

Dispositiv(e) der Pandemie: Die *Corona-Warn-App*

Paul Völkl

Abstract: Die *Corona-Warn-App* wurde im Juni 2020 als Bluetooth-basiertes Warnsystem zur Eindämmung der Corona-Pandemie veröffentlicht. Die App, die auf dem GAEN-System (*Google-Apple-Exposure-Notification*) beruht, wurde während ihrer Dienstzeit um weitere Funktionen, wie ein digitales Kontakt-Tagebuch oder die Hinterlegung von Impf- und Testzertifikaten, ergänzt. Die App wird im folgenden Artikel aus einer medienwissenschaftlichen Perspektive als Teil eines *pandemischen Dispositivs* betrachtet, das ein netzartiges Ensemble aus institutionellen, diskursiven und medialen Elementen um die Pandemie darstellt. Im Fokus der Untersuchung stehen die An- und Eingebundenheiten der App an/in das Dispositiv sowie die Subjektivierungsprozesse der Nutzer:innen in der und durch die Nutzung der App.

Zur Person: Paul Völkl studierte im BA Medienwissenschaft und Volkswirtschaftslehre. Derzeit studiert er MA Allgemeine und Vergleichende Medienwissenschaft an der Universität Regensburg. Der Artikel beruht auf seiner Bachelorarbeit. Betreuerin: Dr. Silke Roesler-Keilholz

Schlagwörter: Corona-Warn-App; Dispositiv; Pandemie; Subjektivierung

Mit der weltweiten Ausbreitung des SARS-CoV-2-Virus im Frühjahr 2020 entstand in Deutschland ein ganzes Ensemble von mehr oder minder institutionell gefestigten Regulierungen, Praktiken, Gegenständen und Technologien zum und Diskursen um dessen Eindämmung. Darunter fällt auch die vom Robert Koch-Institut (zusammen mit der Deutschen Telekom und SAP) entwickelte und am 16. Juni 2020 veröffentlichte Corona-Warn-App. Im Google Play Store, über den sich die App (noch) beziehen lässt, heißt es: „Die App fungiert als digitale Ergänzung zu Abstandhalten, Hygiene und Alltagsmaske“ (Robert Koch-Institut, 2023). Mit dem Ausklingen vieler Maßnahmen der

Pandemiebekämpfung im Winter 2022 und Frühjahr 2023 stellt sich nun die Frage, wie die Zukunft der App aussehen könnte (Sönnichsen, 2023).

Im folgenden Artikel wird die *Corona-Warn-App* aus einer medienwissenschaftlichen Perspektive beschrieben. Angenommen wird dabei, dass das Verhältnis zwischen Nutzer:innen und App kaum sinnvoll beschreibbar ist, ohne deren *Umwelt* mit in den Blick zu nehmen: das oben erwähnte Ensemble an Diskursen, Maßnahmen und Artefakten um die pandemische Situation. Unter Nutzer:innen werden dabei keine „sich selber transparente[n], selbstbestimmte[n] Instanz[en] des Erkennens und des [...] Handelns“ (Reckwitz, 2021: 16), sondern „Produkt[e] von Prozessen der Selbstbildung und Selbstformung“ (Gelhard et al., 2013: 10) verstanden. Das Erkenntnisziel liegt somit darin, Prozesse der Subjektivierung *in* der und *durch* die Nutzung der App zu beschreiben. Der methodische Blick auf die App stützt sich dabei auf zwei Akzentuierungen des Begriffs *Dispositiv*.¹

Dispositive

Die Verwendung des Begriffs *Dispositiv* in der Medienwissenschaft führen Ritzer und Schulze (2018: 4) vor allem auf Baudry und Foucault zurück. Die (vermeintliche) „völlige Offenheit und damit vielfältigste Anschließbarkeit“ (Parr / Thiele, 2014: 349) von Foucaults Dispositivbegriff kann in diesem Zusammenhang genutzt werden, um eine Perspektive für die Untersuchung der App zu formulieren. Ein Dispositiv bildet sich nach Foucault aus heterogenen Elementen, worunter er u. a. „Diskurse[], Institutionen, architektonische[] Einrichtungen, [...] Gesagtes ebenso wie Ungesagtes“ (Foucault, 1977: 392) aufführt. Das Dispositiv weist auf die Verbindungen bzw. das „Netz“ (ebd.) zwischen diesen Elementen hin. Dieses Netz versteht er nicht als starr, denn zwischen den „Elementen gibt es gleichsam ein Spiel, gibt es Positionswechsel und Veränderungen in den Funktionen, die ebenfalls sehr unterschiedlich sein können“ (ebd.: 392 f.). In Bezug auf die Zielsetzung versteht Foucault das Netz als „Gebilde, das zu einem historisch gegebenen Zeitpunkt vor allem die Funktion hat, einer dringenden Anforderung nachzukommen“ (ebd.: 393).

Es ist diese *dringende Anforderung* – an anderer Stelle auch mit dem Begriff des „Notstands“ (Link, 2014: 239; Ritzer/ Schulze, 2018: 6) übersetzt –, die Foucaults Dispositivbegriff mit der Pandemie verbindet. Im Anschluss daran lässt sich die *Corona-Warn-App* als Teil eines *pandemischen Dispositivs* ansehen – eines Ensembles von heterogenen Elementen, die sich um den Notstand

¹ Da die *Warn-App* noch verfügbar ist und durch Updates aktuell gehalten wird, erfolgt die Beschreibung weitestgehend im Präsens.

der Pandemie gebildet haben.² Damit können die Verbundenheiten und Angewundenheiten der App an Diskurse, Gesetze, Gegenstände etc. in ihrer Vielfältigkeit beschrieben werden, ohne in Determinismen oder strukturelle Logiken zu verfallen. Die App wäre damit gleichermaßen als stützendes Element und als eigene Kraft im Dispositiv zu verstehen.

Gnosa erweitert Foucaults Dispositivmodell, das sich auf Macht und Wissen als die „*kulturell-anthropologischen Universalie[n]*“ (Gnosa, 2018: 365) stützt, um die Dimension der Medialität. Im Anschluss daran lässt sich die Perspektive auf die *Warn-App* spezifizieren: Sie kann nicht nur als quasi-materieller Gegenstand selbst in Verbindung zu anderen Elementen des Dispositivs gesetzt werden (beispielsweise als Gegenstand eines Diskurses), sondern hat dort eine spezifische mediale Funktion. Laut Gnosa „*phänomenalisieren*“ Medien, d. h. sie machen „etwas wahrnehmbar [...], was außerhalb ihrer nicht existiert,“ und produzieren damit „*qua* ihrer Materialität zudem *Sinnlichkeitsüberschüsse*“ (ebd.: 364), fügen also diesem *Etwas* ein sinnlich-wahrnehmbares *Mehr* hinzu, das ästhetischer Natur sein kann (ebd.: 298 f.). Medien sind dabei jedoch primär „funktional orientiert, d. h. einem bestimmten Nutzen ausgerichtet, den man als *Vermittlung* bezeichnen kann“ (ebd.: 365).

Auch Distelmeyer (2017: 52 ff.) greift auf einen von Foucault beeinflussten Begriff des Dispositivs zurück, bezieht jedoch eine juristische Bedeutung des Adjektivs *dispositiv* als *anordnend, verfügend* (ebd.: 64) mit ein. Seine Betrachtung von Computern (worunter er Smartphones und deren Anwendungen mit einschließt)³ orientiert er an dem Begriff der *Interfaces* (ebd.: 36 ff.). Computer selbst gelten ihm als „Machtmaschinen, weil ihre Medialität ein Wechselspiel von Verfügen und Fügen in Gang setzt“ (ebd.: 91 f.). Dieses „Machtspiel“ (ebd.: 92) geht dem *pandemischen Dispositiv* voraus. So war die Entwicklungs- und Einführungsphase der App stark von Diskussionen um Datenschutz geprägt.⁴ Dass Daten jedoch überhaupt erst als persönlich und schützenswert erachtet werden, enthält bereits Zuschreibungen an das Subjekt, die den Rahmen des *pandemischen Dispositivs* überschreiten. Diese Überlegung lässt sich an Gnosas Konzept eines *medialen Apriori* anschließen: Spezifische Formen der Vermittlung scheinen apriorisch für einen historisch-kulturellen Raum zu sein (Gnosa, 2018: 304 ff.). Ein *pandemisches Dispositiv* könnte nur innerhalb dieses Rahmens mit dem Gegenstand der App operieren. Die App ließe sich als Teil des *pandemischen Dispositivs* nicht ohne Rückgriff auf den Begriff der Nutzer:innen und all der Verhältnisse beschreiben, die sich darin zwischen Menschen und Computer etabliert haben.

2 Der Begriff *pandemisches Dispositiv* soll Verwechslungen mit Noltes (2020) „Corona-Dispositive[n]“ vermeiden.

3 Beispielsweise im Kapitel „Zeitlose Rechtecke: App-Ordnungen“ (Distelmeyer, 2017: 151 ff.)

4 Siehe dazu exemplarisch Zurawski (2020).

Gleichzeitig eröffnet Distelmeyer eine zweite Perspektive auf die *Warn-App*, die als ergänzend zu Foucault und Gnosia verstanden werden kann: die Ordnungen zu betrachten, die den Nutzer:innen in einer „Ästhetik der Verfügung“ (Distelmeyer, 2017: 64) präsentiert werden, die dabei aber gleichermaßen immer ein „Sichfügen“ (ebd.: 88) der Nutzer:innen den Beschränkungen der Soft- und Hardware voraussetzen. Beide Perspektiven, der Dispositivbegriff nach Foucault und Gnosia sowie Distelmeyers Beschreibung von Computern als *dispositive* Machtmaschinen, sind als komplementär zu verstehen: Von Interesse sind die Verbindungslinien, die sich zwischen den inhaltlichen und funktionalen Anordnungen der App (als Teil ihrer Ästhetik) zu den Ordnungen, Machtverhältnissen und Wissensformen des *pandemischen Dispositivs* ziehen lassen.

Die Corona-Warn-App

Starten Nutzer:innen die App, gelangen sie automatisch in den *Status*-Reiter. In einem vertikal scrollbaren Dashboard werden Informationsschnipsel in Kachelform präsentiert. Neben personalisierten Elementen wie Testresultaten finden sich dort Kacheln mit allgemeinen Informationen über das Pandemiegeschehen, wie die aktuellen Inzidenzzahlen. Die oberste und damit erste Kachel in der vertikalen Ordnung ist die individuelle „Risiko-Ermittlung“ (*Corona-Warn-App* 3.0, 2023 [2020]) der Nutzer:innen. Diese nimmt entweder eine grüne oder rote Farbe an und hebt sich optisch von den Folgenden ab (Abb. 1).

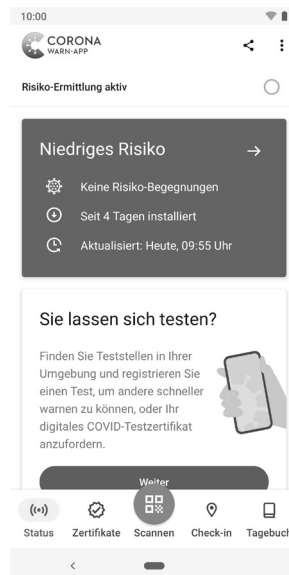


Abb. 1: Dashboard mit Risikostatus und Funktionsreitern in der Fußleiste

Risiko-Ermittlung

Es existieren drei verschiedene Arten des „Risikostatus“ (*Corona-Warn-App* 3.0, 2023 [2020]): niedriges Risiko (ohne Begegnungen), niedriges Risiko (mit Begegnungen) und hohes Risiko. Die ersten beiden resultieren in einer grünen, letztere in einer roten Kachel (CWA-Team, 2021). Durch Berührung der Kachel gelangen die Nutzer:innen zu einer Detailseite, in der sich u. a. Verhaltenshinweise sowie eine Erklärung finden, wie die App den jeweiligen Status aus den letzten Begegnungen mit „nachweislich Corona-positiv getesteten Personen“ (*Corona-Warn-App* 3.0, 2023 [2020]), dem Abstand und deren Dauer ermittelt hat. Was sich den Nutzer:innen an dieser Stelle verbirgt, ist, dass die Einschätzung sowie der Begriff der *Begegnung* selbst Resultate mehrfacher Modellierungen sind: Es wird also darüber informiert, *dass* die App zu einem Resultat gekommen ist, jedoch nicht, *wie* dieses ermittelt wurde.

Die Erfassung von Begegnungen in der *Warn-App* beruht auf dem GAEN-System (*Google-Apple-Exposure-Notification*). Die Großkonzerne *Google* und *Apple* stellen seit dem Frühjahr 2020 Programmierschnittstellen (APIs) für staatliche Warn-Apps bereit, die den Zugriff auf das systeminterne *Bluetooth-Low-Energy* (BLE) erlauben und Verständigungsproblematiken zwischen Android-Smartphones und iPhones lösen (Landau, 2021: 59 ff.). GAEN-Apps basieren auf dem Austausch sogenannter RPIs (*Rolling-Proximity-Identifiers*), die über BLE an die Geräte anderer Nutzer:innen verschickt, und auf deren Geräten, also *dezentral*, abgespeichert werden. Infizierte Nutzer:innen, können ihre RPIs freiwillig und anonym über einen zentralen Server mit anderen teilen. Eine *Begegnung* ist also der Empfang der RPIs eines anderen Geräts, die zusammen mit der Intensität des Signals auf dem eigenen Smartphone gespeichert werden.

Auch die *Risikobewertung*, die von der App vorgenommen wird, ist ein Resultat mehrfacher Modellierungen: Das Risiko hängt von der Menge, Dauer und Nähe von Risikokontakten, sowie deren geschätzter Infektiosität zum Zeitpunkt der Begegnung ab (*#CoronaWarnApp*, 2021: 00:15:15–00:17:54). Dabei wird die Nähe zwischen zwei Geräten durch die Dämpfung der Bluetooth-Signale (der Differenz zwischen der Stärke des Eingangs- und Ausgangssignals) bestimmt. Da diese jedoch durch Körper und Objekte beeinflusst wird, kann sie nur mithilfe von experimentellen Testreihen approximiert werden (ebd.: 00:09:13–00:10:41). Der Begegnungsraum, den die App aufspannt, korrespondiert also mit dem Raum der Virenverbreitung durch Aerosole, kann diesen jedoch nicht eins zu eins abbilden.

Zuletzt ist auch die Gewichtung der Faktoren in der Risikobewertung modelliert: Diese orientiert sich an epidemiologischen Erkenntnissen über die Verbreitung des Virus. So wurde das Wissen darüber, dass die aggregierte Dauer von Kontakten zu infizierten Personen für das Infektionsrisiko relevant ist, durch eine Herabsetzung eines zeitlichen Filters für die Erfassung

von Kontakten von 10 auf 5 Minuten umgesetzt (Heine, 2021c). Die Berechnung der Risikowahrscheinlichkeit kann zudem zentral, unabhängig vom Turnus der Updates, verändert werden, was eine taktische Anpassung der Warnschwelle an das Pandemiegeschehen ermöglicht(e) (*#CoronaWarnApp*, 2021: 00:11:38–00:12:26).

Was den Nutzer:innen als kategorischer persönlicher Risikostatus präsentiert wird, ist das Ergebnis mehrfacher Modellierungen, in denen sich ein Analogiedenken zwischen epidemiologischen und physikalisch-technischen Übertragungsparadigma im Prozess der Modellierung gleichermaßen ausdrückt wie umsetzt. Die Ausgabe des *Risikostatus* als Resultat der *Risiko-Ermittlung* kann im Anschluss an Gnosa als *Phänomenalisierung* des Infektionsrisikos verstanden werden: Das Infektionsrisiko wird den Nutzer:innen durch die App *erfahrbar* gemacht. Im Rückgriff auf Foucault kann davon gesprochen werden, dass Erkenntnisse über das Virus, die im Rahmen eines wissenschaftlichen Diskurses gleichermaßen produziert wie „kontrolliert, selektiert, organisiert und kanalisiert“ (Foucault, 1991: 11) werden, den Nutzer:innen mittels der App *eingepflanzt*⁵ werden: Der eigene Körper wird, im direkten Bezug zum Verhalten der Nutzer:innen, gleichermaßen risikoexponiert wie risikobehaftet *gemacht*. Gleichzeitig kann im Hinblick auf das *pandemische Dispositiv* die Implementierung von Erkenntnissen über das Virus in der App die Notwendigkeit stützen, wissenschaftliche Erkenntnisse zu *produzieren*, d. h. Forschung zu betreiben, die die Ermittlung immer weiter optimieren kann. Wenn Nutzer:innen den Risikostatus auf sich selbst beziehen, lässt sich von einem Prozess der Subjektivierung sprechen: Das Infektionsrisiko wird zur Kategorie des Selbst. Dies betrifft weniger den spezifischen Status als die Tatsache, dass der Mensch durch Begegnungen überhaupt einem Risiko der Infektion ausgesetzt ist. Mit der *Warn-App* wird eine bestimmte Form der „Reflexivität“ (Reckwitz, 2021: 20) über das Selbst in der Pandemie ermöglicht wie gleichermaßen wünschenswert gemacht. Wo das Risiko zum Teil des Selbst wird, hat es das Potenzial, Verhaltensweisen zu beeinflussen und zur Kategorisierung von Menschen überhaupt zu werden. Was etabliert wird, ist ein reziprokes Verhältnis von Menschen zueinander: Die anderen sind Risikoträger:innen für einen selbst – Träger:innen des Risikos, selbst zum Risiko zu werden.

Dies lässt sich an Bröcklings Überlegungen zu sich historisch überlagernden „Regime[n] der Prävention“ (Bröckling, 2012: 96) anschließen. Sowohl die Form eines „gefährliche[n] wie gefährdete[n]“ (ebd.: 105) Subjekts, das er einem „Regime der Hygiene“ (ebd.) zuschreibt, als auch die „Prävention nicht als Risikovermeidung, sondern als Risikomanagement“ (ebd.: 98), die Bröckling dem Regime der „Immunisierung“ (ebd.) zuordnet, lassen sich auf die App beziehen. In der *Warn-App* berühren sich Machttechniken der „Kontrolle“ (ebd.: 102) und der „Disziplin“ (ebd.): Wissen über das eigene In-

5 In Anlehnung an Foucaults „Einpflanzung von Perversionen“ (1983: 41).

fektionsrisiko zu haben, scheint Kontrolle zu implizieren. Gleichzeitig wird das „selbstverantwortlich[e] und selbstwirksam[e]“ (ebd.) Subjekt in dem Moment, in dem es davon erfährt, dass es selbst hoch gefährdet-gefährlich ist, durch Verhaltenshinweise zu Maßnahmen der Selbstdisziplinierung angehalten oder, wie es im *Google Play Store* heißt: „Mit der Benachrichtigung erhalten die betroffenen Nutzer/-innen klare Handlungsempfehlungen“ (Robert Koch-Institut, 2023).

Kontakt-Tagebuch

Der Risikostatus macht eine Aussage über den Ist-Zustand der Nutzer:innen, der sich aus vergangenen Begegnungen herleitet. Mit der Ergänzung des Kontakt-Tagebuchs in der Version 1.10 (Dezember 2020) wird dieses Verhältnis zur Vergangenheit der Nutzer:innen ausgeweitet. Das Tagebuch soll als „Gedächtnisstütze“ (Heine, 2020) im Infektionsfall dienen – Gedächtnisstütze für den Fall, dass die eigenen Kontakte von Gesundheitsbehörden nachvollzogen werden müssen (ebd.). Damit schließt das Kontakt-Tagebuch an Praktiken des *Contact-Tracings* an.⁶

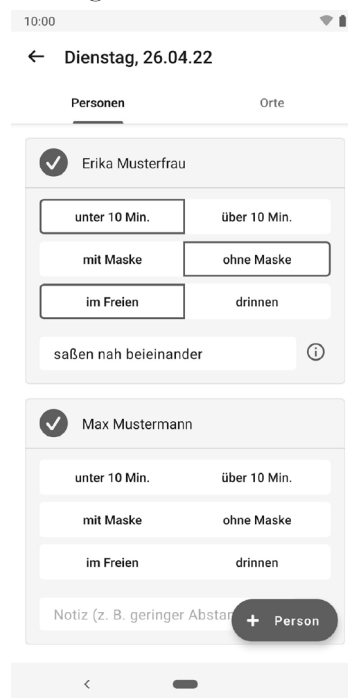


Abb. 2: Hinzufügen von Kontakten im Tagebucheintrag

⁶ Ein Überblick über die Entwicklung von Technologien und Praktiken der Pandemiebekämpfung findet sich bei Landau (2021).

Im Tagebuch der *Warn-App* können Nutzer:innen (freiwillig) eintragen, welche Personen sie in den letzten 14 Tagen getroffen und welche Orte sie besucht haben. Dieser Zeitraum galt als die maximale Inkubationszeit des Virus, d. h. die maximale Zeit, die nach Übertragung des Virus bis zum Symptombeginn verstreicht (Bundesministerium für Gesundheit, 2023c). Da Menschen in dieser Zeit bereits ansteckend sind, sind alle Kontakte im 14-Tage Intervall gleichermaßen gefährdet.⁷ Epidemiologisches Wissen wird durch die Anordnung der Tage in der App also wieder *phänomenalisiert*. Nach 14 Tagen verschwinden Beiträge aus dem Tagebuch automatisch, eine langfristige Speicherung ist nicht möglich.

Die App erfasst Personen (und Orte) im doppelten Sinne: Nicht nur werden diese im jeweiligen Tageseintrag gespeichert, sie werden gleichzeitig auch als Kontakte angelegt, die für weitere Einträge genutzt werden können. Dies impliziert, dass vor allem enge und wiederkehrende Kontakte im Tagebuch erfasst werden sollen. Die Anordnung, die Nutzer:innen beim Eintragen präsentiert wird, ist eine Ordnung zur Verfügung stehender Personen und Orte. Hier wird eine Form von *Umwelt*⁸ aus wiederkehrenden Elementen erschaffen, die per Hakensetzung dem jeweiligen Eintrag hinzugefügt werden können. Begegnungen werden dabei in einfache dichotome Kategorien wie unter/über 10 Minuten, mit/ohne Maske etc. unterteilt (Abb. 2). Sozialität wird für die Nutzer:innen nach bestimmten epidemiologischen Kriterien kategorisierbar dargestellt. Zusätzlich werden Ereignisse wie Testergebnisse oder Risikobegegnungen dem Tagebuch automatisiert hinzugefügt.

Das Tagebuch verdeutlicht die Wechselwirkungen bzw. Spannungsverhältnisse von Kontroll- und Disziplinarmacht im Dispositiv: Letztere drückt sich in Form der Gesundheitsbehörden aus, die Kontaktketten nachverfolgen und (je nach pandemischer Lage) Maßnahmen wie Quarantäne oder Isolation verordnen. Die Ausübung dieser Machtform benötigt jedoch gleichzeitig Subjekte, die ihre eigenen Aktivitäten kontrollieren. Diese Selbstkontrolle wird durch die App gleichermaßen möglich wie wünschenswert oder notwendig gemacht. Das Tagebuch muss also sowohl als *Möglichkeit* zur Kontrolle als auch als *Aufforderung* dazu betrachtet werden.

⁷ Vor einer Verkürzung auf 10 Tage betrug auch die Dauer, mit der ein erhöhtes Risiko angezeigt wurde, 14 Tage (CWA-Team, 2022b).

⁸ Medien stiften nach Gnosa „*Gemeinschaften und Umwelten*“ (2018: 365).

Testergebnisse

Ist das Infektionsrisiko erhöht, der Ist-Zustand also gefährdend, erhalten die Nutzer:innen die Empfehlung, sich testen zu lassen (*Corona-Warn-App* 3.0, 2023 [2020]).⁹ Testverfahren wie PCR oder Antigen¹⁰ können selbst als mediale Elemente des *pandemischen Dispositivs* verstanden werden, da sie Phänomenalisierungstechniken für das Virus darstellen: Sie machen das Unsichtbare beispielsweise in Form von Teststreifen sichtbar. Testverfahren werden (als Teil des Dispositivs) sowohl von medizinischen, ökonomischen und politischen Diskursen aufgegriffen. Koordinationen von diesen Bereichen lassen sich zu bestimmten Strategiekomplexen oder Agenden in der Bekämpfung des Virus zusammenfassen, wie beispielsweise die Ausweitung des Testapparats im Frühjahr 2021, die mit kostenlosen Bürgertestungen und einer Ausweitung von Testmöglichkeiten einherging.¹¹

Die *Warn-App* selbst war qua ihrer Konstruktion lange auf Testverfahren angewiesen: Nutzer:innen konnten nur warnen, wenn sie positiv auf das Corona-Virus getestet wurden.¹² Dies war in den frühen Versionen der App nur über einen PCR-Test möglich, bis in der Version 2.1 (Mai 2021, also zeitlich einhergehend mit der Ausweitung von Testmöglichkeiten) auch Schnelltests in die *Warn-App* integriert wurden (Heine, 2021b). Die Diskrepanz zwischen der Aussagekraft von PCR-Test und Antigen-Schnelltest gilt nicht, wenn es um das Warnen geht: „Der Schnelltest wird von der Corona-Warn-App *gleichberechtigt zum PCR-Test* behandelt“ (ebd.). Durch Veränderungen des Testapparats verändern sich Strukturen im Dispositiv. War die *Warn-App* anfangs auf Testverfahren angewiesen, wurde auch der *Testapparat* zeitweise eng an die App gekoppelt: In einer Nachricht der Kassenärztlichen Bundesvereinigung ist zu lesen, dass ab dem 1. August 2021 eine Anbindung an die *Warn-App* für testende Arztpraxen notwendig war, um Bürgertestungen abrechnen zu können (PraxisNachrichten der KBV, 2021). Genauso benötigten Testzentren eine Anbindung an das Backend-System der *Warn-App*, um die Testresultate auf den zentralen Server der Telekom-Cloud hochzuladen.¹³

Eine Testung kann als Überprüfung des *Risikostatus* der Nutzer:innen betrachtet werden: die Kontrolle der Kontrolle. Im Gegensatz zu der dauerhaften und passiven Überwachung durch die Risiko-Ermittlung erfolgt sie hier in der aktiven Momentaufnahme durch die Prüfung. Ob Nutzer:innen

9 Zeitweise hat eine rote Kachel auch den Zugang zu einem PCR-Test ermöglicht, d. h. die anonyme Ermittlung der App wurde zeitweise mit nachweislichen Kontakten gleichgesetzt. Zur Abschaffung dieser Regelung siehe Dachwitz (2022).

10 Siehe dazu Bundesministerium für Gesundheit (2023b).

11 Siehe Eintrag zum 5. März 2021 in Bundesministerium für Gesundheit (2020–).

12 Mit der Version 3.0 (Januar 2023) ist eine Warnung nach einem Selbsttest möglich (CWA-Team, 2023). Da dieser keine Verifikation benötigt, lockert sich hier die Bindung von App und Testverfahren.

13 Zur Serverstruktur der Warn-App siehe Claus (2020).

im Falle eines positiven Testergebnisses warnen möchten, ist ihnen aber dennoch freigestellt. Die Anbindung von Testvorgängen an die *Warn-App* präsentiert sich den Nutzer:innen unter den Vorzeichen von Freiwilligkeit und Kontrolle. Gleichzeitig beinhaltet der Vorgang des Testens lange die notwendige Perspektive von Dritten, die das Ergebnis auswerten und verifizieren (Testzentren, Labore, Ärzte:innen) und selber in das System *Warn-App* eingebunden waren. Im Vorgang des Testens setzt(en) sich die Nutzer:innen damit dem potentiellen Zugriff von Disziplinarmaßnahmen aus, diesmal *von außen*: Teststellen sind (immer noch) dazu verpflichtet, positive Testergebnisse zu melden (Bundesministerium für Gesundheit, 2023b), was zu einer Verordnung von häuslicher Isolation führen kann (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 2023). Im Kontrast zu der Überprüfung des eigenen Status durch das Testen scheint dieser Zugriff auf das Subjekt ungleich repressiver zu sein. Doch sowohl die Logik der Selbstkontrolle als auch die Disziplinierung durch Dritte sind als Machtwirkungen auf die Nutzer:innen zu verstehen. Dies wird dann deutlich, wenn ein Testergebnis (PCR/Antigen) negativ ausfällt: In der *Warn-App* heißt es nur „Das Virus SARS-CoV-2 wurde bei Ihnen nicht nachgewiesen“ (*Corona-Warn-App* 3.0, 2023 [2020]), der Risikostatus bleibt dennoch bis zum Ende der Frist rot –Nutzer:innen bleiben „gefährlich und gefährdet“ (Bröckling, 2012: 102). Die Notwendigkeit beständiger Selbstkontrolle bleibt bestehen. Die Nebeneinanderstellung beider Machtformen kann aber dennoch als durchaus widersprüchlich verstanden werden: Es ließe sich fragen, inwiefern für das kontrollierende Subjekt durch die Drohung der Disziplinierung, die den Verlust von Selbstwirksamkeit bedeutet, der eigentliche Anreiz zur Kontrolle (durch Nutzung der App und Testen) verloren geht.

Zertifikate

Mit der Einbindung von Zertifikaten in die App wurde zeitweise ein Anreiz für die Subjekte, die nach Gnosa „kulturelle Teilhabe begehren bzw. jener *qua* Zwang unterworfen“ (2018: 13) sind, zur Selbstkontrolle geschaffen:¹⁴ Ab August 2021 wurden in Deutschland die G-Regeln eingeführt: Beschränkungen der Teilhabe von Individuen am gesellschaftlichen Leben anhand bestimmter Bedingungen (Testung, Genesung, Impfung, Auffrischimpfung).¹⁵ Eine Möglichkeit, die Erfüllung solcher Bedingungen nachzuweisen, sind digitale COVID-Zertifikate, die in die *Warn-App* integriert werden können. Digitale Zertifikate werden sowohl für geimpfte, genesene und getestete

14 Bröckling spricht von einer „Veränderung von Anreizstrukturen“ (2012: 105).

15 Siehe dazu „Was ist die 3G-Regel...“ in Bundesministerium für Gesundheit (2023a). Die Regeln sind im Frühjahr 2023 zwar weitreichend außer Kraft gesetzt, jedoch nicht abgeschafft worden.

Dispositiv(e) der Pandemie

Menschen ausgestellt. Ein digitales Zertifikat muss selbst nicht in digitaler Form vorliegen, es kann auch auf Papier bestehen – der Begriff leitet sich von dem „QR-Code mit elektronischer Signatur“ (Generaldirektion Kommunikation der EU-Kommission, 2021) her, der sich durch Software wie die *CovPassCheck*-App (2021) auf Echtheit und Gültigkeit überprüfen lässt. Ein Zertifikat in der App zu hinterlegen, bedeutet im Falle von Impf- und Genesenzertifikaten, ein bestehendes Zertifikat über einen QR-Code-Scanner in die App einzulesen und abzuspeichern. Testzertifikate (PCR/Antigen) werden hingegen auf Wunsch nach der Testung direkt über das System der *Warn-App* ausgestellt und lassen sich dann wiederum in die Druckversion exportieren. Zertifikate sind beliebig häufig replizierbar, die Echtheit des Zertifikats erschließt sich aus der Überprüfbarkeit des QR-Codes, der die digitale Signatur des Robert Koch-Instituts enthält (Bundesministerium für Gesundheit, 2022). Zertifikate enthalten dabei Daten wie Namen und Geburtstage. Die apriorische Bindung von Nutzer:innen und Smartphone scheint sich interessanterweise genau da zu lösen, wo die Daten am persönlichsten sind: Einerseits benötigen Nutzer:innen bei Kontrollen in der Regel einen zusätzlichen Identitätsnachweis um sich als jeweilige:r Inhaber:in des Zertifikats auszuweisen, andererseits ist es möglich, auch die Zertifikate anderer Personen in der App zu speichern (Heine, 2021a).

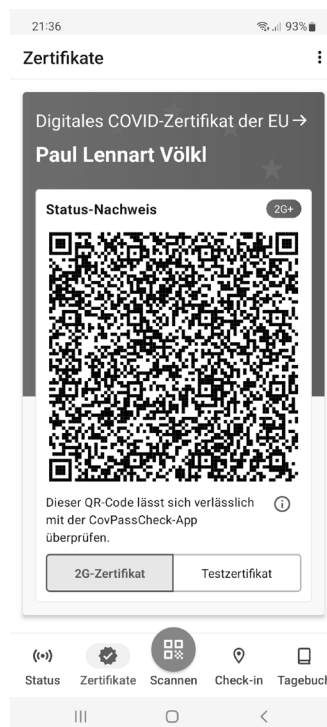


Abb. 3: Zertifikate-Reiter mit QR-Code und Statusnachweis

Unter dem *Zertifikate*-Reiter werden die QR-Codes der aktuell gültigen Zertifikate präsentiert. Daneben fanden sich Informationen darüber, welche der G-Regeln mit den aktuellen Zertifikaten erfüllt sind (Abb. 3).¹⁶ Die Daten sowie die digitale Signatur eines Zertifikats lassen sich zwar in einer Detailansicht anzeigen, eine Überprüfung der digitalen Signatur ist aber nur durch das Auslesen des QR-Codes möglich, sie setzt also eine Entschlüsselung durch Software voraus. QR-Codes dominieren die symbolische Repräsentation von digitalen Zertifikaten und formen gleichzeitig die Modi der Verfügung und Fügung: Sowohl Einspeichern als auch Auslesen der Zertifikate ist nur über einen QR-Code-Scanner möglich. Die Kamera des Smartphones entschlüsselt, was dem menschlichen Auge als codiert präsentiert wird. Dass die *Warn-App* seit Version 2.11 selbst eine eingebaute *Scanner*-Funktion hat (Heine, 2021d), die QR-Codes automatisch ausliest und der richtigen Funktion zuordnet (Test/Impfung/Veranstaltung), macht die App zum Mittel der Verfügung über die Umwelt der Nutzer:innen. Dies kann als Abhängigkeitsverhältnis des Menschen vom Medium Smartphone verstanden werden, ohne das es nicht mehr möglich ist, sich in der Welt der Codes zu orientieren. Dies deutet auf eine grundlegende Eigenschaft von Medien nach Gnosia hin: Sie „stiften Wirklichkeit(en), die außerhalb ihrer selbst gar nicht erst existieren“ (2018: 298).

Nutzer:innen haben mit der Einführung der Zertifikate nicht nur einen Risikostatus, sondern auch einen „G-Status“ (CWA-Team, 2022a). Die Aussagen beider Status können dabei mitunter widersprüchliche Implikationen haben: Erfüllen Nutzer:innen den 3G-Status (unter geltenden 3G-Regeln) durch eine Impfung oder einen Genesenennachweis, scheint keine Notwendigkeit mehr zu bestehen, sich testen zu lassen. Testungen sind aber gleichzeitig funktional mit der Risiko-Ermittlung der *Warn-App* verknüpft. Erst unter dem Paradigma 2G+ besteht wieder eine Notwendigkeit zum Testen für Geimpfte/Genesene. Eine Logik, die besagt, je mehr Impfzertifikate in der App hinterlegt werden, desto weniger Tests ergo Warnungen werden ausgegeben, ist aber zu stark vereinfacht: Die G-Regeln leiten sich zunächst aus einem politischen Strang des Dispositivs her, während sich der Risikostatus und die damit verbundenen Prozesse der Selbstkontrolle aus der App herleiten. Dass beide Logiken, Pandemiebekämpfung durch Kontrolle/Disziplinierung und Pandemiebekämpfung durch Immunisierung,¹⁷ in der Nebeneinanderstellung von *Status*- und *Zertifikate*-Reiter in der App aufeinandertreffen, ist aber bemerkenswert. Mit der Integration der *Zertifikate*-Funktion scheint die App von einem *Tool* des spezifischen Risikomanagements durch Kontaktermitt-

16 In Version 3.0 der *Corona-Warn-App* wird darauf hingewiesen, dass der „Status-Nachweis [...] zur Zeit nicht relevant“ (2023 [2020]) ist.

17 An dieser Stelle weicht dieser Beitrag von Bröcklings Verwendung des Begriffs *Immunisierung* (2012: 98) ab, um den Kontrast zu den Kontrolltechniken zu betonen.

lung zu einem Tool des allgemeinen Selbstmanagements von *pandemischen Subjekten* zu werden, die sich mit den Ansprüchen und Möglichkeiten verschiedener Machttechniken konfrontiert sehen. Dass auch das immunisierte Subjekt einer Form des Selbstmanagements bedarf, zeigt sich, wenn die App prüft, ob ein vollständiger Impfschutz vorliegt oder eine Auffrischimpfung nötig ist (CWA-Team, 2022a). Die App scheint in ihrer allgemeinen Anordnung, ihrem Funktionsumfang, das widerzuspiegeln, was – auch durch sie – auf der Makroebene des Dispositivs passiert: Das Impfen kann als Befreiung des Subjekts von der Not zur beständigen Selbstprüfung durch das Testen verstanden werden – die Immunisierung befreit, zumindest zeitweilig, von der Notwendigkeit zur Kontrolle. Die immunisierten Nutzer:innen sind nicht gefährdet, zumindest nicht so sehr, dass es der Selbstkontrolle bedarf. Dass beide Logiken in der App aufeinandertreffen, lässt sich dann pointiert so verstehen: Egal ob die Nutzer:innen im Regime der Selbstkontrolle verbleiben oder der Notwendigkeit zum Testen durch Impfungen entgehen, in beiden Fällen handeln sie im Sinne der Pandemiebekämpfung, in beiden Fällen werden sie zu *Subjekten der Pandemie*.

Vom *pandemischen* zum *endemischen* Dispositiv?

Die *Warn-App* und ihre Nutzer:innen wurden prozesshaft im Rückgriff auf zwei Anschlüsse des Begriffs *Dispositiv* beschrieben. Die *Warn-App* greift selbst auf Wissensdiskurse des *pandemischen Dispositivs* zurück und stützt diese gleichzeitig, indem sie Erkenntnisse um die Verbreitung des Virus phänomenalisiert und damit für die Nutzer:innen erfahrbar macht. In der Untersuchung der App und ihrer Anschlüsse an das Dispositiv war immer wieder ein Aufeinandertreffen verschiedener Machttechniken zu erkennen. Die Nutzer:innen erschienen mal als gefährliche-gefährdete, sich kontrollierende und prüfende, mal als selbst-disziplinierende und disziplinieren-lassende, mal als immunisierbare Subjekte. Im *pandemischen Dispositiv* stützt sich eine – im Anschluss an Bröcklings Präventionsregime – vermeintlich repressive Form von Disziplinarmacht auf flexible Techniken des Selbstmanagements durch die App. Letztere ließen sich dabei immer wieder als Wechselspiel von „Verfügen und Fügen“ (Distelmeyer, 2017: 82) beschreiben. Das apriorische Verhältnis von Nutzer:innen und App, das sich hier ausdrückt, wird dabei gleichermaßen durch die App reproduziert.

Im Anschluss an diese Untersuchung erscheint die Frage nach der Zukunft der *Corona-Warn-App* vor allem eine Frage nach der Zukunft des *pandemischen Dispositivs* zu sein: Wie weit kann sich das Dispositiv noch auf einen akuten *Notstand* stützen? Wie persistent und flexibel ist es? Möglicherweise wird dieser Notstand auch umformuliert und neu gedeutet: Das *pandemische Dispositiv* könnte zu einem *endemischen Dispositiv* werden. Über die Rolle der *Warn-App*

in einem solchen Dispositiv ließe sich an dieser Stelle nur spekulieren. Ihre Anpassungsfähigkeit bzw. der Anpassungswille ihrer Entwickler:innen zeigte sich zuletzt aber mit der Integration von Selbsttests als Reaktion auf „das veränderte Testverhalten der Bevölkerung“ (CWA-Team, 2023). Für eine Debatte um die Zukunft der App scheint die hier formulierte Perspektive – ihre veränderlichen Anbindungen an das Dispositiv zu betrachten, anstatt eine statische Wesenhaftigkeit der App anzunehmen – einen fruchtbaren Boden zu bieten.

Literaturverzeichnis

- Bröckling, Ulrich (2012): „Dispositive der Vorbeugung“, in: Daase, Christopher / et al. (Hrsg.): *Sicherheitskultur. Soziale und politische Praktiken der Gefahrenabwehr*, Frankfurt am Main / New York: Campus Verlag, S. 93–108.
- Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.) (2020–): „Chronik zum Coronavirus SARS-CoV-2“, in: *Bundesgesundheitsministerium* / <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus/chronik-coronavirus.html>
- Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.) (2022): „So funktioniert der digitale Impfnachweis“, in: *Zusammen gegen Corona* / <https://www.zusammengegencorona.de/corona-im-alltag/so-funktioniert-der-digitale-impfnachweis/>
- Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.) (2023a): „Aktuelle Regelungen“, in: *Zusammen gegen Corona* / <https://www.zusammengegencorona.de/faqs/corona-im-alltag/aktuelle-regelungen/#id-5e686b88-8e70-5566-a019-38426c142073>
- Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.) (2023b): „Fragen und Antworten zu COVID-19 Tests“, in: *Bundesgesundheitsministerium* / <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus/nationale-teststrategie/faq-covid-19-tests.html>
- Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.) (2023c): „Symptome erkennen und richtig handeln“, in: *Zusammen gegen Corona* / <https://www.zusammengegencorona.de/faqs/covid-19/symptome-erkennen-und-richtig-handeln/>
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.) (2023): „Quarantäne und Isolierung“, in: *Infektionsschutz* / <https://www.infektionsschutz.de/coronavirus/fragen-und-antworten/quarantaene-und-isolierung/#tab-4320-0>
- Claus, Danny (2020): „Corona Warn App – Ein technischer Blick hinter die Kulissen“, in: *doubleSlash Blog* / <https://blog.doubleslash.de/corona-warn-app-ein-technischer-blick-hinter-die-kulissen/>
- CWA-Team (2021): „Was tun bei einer roten Kachel?“, in: *Corona-Warn-App Open-Source-Projekt* / <https://www.coronawarn.app/de/blog/2021-12-15-cwa-red-tile-guidance/>
- CWA-Team (2022a): „CWA 2.18: Verbesserung der Anzeige des G-Status in der Corona-Warn-App“, in: *Corona-Warn-App Open-Source-Projekt* / <https://www.coronawarn.app/de/blog/2022-02-23-cwa-2-18/>

Dispositiv(e) der Pandemie

- CWA-Team (2022b): „CWA 2.20: Corona-Warn-App jetzt auf Ukrainisch“, in: *Corona-Warn-App Open-Source-Projekt* / <https://www.coronawarn.app/de/blog/2022-03-30-cwa-2-20/>
- CWA-Team (2023): „Version 3.0: CWA-Warnungen jetzt auch nach positivem Selbsttest möglich“, in: *Corona-Warn-App Open-Source-Projekt* / <https://www.coronawarn.app/de/blog/2023-01-18-cwa-3-0/>
- Dachwitz, Ingo (2022): „Keine PCR-Tests mehr bei roter Warnung“, in: *Netzpolitik* / <https://netzpolitik.org/2022/teststrategie-ministerpraesidenten-konferenz-corona-warn-app-keine-pcr-tests-mehr-bei-roter-warnung/>
- Distelmeyer, Jan (2017): *Machtzeichen*, Berlin: Bertz + Fischer.
- Foucault, Michel (1977): „Das Spiel des Michel Foucault“, in: Defert, Daniel / Ewald, Francois (Hrsg., 2003): *Dits et Ecrits. Schriften in vier Bänden. Bd. III, 1976-1979*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 391–429.
- Foucault, Michel (1983): *Der Wille zum Wissen*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Foucault, Michel (1991): *Die Ordnung des Diskurses*, erweiterte Ausgabe, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Gelhard, Andreas / et al. (2013): Vorwort, in: dies. (Hrsg.): *Techniken der Subjektivierung*, Paderborn / München: Wilhelm Fink, S. 9–13.
- Generaldirektion Kommunikation der EU-Kommission (Hrsg.) (2021): „Digitales COVID-Zertifikat der EU“, in: *Europäische Kommission* / https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirus-response/safe-covid-19-vaccines-europeans/eu-digital-covid-certificate_de
- Gnosa, Tanja (2018): *Im Dispositiv*, Bielefeld: transcript.
- Heine, Hanna (2020): „Corona-Warn-App Version 1.10 mit Kontakt-Tagebuch ist da“, in: *Corona-Warn-App Open-Source-Projekt* / <https://www.coronawarn.app/de/blog/2020-12-28-corona-warn-app-version-1-10/>
- Heine, Hanna (2021a): „Corona-Warn-App Version 2.5: Nutzer*innen können Genesenen-zertifikate und Zertifikate für Familienmitglieder integrieren“, in: *Corona-Warn-App Open-Source-Projekt* / <https://www.coronawarn.app/de/blog/2021-07-12-cwa-version-2-5/>
- Heine, Hanna (2021b): „Projektteam integriert Schnelltests in Corona-Warn-App Version 2.1“, in: *Corona-Warn-App Open-Source-Projekt* / <https://www.coronawarn.app/de/blog/2021-05-02-corona-warn-app-version-2-1/>
- Heine, Hanna (2021c): „Risikoberechnung der Corona-Warn-App nach detaillierten Tests weiter angepasst“, in: *Corona-Warn-App Open-Source-Projekt* / <https://www.coronawarn.app/de/blog/2021-02-23-corona-warn-app-risk-calculation-optimization/>
- Heine, Hanna (2021d): „Version 2.11 der Corona-Warn-App erleichtert das Scannen von QR-Codes“, in: *Corona-Warn-App Open-Source-Projekt* / <https://www.coronawarn.app/de/blog/2021-10-06-cwa-version-2-11/>
- Landau, Susan (2021): *People Count*, Cambridge / London: The MIT Press.
- Link, Jürgen (2014): „Dispositiv“, in: Kammler, Clemens et al. (Hrsg.): *Foucault Handbuch. Leben - Werk - Wirkung*, Stuttgart: J.B. Metzler, S. 237–242.
- Nolte, Paul (2020): „Corona-Dispositive“, in: *Geschichte und Gesellschaft*, Nr. 3, Bd. 46, S. 416–428.
- Parr, Rolf / Thiele, Matthias (2014): „Medienwissenschaften“, in: Kammler, Clemens / et al. (Hrsg.): *Foucault Handbuch. Leben - Werk - Wirkung*, Stuttgart: J. B. Metzler, S. 346–358.
- PraxisNachrichten der KBV (Hrsg.) (2021): „Anschluss an die Corona-Warn-App für Bürgertests erforderlich“, in: *KBV* / https://www.kbv.de/html/1150_53277.php
- Reckwitz, Andreas (2021): *Subjekt*, 4., aktualisierte und ergänzte Ausgabe, Bielefeld: transcript.

Paul Völkel

- Ritzer, Ivo / Schulze, Peter W. (2018): „Mediale Dispositive“, in: dies. (Hrsg.): *Mediale Dispositive*, Wiesbaden: Springer VS, S. 3–24.
- Robert Koch-Institut (Hrsg.) (2023): „Corona-Warn-App – Apps bei Google Play“, in: *Google Play Store* / <https://play.google.com/store/apps/details?id=de.rki.coronawarnapp&hl=de&gl=US>
- Sönnichsen, Birthe (2023): „Ein App-Schied?“, in: *Tagesschau* / <https://www.tagesschau.de/inland/corona-warn-app-169.html>
- Zurawski, Nils (2020): „Pandemische Landschaften“, in: Stegbauer, Christian / Clemens, Iris (Hrsg.): *Corona-Netzwerke. Gesellschaft Im Zeichen des Virus*, Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 75–86.

Video- und Softwareverzeichnis

- #*CoronaWarnApp* – *Der digitale Virus-Wachhund - Folge 11* (Deutsche Telekom, 2021), in: *YouTube* / <https://www.youtube.com/watch?v=OzGdXCl6Ozw>
- Corona-Warn-App* (Robert Koch-Institut, 2020), in den Versionen: 3.0 (2023) / 2.22 (2022).
- CovPassCheck* (Robert Koch-Institut, 2021).

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Corona-Warn-App 2.22, 2022 [2020] / <https://www.coronawarn.app/de/screenshots/#>.
- Abb. 2: Corona-Warn-App 2.22, 2022 [2020] / <https://www.coronawarn.app/de/screenshots/#>.
- Abb. 3: Corona-Warn-App 2.22, 2023 [2022] / eigener Screenshot.