ein, als das über andere Endgeräte der Fall ist.

Avatare als Identität. Wir betreten die Welten des Metaverse nicht als wir selbst, sondern in Gestalt eines Avatars. Während wir bei Instagram als Foto und bei Zoom-Meetings als Videobild zu sehen sind, repräsentiert uns im Metaverse der Avatar, wenn wir mit anderen Personen zusammentreffen.

## Sozialer Charakter als Nutzenstifter. Anders als das Internet, wo wir meistens allein unterwegs sind, ist das Metaverse im Kern eine soziale Institution, in der Nutzen durch die Anwesenheit anderer Personen entsteht. Der soziale Charakter

findet seinen Ausdruck in gemeinsamen Aktivitäten, aber auch im Kauf von virtueller Markenkleidung, mit der man anderen gefallen will. Fortnite ist, anders als ein reines Shooter-Spiel wie "Call of Duty", ein Teil des Metaverse, weil seine Nutzerinnen und Nutzer dort nicht nur gegeneinander spielen, sondern auch miteinander Zeit verbringen, zum Beispiel dann, wenn sie in Gestalt ihrer Avatare gemeinsam virtuelle Konzerte besuchen. In unserer Umfrage gaben mehr als 42 Prozent der Fortnite-User "Zeit mit Freunden verbringen" als Hauptgrund für die Nutzung an.

## Was bringt das Metaverse?

Aus dem sozialen Miteinander ergibt sich der Wert des Metaverse. Das Internet ist nämlich – was wenigen bewusst ist – das Gegenteil von sozial. Praktisch alles, was wir dort machen, machen wir allein: Wir lesen E-Mails, schauen Videos auf Youtube und blättern durch nur vermeintlich soziale Medien wie Instagram oder Facebook. Seit der Pandemie versuchen wir mittels Videochats das Gemeinsame im Internet zu finden, haben aber dessen Grenzen schnell kennenlernen müssen – Stichwort "Zoom Fatigue".

Dabei ist der Wert, Dinge gemeinsam mit anderen zu tun oder auch nur in deren Umgebung zu sein, unbestritten. Der Psychologe Abraham Maslow hat in seiner Bedürfnispyramide sozialen Motiven einen zentralen Platz zugewiesen: Sie kommen bei ihm gleich nach dem Schutz von Leib und Leben. Der Autor JRR Tolkien ließ es seinen kleinen Hobbit so formulieren: "Ich wünschte bloß, wir wären zusammen, denn es ist furchtbar, ganz allein zu sein."

Gemeinsame Aktivitäten können tiefe Gefühle erzeugen und starke Bindungen aufbauen. Nehmen wir das Beispiel Shopping: Wir treffen uns mit Freundinnen und Freunden, um in Geschäften zu stöbern, uns über das Entdeckte auszutauschen und Kaufentscheidungen gemeinsam zu treffen. Auch aus diesem Grund sind physische Ladengeschäfte, ebenso wie reale Events, so wertvolle Instrumente für die Markenkommunikation. Das Internet kann diesen Nutzen nicht

### Kompakt

#### **Das Problem**

Das Metaverse gilt manchen als Nachfolger des Internets in 3-D, nur besser. Schätzungen zufolge werden Unternehmen künftig im Metaverse Billionen umsetzen. Andere sind skeptisch und warnen vor einem Hype. Für Manager und Managerinnen ist es schwierig, sich zu orientieren: Welche Chancen bietet das Metaverse ihren Unternehmen wirklich? Wo und wann sollten sie investieren?

#### Die Lösung

Das Metaverse besitzt mehrere besondere Eigenschaften, von denen vor allem der soziale Charakter für Unternehmen Nutzen stiftet. Drei grundlegende Anwendungsfelder bieten sich an: solche innerhalb von Unternehmen, bei denen Mitarbeiter auf Mitarbeiter treffen, zum Beispiel Schulungen; solche an der Schnittstelle zwischen Unternehmen und Kunden oder Stakeholdern, etwa Produktvorführungen und virtuelle Geschäfte; und solche, bei denen Kunden zusammenkommen, etwa Kinos und Konzerte.

#### Über die Bilder

Diesen Artikel illustrieren wir mit Bildern aus dem Metaverse: darunter ein berufliches Meeting (links); eine riesige, virtuelle Druckmaschine des Anlagenbauers Windmöller & Hölscher (Seite 54); das "Beatland" der Deutschen Telekom auf der Onlineplattform Roblox (Seite 55); und Studierende des Marketing Center der Universität Münster – in echt und als Avatare (Seite 60).



bieten (siehe Grafik "Gemeinsamer Konsum" rechts).

Das Metaverse überwindet die Einsamkeit des Internets. Seine Killerapplikation sind nicht Spektakel wie virtuelle Achterbahnen – zumindest dann nicht, wenn man allein darin sitzt. Sondern es ist seine Fähigkeit, uns in eine gemeinsame Welt zu transportieren, unabhängig von unserem eigentlichen Standort. Wie im realen Leben wird auch die virtuelle Achterbahnfahrt eben dann zum Vergnügen, wenn wir sie in Gesellschaft unternehmen.

Für Unternehmen bietet das Metaverse überall dort Wert, wo Produkte, Services und Entscheidungen mit gemeinsamem Handeln verbunden sind. Hinzu kommen Vorteile, die aus der Virtualität selbst resultieren. Sie ermöglicht Dinge, die in der realen Welt oder dem zweidimensionalen Internet nicht denkbar sind. Die amerikanische Investmentbank Goldman Sachs taxiert die zukünftigen Umsätze dieser neuen Umgebung auf mehrere Billionen US-Dollar pro Jahr.

Wir unterscheiden im Metaverse drei grundlegende Anwendungsfelder: solche innerhalb von Unternehmen, solche an der Schnittstelle zwischen Unternehmen und Kunden (oder anderen Stakeholdern) und solche, bei denen mehrere Kunden zusammenkommen.

#### Mitarbeiter treffen Mitarbeiter

Die Corona-Pandemie hat das Miteinander im Büro gehörig durcheinandergebracht. Zoom, Teams und Co. sind plötzlich Alltag – und funktionieren dank ihrer Effizienz besser, als viele dachten. Doch wir wissen inzwischen, dass der Gewinn an Schnelligkeit und das Weniger an Kosten nicht selten mit einem Verlust an Zusammengehörigkeit und Überraschungsmomenten erkauft wird. Und: Sind nicht die zufälligen Gespräche in der Kaffeeküche oft die Quelle der besten Ideen?

Im Metaverse können Unternehmen die Vorteile des Digitalen nutzen und gleichzeitig die Nachteile virtueller Zusammenarbeit begrenzen. VR-Headsets vermitteln uns das Gefühl, Kolleginnen und Kollegen unmittelbar gegenüberzustehen, selbst wenn sie sich in Wirklichkeit auf unterschiedlichen Kontinenten befinden (siehe Grafik "Virtual Reality im Beruf" Seite 56). Diese soziale Präsenz ist, so zeigen unsere Untersuchungen, der größte Werttreiber des Metaverse.

**Quelle:** XRLab@MCM, N = 1563 Personen von 18 bis 65 Jahren in Deutschland im April 2022

Der Medienkonzern Axel Springer hat in einem dreimonatigen Test ein Unternehmens-Metaverse der App Glue ausprobiert. Rund 60 Managerinnen und Manager kamen dabei zu zahlreichen Workshops und Events zusammen. Mehr als drei Viertel der Teilnehmer waren der Ansicht, dass die Metaverse-Treffen denen via Videokonferenz überlegen waren. Rund die Hälfte empfand sie sogar als "deutlich" besser. Als Hauptgrund gaben sie an, dass sie eine stärkere soziale Bindung aufbauen konnten.

Ein Höhepunkt bei Axel Springer waren konzerninterne Matchmaking-Events. Dabei lernten sich Teams aus 10 bis 20 Personen von verschiedenen Standorten gegenseitig kennen. Derartige Formate fördern eine kollaborative Firmenkultur. Unternehmen, die weltweit aufgestellt sind, haben häufig Schwierigkeiten, einen sozialen Austausch zwischen ihren verstreuten Standorten in Gang zu bringen. Im Metaverse gelingt das besser.

Von ähnlichen Erfahrungen berichtet der IT-Dienstleister Accenture. Er hat ein Firmen-Metaverse konzipiert, mit dem das Eingliedern neuer Mitarbeiter während der Pandemie gefördert werden sollte. Accenture kaufte 60.000 Oculus-Quest-2-VR-Headsets und baute eine komplexe Umgebung innerhalb der Microsoft-App AltspaceVR. "One Accenture Park" enthält neben virtuellen Grünanlagen und Plazas auch Meetingräume und digitale Zwillinge von Accenture-Büros, durch die sich Nutzer in Avatargestalt bewegen können, als wären sie wirklich vor Ort.

Die neuen Mitarbeiter lernen dadurch nicht nur ihren Arbeitgeber kennen, sondern auch viele der neuen Kollegen und Kolleginnen. Accenture vermeidet dabei physische Reisen, was das Unternehmen als Vorteil in Sachen Nachhaltigkeit ansieht. Im Vordergrund steht aber auch hier der soziale Nutzen: Die virtuellen Begegnungen sind Netzwerktreffen, bei denen Hürden fallen und soziale Bindungen entstehen. Inzwischen nutzt das Unternehmen "One Accenture Park" auch über das Onboarding hinaus. Dort finden nun regelmäßig Veranstaltungen und Partys der Accenture-Belegschaft aus aller Welt statt. Außerdem treffen sich Mitarbeitende zu Spielen wie Darts und Basketball. All das

## Gemeinsamer Konsum

Das Metaverse überwindet eine Schwachstelle des Internets: dessen Einsamkeit. Virtuelle Umgebungen ermöglichen soziale Nähe und geben Konsumenten und Konsumentinnen das Gefühl, gemeinsam etwas zu unternehmen. Einkaufen beispielsweise macht in der Gruppe mehr Spaß, das Gleiche gilt für den Kinobesuch. Darum lassen sich Shoppingtempel und Kinosäle auch gut ins Metaverse verlegen. Die Grafik zeigt auch, dass das 2-D-Internet eine einsame Umgebung ist.

#### **Angaben in Prozent**

Wenn ich ins Kino gehe, mache ich das in der Regel mit einer oder mehreren anderen Personen

86,5

Wenn ich in der Stadt einkaufen gehe (keine Lebensmittel), gehe ich in der Regel mit einer oder mehreren anderen Personen

Wenn ich im Internet (etwa bei Amazon) einkaufe (keine Lebensmittel), mache ich das in der Regel mit einer oder mehreren anderen Personen

10,8

48.3

**Quelle:** XRLab@MCM, N = 1563 Personen von 18 bis 65 Jahren in Deutschland im April 2022

stärkt das Gefühl der Zusammengehörigkeit unter den Beschäftigten.

Die Dreidimensionalität des Metaverse hat für Mitarbeiter noch weitere Vorteile. So können sich die Mitglieder eines Teams vor dem 3-D-Modell eines Produkts in Originalgröße treffen - ganz so, als wären sie gemeinsam vor Ort. Der Windenergiekonzern Siemens Gamesa nutzt etwa das Metaverse, um seine Techniker auszubilden. Normalerweise werden diese an riesigen 1:1-Modellen geschult - mit entsprechenden Herausforderungen, was Kosten und Skalierbarkeit angeht. Die Modelle im selbst gebauten Firmen-Metaverse sind da sehr viel praktischer. Das virtuelle Training ist inzwischen ein festes Schulungselement im Unternehmen.

Der Weg dahin hielt einige überraschende Erkenntnisse bereit. Zu Beginn legte Siemens Gamesa den Fokus auf die grafische Nachbildung der Anlagen; es sollten ja funktionale Aspekte vermittelt werden. Das Design der Umgebung und der Avatare hingegen blieb eher karg. Im Laufe der Zeit wurde jedoch deutlich, dass eine realistischere Gestaltung sowohl das Ausmaß an Immersion als auch die soziale Präsenz erhöht - und dass beides die Effektivität der Ausbildung steigert.

Inzwischen kommen individuellere Avatare zum Einsatz, und eine virtuelle Cafeteria bietet Raum für den Austausch

## **Virtual Reality** im Beruf VR-Technologien lassen sich bei der Arbeit für unterschiedliche Tätigkeiten nutzen. Die Grafiken zeigen, wie häufig die Technik heute schon zum Einsatz kommt und welche drei Anwendungsfelder dabei im Mittelpunkt stehen. Häufigkeit der Nutzung, in Prozent Es gibt Pläne für eine zukünftige **VR-Nutzung** ■ Ich nutze VR-Technologien im Beruf 5.8 2,2 7,7 4,4 18- bis 30-Jährige Art der Nutzung, in Prozent aller Personen, die VR beruflich nutzen (Mehrfachantworten möglich) ■ 18- bis 30-Jährige 65 40 39 Ausbildung Interne Zusammen-**Training** arbeit, Partnern Workshops Hinweis: Die Antworten stammen aus einer Befragung von Konsumentinnen und Konsumenten und sind daher nicht repräsentativ für die deutsche Wirtschaft. Quelle: XRLab@MCM, N = 1563 Personen von 18 bis 65 Jahren in Deutschland im April 2022

zwischen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern. Die virtuelle Welt hilft auch bei der Produktentwicklung, denn in ihr lässt sich auch an Anlagen trainieren, die noch in Planung sind – und es lässt sich schneller herausfinden, wo nachgebessert werden muss. Diese Erkenntnisse fließen wieder in den Entwicklungsprozess ein.

#### Unternehmen treffen Kunden

Das Metaverse ist auch eine Schnittstelle zu Personen außerhalb des Unternehmens. Chancen ergeben sich vor allem in den Bereichen Marketing, Vertrieb und Recruiting.

Industriegüterunternehmen und Anlagenbauer stehen vor der Herausforderung, dass sie potenziellen Kunden ein tieferes Verständnis der komplexen Systeme vermitteln müssen. Das Metaverse kann eine Lösung sein – als virtueller Showroom, in dem Verkäufer Interessenten Produkte vorführen.

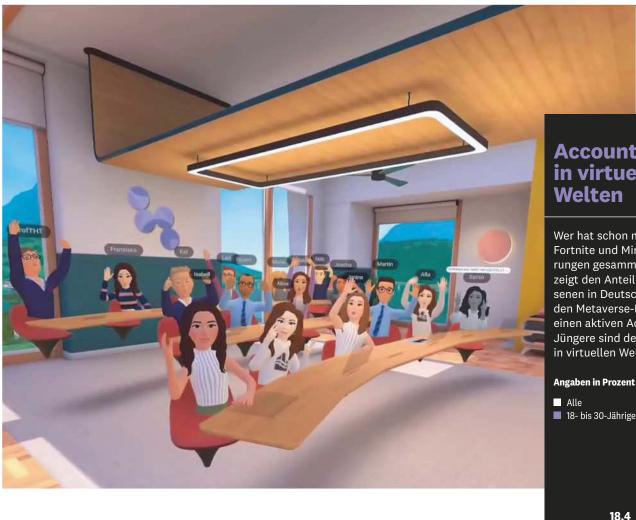
So geht das finnische Unternehmen Maillefer vor, ein Anbieter von Kabel-, Rohr- und Schlauchproduktionsanlagen. Aufgrund ihrer schieren Größe lassen sich die Anlagen auf Messen nicht aufstellen, und eine Besichtigung vor Ort in Finnland ist für die meisten Kunden zu aufwendig. Deshalb hat Maillefer eine virtuelle Welt geschaffen, in der das Unternehmen die komplexen Maschinen vorstellen und erklären kann – beinahe so, als wäre man real vor Ort.

Die Maschinen lassen sich als animierte 3-D-Modelle "im laufenden Betrieb" besichtigen. Die Besucher können in die virtuellen Maschinen hineinsehen, um deren Innenleben zu inspizieren. Dafür muss weder die Fertigung unterbrochen werden, noch besteht die Gefahr eines Stromschlags. Das bei Glue entstandene Firmen-Metaverse hat sich als Forum für Verkaufsgespräche mit Interessenten aus aller Welt bewährt. Wer möchte, kann im Rahmen seines Besuchs auch die Atmosphäre der Heimatlandschaft Maillefers genießen: Dafür hat das Unternehmen eine zusätzliche virtuelle Lappland-Welt geschaffen.

B2B-Unternehmen nutzen virtuelle Showrooms auch für andere Stakeholder als Kunden. So baut der westfälische Anlagenbauer Windmöller & Hölscher seine Hallen füllenden Druckmaschinen ebenfalls im Glue-Metaverse nach und setzt diese unter anderem für das Personalmarketing ein. Das Unternehmen lädt Studierende zu gemeinsamen VR-Touren mit seinen Managern ein, um ihnen den Reiz der Hochtechnologie nahezubringen und sie so für eine Bewerbung zu motivieren.

B2C-Unternehmen hingegen nutzen das Metaverse in erster Linie zur Kundenansprache. Sie setzen auf populäre Apps mit großer Reichweite. Der Sportkonzern Nike beispielsweise eröffnete im Roblox-Metaverse, das jeden Monat rund 200 Millionen vorwiegend junge Menschen nut-

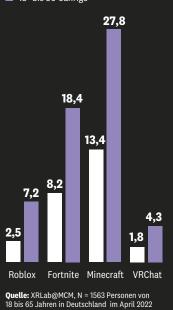
Chancen ergeben sich vor allem in den Bereichen Marketing, Vertrieb und Recruiting.



## Accounts in virtuellen Welten

Wer hat schon mit Roblox, Fortnite und Minecraft Erfahrungen gesammelt? Die Grafik zeigt den Anteil der Erwachsenen in Deutschland, die auf den Metaverse-Plattformen einen aktiven Account haben. Jüngere sind deutlich öfter in virtuellen Welten unterwegs.

#### **Angaben in Prozent**



zen, im November 2021 sein "Nikeland". Es ist der Nike-Zentrale nachempfunden. Die Roblox-Community kann dort etwa Basketball spielen oder digitale Versionen der neuesten Sneakermodelle für ihre Avatare erwerben. In den ersten fünf Monaten kamen knapp 7 Millionen Besucher aus 224 Ländern ins Nikeland und hatten dort einen ganz persönlichen und aktiven Kontakt zur Marke. Auch die deutsche Community ist vor Ort: Von den von uns befragten Roblox-Nutzern haben sich schon rund 40 Prozent im Nikeland umgesehen.

Nike nutzt seine Roblox-Präsenz auch, um die virtuelle mit der realen Welt zu verbinden. Im "House of Innovation", dem New Yorker Flagshipstore des Konzerns, gibt es einen Nikeland-Bereich. Er enthält Augmented-Reality-Erlebnisse und Funktionen, die Besucher mit der Mobil-App Snapchat nutzen können.

Nike ist Pionier, aber kein Einzelfall. Die Deutsche Telekom hat mit dem "Beatland" gerade auch eine eigene Welt auf Roblox eröffnet. Weitere Markenanbieter, die eigene Dependancen im Metaverse betreiben, sind unter anderen das Fastfoodunternehmen Wendy's (dessen "Wendyverse" in Metas Horizon Worlds eine Art Abenteuerrestaurant ist), der Mobilfunkanbieter Verizon (in dessen Footballstadion Nutzer der Plattform Fortnite Rennen fahren können) und der Autohersteller Hyundai, der gleich in mehreren Metaversen menschlichen Avataren das Autofahren ermöglicht (natürlich in Hyundai-Fahrzeugen). Die virtuellen Markenwelten unterscheiden sich durch ihren Bezug zum Produktangebot in der realen Welt, durch ihre Handlungsmöglichkeiten für Nutzer und durch die jeweils genutzte Metaverse-Plattform.

#### Kunden treffen Kunden

Das Metaverse kann wahre Glücksgefühle wecken, so wie bei zwei Nutzern von VRChat, IsYourBoi und DragonHeart. Während der Pandemie fanden sie sich in der App zusammen, verliebten sich und führten lange eine virtuelle Fernbeziehung. Ob solche emotionalen Zufallsbegegnungen oder fest geplante Verabredungen: Soziale Aktivitäten brauchen immer einen Ort, um stattfinden zu kön-



nen. Diese Orte zu bauen ist ein Schlüssel für neue Geschäftsmodelle.

Solche Orte können innerhalb von Plattformen wie Roblox entstehen oder als eigenständige Apps existieren. Beliebte Treffpunkte im Metaverse sind heute Konzerte wie die des Rappers Travis Scott, der in Fortnite mehr als 12 Millionen Avatare zum Hüpfen und Tanzen brachte. Nicht wenige von ihnen legten sich im Anschluss den "Skin" des Idols für 20 Euro zu, um dieses digitale Kostüm des Sängers ihrem eigenen Avatar überzustülpen.

Ein Vorteil der virtuellen Räume ist, dass sie rund um die Uhr offen stehen. Viele von ihnen ahmen beliebte Treffpunkte aus der wirklichen Welt nach. Neben Fantasiewelten wie Nikeland gibt es auch Bars, Bowlingbahnen und Minigolfanlagen. Und Kinos - auf sie hat sich Bigscreen spezialisiert. Das amerikanische Start-up lädt VR-Nutzer in virtuelle Säle ein, wo sie gemeinsam Filme oder Serien schauen können. Bei virtuellen "Date Nights" treffen sich Paare mit Fernbeziehungen. Die Kunden können bei Bigscreen zwischen verschiedenen Umgebungen wählen: Soll es das intime Wohnzimmer-Heimkino oder die Großleinwand im IMAX-Kino sein, eine exklusive Privatvorstellung oder eine, bei der auch andere Zuschauer anwesend sind und mit virtuellem Popcorn schmeißen? Bigscreen kooperiert mit dem Hollywoodstudio Paramount und hat rund 20 Millionen Dollar an Finanzierung eingesammelt.

Eine der erfolgreichsten Apps auf Metas Quest-Plattform ist Walkabout Mini Golf. Nutzerinnen und Nutzer treffen sich hier, um gemeinsam den virtuellen Schläger zu schwingen, auch wenn sie im realen Leben Tausende Kilometer voneinander entfernt sein können. Nehmen Sie das reale Beispiel unseres texanischen Forscherkollegen, der seinen schwer kranken Vater im anderen Teil des Landes aufgrund der Pandemie nicht mehr besuchen konnte. Er schickte dem Vater eine VR-Brille - fortan trafen sie sich bis zum Tod des Vaters ein halbes Jahr lang jede Woche zum Minigolfspielen. Trotz der großen physischen Distanz waren sie sich so nahe wie seit Jahrzehnten nicht mehr.

Wenn Unternehmen als Gastgeber in ihre Metaverse-Welten einladen, müssen

sie zwei Dinge beachten. Zum einen müssen sie mehr Nutzen stiften als vergleichbare Angebote im Internet. Bigscreens Kinosäle konkurrieren beispielsweise mit Amazons Watch Party - einer Funktion, bei der sich Amazon-Prime-Kunden zusammenschalten, gemeinsam einen Film schauen und dabei über einen Chat austauschen können. Zum anderen müssen die Metaverse-Angebote attraktiver sein als ihre Pendants in der realen Welt. Walkabout Mini Golf bietet nicht nur spektakulärere Bahnen als die meisten physischen Minigolfanlagen, sondern ist zumindest für entfernt lebende Verwandte und Freunde auch deutlich kostengünstiger zu erreichen.

#### In drei Schritten ins Metaverse

Trainings, Showrooms, Versammlungsorte – Unternehmen können auf ganz unterschiedliche Arten Wert im Metaverse schaffen. Natürlich gibt es dabei auch reichlich Irrwege, die mehr Kosten verursachen als Nutzen stiften. Drei Schritte helfen Ihnen herauszufinden, wie Sie das Metaverse am besten für Ihr Unternehmen nutzen können.

#### Schritt 1: Reingehen

Das Metaverse ist eine Erfahrung. Diese müssen Sie selbst machen, um zu verstehen, was virtuelle Welten mit physischen gemeinsam haben und was sie von digitalen 2-D-Umgebungen unterscheidet. Das Anschauen von Videos, in denen Avatare lustige Bewegungen machen, kann diese Erfahrung nicht ersetzen – genauso wenig, wie die Beschreibung eines Abendessens die damit verbundene geschmackliche Erfahrung ersetzt. Finden Sie also heraus, wie sich die soziale Präsenz im Metaverse anfühlt und wie Menschen in virtuellen Welten denken, empfinden und sich bewegen.

Das Metaverse ist eine soziale Institution. Machen Sie Ihre Erfahrung deshalb unbedingt mit Ihren Kolleginnen und Kollegen zusammen, und das am besten mehrfach. Organisieren Sie sich dafür VR-Brillen. Sie werden feststellen, dass man in virtuellen Welten nicht zu Fuß geht, sondern sich teleportiert. Das wird Sie den

Der Rapper Travis Scott brachte in Fortnite 12 Millionen Avatare zum Hüpfen und Tanzen.



Erwerb von virtuellen Grundstücken neu bewerten lassen.

Sie werden merken, dass Schwindel nicht der Normalzustand im Metaverse ist, sondern mit speziellen Verhaltensweisen verbunden ist (Beispiel: Achterbahnfahrten!) und, wenn überhaupt, nur am Anfang auftritt. Bei Siemens Gamesa klagten nur Manager bei Kurztrips über "Motion Sickness", auch als VR-Übelkeit bekannt. Techniker und Trainer hingegen hatten trotz oder gerade wegen monatelanger Nutzung keine Probleme.

Machen Sie gerade zu Beginn nur kurze Ausflüge von höchstens einer Stunde, damit die Technik Sie nicht überfordert. Und nehmen Sie Teams oder Zoom als Referenz, nicht das physische Meeting: Die Teilnehmer und Teilnehmerinnen sollten sich an unterschiedlichen Orten befinden, nicht im selben Büro.

Besuchen Sie verschiedene Metaverse-Welten, um herauszufinden, wie sie sich voneinander unterscheiden. Erkunden Sie auch Welten, für die sie keine VR-Brille brauchen. Wir haben in unseren wissenschaftlichen Studien große Unterschiede zwischen der Nutzung mit VR-Brillen und mit PCs festgestellt - sowohl beim Ausmaß an sozialer Präsenz als auch bei der Qualität der Teamarbeit im Metaverse. Fragen Sie Ihre Kinder, wenn Sie bei Roblox und Fortnite Hilfe benötigen, die kennen sich da bestens aus (siehe Grafik "Accounts in virtuellen Welten" Seite 57).

#### Schritt 2: Anwendungen identifizieren

Finden Sie heraus, welche Anwendungen für Ihr Unternehmen den größten Wert erzeugen. Bei welchen Meetings an welchem Ort beklagen sich die Teilnehmer und Teilnehmerinnen über zu große Anreisestrapazen? Wo im Unternehmen beschweren sich Mitarbeiter über die Monotonie von Videokonferenzen? Gibt es Teams oder Abteilungen, bei denen sich fehlende soziale Nähe spürbar negativ auf die Arbeitsatmosphäre auswirkt? Und: Welche Ihrer Mitarbeiter sind neugierig auf das Metaverse? Nehmen Sie

diese Leute mit auf Ihre Erkundungsreise und suchen Sie gemeinsam nach Wertschöpfungspotenzialen.

Untersuchen Sie, welche Kundensegmente die größte Metaverse-Affinität aufweisen. Welche Kunden sind bereits im Metaverse und wo? Welche App passt am besten zu Ihrem Markenimage? Was begeistert Ihre Kunden im Metaverse, und welcher Nutzen hat für sie Bedeutung? Geht es ihnen um Unterhaltung, die sinnlichen Eindrücke in virtuellen Welten, die sozialen Erfahrungen mit anderen Kunden oder die funktionalen Vorteile, die aus der Dreidimensionalität resultieren, etwa eine Wohnungsbesichtigung vom heimischen Computer aus? Wenn Sie Geschäftskunden haben: Welche Partner sind offen dafür, sich mit Ihnen in der Virtualität zu treffen - oder sogar neugierig darauf? Welche Geschäftsbeziehungen leiden am meisten unter der Monotonie endloser Videokonferenzen?

Schließlich: Welche Ihrer Produkte eignen sich am besten für das Metaverse?

Die Großanlagen von Maillefer und Windmöller & Hölscher sind erklärungsbedürftig und schwierig zu transportieren - zwei Eigenschaften, die sie für einen begehbaren virtuellen Showroom prädestinieren. Vielleicht geht es Ihnen aber auch darum, Ihre Marke im Metaverse bekannt und zugänglich zu machen. Fragen Sie sich, zu welchen neuen Geschäftsmodellen die Ressourcen und Fähigkeiten Ihres Unternehmens gut passen. Wer sich damit auskennt, in der physischen Welt Filme vorzuführen und Kinosäle zu gestalten, sollte virtuelle Kinos nicht branchenfremden Start-ups überlassen. Die Angst vor der Kannibalisierung ist auch bei virtuellen Angeboten ein schlechter Berater.

#### Schritt 3: Klein anfangen und wachsen

Wenn Sie das Metaverse bereist und geeignete Anwendungen für Ihr Unternehmen identifiziert haben, können Sie loslegen. Fangen Sie klein an und wachsen Sie dann, Projekt für Projekt. Sie brauchen dafür keinen Konzern im Rücken. Das Metaverse lässt sich ziemlich einfach nutzen und steht Unternehmen jeder Größenordnung offen.

Das Vertriebsteam des Sicherheitstechnikherstellers Emdion beispielsweise hat sich im Metaverse des Kölner Start-ups RAUM eine eigene Welt geschaffen; auf der Dachterrasse mit Meerblick läuft der Imagefilm. Die drei Vertriebsmanager treffen sich wöchentlich mittels VR-Headset, um aktuelle Projekte zu besprechen. Geschäftsführer und Gesellschafter teleportieren sich je nach Anlass hinzu.

Fassen Sie Ihre Initiative als einen Lernprozess auf. Unsere Studien zeigen, dass das Metaverse ein großes Wertpotenzial besitzt - aber auch, dass es sehr darauf ankommt, was Sie dort machen und wie sie es tun. Durch die praktische Nutzung können Sie herausfinden, welche Metaverse-Welten sich für welche Aktivitäten eignen. Am Marketing Center Münster etwa nutzen wir für Seminare, bei denen die Teilnehmer ihren Rechner benötigen, Metas Workrooms-App. Wenn Haptik wichtig ist, treffen wir uns im Metaverse von Glue, und wenn es auf die Atmosphäre ankommt, bei RAUM.

Falls Ihre Kunden keine VR-Brillen haben, lohnt es sich fast immer, ihnen eine

zu borgen. Die Kosten von 350 Euro pro Brille sind gerade für Industrieunternehmen ein eher geringer Kostenfaktor. Es gibt auch Dienstleister, die sich auf den Verleih spezialisiert haben.

Waren die ersten virtuellen Aktivitäten erfolgreich, dann machen Sie sich auf die Suche nach einem Weltenbauer. Fast immer ist eine eigene Präsenz eine gute Idee, um sich dort mit Kunden oder möglichen neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu treffen. Die erste Version des virtuellen Marketing Center Münster haben studentische Hilfskräfte in wenigen Monaten in Altspace geschaffen. Von dort geht es per Teleporter in unseren virtuellen Vorlesungssaal oder auch zum institutseigenen Strandklub.

#### **Worauf warten Sie?**

Häufig hören wir, es sei noch "zu früh" für Metaverse-Aktivitäten; die Brillen seien zu schwer und die Avatare nicht realistisch genug. Man wolle sich näher mit dem Thema beschäftigen, wenn das Metaverse "fertig" sei. Das ist die falsche Einstellung. Sie können das Metaverse bereits heute für Ihre Organisation und Ihr Geschäft nutzen. Einige Beispiele haben wir Ihnen in diesem Artikel aufgezeigt. Es wird in den nächsten Jahren vieles anders und wohl auch besser werden; aber das sollte kein Grund sein, die eigenen Erkundungen aufzuschieben.

Machen Sie sich klar: Das Metaverse ist ein Umfeld, das durch steile Lernkurven und immense Netzwerkeffekte gekennzeichnet ist. Die Eintrittsbarrieren werden mit der Zeit nur größer – und Wettbewerber haben schnell einen uneinholbaren Vorsprung.

Denken Sie daran, dass die dominierende Rolle von Amazon im Onlinehandel hauptsächlich auf dem mehrjährigen Vorteil des Unternehmens aus Seattle gegenüber denen beruht, die später ins Internet eingestiegen sind. Sie wollen sicher lieber das nächste Amazon werden statt einer von jenen, die hinterhereilen und stets aufs Neue versuchen, den Rückstand aufzuholen. Beginnen Sie jetzt damit, das Metaverse zu erkunden, und warten Sie nicht, bis es für Ihr Unternehmen zu spät ist.

#### Autoren

#### Thorsten Hennig-Thurau

ist Inhaber des Lehrstuhls für Marketing und Medien am Marketing Center der Universität Münster sowie Co-Gründer und Akademischer Direktor des eXperimental Reality Lab des Marketing Centers (XRLab@MCM). Er forscht und lehrt zu Fragen der Digitalisierung im Marketing und zum Metaverse.

#### Björn Ognibeni

berät Unternehmen zu verschiedenen Themen der Digitalisierung.
Aktuell fokussiert er sich auf zwei Fragen: Was können westliche Firmen von Digitaltrends aus China lernen und welche Potenziale bietet das Metaverse? Ognibeni betreibt den Thinktank ChinaBriefs.io und ist Mitgründer und Strategic Director des XRLab@MCM.



## **Contributors**



Armin Trost stellt gern Traditionen und Gewohnheiten infrage. Als Personaler in Unternehmen lernte er das Human Resource Management in der Praxis kennen - und fand es in weiten Teilen nicht effektiv oder sogar dysfunktional. Es sei im Wesentlichen um Profile, Prozesse und Systeme gegangen, sagt er rückblickend. Vor allem mit der verbreiteten Sichtweise von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern als passiv

gestaltbare "menschliche Ressource" konnte Trost sich nie anfreunden. Diese Perspektive lasse menschliches Verhalten und die menschliche Natur komplett außer Acht, sagt der promovierte Psychologe. Später wurde Trost Professor für Personalmanagement an der Hochschule Furtwangen und beschäftigte sich fortan gemeinsam mit zahlreichen Unternehmen mit der Frage, wie im Personalwesen die

Dinge anders und besser gemacht werden können. Er fühlt sich dabei dem humanistischen Menschenbild verpflichtet, Menschen brauchen Herausforderungen, ist Trost überzeugt. Und so räumt er in seinem Beitrag auch mit Mythen und Denkfallen rund um das Thema Mitarbeiterbindung auf.

30 Schwerpunkt Hört auf, eure Leute zu verhätscheln!

Im Dezember 2020 bekam der Münsteraner Marketingprofessor Thorsten Hennig-Thurau (Foto) eine VR-Brille ins Büro geschickt: Er müsse damit unbedingt an einer virtuellen Konferenz teilnehmen, schrieb ihm Marketingberater **Björn Ognibeni**. Hennig-Thurau hatte eigentlich weder Zeit noch Lust war aber dann von der Erfahrung so überwältigt, dass er und Ognibeni kurz darauf am Marketing Center der Uni das eXperimental Reality Lab@ MCM gründeten. Seitdem erforschen Hennig-Thurau und sein Team das Metaverse, in Seminaren, Experimenten und dem eigenen virtuellen Hörsaal. In diesem Heft erklären er und Ognibeni, wie Unternehmen das Metaverse nutzen sollten.



50 Strategien Auf ins Metaverse



Seine Liebe zum Laufen entdeckte Adrian Gore im Alter von elf Jahren. Heute kann sich der mittlerweile 58-jährige Gründer und CEO des südafrikanischen Krankenversicherungskonzerns Discovery Limited ein Leben ohne Sport kaum noch vorstellen. Wenn er es einmal nicht schafft zu joggen, läuft er die Treppen seines Hauses in Johannesburg 30-mal hoch und runter, gefolgt von Sit-ups und Liegestützen. Was dem Unternehmenschef guttut, soll auch den Versicherten helfen, fit zu bleiben. Das Unternehmen erfand deshalb ausgeklügelte Programme, die seine Kunden für gesunde Lebensführung belohnen und so erfolgreich sind, dass sie weltweit Nachahmer finden.

62 Strategien Tschüs, Normalverteilung! Als Linda A. Hill (Foto) und ihre Co-Autoren 2014 das Buch "Collective Genius" über hochinnovative Unternehmen herausgebracht hatten, fragten Führungskräfte sie in Gesprächen ständig: "Wie können wir uns zu solch einem Unternehmen entwickeln?" So entstand die Idee zu einer quantitativen Studie. Hill, Professorin an der Harvard Business School und eine der angesehensten Managementvordenkerinnen weltweit, wollte herausfinden, womit sich Unternehmen besonders schwertun. Die klare Antwort: mit Entscheidungen. In diesem Heft beschreibt Hill zusammen mit Emily Tedards und Taran Swan, wie moderne Ansätze der Entscheidungs-



findung funktionieren.

68 Strategien Entscheiden wie die Profis



**Dominik Austermann** (Foto) ist ein vielseitig interessierter Mensch, der gern Neues ausprobiert. Dazu zählen diverse Unternehmensgründungen ebenso wie ein digitales Treffen in der Mittagspause, das der Professor für strategisches und internationales Management an der Hochschule Mainz während der Corona-Zeit für seine Kollegen ins Leben rief. Sein besonderes Faible in der Lehre gilt der Anwendung von Case Studies - seine Studierenden kommen regelmäßig in den Genuss der original og Harvard-Fallstudien. Mit Co-Autor Mathias Wolff schreibt er auch selbst Case Studies für die deutsche Ausgabe. In diesem Heft beleuchten sie Unregelmäßigkeiten bei einer Tageszeitung.

86 Akademie Vertrauen unter Druck Bloomberg / Getty

