

Die Pflicht, up-to-date zu sein. Adressierungen (werdender) Eltern durch Schwangerschafts- und Erziehungsapps

Zusammenfassung

Software-Apps sind inzwischen zentraler Bestandteil des alltäglichen Lebens. Vor dem Hintergrund dieser umfassenden Digitalisierung des Sozialen fragt der Beitrag danach, welche Selbstverhältnisse und generationalen Beziehungen durch Erziehungs- und Schwangerschaftsapps konstruiert und adressiert werden, welche normierenden Effekte diese Apps haben und welche Themen ausgeklammert werden. Der Beitrag beruht auf einer qualitativen Analyse von 55 Inhaltsbeschreibungen von Schwangerschafts- und Erziehungsapps aus App-Stores. Wir zeigen, dass neben hetero- und geschlechternormativen Adressierungen Schwangere und Eltern als vorausschauende Subjekte adressiert werden, die im Sinne einer antizipatorischen Risikologie insbesondere mit einem Regime des Up-to-Date- bzw. Alert-sein-Müssens und einer ‚Pflicht zum Wissen‘ konfrontiert sind. Der Handlungsdruck, der auf diese Weise erzeugt wird, geht zugleich mit dem Versprechen einher, diese Aufgaben an die App abgeben zu können.

Schlusselwort

Elternschaft, Schwangerschaft, Mutterschaft, Digitalisierung, Apps, Selbstvermessung

Summary

The duty to be up to date. Addressing (expectant) parents through pregnancy and parenting apps

Software apps have become a central part of everyday life. Against the backdrop of the digital transformation of the social, this article asks which self-relations and generational relations are constructed and addressed through parenting and pregnancy apps, what normative effects these apps have and what topics they disregard. The article is based on a qualitative analysis of 55 content descriptions of pregnancy and parenting apps available in app stores. We show that, in addition to heteronormative and gender-normative interpellations, pregnant women and parents are addressed both in a heteronormative and gender-normative way and as forward-looking subjects who, in terms of an anticipatory risk logic, are in particular confronted with a regime that requires them to be up to date and alert and imposes on them a “duty to know”. The pressure to act that is generated in this way is simultaneously intertwined with the promise that these tasks can be ceded to the app.

Keywords

parenting, pregnancy, motherhood, digitalization, apps, self-tracking

1 Einleitung

Schwangerschaft, Suglingsversorgung und frühkindliche Erziehung gehen mit Unsicherheit und verstärktem Beratungsbedarf aufseiten (werdender) Eltern einher (Jergus et al. 2018; Ott/Roch 2018; Rose/Schmied-Knittel 2011; Seehaus 2018). Werdende Eltern und Eltern von Säuglingen und Kleinkindern sind somit seit Langem die Zielgruppe von unzähligen Ratgebertexten in Textform. Diese Ratgeber, als Bücher, Zeitschriften oder Websites, sind an der Formation und Normierung von Praktiken der Elternschaft,



des Umgangs mit dem Körper, der geschlechterbezogenen Arbeitsteilung und den Modalitäten der Selbstoptimierung und Selbstsorge beteiligt (Krumbügel 2015; Scholz/Lenz/Dreler 2013; Krüger 2018).

Neben Ratgeberliteratur haben mittlerweile auch digitale Apps für Schwangerschaft und Erziehung immens an Bedeutung und Verbreitung gewonnen. Indem sie vor allem auf Smartphones genutzt werden, sind sie integraler Bestandteil des Alltags. Digitale Geräte und Tools haben unbestritten Effekte auf Handeln, soziale Beziehungen und Subjektkonstitutionen und Individuen ‚interagieren‘ permanent mit digitalen Technologien (Lupton 2015).

Ausgehend hiervon richten wir unseren Blick auf die Digitalisierung einer spezifischen Lebensphase: des Übergangs in die Elternschaft und den damit einhergehenden Praktiken der Fürsorge für sich bzw. den eigenen Körper sowie den fötalen bzw. Kinderkorper. Wir fragen danach, wie über Schwangerschafts- und Erziehungsapps Selbstverhältnisse und – vermittelt über die Figur des Kindes – generationale Beziehungen hergestellt werden und mit welchen normierenden Effekten.

In unserem Beitrag stellen wir Ergebnisse einer qualitativen Analyse von 55 Inhaltsbeschreibungen von Schwangerschafts- und Erziehungsapps aus App-Stores vor, d. h., wir untersuchen die textuelle Darstellung von Apps. Texte fassen wir als performativ auf, d. h., die Inhaltsbeschreibungen stellen nicht nur dar, welche Funktion eine App hat, sondern definieren – wie jede andere App auch (Morris 2018) – Problemlagen und legen Handlungsbedarfe nahe, für die sich die App als Lösung präsentiert.

Im zweiten Kapitel skizzieren wir den Forschungsstand zu Schwangerschafts- und auf die frühkindliche Phase bezogenen Eltern- bzw. Erziehungsapps. Im dritten Kapitel legen wir unseren konzeptionellen Zugang auf Apps aus der Perspektive feministischer Wissenschafts- und Technikforschung dar. Das vierte Kapitel beschreibt die empirischen Grundlagen des Textes. Im fünften Kapitel analysieren wir die Beschreibungen von App-Inhalten und -Tools und diskutieren, wie spezifische Herausforderungen von Schwangerschaft, Elternwerden und Elternschaft als Problemlagen in den Vordergrund gerückt und andere Lebens- und Problemlagen unsichtbar bleiben. Neben erwartbaren Ergebnissen, dass in diese Apps (Geschlechter-)Stereotype und (Hetero-)Normierung eingeschrieben sind, Ungleichheitsfragen und prekäre oder krisenhafte Lebenslagen aber ausgeklammert werden, arbeiten wir insbesondere ein Regime des Up-to-Date- bzw. Aufmerksam-sein-Müssens und eine ‚Pflicht zum Wissen‘ heraus. Der Handlungsdruck, der in der App-Beschreibung erzeugt wird, verschränkt sich mit dem Versprechen, das ‚An-alles-denken-zu-müssen‘ an die App abgeben zu können, um Zeit für die ‚eigentlichen‘ bzw. ‚schönen‘ Seiten dieser Lebensphase zu haben – vorausgesetzt, dass die Nutzer*innen entsprechend ‚mitmachen‘. Im Fazit diskutieren wir Leerstellen und einige zukünftige Aufgabengebiete geschlechtertheoretischer, queer-feministischer und intersektional orientierter App-Forschung.

2 Forschungsstand

Zu Apps im Allgemeinen, insbesondere solchen, die sich auf Gesundheit und Körper beziehen, existiert ein breiter, interdisziplinärer Forschungsstand. Untersucht wird u. a.,

wie die zum Bereich der sog. Femtech-Branche zählenden Apps körperbasierte Selbstverhältnisse, z. B. bezüglich Menstruation oder Verhütung, beeinflussen (Amelang 2022; Hamper 2020; Healy 2021). Auch einige medienanthropologische, soziologische und kulturwissenschaftliche Studien zu Schwangerschaftsapps liegen bereits vor. Die Studien geben Hinweise darauf, dass Apps einen wichtigen Bestandteil des Übergangs zur Elternschaft darstellen, jedoch die Zentrierung von Schwangerschaft und (Kleinkind-) Elternschaft auf Frauen verstärken. Ein zentraler Befund bisheriger Studien ist, dass mobile Apps zum Thema Schwangerschaft und zur Säuglings- und Kleinkindphase, die als Self-Tracking-Tools genutzt werden können, eine Reihe reduktionistischer, heteronormativer und paternalistischer Stereotype aufweisen, indem sie auf eine glücklich schwangere, in heterosexueller Zweierbeziehung lebende, privilegierte Nutzerin ausgerichtet sind (Barassi 2017; Ley 2015; Thomas/Lupton 2015). Werdende Väter finden kaum an sie gerichtete Angebote, sondern sind mit einer „mobile mamasphere“ (Ley 2015: 105) konfrontiert. Gouvernementalitätstheoretische Arbeiten zeigen, dass Apps als „performative devices“ (Johnson 2014: 330) zu einer geschlechterstereotypen Form der Responsibilisierung Schwangerer beitragen, die aufs Engste mit Ideologien von Mutterschaft (wie der ‚Helikoptermutter‘ oder dem ‚intensive mothering‘) verknüpft sind (Johnson 2014: 341). Analysen von App-Reviews in App-Stores verweisen wiederum darauf, dass Nutzer*innen vereinheitlichende oder reduktionistische Konstruktionen jedoch auch infrage stellen und diese Normativitäten benennen (Barassi 2017). Aus hebammenwissenschaftlicher Perspektive wird deutlich, dass neben Bequemlichkeit der Wunsch nach Information über schwangerschafts- und säuglingsbezogene Risiken im Vordergrund steht (Lee/Moon 2016).

Aus diesen Studien geht u. a. hervor, warum sich gerade Apps deutlich mehr als Ratgeber in Buchform so nahtlos in den Alltag einfügen. Die Attraktivität von Apps für Nutzer*innen besteht in unmittelbar und leicht zugänglichen schwangerschafts- bzw. säuglingsbezogenen Informationen. App-Gebrauch zeichnet sich durch „convenience“ (Lee/Moon 2016: 77) aus. Apps gelten Ley (2015) zufolge als vergnüglich, nicht nur aufgrund ihrer einfachen Zugänglichkeit und unmittelbaren Nutzbarkeit, sondern auch aufgrund ihrer Multimodalität und der Verwobenheit mit anderen Medien. Auch sehen Nutzer*innen die häppchenweise Präsentation von Information, die „tidbitisation of information“ (Johnson 2014: 337), als Vorteil.

Über den vorliegenden Forschungsstand hinaus interessieren uns insbesondere die Versprechen der Apps, mit denen die User*innen zum Download und zur Nutzung motiviert werden und die hierbei implizierten Vorstellungen von Schwangerschaft und Elternwerden: Wie und mit welchen Anrufungen werden potenzielle Nutzer*innen adressiert und inwiefern sind diese Anrufungen vergeschlechtlicht bzw. differentmachend ‚verandernd‘? Wie werden Appfunktionalitäten beschrieben und die (z. T. kostenpflichtige) Nutzung beworben und legitimiert? Welche Probleme und Herausforderungen werden für (werdende) Eltern definiert, für die die App eine Lösung darstellen soll?

3 Theoretisch-konzeptionelle Perspektiven

Theoretisch bezieht sich der Beitrag auf ein Technikverstandnis, das sich an grundlegenden Annahmen der Science and Technology Studies (STS) orientiert. Diese verstehen das Verhältnis von Technik und Gesellschaft als ko-konstitutiv (Akrich 1992; Latour 1996). Technologien – und die an sie geknüpften Versprechen – konstituieren Handlungen mit und sind handlungsevozierend (Turkle 2007). Sie ermöglichen oder begrenzen menschliche Handlungen durch ihr Design wie auch durch ihr Marketing (u. a. Berg/Lie 1995). Digitale Technologien untersuchen wir als in gegenwärtige Kräfte- und Machtverhältnisse eingebunden (Paulitz/Carstensen 2014; Wrana 2015a), teilen aber auch mit Donna Haraway einen affirmativen Bezug auf Technologien als „world making practices“ (Haraway 1997: 37).

Mobile Apps sind quasi Mikroprogramme, die schnell und einfach auf Smartphones arbeiten und meist unkompliziert installiert werden können (Lupton 2020). Die Funktionen und Eigenschaften von Apps betrachten wir mit den STS als Ergebnis von eingeschriebenen Normen, Zuschreibungen und Vorstellungen von ‚ideal users‘ (Akrich 1992). Im Entwicklungsprozess werden von den Akteur*innen, die an der Konzeption, der Programmierung und auch der Vermarktung der App beteiligt sind, spezifische Vorstellungen von Nutzungsweisen festgelegt, mit denen die (potenziellen) Nutzenden dann als Handlungsaufforderungen konfrontiert sind.

Apps prägen in ihrer spezifischen Materialität Praktiken und konstituieren diese mit. Unsere zentrale Perspektive ist, dass Apps „things for doing“ (Dieter et al. 2019: 5) sind. Ihre Präsentation als abgegrenzte Softwarepakete, d. h. als Datenpakete, die heruntergeladen und auf einem Endgerät installiert werden können, ist bereits das Ergebnis von Software-Engineering und eines komplexen Austauschs von Datensätzen, datenintensiven Plattformen, Internetprotokollen und Algorithmen. Somit erscheinen Apps aus der Nutzer*innenperspektive zwar als abgegrenzte Einheiten, sind aber Produkte eines komplexen Netzes verschiedener Akteur*innen und soziotechnischer Infrastrukturen (Dieter et al. 2019; Lupton 2020). Meist unsichtbar sind Apps in spezifische Formen der Wertschöpfung eingebunden, die aktuell als Plattformkapitalismus (Srnicsek 2017) oder digitaler Kapitalismus charakterisiert werden. Spezifisch ist hier insbesondere, dass gerade bei Apps die Wertschöpfung meist nicht direkt über den Verkauf der App stattfindet – diese ist sogar häufig kostenfrei –, sondern über Werbung bzw. eine Weiterverwertung der in der Nutzung produzierten Daten (Nachtwey/Staab 2020: 289). Apps, und besonders die Inhaltsbeschreibungen, mit denen die Apps vermarktet werden, verweisen also auf eine spezifische Marktlogik und damit einhergehende gouvernementale Anrufungen, die für Social-Media-Anwendungen bereits herausgearbeitet wurden (u. a. Paulitz/Carstensen 2014). Wir verstehen sie daher als zentralen Bestandteil von Praxen der Selbstführung als Dimension von Subjektivierung in liberalen Gesellschaften – sie beinhalten Formen der Arbeit am Selbst und das Einwirken auf den eigenen Körper mit dem Ziel der Verbesserung und Optimierung, wobei die Richtung dieser Verbesserung kontingent und von zeitgenössischen Wissensbeständen und Technologien abhängig ist (Foucault 2005).

Ausgehend hiervon widmen wir uns im Folgenden der Art und Weise, wie Apps auf Plattformen Schwangeren und Eltern angeboten werden und welche mit Elternschaft

und Fürsorge verbundenen Probleme sie entwerfen, die sie wiederum versprechen zu lösen.

4 Methodisches Vorgehen und Materialkorpus

Inhaltsbeschreibungen in App-Stores sind ein relevantes Untersuchungsfeld, um zu analysieren, welche Selbstverhältnisse und generationalen Beziehungen durch Erziehungs- und Schwangerschaftsapps entworfen und adressiert werden, welche normierenden Effekte damit einhergehen und welche Themen ausgeklammert werden. Als ‚Marktplätze‘, in denen Apps angeboten, angesehen, heruntergeladen und verkauft werden, werben App-Stores für Apps und stellen Suchtools bereit. Die Inhaltsbeschreibungen stellen zudem eine ‚Bedienungsanleitung‘ dar (vgl. Dieter et al. 2019). Damit wählen wir, wie bereits skizziert, eine Perspektive, die nicht die Apps in ihrer Multimodalität und in ihrer Situierung in technologischen Infrastrukturen untersucht, sondern auf eine Analyse der Rahmung der Apps abzielt, mit der diese vermarktet werden.

Methodologisch behandelten wir die Inhaltsbeschreibungen als Texte, die performativ sind.¹ Das heißt, sie enthalten programmatische Adressierungen, Normierungen und Problematisierungsweisen und darauf bezogene explizite und implizite Handlungsaufforderungen. Analysen dieser Inhaltsbeschreibungen geben nicht nur Aufschluss darüber, wer Zielgruppe der jeweiligen App ist, sondern auch darüber, wie diese Personengruppe sich selbst zu verstehen und zu positionieren hat (Wrana 2015b). Zudem müssen Apps, ebenso wie Ratgeberliteratur, zunächst einmal ‚Probleme‘, zu wissendes Wissen und Bedarfe der Zielgruppe als Problem konstituieren (vgl. Foucault 1984; Morris 2018), für das sie Antworten und Handlungsmöglichkeiten anbieten.

Wir erstellten ein Materialkorpus von 55 deutschsprachigen Inhaltsbeschreibungen von Schwangerschafts- und Erziehungs- bzw. Parenting-Apps (Google Play Store für Android und App Store für Apple-Geräte).² Von diesen 55 Apps können acht Apps gleichermaßen in der prä- und der postnatalen Phase benutzt werden.

In App-Stores können (je nach App-Store unterschiedlich) Apps nach Genre, Thema oder App-Name gesucht werden. Zudem werden weitere Apps auf der Basis von Algorithmen vorgeschlagen. Zu sehen sind das Icon der App, die Anzahl der Rezensionen und Downloads, die Altersfreigabe und in der Regel Screenshots der App im Smartphone-Format oder kurze Videos über Inhalte und Funktionen. In der Regel enthalten die Inhaltsbeschreibungen zudem Informationen über Werbung, Datennutzung, In-App-Käufe sowie über die Version, die letzte App-Aktualisierung, Downloadgröße und das erforderliche Betriebssystem. App-Stores sind höchst dynamische Orte: Apps werden aktualisiert, Nutzer*innenrankings und Downloadzahlen ändern sich. Zudem hängt das, was im App-Store vorgefunden wird, vom jeweiligen Endgerät, dem Browser, der Browserhistorie der jeweiligen Nutzer*in, der Region und Sprache ab, vom

1 Die Bildsprache bzw. die visuelle Performanz wurde nur insoweit berücksichtigt, wie sie in der Inhaltsbeschreibung im Google Play Store (als Screenshot) ersichtlich wurde, und keiner eigenständigen Bildanalyse unterzogen.

2 Wir werden im Folgenden den in App-Stores verwandten Ausdruck „Parenting-Apps“ verwenden, da Versorgung und Erziehung miteinander verschränkte Dimensionen elterlichen Handelns sind.

Betriebssystem und ob vom Webbrowser oder der Smartphone-App auf den App-Store zugegriffen wird (Amelang 2023; Dieter et al. 2019).

In Anlehnung an die Sampling-Strategien des ‚theoretical samplings‘ der Grounded Theory (Charmaz 2014) wurden in einem ersten Schritt von Februar bis April 2020 Apps im Google Play Store gesucht, die sich auf Schwangerschaft, Elternschaft und Erziehung beziehen.³ Anhand der Inhaltsbeschreibungen der Apps wurde eine Übersicht über Funktionen, wie z. B. tracking und logging, über Adressierungsweisen von (werdenden) Eltern, Downloadzahlen, Ratings, Kostenpflichtigkeit und Anbieter (kommerziell/gemeinnützig) sowie Themen der App erstellt. In einem zweiten Schritt wurden aus dem bisherigen Materialkorpus von 38 Apps diejenigen Apps entfernt, die sich nicht direkt auf Schwangerschaft und/oder Kleinkindpflege beziehen oder nur bestimmte Teilaspekte abdecken, z. B. ausschlieliche Zyklus- oder Stillapps oder eine App für ‚Pendelkinder‘. Um Veränderungen auf dem App-Markt wahrnehmen und der Dynamik des Feldes Rechnung tragen zu können, fand von März bis Juni 2022 eine erneute Suche im Google Play Store statt.⁴ Nach Abschluss der ersten Analyse der Inhaltsbeschreibungen zeigte sich, dass die Nutzer*innen vielfach heteronormativ und sehr stereotyp adressiert werden. Durch eine erneute gezielte Recherche mit Blick auf Geschlecht und Vielfalt konnten wir das Korpus um zwei vaterbezogene Apps (‚Daddy up‘, ‚Papa-App‘) und zwei Schwangerschaftsapps erweitern, die sich explizit als inklusiv und nicht cisgeschlechtlich, frauen*- und mtterzentriert positionieren (‚Clue‘, ‚uma‘). Die Downloadzahlen der Apps bewegen sich insgesamt in einem Bereich von über 10 Millionen (z. B. ‚Meine Schwangerschaft & Baby‘), über 10.000 (‚Super Dad‘) bis zu 500 (‚uma‘).

Die Auswertung der Inhaltsbeschreibungen richtete sich auf folgende Punkte: Adressierung der App-Nutzenden, Legitimationsstrategien in Bezug auf die Wissensproduktion und Deutungshoheit, App-Bediensbarkeit, Funktionen und Aufforderungen zur sozialen Vernetzung wie auch zur Selbstsorge, Thematisierung von ökonomischen und rechtlichen Aspekten, Heteronormativität und Inklusivität/Diversität.

5 Ergebnisdarstellung und -diskussion

Für den Nachvollzug der folgenden Analyse skizzieren wir zunächst, welche Bandbreite an Funktionen die Apps überhaupt haben, und stellen im Weiteren die spezifischen Adressierungs- und Problematisierungsweisen sowie die Problemlösestrategien vor, die in die App-Inhaltsbeschreibungen eingeschrieben sind.

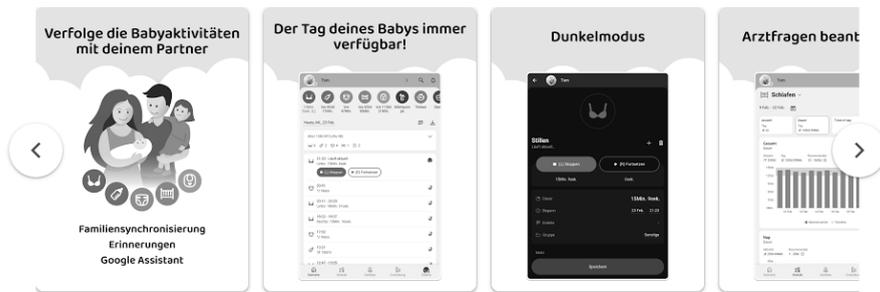
3 Hieran war Daniela Mller unter der Leitung von Antje Langer beteiligt. Die Schlagworte bei der Suche waren: Erziehung, Mutter(schaft), Vater(schaft), Eltern(schaft), Mama, Papa, Schwangerschaft, Baby/tracker, Stillapps. Weiterhin wurden einschlägige Apps berücksichtigt, die algorithmusbasiert im Google Play Store bei der Suche vorgeschlagen wurden.

4 Hieran war Alina Sabransky unter der Leitung von Eva Sänger beteiligt. Die Suche wurde um die Schlagworte Empfängnis, Kleinkind-, Säuglings- und Babypflege erweitert. Als Apps, die auf die Unterstützung bei der Säuglings- und Kleinkindpflege sowie -erziehung abzielen, wurden solche ausgewählt, die auf ein Alter bis ca. 18 Monate abzielen. Nahezu alle Apps waren sowohl im Google Play Store wie im App Store erhältlich.

5.1 Aufbau der Inhaltsbeschreibungen, App-Tools und App-Legitimation

Parenting-Apps bieten Tracking-, Auswertungs-, Vernetzungs- und Unterhaltungsfunktionen. Diese werden in den Beschreibungen oft beispielhaft erwähnt. Zur Illustration des Visuellen bilden wir einige kontrastive Beispiele in Form von Screenshots ab:

Abbildung 1: App „Baby Daybook – Baby Tracker“



Über diese App →

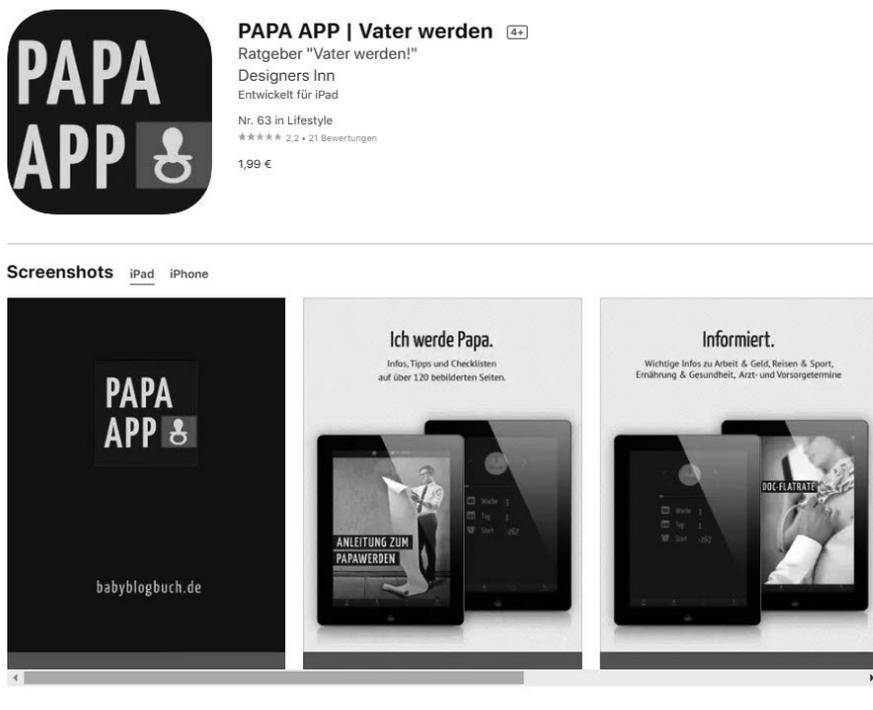
Unsere App ist die richtige Baby Tracker App für Eltern, die:

- ✓ Sich fragen „Wie kümmere ich mich besser um mein Kind?“
- ✓ Ein Still Protokoll zu Ihrem Arzt mitbringen sollen
- ✓ Das Babytagebuch mit Ihrem Partner oder Ihrem Kindermädchen in ECHTZEIT teilen möchten!

...

Quelle: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.drillyapps.babydaybook&hl=de&gl=US> [Zugriff: 12.09.2022].

Abbildung 2: App „Papa App – Vater werden“



PAPA APP | Vater werden 4+
 Ratgeber "Vater werden!"
 Designers Inn
 Entwickelt für iPad
 Nr. 63 in Lifestyle
 ★★★★★ 2,2 · 21 Bewertungen
 1,99 €

Screenshots iPad iPhone

PAPA APP
 babyblogbuch.de

Ich werde Papa.
 Infos, Tipps und Checklisten auf über 120 bebilderten Seiten.

Informiert.
 Wichtige Infos zu Arbeit & Geld, Reisen & Sport, Ernährung & Gesundheit, Arzt- und Vorsorgetermine

**** App der Woche FOCUS ****
 **** App des Monats COMPUTER BILD ****
 **** Meistverkaufte Lifestyle Apps #2 ****

PAPA WERDEN leicht gemacht: Infos, Tipps und Checklisten auf über 120 bebilderten Seiten. Erfahre mehr

Quelle: <https://apps.apple.com/de/app/papa-app-vater-werden/id642118523> [Zugriff: 12.09.2022].

Abbildung 3: App „uma“



Quelle: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.uma.prevention&hl=en_US&gl=DE [Zugriff: 12.09.2022].

Deutlich werden hier bereits die unterschiedlichen Marketingstrategien bzw. Adressierungen. Während Abbildung 1 mit Pastelltönen und verspieltem, ‚niedlichem‘ Design exemplarisch für viele kommerzielle Apps steht, zeigt Abbildung 2, ebenso exemplarisch, dass Apps, die sich explizit an Väter richten, farblich und vom Design her nüchterer gehalten sind. Die App „uma“ in Abbildung 3 wiederum, die wir aufgrund unserer gezielten Suche nach nichtheteronormativen Apps gefunden haben, verzichtet bewusst auf die Farbe ‚Rosa‘ und auf ‚niedliches‘ Design.

Im Text unter den Ausschnitten aus der Bedienoberfläche der Apps wird in der Regel eingangs zur Schwangerschaft oder zum Elter*⁵- bzw. Mutter- oder Vaterwerden gratuliert, gelegentlich auch zur Geburt des Kindes, gefolgt von den grundlegenden Intentionen der App in unterschiedlich ausführlichen Fließtexten und Auflistungen der Funktionen.

Typische Aktivitäten, zu denen die Nutzer*innen angehalten werden, sind das Aufzeichnen von Wehenkontraktionen, das Dokumentieren von Kindsbewegungen und fötalen Tritten, das Festhalten des Wachstums des Bauches, das Aufzeichnen von emotionalen Stimmungen und körperlichen Befindlichkeiten sowie körperlicher Bewegung in der Schwangerschaft oder das Dokumentieren biometrischer Daten des Fötus von Ultraschallmessungen. Parenting-Apps bieten den Inhaltsbeschreibungen zufolge Möglich-

5 Mit dem Begriff Elter* deuten wir an, dass es auch nonbinäre Formen des Elternseins gibt (Dionisius 2020). Im Materialkorpus wurde nahezu ausschließlich von Müttern und Vätern gesprochen, weswegen wir ebenfalls von Müttern und Vätern sprechen, wenn wir uns auf den Materialkorpus beziehen.

keiten, Trink- und Essvorgange zu dokumentieren, Windelwechsel, Ausscheidungen, die Schlafdauer und den Schlafrhythmus, die Gewichtszunahme, das Groenwachstum und körperliche ‚Meilensteine‘ der Entwicklung des Babys, wie beispielsweise das Zahnen. Der markante Unterschied zu anderen Tracking-Apps besteht damit in der Vermessung nicht (nur) des eigenen Körpers, sondern vor allem in der Wissensproduktion zu einem anderen Körper und in der zwischen diesen Körpern hergestellten – generationalen – Relation, in der Fötus bzw. Kind zugleich Objekt bleiben. Auffällig ist zudem das App-eigene Vokabular; so ist die Rede von „All-in-one Baby-Tracker“, „Bumpy-Foto-Tool“, „Futterungstracker“, „Windel-Tracker“, „Babynamengenerator“, „Breikalkulator“, „Bauchtagebuch“, „Mutterpassubersetzer“, „Gefuhlstagebuch“, „3D-Schwangerschaftsimulator“, „Entwicklungstracker“, „Kick-counter“, „Symptomtagebuch“, „Wehen-Timer“, „Schlaf- und Trosttracker“ u. v. m.

In den App-Texten werden Funktionen beschrieben, in denen es um den Kontakt zu anderen Personen geht, z. B. durch Synchronisieren des Geräts, Forumsgruppen oder das Verschicken von Informationen und Bildern aus der App heraus. Eine Reihe von Apps erwähnt die Funktion der Synchronisation mit weiteren Nutzer*innen und Endgeräten, um gemeinsam auf dem gleichen Stand zu sein: Manche Apps verweisen explizit auf die Möglichkeit, das selbst genutzte Gerät mit dem Gerät des Partners zu synchronisieren. Zudem gibt es zum Teil die Möglichkeit, Informationen mit und für Ärzt*innen zu teilen. Ebenso wird öfter erwähnt, dass Bilder, Informationen oder ‚Meilensteine‘ an Verwandte verschickt werden können. Die für digitale Medien charakteristische Möglichkeit, sich zu vernetzen, auszutauschen und Verbindungen herzustellen – die Referentialität (Stalder 2016) –, ist im Vergleich zu anderen Apps (Games, Unterhaltung) bei diesen Apps auffällig minimiert.

In den Inhaltsbeschreibungen werden die App-Tools zumeist explizit *legitimiert*, d. h. als seriös, wertvoll oder einschlägig gerahmt. Hier zeigen sich folgende typische Argumentationsmuster: Erstens werden Schwangere bzw. Eltern implizit als Personen adressiert, in deren Verantwortung es liegt, aufmerksam alles zu beobachten. Die App-Texte betonen, wie „leicht“ es mit der App sei, dieser Verantwortung gerecht zu werden: „Seien Sie immer darüber informiert, wann Ihr Baby zuletzt gefüttert wurde, ob es geschlafen hat, wie oft die Windel gewechselt wurde, etc.“ (App „Baby Daybook“). Zweitens werben die Apps mit ihrer Popularität: „Ovia apps have helped over 13 million and families“ (App „Ovia Parenting“). Manchmal wird auch die Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Institutionen und Einrichtungen in den Vordergrund gestellt. In wenigen Fällen werden auch Auszeichnungen genannt („Webby Award 2016“; App „Meine Schwangerschaft & Baby“; „App des Monats“ der Zeitschrift *Computerbild*, App „Papa App – Vater werden“). Eine dritte Legitimationsstrategie bei Parenting-Apps ist, dass auf die Erfahrung anderer Mütter und Väter verwiesen wird. Bei kleineren deutschen Start-ups (App „Keleya“, App „uma“) machen sich die Gründer*innen mit ihrer Berufsbiografie und ihren persönlichen Motivationen sichtbar und stellen so Authentizität und Vertrautheit her.

5.2 Die App als Begleitung – Adressierungsweisen entlang von Heteronormativität, Geschlecht und sozioökonomischer Positionierung

Die Zeit der (pränatalen) Elternschaft wird als eine freudige, aber vor allem herausfordernde, Fragen aufwerfende, anstrengende und unübersichtliche, bei wenigen Schwangerschaftsapps auch beunruhigende und angstmachende Zeit gerahmt. Die Apps präsentieren hierfür in Form einer ‚Begleitung‘ dieser Zeit Lösungen. Sie liefern nicht nur einmalig kindheits- und schwangerschaftsrelevante Informationen, sondern suggerieren als Aktanten – „Die App ist Dein interaktiver Begleiter“ (App „Babelli-Schwangerschafts-App“); „Wir sind für Dich da“ (App „ELTERN – Schwangerschaft und Baby“) – Beständigkeit und auf die individuellen Gegebenheiten und Bedürfnisse abgestimmte grundsätzliche Orientierungshilfe und Führung. Manche Apps orientieren nicht nur, sondern ‚helfen‘, „eines der größten Abenteuer des Lebens zu erleichtern“ (App „Preggers Schwangerschaftsapp“). Der Topos der Begleitung wird häufig zusammen mit einer Reismetaphorik verwandt, z. B. „Vaterschaftsreise“ (App „becoming Dad“). Die Metapher der Reise ist in Väter-Apps an hegemoniale Männlichkeitsvorstellungen geknüpft – z. B. arbeitet die App „Daddy up“ mit der Metapher des Pfads durch die Wildnis, die werdende Väter bezwingen müssen.

Bei den meisten Schwangerschaftsapps werden die Nutzer*innen vor allem als Mütter adressiert und in der Regel werden App-Nutzer*in und schwangere Person als identisch betrachtet („Dein Gewicht“, „Dein Bauchwachstum“ etc.). Dabei ist – zum Teil in sehr infantilisierender Weise – von den „Mamas“ die Rede, entweder in dritter Person oder in direkter Ansprache. Die Parenting-Apps sind etwas ‚zurückhaltender‘ in der Benennung ihrer Zielgruppe als Schwangerschaftsapps. Sie richten sich aber primär an Care-Personen, die als Mütter adressiert werden (vor allem in Bezug auf das Stillen). Zudem ist häufig von „Mama“ und „Papa“ die Rede, d. h., es liegt stillschweigend die Annahme zugrunde, dass die Nutzer*innen in einer heterosexuellen Beziehung zueinander stehen.

Explizite Väter-Apps wiederum geben u. a. Tipps, wie „Mama“ unterstützt werden kann. Nahezu alle Inhaltsbeschreibungen (vor allem von Schwangerschaftsapps) adressieren ihre Nutzer*innen als freudig (womöglich aufgeregt, etwas ängstlich, vielleicht überfordert, mit tausend Fragen, auf der Suche nach Orientierung, in hohem Ausmaß informationsbedürftig), aber nicht als ambivalent oder in Distanz zum „Mama“-Sein – ganz im Unterschied zu den Väter-Apps, die den imaginierten Nutzer als unsicher oder zweifelnd und in einer App auch als gestresst und erschrocken adressieren. Die App „Papa App – Vater werden“ enthält zudem „Infos zu Arbeit und Geld“ sowie „Tipps zu Reisen und Sport in der Schwangerschaft“. Reisen, Arbeit und Geld werden wiederum bei den mütterzentrierten Schwangerschaftsapps – also sehr häufig – nicht thematisiert, mit Ausnahme von App „Clue“ und App „uma“.

Die Schwangerschaftsapp „uma“, die von einem Start-up aus Köln angeboten wird, das sich als subkulturell, feministisch, gesundheitsbewusst und auch gegenüber Big Data und dem Verkauf von Nutzer*innendaten kritisch positioniert, wählt eine deutlich andere Adressierung und ist im Vergleich zu den anderen Anbietern eher als „moralische[r] Unternehmer“ (Becker 2019: 123) einzuordnen. „uma“ wirbt mit „grün statt rosarot“ und ist entsprechend in Grüntönen gehalten. „uma“ ist kostenpflichtig⁶ und werbefrei.

6 € 4,99 im Monat (Stand 30.08.2022).

Der zweite Satz der Inhaltsbeschreibung lautet: „Unser Ziel ist es, Schwangeren mehr Selbstbestimmung in dieser aufregenden Zeit zu ermöglichen. Mit uma bereit für alles was kommt“. Wenngleich hier vertraute Muster aufgerufen werden (Schwangerschaft als aufregende Zeit, ‚be prepared‘) ist dies die einzige App, die „Selbstbestimmung“ in den Vordergrund stellt – und eben nicht das „Mama“-Werden oder -Sein.

Eine besondere Bezugnahme auf prekäre Lebenslagen findet sich in den App-Inhaltsbeschreibungen nicht. Nur selten wird auf Vielfalt und heterogene Lebensweisen explizit Bezug genommen, z. B. schreibt die App „Ovia Parenting: Baby Tracking, Breastfeeding, Timer“: „Ovia Parenting is designed for all families. We know every caregiver, newborn, and child is different, so we made it easy for you to read about a variety of parenting styles“. Die App „Clue“ formuliert: „Wir freuen uns über Nutzer aller Ethnien, Geschlechtsformen, sexuellen Orientierungen“.

Ebenfalls nicht thematisiert werden Herausforderungen des Elter*seins, die mit der Sicherung des Lebensunterhalts zusammenhängen: Themen wie Kindergeld, Mutterschutz und Elternzeit, Fragen der beruflichen Orientierung etc. spielen kaum eine Rolle – trotz des häufigen Versprechens, dass die App an alles Wichtige denkt. Die Inhaltsbeschreibungen der Apps sind auf sozioökonomisch privilegierte Gruppen zugeschnitten. Nur wenige Apps, insbesondere die von nichtkommerziellen Anbieter*innen, bieten hier Informationen – z. B. die App „AOK“ oder die App „ELTERN“. Die App „Baby Glow“ erwähnt Erziehungsberatung. Väter-Apps sind hier deutlich informativer und versprechen, dass Nutzer den Überblick über „lästigen Papierkram“ behalten, z. B. bei der Anerkennung der Vaterschaft oder des Sorgerechts, bei Elterngeld oder Leistungen vom Jobcenter. In der App „mommunity“ geht es immerhin um den Austausch über Themen wie „Mutterschutz“. Die App enthält eine „Flohmarktfunktion“ und es können Kindersachen ge- und verkauft werden.

Analysiert wurde auch, ob in der App-Beschreibung Strategien der Selbstfürsorge angesprochen werden, die nicht der fötalen Entwicklung oder dem Wohl des Kindes untergeordnet werden. Dies kommt nur in wenigen Fällen vor. Die App „Baby + Dein Babytracker“ verspricht: „Tipps zur Erholung sorgen dafür, dass du nach der Geburt auch gut für dich sorgst“, und die App „Meine Schwangerschaft und Baby“ formuliert „Tipps, wie Sie auch zu sich selber gut sein können“. Im Verhältnis von fötalem und Schwangerenkorper bzw. Verhältnis von Kindern und Eltern wird das elterliche oder mütterliche Selbstverhältnis ansonsten nur vermittelt über den fötalen bzw. Kinderkorper bzw. das Verhalten und die Entwicklung des Kindes thematisiert.

6 Die Pflicht zum Wissen – Apps als Care-Erleichterung und Lösung für den ‚Mental Load‘

Die Apps, die pränatal auf den Schwangeren- und fötalen Körper und postnatal auf den Kinderkorper zielen, signalisieren die Wichtigkeit, jederzeit auf dem Laufenden, gut informiert und vorbereitet zu sein. Meist finden sich Sätze, die auf dieses Informiert- und Vorbereitet-Sein abzielen, gleich zu Beginn der Inhaltsbeschreibung. Die App fordert dazu auf, die tägliche oder wöchentliche Entwicklung sowie ‚Milestones‘ zu verfolgen, einen Überblick zu haben, über (Arzt-)Termine informiert zu sein – all dies mittels Er-

innerungen, Checklisten etc.: „sei immer up-to-date“, so die App „Meine Schwangerschaft“. Bei der Aufforderung oder sogar der Pflicht, auf dem Laufenden zu sein und sich zu informieren, handelt es sich um eine Aufgabe, die in Anlehnung an Lotte Rose (2022) als eine spezifische Bildungsarbeit (werdender) Eltern verstanden werden kann und die ‚gute‘ Elternschaft auszeichnet.

In vielen App-Beschreibungen geht es grundsätzlich darum, dass Schwangere bzw. Eltern auf sehr vieles achten müssen und viel falsch machen können, wodurch Stress entstehen kann – wofür sich zugleich die Apps als Lösung für genau dieses Problem anbieten. Die App, so der oft formulierte Anspruch, informiert und begleitet nicht nur. In vielen Passagen zu Beginn der Beschreibungen wird, wenn auch implizit und ohne diesen Begriff zu benutzen, signalisiert, dass die App *Arbeit abnimmt*, indem durch die App eine Übersicht gewonnen und an Wichtiges erinnert werden kann. Der*die Nutzer*in müsse nur aufzeichnen, seien es Wehen und Kontraktionen, Windelwechsel, Schlafmuster, Ausscheidungen, Stillvorgänge, und sich erinnern lassen, dann – so das Versprechen – laufe schon alles „von selbst“.

Diese Argumentationsweise trifft vor allem für die Baby-Tracking-Apps zu: „Unser Ziel ist, dass Sie mit dieser App minimal Zeit verbringen, aber maximale Zeit mit Ihren lieben Kleinen!“, so die App „Baby Tracker – Stillen, Schlaf und Windeln“. „Spare Zeit und Energie – damit du das Baby Stillen genießen kannst – oder vielleicht schlafen?“, wirbt die App „Medela Family – Baby Tracker“. Die Apps versprechen eine Art von Fürsorge und eine Freistellung von den Mühen des Alltags: „Und was vielleicht am wichtigsten ist: Baby Tracker kümmert sich um alle Details, sodass Sie sich auf die Freuden des Elternseins konzentrieren können“ (App „Baby Tracker“) – zumal die Apps als „leicht“, „praktisch“ oder „intuitiv“ handhabbar beschrieben werden.

Insgesamt, so unsere Interpretation, enthalten die Beschreibungen der Apps das Versprechen, bestimmte Tätigkeiten abgeben bzw. einsparen zu können, und zwar insbesondere Arbeit in Gestalt von ‚an alles denken zu müssen‘, den ‚Überblick zu behalten‘, Termine im Blick zu haben sowie wichtige Informationen und Daten parat zu haben – also ‚Mental Load‘ (Cammarata 2022) verringern zu können. Auffällig ist dabei das verwendete Vokabular wie ‚Kümmern‘ und ‚Sorge‘. Debatten aus der Carearbeitsforschung beschäftigen sich aktuell mit der Frage der Digitalisierbarkeit und Rationalisierbarkeit von Carearbeit und deren Grenzen (u. a. Kastein/Weber 2022). Es zeigt sich, dass viele unterschiedliche Tätigkeiten und Aspekte Carearbeit ausmachen und dass diese miteinander verwoben sind, aber bei der Frage der Technisierung auch aufgespalten und z. T. von Technik übernommen werden (können). Dabei kommt es zu neuen Auf- und Abwertungen und Grenzziehungen (Carstensen/Peukert 2022). Auch im untersuchten Material werden solche Grenzziehungen sichtbar: Einerseits steht eine Form von Alltagsorganisation bzw. das Beobachten, Aufzeichnen und Dokumentieren sowie das Informiert-Sein im Vordergrund. Andererseits sind Tätigkeiten relevant, für die Zeit und Ruhe erforderlich sein soll. Diese Tätigkeiten werden zwar nicht explizit definiert. Die Analyse zeigt jedoch, dass hier vor allem beziehungsorientierte und Intimität herstellende Tätigkeiten gemeint sind. Die Alltagsorganisation – das ‚Controlling‘ – erscheint zwar ebenso als basale Voraussetzung ‚guter‘ Schwangerschaft und Elternschaft, implizit aber auch als eine weniger wertvolle Sorgetätigkeit, für die keine intrinsische Motivation besteht und die digital durchführbar ist. Die Apps versprechen

somit durch die Übernahme der Tätigkeit des ‚Controlling‘ einen Zugewinn an der knappen Ressource Zeit. Der vermeintliche Zugewinn liegt darin, dass *eine* als notwendig erachtete Sorgetatigkeit durch *eine andere*, ‚*kind- bzw. beziehungszentriertere*‘, ‚innigere‘ und ‚zu genieendere‘ Sorgetatigkeit ersetzt wird. Unsichtbar bleibt jedoch der Aufwand, den die regelmaige digitale Dokumentation kostet. Es handelt sich also nur vermeintlich um gewonnene Zeit.

7 Ausblick: antizipatorische Regime und „up to date“ sein

Das Wissen um sich selbst, das durch die Nutzung der Schwangerschafts- und Eltern-Apps produziert werden soll, ist auf ein relationales, generational verfasstes Verhältnis von Schwangerer und Fötus bzw. Eltern und Kind bezogen, d. h., es wird direkt und indirekt auch ein ‚anderer‘ Körper vermessen, für den der*die User*in die Verantwortung trägt. Wie bei einer Vielzahl von anderen Selbstvermessungs- und Tracking-Apps geht es hierbei um eine Praxis der Selbsterkenntnis durch (Selbst-)Vermessung, verbunden mit Fragen der Kontrolle über den Körper und der Selbstermächtigung einerseits sowie individualisierter Verantwortungszuschreibung andererseits (Duttweiler 2018; Wiedemann 2019; Ochs/Büttner 2019). Die Funktionsbeschreibungen der Apps und insbesondere die nicht weiter begründete Handlungsaufforderung, „alert“ und auf dem neuesten Stand über alle körperbezogenen Prozesse (der Schwangerschaft, des Fötus, des Säuglings/Kleinkinds) zu sein, regen darüber hinaus eine spezifische Form des vorausschauenden und antizipatorischen Handelns an – durch die Interaktivität noch mehr als analoge Ratgeber – und adressieren Nutzer*innen programmatisch als vorausschauende Subjekte, die ihre Aktivitäten auch entsprechend genieen können bzw. sollen und gerade damit ‚gute‘ Eltern sind bzw. werden.

Die Lebensphase Schwangerschaft und frühkindliche Elternschaft ist von Verantwortungsrhetorik, Sicherheits- und Risikologiken und antizipatorischen Regimen geprägt. Eltern von Säuglingen und Kleinkindern werden durch pädagogische Institutionen wie durch mediale und medizinische Diskurse aufgefordert, sich zu informieren, wie sie ‚gute‘ Eltern sein können – vor dem Hintergrund der normativen Referenzfigur eines Kindes, das sich altersgerecht zu entwickeln hat. Dies geht mit der Responsibilisierung von Eltern – insbesondere Müttern – einher, für das (leibliche) Wohlergehen des Kindes Sorge zu tragen (Hontschik/Ott 2020; Ott/Roch 2018; Sänger et al. 2013). Die Inhaltsbeschreibungen der Apps fügen sich in diese individualisierende Verantwortungsrhetorik ein, blenden prekäre Lebenslagen aus und adressieren Schwangere und werdende Eltern zugleich als die (werdende) Elternschaft genieende Subjekte, ein Genuss, der durch die Nutzung der App gesteigert werden kann. Neben dem Versprechen des Genieens von Elternschaft beinhalten die Subjektivierungsangebote der Inhaltsbeschreibungen die Einübung in eine Allzuständigkeit des Elter*seins und -werdens. Es wird ein generationales Verhältnis hergestellt, das zutiefst individuumsbezogen und exklusiv ist. Formen kollektiver Bearbeitung der Herausforderung des Elter*seins – gerade angesichts hoch stratifizierter Elternschaft – werden durch diese individuierenden, zugleich responsabilisierenden wie genussversprechenden Subjektivierungsangebote nicht nahegelegt, ebenso wenig wie politische Lösungen.

Als Ausblick auf weitere Forschungen liegt es nahe, sich den soziomateriellen Nutzungsweisen der User*innen zu widmen. Inwiefern User*innen zurückhaltend oder begeistert auf die Versprechen der Apps reagieren, wie sie sie in ihren Alltag integrieren bzw. angesichts heterogener Lebenslagen (um)nutzen, ob und wie sie geschlechternormative und heterozentristische Anrufungen dezentrieren, bedarf weiterer Untersuchungen. Nicht nur, weil gerade Femtech-Apps hinsichtlich des Umgangs mit personenbezogenen Daten auf neue Weise relevant werden – was u. a. ein Blick auf das US-Urteil des Supreme Court verdeutlicht, das Recht auf Abtreibung als ein verfassungsmäßig garantiertes, bundesweites Recht aufzuheben. Gerade auch vor dem Hintergrund der angesprochenen Relationalität, die Sorge- und Erziehungspraktiken auszeichnet, und der Herstellung des generationalen Verhältnisses als exklusiv bzw. individuumsbezogen sowie der programmatischen Adressierung von Nutzer*innen als vorausschauend, sind Schwangerschafts- und Parenting-Apps als ‚things for doing‘ im Alltag zu untersuchen.

Literaturverzeichnis

- Akrich, Madeleine (1992). The de-scription of technical objects. In Wiebe E. Bijker & John Law (Hrsg.), *Shaping technology/building society. Studies in sociotechnical change* (S. 205–224). Cambridge/Massachusetts, London: MIT Press.
- Amelang, Katrin (2022). (Not) Safe to Use: Insecurities in Everyday Data Practices with Period-Tracking Apps. In Andreas Hepp, Juliane Jarke & Leif Kramp (Hrsg.), *New Perspectives in Critical Data Studies. The Ambivalences of Data Power* (S. 297–321). Palgrave Macmillan Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-96180-0_13
- Amelang, Katrin (2023). Wie Apps erforschen? Zum Zusammentreffen neuer Forschungsgegenstände und alter Methoden. *Hamburger Journal für Kulturanthropologie*, 16(1), 11–28.
- Barassi, Veronica (2017). BabyVeillance? Expecting Parents, Online Surveillance and the Cultural Specificity of Pregnancy Apps. *Social Media + Society*, 3(2), 1–10. <https://doi.org/10.1177/2056305117707188>
- Becker, Howard S. (2019). *Außenseiter: Zur Soziologie abweichenden Verhaltens*. Wiesbaden: Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-26252-5>
- Berg, Anne-Jorunn & Lie, Merete (1995). Feminism and constructivism: Do artifacts have gender? *Science, Technology and Human Values*, 20(3), 332–351.
- Cammarata, Patricia (2022). Mental Load. In Lisa Yashodhara Haller & Alicia Schlender (Hrsg.), *Handbuch Feministische Perspektiven auf Elternschaft* (S. 489–491). Opladen: Verlag Barbara Budrich.
- Carstensen, Tanja & Peukert, Almut (2022). Digitale Transformation in der Sorgearbeit. Wandel von Care durch Robotisierung, Plattformisierung und Virtualisierung. In Mara Kastein & Lena Weber (Hrsg.), *Care-Arbeit und Gender in der digitalen Transformation* (S. 52–67). Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Charmaz, Kathy (2014). *Constructing grounded theory* (2. Aufl.). Los Angeles: Sage.
- Dieter, Michael; Gerlitz, Carolin; Helmond, Anne; Tkacz, Nathaniel; van der Vlist, Fernando N. & Weltevrede, Esther (2019). Multi-Situated App Studies: Methods and Propositions. *Social Media + Society*, 5(2), 1–5. <https://doi.org/10.1177/2056305119846486>
- Dionisius, Sarah (2020). Zwischen trans* Empowerment und Cisnormativität: leibliches Elternwerden in Grenzbereichen. In Almut Peukert, Julia Teschlade, Christine Wimbauer, Mona Motakef & Elisabeth Holzleithner (Hrsg.), *Elternschaft und Familie jenseits von Heteronor-*

- mativitat und Zweigeschlechtlichkeit (S. 77–91). Opladen, Berlin, Toronto: Verlag Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctv15r56vn.7>
- Duttweiler, Stefanie (2018). Daten statt Worte?! Bedeutungsproduktion in digitalen Selbstvermessungspraktiken. In Thorben Mamecke, Jan-Hendrik Passoth & Josef Wehner (Hrsg.), *Bedeutende Daten: Modelle, Verfahren und Praxis der Vermessung und Verdatumg im Netz* (S. 251–276). Wiesbaden: Springer Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-658-11781-8_12
- Foucault, Michel (1984). *Von der Freundschaft als Lebensweise. Michel Foucault im Gespräch*. Berlin: Merve.
- Foucault, Michel (2005). Technologien des Selbst. In Daniel Defert & François Ewald (Hrsg.), *Michel Foucault. Dits et crits. Schriften* (4. Bd., S. 996–999). Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Hamper, Josie (2020). ‘Catching Ovulation’: Exploring Women’s Use of Fertility Tracking Apps as a Reproductive Technology. *Body & Society*, 26(3), 3–30. <https://doi.org/10.1177/1357034X19898259>
- Haraway, Donna (1997). *Modest_Witness@Second_Millennium.FemaleMan_Meets_OncoMouse. Feminism and Technoscience*. New York: Routledge.
- Healy, Rachael Louise (2021). Zuckerberg, get out of my uterus! An examination of fertility apps, data-sharing and remaking the female body as a digitalized reproductive subject. *Journal of Gender Studies*, 30(4), 406–416. <https://doi.org/10.1080/09589236.2020.1845628>
- Hontschik, Anna & Ott, Marion (2020). Mutterschaft in konflikthaftern Betreuungsverhaltnissen – widerständige Praktiken und die Positionierung des Kindes. *ZSE Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 40(4), 233–248.
- Jergus, Kerstin; Krüger, Jens Oliver & Roch, Anna (Hrsg.). (2018). *Elternschaft zwischen Projekt und Projektion: Aktuelle Perspektiven der Elternforschung*. Wiesbaden: Springer.
- Johnson, Sophia (2014). “Maternal Devices”, Social Media and the Self-Management of Pregnancy, Mothering and Child Health. *Societies*, 4(2), 330–350. <https://doi.org/10.3390/soc4020330>
- Kastein, Mara & Weber, Lena (Hrsg.). (2022). *Care-Arbeit und Gender in der digitalen Transformation*. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Krumbügel, Janne (2015). Der Übergang zur Elternschaft in ärztlichen Schwangerschaftsratgebern. Eine diskursanalytische Untersuchung von Mutter- und Vaterbildern. In Rhea Seehaus, Lotte Rose & Marga Günther (Hrsg.), *Mutter, Vater, Kind – Geschlechterpraxen in der Elternschaft* (S. 141–156). Opladen: Verlag Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctvddzmsp.11>
- Krüger, Jens Oliver (2018). Wissen, was gut ist? Zur Adressierungsproblematik in Erziehungsratgebern für Eltern. In Kerstin Jergus, Jens Oliver Krüger & Anna Roch (Hrsg.), *Elternschaft zwischen Projekt und Projektion. Aktuelle Perspektiven der Elternforschung* (S. 201–213). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-15005-1_10
- Latour, Bruno (1996). *Der Berliner Schlüssel. Erkundungen eines Liebhabers der Wissenschaften*. Berlin: Oldenbourg Akademieverlag.
- Lee, Yeonkyu & Moon, Mikyung (2016). Utilization and Content Evaluation of Mobile Applications for Pregnancy, Birth, and Child Care. *Healthcare Informatics Research*, 22(2), 73–80. <https://doi.org/10.4258/hir.2016.22.2.73>
- Ley, Barbara (2015). Mothers, Fathers, and the Pregnancy App Experience: Designing with Expectant Users in Mind. In Elana Levine (Hrsg.), *Cupcakes, Pinterest, and Ladyporn: Feminized Popular Culture in the Early Twenty-First Century* (S. 95–116). Urbana: University of Illinois Press.
- Lupton, Deborah (2015). *Digital Sociology*. London, New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315776880>
- Lupton, Deborah (2020). ‘The Sociology of Mobile Apps’. In Deana A. Rohlinger & Sarah Sobieraj (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Digital Media Sociology* (S. 197–218). <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197510636.013.15>

- Morris, Jeremy (2018). Is It Tuesday? Novelty Apps and Digital Solutionism. In Jeremy Morris & Sarah Murray (Hrsg.), *Appified. Culture in the Age of Apps* (S. 91–99). Ann Arbor: University of Michigan Press. <https://doi.org/10.3998/mpub.9391658>
- Nachtwey, Oliver & Staab, Philipp (2020). Das Produktionsmodell des digitalen Kapitalismus. *Soziale Welt*, (Sonderband 23), 285–304. <https://doi.org/10.5771/9783845295008-285>
- Ochs, Carsten & Büttner, Barbara (2019). Selbstbestimmte Selbst-Bestimmung? Wie digitale Subjektivierungspraktiken objektivierte Datensubjekte hervorbringen. In Carsten Ochs, Michael Friedewald & Jörn Lamla (Hrsg.), *Die Zukunft der Datenökonomie: Zwischen Geschäftsmodell, Kollektivgut und Verbraucherschutz* (S. 181–214). Wiesbaden: Springer Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27511-2_9
- Ott, Marion & Roch, Anna (2018). Elternverantwortung als Lerngegenstand? Zur disparaten Produktivität praktischer Bezugnahmen auf das ‚Wohl(ergehen) des Kindes‘. In Kerstin Jergus, Jens Oliver Krüger & Anna Roch (Hrsg.), *Elternschaft zwischen Projekt und Projektion: Aktuelle Perspektiven der Elternforschung* (S. 167–181). Wiesbaden: Springer Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-658-15005-1_8
- Paulitz, Tanja & Carstensen, Tanja (Hrsg.). (2014). Subjektivierung 2.0. Machtverhältnisse digitaler Öffentlichkeiten. *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*, Sonderheft Band 13.
- Rose, Lotte (2022). Gebären will gelernt sein! – Bildungsangebote zur Geburt zwischen emanzipatorischer Befähigung und neoliberaler Indienstnahme. *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*, 47(1), 9–29. <https://doi.org/10.1007/s11614-022-00469-0>
- Rose, Lotte & Schmied-Knittel, Ina (2011). Magie und Technik: Moderne Geburt zwischen biografischem Event und kritischem Ereignis. In Paula-Irene Villa, Stephan Moebius & Barbara Thiessen (Hrsg.), *Soziologie der Geburt. Diskurse, Praktiken und Perspektiven* (S. 75–100). Frankfurt/Main: Campus.
- Sänger, Eva; Dörr, Annalena; Scheunemann, Judith & Treusch, Pat (2013). Embodying Schwangerschaft: pränatales Eltern-Werden im Kontext medizinischer Risikodiskurse und Geschlechternormen. *GENDER*, 5(1), 56–71.
- Scholz, Sylka; Lenz, Karl & Dreßler, Sabine (Hrsg.). (2013). *In Liebe verbunden. Zweierbeziehungen und Elternschaft in populären Ratgebern von den 1950ern bis heute*. Bielefeld: transcript. <https://doi.org/10.1515/transcript.9783839423196>
- Seehaus, Rhea (2018). Elternverantwortung. Responsibilisierungen in prä- und postnatalen Settings. In Kerstin Jergus, Jens Oliver Krüger & Anna Roch (Hrsg.), *Elternschaft zwischen Projekt und Projektion: Aktuelle Perspektiven der Elternforschung* (S. 187–200). Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-15005-1_9
- Srnicek, Nick (2017). *Platform capitalism*. Cambridge: Polity.
- Stalder, Felix (2016). *Kultur der Digitalität*. Berlin: Suhrkamp.
- Thomas, Gareth M. & Lupton, Deborah (2015). Threats and Thrills: Pregnancy Apps, Risk and Consumption. *Health, Risk & Society*, 17(7–8), 495–509. <https://doi.org/10.1080/13698575.2015.1127333>
- Turkle, Sherry (2007). *Evocative Objects: Things We Think With*. Cambridge: MIT Press.
- Wiedemann, Lisa (2019). *Self-Tracking: Vermessungspraktiken im Kontext von Quantified Self und Diabetes*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-27158-9>
- Wrana, Daniel (2015a). Zur Methodik einer Analyse diskursiver Praktiken. In Franka Schäfer, Anna Daniel & Frank Hillebrandt (Hrsg.), *Methoden einer Soziologie der Praxis* (S. 121–144). Bielefeld: transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839427163-005>
- Wrana, Daniel (2015b). Zur Analyse von Positionierungen in diskursiven Praktiken. Methodologische Reflexionen anhand von zwei Studien. In Susann Fegter, Fabian Kessel, Antje Langer, Marion Ott, Daniela Rothe & Daniel Wrana (Hrsg.), *Erziehungswissenschaftliche Diskursforschung. Empirische Analysen zu Bildungs- und Erziehungsverhältnissen* (S. 123–141). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18738-9_6

Zu den Personen

Eva Sänger, Prof. Dr., Department für Erziehungs- und Sozialwissenschaften der Fakultät Humanwissenschaften, Universität zu Köln. Arbeitsschwerpunkte: Reproduktion, Digitalisierung, Geschlechter- und Technikforschung, Biopolitik.

Kontakt: Universität zu Köln, Gronewaldstrae 2a, 50931 Köln

E-Mail: esaenger@uni-koeln.de

Antje Langer, Prof. Dr., Institut für Erziehungswissenschaft der Fakultät Kulturwissenschaften an der Universität Paderborn. Arbeitsschwerpunkte: Körper, Sexualität und Geschlecht, Erziehungs- und Geschlechterverhältnisse, Disziplin und Strafe in pädagogischen Institutionen, qualitative Forschungsmethoden, insbesondere Ethnographie und Diskursanalyse.

Kontakt: Universität Paderborn, Warburger Strae 100, 33098 Paderborn

E-Mail: antje.langer@upb.de

Tanja Carstensen, PD Dr., Privatdozentin an der LMU München am Institut für Soziologie und wissenschaftliche Koordinatorin des Forschungsverbunds „Sorgetransformationen“ an der Universität Hamburg. Arbeitsschwerpunkte: Digitalisierung, Wandel der Arbeit, Care, Geschlechterverhältnisse.

Kontakt: Universität Hamburg, WiSo-Fakultät, Fachbereich Sozialökonomie, Welckerstrae 8, 20354 Hamburg

E-Mail: tanja.carstensen@uni-hamburg.de