

Roblox – riskantes Metaversum schon für Kinder?

Max de Baey-Ernsten / Doreen Denstädt / Daniel Hajok

Die Online-Spieleplattform *Roblox* hat in den letzten Monaten auch in Deutschland stark an Bedeutung gewonnen. Mit der Vielzahl der hier angebotenen Spiele, die größtenteils von den Nutzer*innen selbst erstellt wurden, zieht die Plattform hierzulande bereits Kinder in ihren Bann – und lässt Fragen zum Kinder- und Jugendmedienschutz offenkundig werden. Schließlich gibt es bei *Roblox* neben den Adaptionen von beliebten Comics und Fernsehserien, Simulationen, in denen gemeinsam Freizeitparks gebaut werden können, auch diverse Arten von Rollenspielen und Shootern.

Genutzt werden kann das faszinierende Spieluniversum per PC/Laptop, Smartphones und Tablets sowie mit der Xbox. Die meisten Spiele sind Multiplayer-Spiele, die bei jungen Menschen von jeher eine besondere Bindungskraft entfalten. Mit dem »*Roblox Studio*« steht auf der Plattform auch eine kostenlose Entwicklungsumgebung zur Verfügung, mit der sie eigene Inhalte erstellen können (Dubit 2020). Nicht zuletzt damit erweitern sich bei *Roblox* für die jungen Nutzer*innen nicht nur die Nutzungsoptionen, sondern auch die Nutzungsrisiken. Eine kurze Bestandsaufnahme.

Beliebt vor allem bei Kindern?

Global betrachtet ist die Spieleplattform eines der beliebtesten Angebote im Bereich des Online-Gaming für Kinder und Jugendliche. Vor allem bei Kindern ist *Roblox* beliebt – erst seit dem dritten Quartal 2021 sind die meisten Nutzer*innen älter als 13 Jahre (Roblox 2021). Weltweit gibt es 226 Millionen aktiv Spielende, allein im Jahr 2020 sind 80 Millionen hinzugekommen, womit die Spieleplattform zu den »Gewinnern« der Pandemie zählt (RTrack o. J.).¹

Auch wenn die Plattform in den USA groß geworden ist und dort bereits jeder zweite Jugendliche unter 16 und zwei Drittel aller 6- bis 12-Jährigen *Roblox* spielen (Kharif 2020), kommt mittlerweile gut ein Viertel der Nutzer*innen aus Europa (Statista 2021). In England etwa war *Roblox* schon im Jahr 2020 das mit Abstand beliebteste Game der Kids (Qustodio 2020). Belastbare Zahlen für den deutschsprachigen Raum sind allerdings noch rar. Zwar wurde in spezifischen pädagogischen Zugängen *Roblox* neben *Brawl Stars* und *Call of Duty: Mobile* bereits im Jahr 2019 (die deutsche Version war gerade verfügbar) als ein neuer Trend auf dem schnelllebigen Markt der mobilen Games hervorgehoben (Friedrich 2021), in der KIM-Studie 2020 und der JIM-Studie

2021 fand man *Roblox* aber noch nicht unter den Lieblingsspielen/-Apps der jungen Generation.²

In einer aktuelleren Bestandsaufnahme fand sich *Roblox* dann bereits unter den Highlights der in Deutschland lebenden Kindern und Jugendlichen und lag im Ranking der meistgespielten Onlinespiele hinter *Minecraft* und *FIFA 22* auf Platz 3. Hier lässt sich klar erkennen, dass die Plattform vor allem bei den Kids beliebt ist. Demnach nutzt etwa jede*r fünfte Acht- bis Neunjährigen und jede*r vierte Zehn- bis Zwölfjährige *Roblox*, jeweils gut ein Drittel davon sogar täglich (LfM 2021).

Erste Einblicke in die Nutzungsmotive gab eine Umfrage, die unter englischen Kindern und Jugendlichen durchgeführt wurde. Demnach ist *Roblox* so beliebt, weil es fantasievoll, vielfältig, immersiv und sozial ist. Ähnlich wie bei dem bekannten Spiel *Minecraft* scheint das (gemeinsame)

Max de Baey-Ernsten ist freiberuflicher Medienpädagoge. Doreen Denstädt ist Polizeibeamtin und Kommunikationswissenschaftlerin. Beide studieren im Masterstudiengang Kinder- und Jugendmedien. Dr. Daniel Hajok ist Kommunikations- und Medienwissenschaftler und Honorarprofessor an der Universität Erfurt.

Erschaffen eigener Welten ein besonderer Faktor zu sein (Livingstone & Pothong 2021). Gleichzeitig zeichnet sich die große Diversität unter den Spielen auch dadurch aus, dass es Genres gibt, die im klassischen Spielmarkt unterrepräsentiert sind und eher auf eine weibliche Zielgruppe ausgerichtet sind (Hill 2021).

Games, Experiences, Metaversum?

Schon seit einigen Jahren spricht *Roblox* nicht mehr von Spielen, sondern von Erlebnissen (Experiences). Auch wenn Spiele einen Großteil der insgesamt ca. 50 Millionen Experiences ausmachen, gibt es auch Angebote in den Bereichen Bildung, E-Commerce und Entertainment. Es bestehen bereits Kooperationen mit Künstler*innen, die digitale Konzerte während der Pandemie in *Roblox* veranstaltet haben. In sozialen Netzwerken wie *Twitter* wirbt die Plattform damit, dass auch große Marken, wie der Sportartikelhersteller Nike (Nikeland on Roblox) oder das Automobilunternehmen Hyundai (Hyundai Mobility Adventure) eigene Experiences auf der Plattform gestaltet haben. Hier können die Nutzer*innen nicht nur

neue Produkte der Marken »kennenlernen«, sondern auch verschiedene Mini-Games spielen und virtuelle Accessoires für ihre Avatare kaufen.

Doch um 50 Millionen Experiences anzubieten, reichen selbstverständlich nicht wenige große Marken oder die Mitarbeiter*innen von *Roblox* selbst aus. Das Besondere an *Roblox* ist, dass mithilfe der kostenlosen Entwicklungsumgebungen, Nutzer*innen eigene Inhalte erstellen. Von diesen Entwickler*innen (sog. Creators) gibt es mehr als 10 Millionen. Neben den Experiences kann es sich bei den erstellten Inhalten auch um die bereits erwähnten Accessoires handeln. Der Kauf und Verkauf dieser Items findet im Avatar Shop von *Roblox* über die In-Game Währung Robux statt.

In einer Konferenz im Oktober 2021 spricht David Baszucki, CEO von *Roblox* davon, dass schon seit der Veröffentlichung im Jahr 2006 an einem Metaversum gearbeitet wird (Roblox 2021). Der Begriff wird im Silicon Valley schon länger diskutiert und ist spätestens seit der Namensänderung des Facebook Konzerns in Meta auch in Deutschland bekannt geworden (Lindner 2021).³ Mark Zuckerberg, der CEO von Meta, beschreibt das Metaversum als »verkörpertes Internet« und bezieht sich damit stark auf den Aspekt der virtuellen Realität. Alles was wir in der analogen Welt tun (mit Freund*innen Zeit verbringen, Veranstaltungen besuchen, Meetings abhalten etc.) findet in der Zukunftsvision Zuckerbergs auch im Metaversum statt (Meta 2021).⁴

Auch *Roblox* unterstützt seit 2016 VR-Anwendungen. Zudem wird an einer Vielzahl neuer Funktionen gearbeitet, die das Erlebnis bei *Roblox* noch immersiver machen sollen, was auch für eine Betrachtung möglicher Wirkpotenziale von Games eine besondere Rolle spielt (Barghi & Hajok 2021). Die Avatare, zurzeit noch Lego-ähnliche Charaktere, sollen lebensechter werden, Mimik soll erkannt und auf das Gesicht des Avatares übertragen werden. Eine Verbesserung der Grafik ist geplant, auch um den Bedürfnissen einer älteren Zielgruppe gerecht zu werden (Roblox 2021).

Neben einer Vielfalt an Angeboten hat *Roblox* ein eigenständiges, für ein Metaversum typisches Wirtschaftssystem. Es basiert auf der Währung Robux, die wiederum über Abo Modelle monatlich oder als einmalige Pakete über klassische Online-Bezahlmethoden oder Guthaben aus dem App Stores von Google oder Apple erworben werden kann. Die Robux-Währung ist für In-App Käufe auch in der jeweils Spielerei-

genen Währung (s.u.) relevant. Extrembeispiele wie der Kauf einer virtuellen Tasche eines namhaften Modelabels auf *Roblox* für umgerechnet 3.400 EUR (Zirkler 2021) zeigen, dass es hier offenbar keine vorgesehenen Limits gibt.

Zwei populäre Games

Sieht man sich zwei Experiences, die im Jahr 2020 die umsatzstärksten Spiele auf *Roblox* waren (Dubit 2020) und noch immer bei den jungen Nutzer*innen auf ein besonderes Interesse treffen, näher an, dann wird der wirtschaftliche Aspekt des Metaversums unübersehbar. Beim ersten Vertreter, dem Spiel *Adopt Me!*, kümmern sich die Spielenden um Haustiere. Manche sind realen Tieren nachempfunden, andere sind Fantasiewesen, die nicht erst seit heute eine besondere Bindung zu jungen Menschen aufzubauen vermögen. Belohnungssysteme und Kostenrisiken gehen hier Hand in Hand. Einerseits werden die jungen Nutzer*innen beispielsweise mit der In-Game-Währung dafür ›bezahlt, ihre Haustiere ins Krankenhaus zu bringen. Andererseits gibt es auch starke kompetitive Elemente: Nachdem das erste Haustier kostenlos zur Verfügung gestellt wird, können die Spieler*innen seltene Haustiere nur für die In-Game Währung kaufen.

Die In-Game-Währung in *Adopt Me!* unterscheidet sich noch einmal von der Währung des Metaversum Robux und heißt Bucks. Diese verdient man durch Taten (wie das Bringen des Tieres ins Krankenhaus) oder tägliche Spielteilnahme. Für seltene Tiere reicht ein normaler Arbeitstag in *Adopt Me!* aber natürlich nicht aus. Einige Haustiere sind besonders teuer, so dass die Spielenden angehalten sind Bucks mit Echtgeld zu kaufen (Williams 2021). Hierfür müssen die Spieler*innen zunächst die plattforminterne Währung Robux (s.o.) erwerben.

Ein weiteres, unter Kindern und Jugendlichen sehr populäres Game auf *Roblox* ist *Welcome to Bloxburg*. Dieses Spiel ähnelt der Lebenssimulation *Die Sims*. Die Spieler*innen können verschiedene Berufe ausüben, ihr eigenes Zuhause gestalten und auf verschiedensten Wegen mit anderen kooperieren und sich austauschen. Auch hier gilt wieder dasselbe Prinzip: Man kann Geld mit spielinternen Handlungen (hier die virtuelle Ausübung von Berufen) verdienen, etwa als Pizzalieferant*in, oder die In-Game Währung mit Robux erwerben (*Roblox* o. OJ.).

Potenziale von Roblox

Betrachtet man das Metaversum *Roblox* als mediale Spielumgebung von Kindern und Jugendlichen, lassen sich neben den Risiken auch einige Potenziale erkennen.

In einer englischen Studie etwa gaben die Befragten im Alter von 6 bis 17 Jahren an, dass *Roblox* qualitativ acht von zwölf Anforderungen des freien Spiels erfüllt. Positiv bewerteten sie, dass beim Spielen mit *Roblox* die Fantasie benutzt, das Spiel immersiv ist und Gefühle eine Rolle spielen. Die Mehrheit bestätigte *Roblox*, ein Spiel mit offenem Ende zu sein – man könne sich ausdenken was als nächstes passieren soll. Auch die Vielfältigkeit, eine spannende, herausfordernde Erfahrung und zum Schluss das Gefühl, etwas erreicht zu haben, schätzten die Befragten als gegeben ein (Livingstone & Pothong 2021).

Als eine (noch immer) vor allem an junge Menschen adressierte Plattform ist *Roblox* nicht nur Spieleuniversum, sondern auch ein Social Media Angebot, in dem junge Menschen weitgehend unter sich sind, miteinander spielen und sich untereinander austauschen können. Soziales Lernen und eine positive Anschlusskommunikation können also durchaus initiiert bzw. befördert werden, ohne dass ihnen hier jederzeit die Erwachsenen über die Schulter schauen.

Ein besonderes Potenzial bietet sich den jungen Nutzer*innen beim selbständigen Erstellen von Spielwelten. *Roblox Studio* eröffnet ihnen hier neue Möglichkeiten zum Lernen, und Ausprobieren, zu Kreativität und Selbstwirksamkeitserfahrung. Sie können sich spielerisch zum Beispiel mit der Programmiersprache *Roblox Lua* oder intuitiv mit der 3D-Modellierung und vorgefertigten Bausteinen auseinandersetzen und so in Learning-by-doing-Prozessen Medienkompetenz ausbilden. Der eigenen Fantasie sind dabei kaum Grenzen gesetzt. Die bunten Spielwelten laden zum Mitmachen, selbst ausprobieren, autonomen und gemeinsamen gestalten in der Community ein.⁵

Risiken im Fokus

Neben den soeben skizzierten Chancen sind die jungen Nutzer*innen bei *Roblox* aber auch mit einigen Risiken konfrontiert. Zentraler Hintergrund sind die schon länger diskutierten offenen bzw. frei zugänglichen Medienwelten, in denen Popularität und Kommerz über Schutz und Sicherheit junger Nutzer*innen gestellt werden. Auch wenn die Ratings von USK/IARC die Altersfreigabe ›ab 12‹ ausweisen,⁶ gibt es bei *Roblox* keine sicher umgesetzte Altersbeschränkung: Laut Nutzungsbedingungen müssen bei unter 18-Jährigen die Sorgeberechtigten der Erstellung eines Benutzerkontos zustimmen, was freilich nicht überprüft wird und mit einfacher Angabe eines (ungeprüften) Geburtsdatums, Benutzernamens und Passworts ohne weiteres möglich ist.

Die vielen, von den Nutzer*innen selbst erstellten Spiele sind unzureichend geprüft,

nicht moderiert und können somit auch kinder- und jugendschutzrelevante Inhalte leicht zugänglich machen (Klicksafe 2020). So gibt es zum Beispiel diverse *Roblox*-Ableger der Netflix-Serie ›Squid Game‹, die bekanntlich eine FSK-Altersfreigabe ›ab 16‹ hat. Anbieterseitig sind zwar Schutzoptionen vorgesehen (Eltern-PIN mit Möglichkeit, die Chatfunktion einzuschränken, monatliche Ausgabebeschränkungen festzulegen etc.). In der Voreinstellung sind die Optionen aber deaktiviert und müssen von den Eltern – sofern sie denn überhaupt von der Nutzung wissen – aktiviert werden. Die Erstellung der dafür erforderlichen Eltern-PIN erfolgt lediglich über die Verifizierung einer dafür anzugebenden E-Mail-Adresse, nicht über eine Überprüfung von Elternstatus oder Volljährigkeit.

Im ungeschützten *Roblox*-Universum können Kinder und Jugendliche nicht nur leicht mit den bekannten inhaltsbezogenen Risiken, sondern auch mit den konsum-, kommunikations- und verhaltensbezogenen Gefahren in Berührung kommen, wie sie sich in der digitale Welt ihren Weg bahnen (Hajok 2020). So steht dem als positiv empfundenen sozialen Austausch mit Gleichaltrigen (s.o.) eine ganze Palette von Kommunikations- bzw. Interaktionsrisiken gegenüber. Das Spektrum reicht hier von den für vernetzte Spielwelten durchaus ›typischen‹ Formen toxischer Kommunikation (Ohlwein 2020) über Cybermobbing als eines der Hauptrisiken für junge Menschen in der Onlinewelt (Hajok 2020) bis hin zu Cybergrooming, mit dem bei ihren vorverlagerten Zugängen zu Social Media Angeboten bereits viele Kinder konfrontiert werden (LfM 2021). Im Vereinigten Königreich sind bereits vor drei Jahren Fälle bekannt geworden, dass Kinder auf den Kommunikationskanälen von *Roblox* kontaktiert, zu sexuellen Handlungen aufgefordert und dafür mit Robux ›vergütet worden sind (Day 2019).⁷

Die wirtschaftlichen Aspekte der Plattform sind den jungen Nutzer*innen durchaus bewusst und werden von ihnen überwiegend negativ wahrgenommen. Die befragten Kinder und Jugendlichen der Studie in England verneinten eher eine intrinsische Motivation und ›Freiwilligkeit, mit *Roblox* zu spielen. Sie empfanden spielimmanente Mechanismen, die vor allem auf das Weiterspielen fokussieren und damit eine exzessive bzw. pathologische Nutzung im Sinne einer Medienabhängigkeit befördern, als eher negativ. Auch die Sicherheit und die sich daraus ergebende Bereitschaft, Risiken einzugehen, seien auf der Plattform eher gering. Zu guter Letzt: Die Spielenden erwirtschaften die In-Game-Währung durch Tätigkeiten, die zum Teil an Fließbandarbeit erinnern (Livingstone & Pothong 2021).

Jungen Spiele-Entwickler*innen wird suggeriert, dass ein Verweilen von möglichst vielen Spieler*innen in ihren Experiences monetäre Vorteile hat. Ein Anreiz ist, dass Entwickler*innen dadurch zusätzliche Robux verdienen können. Beim Handel von Gegenständen zwischen Spieler*innen erhebt *Roblox* eine Gebühr von 30 Prozent auf die getauschten Robux, beim Verkauf von selbst erstellten Inhalten noch einmal 40 Prozent des Erlöses, so dass den Entwicklenden 30 Prozent vom Erlös bleiben. Unbeachtet bleiben hier arbeitsrechtliche Regelungen, Beschäftigungsverbote oder Beschränkungen der Arbeitszeit minderjähriger Personen finden beim Programmieren der Spiele vertraglich keine Beachtung. *Roblox* nimmt sich explizit aus und überlässt Kosten für Werbung, Vergütung von Arbeitsleistung und alle weiteren vertraglichen Festlegungen (z.B. für gemeinsames Erstellen von Spielen) den Entwickler*innen (*Roblox Corporation 2022*).

Nicht zuletzt sind die Umtausch-Modalitäten der spielinternen Währung in reale Währung an komplizierte bzw. intransparent Vorgänge gekoppelt, wie sie im Bereich der konsumbezogenen Risiken schon länger diskutiert werden (*Hajok 2020*).⁸ Auch hier zeigt sich letztlich, dass die in § 10b Abs. 2 Jugendschutzgesetz (JuSchG) formulierte Berücksichtigung von Medien-nutzungsrisiken mit ihrem fakultativen »Kann«-Charakter und fehlender Verbindlichkeit für Medienanbietende (*Liesching & Zschammer 2021*) zu kurz greift. Wie in anderen Fällen werden sich die geschilderten Risiken für Kinder und Jugendlichen auch bei der Nutzung des *Roblox*-Universums nur sehr bedingt über die gesetzlichen Vorgaben für Anbieter minimieren lassen. Zu fordern ist ein weiteres Mal eine Stärkung des erzieherischen Kinder- und Jugendmedienschutzes, bei dem die Erziehenden von den Risiken der beliebten Angebote ihrer Schützlinge wissen und deren Zugänge daran orientiert sicher ausgestalten.

- 1 Im März 2021 erfolgte der Gang zur Börse. Der aktuelle Börsenwert wurde kürzlich auf 37 Mrd. Dollar beziffert (*Nasdaq 2022*). Damit reiht sich die *Roblox Corporation* in die Riege der wertvollsten Spieleentwickler der USA ein.
- 2 Auf Nachfrage beim Medienpädagogischen Forschungsverbund Südwest (mpfs) wurde mitgeteilt, dass bei der letzten Erhebung im Frühsommer 2021 vier Prozent der weiblichen und zwei Prozent der männlichen 12- bis 19-Jährigen *Roblox* als ihr Lieblingsspiel angegeben hatten. Bei den Jüngsten, den 12- bis 13-Jährigen, waren es acht Prozent.
- 3 Die Bezeichnung Metaversum wird erstmalig im Roman »Snow Crash« von Neal Stephenson aus dem Jahr 1992 verwandt. Der Autor beschreibt eine virtuelle Welt, die neben der physischen Welt existiert und in der Perso-

nen mit ihren Avataren, digitalen Identitäts-Abbildern, interagieren (*Stephenson 1992*). Ein bekanntes popkulturelles Beispiel ist der Film »Ready Player One«, in dem es das Metaversum »Oasis« gibt (*IMDb 2018*).

- 4 Der Begriff Metaversum definiert sich nicht nur über VR-Anwendungen. Ein weiterer Aspekt ist, dass es eine Währung und einen Handel mit verschiedenen generierten Inhalten gibt (*Ball 2021*).
- 5 Die Community besteht hierbei aus eigenständigen Hobby-Entwickler*innen, professionalisiert sich aber zunehmend. Es gibt mittlerweile viele kleinere und größere Teams, die sich auf die Entwicklung von *Roblox*-Spielen spezialisiert haben (*Parkin 2022*).
- 6 Mit dieser Freigabe steht *Roblox* auch bei Google Play zum Download bereit, im App Store trägt die App das Kennzeichen »12+« und das europäische Einstufungssystem PEGI »empfiehlt« für das Basissystem eine Nutzung ab sieben Jahren (»7+«).
- 7 Entsprechende Groomingaktivitäten wurden auch in den USA beobachtet (*Dorsey 2022*). Die Chat-Funktion lässt sich nur mittels Eltern-PIN deaktivieren. Der Voice Chat ist grundsätzlich nur für Nutzer*innen ab 13 Jahren verfügbar. Die Altersverifikation erfolgt hierbei mit Personalausweis und Lichtbild (*Roblox Corporation 2022*).
- 8 Zum Umtausch ist ein Mindestalter von 13 Jahren notwendig, ein kostenpflichtiger Premium-Account und die Einrichtung eines speziellen Kontos. Außerdem werden Beträge erst ab 50.000 Robux getauscht (*Roblox Corporation o. J.*).

Literatur

- Ball, M.* (2021): The Metaverse: What It Is, Where to Find it, Who Will Build It, and Fortnite. <https://www.matthewball.vc/all/themetaverse>
- Barghi, D. & Hajok, D.* (2021): Das Phänomen Battle Royale. Wirkpotenziale eines boomenden Computerspielgenres. In: *JMS-Report*, Jg. 44, Heft 4, S. 2-4.
- Day, L.* (2019): Paedophile groomed 150 children to engage in sexual activity using online game Roblox. *WalesOnline*. <https://www.walesonline.co.uk/news/wales-news/paedophile-groomed-150-children-engage-16258877>
- Dorsey, E.* (2022): Problems at Roblox (RBLX). The Bear Cave. <https://thebearcave.substack.com/p/problems-at-roblox-rblxDubit> (2020): Dubit Guide to Roblox for Brands (Version 3.0). <https://docsend.com/view/yytafca42a83pbqg>
- Friedrich, B.* (2021): Smartphones als treue Begleiter. In: *Aktion Jugendschutz Landesarbeitsstelle Bayern e.V.* (Hrsg.), stationär 4.0. Digitale Medien in der stationären Kinder- und Jugendhilfe. München, S. 23-28.
- Hajok, D.* (2020): Heranwachsen in der digitalen Welt: Chancen und Risiken für die Entwicklung. In: *JMS-Report*, Jg. 43, Heft 1/20, S. 2-6.
- Hill, S.* (2021): What You Need to Know About »Roblox« – and Why Kids Are Obsessed. <https://www.wired.com/story/unpacking-roblox-and-its-popularity/>
- IMDb* (2018): Ready Player One. <https://www.imdb.com/title/tt1677720/>
- Kharif, O.* (2020): Kids Flock to Roblox for Parties and Playdates During Lockdown. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-04-15/kids-flock-to-roblox-for-parties-and-playdates-during-lockdown>

LfM (Landesanstalt für Medien NRW) (Hrsg.) (2021): Kinder und Jugendliche als Opfer von Cybergrooming. Hamburg. https://www.medienanstalt-nrw.de/fileadmin/user_upload/NeueWebsite_0120/Medienorientierung/Cybergrooming/211216_Cybergrooming-Zahlen_Praesentation_LFMNRW.pdf

Klicksafe (2020): Online-Plattform Roblox: Das sollten Eltern wissen. <https://www.klicksafe.de/service/aktuelles/news/detail/online-plattform-roblox-das-sollten-eltern-wissen/#s|roblox>

Liesching, M. & Zschammer, V. (2021): Das reformierte Jugendschutzgesetz. Wesentliche Neuerungen und zentrale Fragestellungen für die künftige Anwendungspraxis. In: *JMS-Report*, Jg. 44, Heft 3/21, S. 2-6.

Lindner, R. (2021): Aus Facebook wird »Meta«. *Faz.net*. <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/digitec/aus-facebook-wird-meta-name-steht-fuer-eine-ambitionierte-vision-17608100.html>

Livingstone, S. & Pothong, K. (2021): Playful by Design: Free Play in a Digital World. <https://digitalfuturecommission.org.uk/wp-content/uploads/2021/11/A-Vision-of-Free-Play-in-a-Digital-World.pdf>

Meta (2021): The Metaverse and How We'll Build It Together – Connect 2021 [Video]. *YouTube*. <https://www.youtube.com/watch?v=Uvufun6xer8>

Nasdaq (2022): Roblox Corporation. <https://www.nasdaq.com/market-activity/stocks/rblx>

Ohlwein, N. (2021): Kommunikation im kompetitiven Onlinegaming. Eine Inhaltsanalyse am Beispiel von League of Legends. Masterarbeit im Studiengang Kinder- und Jugendmedien. Universität Erfurt.

Parkin, S. (2022): The trouble with Roblox, the video game empire built on child labour. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/games/2022/jan/09/the-trouble-with-roblox-the-video-game-empire-built-on-child-labour>

Qustodio (2020): Qustodio 2020 annual report on children's digital habits. https://qweb.cdn.prismic.io/qweb/f5057b93-3d28-4fd2-be2e-d040b897f82d_ADR_en_Qustodio+2020+report.pdf

Roblox Corporation (o. J.): Developer Exchange (DevEx) FAQ. <https://en.help.roblox.com/hc/de/articles/203314100>

Roblox (2021): Founder & CEO David Baszucki Keynote | RDC 2021 [Video]. *YouTube*. <https://www.youtube.com/watch?v=iXyJILMTAmw>

Roblox (o. J.): Welcome to Bloxburg. <https://www.roblox.com/games/185655149/Welcome-to-Bloxburg>

Roblox Corporation (2022): Roblox Terms of Use. <https://en.help.roblox.com/hc/en-us/articles/115004647846-Roblox-Terms-of-Use>

RTrack (o. J.): Roblox (\$RBLX) Platform Wide Data Dashboard. <https://v3.rtrack.live/rblxdata>

Statista (2021): Roblox games global DAU as of Q3 2021, by region. <https://www.statista.com/statistics/1192586/daily-active-users-global-roblox-region/>

Stephenson, N. (1992): Snow Crash. *Bantam Books*.

Williams, A. (2021): An 8 Year Old Explains the Metaverse. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2021/11/06/style/an-8-year-old-explains-the-metaverse.html>

Zirkler, D. (2021): Roblox: Spieler kaufen virtuelle Gucci-Handtasche für 3.400 Euro. *GameStar*. <https://www.gamestar.de/artikel/roblox-virtuelle-handtasche,3370442.html> ◆