

Zum Potential eines Zusammenspiels zwischen virtueller und unbedingter Universität

Ein Dialog

Judith Willkomm, Beate Ochsner

Eine Vielzahl medienpädagogischer, informationstechnologischer oder lernsoziologischer Arbeiten zum Konzept der Virtuellen Universität skizzieren eine strukturelle Entwicklung, die auf Digitalisierung und globaler Vernetzung von wissenschaftlicher Forschung, Lehre und Datenmanagement beruht. Die Virtuelle Universität versteht sich als eine Erweiterung der ›alten‹ Universität, weil sie z. B. durch ihre Ortsunabhängigkeit räumlich-physische Begrenzungen überwindet, institutionelle Strukturen durch digitale Plattformen, Netzwerke und virtuelle Lehr-/Lernräume ergänzt, didaktisch neue Formate (Asynchronität, kollaborative Online-Tools, simulationsbasierte Umgebungen) ersinnt oder auch Zugänglichkeit vergrößert. In diesem Sinne stellt die Virtuelle Universität eine Antwort auf den digitalen Wandel dar, die die Bedingungen von Forschung und Lehre unter den Vorzeichen der Virtualität ins Zentrum stellt. Gleichzeitig werfen das Konzept sowie seine Umsetzungen viele Fragen auf nach dem tatsächlichen Potential des Virtuellen für die Universitäten. Kann es politische Machtstrukturen von Universitäten hinterfragen oder unterwandern und eröffnen sich mit ihm neue Möglichkeiten für die Verknüpfung von Forschung und Lehre?

Wir möchten in unserem Beitrag der Frage nach diesem Potential nachgehen und setzen es in Bezug zu der philosophischen Forderung nach einer unbedingten oder bedingungslosen Universität, wie Jacques Derrida sie bereits Anfang des neuen Jahrtausends entwickelt hat (Derrida 2001). Die unbedingte Universität Derridas versteht sich ebenfalls als Erweiterung, argumentiert aber in Richtung eines bedingungslosen Denkens. Indem wir die beiden Konzepte, die sich nicht aufeinander beziehen, zusammendenken, diskutieren wir, Beate Ochsner und Judith Willkomm von der Universität Konstanz, wie sich die Erweiterung von Universität nicht als Leistungssteigerung, sondern als ein Ort des Denkens, der Aushandlung und des Widerspruchs verstehen lässt. Anhand ausgewählter Beispiele aus unserer Forschung und Lehre zeigen wir auf, wie sich diese durch eine produktive Verschränkung der virtuellen und der unbedingten Universität verknüpfen lassen.

Das geistes- oder kulturwissenschaftliche Konzept der unbedingten Universität stellt das radikale Fragen, die Kritik an bestehenden, in die (Infra-)Strukturen eingesickerten Machtverhältnissen in den Mittelpunkt. Es zeigt eine Offenheit für das, was noch nicht gedacht wurde. Virtualität bezeichnet in diesem Sinne eine Dimension des Werdens, die reale Wirkung entfalten kann, ohne an physische Zustände gebunden zu sein (vgl. z.B. Deleuze 1993; 1996). Damit beschreibt Derrida eine Universität, die sich nicht an bestehende Marktlogiken, Infrastrukturen oder Machtverhältnisse bindet, sondern als ein Ort konzipiert ist, an dem radikale Kritik, spekulatives Denken und Reflexion gedeihen können. Das Virtuelle der Universität hingegen kann als Erfahrungs- oder Realitätsebene bezeichnet werden, die nicht physisch, aber dennoch wirksam ist. Virtuell ist mithin das Gegenteil von aktuell, d.h. eine Möglichkeit, die real sein kann, ohne aktualisiert zu sein (z.B. Onlinewelten, Games, die im Sinne sozialer Interaktion oder kommunikativer Wirkungen real sind, aber nicht materiell greifbar). D.h. auch, dass der Zweck virtueller Universitäten darin besteht, alternative Realitätsdimensionen zu erschaffen (nicht wie die Simulation, die eine bestimmte Realität nachbaut). Insofern könnte man Digitalität als technische Aufrüstung und Ermöglichung von Virtualität denken (Esposito 2007: 119).¹ Aber, fragt Judith, worin genau besteht der Unterschied zwischen virtueller und unbedingter Universität? Die Virtualisierung universitärer Strukturen ermöglicht eine relative Öffnung und Demokratisierung von Forschung und Lehre, sie kann mit einem Potential arbeiten, das nicht sofort z.B. in Form eines bestimmten Raumes aktualisiert werden muss (vgl. Kasproicz 2020). Allerdings ist sie häufig durch technologische, ökonomische und soziale (Infra-)Strukturen bedingt, die das Konzept verfestigen. Die unbedingte Universität Derridas hingegen schützt genau diese Schweben, das Noch-Nicht, das Vielleicht oder das Unentscheidbare. Wie, so fragt Judith weiter, können die beiden Konzepte verschränkt werden und worin bestünden die Vorteile? Nun, als klassischer Raum eines ›Denkens des Udenkbaren‹ vermag die unbedingte Universität das Konzept der Virtuellen Universität, wie es z.B. vor einiger Zeit für die Fernuniversität entwickelt wurde (Dichanz 2017), entscheidend zu erweitern. Das von uns auszulotende Zusammenspiel beider Konzepte fordert den Begriff der Virtualität heraus, indem die technisch übersetzten Formen und Formate in ihrem Werden selbst radikal in Frage gestellt werden. Gleiches gilt im Übrigen für die mit der unbedingten Universität einhergehende Offenheit, die sich u.U. als praktische Unbestimmtheit oder pragmatische Unwirksamkeit erweist. Insofern wird nicht nur die virtuelle durch die unbedingte Universität erweitert, letztere ist ebenso aus Sicht ersterer wie die Verschränkung beider immer wieder kritisch zu hinterfragen. So stellt ja die Forderung nach Bedingungslosigkeit selbst z.B. in Bezug auf virtuell umzusetzende Zugänglichkeit, Teilhabe, Anerkennung etc. eine zu hinterfragende Bedingung dar. Das Zusammenspiel von virtueller und unbedingter Universität eröffnet mithin nicht nur Möglichkeiten, sondern auch neue Herausforderungen, wie sie sich in folgenden Fragen niederschlagen:

1 Nachfolgende Diskussionen aber machen deutlich, dass die Komplexität der von digitalen Technologien geprägten Welt zunimmt und eine Konfusion entstehe, die nach wie vor nicht geklärt ist (vgl. Esposito 1998).

- Führt Virtualisierung näher an die Idee einer unbedingten Universität heran, oder entfernt sie sich davon, wenn Wissen und Bildung plattformabhängig gestaltet werden? Und wer entscheidet z.B. was unbedingt ist, ohne sich selbst zu unterlaufen und neue Bedingungen zu setzen?
- Wer oder was definiert konkret, was Wissen und Bildung bedeuten, und wer legt fest, wie – durch welche Formate, Kulturtechniken oder Praktiken – diese zu lehren und zu lernen sind, ohne neue unsichtbare Machtverhältnisse wieder einzuziehen?
- Inwiefern könnte die ›unbedingte Universität‹ als parasitäre Störung und zugleich als kreativer Faktor innerhalb des funktionalen Systems Universität wirken (Serres 1980)?

In unserem Beitrag zeigen wir anhand ausgewählter Beispiele aus Forschung, Lehre und Transfer auf, wie wir Ideen der virtuellen und der unbedingten Universität produktiv miteinander verschränken. Der Text ist in drei Abschnitte gegliedert, in denen Möglichkeiten des Zusammenspiels erstens auf Basis infrastruktureller Flexibilität und Durchlässigkeit, zweitens im Hinblick auf eine spielerische Verknüpfung von Forschung und Lehre sowie drittens in Bezug auf das Potenzial des (digitalen) Spielens als virtuellem Möglichkeitsraum inklusiven Forschens ausgelotet und diskutiert werden.

1. Infrastrukturelle Flexibilität und Durchlässigkeit

Die Corona-Pandemie hat die verfestigten universitären Infrastrukturen auf paradoxe Weise deutlich gemacht. Forschung, Studium und Lehre mussten von heute auf morgen ohne das Gebäude ›Universität‹ auskommen oder waren durch Zugangsbeschränkungen zu eben diesen Gebäuden sehr stark eingeschränkt. Eine zentrale Maßnahme, um den Universitätsbetrieb trotz dieser Einschränkungen aufrecht zu erhalten, war die Durchführung von Online-Seminaren mit der entsprechenden infrastrukturell erforderlichen Umstellung, die zum Teil aus dem Nichts heraus erfolgen musste. Dabei erwiesen sich die bestehenden universitären Lernplattformen, Serverkapazitäten und Verwaltungsstrukturen sowie das Wissen über digitale Lehre als nicht flexibel genug, um rasch auf die veränderten Anforderungen und Bedürfnisse der Menschen an den Universitäten zu reagieren – derjenigen, die dort arbeiten, forschen, lehren und lernen.

Während Mitarbeitende, falls Budget vorhanden, mit Lizenzen für Videokonferenz-Software, Laptops, zusätzlichen Bildschirmen oder Mikrofonen für das Remote-Arbeiten ausgestattet und Schulungen für das Erstellen von Webinar-Content angeboten wurden, wurden Studierende bei der Umstellung weitgehend übergangen. Niemand fragte sie, ob sie überhaupt über die notwendige technische Ausstattung verfügten: über passende Endgeräte, eine stabile Internetverbindung oder einen ruhigen, sicheren Ort zum Lernen (vgl. u.a. AStA der Uni Trier 2020; Neyer/Kurz 2022). So drang die Universität zuweilen ungebeten in ihre WG-Küchen, Jugendzimmer, Schlafzimmer, Wohnheime oder Elternhäuser ein – ohne Rücksicht auf ihre Privatsphäre, die sie oft nicht ausreichend schützen konnten. Beate merkt an: Umgekehrt verschwand die Universität als Ort der sozialen Begegnungen und des Austausches zwischen den Studierenden und auch der Wegfall der Universitätsbibliotheken hatte für viele schwerwiegende Folgen. Eini-

ge Einrichtungen versuchten, dem entgegenzuwirken – etwa durch Besucher*innen-ampeln, online buchbare Arbeitsplätze und eigens eingerichtete Räume, in denen die Studierenden im Eduroam an Zoom-Seminaren teilnehmen konnten. Dennoch konnten diese Maßnahmen die prekären Bedingungen vieler Studierender nicht auffangen. Im schlimmsten Fall fehlten ihnen nicht nur Geräte, Lernorte und soziale Kontakte, sondern auch die finanziellen Mittel, um ihr Studium fortzusetzen (Breitenbach 2021). In dieser Zeit war es wichtiger denn je, als Dozierende ansprechbar zu sein – auch für die Sorgen, Ängste und Schicksalsschläge, die individuelle Virusinfektionen und die weitreichenden Folgen der Pandemie mit sich brachten. Es galt, ausreichend Raum und Flexibilität zu schaffen, um – ganz im Sinne von Adriana Garriga-López – Lehre als eine ›Form des Widerstands‹ zu begreifen (Garriga-López 2020).

So fragen wir uns beide: Wie sah dieser Widerstand aus bzw. wie hätte er aussehen können? Anstatt den Weg des geringsten Widerstandes zu gehen (verständlich angesichts des Drucks), wäre es vielleicht angezeigt gewesen, die Virtualisierung bestehender Lehrformen und Formate in Bezug auf die dort eingesickerten Machtkonstellationen – z.B. Rechtevergabe beim Screensharing, Zuweisung in Breakout-Räume oder auch Rederechte – kritisch zu reflektieren.² Dies gilt ebenso für vorformatierte Webinare, digitale Aufgabenstellungen oder Klausuren, die wissenschaftliche Lehre den jeweiligen medialen Plattformlogiken unterordnen. Gerade weil sowohl Studierende wie Lehrende sich mehrheitlich gezwungen sahen, auf digitale Lehre und digitales Lernen umzusteigen, wäre dies ein guter Moment gewesen, die Möglichkeiten und Bedingungen der bestehenden universitären Infrastruktur zu analysieren, um ihnen womöglich in Form von ›schlechter‹ Online-Lehre zu widerstehen. Zugleich hätte man dem tieferen Anliegen einer unbedingten Universität folgen können, die intellektuellen Fähigkeiten, soziale Verantwortung und mentale Widerstandskraft von Lehrenden und Studierenden zu fördern (Garriga-López 2020). »Kannst Du ein Beispiel für eine mediale Plattformlogik nennen?« fragt Judith. Nehmen wir die Art der Teilhabe in Videokonferenzen. Was signalisiert uns die schwarze Kachel? Hat die Person ihre Kamera bewusst ausgeschaltet? Ist womöglich keine Kamera vorhanden oder kann sie gerade nicht aktiviert werden? Ist vielleicht die Verbindung zu schlecht, um sie anzuschalten? Möchte die Person nicht gesehen werden, weil sie ihre oder die Privatsphäre von im Raum vorhandenen Personen schützen will, oder weil sie gerade anderweitig beschäftigt ist und nicht aufmerksam zuhört, oder gibt es ganz andere Gründe für ein unaufmerksames Verhalten? Ist die Person womöglich gar nicht (mehr) anwesend? Aber ist Aufmerksamkeit überhaupt an bestimmte, visuell erkennbare Verhaltensweisen gebunden? Antworten erhalten wir durch Nachfragen und Offenlegen der Situation. Aber wer soll oder darf nachfragen? Müssen die Befragten antworten? Wie verändert oder verschiebt sich die Frage nach der Aufmerksamkeit in realen und virtuellen Räumen und wie ist die Verteilung der Rechte und Pflichten geregelt, die Einschaltung der Kamera einzufordern?

Der Wechsel in den Onlinemodus hat neben großen Herausforderungen auf Grund der ungewöhnlichen Umstände aber auch zum Umdenken und Umgestalten der infrastrukturellen Bedingungen von Universitäten und Forschungsverbünden angeregt. In

2 Zu den Interaktionsordnungen in Videokonferenzsystemen vgl. Linz 2023.

unserer Arbeitsgruppe führte die – ebenfalls größtenteils virtuell stattfindende – Partizipation am DFG Forschernetzwerk »Dis-/Abilities and Digital Media« (2020–2024) und der persönliche Austausch im Rahmen unserer Forschung zu idealer *Medialer Teilhabe* für alle Menschen zu einer Sensibilisierung für die Zugangsmöglichkeiten an Universitäten (Ochsner 2023a). Denn im Grunde war der Anpassungszwang, der zu Zeiten der Pandemie auf die Studierenden eingewirkt hat, nur eine Fortschreibung der klassischen Zugangsvoraussetzungen für das Studium.

Wer an einer Universität studieren darf, wird institutionell geregelt und formal selektiert – durch die Studienzugangsberechtigung (die sogenannte Hochschulreife) sowie durch verschiedene hochschul- und studiengangsabhängige Zulassungsvoraussetzungen. Diese Kriterien reproduzieren nicht zuletzt klassistische, rassistische und geschlechtsspezifische Ein- und Ausschlüsse. Wer alle Voraussetzungen erfüllt, darf sich in einem Studiengang einschreiben und erhält die Zugangsberechtigung in Form einer Immatrikulationsbescheinigung und eines Uni-Accounts, durch den man sich für Seminare und Kurse anmelden, die Universitätsbibliothek sowie andere Service-Infrastrukturen der Universität nutzen kann. Auch für den Besuch eines Seminars muss man heutzutage in der Regel zugelassen werden, da viele Seminare eine Teilnahmebeschränkung oder Anforderungen in Bezug auf bereits erworbene Qualifikationen stellen.

Doch selbst mit einer formalen Teilnahmeberechtigung können nur diejenigen an einer universitären Veranstaltung teilnehmen, die den Zugangscode für das Online-Meeting erhalten, ihn eingeben können und nicht im virtuellen Warteraum hängen bleiben; die das Universitätsgebäude betreten und den richtigen Raum finden; die physisch anwesend sind und alles hören sowie sehen können, was präsentiert wird. Wie schwierig all das an vielen Universitäten nach wie vor für gehbehinderte, blinde oder taube Studierende ist, zeigt sich daran, dass es in der Regel ihre eigene Aufgabe bleibt, sich den Gegebenheiten anzupassen und darauf hinzuweisen, dass Lehrmaterialien und Zugänge barrierefrei gestaltet werden sollten (Bohnenkamp et al. 2020). So sind z.B. Präsentationen von Lehrenden und Studierenden häufig nicht geskriptet oder nur auf Anfrage im Voraus verfügbar und Dozierende sind selten mit Mikrofonen ausgestattet, was jedoch eine wichtige Voraussetzung etwa für Gebärdensprachdolmetschende beim Ferndolmetschen darstellt. Zudem sind die Folien häufig in einem Farbkontrast gestaltet, der für viele nicht ausreichend lesbar ist. Containerformate wie PDFs sind in der Regel nicht von vornherein mit Screenreadern kompatibel und enthalten oft keine alternativen Bildbeschreibungen für Abbildungen. Darüber hinaus sind viele Online-Lernplattformen und Video-Konferenztools für blinde und taube Menschen nicht oder nur schwer zugänglich (Bieling et al. 2025). Und nicht nur in denkmalgeschützten Universitätsgebäuden führen rollstuhlgerechte Zugänge zu Hörsälen, Bibliotheken und sanitären Anlagen häufig über schwer auffindbare oder umständlich erreichbare Hintereingänge – oft sind sie nur mit Unterstützung von Assistenzen nutzbar (Hamraie 2017; Ellessor 2016). Besonders im Zuge der Pandemie hat die Erfahrung gezeigt, dass die Universitäten an dieser Stelle von dem häufig übersehenen Expert*innenwissen von Menschen mit Behinderungen profitieren können, das immer wieder kreative Ansätze für die Gestaltung eines digitalen Alltags sowie innovativer Lehr- und Lernformate aufgezeigt hat (Hendren 2020; Ginsburg u.a. 2020).

Um eine diversere und flexiblere Teilhabe an der Forschung und Lehre an einer Universität zu ermöglichen, müssen klassische Präsenzveranstaltungen aufgebrochen werden und die Infrastrukturen durchlässiger werden für strukturelle Adaptionen, die nicht immer aktiv erbeten werden, sondern selbstverständlich angelegt sein sollten. Eine Form der Adaption sind z.B. hybride Lehrformate, in denen Studierende virtuell oder vor Ort präsent sein können. So können auch Studierende an Seminaren teilnehmen, die aus unterschiedlichen Gründen nicht an die Universität kommen können – z.B., weil sie chronisch krank oder immobil(er) sind als andere, kleine oder kranke Kinder zu Hause haben oder pflegende Angehörige sind. Diese Art von Formaten macht auch die Wissensgestaltung mobiler, denn sie ermöglicht ein ›Dazuschalten‹ von Expert*innen, Zeitzeug*innen, anderen Dozierenden ohne größeren bürokratischen und ökologischen Mehraufwand auf Grund von (trans)nationaler Mobilität.

Das komplexe Zusammenspiel von virtueller und unbedingter Universität zeigt diese Problematik auf, bietet aber auch neue Möglichkeiten an: So darf digitale Lehre nicht als einfache Übersetzung oder Übertragung von Präsenzlehre verstanden werden. Vielmehr erfordert sie ein grundsätzliches Umdenken, das die spezifischen Qualitäten der virtuellen und der unbedingten Universität reflektiert. Es geht darum, Lehr- und Lernräume so zu gestalten, dass sie die Potenziale beider Welten nutzen und dabei bestehende Ausschlüsse abbauen, anstatt sie zu reproduzieren. »Was heißt das konkret, wie kann man in diesem Zusammenhang die Virtuelle Universität anders als technisch verstehen? Und wie lässt sich die unbedingte Universität als eine Erweiterung der traditionellen Universität denken, die über die Virtuelle Universität hinausgeht?« fragt Judith. Die Herausforderung besteht zunächst darin, das ›Virtuelle‹ nicht als reines Abbild der ›Präsenz‹ zu begreifen, sondern als eigenständigen soziokulturellen Raum, der – im Sinne einer unbedingten Universität – neue Formen von Teilhabe, Dialog und Wissensproduktion ermöglichen kann. Dieses Zusammenspiel erfordert die grundlegende Bereitschaft, sich mit infrastrukturellen, epistemischen und sozialen Strukturen, mit Fragen der Zugänglichkeit und der (An-)Passung oder auch mit den in Online- wie in Offline-Räumen eingeschriebenen Konzepten von Menschen als Lehrende und Studierende auseinanderzusetzen, um sie potentiell offen zu halten. Hierbei wird dann auch erkennbar, dass die Bedingungslosigkeit des Denkens stets realen, politischen, ökonomischen und institutionellen Zwängen untersteht, an denen die Umsetzung dieser radikalen Offenheit stets scheitern kann. Trotzdem oder gerade deswegen gilt es, das Risiko der eigenen Verletzbarkeit einzugehen, die Derridas Konzept einer unbedingten Universität als Ort beinhaltet, der über das Gegebene, das Verlässliche und Berechenbare hinausgeht, um sich einer produktiven, zugleich jedoch auch immer riskanten Offenheit, Unfertigkeit und einem Anderssein auszusetzen (Derrida 2001).

Die wechselseitigen Interdependenzen zwischen Virtueller Universität, Forschung und Lehre sowie den daran beteiligten Forschenden, Lehrenden und Lernenden traten insbesondere im Kontext der Pandemie deutlich – und bestenfalls sichtbar – hervor. Eine kritische Reflexion sollte jedoch nicht bei dieser Beobachtung stehenbleiben. Vielmehr liegt das Potenzial der unbedingten Universität gerade darin, sowohl bestehende als auch neu entstehende Infrastrukturen und Anordnungen von Geräten, Diskursen und Praktiken kontinuierlich und radikal zu hinterfragen. Diese permanente Infragestellung eröffnet die Möglichkeit, Offenheit und Dynamik in einem ansonsten häufig

starr organisierten Wissenschaftsbetrieb zu bewahren. Auf diese Weise können tradierte infrastrukturelle Hierarchien der Wissensproduktion und -vermittlung zugunsten eines dynamischen, vertrauensvollen und zugleich – im besten Sinne – verletzbaren Austauschs zwischen den beteiligten Akteur*innen aufgelöst werden. Ein solches Prinzip lässt sich exemplarisch im Konzept der spielerischen Verknüpfung von Forschung und Lehre wiederfinden.

2. Spielerische Verknüpfung von Forschung und Lehre

Mit den folgenden Beispielen wollen wir aufzeigen, wie wir durch eine radikale Verknüpfung von Forschung und Lehre die unbedingte virtuelle Universität zu einem neuen Ort der Begegnung und des Austausches auf Augenhöhe transformieren. Mit dem Forschungsschwerpunkt unserer Arbeitsgruppe, der sich »komplexen medialen Ermöglichungs- und Austauschprozesse[n], als deren Effekt Teilhabe/Nicht-Teilhabe entsteht« (Ochsner 2023b: 10) widmet, entwickeln wir neue Formen und Formate teilhabender Forschung und Lehre. Dabei orientieren wir uns u.a. an der Idee des *anticipatory potential* (Strathern 2018: 241), dem Vermögen einzelner Elemente innerhalb eines Netzwerks, in ihrer wechselseitigen Verbundenheit Zukünfte vorwegzunehmen und aktiv an deren Entstehung mitzuwirken. In partizipativer Forschung oder kollaborativen Lehrformaten bedeutet das, dass jede beteiligte Person, jede Methode oder jedes Medium dieses Potenzial mit sich bringt, vorstrukturiert, wie sich der Prozess weiterentwickeln könnte, und dementsprechend vorwegnehmend agiert, was neue Handlungsmöglichkeiten für alle anderen eröffnet. Auf diese Weise entsteht ein dynamisches, nicht-lineares Zusammenspiel von Erwartungen und Potenzialen. Oder, mit den Worten Kasprowicz und Riegers: Es wird ein relationaler »Resonanzraum sozialer Phänomene« ausgebildet, in dem das Virtuelle »zum Ort der Konstruktion und der Aushandlung neuer Sozialitäten und Umgangsformen sowohl von menschlichen [(Forscher*innen, Lehrende, Studierende, Verwaltungspersonal etc., B.O.) als auch nicht-menschlichen Akteur*innen [Virtualität, kritische Reflexion, soziokulturelle Infrastrukturen, Wissensproduktion etc., B.O.]« wird (Kasprowicz/Rieger 2020: 9). Im Vergleich zur Virtualität ist das Potenzial dieses Raumes nicht determiniert, d.h. es ist nicht auf eine bestimmte Aktualisierung hin angelegt. Gleichwohl kann es – wie bei Strathern weiter oben ausgeführt – Vorstrukturierungen von Möglichkeitsräumen geben, die jedoch erst aktualisiert werden müssen. Insofern birgt das Potential keine präterminierte Richtung oder Ausrichtung in sich und kann demzufolge auch nur schwer in Bezug auf seine zukünftige Entwicklung oder mögliche Resultate berechnet werden; vielmehr beschreibt es eine offene, kontingente und spekulative Haltung.³

3 In der Ära algorithmischer Gouvernementalität (Rouvroy/Berns 2013) hingegen verschiebt sich die Steuerung gesellschaftlicher Prozesse von der Aktualität hin zu einer – problematischen – Potenzialität: Es geht nicht mehr darum, bestehende Zustände oder Wahrscheinlichkeiten zu verwalten, sondern darum, das Mögliche – als das Noch-nicht-Aktualisierte – algorithmisch zu erfassen, zu formen und präemptiv im Sinne der Berechnung eines Verhaltens bevor es auftritt – zu regieren. Technologien der Verschaltung eröffnen dabei nicht nur neue Möglichkeiten, sondern formatie-

Für diese Art der Untersuchung von Teilhabeprozessen verknüpfen wir klassische Medientheorien mit der Methode der Medienethnografie. Diese Methode eignet sich hervorragend, da sie die eigene (mediale) Partizipation der Forschenden stets mitreflektiert. Durch den Ansatz der teilnehmenden Beobachtung (vgl. u.a. Dewalt et al. 1998; Cohn 2014) verlassen wir und mit uns die Studierenden das sogenannte klassische Spielfeld der Medienwissenschaft und explorieren neue Orte, fern der Universität. Gleichzeitig reist die Universität mit uns, da wir sie als Forscherpersönlichkeiten repräsentieren und in ihrem Namen Forschung betreiben. Dieser Aspekt ist nicht neu, sondern verkörpert ein Grundprinzip ethnografischen Forschens. Indem wir Teilhabeprozesse selbst zum Forschungsgegenstand machen, verschiebt sich im Kontext einer Virtuellen Universität die Frage nach deren Möglichkeitsräumen in eine kritisch-reflexive Perspektive. Die enge Verzahnung von eigener empirischer Forschung und Lehre führt dazu, dass die Studierenden nicht nur an Wissen partizipieren, sondern aktiv an der Produktion von Wissen mitwirken. So werden etablierte Hierarchien zwischen Lehrenden und Lernenden aufgebrochen, indem die Studierenden die Forschung und ihre Bedingungen hinterfragen, aktiv mitgestalten und verändern.

Beate fragt Judith, wie das in der Praxis denn konkret aussehe? Judith antwortet, dass sie ihre Studierenden in einem Seminar an der eigenen Feldforschung teilnehmen ließ: Das war eine radikale Entscheidung, die ich trotz oder vielleicht gerade aufgrund der institutionellen Hürden getroffen habe. Denn eigentlich braucht es viel Zeit, Übung sowie den persönlichen Austausch und eine begleitende Anleitung, um den Ansatz der teilnehmenden Beobachtung zu erlernen. Durch die kontinuierliche Begegnung mit einem sozialen Feld und das damit einhergehende strukturelle Verfassen von Feldnotizen wird die eigene Beobachterposition entwickelt, gestärkt und transformiert. Für Studiengänge, bei denen die ethnographische Forschung zum Methodenkanon gehört, gibt es entsprechende Seminarformate oder fest in den Studienverlauf eingeplante Forschungsaufenthalte (im Ausland), die es den Studierenden ermöglichen eigene erste Feldforschungserfahrungen zu machen. Der sogenannte Einstieg ins Feld, also die Kontaktaufnahme mit den Menschen, die man beforschen möchte, sowie die ersten Begegnungen mit dem sozialen Feld werden hierbei oft als Initiation gesehen, aber auch bei jedem neuen Einstieg in neue Felder als prägend und forschungsleitend bewertet (vgl. u.a. Lindner 1981; Breidenstein et al. 2020: 51ff.). Im Feldzugang – sowohl in seinem Erfolg wie auch in seinem Scheitern – zeigt sich eine Offenheit und Unvorhersehbarkeit, die anschlussfähig ist an Derridas Konzept der unbedingten Universität.

Teilnehmende Beobachtung ist eine Erfahrung, die sich folglich nicht durch das Lesen oder Referieren von Erfahrungsberichten vermitteln lässt, aber aufgrund der Unplanbarkeit und des großen Zeitaufwandes auch nicht effektiv als Studienleistung für ein Seminar mit zwei Semesterwochenstunden in einem sonst eher diskursanalytisch orientierten Fach einfordern ließ. Der kürzeste und konsequenteste Ausweg aus diesem Dilemma war also die wichtigsten Phasen der Feldforschung gemeinsam mit den Studierenden an einem konkreten Forschungsfeld nachzuvollziehen. Feldforschung lässt sich (eigentlich) nicht planen. Aber ich hatte das Glück, dass mein Feld gegenüber meiner

ren das Feld der Potenzialitäten selbst um: Sie machen das Virtuelle – verstanden als irreduzibel offenes Möglichkeitsfeld – berechenbar, bearbeitbar und kontrollierbar (Hörl/Ochsner 2023: 37ff.).

Forschung sehr aufgeschlossen war und sich die Gelegenheiten für Begegnungen mit dem Feld relativ gut terminieren ließen. Und somit fuhr ich – im Rahmen einer vorher beantragten und langfristig geplanten Exkursion – im Sommer 2024 mit einer Gruppe Studierender zum ersten Spieltag der neuen Saison der Blindenfußballbundesliga nach Köln, um die vielschichtigen medialen Dimensionen der Übersetzungs- und Kooperationsarbeit in diesem Sport zu untersuchen (vgl. Willkomm 2025a).

Mitten im Semesterstart tat sich dann die Möglichkeit auf, vor diesem Event am Training zweier Blindenfußballvereine in der Region teilzunehmen, zu denen ich noch rechtzeitig vorher Kontakt aufnehmen konnte. Da die Vereine unter der Woche trainierten und die Anfahrt aus Konstanz für eine Hin- und Rückfahrt am selben Tag sehr lang war, ergab es sich sogar, dass eine Gruppe auf Eigeninitiative mit dem Auto zum Training des *MTV-Stuttgart* fuhr, während ich mit einer anderen Gruppe an einem anderen Tag den Verein *Iris Blindsoccer FC Basel Dreamteam* besuchte. Der ›Einstieg ins Feld‹ konnte nicht besser sein, denn beide Vereine nahmen sich Zeit für uns und ließen uns aktiv am Training teilnehmen. So versuchten wir uns mit der Dunkelbrille und der Ballführung des rasselnden Balles und den Anweisungen der Guides vertraut zu machen. Wir machten Pass- und Torschussübungen. Die erfahrenen Fußballspieler*innen unter uns wagten sich sogar in Zweikampfsituationen (Abb. 1). Unsere teilnehmende Beobachtung hielten wir hinterher in Form von Feldnotizen fest.



Abb. 1: Trainingssituation beim FC Basel Dreamteam

Dadurch, dass wir parallel an zwei Orten geforscht haben, hatten wir die komfortable Situation, dass wir die verschiedenen Erfahrungs- und Wahrnehmungsebenen anhand der Feldnotizen der zwei unterschiedlichen Trainings herausarbeiten konnten, in dem wir uns darüber austauschten, was wir erlebt hatten, was sich davon tatsächlich in den Feldnotizen eingeschrieben hatte und welchen Eindruck die jeweils Abwesenden von den beschriebenen Erlebnissen bekommen haben. So sensibilisiert und vor allem bereits in Kontakt gekommen mit dem Forschungsfeld, waren die Studierenden gut vorbereitet auf die Feldforschung während des Spieltages in Köln. Dieser fand öffentlich auf dem

Roncalliplatz hinter dem Kölner Dom statt und wurde im Rahmen der »Fußball Inklusionstage« (2024) von Deutschland-TV und mit Live-Audiodeskription übertragen (DFB-Stiftung Sepp Herberger 2024; Fussball-Verband Mittelrhein 2024) (Abb. 2). Die teilnehmende Beobachtung erfolgte hier in erster Linie auf den Zuschauer*innentribünen und »Backstage«. Einige Studierende hatten sich auf mein Anraten hin auch als freiwillige Helfer*innen für das Event gemeldet.



Abb. 2: Blindenfußball auf dem Roncalliplatz in Köln am 12.05.2024

Sowohl beim Training als auch beim Spieltag in Köln, gab es Situationen, in denen wir uns als Forschende und somit auch als Repräsentierende unserer Universität vorstellen und erklären mussten. Damit trugen wir sozusagen die Möglichkeit von Universität in den öffentlichen Raum, denn sie wurde durch uns sichtbar. Doch sie wurde auch zu einer unbedingten Universität, denn wir sahen uns mit Fragen nach dem Nutzen, den Zielen und den Zwecken unserer Forschung konfrontiert – Fragen, die uns dazu zwangen, unsere Antworten so weit herunterzubrechen oder anzupassen, dass sie verständlich und nachvollziehbar blieben. Das gelang uns nicht immer. Ablesen ließ sich das an den Reaktionen auf unsere Antworten, die oft nicht der gewohnten akademischen Feedbackkultur entsprachen, dafür aber umso mehr zum Nachdenken anregten.

Für den offenen Austausch über das Geschriebene mussten wir uns alle gegenseitig Vertrauen schenken und durch das Teilen der persönlichen Feldnotizen verletzlich machen. Daher teilte ich in diesem Prozess nicht nur meinen Feldzugang und mein Forschungsfeld mit den Studierenden, sondern auch meine eigenen Feldnotizen. Diese radikale Offenheit barg auch ein gewisses Risiko, da ich meine Forschungsdaten noch nicht veröffentlicht hatte, meine Forschung folglich nicht aktualisiert und auch noch nicht in Form von Publikationen materialisiert war.

Die spielerische Verknüpfung von Forschung und Lehre führt zu einer anderen Form der Wissensvermittlung. Hier können wissenschaftliche Texte durch die eigenen Forschungserfahrungen be- und hinterfragt werden. Dadurch, dass ich die Studierenden an meinen eigenen Forschungsprozessen teilhaben ließ, konnte ich ihnen die Freiheiten, aber auch die Pflichten, Verantwortlichkeiten oder Zweifel aufzeigen, die mit (empirischer) Forschung einhergehen. Ich nenne es spielerische Verknüpfung, weil sie flexibel und mit einem offenen Ausgang verbunden ist. Begreift man Spiel nach Huizinga (1938/2017) als eine Art des Weltbezugs, zweckfrei, riskant, experimentell, wird Spiel ein Als-ob-Regime, ein Raum, in dem ausprobiert werden kann. Insofern kann das Spielerische als Form der Aktualisierung des Virtuellen verstanden werden, die keine Wahrheit anstrebt, sondern Möglichkeitsräume durch spielerische Erforschung öffnet und durchquert, ohne sie verwerten zu müssen.⁴ Es nimmt aber auch das Spiel selbst zum Vermittlungsgegenstand, an dem neue Wissensformen und Formate erklärt werden können. Dieses spielerische Element zeigt, in welchen Momenten der universitäre Alltag über das Berechenbare und Verlässliche hinausgehen kann, um Platz für gegenseitigen Austausch und wechselseitige Vermittlung zu machen. Denn auch die Studierenden vermittelten mir aufgrund der geteilten Beobachtungen Formen und Dimensionen ihres Wissens, die ich anders gar nicht hätten abfragen oder erfahren können. Einige der Studierenden brachten beispielsweise großes fußballerisches Erfahrungswissen mit, da sie selbst in einem Verein spielten. Dadurch waren sie für viele Handlungen auf und am Rand des Spielfeldes sensibilisiert, entdeckten Parallelen, aber auch Unterschiede in der Kommunikation und dem Miteinander auf dem Platz. Wieder andere brachten wichtige Genderperspektiven ein oder warfen neue Fragen zu Spiellogiken oder Fankulturen auf, gerade weil sie das Spiel ganz ohne Vorkenntnisse über den sehenden Fußball beobachteten.

Diese multiplen Perspektiven hätte ich alleine gar nicht bedenken können und sie haben für unser Seminar ganz neue Denk- und Diskursräume eröffnet. Während ich bei meinen Beobachtungen auf der wissenschaftlich-analytischen Ebene stehenblieb, kamen die Studierenden mit konkreten Vorschlägen, wie man das Event inklusiver gestalten könnte, z. B. indem man die Passant*innen besser auf den Blindenfußball und seine Regeln aufmerksam oder die Publikumstribünen stolpersicher macht, das Angebot der Live-Audiodeskription besser bewirbt oder den Ersatzspieler*innen einen geschützteren und sicheren Raum geben kann, indem man eine Ersatzspieler*innenbank zur Verfügung stellt.

Das Engagement der Studierenden schafft Möglichkeitsräume für die Forschung. Dies wird als Gelegenheit verstanden, die Virtuelle Universität nicht nur jenseits von Leistungs- und Effizienzsteigerung neu zu denken und Offenheit für die Verknüpfung von Forschung und Lehre und für die studentische Perspektive in der Forschung als Grundlage tiefgreifender institutioneller und gesellschaftlicher Transformationen zu verstehen. Dabei steht Unbedingtheit sowohl für Chancen – wie Freiheit und Kreativität – als auch für Risiken, etwa Verletzbarkeit oder Fragilität. Die Konzepte der virtuellen

4 Spiel ist mithin nicht nur Methode, sondern Ausdruck einer epistemologischen Haltung, die das Virtuelle als Kraft des noch-nicht, des im-Kommen-Begriffenen ernst nimmt (vgl. Derrida 2001: 16).

und der unbedingten Universität überschneiden sich in ihrer gemeinsamen Ausrichtung auf Reflexivität, die Auseinandersetzung mit alternativen Zukunftsperspektiven und die Suche nach einer Universität, die sich radikal der Freiheit von Forschung und Lehre verschreibt, ohne Rücksicht auf Nutzenkalküle oder institutionelle Begrenzungen. Es handelt sich um eine Universität, die in ihrem Sein nur von Umständen abhängt, die in sich selbst begründet sind – etwa von der Idee, »unbedingt« zu sein. Eine bedingungslose Universität im Sinne Derridas versteht den unbedingten Widerstand als Praxis des stetigen, kritischen Hinterfragens und setzt die eigene Forschung, Lehre und den Transfer gleichzeitig diesen Fragen aus.

3. Das Potenzial des Spielens als Möglichkeitsraum inklusiven Forschens

In unserem aktuellen Forschungsprojekt beschäftigt uns die Frage, wie wir die Teilhabeprozesse, über die wir forschen, so in unsere Forschung integrieren können, dass die Teilnehmenden nicht länger bloße Proband*innen einer von uns geleiteten Studie bleiben, sondern selbst zu Forschenden werden. Dieses Konzept ist aus einer kontinuierlichen Kooperation mit einem Sonderpädagogischen Bildungs- und Beratungszentrum (SBBZ) hervorgegangen (Willkomm 2025b). Seinen Ausgangspunkt nahm es in einem besonderen Lehrformat, in dem wir Lernen, Lehren und Forschen spielerisch miteinander in Austausch bringen. Wir knüpfen dabei unter anderem an Ansätze des forschenden Lernens (z.B. Wolf 2016) und einer partizipatorischen »playful research« (Reason 2022) an, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf dem Konzept des »situierten Wissens« (Haraway 1996) und der »partial connections« (Strathern 1991) liegt. Auf diese Weise betonen wir zum einen die historische, kulturelle und relationale Gebundenheit von Praktiken der Wissensproduktion, -beschreibung und -vermittlung. Gegen die Vorstellung von Objektivität und Neutralität des Wissens setzen wir zum anderen vielfältige Wissensformen und komplexe Relationen, in denen keine Position abschließend allwissend oder objektiv ist, sondern kontinuierlich hinterfragt werden kann.

In der Umsetzung wurde in einem ersten Schritt gemeinsam mit Studierenden in einem Praxisseminar unter der Leitung von Maren Kraemer und Markus Spöhrer die interaktive Ausstellung *Game | Play | Ability – Spielerische Zugänge* konzipiert. Die Umsetzung der Ausstellung erfolgte dann u.a. durch die AG Ochsner⁵ mit Unterstützung des Zentrums für Kulturwissenschaftliche Forschung an der Universität Konstanz (ZKF) im ZeppLab des Zeppelin Museums in Friedrichshafen. Ziel dieser hybriden Form zwischen Ausstellung und Workshop war es, einerseits durch die explizite Einladung zur Exploration von adaptiven und alternativen Eingabegeräten und dem Ausprobieren von Einstellungsoptionen bestehende Barrieren abzubauen und die bisher existierenden inklusiven Möglichkeiten sowie Bedingungen digitalen Spielens erfahrbar zu machen. Darüber hinaus wurden diese Eindrücke durch Hintergrundinformation ergänzt, die den bisher in wissenschaftlichen und musealen Kontexten stark unterrepräsentierten kultur-, technik- und mediengeschichtlichen Diskurs zur Entwicklung zugänglicher digitaler Spiele

5 Organisiert wurde das Event von Maren Kraemer, Beate Ochsner und Judith Willkomm unter der Mitwirkung von Henrika Röhr, Edda Payar, Luke Peukert und Jean-Marcel Rieger.

und Spielgeräte aufzeigten (Spöhrer/Ochsner 2024; Ellis et al. 2022).⁶ Spielbare Eingabegeräte waren u.a. der Microsoft Xbox Adaptive Controller (2018) und der damals neu erschienene Access™ Controller für die Playstation 5 (2023), wie auch die nicht an den Microsoft Adaptive Controller anschließbare Switch von Nintendo.



Abb. 3: Die Schiene für die Ein-Hand-Bedingung in Aktion

Als Mitspieler*innen nahmen Jugendliche aus dem Sonderpädagogischen Bildungs- und Beratungszentrum, Mitarbeiter*innen des PIKSL-Labors in Friedrichshafen und Bewohner*innen von Wohngruppen der Stiftung Liebenau teil.⁷ An vier interaktiven Stationen spielten wir gemeinsam in unterschiedlichen Settings, mit verschiedenen

-
- 6 Hierzu gab es zwei studentische Projekte: Auf einer Timeline wurden wichtige Daten festgehalten, die die »Entwicklung von Barrierefreiheit und Zugangsmöglichkeiten für Videospiele« repräsentieren sollten und in einem kurzen Interview wurde ein*e Gamer*in mit Behinderung zu seinem*ihrem Gamingalltag und den Hürden und Herausforderungen, die damit einhergehen, befragt.
- 7 PIKSL steht für »personenzentrierte Interaktion und Kommunikation für mehr Selbstbestimmung im Leben«. PIKSL bringt die Fähigkeiten von Menschen mit und ohne Behinderungen zusammen, um innovative Ideen durch Inklusion zu verwirklichen (online unter: <https://piksl.net/>, letzter Zugriff 13.03.25). Die Stiftung Liebenau ist eine 1870 initiierte kirchliche Stiftung privaten Rechts mit Sitz in Meckenbeuren. Die Zusammenarbeit zwischen Stiftung und Universität geht auf eine Kollaboration im Jahr 2011 zurück, im dessen Rahmen das fotografische Archiv der Stiftung digitalisiert wurde. Daraus gingen Publikationen wie z.B. Grebe (2013) oder Ochsner/Grebe (2013) hervor.

Geräten und Spielen. Dabei wurde das Spielgeschehen nicht nur beobachtet, sondern auch bestehende Spielzugänge analysiert und im Verlauf des Spielens an die individuellen Fähigkeiten der Teilnehmenden angepasst. So fand beispielsweise eine zuvor im 3D-Druck-Verfahren hergestellte Schiene für die Joy Cons der Nintendo Switch zur Ein-Hand-Bedienung eine praktische Anwendung bei einem Jugendlichen mit halbseitiger Spastik. Es ermöglichte ihm, *Mario Kart* zu spielen, obwohl die Switch nicht für adaptive Controller oder PC-Tastaturen anschlussfähig ist und er somit vorher keine Konsolen-Spiele spielen konnte (Abb. 3).

Des Weiteren wurde *Rocket League* (BAFTA 2015) so modifiziert, dass gleichzeitig zu erfolgende Steuerungsfunktionen wie Lenken, Springen, Gas geben oder Bremsen auf verschiedene Buttons des Microsoft Adaptive Controllers verteilt und damit unterschiedlichen Spieler*innen zugewiesen werden konnten (Abb. 4).

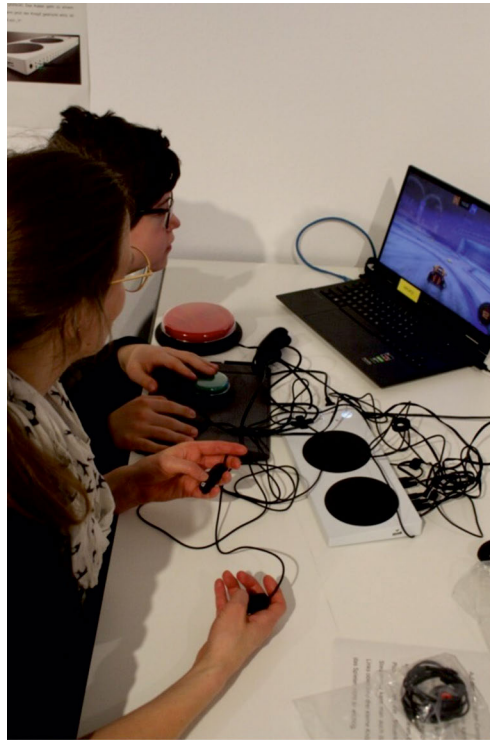


Abb. 4: *Rocket League* gespielt mit dem adaptiven Controller von Microsoft

Diese Aufteilung der Navigation eines Fahrzeugs auf mehrere Spielende führte zu ganz neuen Spielzielen, die wir in einem zweiten Schritt mit den Jugendlichen in weiteren Spielesessions exploriert haben. Diesbezüglich fragt Beate, wie das konkret umgesetzt wurde. Judith antwortet: Ich habe dafür ein neues Seminar konzipiert, in dem die

Studierenden im direkten Austausch mit den Jugendlichen alternative Spielweisen erfahren und an der Weiterentwicklung des interaktiven Workshops mitwirken konnten. Auf Vorschlag von Studierenden wurde das Spiel *Townscrapecr* (2021) (Schweden, Oskar Stålberg) in den Spielpool aufgenommen. Verteilt man die Navigation der grundlegenden Funktionen des Spiels auf mehrere Buttons, die mit Klinkensteckerverbindung an den adaptiven Controller angeschlossen werden können, wird das Auslösen der unterschiedlichen Funktionen für mehrere Personen gleichzeitig möglich, was in der Interaktion ebenfalls zu neuen Spielweisen führen kann. So konnten wir beobachten, dass es einigen Jugendlichen Spaß gemacht hat, das von der mitspielenden Person durch das Drücken des Buttons ausgelöste Erscheinen eines Bauelements per Knopfdruck umgehend zu eliminieren. Dieses Spielverhalten beschreibt auch eine Studentin in ihren Feldnotizen:

»Zuerst haben wir uns gegenseitig durch das Ein- und Auszoomen innerhalb des Spieles davon abgehalten zu bauen aber dann haben wir angefangen zusammenzuarbeiten. Dabei hatten beide von uns jeweils einen Joystick; ich drückte »A« für Bauen und J. drückte »B« für Löschen. Durch unsere gemeinsamen Bemühungen konnten wir die Uni-Konstanz in Townscrapecr nachbauen« (Feldnotizen Mario Kart Cup 30.11.2024 – Eve Stroh).

Sowohl die Jugendlichen als auch die Studierenden gestalten den Lehr- und Forschungsprozess auf diese Weise gleichermaßen im virtuellen wie auch im realen Raum aktiv mit. Durch ihr Spielverhalten, ihre Reflexionen und ihr Feedback zu alternativen Spielmodi verändern die Jugendlichen wie auch die Studierenden kontinuierlich unsere Forschungsfragen und in gewisser Weise auch das Spiel(en) selbst. Gemeinsam entwickeln wir aus den verschiedenen Situationen des Spielens heraus neue Ideen und Vorschläge, wie Steuerung und Eingabemöglichkeiten angepasst werden können. Beate merkt an: Die auf diese Weise im Projekt entstandenen Spielsettings machen sichtbar, dass Teilhabe an Bildung und Forschung, aber ebenso an digitalen Spielen noch immer an institutionelle, kulturelle, ökonomische und soziale Barrieren gebunden ist. Gleichzeitig entwickeln sich im Spielraum – und damit auch im Raum der unbedingten Universität – neue Verbindungen, die diese Ordnung infrage stellen: Es ist eine Universität denkbar, die asymmetrische Verhältnisse womöglich nicht auflöst, sie jedoch zumindest sichtbar macht und im Rahmen kollektiver Lern- und Forschungsprozesse, in denen Differenz als Ressource wirksam wird, variiert.

Im Verlauf der Zusammenarbeit haben sich alternative Spielweisen entwickelt, die die unterschiedlichen motorischen und kognitiven Fähigkeiten der Beteiligten im Zusammenspiel berücksichtigen. Diese fortlaufenden Modifikationen und situativen Anpassungen machen die Lehr- und Forschungsumgebung zu einem dynamischen, partizipativen Raum, in dem Diversität als epistemische Ressource wirksam wird. Die entstehenden partiellen Verbindungen zwischen den Beteiligten ermöglichen ein kontinuierliches Aushandeln verschiedener Formen des Wissens. Dabei wird die eigene Forschungspraxis immer wieder hinterfragt und neu justiert – im Bewusstsein, dass Wissen hier nicht als universale, sondern als partielle, kontextspezifische und relationale Größe verstanden wird.

Die experimentelle und partizipative Herangehensweise ermöglichte es, verschiedene Formen inklusiven Spielens zu erproben und innovative Ansätze für barrierefreie Gaming-Erfahrungen zu entwickeln.⁸ Das Projekt ist mehr als ein Experiment zur digitalen Teilhabe – es versteht sich als konkreter Resonanzraum oder Ort spielerischen und auch unbedingten Austauschs, in dem im geteilten digitalen Raum der Spiele, durch alternative Spielweisen, modifizierte Spielgeräte und im gemeinsam präsentischen Spielen selbst neue Formen sozialer Begegnung, epistemischer Praktiken und partizipativer Forschung möglich werden (vgl. Kasprovicz/Rieger 2020; Kasprovicz 2024). Im gemeinsamen Spielen verschränken sich digitale Prozesse mit dem Aushandeln neuer Wissensformen. Dabei wird das Spiel nicht nur als Medium digitaler Interaktion begriffen, sondern als ein offener und lebendiger Möglichkeitsraum, in dem die Unvorhersehbarkeit des Spielens (vgl. Raczkowski 2020; vgl. auch Degwitz zitiert nach Frey/Beste 2020a: 231) zur epistemologischen Grundlage wird. Und so lässt sich mit Blick auf die beiden Konzepte resümieren. Das Projekt greift zentrale Überlegungen zur Virtuellen Universität und zur unbedingten Universität auf: Es erprobt eine Universität jenseits binärer Zugangslogiken, in der sich Wissen nicht über Ausschluss, sondern über gemeinsame Praktiken des Teilens und digitalen Spielens konstituiert (Ochsner 2024; Menrath 2023).

4. Fazit und Ausblick

Die Realisierung einer virtuellen unbedingten Universität erfordert eine intensive und kontinuierliche Zusammenarbeit. Häufig wird die Idee der Virtuellen Universität mit der Möglichkeit verbunden, global und ortsunabhängig Zugang zu Wissen zu schaffen, vielfältige Perspektiven zu fördern und experimentelle Formen der Wissensproduktion und -vermittlung zu ermöglichen, die sich von traditionellen akademischen Strukturen lösen. Offene Standards und Open-Source-Technologien können Abhängigkeiten von monopolistischen Strukturen reduzieren, Dezentralität fördern sowie Partizipation und Kollaboration priorisieren – mit dem Ziel, horizontale Wissensstrukturen zu schaffen (Davies 1998; Harasim 2002; Frey/Beste 2020b). Gleichwohl dürfen auch im Kontext des Ziels horizontaler Zugänglichkeit Aspekte wie die Anerkennung von Diversität sowie experimentelle Ansätze nicht – allein aufgrund ihrer virtuellen Realisierung – als selbstverständlich oder inhärent vorausgesetzt werden; vielmehr sind sie als kontingente, durch spezifische mediale, soziale und diskursive Bedingungen geprägte Praktiken stets erneut kritisch zu hinterfragen und gegebenenfalls transformativ weiterzuentwickeln. Die Forderung nach größtmöglicher Flexibilität der eröffneten Möglichkeitsräume bezieht sich mithin nicht allein auf digitale Leistungsfähigkeit. Sie verlangt vielmehr eine kritische und zugleich risikobereite Auseinandersetzung mit den oftmals unsichtbaren Ein- und Ausschlussmechanismen universitärer Wissensproduktion und -vermittlung.

8 Dieses Konzept wird derzeit in einem digitalen Lehr-/Lernmodul mit dem Titel »Inklusion erspielen« umgesetzt. Im Mittelpunkt steht die Verknüpfung von Wissenserwerb zu digitaler Teilhabe und Barrierefreiheit mit der kollaborativen Entwicklung, Erweiterung und Erprobung eines eigenen Spiels: TEAM TIEFSEE – 20 CM UNTER DEM MEER.

Die spezifischen Affordanzen und Eigenlogiken der beteiligten medialen und institutionellen Instanzen müssen in diesem Zusammenhang berücksichtigt und dann, wenn es erforderlich wird, neu justiert werden: angefangen beim häufig unzureichenden Zugang zu stabilem Internet, über datenschutzrechtliche Vorgaben und Regelwerke, die Privatsphäre und respektvollen Umgang in virtuellen Lernumgebungen sichern sollen, bis hin zur kritischen Reflexion der wechselseitigen Verflechtungen von virtuellen, sozialen, körperlichen und epistemologischen Bedingungen und Möglichkeiten der Wissensproduktion und -vermittlung. In diesen komplexen Verhältnissen zeigt sich eine der zentralen Herausforderungen virtueller Umgebungen: Sie benötigen nicht nur eine ausreichende digitale Infrastruktur, sondern vor allem die Bereitschaft und das Engagement qualifizierter Lehrender und Lernender sowie spezialisierte Fachkräfte, um die Technologien sinnvoll zu implementieren, zu warten und didaktisch gewinnbringend zu nutzen. Diese Anforderungen stehen häufig im Gegensatz zu den Versprechen digitaler Effizienz und Automatisierung – sie verlangen stattdessen einen beträchtlichen personellen Mehraufwand, um dem Anspruch auf Austausch, Kommunikation und kontinuierlichen Überarbeitung von Lehrmaterialien in virtuellen Formaten gerecht werden.

Mit unseren Überlegungen haben wir aufgezeigt, wie sich diese Anforderungen im Rahmen konkreter Projekte umsetzen lassen: Neue virtuelle Forschungs- und Lehrräume können im Sinne Derridas mit alternativen Zugangsmöglichkeiten gestaltet werden, die traditionelle Hierarchien und Machtverhältnisse infrage stellen. Die ›technische‹ Virtualisierung stünde in diesem Verständnis nicht vorrangig für eine technologiegetriebene Effizienzsteigerung, sondern für die Schaffung neuer und vielfältiger Orte des Austauschs, der Zirkulation und der Kommunikation – Räume, in denen Potenziale spekulativ und experimentell ausgelotet werden können, ohne dass sie zwangsläufig aktualisiert oder verwertet werden müssen.

Dies schließt ein, dass Lehr- oder Forschungsprojekte offenbleiben dürfen, anstatt sofort im Hinblick auf ihre verwertbaren Ergebnisse quantifiziert oder angerechnet zu werden. Unser laufendes Projekt *Game | Play | Ability* zeigt exemplarisch, wie sich im Zusammenspiel – konkret im gemeinsamen Spielen von Menschen unterschiedlicher Altersgruppen, Fähigkeiten, Herkunft und Motivationen – immer wieder revidierbare Annahmen, neue Fragen und zu schärfende Hypothesen herauskristallisieren, die im Kontext von Zugänglichkeit und Barrierefreiheit sowie kooperativen und/oder kompetitiven Spielpraktiken stehen. In der Interaktion zwischen Spielenden in virtuellen Räumen der unbedingten Universität entstehen Potenziale für eine partizipatorisch-spielerische Forschung, die Menschen mit Behinderungen nicht als defizitär und ›reparaturbedürftig‹ betrachtet, sondern ihre Fähigkeiten, Fertigkeiten und kreativen Ausdrucksformen sichtbar macht und anerkennt.

Ein zentrales Merkmal dieses Ansatzes ist die interventionistische Forschung, die nicht nur theoretisch reflektiert, sondern aktiv erprobt. In enger Zusammenarbeit mit Jugendlichen und Studierenden werden Spiele und Controller getestet, alternative Spielformen entwickelt und innovative Konzepte erprobt, die neue Formen der Teilhabe ermöglichen – etwa durch generationen- oder kulturübergreifende Spielkonzepte oder auch einzeln und für individuelle Bedarfe hergestellte Peripheriegeräte. Dabei geht es nicht nur um die Gestaltung neuer Spielräume, sondern auch um eine öffentliche Sicht-

barmachung inklusiver, kreativer und transformativer Potenziale, die durch diese forschende Praxis entfaltet werden können.

Welche Zukunftspotenziale lassen sich daraus ableiten? fragen wir uns. Beispiele wie der Blindenfußball oder die interaktive Ausstellung *Game | Play | Ability* stehen für forschungsbasierte Entwicklungen alternativer Zugänge, bei denen Menschen mit Behinderungen nicht in »normierte« Fußball- oder Gaming-Settings eingepasst werden, sondern gemeinsam offene Spiel- und Forschungsprozesse gestalten. Dabei entstehen neue epistemische Perspektiven auf Lernen, Spiel und soziale Interaktion – Perspektiven, in denen Spiel nicht als Anwendung normierter Regeln, sondern als Möglichkeitsraum für andere Körperkonzepte, Wahrnehmungsformen und Subjektivitäten begriffen wird. In dieser Verschiebung liegt das Potenzial partizipativer Wissensproduktion, in der Differenz nicht ausgeglichen, sondern produktiv gemacht wird. Die Universität kann sich in diesem Kontext zu einem offenen, transdisziplinären Experimentierraum entfalten, in dem sich Virtualität – als Imagination und Simulation des Anderen – mit der Unbedingtheit konkreter sozialer, körperlicher und medialer Bedingungen verschränkt. So entsteht eine dynamische Wissens-, Bildungs- und Spielpraxis, die nicht bloß reagiert, sondern aktiv neue Möglichkeitsräume erschließt und Zukunft entwirft. Die weiter oben beschriebene Begrenztheit virtueller Strukturen verstehen wir als Chance, Reflexionen über die Bedingungen von Freiheit, Bildung und Austausch anzustoßen. Dabei wird deutlich: Die Bedingtheiten der Virtuellen Universität müssen sichtbar gemacht werden, um die Möglichkeiten der unbedingten Universität zu begreifen. Gleichwohl erfordert auch die Vorstellung eines unbedingten universitären Raums kritische Reflexion, denn radikale Offenheit kann in praktische Unbestimmtheit oder pragmatische Unwirksamkeit umschlagen. So bedarf es auch im Blindenfußball klar definierter Regeln und Rahmenbedingungen – wie dem rasselnden Ball oder den Kommandos der Guides –, um das Spiel überhaupt erst zu ermöglichen. Auch das Konzept der *Game | Play | Ability* ist dann unwirksam und bleibt folgenlos, wenn es nicht durch praktische Ermöglichungsstrukturen wie barrierearme Interfaces oder adaptive Technologien gestützt wird. Die Offenheit und Unbedingtheit, die wir fordern, muss mithin auf einer möglichst flexiblen, modularen und – idealerweise – gemeinsam entwickelten Grundlage basieren. Nur so kann die unbedingte Universität die virtuelle erweitern, während die Virtuelle Universität wiederum Impulse liefert, die Unbedingtheit zu überdenken. Die Verschränkung beider ist dabei stets als temporäre gedacht: Sobald sich Praktiken, Techniken und Infrastrukturen mit den ihnen eingeschriebenen Machtverhältnissen zu sehr verfestigen, bedarf es der erneuten Auflösung und Neuordnung.

Unsere Überlegungen und konkreten Beispiele aus Forschung und Lehre verdanken sich nicht zuletzt den Bedingungen der Pandemie und der daraus resultierenden Notwendigkeit des Widerstands. Sie führten dazu, vertraute Konzepte aufzugeben und sowohl uns selbst als auch Studierende und außerakademische Beteiligte dem Risiko einer offenen, unfertigen Praxis auszusetzen. Diese Praxis bleibt verletzlich – und gerade darin liegt ihre transformative Kraft.

Literatur

- AStA der Uni Trier (2020): Positionspapier zur Digitalen Lehre während der Coronapandemie, in: asta-trier.de (26.03.2025). Online unter: <https://www.asta-trier.de/stellungnahme/positionspapier-digitale-lehre/> (letzter Zugriff: 06.06.2025).
- Bieling, Tom/Esch, Frithjof/Ochsner, Beate/Saerberg, Siegfried/Stock, Robert (2025): »Zugangswissen und Zugangsarbeit. Über Potenziale und Barrieren der digitalen Zusammenarbeit«, in: Robert Stock/Christian Meier zu Verl/Melike Sahinol et al. (Hg.), *Dis/Ability und digitale Medien. Interdisziplinäre Perspektiven auf Technologien, Praktiken und Zugänglichkeiten*, Wiesbaden: Springer, S. 279–309. https://doi.org/10.1007/978-3-658-46724-1_11.
- Bohnenkamp, Björn/Burkhardt, Markus/Grashöfer, Katja/Hlukhovych, Adriana/Krewani, Angela/Matzner, Tobias/Raczkowski, Felix/Shnayien, Mary/Weich, Andreas/Wippich, Uwe (2020): *Online-Lehre 2020 – Eine medienwissenschaftliche Perspektive. Diskussionspapier Nr. 10*, Berlin: Hochschulforum Digitalisierung. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4058609>.
- Breidenstein, Georg/Hirschauer, Stefan/Kalthoff, Herbert/Nieswand, Boris (2020): *Ethnografie. Die Praxis der Feldforschung*, München/Tübingen: UVK Verlag. <https://doi.org/10.36198/9783838552873>.
- Breitenbach, Andrea (2021): *Digitale Lehre in Zeiten von Covid-19: Risiken und Chancen*, Marburg. <https://doi.org/10.25656/01:21274>.
- Cohn, Miriam (2014): »Teilnehmende Beobachtung«, in: Christine Bischoff/Walter Leimgruber/Karoline Oehme-Jüngling (Hg.), *Methoden der Kulturanthropologie*, Bern: Haupt Verlag, S. 71–85.
- Davies, David (1998): »The virtual university: a learning university«, in: *Journal of Workplace Learning* 10 (4), S. 175–213. <https://doi.org/10.1108/13665629810213935>.
- Deleuze, Gilles (1993): *Logik des Sinns*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Deleuze, Gilles (1996): *Das Zeit-Bild*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Derrida, Jacques (2001): *Die unbedingte Universität*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Dewalt, Kathleen M./Dewalt, Billie R./Wayland, Coral B. (1998): »Participant Observation«, in: H. Russell Bernard (Hg.), *Handbook of methods in cultural anthropology*, Walnut Creek: AltaMira Press, S. 259–299.
- DFB-Stiftung Sepp Herberger (2024): »Start in besonderem Rahmen. Die Blindenfußball-Bundesliga startet in Köln in ihre 17. Saison«, in: [www.blindenfussball.de](https://www.blindenfussball.de/aktuelles/start-in-besonderem-rahmen-die-blindenfussball-bundesliga-startet-in-koeln-in-ihre-17-saison) (27.03.2025). Online unter: <https://www.blindenfussball.de/aktuelles/start-in-besonderem-rahmen-die-blindenfussball-bundesliga-startet-in-koeln-in-ihre-17-saison> (letzter Zugriff: 06.06.2025).
- DFG Forschernetzwerk (2020–2024): »Dis-/Abilities and Digital Media«, in: fis.hu-berlin.de (26.03.2025). Online unter: https://fis.hu-berlin.de/converis/portal/detail/Project/922530521?auxfun=&lang=en_GB (letzter Zugriff: 06.06.2025).
- Dichanz, Horst (2017): »Die Virtuelle Universität. Idee, Konzepte, Erfahrungen«, in: *Medienpädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 2 (Jahrbuch Medienpädagogik), S. 113–122. <https://doi.org/10.21240/mpaed/retro/2017.06.08.X>.
- Ellcessor, Elizabeth (2016): *Restricted access: Media, disability, and the politics of participation*, New York: NYU Press.

- Ellis, Katie/Kent, Mike/Leaver, Tama (Hg.) (2022): *Gaming Disability. Disability Perspectives on Contemporary Video Games*, London: Routledge.
- Esposito, Elena (1998): Fiktion und Virtualität, in: Sybille Krämer (Hg.), *Medien, Computer, Realität. Wirklichkeitsvorstellungen und Neue Medien*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 269–296.
- Esposito, Elena (2007): *Die Fiktion der wahrscheinlichen Realität*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Frey, Hartmut/Beste, Dieter (2020a): »Diskussion der Virtuellen Universität – Perspektiven von Forschung und Wissenschaft, Bildung und Ausbildung«, in: Hartmut Frey/ Dieter Beste (Hg.), *Virtuelle Universität: Digitalisierung erfordert neue Lernparadigmen. Technik im Fokus*, Berlin, Heidelberg: Springer, S. 229–274. https://doi.org/10.1007/978-3-662-59531-2_7.
- Frey, Hartmut/Beste, Dieter (Hg.) (2020b), *Virtuelle Universität: Digitalisierung erfordert neue Lernparadigmen. Technik im Fokus*, Berlin, Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-59531-2>.
- »Fußball Inklusionstage« (2024), in: stadt-koeln.de (27.03.2025). Online unter: <https://www.stadt-koeln.de/leben-in-koeln/veranstaltungen/daten/35179/index.html> (letzter Zugriff: 06.06.2025).
- Fussball-Verband Mittelrhein, Kreis Köln (2024): »Tag 2 der Kölner Fußball-Inklusionstage 2024«, in: koeln.fvm.de (27.03.2025). Online unter: <https://koeln.fvm.de/news/uebersicht/detailseite/tag-2-der-koelner-fussball-inklusionstage-2024/> (letzter Zugriff: 06.06.2025).
- Garriga-López, Adriana (2020): *Coasting the Future: Teaching as Resistance in a Pandemic*. In »Pandemic Diaries«, in: americanethnologist.org (02.04.2020). Online unter: <https://americanethnologist.org/online-content/collections/teaching-right-now/kalamazoo-coasting-the-future-teaching-as-resistance-in-a-pandemic/> (letzter Zugriff: 06.06.2025).
- Ginsburg, Faye/Mills, Mara/Rapp, Rayna (2020): »Lessons from the Disability Front: Remote Access, Conviviality, Justice«, in: contactos.tome.press (13.05.2020). Online unter: <https://contactos.tome.press/lessons-from-the-disability-front/> (letzter Zugriff: 06.06.2025).
- Grebe, Anna (2013): »Wenn der Fotograf kommt: Eine Porträtserie aus dem Fotoarchiv der Stiftung Liebenau«, in: Beate Ochsner/Anna Grebe (Hg.), *Andere Bilder: Zur Produktion von Behinderung in der visuellen Kultur*, Bielefeld: transcript, S. 227–249. <https://doi.org/10.14361/transcript.9783839420591.227>.
- Hamraie, Aimi (2017): *Building access: Universal design and the politics of disability*, Minneapolis: University of Minnesota Press. <https://doi.org/10.5749/j.ctt1pwt79d>.
- Harasim, Linda (2002): »The virtual university: A State of the art«, in: *Advances in Computers* 55, S. 1–47. [https://doi.org/10.1016/S0065-2458\(01\)80025-5](https://doi.org/10.1016/S0065-2458(01)80025-5).
- Haraway, Donna (1996): »Situieretes Wissen. Die Wissenschaftsfrage im Feminismus und das Privileg einer partialen Perspektive«, in: Elvira Schweich (Hg.), *Vermittelte Weiblichkeit. Feministische Wissenschafts- und Gesellschaftstheorie*, Hamburg: Hamburger Edition, S. 217–246.
- Hendren, Sara (2020): *What can a body do? How we meet the built world*, New York: Riverhead Books.

- Hörl, Erich/Ochsner, Beate (2023): »Mediale Teilhabe in Technologien Relationaler Vernetzung«, in: Beate Ochsner (Hg.), Mediale Teilhabe. Partizipation zwischen Anspruch und Inanspruchnahme, Lüneburg: meson press, S. 21–44.
- Huizinga, Johan (1938/2017): Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel, Hamburg: Rowohlt.
- Kasprowicz, Dawid (2020): »Virtualisierte Arbeitsplätze. Medienhistorische Annäherung an die Interaktion und Kollaboration zwischen menschlichen und maschinellen Agenten«, in: Dawid Kasprowicz/Stefan Rieger (Hg.), Handbuch Virtualität, Wiesbaden: Springer, S. 129–147. https://doi.org/10.1007/978-3-658-16342-6_6.
- Kasprowicz, Dawid (2024): »Theorien der Virtualität«, in: Christoph Ernst/Katerina Krtilova/Jens Schröter et al. (Hg.), Handbuch Medientheorien im 21. Jahrhundert, Wiesbaden: Springer, S. 1–19. https://doi.org/10.1007/978-3-658-38128-8_12-1.
- Kasprowicz, Dawid/Rieger, Stefan (2020): »Einleitung«, in: Dawid Kasprowicz/Stefan Rieger (Hg.), Handbuch Virtualität, Wiesbaden: Springer, S. 1–22. https://doi.org/10.1007/978-3-658-16342-6_1.
- Lindner, Rolf (1981): »Die Angst des Forschers vor dem Feld. Überlegungen zur teilnehmenden Beobachtung als Interaktionsprozeß«, in: Zeitschrift für Volkskunde 77 (1), S. 51–66.
- Linz, Erika (2023): »Interaktionsordnungen in Videokonferenzen – Simulationen einer Face-to-Face-Kommunikation?«, in: Sprache und Literatur 51 (2), S. 230–255. <https://doi.org/10.30965/25890859-05002022>.
- Menrath, Stefanie Kiwi (2023): »Klassismuskritische Kulturelle Bildung vor dem Horizont der Cultural Studies: Warum ›Zugang schaffen‹ keine Lösung, sondern das eigentliche Problem ist«, in: kubi-online.de. Online unter: <https://www.kubi-online.de/index.php/artikel/klassismuskritische-kulturelle-bildung-vor-dem-horizont-cultural-studies-warum-zugang> (letzter Zugriff: 06.06.2025). <https://doi.org/10.25529/jbts-nx12>.
- Neyer, Jürgen/Kurz, Jessica (2022): »Plädoyer für die Präsenz. Die unbedingte Universität in der Digitalisierung, Forschung und Lehre«, in: forschung-und-lehre.de (08.08.2022). Online unter: <https://www.forschung-und-lehre.de/lehre/die-unbedingte-universitaet-in-der-digitalisierung-4915> (letzter Zugriff: 06.06.2025).
- Ochsner, Beate (Hg.) (2023a): Mediale Teilhabe. Partizipation zwischen Anspruch und Inanspruchnahme, Lüneburg: meson press. <https://doi.org/10.14619/2126>.
- Ochsner, Beate (2023b): »Von der Partizipation zur Medialen Teilhabe: Einleitung«, in: Beate Ochsner (Hg.), Mediale Teilhabe. Partizipation zwischen Anspruch und Inanspruchnahme, Lüneburg: meson press, S. 9–17.
- Ochsner, Beate (2024): »Zum Konzept medialer Teilhabe«, in: Christoph Ernst/Katerina Krtilova/Jens Schröter et al. (Hg.), Handbuch Medientheorien im 21. Jahrhundert, Wiesbaden: Springer, S. 1–17. https://doi.org/10.1007/978-3-658-38128-8_30-1.
- Ochsner, Beate/Grebe, Anna (Hg.) (2013): Andere Bilder: Zur Produktion von Behinderung in der visuellen Kultur, Bielefeld: transcript.
- Raczkowski, Felix (2020): »Virtuelle Produktivität«, in: Dawid Kasprowicz/Stefan Rieger (Hg.), Handbuch Virtualität, Wiesbaden: Springer, S. 111–128. https://doi.org/10.1007/978-3-658-16342-6_10.

- Reason, Matthew (2022): »Playful Research«, in: Dani Snyder-Young/Matt Omasta (Hg.), *Impacting Theatre Audiences: Methods for Studying Change*, New York, London: Routledge, S. 203–214.
- Rouvroy, Antoinette/Berns, Thomas (2013): »Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation«, in: *Réseaux*, n° 177 (1), S. 163–196. <https://doi.org/10.3917/res.177.0163>.
- Serres, Michel (1980): *Der Parasit*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Spöhrer, Markus/Ochsner, Beate (Hg.) (2024): *Disability and video games. Practices of en-/disabling modes of digital gaming*, Cham: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-34374-2>.
- Strathern, Marilyn (1991): *Partial Connections*, Lanham: Rowman & Littlefield.
- Strathern, Marilyn (2018): »Persons and partible persons«, in: Matei Candea (Hg.), *Schools and styles of anthropological theory*, London/New York: Routledge, S. 236–246.
- Willkomm, Judith (2025a): »Der Mensch als akustisches Interface. Über Prozesse der Ein- hö- rung, Übertragung und Übersetzung bei der Live-Audiodeskription und im Blindenfußball«, in: Christoph Borbach/Timo Kaerlein/Robert Stock et al. (Hg.), *Akustische Interfaces. Interdisziplinäre Perspektiven auf Schnittstellen von Technologien, Sounds und Menschen*, Wiesbaden: Springer, S. 197–122.
- Willkomm, Judith (2025b): »Game | Play | Ability. Ein Laborbericht zu alternativen Spielweisen«, in: *Spiel| Formen* 5 (4), S. 137–162.
- Wolf, Karsten D. (2016): »Forschendes *Lehren* mit digitalen Medien: wie forschendes Lernen durch Teilhabe und mediale Unterstützung gelingen kann«, in: David Kergel/Birte Heidkamp (Hg.), *Forschendes Lernen 2.0: Partizipatives Lernen zwischen Globalisierung und medialem Wandel*, Wiesbaden: Springer, S. 263–273. https://doi.org/10.1007/978-3-658-11621-7_13.

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Trainingssituation beim FC *Basel Dreamteam*. Foto: Judith Willkomm.
- Abb. 2: Blindenfußball auf dem Roncalliplatz in Köln am 12.05.2024. Foto: Judith Willkomm.
- Abb. 3: Die Schiene für die Ein-Hand-Bedienung in Aktion. Foto: Jean-Marcel Rieger.
- Abb. 4: Rocket League gespielt mit dem adaptiven Controller von Microsoft. Foto: Jean-Marcel Rieger.