

Digitale Planspiele in der Medienbildung. Ein didaktisches Szenario.

Jasmin Bastian, Christian Toth und Christina Wolf

Zusammenfassung des Beitrags

Die Autor*innen haben ein digitales Planspielformat für die medienpädagogische Lehramtsausbildung entwickelt, umgesetzt und evaluiert. Ziel des Planspiels ist es, Entscheidungsprozesse an Schulen zur Umsetzung hybriden Unterrichts im Kontext der Pandemie nachzubilden. Es stellt sich die Frage, ob Studierende durch den Einsatz eines digitalen Planspiels Reflexionsprozesse anstoßen, die ihre Einstellung gegenüber hybriden Lernkonzepten verändern oder vertiefen. Dazu wurden mittels Fragebogen im Rahmen eines Prä-Post-Designs N=300 Studierende befragt, die an 12 Planspielen teilgenommen haben.

Schlüsselbegriffe: Medienbildung • Planspiel • Digitale Ungleichheit • hybrider Unterricht • Hochschullehre

Einleitung

Planspiele werden im deutschsprachigen Raum zunehmend im Kontext der Hochschullehre eingesetzt (vgl. Meßner/Schedelik/Engartner 2018). Bedingt durch die COVID19-Pandemie mussten zudem an Hochschulen Präsenzformate entfallen oder in digitale Formate umgewandelt werden. Die Autor*innen haben daher ein digitales Planspielformat für die medienpädagogische Lehramtsausbildung entwickelt, umgesetzt und evaluiert. Ziel von Planspielen ist ein erfahrungs- und handlungsorientiertes Lernen in einer konstruierten Situation, die realen Vorgängen nachgebildet ist (vgl. Meßner/Schedelik/Engartner 2018). Ziel des vorliegenden Planspiels ist es, Entscheidungsprozesse an Schulen zur Umsetzung hybriden Unterrichts im Kontext der Pandemie nachzubilden. Als pädagogische Lernziele wurden formuliert: (1) Ein assoziativer Einstieg in die Gestaltung hybrider Lehr- und Lernformate in der Schule, da vielfach keine eigenen Erfahrungen mit diesem Format im schulischen Kontext gemacht wurden, (2) das Training beruflicher Kompetenzen (Planung hybrider Unterrichtskonzepte unter Berücksichtigung von digitaler Ungleichheit) sowie auch (3) die Erprobung des methodischen Arrangements *digitales Planspiel*. Es stellt sich die Frage, ob bei den Studierenden durch den Einsatz des digitalen Planspiels Reflexionsprozesse angestoßen wurden und sich ihre Einstellung gegenüber hybriden Lernkonzepten verändert haben.

Die Befundlage zu Lerneffekten durch (digitale) Planspiele ist noch gering. Im Hinblick auf die Phasen eines Planspiels, die sich in (1) Vorbereitung, (2) Durchführung und (3) Reflexion gliedern (vgl. Capaul/Ulrich 2010) zeigt sich jedoch, dass der Reflexionsphase eine hohe Bedeutung hinsichtlich des Lernerfolgs zukommt (vgl. Kriz/Nöbauer 2002). Mittels quantitativer Befragung wurde daher eruiert, inwiefern die Wahrnehmung multipler Perspektiven und digitaler Ungleichheit sowie die Planung hybriden Unterrichts bei den Studierenden Reflexionsprozesse hervorgerufen hat. Methodisch wurden die durchgeführten Planspiele mittels Fragebogen im Rahmen eines Prä-Post-Designs evaluiert. Es wurden N=300 Studierende befragt, die an 12 Planspielen teilgenommen haben. Ziel des Beitrags ist es, das Potenzial digitaler Planspiele für eine (hybride) Hochschullehre zu reflektieren.

1. Spezifika des Planspiels

Digitale Planspiele bieten die Möglichkeit, in konstruierten Situationen handlungsorientiert zu lernen. Diese Situationen sind in einer digitalen virtuellen Welt der Alltagssituation nachgebildet. Beim vorliegenden medienpädagogischen Planspiel wird beispielsweise eine Situation aus dem Schulalltag simuliert. Die Simulation ist dabei selbstverständlich nicht 1:1 mit der Alltagssituation vergleichbar. Vielmehr wird sie auf bestimmte Entscheidungssituationen reduziert, mit denen die Spielenden umgehen müssen. Dennoch enthalten die konstruierten Situationen noch bestimmte charakteristische Strukturen und Handlungsmöglichkeiten der Alltagssituation (vgl. Meßner/Schedelik/Engartner 2018; von der Weth et al. 2018).

Planspiele zeichnen sich durch folgende Dimensionen aus, die auch in Alltagssituationen allgegenwärtig sind (vgl. Imhof/Starker 2020):

- (1) *Unsicherheit* und der Druck, zu handeln bzw. Entscheidungen zu treffen
- (2) *Zukunftsoffenheit*, in dem Sinne, dass die Spielenden auf unterschiedliche Weise entscheiden und handeln können und damit Situationen begegnen und diese verändern
- (3) *Entwicklungsoptionen*, in dem Sinne, dass die getroffenen Entscheidungen einen wahrnehmbaren Effekt haben
- (4) *Vernetztheit*, in dem Sinne, dass das Handeln auch für die anderen Rollen Auswirkungen haben kann
- (5) *Dynamik*, im Sinne einer Spirale der Emotionen, die in Gang gesetzt werden kann

Der Ablauf von Planspielen lässt sich anhand einer bestimmten Phasenstruktur beschreiben (vgl. Reinhardt 2012). Im Rahmen der *Einführung* erhalten die Lernenden Materialien zur Vorbereitung, aus denen eine Situationsbeschreibung, Aufgaben, Regeln und Rollenbeschreibungen hervorgehen. In der darauffolgenden Phase der *Information* steht die Auseinandersetzung mit den Materialien im Fokus, die Lernenden bereiten sich auf ihre Rollen vor und nehmen diese schließlich ein. Die Phase *Entscheiden und Planen* bietet den Spielenden Raum, sich innerhalb von Gruppengefügen zu organisieren, indem aus der Rollenbeschreibung hervorgehende Bedürfnisse, Wünsche und Konflikte analysiert werden. Im Zuge der *Interaktion* begegnen sich nun die verschiedenen Gruppengefüge und treffen mit unterschiedlichen, teils auch gegensätzlichen Positionierungen aufeinander, das Austauschen und Aushandeln beginnt.

Die abschließende Phase der *Auswertung* – im Folgenden auch Reflexionsphase genannt – ist an das Spielgeschehen angeschlossen und lässt die Lernenden das Erlebte reflektieren, indem Vorgehensweisen, aufgetauchte Konflikte und Lösungsmöglichkeiten, die die Lernenden innerhalb ihrer Rollen erfahren haben, aufgegriffen und diskutiert werden. Ebenso wird ein Bezug zur Realität hergestellt und ein Transfer des Gelernten in ebendiese angestrebt (vgl. Fischer/Reinhardt 2018). Verdichtet man diese Feingliederung, umfasst die Phasenstruktur im Grunde immer *Einführung, Spiel* und *Reflexion*.

Die Umsetzungsform von Planspielen kann variieren und unterscheidet sich vor allem in der rollengebundenen Interaktionsphase des Spiels. Diese kann beispielsweise in einer analogen Lernumgebung, im Rahmen eines Brettspiels oder auch in einer digitalen Lernumgebung stattfinden. Dabei kann es zwischen der Methode *Planspiel* und anderen Lehr-Lernarrangements methodisch zu Überschneidungen und Parallelen kommen. Planspiele zeichnen sich grundsätzlich durch ihren Bezug auf institutionelle Funktions- und Wirkmechanismen und komplexe Sachverhalte aus und machen es so vom Rollenspiel unterscheidbar. Zudem bearbeiten die Teilnehmenden in Planspielen oftmals ein komplexes Entscheidungsproblem oder eine vielschichtige Konfliktsituation, indem sie diese in verschiedenen Gruppenkonstellationen diskutieren und so eine Bandbreite an Lösungsmöglichkeiten erarbeiten (vgl. Geuting 2000)¹. Im Rahmen von Rollenspielen liegt der Fokus vielmehr auf der Auseinandersetzung und Bearbeitung der unmittelbaren Lebenswelt (vgl. Fischer/Reinhardt 2018). Demnach lassen sich auch Differenzierungen in den Rollenbeschreibungen feststellen: In Planspielen tauchen häufig Rollen von Funktionsträger*innen auf, in Rollenspielen hingegen sind lebensweltliche Rollen zentral (vgl. Petrik 2017). Sowohl im Rahmen einer Fallstudie als auch im Planspiel gilt es für die Lernenden, sich einem Fall bzw. einem Szenario zu widmen, in dem sich abstrakte und komplexe Zusammenhänge auf einer konkreten personenbezogenen Ebene zeigen, und ebendiesen bzw. ebendieses zu durchdringen. Allerdings gibt das Szenario des Planspiels rollengebundene, teils institutionelle, Handlungsvorgaben und Regeln vor, die von den Spielenden Beachtung verlangen und rahmengebend sind (vgl. Fischer/Reinhardt 2018). Somit erfahren die Lernenden die Zusammenhänge ebenso wie die Komplexität aus dem dynamischen modellbasierten Spielgeschehen heraus (vgl. Schwägele 2015). Das Lernen in Fallstudien findet hingegen primär durch das Entwickeln von Fragen statt, die dazu führen sollen, die komplexen Zusammenhänge sichtbar zu machen und zu verstehen. Erst im Anschluss daran werden Handlungs- und Lösungsstrategien formuliert und diskutiert (vgl. Fischer/Reinhardt 2018).

¹ Das von uns entwickelte Spiel weist sowohl Züge eines Planspiels als auch eine Rollenspielkomponente auf. Wir betrachten es insofern als Planspiel, als dass es neben der *Personensimulation* auch eine *Umweltsimulation* (das umfasst die umgebende Handlungswelt *Schule*, das Szenario der Ausgangslage (Pandemie und Konsequenzen) sowie die aktuelle Handlungssituation an der Schule), eine *Problemsimulation* (problematisierende Fragen und Denkanstöße nach der ersten Planungssequenz zum Unterricht, die etwa auf verschiedene Ebenen digitaler Ungleichheit hinweisen) und eine *Handlungssimulation* (Integration komplexer Handlungsprobleme inklusive einer Analyse der Lage, Planung, Entschlussfassung und Verschriftlichung in digitalen Büchern und Rückmeldung durch Eltern und Schüler*innen) enthält (vgl. Geuting 2000). Das Spiel enthält Ressourcen (z. B. ein geografischer Plan der digitalen Spielumgebung, Spielaufträge, Mitteilungsblätter, Rollenbeschreibungen) als auch Regeln bzw. eine einfache Spielmechanik. Durch die Spielmechanik werden die Teilnehmenden aufgefordert zu handeln (Auftrag, Auftauchen eines Handlungsproblems, Versuch der Lösung, Rückmeldung). Es geht insofern über die Beschreibung eines Szenarios bzw. von Rollen hinaus.

Didaktisch ist die Durchführung eines Planspiels immer dann sinnvoll, wenn das Lernziel der Umgang mit Komplexität ist. Digitale wie auch analoge Planspiele ermöglichen es, der Komplexität einer spezifischen Alltagssituation in einem digitalen, geschützten Raum zu begegnen und sich im Rahmen von spielerischem Handeln und der späteren gemeinsamen Reflexion in der Gruppe mit dem eigenen Handeln und den zur Verfügung stehenden Handlungsmöglichkeiten auseinander zu setzen.

2. Konstruktion eines Planspielszenarios

Bei der Konstruktion des vorliegenden Planspielszenarios wurden in Anlehnung an ein analoges Planspiel von Imhof und Starker (2020) die klassischen Merkmale komplexer Situationen (vgl. Dörner 1987) berücksichtigt:

Merkmale komplexer Situationen (Dörner 1987)	Berücksichtigung im vorliegenden Planspielszenario
Komplexität	Die Komplexität der Alltagswelt wird auf wenige Aspekte reduziert. Gleichzeitig ist das Szenario so geplant, dass zahlreiche Faktoren die Situation beeinflussen und im Rahmen der Entscheidungsfindung hinzugezogen werden. Die relevanten, für die Alltagssituation typischen Ereignisse und Merkmale werden integriert.
Vielzieligkeit	Das Planspiel ist nicht auf die Erreichung eines zentralen Ziels ausgerichtet, sondern es gibt viele Entwicklungsoptionen. Das Ziel wird für die Spielenden nicht formuliert, sondern bleibt offen.
Unsicherheit	Unter zeitlichem Druck werden Entscheidungen herbeigeführt. Die Spielenden müssen diese treffen, obwohl sie nicht umfassend informiert bzw. eingearbeitet sind. Die Spielenden werden aktiviert, indem z. B. bestimmte Aufgaben vorgegeben werden oder indem sie mit einem Ereignis konfrontiert werden.
Vernetztheit	Das Handeln des einzelnen Spielenden hat auch Einfluss auf die Mitspielenden (sowohl direkt als auch indirekt).
Dynamik	Das Planspiel ist dynamisch angelegt und erlaubt, dass sich in seinem Verlauf Haltungen, Motivationen oder Emotionen ändern können.

3. Ausgangsszenario des vorliegenden Planspiels

Im entwickelten Planspiel „Hybrider Unterricht in Zeiten der Pandemie. Herausforderungen und Lösungsmöglichkeiten“ ist die Komplexität auf den Aspekt der Planung bzw. Gestaltung eines hybriden Lehrszenarios während der Pandemie reduziert, wobei unterschiedliche Ebenen digitaler Ungleichheit (vgl. Iske/Kutscher 2020) während des Spiels wahrnehmbar werden (etwa ungleiche Ausstattung, Zugangsmöglichkeiten, Nutzungserfahrungen oder Medienkompetenz). Jedes Planspiel braucht sein spezifisches Szenario und spezifische Rollen. Im vorliegenden Szenario wurden für Lehrpersonen, Schülervertreter*innen, Elternvertreter*innen und Schulleitung typische Rollen entwickelt und in Form einer je individuellen Rollenbeschreibung den Spielenden in digitaler Form an die Hand gegeben. Rollen können beispiels-

weise die „innovative Schulleiterin“ oder der „medienkritische Lehrer“ sein. Wie sich der medienkritische Lehrer verhält, ob er seine Kritik laut äußert, sich bemüht die digitale Unterrichtsgestaltung zu boykottieren oder ob er Medieninnovationen einfach nicht mitträgt, ist Auslegungssache der Spielenden.

Das räumliche Szenario wurde so gewählt, dass das Planspiel an einer fiktiven Schule beginnt. Schulleitung, Lehrende, Eltern- und Schülervertreter*innen finden sich zunächst in einer Versammlungshalle ein. Die Ferien sind zu Ende und die Schulleitung informiert über neue ministerielle Vorgaben. Aufgrund der Pandemie ist der reine Präsenzunterricht vor Ort aktuell nicht möglich und der Unterricht muss vorerst hybrid stattfinden. Zunächst gehen die Statusgruppen in digitalen Räumen homogen in die Planung bzw. in einen Austausch: Die Lehrkräfte entwickeln unter Druck Konzepte, wie sie ihren Fachunterricht ab sofort hybrid gestalten können; Elternvertreter*innen und Schülervertreter*innen tauschen sich zu Dimensionen digitaler Ungleichheit aus, die einen hybriden Unterricht erschweren. Anschließend mischen sich die Statusgruppen und gehen in neuer Zusammensetzung in die Diskussion der entwickelten Konzepte. In den digitalen Räumen finden etwa Gespräche zwischen Lehrenden und Schülervertreter*innen statt, es wird auf unterschiedliche Ebenen digitaler Ungleichheit hingewiesen und auf deren Berücksichtigung in den Konzepten gedrungen. Ziel ist es, institutionelle Funktionsgefüge zu reflektieren.

4. Strukturelle Gestaltung des digitalen Planspiels

In Anlehnung an Imhof und Starker (2020) wird das digitale Planspiel in sechs Schritten entwickelt, die im Folgenden näher beschrieben werden.

4.1 Definition von Lehr- und Lernzielen

Zunächst müssen die Lehr- und Lernziele bestimmt werden. Dazu wird das Szenario auf eine typische Entscheidungssituation reduziert, es wird eine kurze Geschichte geschrieben, die das Planspiel erzählt und ein komplexes Geschehen inszeniert, um die Lehr-/Lernziele zu erreichen (vgl. vorheriger Abschnitt). Folgende Lehr-/Lernziele lassen sich für das Planspiel „Hybrider Unterricht in Zeiten der Pandemie“ festhalten: (1) Ein assoziativer Einstieg in die Gestaltung hybrider Lehr- und Lernformate in der Schule, da die Studierenden vielfach keine eigenen Erfahrungen mit diesem Format im schulischen Kontext gemacht haben, (2) das Training beruflicher Kompetenzen im Sinne einer Planung hybrider Unterrichtskonzepte unter Berücksichtigung von digitaler Ungleichheit sowie (3) die Erprobung des methodischen Arrangements *digitales Planspiel*.

Die Inszenierung des komplexen Geschehens führt dazu, dass die Spielenden sich Strategien überlegen, wie sie ihren Unterricht in Form eines hybriden Arrangements durchführen können. Auch wenn die Spielenden im Rahmen ihrer eigenen Schulzeit oder Praxisphasen keine Erfahrungen mit hybrider Lehre gesammelt haben, bringt das Spielszenario sie dazu, assoziativ Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln. Da die Entwicklung unter Zeitdruck geschieht, ist eine umfassende Recherche nicht möglich. Die Studierenden müssen daher z. B. auf Lösungsmöglichkeiten aus anderen Kontexten zurückgreifen. So werden typische Verhaltens- und Entscheidungsmuster sichtbar, die dann in der anschließenden Reflexionsphase bearbeitet werden können (vgl. Abschnitt 4.6).

4.2 Definition der Lernsituation

Im Spiel sind konzeptuell unterschiedliche Ebenen digitaler Ungleichheit angelegt (vgl. Abschnitt 3). Die Simulation erfordert von den Spielenden ein strategisches Vorgehen. Bei der Planung sollen sie hybride Unterrichtsentwürfe für ihr Fach entwickeln. Ihre Entscheidungen führen im Verlauf des Spiels zu Rückmeldungen unterschiedlicher Akteure (Eltern; Schüler*innen), dass z. B. Lernende aufgrund mangelnder Ausstattung, Kompetenz etc. nicht am Unterricht teilnehmen können.

Die Lernsituation wird durch die Rollen und ihre Ausgestaltung bestimmt. Es ist zu definieren, welche Rollen benötigt werden, wie sie angelegt sind und wie sie miteinander verknüpft sind. Bei der Entwicklung des Planspiels ist zu reflektieren, welche Handlungsmöglichkeiten das Szenario bietet bzw. welche Entwicklungsmöglichkeiten die Rollen haben.

Für jede Rolle wird eine Rollenbeschreibung erstellt und den Teilnehmenden zugesandt. Rollenbeschreibungen sind auf zwei Ebenen miteinander vernetzt: (1) Zum einen werden sie formell verknüpft, etwa durch bestimmte Aufgaben, die den Spielenden gestellt werden und die eine Kooperation oder Konkurrenzsituation vorgeben. Im vorliegenden Planspiel ist dies beispielsweise die Kooperation der Lehrkräfte bzw. der Eltern- und Schülervertreter*innen. (2) Zum anderen sind die Rollen informell verknüpft, indem ihnen bestimmte Wertigkeiten zugeschrieben werden (z. B. Befürwortung oder Ablehnung digitaler Medien). Im vorliegenden Planspiel ist dies allein durch mögliche Interessenskonflikte gelöst – etwa die Unterstützung hybriden Unterrichts oder die Ablehnung, aufgrund vorgegebener Argumente (Aspekte digitaler Ungleichheit).

Werden die Rollen konstruiert, so ist zentral, dass sie so offen angelegt sind, dass sie Entwicklungspotenzial haben und vielfältige Entscheidungen treffen können. Es wird kein festes Skript geschrieben, dem die Spielenden folgen, sondern sie können ihre jeweilige Rolle auf wenigen Vorgaben fußend eigenständig ausgestalten und entwickeln. Die Befürwortung oder Ablehnung von Gegenständen kann sich wandeln, Kooperationen aufgelöst werden oder entstehen, indem sie im Spielverlauf durch Ereignisse verstärkt oder abgeschwächt werden. Auch können Spielende sich frei entscheiden, ob sie die vorhandenen digitalen Begleitmaterialien nutzen oder ignorieren.

Theoretisch liegt der Planspielkonzeption ein konstruktivistischer Ansatz zugrunde: Im Sinne einer konstruktivistischen Didaktik (vgl. Reich 2012; zu Begrenzungen vgl. Othmer/Weich 2015) bietet die Lernumgebung ein komplexes Problem (hier: die Gestaltung hybriden Unterrichts während der Pandemie und unter Bedingungen digitaler Ungleichheit) in einer authentischen Situation mit authentischen Aufgaben an. Dabei liegt der Idee digitaler (wie auch analoger) Planspiele zugrunde, dass Spiele ein großes motivationales Potenzial und einen Aufforderungscharakter haben (vgl. Heckhausen 1964). Im vorliegenden Planspiel betrifft dies das Potenzial, auf der Basis des Erlebten in eine Reflexion medienpädagogischer Inhalte zu kommen. Die Ergebnisse der Evaluation lassen jedoch nur Rückschlüsse auf Reflexionsprozesse im weiteren Sinne zu (vgl. Abschnitt 5). Erfolg eines Planspiels ist auch davon abhängig, dass die Spielenden in ihre Rollen eintauchen. Im Planspiel „Hybrider Unterricht in Zeiten der Pandemie“ wurde den Teilnehmenden deshalb empfohlen, sich während der Spielphase mit dem vorgegebenen Rollennamen anzumelden und sich gegenseitig in der Rolle anzusprechen.

4.3 Gestaltung der digitalen Spielumgebung

Für das digitale Planspiel zentral ist die Entscheidung, auf welcher digitalen Plattform das Spielgeschehen stattfindet, denn diese bestimmt in hohem Maße die Gestaltungsmöglichkeiten. Für unser Planspiel wurde das Videokonferenztool *Gather* gewählt. Diese Plattform bietet die Möglichkeit, nicht nur digital mittels Videostream miteinander zu konferieren, sondern ermöglicht darüber hinaus die Gestaltung einer der Realität nachempfundenen räumlichen Spielumgebung – etwa mit Räumen, Besprechungstischen und Stühlen (vgl. Abb. 1). Es wurde ein digitales Schulgebäude erstellt mit Versammlungshalle, Lehrerzimmer, Besprechungsräumen, Mensa etc. Auf Besprechungstischen wurden digitale Notizbücher platziert, die es den Spielenden ermöglichen, Gedanken schriftlich zu teilen und festzuhalten.

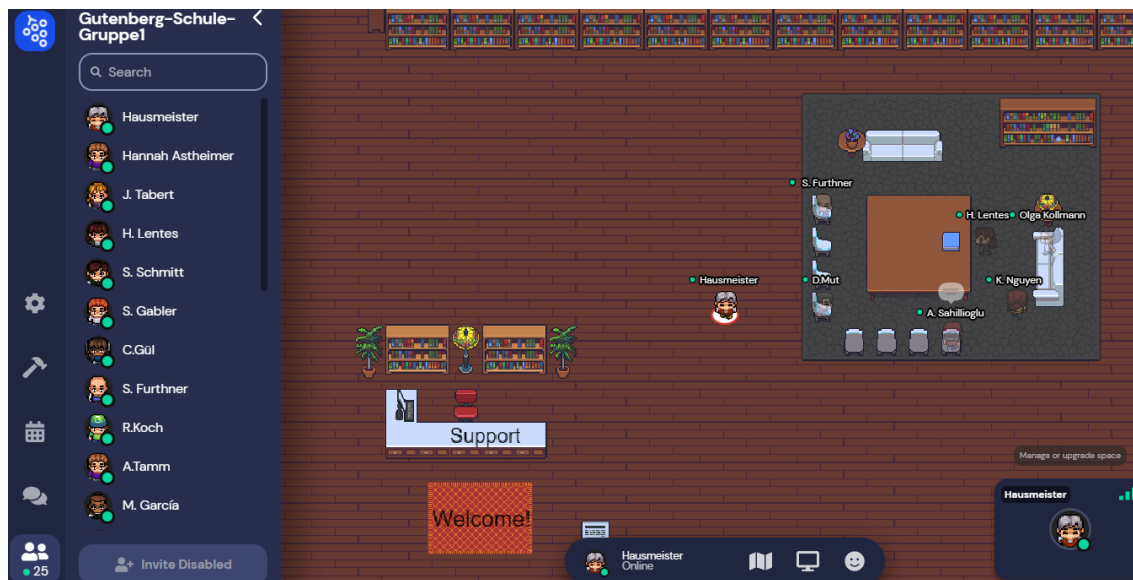


Abbildung 1: Screenshot der Spielumgebung in gather.town (Besprechungstisch und Support-Desk)

Die Plattform wurde darüber hinaus ausgewählt, da sie es ermöglicht, in Videochats miteinander zu sprechen, die der analogen Interaktionssituation nachempfunden sind. Nähern sich in der digitalen Welt zwei oder mehr Avatare einander räumlich an, öffnet sich eine entsprechende Anzahl an Videochatfenstern und eine direkte mündliche Interaktion wird möglich. Entfernt sich einer der Avatare räumlich, wird sein Ton zunächst leiser, dann schließt sich auch der Videochat. So sind spontane und flexible Gespräche und Gruppenzusammensetzungen möglich.

4.4 Umsetzung eines Testlaufs und Anpassungen

Ein Testlauf dient dazu, zu prüfen, ob das Planspiel auch in der Praxis funktioniert und die Lernziele erreicht werden. Es kann beispielsweise auffallen, dass die theoretischen Vorannahmen nicht vollständig berücksichtigt wurden oder zentrale Merkmale im Spielszenario fehlen. Insbesondere technische Schwierigkeiten können beim digitalen Planspiel so frühzeitig entdeckt werden. Beim vorliegenden Planspiel fiel etwa auf, dass die digitalen Notizbücher die Inhalte nicht speicherten und dass diese für die Gruppen verloren gingen. So können bei Bedarf Anpassungen vorgenommen werden.

4.5 Erstellen eines Handbuchs zum digitalen Planspiel

Für die Spielenden wird eine Anleitung in Form eines Handbuchs verfasst. Diese umfasst die Handlungsvorgaben und Spielregeln, eine Beschreibung der Ausgangssituation, die für das Spiel definiert wurde, einen Ablaufplan, der die Aktionen der Spielenden definiert, eine Rollenbeschreibung (nur *eine* Beschreibung pro Person, nicht alle Beschreibungen), gegebenenfalls zusätzliche Materialien zur Vorbereitung oder Durchführung, auf die im Spiel zurückgegriffen werden könnte (z. B. Informationstexte, Unterlagen etc.), Links zu Plattformen (für das Spiel und die anschließende Reflexion) sowie technische Hinweise und ggf. Hinweise zum Support (z. B. Telefonnummer; im vorliegenden Planspiel Name eines Spielers, der als Support im Spiel ansprechbar ist). Es ist die Aufgabe der Spielenden, Entscheidungen zur hybriden Lehre im Voraus zu durchdenken. Auf der Basis der Rückmeldungen anderer Akteure (die auf unterschiedlichen Dimensionen digitaler Ungleichheit basieren; vgl. Abschnitt 3) werden sie später zu einer Begründung oder auch Änderung ihrer Entscheidungen gebracht. Mögliche Konsequenzen sind anfangs schwer abzuschätzen und werden erst später sichtbar.

Das Handbuch kann als Datei den Teilnehmenden zugesandt oder über eine Lernplattform zur Verfügung gestellt werden. Ein digitales Handbuch hat darüber hinaus den Vorteil, dass es auch Erklärsequenzen in Form von Videos enthalten kann – etwa Führungen durch die digitale Spielwelt, die deutlich ausladender und komplexer sein kann als ein Seminarraum im analogen Planspiel.

4.6 Vorbereitung der Reflexion

Im Anschluss an die Spielphase wird den Lernenden eine gemeinsame Reflexion in der Gruppe angeboten. Eine Plattform für die Reflexionsphase wird ausgewählt. Hierbei gilt es zu beachten, ausreichend Zeit für den Wechsel von der Spielumgebung hin zum ausgewählten Ort der Reflexion einzuplanen. Ebenso ist es wichtig, den Lernenden Zeit zu geben, sich aus der Rolle und den erfahrenen Emotionen herauszulösen und sich für die Auswertung von der Rolle zu distanzieren (vgl. Fischer/Reinhardt 2018). Bei einem digitalen Planspiel bietet es sich an, die Spielplattform zu verlassen und auf ein Webkonferenzsystem zu wechseln. Hinweise, zu welcher Zeit sich die Teilnehmenden dort treffen, und auch ein Link zur Plattform, werden idealerweise in das Handbuch in den dort dargestellten zeitlichen Spielablauf aufgenommen.

Die Aufgabe der Spielleitung ist es, die Teilnehmenden zunächst dazu zu ermuntern, über ihre Spielerfahrungen und Emotionen zu berichten (vgl. Kriz 2018). Je nach Plattform bietet das digitale Planspiel der Spielleitung nicht immer die Möglichkeit, an allen Spielhandlungen teilzuhaben. Es gibt gegebenenfalls private Konversationen, die nur von den Konversationspartner*innen gehört werden können, schriftliche Nachrichten zwischen den Spielenden, etc. Daher kann eine gemeinsame Sammlung zu Beginn der Reflexionsphase bedeutsam sein, in der zusammengetragen wird, welche Ereignisse aus dem Planspiel sich zur vertiefenden Analyse und Reflexion eignen könnten. Teilweise können nur Personen, deren Rollen miteinander verknüpft waren und die in eine Interaktion miteinander getreten sind, beschreiben, wie sich die Figuren entwickelt haben und wie diese Entwicklungen zu erklären sind, da dies für die Spielleitung nicht sichtbar geworden ist. Zentral ist dabei, dass die Spielenden auch während der Reflexion multiple Perspektiven wahrnehmen. Ein Vergleich der Wahrnehmung des

Geschehens aus Sicht der unterschiedlichen Rollen führt dazu, dass die Komplexität für die Teilnehmenden erkennbar wird. In Kooperation kann das Erlebte reflektiert werden und Lösungen gesucht werden. Gemeinsam kann reflektiert werden, welche Wendepunkte es im Spiel gab und welche alternativen Verläufe möglich gewesen wären.

Auf die Erfahrungsberichte aufbauend, ist es die Aufgabe der Spielleitung, über eine Theoretisierung der berichteten Erfahrungen hin zu einer Generalisierung zu führen. In diesem Rahmen können beispielsweise (nochmals) Merkmale hybriden Unterrichts oder digitaler Ungleichheit zusammengetragen werden. Findet diese Phase in einem Videokonferenztool statt, kann sehr gut auf Tools zurückgegriffen werden, die helfen, in dieser Phase das abstrakte Wissen symbolisch zu repräsentieren und zu verbildlichen. Die Spielleitung muss darauf achten, dass die Teilnehmenden während der Reflexion über die im Spiel vorhandenen Rollen sprechen und nicht über die Spieler*innen. Eine Distanzierung von Emotionen ist in dieser Phase für die Abstrahierung zentral (vgl. Kriz 2018).

Wird es den Teilnehmenden ermöglicht, das Planspiel ein weiteres Mal zu spielen, können sie Lösungsmöglichkeiten gezielt erproben. Eine Wiederholung ist jedoch von den zeitlichen Kapazitäten abhängig und nicht zwingend notwendig. Die Reflexion kann auch auf individueller Ebene fortgeführt werden (z. B. im Rahmen eines Forums, eines Portfolios usw.).

5. Evaluation

Die Durchführung des Planspiels „Hybrider Unterricht in Zeiten der Pandemie. Herausforderungen und Lösungsmöglichkeiten“ wurde (zusätzlich) evaluiert und die Ergebnisse werden im Folgenden vorgestellt. Die Teilnahme an der Vor- und Nachbefragung war vollständig anonymisiert und freiwillig. Die Zuordnung der Daten aus der Vor- und Nacherhebung erfolgte anhand von personalisierten komplexen Codes, die keine Rückschlüsse auf die Personen zuließen.

Zunächst nahmen die Studierenden an der Vorerhebung teil, anschließend am Planspiel und nach dem Planspiel an der Nachbefragung im Sinne eines Prä-Post-Designs. In der Vorerhebung wurden die Einstellungen und Kompetenzen zum digitalen Planspiel und digitalem/hybriden Unterricht abgefragt. In der Nachbefragung wurden dieselben Items erneut abgefragt, nur die Items zu den Erwartungen bezogen auf das dann schon durchgeführte digitale Planspiel wurden durch evaluative Items ersetzt, um herauszufinden, inwiefern die Erwartungen erfüllt wurden. Von den insgesamt 300 teilnehmenden Studierenden haben N = 221 Studierende sowohl an der Vor- und Nachbefragung teilgenommen. 23 (10,4%) der 221 Teilnehmenden hatten zuvor bereits an einem Planspiel teilgenommen. Von diesen 23 hatten 20 (87%) an einem Planspiel in Präsenz, 2 (8,7%) an einem digitalen Planspiel und 1 (4,3%) an einem hybriden Planspiel teilgenommen. Im Planspiel übernahmen 107 (48,4%) die Rolle von Lehrer*innen, 45 (20,4%) die Rolle von Elternvertreter*innen, 16 (7,2%) die Rolle von Schulleiter*innen bzw. Konrektor*innen sowie 53 (24%) die Rolle von Schülervertreter*innen.

Die Studierenden sind positiv gestimmt in das Planspiel gegangen, obwohl sie größtenteils nicht sicher wussten, was auf sie zukommen würde (siehe Tabelle 1). Sie gaben darüber hinaus an, dass sie digitalen Planspielen skeptischer gegenüberstehen als Planspielen in Präsenz.

Außerdem trauten sie dem Planspiel zu, dass sie sowohl einen Kompetenzzuwachs als auch Reflexionsanlässe erfahren würden. Auffällig war, dass 181 (82,7%) der 221 Studierenden angaben, dass sie unterschiedliche Argumente für und gegen hybrides Lernen kennen, jedoch nur 85 (38,5%) eine feste Meinung zum hybriden Unterricht haben. Von diesen 85 Studierenden stehen 40 (47%) der Digitalisierung des Präsenzunterrichts skeptisch gegenüber. Die Vorerhebung ergab schließlich, dass sich die Studierenden größtenteils als kompetent wahrgenommen haben (siehe Tabelle 2), sowohl in der inhaltlichen Auseinandersetzung damit, was digitale Ungleichheit ist als auch in der Konzeption und Durchführung von digitalen bzw. hybriden Unterrichtseinheiten.

Tabelle 1: Mittelwerte der Items zu Erwartungen und Einstellungen zum digitalen Planspiel.

<i>Item</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Ein digitales Planspiel ist mir lieber als ein Planspiel in Präsenz. (N=221)	2,71	1,31
Ich bin mir unsicher, was mich in einem digitalen Planspiel erwartet. (N=220)	3,71	1,13
Ich freue mich auf das digitale Planspiel. (N=218)	3,67	,98
Ich erwarte, dass ich durch das digitale Planspiel etwas lerne. (N=220)	3,90	,89
Ich erwarte, dass ich durch das digitale Planspiel zum Nachdenken angeregt werde. (N=221)	4,02	,92

Anmerkungen: M = arithmetisches Mittel (5-stufige Likertskala mit 5 = volle Zustimmung); SD = Standardabweichung.

Tabelle 2: Mittelwerte der Items zu Einstellung gegenüber digitalem/hybriden Unterrichten.

<i>Item</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Ich kann erläutern, was mit digitaler Ungleichheit im Schulkontext gemeint ist. (N=221)	3,83	,97
Ich fühle mich dazu in der Lage, digitale Ungleichheit im Unterricht zu berücksichtigen. (N=220)	3,40	,94
Ich bin technisch versiert genug, um digital unterrichten zu können. (N=220)	3,76	1,04
Ich traue mir zu, hybride Unterrichtseinheiten zu konzipieren. (N=221)	3,69	,98
Ich traue mir zu, hybride Unterrichtseinheiten durchzuführen. (N=221)	3,75	,97

Anmerkungen: M = arithmetisches Mittel (5-stufige Likertskala mit 5 = volle Zustimmung); SD = Standardabweichung.

Das Planspiel als Ganzes wurde überwiegend positiv bewertet, es scheint den meisten Studierenden Spaß gemacht zu haben (siehe Tabelle 3). Die Zusammenarbeit mit anderen Studierenden wurde überwiegend positiv gesehen. Auch die an das Planspiel anschließende Reflexionsphase wurde größtenteils als sinnvoll erachtet. Obwohl einige Studierende angaben, dass sich ihre eigene Haltung nicht mit der Haltung der von ihnen zu spielenden Rolle deckte, gaben die meisten an, dass es ihnen leichtgefallen ist, ihre Rolle zu spielen. Das deutet darauf hin, dass die Rollenbeschreibungen und die gestellten Aufgaben eindeutig und nicht überfordernd waren, mindestens jedoch, dass die Handreichungen zum Planspiel und die Unterstützung als hilfreich zu bewerten sind.

Besonders erwähnenswert ist, dass das Planspiel und insbesondere die Reflexionsphase Studierende zum Nachdenken über hybrides Lernen angeregt hat und sie auch einen Lernzuwachs bemerkten, dies sich jedoch nicht automatisch in einer positiveren Meinung gegenüber dem hybriden Lernen niederschlug. Welche inhaltlichen Erkenntnisse durch die Reflexionsphase entstanden sind, kann hier nicht festgestellt und muss in weiterführenden qualitativen Untersuchungen erforscht werden.

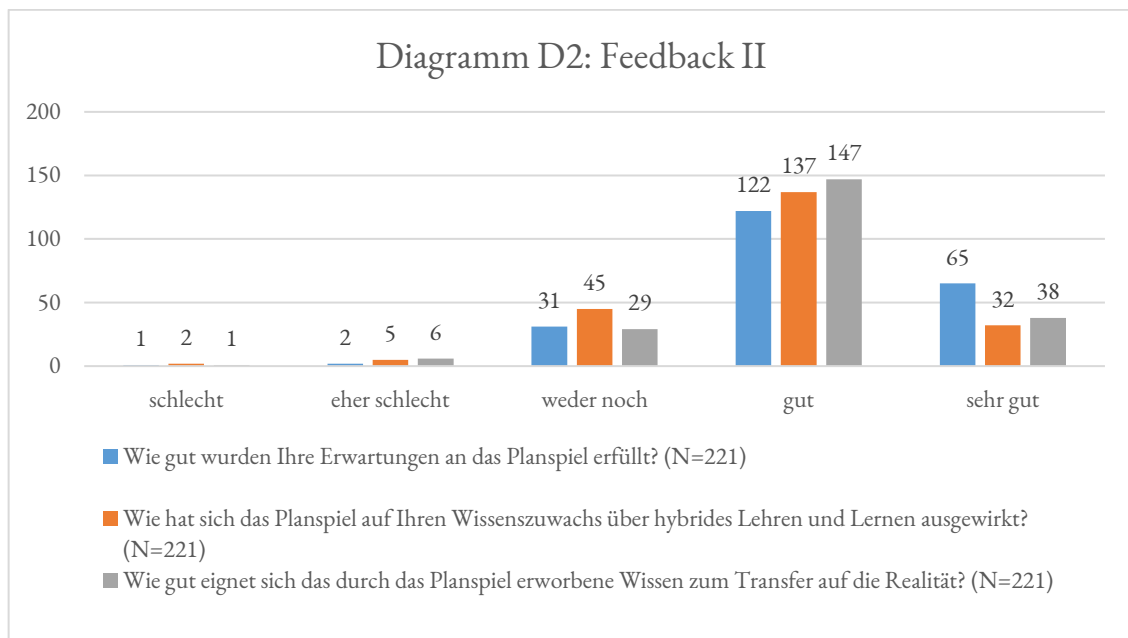
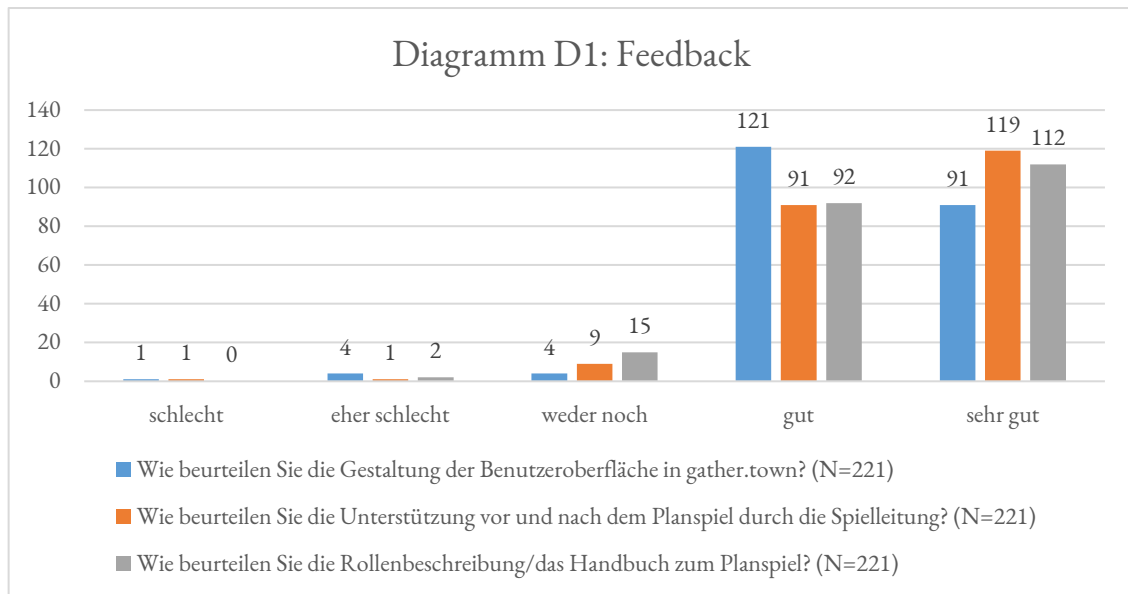
Tabelle 3: Mittelwerte der Items zu Effekten und Evaluation des Planspiels.

Item (N = 221 für alle Items)	M	SD
Evaluation des Planspiels		
Die Reflexionsphase war sinnvoll.	4,03	,95
Das Planspiel hat mir Spaß gemacht.	4,31	,75
Meine Erwartungen an das Planspiel wurden erfüllt.	4,04	,83
Ich gab mir Mühe, möglichst authentisch in meine Rolle zu schlüpfen.	4,05	,90
Ich habe mich in meiner Rolle im Planspiel wohlgefühlt.	4,11	,95
Die Haltung meiner Rolle entsprach auch meiner eigenen Haltung.	3,17	1,34
Die Zusammenarbeit mit anderen Spieler*innen hat gut funktioniert.	4,52	,62
Ich würde das Planspiel gerne noch einmal spielen.	3,50	1,11
Es fiel mir leicht, die Haltung meiner Rolle zu „spielen“.	4,06	1,01
Im Planspiel wurde es auch etwas emotional.	2,03	1,07
Ich habe mich durch das Planspiel aktiviert gefühlt.	3,90	,89
Effekte des Planspiels		
Ich habe etwas durch das digitale Planspiel gelernt.	4,00	,86
Meine Meinung zu hybridem Lernen ist durch das Planspiel positiver geworden.	2,84	,95
Ich kann mir vorstellen, in meinem Unterricht selbst mal ein Planspiel anzuwenden.	4,14	,953
Das Planspiel half mir, Argumente für und gegen hybrides Lernen besser zu verstehen.	4,15	,82
Das Planspiel hat mich zum Nachdenken über hybrides Lernen angeregt.	4,19	,76

Anmerkungen: M = arithmetisches Mittel (5-stufige Likertskala mit 5 = volle Zustimmung); SD = Standardabweichung.

Die Studierenden wurden schließlich um Feedback zum Planspiel, der Organisation sowie der Relevanz der im Planspiel thematisierten Inhalte und Kompetenzen gebeten. Die Ergebnisse sind in Diagramm 1 und 2 dargestellt.

Insgesamt ist das Feedback überwiegend positiv ausgefallen. Sowohl gather.town als Plattform des digitalen Planspiels als auch der Support durch die Spielleitungen wurden überwiegend positiv bewertet. Obwohl die Studierenden eine gewisse Grundskepsis gegenüber digitalen Planspielen mitbrachten, gaben sie an, dass ihre Erwartungen größtenteils erfüllt wurden und dass sie einen Wissenszuwachs wahrgenommen haben.



6. Ausblick

Noch liegen wenige didaktische Konzeptionen zur Durchführung von Planspielen im Bereich der Medienbildung vor – obwohl sich das Konzept auch deshalb besonders für dieses Feld eignet, weil es die Auseinandersetzung mit Digitalität auf unterschiedlichen Ebenen ermöglicht.

Eine Evaluation, ob die Lernziele eines Planspiels erreicht wurden, stellt sich als Herausforderung dar (vgl. Spaude/Starker/Imhof 2016), denn es besteht die Schwierigkeit, zu messen, wie das erworbene Wissen bzw. die erworbenen Kompetenzen aus dem digitalen Planspiel in die Praxis transferiert werden bzw. wie die Reflexion zu bewerten ist. Aufgrund der im Rahmen des vorliegenden Planspiels vorgenommenen quantitativen Datenerhebung lässt sich

keine Aussage über die Qualität etwaiger Wissens- und Kompetenzzuwächse machen. Die Ergebnisse dieser Evaluation weisen daher auf die Notwendigkeit weiterer Analysen und auf die Ergänzung qualitativer Daten hin, um die Effekte des digitalen Planspiels differenzierter darstellen und bemessen zu können. Auf Grundlage der quantitativen Evaluation lässt sich allein konstatieren, dass ein Großteil der Studierenden wahrnehmen, durch das Planspiel zur Reflexion über hybrides Lernen angeregt worden zu sein und dass diese als bereichernd wahrgenommen wurde. Um diese Reflexionsprozesse näher beschreiben zu können, erscheint es notwendig, die im Planspiel verankerten Reflexionsphasen tiefergehend zu analysieren. Dazu könnten einerseits Reflexionsphasen aufgezeichnet, transkribiert und qualitativ ausgewertet werden, andererseits erscheinen auch ethnografische Zugänge im digitalen Raum vielversprechend. Die Ergebnisse ließen gegebenenfalls Rückschlüsse darüber zu, wodurch die Veränderung der Einstellung zum hybriden Lernen bedingt sind, die manche Teilnehmenden im vorliegenden Planspiel beschreiben.

Eine tiefergehende methodische und didaktische Auseinandersetzung mit der Methode *Planspiel* im Bereich der Lehrerbildung wie auch der Medienbildung erscheint gewinnbringend.

Literatur

- Capaul, Roman/Ulrich, Markus (2010): Planspiele. Simulationsspiele für Unterricht und Training. Altstätten: Tobler.
- Dörner, Dietrich (1987): Die Logik des Misslingens. Strategisches Denken in komplexen Situationen. Reinbek: rororo.
- Fischer, Christian/Reinhardt, Sibylle (2018): Das Planspiel als didaktische Methode: Grundlegende Charakteristika und begriffliche Abgrenzungen. In: Meßner, Maria Theresa/Schedelik, Michael/Engartner, Tim (Hrsg.): Planspiele in der sozialwissenschaftlichen Hochschullehre. Wiesbaden: Wochenschau Verlag, S. 29–42.
- Geuting, Manfred (2000): Soziale Simulation und Planspiel in pädagogischer Perspektive. In: Herz, Dietmar/Blätte, Andreas (Hrsg.): Simulation und Planspiel in den Sozialwissenschaften. Eine Bestandaufnahme in der internationalen Diskussion. Münster: LIT, S. 15–62.
- Heckhausen, Heinz (1964): Entwurf einer Psychologie des Spielens. In: Psychologische Forschung, 27, S. 225–243. URL: doi.org/10.1007/BF00424560.
- Imhof, Margarete/Starker, Ulrike (2020): Das psychologische Planspiel als didaktisches Szenario – Anwendung und Nutzen. In: Krämer, Michael/Zumbach, Jörg/Deibl, Ines (Hrsg.): Psychologiedidaktik und Evaluation XIII. Aachen: Shaker Verlag, S. 161–169. URL: dx.doi.org/10.23668/psycharchives.4252.
- Iske, Stefan/Kutscher, Nadia (2020): Digitale Ungleichheiten im Kontext Sozialer Arbeit. In: Kutscher, Nadia/Ley, Thomas/Seelmeyer, Uwe/Siller, Friederike/Tillmann, Angela/Zorn, Isabel (Hrsg.): Handbuch Soziale Arbeit und Digitalisierung. Beltz/Juventa: Weinheim, S. 115–128.
- Kriz, Willi (2018): Planspiele als Trainingsmethode in der Hochschuldidaktik: Zur Funktion der Planspielleitung. In: Meßner, Maria Theresa/Schedelik, Michael/Engartner, Tim (Hrsg.): Planspiele in der sozialwissenschaftlichen Hochschullehre. Wiesbaden: Wochenschau Verlag, S. 43–56.
- Kriz, Willi Christian/Nöbauer, Brigitta (2002): Teamkompetenz. Konzepte, Trainingsmethoden, Praxis. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht.
- Meßner, Maria Theresa/Schedelik, Michael/Engartner, Tim (2018): Zur Relevanz von Planspielen in der sozialwissenschaftlichen Hochschullehre. In: Meßner, Maria Theresa/Schedelik, Michael/En-

- gartner, Tim (Hrsg.): Planspiele in der sozialwissenschaftlichen Hochschullehre. Wiesbaden: Wochenschau Verlag, S. 11–26.
- Othmer, Julius/Weich, Andreas (2015): Zwei Welten wohnen, ach, in meiner Brust: Medien- und lerntheoretische Überlegungen zu Symbolischem und Handlung am Beispiel eines Planspiels. *Medienimpulse*, 53(3). URL: doi.org/10.21243/mi-03-15-05.
- Petrik, Andreas (2017): Raus aus der Alltagswelt! Zur unterschätzten Anforderung der transpersonalen Perspektivenübernahme in Planspielen. In: Petrik, Andreas/Rappenglück, Stefan (Hrsg.): *Handbuch Planspiele in der politischen Bildung*. Schwalbach/Ts.: Wochenschau-Verlag, S. 35–57.
- Reich, Kersten (2012): *Konstruktivistische Didaktik. Das Lehr- und Studienbuch mit Online-Metho-*denpool. Weinheim: Beltz.
- Reinhardt, Sibylle (2012): *Politik – Didaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II*. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Schwägele, Sebastian (2015): *Planspiel – Lernen – Lerntransfer. Eine subjektorientierte Analyse von Einflussfaktoren*. Norderstedt.
- Spaude, Elena/Starker, Ulrike/Imhof, Margarete (2016): Unterricht als komplexes Problem erfahren im Planspiel „Schulalltag“. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 63, S. 193–203. URL: dx.doi.org/10.2378/peu2016.art17d.
- von der Weth, Rüdiger/Starker, Ulrike/Beckmann, Wilhelm/Werner, Alexander/Imhof, Margarete (2018): Das psychologische Planspiel. In: Meßner, Maria Theresa/Schedelik, Michael/Engartner, Tim (Hrsg.): *Planspiele in der sozialwissenschaftlichen Hochschullehre*. Wiesbaden: Wochenschau Verlag, S. 101–114.

Informationen zu den Autor*innen

Dr. Jasmin Bastian ist Professorin für Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Digitalisierung im Unterricht an der Universität Erlangen-Nürnberg.

jasmin.bastian@fau.de

Dr. Christian Toth ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Pädagogik der Technischen Universität Kaiserslautern mit einem Forschungsschwerpunkt zu digitalen Spielen im Unterricht.

christian.toth@sowi.uni-kl.de

Christina Wolf ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Schwerpunkt Medienpädagogik an der Universität Mainz.

c.wolf@uni-mainz.de

Zitationshinweis:

Bastian, Jasmin/Toth, Christian/Wolf, Christina (2022): Digitale Planspiele in der Medienbildung. Ein didaktisches Szenario. In: Online-Magazin *Ludwigsburger Beiträge zur Medienpädagogik*, Ausgabe 22/2022. URL: medienpaed-ludwigsburg.de/