

TIP Award Gewinner 2021

Was kann gute Kindersoftware?

Ein Kriterienkatalog im Auftrag des TOMMI – Deutscher Kindersoftwarepreis

Annika Beiche, Chantal Lisa-Marie Fidorenski, Lena Maike Hentschel, Elena Karpa, Ida Marie König, Silvia Isabell Kruse, Jasmin Ladewig, Lena Katharina Moritz, Florian-Maximilian Paul Torge Plückhahn, Frauke Schade, Kim Sophie Schorr, Eileen Sommer, Merlina Sophie Walden, Hanneke Magdalena Wessel

Adventure, Jump'n'Run, Strategie- oder Lernspiel als Programm, App oder via Streaming. Games und Lernsoftware sind in der Alltagskultur von Kindern längst angekommen. Gespielt und gelernt wird in Gemeinschaft, mit Bots, allein am Rechner, Tablet, Smartphone oder Konsole. Kaum ein Markt ist virulenter als der Markt rund um Kindersoftware. Software und Hardware veralten schnell, neue Systeme stellen nicht nur die Anwenderinnen/Anwender und Bibliotheken im Umlernen vor Herausforderungen, sondern auch Studios und Verlage unter einen hohen Wettbewerbsdruck. Im Wachstumsmarkt Kindersoftware ist es für Kinder und Eltern, aber auch für Bibliotheken zunehmend schwierig, den Überblick zu behalten und Kindersoftware in verschiedenen Anwendungsumgebungen einzuschätzen.

Was ist Kindersoftware? Was macht gute Kindersoftware aus? Wie bewertet man Genres und Inhalte, Interaktivität und Multimedialität, Grafik und Animation, Usability und Didaktik, Spielbarkeit und Wiederpielwert? Welche ethischen und rechtlichen Anforderungen stellen sich im Hinblick auf den Schutz der Privatsphäre und den Jugendschutz? Wie identifiziert man problematische Inhalte und Suchtpotenzial?

Auftrag und Zielsetzung

Im Auftrag des Deutschen Kindersoftwarepreises TOMMI und seinem Herausgeber Thomas Feibel wurde in einem studentischen Projekt an der HAW Hamburg ein Kriterienkatalog zur Bewertung von Kindersoftware entwickelt, um Kindern, Eltern, Pädagoginnen/Pädagogen und Bibliothekarinnen/Bibliothekaren eine orientierungsstarke Handreichung zur Bewertung von Kindersoftware zu geben. Dazu wurde der Forschungsstand rund um Kindersoftware erhoben und Expertinnen- und Experteninterviews mit Kindern, Spieleentwicklerinnen/-entwicklern, Medienpädagoginnen/-pädagogen sowie Lehrerinnen/Lehrern, Erzieherinnen/Erziehern und Bibliothekarinnen/Bibliothekaren durchgeführt. Zudem wurden Spiele und Lernsoftware strukturiert getestet. Alle Forschungsergebnisse wurden abschließend in

Abstract

Im Auftrag des TOMMI – Deutscher Kindersoftwarepreis wurde in einem studentischen Projekt an der HAW Hamburg im Wintersemester 2020/2021 ein Kriterienkatalog entwickelt, der Eltern, Pädagoginnen/Pädagogen und Bibliothekarinnen/Bibliothekaren bei der Bewertung von Kindersoftware unterstützen soll. Zunächst wurde der Forschungsstand zur Bewertung von Kindersoftware erhoben und der Markt (Anbieter, Nachfrager) von Games, Apps für Kinder, elektronisches Spielzeug sowie Lernsoftware untersucht. In strukturierten Softwaretests wurden im Anschluss digitale und elektronische Anwendungen getestet und anhand von Testprotokollen ausgewertet. Für ein umfassenderes und aktuelles Verständnis von Kindersoftware wurden darauf aufbauend Expertinnen- und Experteninterviews mit Kindern, Spieleentwicklerinnen/-entwicklern, Medienpädagoginnen/-pädagogen sowie Lehrerinnen/Lehrern, Erzieherinnen/Erziehern und Bibliothekarinnen/Bibliothekaren durchgeführt und inhaltsanalytisch ausgewertet. Im Ergebnis ist ein durchsuch- und sortierbarer Katalog auf Basis von Javascript mit rund 300 Kriterien zu den Kategorien Sicherheit, Technik, Spielspaß, Inhalt, Design und pädagogischer Wert entstanden, der auf der Website des TOMMI – Deutscher Kindersoftwarepreis kostenfrei zur Verfügung steht:

<https://www.kindersoftwarepreis.de/ueber-tommi/kriterienkatalog/>

On behalf of the TOMMI - Deutscher Kindersoftwarepreis (German Children's Software Award), a criteria catalog was developed in a student project at HAW Hamburg in the winter semester 2020/2021 to support parents, librarians and educators in the evaluation of children's software. First, the state of research on the evaluation of children's software was surveyed and the market (providers, consumers) of games, apps for children, electronic toys and educational software was investigated. Subsequently, digital and electronic applications were tested in structured software tests and evaluated using test protocols. For a more comprehensive and up-to-date understanding of children's software, expert interviews with children, game developers, media educators as well as teachers, educators and librarians were conducted and content-analytically evaluated. The result is a searchable and sortable catalog based on Javascript with around 300 criteria in the categories of safety, technology, fun, content, design and educational value, which is available free of charge on the website of the TOMMI - German Children's Software Award:

<https://www.kindersoftwarepreis.de/ueber-tommi/kriterienkatalog/>

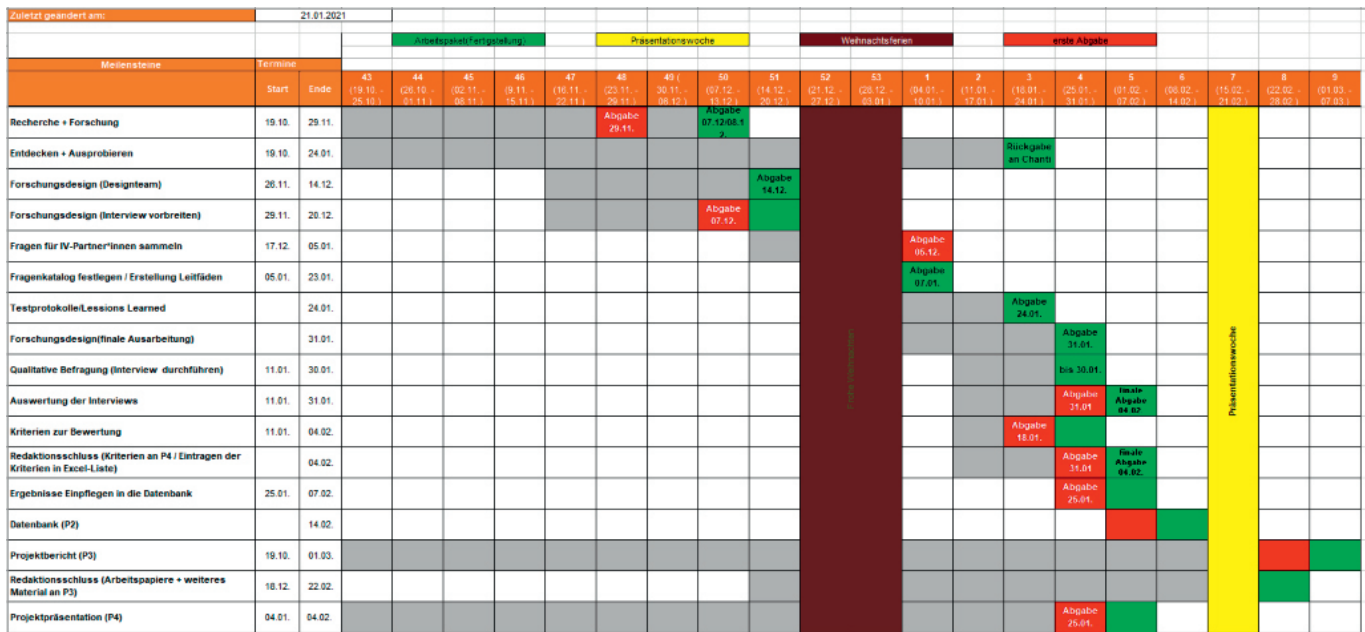


Abbildung 1:
Zeitmanage-
ment – Meilen-
steinplanung.
Stand:
21.01.2021

einer Tabelle zusammengetragen und sind aktuell auf der Webseite des Kindersoftwarepreises TOMMI verfügbar: <https://www.kindersoftwarepreis.de/uebertommi/kriterienkatalog/>

Methodisches Vorgehen und Projektorganisation

Zunächst wurde der Forschungsstand zur Bewertung von Kindersoftware erhoben und der Markt (Anbieter, Nachfrager) von Games, Apps für Kinder, elektronisches Spielzeug sowie Lernsoftware untersucht. In strukturierten Softwaretests wurden im Anschluss über 80 digitale und elektronische Anwendungen getestet und anhand von Testprotokollen ausgewertet. Für ein umfassenderes und aktuelles Verständnis der Forschungsfrage wurden darauf aufbauend rund 20 Expertinnen- und Experteninterviews mit Kindern, Spieleentwicklerinnen/-entwicklern, Medienpädagoginnen/-pädagogen sowie Lehrerinnen/Lehrern, Erzieherinnen/Erziehern und Bibliothekarinnen/Bibliothekaren durchgeführt und inhaltsanalytisch ausgewertet.

Im Rahmen der kompetenzorientierten Lehre, sind jedoch nicht nur inhaltliche Aufgaben zu bewältigen, sondern auch das Projektmanagement für den Auftrag zu entwickeln und umzusetzen. In den wöchentlichen Plenumsitzungen, die aufgrund der Coronapandemie ausschließlich digital stattfanden, übernahm jedes Teammitglied auch einmal die Rolle der Moderatorin/Moderator und der Protokollführung. Zudem wurde neben dem allgemeinen Aufbau- und Ablaufplan (s. Abb. 1) auch für jedes Team ein individueller Zeitplan erstellt. Zeitmanagement und offene

Kommunikation waren für das Projekt der wichtigste Schlüssel.

Desk Research

Während der Recherche stellte das Projektteam fest, dass es bisher keine verbindliche Definition für Kindersoftware gibt, die über Lernsoftware hinausgeht und ein umfassendes Verständnis von Kindersoftware bietet. Diese erste Erkenntnis konnte auch in der nachfolgenden Forschung bestätigt werden.

Auf der Grundlage der Erkenntnisse wird Kindersoftware von dem Projektteam folgendermaßen definiert:

Kindersoftware sind digitale Anwendungen, die speziell für Kinder entwickelt wurden, um ihren Bedürfnissen und Ansprüchen gerecht zu werden. Sie richtet sich an die Zielgruppe Kinder und ist an den Themen, Interessen und der Lebenswelt dieser Zielgruppe ausgerichtet. Sie versucht, die Strukturen und den geschützten Rahmen zu berücksichtigen, den Kinder brauchen. Kindersoftware ist leicht und ohne Hürden erfassbar und kann sowohl Lern- als auch Unterhaltungssoftware sein. Im weiten Sinne von Kindersoftware gehört auch elektronisches Spielzeug dazu, wenn die Hardware durch Software ergänzt wird (z.B. Apps, Programme).

Let's play ... Spieletests

Um selbst ein Gefühl für die Kindersoftware zu bekommen, welche vorher mithilfe der Marktanalyse recherchiert werden konnte, wurde die Kindersoftware strukturiert getestet und anhand von eigens erstellten Testprotokollen ausgewertet. Die Form der Protokollfragen war von Team zu Team unterschiedlich.



Die Rechercheplattform für Ihre Erwerbung

Wie dreierASPECTUS umfassende Transparenz schafft und ihre Erwerbungsprozesse vereinfacht.

Besuchen Sie uns auf dem Bibliothekskongress in Leipzig: Ebene 1, D 06

Neugierig?



Dietmar Dreier Wissenschaftliche Versandbuchhandlung GmbH
International Library Suppliers



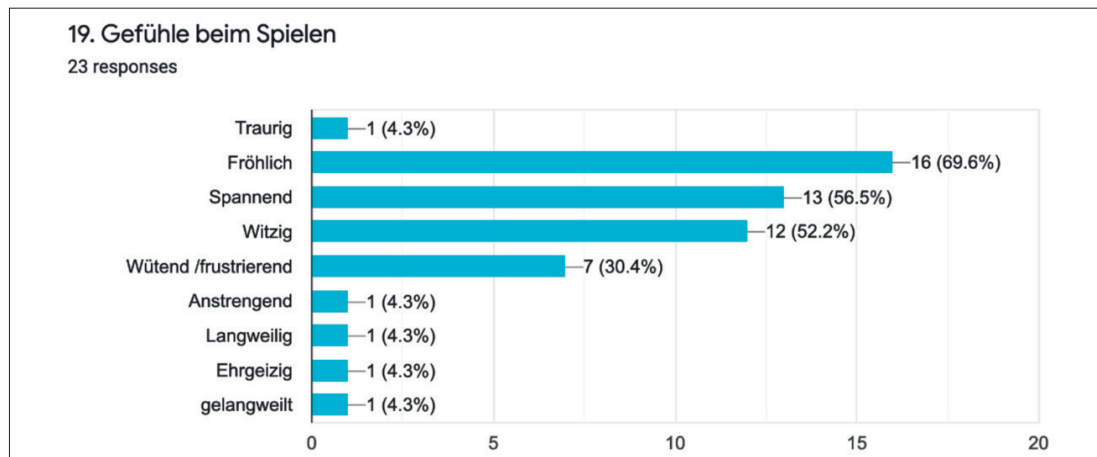
Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme:

www.dietmardreier.de

Fon: 0049 (0)2065 - 77 55 10

E-mail: info@dietmardreier.de

Abbildung 2: Auszug aus dem Softwaretest des Team Konsole, X-Achse: Gefühl beim Spielen, Y-Achse: Häufigkeit des Gefühls bei allen Spielen, Mehrfachnennung möglich, Projektbericht, S. 121



orientierte sich aber immer an den, in dem Projekt entwickelten Oberkategorien Sicherheit, Technik, Spielspaß, Pädagogischer Wert, Inhalt, Design und Mehrwert (s. Abb. 2). So wurden neue Kriterien entdeckt, die in den Kriterienkatalog eingingen.

Was sagen die Profis? – Expertinnen-/Experteninterviews

Ziel der Expertinnen-/Experteninterviews war es, das Thema Kindersoftware ganzheitlich zu beleuchten und aus den verschiedensten Perspektiven zu betrachten. So konnte ein vielseitiger und anwendbarer Kriterienkatalog gewährleistet werden. Das Forschungsdesign wurde kollaborativ über GoogleDrive entwickelt. Darin wurde die Methodenwahl begründet und in die empirische Forschung eingeordnet, Leitfäden entwickelt, Expertinnen/Experten vorgestellt und geklärt, wie die Interviews reibungslos online durchgeführt und die Datenschutzbestimmungen eingehalten werden können. Natürlich wurden die Leitfäden Pretests unterzogen.

Befragt wurden Expertinnen/Experten aus den Bereichen Medienpädagogik, Jugendschutz/Sucht, Bibliotheken, Spieleentwicklung, Journalismus, Schule und Kindergarten sowie Kinder selbst. Insgesamt konnten 21 Personen interviewt werden. Die Einstiegsfragen widmeten sich der persönlichen Spielerfahrung und sollten das Verständnis von Kindersoftware klären. Damit alle Interviews hinsichtlich der Oberkategorien vergleichend ausgewertet werden konnten, wurden die jeweiligen Fragen entsprechend formuliert. Nur so konnte die Wissenschaftlichkeit des Projektes gewährleistet werden. Die speziell auf die Zielgruppen zugeschnittenen Fragen wurden im Anschluss gestellt. Bei diesen wurde häufig der Bezug der jeweiligen Berufsfelder zu Kindersoftware ermittelt.

Interviewpartnerinnen/ -partner:

- Marion König, Leiterin ev.-luth. Markus-Kindergarten Emden

- Carola Haut-Grzonkowski, Schulleiterin Grundschule Tetenhusen
- Peter Leukert, Kurt-Schwitters-Oberschule Berlin Pankow
- Vera Marie Rodewald, wissenschaftliche Mitarbeiterin HAW Hamburg, freie Medienpädagogin
- Dr. Kathrin Mertes, Medienpädagogin, Projektmanagerin Digitalpakt Schule Rheinland-Pfalz
- Dr. Lisa König, Medienpädagogin, akademische Mitarbeiterin PH Freiburg
- Prof. Dr. Jan M. Boelmann, Professor PH Freiburg
- Elisabeth Secker, Medienpädagogin, USK
- Julia Fastner, Medienpädagogin, Jugendschutz.net
- Benjamin Ott-Hällmayer, Suchtberatung Kö Hamburg
- Michael Benrad, Spieleentwickler, Beardshaker Hamburg
- Eugenie Schatz, Bibliothekarin, Stadtbücherei Nordstedt
- Meggi Krämer, Bibliothekarin, Bücherhalle Alstertal
- Grit Golz, Bibliothekarin, Zentralbibliothek Hamburg
- Matthias Rode, Journalist, ZDF
- Carsten Görig, freier Journalist und Autor
- Rae Grimm, Chefredakteurin GamePro
- Stephan Freundorfer, freier Journalist und Autor
- Die interviewten Kinder werden nicht namentlich genannt.

Die von den Teams geführten Interviews wurden aufgezeichnet und danach ausgewertet. Einhellig war die Meinung der Expertinnen und Experten, dass Kindersoftware vor allem Spaß machen sollte.

Kollaborativ zum Kriterienkatalog

Die Ergebnisse aus dem Forschungsstand, den Spieltests und den Expertinnen-/Experteninterviews von allen Teams wurden gemeinsam in einer Excel-Tabelle gesammelt, die über GoogleDrive zusammen bearbeitet wurde (s. Abb. 3). Die Urform der erstellten Tabelle konnte über 400 Einzelkriterien zählen. Jedes

Kriteriensammlung				
Kriterium (ausformuliert)	Beschreibung des Kriteriums (Beispiele) - optional	Zielgruppe	Softwaretyp	Quelle des Kriteriums
Kindersoftware ist Software, die speziell für Kinder entwickelt				Interview
Kindersoftware wird als Spiel oder Anwendung zur Unterhaltung				Interview
Kindersoftware richtet sich an die Zielgruppe Kinder und ist an				Interview
Entleihen der Kinderliteratur: Für Kinder gemacht, für Kinder				Interview
Im weiten Sinne von Kindersoftware gehört auch elektronisches				Interview
Bei Kindersoftware kann es sich sowohl um Lernsoftware als				Interview
Eine Art von Software oder Programm, speziell für eine junge				Interview
Zur Ausführung der Software muss keinem Link ins Netz gefolgt	Um die Sicherheit der Kinder zu gewährleisten, sollte es für	Eltern, Lehrer*innen	Lernsoftware	Spieletests
Software fordert nicht dazu auf, eine Bewertung oder	Aufforderungen unterbrechen den Spielfluss. Durch den	Eltern, Pädagog*innen	Lernsoftware, Forschungsstand	
Software enthält keine Verknüpfungen zu sozialen Medien.	Die Software erfordert keinen Facebook, Twitter oder einen	Eltern, Pädagog*innen	Lernsoftware, Forschungsstand	
Software bietet einen geschützten Raum für die Kinder, der nicht	Innerhalb der Software gibt es beispielsweise keine Links,	Eltern, Lehrer*innen, Pädagog*innen	App-Anwendungen, Spieletests, Interview	
Software ist offline nutzbar.	Wenn eine Offlinenutzung möglich ist, kann das Spiel	Kinder, Eltern, Pädagog*innen	Lernsoftware, Interview	
Online-Interaktionen mit anderen Spielern finden in einem	Beim Spielen mit anderen kann es zu Cybermobbing oder	Kinder, Eltern, Pädagog*innen	Unterhaltungssoftware, Interview	
Software ortet nicht den Standort.	Beispielsweise gibt es Software, die über GPS der Standort	Kinder, Eltern, Pädagog*innen	App-Anwendungen, Interview	
(Sprach)chatfunktionen können abgeschaltet oder begrenzt	In Chats kommt es oft schon früh zu toxischem Verhalten.	Kinder, Eltern	Unterhaltungssoftware, Interview	
Software fordert nicht zur Bewertung im AppStore oder im	Die Aufforderungen unterbrechen den Spielfluss, außerdem	Eltern, Kinder	App-Anwendungen, Forschungsstand	
Software beinhaltet einen abgesicherten Elternbereich, um	Durch den abgesicherten Elternbereich können die Eltern	Eltern	Lernsoftware, Forschungsstand	
Software beinhaltet möglichst keine Werbung.	Es gibt keine Werbe-Pop-Ups. Spielunterbrechungen durch	Kinder, Eltern, Pädagog*innen	Lernsoftware, App-Spieletests	
Kinder werden nach einer Testversion nicht aufgefordert, ein Abo	Um kostenpflichtigen Abfallen, die auf die Eltern	Eltern, Lehrer*innen	Lernsoftware, Spieletests	
Software beinhaltet keine künstlichen Verzögerungen, die zu In-	Durch künstliche Verzögerungen, wie z. B. dem Timer bei	Eltern, Pädagog*innen	Lernsoftware, Forschungsstand	
Software enthält keine versteckten Kostenfallen.	Versteckte Kosten in einer Software könnten zum Beispiel	Eltern	Lernsoftware, App-Interviews	
In-App-Käufe dienen nur der Erweiterung der Software.	Wenn es In-App-Käufe gibt so sollten diese die Software	Eltern	Alle Anwendungen, Interview	
Monetarisierung innerhalb der Software kann eingeschränkt	Durch Einstellungen können Eltern einschränken, ob Geld	Eltern	Unterhaltungssoftware, Interview	
Spiele funktionieren nicht nach dem Pay-To-Win Prinzip	Man muss kein echtes Geld für Ingame-Gegenstände	Kinder, Eltern	Unterhaltungssoftware, Forschungsstand	
Software verlangt keinen Zugriff auf externe Dienste (Kamera,	Um die Privatsphäre und somit die Sicherheit der Kinder zu	Eltern, Lehrer*innen	Lernsoftware, Spieletests	
Es wird verhindert, dass direkt aus der Software heraus Video-	Um die Privatsphäre und somit die Sicherheit der Kinder zu	Eltern, Pädagog*innen	Lernsoftware, Forschungsstand	
Es werden keine Daten automatisch ins Internet transportiert.	Bevor persönliche Daten veröffentlicht werden sollte zuvor	Eltern, Lehrer*innen, Pädagog*innen	Lernsoftware, Interviews	
Software erhebt keine persönlichen Daten.	Persönliche Daten, wie zum Beispiel Wohnort,	Eltern, Lehrer*innen	Lernsoftware, Spieletests, Interviews	
Persönliche Daten werden nicht extern gespeichert.	Zur Sicherheit der persönlichen Daten der Kinder sollten	Kinder, Eltern, Lehrer*innen	Lernsoftware, Interviews	
Software beinhaltet keine Ausufernden	Der Software wird in ausufernden	Eltern, Pädagog*innen	Lernsoftware, Forschungsstand	
Die Software fordert keine Berechtigungen ein, die nicht	Die Software versucht nicht, auf Kontakte, Kamera usw.	Eltern	App-Anwendungen, Forschungsstand	
Es werden Möglichkeiten für Pausen angeboten.	Um das exzessive Spielen zu vermeiden und die Kinder vor	Kinder, Eltern	Unterhaltungssoftware, Interviews	
Software vermittelt Inhalte kindgerecht.	Es werden keine nicht kindgerechten Darstellungen von	Kinder, Eltern	Unterhaltungssoftware, Forschungsstand	
Wenn die Software das Anlegen eines persönlichen Accounts mit	Persönliche Accounts können sehr sinnvoll sein, um zum	Kinder, Eltern	App-Anwendungen, Spieletests	
Kontodaten werden nicht an Dritte weitergeben.	Personenbezogenen Daten, die bei einer Anmeldung	Eltern, Pädagog*innen	Alle Anwendungen, Interview	
Daten sind sicher auf den Seiten des Betreibers.	Wenn Daten angegeben werden, sollten diese auf dem		Spieletests	
Spiele ohne festes/klares Ende kann eine exzessive Nutzung	Spiele, die ein offenes Ende haben bzw. bei denen es neben	Lehrer, Eltern	Unterhaltungssoftware, Spieletests	
Spielen mit Wettkampf-Szenarien können eine exzessive Nutzung	Baut ein Spiel immer wieder auf das Gewinnen von	Kinder, Eltern, Pädagog*innen	Unterhaltungssoftware, Interview	
Software ist in Abschnitte unterteilt.	Durch Spielabschnitte ist es leichter, beim Spielen eine	Eltern, Pädagog*innen	Lernsoftware, Forschungsstand	
Software sendet keine Push-Nachrichten.	Es sollten keine Pushnachrichten an die Nutzer*innen	Kinder, Eltern	Unterhaltungssoftware, Forschungsstand	
Spiele ist so gestaltet, dass es keinen hohen Zeitaufwand pro	Es gibt keine Rundenlängen von 30+ Minuten und keine	Kinder, Eltern	App-Anwendungen, Forschungsstand	
Es werden keine Push-Benachrichtigungen bei Abwesenheit oder	Es sollen keine Nachrichten versendet werden, wenn man			

Team hat all seine Kriterien in die Tabelle eingetragen, wodurch auch Dopplungen vorgekommen sind. Nachdem die Tabelle vollständig gefüllt war, wurden in einem ersten Schritt die redundanten Kriterien bereinigt und mit Beispielen hinterlegt.

Kriterienkatalog für gute Kindersoftware

Insgesamt wurden 264 Kriterien für die Bereiche App- und Desktop-Spiele, Lernsoftware, elektronisches Spielzeug und weitere digitale Anwendungen sowie Konsolen aufgestellt und folgenden Oberkategorien zugeordnet:

- **Sicherheit:** Kriterien zur Internetnutzung, Käufe und Werbung, Sucht oder Datenschutz;
- **Technik:** Kriterien zur Steuerung und Bedienung der Software sowie zur Installation oder der benötigten Hardware;
- **Spiele Spaß und Spielmotivation:** Kriterien in Bezug auf Hilfestellungen im Spiel, dem Schwierigkeitsgrad, der Motivation und Identifikationsmöglichkeiten;
- **Pädagogischer Wert:** Kriterien zum Inhalt, der Art der Aufgabenstellung und der Entwicklung von Kompetenzen seitens der Nutzenden;
- **Inhalt:** Kriterien zum Inhalt allgemein, aber auch zur Zielgruppe, zur Originalität, zu Charakteren und der Handlung;
- **Design:** Kriterien zu Text, Audio und Grafik sowie weiteren Gestaltungselementen und Materialien;
- **Mehrwert:** Kriterien, die einen Mehrwert über die anderen Kategorien hinaus bieten oder nur schwer

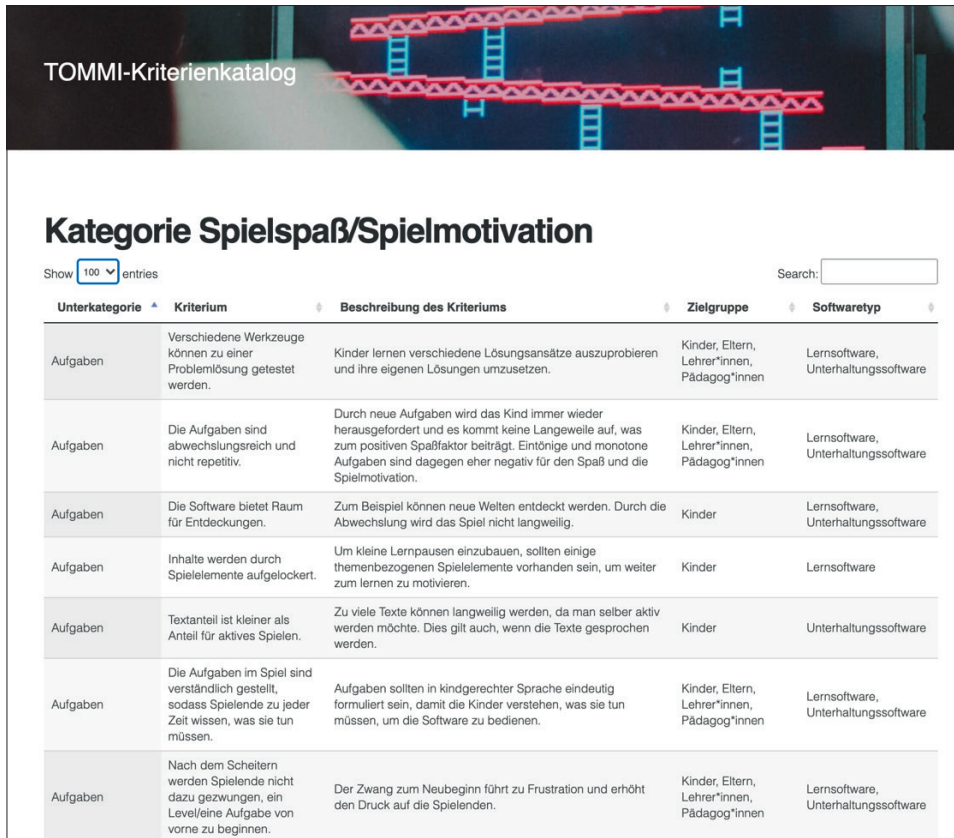
in eine andere Kategorie eingeordnet werden können, z. B. Kollaborationsmöglichkeiten im Spiel.

Die Darstellung des Kriterienkatalogs auf der TOMMI-Webseite sollte so gestaltet sein, dass er auf bestimmte Kriterien hin untersucht werden kann. Außerdem mussten die Kriterien so aufgearbeitet sein, dass sie und die zugehörigen Definitionen sowie die Erläuterungen verständlich sind. Dies ist besonders deshalb wichtig, weil die Kriterien aus verschiedenen Perspektiven betrachtet werden. Die Überarbeitung der Kriterien bietet somit auch Laien eine Möglichkeit, den Katalog zu verstehen. Für die Verständlichkeit ist es ebenfalls ausschlaggebend, dass die Kriterien in ganzen Sätzen formuliert sind und nachvollziehbar begründet werden.

Mithilfe eines Datenbankmodells wurden die entwickelten Kriterien aus einer gemeinsamen Excel-Tabelle in eine Datenbank übertragen. Für die Programmierung der Datenbank sowie der Darstellung auf der Webseite wurde HTML, CSS und Javascript in Notepad++ genutzt. Als Ressourcen hat vor allem W3 School geholfen. Für die sortierbaren und durchsuchbaren Tabellen wurde mit Javascript und CSS Libraries gearbeitet, die frei zur Nachnutzung zur Verfügung stehen. Die Libraries lassen sich am Anfang des Codes finden. Die Seitenstruktur besteht aus einer Hauptseite, die zuerst eine Definition von Kindersoftware bietet und danach erklärt, wie man mit den Tabellen umgeht. Durch eine Navigation gelangt man zu den einzelnen Tabellen der Oberkategorien. (s. Abb. 4).

Abbildung 3:
Kollaborative
Kriterientabelle
auf Excel

Abbildung 4:
Umsetzung des
Kriterienkatalogs
als Webanwen-
dung



Kategorie Spielspaß/Spielmotivation

Show entries Search:

Unterategorie	Kriterium	Beschreibung des Kriteriums	Zielgruppe	Softwaretyp
Aufgaben	Verschiedene Werkzeuge können zu einer Problemlösung getestet werden.	Kinder lernen verschiedene Lösungsansätze auszuprobieren und ihre eigenen Lösungen umzusetzen.	Kinder, Eltern, Lehrer*innen, Pädagog*innen	Lernsoftware, Unterhaltungssoftware
Aufgaben	Die Aufgaben sind abwechslungsreich und nicht repetitiv.	Durch neue Aufgaben wird das Kind immer wieder herausgefordert und es kommt keine Langeweile auf, was zum positiven Spaffaktor beiträgt. Eintönige und monotone Aufgaben sind dagegen eher negativ für den Spaß und die Spielmotivation.	Kinder, Eltern, Lehrer*innen, Pädagog*innen	Lernsoftware, Unterhaltungssoftware
Aufgaben	Die Software bietet Raum für Entdeckungen.	Zum Beispiel können neue Welten entdeckt werden. Durch die Abwechslung wird das Spiel nicht langweilig.	Kinder	Lernsoftware, Unterhaltungssoftware
Aufgaben	Inhalte werden durch Spielelemente aufgelockert.	Um kleine Lernpausen einzubauen, sollten einige themenbezogenen Spielelemente vorhanden sein, um weiter zum lernen zu motivieren.	Kinder	Lernsoftware
Aufgaben	Textanteil ist kleiner als Anteil für aktives Spielen.	Zu viele Texte können langweilig werden, da man selber aktiv werden möchte. Dies gilt auch, wenn die Texte gesprochen werden.	Kinder	Unterhaltungssoftware
Aufgaben	Die Aufgaben im Spiel sind verständlich gestellt, sodass Spielende zu jeder Zeit wissen, was sie tun müssen.	Aufgaben sollten in kindgerechter Sprache eindeutig formuliert sein, damit die Kinder verstehen, was sie tun müssen, um die Software zu bedienen.	Kinder, Eltern, Lehrer*innen, Pädagog*innen	Lernsoftware, Unterhaltungssoftware
Aufgaben	Nach dem Scheitern werden Spielende nicht dazu gezwungen, ein Level/eine Aufgabe von vorne zu beginnen.	Der Zwang zum Neubeginn führt zu Frustration und erhöht den Druck auf die Spielenden.	Kinder, Eltern, Lehrer*innen, Pädagog*innen	Lernsoftware, Unterhaltungssoftware

Am Ende des Projektes wurde der Kriterienkatalog an den Auftraggeber Thomas Feibel übergeben. Der Kriterienkatalog und der Projektbericht sind auf der Seite TOMMI – Deutscher Kindersoftwarepreis veröffentlicht: <https://www.kindersoftwarepreis.de/uebertommi/kriterienkatalog/>

Fazit

Das Projekt war herausfordernd. Mit einer systematischen Abarbeitung, die auch auf die gute Zeitplanung zurückgeht, ist es gelungen, die Aufgaben erfolgreich zu bearbeiten. Manche Aufgaben mussten verbessert werden und in manchen Sitzungen drehte sich das gesamte Projektteam im Kreis. Das führte zu Frust und Prokrastination. Frustration ist Teil eines jeden Projektes, aber das Team konnte sich immer wieder neu besprechen und so den Frust auch loswerden, um weiter motiviert an dem Projekt zu arbeiten. Auch, wenn es zu Missverständnissen kam und manchmal zu Ratlosigkeit innerhalb des Teams führte, war es wichtig, sich hierbei nicht unterkriegen zu lassen. Der Frust und Unmut wurde beiseite geschoben und die Aufgabe mit einem anderen Blickwinkel betrachtet und schließlich doch gelöst. Dabei sind Teamzusammenhalt und Kommunikation unerlässlich. Die Projektarbeit wäre ohne ein gutes Team nur halb so spannend und vor allem nicht von so großem Erfolg gekrönt gewesen. Die erfolgreiche Umsetzung des Projekts hat uns gezeigt, dass es auch möglich ist, qualitative und

zielorientierte Arbeit unter erschwerten Bedingungen einer Pandemie zu leisten.

Das Projekt in Zahlen:

- Projekt-Team: 14 Teilnehmerinnen/Teilnehmer
- Projekt-Sitzungen: 15 Donnerstage (8:30–19:30 Uhr)
- Meilensteine: 17
- Expertinnen- und Experten-Interviews: 19 Interviews
- Getestete Kindersoftware: über 80 Spiele/Anwendungen
- Kriterienkatalog (draft): über 400 Kriterien
- Kriterienkatalog (final): 274 Kriterien
- Projektbericht: über 700 Seiten (inkl. Anhang)

Der Bericht wurde auf der Grundlage des Projektberichtes „TOMMI – Deutscher Kindersoftwarepreis. Kriterienkatalog zur Bewertung von guter Kindersoftware verfasst. I



Prof. Frauke Schade
HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE
WISSENSCHAFTEN
Fakultät Design, Medien, Information
Department Information
Finkenau 35
22081 Hamburg
frauke.schade@haw-hamburg.de