



Zeitschrift für Interaktionsforschung in DaFZ  
ZIAF 2021, Band 1, Heft 1

## Dialogisches Lernen in einer digitalen Lernumgebung

Michael Schart

Friedrich-Schiller-Universität Jena

## Zusammenfassung

Der Beitrag stellt eine Aktionsforschungsstudie vor, mit der die Interaktionsprozesse in einem virtuellen, fach- und sprachintegrierten Unterrichtssetting untersucht wurden. In die Analyse fließen Transkripte von Plenumsgesprächen über die Videokonferenzsoftware Zoom ebenso ein wie die Ergebnisse der studentischen Lehrveranstaltungsevaluation. Die Daten werden mit Blick auf die Modi der Interaktion sowie aus der Perspektive des Lern-Engagements der Studierenden analysiert und mit den Resultaten einer Studie im Präsenzunterricht verglichen, um die Besonderheiten des Interagierens in einer Online-Lernumgebung zu erfassen. Als Ergebnis wird gezeigt, dass sich beim virtuellen Austausch vor allem Probleme im Hinblick auf den inhaltlichen Tiefgang der Interaktion abzeichnen. Aber auch sprachliche Phänomene werden seltener thematisiert als bei vergleichbaren Lerngruppen in Präsenz. Die eingeschränkten Möglichkeiten im nonverbalen Bereich schlagen sich unmittelbar im Austausch nieder und behindern die Entfaltung dialogischer Prozesse. Die Lernenden sind sich dieser Schwierigkeiten des Kommunizierens im virtuellen Raum bewusst, äußern insgesamt jedoch eine hohe Zufriedenheit mit dem Lehrangebot.

**Schlagwörter:** virtueller Unterricht, dialogisches Lernen, fach- und sprachintegrierter Unterricht, Aktionsforschung

## Abstract

This paper describes an action research project that investigated the interaction process in a virtual classroom setting focusing on content and language integrated learning. Transcripts of plenary discussions via the video conferencing software Zoom are included in the analysis as well as the results of the course evaluation. The data have been analyzed regarding different modes of interaction and from the perspective of the Personal Investment Approach. Findings are compared with the insights of a study under face-to-face conditions to capture the characteristics of dialogical processes in an online learning environment. As a result, the study indicates that in virtual interaction, problems emerge regarding the depth of conversational content. Furthermore, linguistic phenomena as well were thematized less frequently than in similar learning groups under face-to-face conditions. The limited non-verbal possibilities of virtual encounters were reflected by the interaction process and the unfolding of dialogic learning is hindered. Learners are aware of the difficulties communicating in a virtual space. However, all in all they express a high level of satisfaction with the learning experience.



# 1 Ausgangspunkte

## 1.1 Forschungsmotivation und Forschungsfragen

Das Forschungsprojekt, dessen Ergebnisse ich in diesem Beitrag darstellen möchte, kam so unverhofft zustande, wie uns alle die Corona-Pandemie im Frühjahr 2020 überraschte. Auch in meinem Arbeitskontext zu dieser Zeit, einem Intensivprogramm für Deutschlandstudien an einer japanischen Universität, wurden alle Lehrveranstaltungen auf ein digitales Format umgestellt. Die ungewohnte Unterrichtssituation weckte mein Forschungsinteresse, denn die Eigenheiten dieser neuen Form des Unterrichtens waren nicht zu übersehen: die Abläufe benötigten deutlich mehr Zeit als in Präsenzsituationen, die interaktiven Prozesse vollzogen sich auf ungewohnten Bahnen und ich sah mich zumindest teilweise in eine für mich unangenehme, eher dirigierende Rolle gedrängt. Vor allem mit Letzterem konnte ich nicht zufrieden sein, denn trotz der Umstellung auf den virtuellen Unterricht sollte eine der zentralen curricularen Zielsetzungen des Programms unberührt bleiben: die Ermöglichung bzw. Förderung dialogischer Lernprozesse.

Im Unterschied zu Formen der unterrichtlichen Interaktion, die von der Lehrperson dominiert werden, ist das dialogische Lernen dadurch charakterisiert, dass sich alle Beteiligten selbstbestimmt und gleichberechtigt mit ihren Ideen, Vorstellungen und Erkenntnissen in den Austausch einbringen können. Die einzelnen Äußerungen beziehen sich wechselseitig aufeinander. Man hört sich zu, geht auf die Redebeiträge der anderen ein, führt diese fort oder hinterfragt sie (vgl. Alexander 2008; Pauli & Reusser 2018). Der Unterricht wird auf diese Weise zu einem Raum, in dem die Lernenden zusammen an Herausforderungen arbeiten, um Erklärungen und Lösungen ringen und dabei nicht nur Wissen anwenden oder übernehmen, sondern auch gemeinsam neues Wissen produzieren.

Wenn sich die Mitglieder einer Lerngruppe jedoch nur noch in Form von Kacheln einer Videokonferenz-Software begegnen, entstehen besondere Bedingungen für solche dialogischen Lernprozesse. Aus dieser Situation ergibt sich der Anknüpfungspunkt des vorliegenden Beitrags, der anhand von Interaktionsdaten aus den Plenumsphasen des Online-Unterrichts und studentischen Lehrveranstaltungsevaluationen den folgenden Fragen nachgeht:

- (1) Welche Muster der Interaktion sind für die Plenumsphasen in einem auf dialogisches Lernen zielenden Online-Unterricht kennzeichnend?
- (2) Welche Veränderungen bezüglich der Beteiligung der Studierenden bzw. ihres Lern-Engagements zeichnen sich im Vergleich zum Präsenzunterricht ab?

Auf die theoretische Verortung dieser Fragen werde ich im weiteren Verlauf des Beitrags zurückkommen. Zuvor möchte ich mein Verständnis von praxisintegrierter Forschung darlegen (1.2) und auf den Forschungsstand eingehen (1.3).

## 1.2 Aktionsforschung

Mit Stenhouse (1985:144) betrachte ich den Lehrberuf als eine Profession, deren Mitglieder sich durch die Fähigkeit zur autonomen beruflichen Weiterentwicklung auszeichnen sollten. Dazu zählt u.a., dass sie ihr eigenes Tätigkeitsfeld und die Folgen ihres unterrichtlichen Handelns systematisch untersuchen. Für diese Form empirischer Forschung von Lehrenden hat sich der Begriff der Aktionsforschung etabliert. Es handelt sich um eine Sammelbezeichnung für eine sehr heterogene Gruppe von Ansätzen, die sich u.a. aufgrund ihrer Nähe bzw. Distanz zum akademischen Betrieb voneinander unterscheiden. Dabei teilen sie jedoch die methodologische Prämisse, Unterricht und Forschung „als Elemente ein und desselben Prozesses“ (Feindt u.a. 2020: 733) zu betrachten.

Die von Lehrenden selbst betriebene Aktionsforschung lässt sich in mehreren Punkten von akademischer Forschung abgrenzen (vgl. Barkhuizen 2021). Beispielsweise erwächst das Erkenntnisinteresse zumeist der alltäglichen Praxis<sup>1</sup> und ist direkt auf diese bezogen. Lehrenden geht es also mit ihren Untersuchungen nicht darum, generalisierbares Wissen zu schaffen. Sie verfolgen vielmehr das Ziel, neues lokales Wissen hervorzubringen, das unmittelbar in die alltägliche Praxis einfließt. In dieser Kontextgebundenheit liegt ein besonderer Wert, denn sie garantiert nicht nur die Praxisnähe und Wirksamkeit der Aktionsforschung. Sie ermöglicht es darüber hinaus auch anderen Lehrenden, die Relevanz der Ergebnisse für ihr Arbeitsumfeld realistisch einzuschätzen und eigene Untersuchungen zu konzipieren.

Häufig wird Aktionsforschung als eine Abfolge langfristig angelegter Forschungs- und Entwicklungszyklen beschrieben. Dafür bietet die vorliegende Studie ein Beispiel, denn sie markiert eine weitere Etappe meiner langjährigen Auseinandersetzung mit dialogischen Lernprozessen (s. Schart 2020: 88). Gleichwohl halte ich den Versuch, Aktionsforschung anhand eines bestimmten Untersuchungsdesigns zu definieren, nicht für zielführend. Ebenso wie das berufliche Handlungsfeld Unterricht muss sie als ein dynamischer Prozess verstanden werden: Für forschende Lehrkräfte ist ein flexibles Reagieren auf das Geschehen daher weitaus bedeutsamer als die strikte Befolgung eines vorab definierten Forschungsplans. Forschungsfragen können sich im Lichte neuer Erkenntnisse spontan verschieben und Forschungsvorhaben ihre Richtung ändern. Es geht nicht in erster Linie darum, akademischen Ansprüchen an empirisches Arbeiten gerecht zu werden, sondern die ökologische Validität des eigenen Forschungshandelns bzw. dessen Relevanz für die Praxis zu erhalten. Wichtiger als methodische Strenge erscheint es mir daher, die Forschungsmotivation und das konkrete Vorgehen nachvollziehbar darzulegen. Um mögliche blinde Stellen der subjektiven Perspektive aufdecken zu können und Sekundäranalysen zu ermöglichen, sollten darüber hinaus Daten und Erhebungsinstrumente zugänglich sein.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Impulse können beispielsweise von Situationen im Unterricht ausgehen, die als problematisch oder rätselhaft erfahren werden. Aber auch berufliche Neugier, zuweilen angeregt durch Kolleginnen und Kollegen, didaktische Literatur oder wissenschaftliche Erkenntnisse, kann eine wichtige Triebfeder für Aktionsforschung darstellen.

<sup>2</sup> s. Projekthomepage dieser Studie:

<http://forschung.id-keio.org/unterrichtsforschung/interaktion-virtuell>

## 1.3 Interaktion im virtuellen Unterricht: Blick auf den Forschungsstand

### 1.3.1 Problem der didaktischen Relevanz

Eine beträchtliche Zahl der empirischen Studien, die Interaktion unter Online- und Präsenzbedingungen vergleichen, bedient sich quasi-experimenteller Anordnungen (z.B. Canto & Ondarra 2017; Saito & Akiyama 2017; Peterson 2021). Dass Ziegler (2016: 555) in ihrer Meta-Analyse zu diesem Forschungsfeld auf den Mangel an pädagogischen Implikationen verweist, erscheint daher folgerichtig, lassen sich doch aus diesem Untersuchungssetting heraus keine direkten Verbindungslinien zu komplexen Unterrichtskontexten konstruieren. Für den Blick auf den Forschungsstand in diesem Abschnitt sind somit vor allem jene Arbeiten zur Interaktion im virtuellen Raum von Interesse, die gelebter Lehr-Lernpraxis möglichst nahekommen.

Aber auch solche Fall- bzw. Begleitstudien sind vor dem Hintergrund des hier untersuchten Unterrichts aus mehreren Gründen nicht unproblematisch. Zum einen untersuchen sie überwiegend den Austausch in Paaren oder Kleingruppen — oft in der Kombination L2-Lernende/L1-Sprecherinnen bzw. Sprecher. Studien, die Plenumsphasen eines Online-Unterrichts dokumentieren, stellen dagegen eine Ausnahmeerscheinung dar (z.B. Rösler & Zeyer 2021). Zum zweiten werden bei der Datenanalyse häufig einzelne Zielphänomene (*target features*) aus dem komplexen Interaktionsgeschehen herausgelöst und isoliert betrachtet, was die Aussagekraft dieser Arbeiten hinsichtlich der Planung und Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen erheblich beeinträchtigt (z.B. Carver et al. 2021). Und zum dritten wird die Relevanz der Ergebnisse dadurch eng begrenzt, dass die untersuchten Lernsituationen tendenziell Projektcharakter tragen. Typisch sind Settings, bei denen mit Hilfe von Telekollaborationen oder dem Einsatz von Software wie Second Life zusätzlich oder parallel zum regulären Fremdsprachenunterricht Lernmöglichkeiten angeboten werden (z.B. Cunningham 2019; Chen 2016; O'Dowd et al. 2020).

### 1.3.2 Zur Bedeutung des unterrichtlichen Kontexts

Trotz der mangelnden didaktischen Relevanz bisheriger Befunde lässt sich als Ergebnis einer Zusammenschau von Fall- und Begleitstudien eine wichtige Erkenntnis festhalten: Der Bildschirm muss keine Barriere für dialogische Austauschprozesse darstellen. Auch unter den Bedingungen des virtuellen Lernens können sich inhaltlich anspruchsvolle Interaktionen und kollaborative Bedeutungsaushandlungen entwickeln (s. die Meta-Studien von Lin 2015 und Ziegler 2016 oder die Beispiele bei Hoshii & Schumacher 2012, 2017; Rösler & Zeyer 2021).

Es kann allerdings kaum überraschen, dass sich in den Fallstudien neben zahlreichen Projekten, die gelingenden Online-Unterricht darstellen (z.B. Chen 2016; Sama & Wu 2019) auch Arbeiten finden, die eher auf dessen negative Aspekte hinweisen. So beschreiben Yazdanmehr et al. (2021), wie Online-Unterricht die Teilnehmenden in die Langeweile treiben kann. Letztlich wird durch die Verlagerung der Lernprozesse in eine Software die Natur des Unterrichts also nicht grundlegend verändert: Er bleibt ein sozialer Prozess, der durch seine enge Bindung an die lokalen Bedingungen ebenso geprägt wird wie durch die Individualität der Beteiligten. Inwieweit es im virtuellen Raum tatsächlich gelingt, die Lernenden zu aktivem Austausch anzuregen, hängt daher — nicht anders als bei Lehr-Lern-Settings in Präsenzform — entscheidend davon ab, ob die Inhalte, Aktivitäten und Unterrichtsklima

dies begünstigen. Allgemeingültige Urteile über die Qualität und das Potenzial der Interaktion in Online-Kursen sind somit stets problematisch (Gonzalez-Lloret 2017: 238f., s. auch Drumm et al. 2021). Es bedarf des genauen Blicks in konkrete Kontexte, um Gelingen und Misslingen des Austauschs am Bildschirm zu verstehen.

### 1.3.3 Probleme der mündlichen Interaktion in synchronen Online-Kursen

Studien, die alltägliches Unterrichtsgeschehen im virtuellen Raum mit einer größeren Lerngruppe analysieren und dabei eine didaktische Perspektive auf die Interaktion anstreben, besitzen derzeit noch Seltenheitswert. Heins et al. (2007) untersuchen über drei Monate hinweg einen lehrwerkgestützten universitären Deutschunterricht auf einer unteren Niveaustufe mit einem hohen Anteil von gelenkten Rollenspielen und Drillübungen.<sup>3</sup> Sie kommen dabei zu der Erkenntnis, dass in den Online-Sitzungen deutlich häufiger in der Fremdsprache interagiert wird als im Face-to-Face-Modus, was jedoch vor allem auf die Dominanz der Tutorinnen im virtuellen Setting zurückzuführen ist. Während es im Modus des direkten Austauschs besser gelingt, mehrere Lernende in eine Sequenz einzubinden bzw. die gesamte Lerngruppe anzusprechen, ist die Interaktion am Bildschirm eher von 1:1-Situationen geprägt. Die Tutorinnen kontrollieren das Geschehen tendenziell stärker, indem sie den Austausch mit IRF-Sequenzen<sup>4</sup> steuern. Die Lernenden beteiligen sich seltener mit spontanen Äußerungen und beschränken sich eher darauf, auf die Impulse der Lehrkräfte zu reagieren. Insgesamt findet im Online-Modus auffällig weniger unstrukturierter Austausch statt. Die Autorinnen führen diese Unterschiede vor allem auf die Restriktionen zurück, denen die Online-Kommunikation aufgrund eingeschränkter non-verbaler Möglichkeiten unterliegt. Diese Ergebnisse werden von Adinolfi & Astruc (2017) durch ähnliche Beobachtungen aus dem Unterricht auf Anfängerniveau bestätigt. Auch sie erwähnen den höheren Bedarf an expliziter Instruktion in virtuellen Lernumgebungen und machen dafür neben den technischen Herausforderungen den Mangel an paralinguistischen Signalen verantwortlich. Ihrer Analyse nach stoßen im Online-Austausch die gewohnten Techniken des Sprechwechsels an ihre Grenzen, was zu der Notwendigkeit führe, die Interaktion der Lernenden immer wieder direkt zu stimulieren (s. auch Duensing et al. 2006; Ziegler 2016).

Ein weiteres, mehrfach beschriebenes Merkmal der mündlichen Interaktion in synchronen Online-Kursen ist deren verzögerter Ablauf. Rusk & Pörn (2019) gehen auf dieses Phänomen ebenso ein wie Adinolfi & Astruc (2017) oder Satar (2016). Diese Verzögerungen lassen sich — so diese Studien — u.a. auf deutlich verlangsamte Sprecherwechsel zurückführen. Auch der Wegfall von überlappendem Sprechen, der den begrenzten Möglichkeiten der Software geschuldet ist, wirke sich erschwerend auf den Fortgang der Interaktion aus. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich der virtuelle Raum auch deshalb als problematische Umgebung für unterrichtliche Interaktion erweisen kann, weil den Beteiligten viele jener parasprachlichen Informationen fehlen, die eine persönliche Begegnung entscheidend beeinflussen. Im Zusammenspiel mit den technischen Einschränkungen führt dies dazu, dass die aus dem Klassenraum gewohnten Routinen des Sprecherwechsels nicht mehr greifen. Für mich wäre es daher sehr hilfreich gewesen, auch Studien zu Rate zu ziehen, die sich speziell mit dialogischen Lernprozessen im Online-Modus beschäftigen. In dieser Hinsicht ist die

---

<sup>3</sup> Daher liegen die von Heins et al. dokumentierten Sprechanteile der Lernenden erheblich unter jenen, die hier erfasst wurden, sowohl im Online- als auch im Präsenzmodus ( 4.1.1).

<sup>4</sup> IRF = initiation – response – feedback (Sinclair & Coulthard 1975)

Forschungslage jedoch wenig befriedigend. Mercer et al. (2019) dokumentieren zwar mehr als 80 Studien, die das Zusammenspiel von dialogischem und computergestütztem Lernen beleuchten, aber diese beziehen sich vor allem auf die Integration digitaler Tools in den Präsenzunterricht.

### 1.3.4 Subjektive Sichtweisen auf den Online-Unterricht

Da ich in diese Studie die Ergebnisse von Lehrveranstaltungsevaluationen integriere, bietet es sich an, auch auf Untersuchungen zu blicken, die sich mit der Wahrnehmung des Online-Unterrichts durch die Beteiligten befassen. Am Beispiel eines 5-wöchigen universitären Intensivprogramms für Deutsch veranschaulicht Hampel (2012) beispielsweise, dass sich die Erwartungshaltungen der Lernenden bezüglich des Online-Austauschs (z.B. Feedback, Korrektur) deutlich von jenen der Lehrkräfte unterscheiden können. Weitere zentrale Schwierigkeiten des virtuellen Lernens identifiziert Sun (2014) in einer Arbeit zur Sicht von Lernenden auf ein mehrjähriges Online-Programm. Neben den erwartbaren Hürden, die sich aus der Bewältigung der technischen Anforderungen ergeben, wird vor allem auf das Gefühl von Isolation und die fehlende Gruppenidentität verwiesen. Beide Faktoren schlagen sich, so die Autorin, unmittelbar in einer sinkenden Motivation nieder und führen letztlich zu der bereits von Heins et al. (2007) konstatierten, im Vergleich zu Präsenzsettings geringeren Aktivität. Sun (2014) beschreibt aber auch, wie die von ihr befragten Lernenden eigene Strategien entwickeln, um diesen Problemen entgegenzuwirken. Beispielsweise entwickeln sie eine Präferenz für die Zusammenarbeit in sehr kleinen Gruppen. Solche Befunde weisen darauf hin, dass der Online-Unterricht eine Zeit der Eingewöhnung bedarf. Mit gezielten Maßnahmen zur Reflexion dieses Prozesses und zur Stärkung des Zusammenhalts der Lerngruppe können Lehrkräfte, so eine mögliche didaktische Konsequenz, diese Phase verkürzen bzw. erleichtern.

Dabei darf jedoch nicht übersehen werden, dass auch Lehrende beim Übergang in den neuen Lernmodus vor ungekannten Herausforderungen stehen. Sie tendieren deshalb zunächst dazu, an den Routinen festzuhalten, die sie im Präsenzunterricht entwickelt haben (vgl. Drumm u.a. 2021). Zwangsläufig gestaltet sich Interaktion am Bildschirm ebenso vielfältig wie jene im Klassenraum. Das lässt sich an der Studie von Duensing et al. (2006) nachverfolgen, die mehrere Lehrkräfte mit ihren Lerngruppen bei der Bearbeitung der gleichen Aufgabe beobachteten. Die Analyse der Interaktionsdaten bestätigt für virtuelle Unterrichtsettings den Forschungsstand, der uns aus allen pädagogischen Feldern vorliegt: Letztlich muss das individuelle Handeln der Lehrperson, ihr persönlicher Stil und ihre Einstellung zur Interaktion im Lehr- und Lernprozess als die entscheidenden Faktoren dafür betrachtet werden, wie sich der Austausch gestaltet. Allerdings wissen wir noch wenig darüber, wie Lehrende unter den Bedingungen des Online-Unterrichts zu einem eigenen Stil finden (vgl. Shi et al. 2017).

## 2 Zugänge zur Datenanalyse

### 2.1 Soziokulturelle Diskursanalyse

Den methodologischen Rahmen für die Datenanalyse des vorliegenden Projekts bildet die soziokulturelle Diskursanalyse. Dabei handelt es sich nicht um eine bestimmte Methode der Datenerhebung, -aufbereitung und -analyse, sondern eine Forschungsperspektive auf das interaktive Geschehen im Klassenraum. Sie wurde entwickelt, um die Entfaltung dialogischer Lernprozesse zu erfassen (Johnson & Mercer 2019). Grundlegend ist dabei die Annahme, dass sich unterrichtliche Interaktion als ein sozialer Modus des Denkens betrachten lässt: Die Beteiligten nutzen die (zu lernende) Sprache als ein Instrument, mit dem sie gemeinsam Probleme lösen und in kollaborativen Anstrengungen neues Wissen generieren. Bei der Analyse der Interaktion im Klassenraum steht daher die Frage im Zentrum, auf welche Weise Lehrende und Lernende miteinander interagieren, um diesen sozialen Prozess des Denkens in Gang zu bringen, aufrecht zu halten oder zu intensivieren. U.a. wird durch den Vergleich dialogischer Prozesse in verschiedenen Lerngruppen untersucht, wie sich unterschiedliche Muster dialogischen Lernens herausbilden, wobei auf qualitative Verfahren der Datenanalyse ebenso zurückgegriffen wird wie auf quantitative. Damit ist auch der methodologische Rahmen dieser Studie umrissen.

Muster in der interaktionalen Dynamik zu identifizieren, gehört auch zu einem weit verbreiteten Erkenntnisinteresse bei den Forschungen zum virtuellen Lernen, insbesondere dann, wenn der Schwerpunkt auf kollaborativen Lernprozessen liegt (Cappellini & Azaoui 2017; Johnson & Johnson 2001; Nor et al. 2012). Die vorliegende Studie knüpft an diese Tendenz an, sie betritt aber zugleich auch ein kaum erschlossenes Terrain.

### 2.2 Datengrundlage

#### 2.2.1 Möglichkeiten und Beschränkungen des vergleichenden Ansatzes<sup>5</sup>

Die folgende Untersuchung stützt sich auf zum einen auf Interaktionsdaten aus dem virtuellen Unterricht, zum anderen auf die Ergebnisse der anonymen Lehrveranstaltungsevaluation durch die Studierenden. Für beide Datensätze liegen Erkenntnisse aus vorangegangenen Studien im Präsenzunterricht vor, weshalb sich ein systematischer Vergleich anbietet, um den Besonderheiten des virtuellen Unterrichts näher zu kommen. Solche Vergleiche sind eine gängige Herangehensweise bei der Erforschung virtueller Unterrichtsprozesse. Ausschlaggebend für ihre Angemessenheit ist dabei stets die Frage, auf welchen Aspekt sich die Kontrastierung konkret beziehen soll. Im Folgenden soll es nicht darum gehen, die Lernergebnisse unterschiedlicher Lerngruppen zu vergleichen, um zu Aussagen über eine „bessere“ Form des Unterrichts zu kommen. Im Fokus stehen vielmehr die Eigenheiten der interaktiven Prozesse im virtuellen Unterrichtsraum. Mich interessieren die Muster der Interaktion sowie die Wahrnehmung des Geschehens durch die Lernenden. Den Besonderheiten, so meine Annahme, komme ich u.a. dadurch auf die Spur, dass ich Daten, die im virtuellen Unterricht erhoben wurden, systematisch Daten aus dem Präsenzunterricht gegenüberstelle.



Kontext	Virtueller Unterricht	Präsenzunterricht	
Zeitraum	SoSe 2020	Interaktionsdaten: WiSe 2012/2013 (LGa); WiSe 2015/2016 (LGb)	Lehrveranstaltungs-evaluationen: 2009 - 2016
Zielgruppe	Studierende der Fächer Jura und Politikwissenschaft im Intensivprogramm für Deutschlandstudien der Juristischen Fakultät der Keio Universität Tokyo		
Niveaustufe	A2/B1 (2. Studienjahr)	A1/A2 (Ende 1. Studienjahr)	
Konzept	fach- und sprachintegrierter Unterricht, konsequent inhalts- und aufgabenbasiertes Design, Fokus auf dialogischem Lernen		
Lerngruppe	21 TN / 2 Lehrer (MS_2020)	LGa: 13 TN LGb: 14 TN	7 Lerngruppen/ Ø 12 TN
Themen der Unterrichtseinheit	gesetzliche Altersgrenzen/ Entwicklung der Lebensphase Jugend	LGa: Wohlstandsindikatoren LGb: rechtliche Regelungen zum Pfänden	-

**Tabelle 1:** Überblick über die Kontexte der Datenerhebung

Tabelle 1 verdeutlicht die Schwierigkeiten dieser Herangehensweise: Es handelt sich nicht nur um Studierende verschiedener Jahrgänge, auch die Niveaustufe unterscheidet sich zumindest teilweise, zudem die behandelten Themen und nicht zuletzt die Größen der Lerngruppen. Dem stehen die Kontinuitäten zwischen beiden Untersuchungskontexten gegenüber, insbesondere das einheitliche didaktische Konzept und die Lehrkraft als zentraler Faktor jeder Form von Unterricht (vgl. Königs 2014).

### 2.2.2 Interaktionsdaten

Die videographierten Aufnahmen umfassen ca. zwei Stunden Unterrichtsgespräch im Plenum über die Videokonferenz-Software Zoom. Ich konzentriere mich auf Mitschnitte<sup>6</sup> aus Unterrichtseinheiten, in denen ich — abweichend vom Team-Teaching-Konzept des Online-Kurses — als einzelner Lehrer mit der gesamten Lerngruppe (21 Studierenden) agiere.<sup>7</sup> Dass ich mich bei der Analyse auf die Interaktion im Plenum konzentriere, hat mehrere Gründe. Zum ersten sind diese Phasen für mich im Sinne der Aktionsforschung von besonderem Interesse, da ich als handelnder Lehrer in diesen Abschnitten des Unterrichts das Geschehen

<sup>5</sup> Einige Textabschnitte der Vergleichsstudie Schart (2020) wurden in überarbeiteter Form in die Abschnitte zur Forschungsmethode übernommen.

<sup>6</sup> Die Studierenden haben einer Verwendung aller im Verlauf des Unterrichts erhobenen Daten für dieses Forschungsprojekt zugestimmt.

<sup>7</sup> Ich möchte mich an dieser Stelle bei meinem Kollegen Davide Orlando für die großartige Zusammenarbeit im Studienjahr 2020 bedanken. Den hier untersuchten Unterricht haben wir gemeinsam geplant und durchgeführt.

am stärksten beeinflusse und mithin im Sinne einer beruflichen Weiterentwicklung am meisten lernen kann. Zum zweiten wird mit der Einschränkung auf das Plenum eine wichtige Erkenntnis des vorangegangenen Aktionsforschungszyklus erneut aufgegriffen. In einer früheren Studie konnte ich zeigen, dass die Plenumsphasen bei der Entfaltung der inhaltlichen Tiefe von dialogischen Lernprozessen (zu diesem explorativen Modus des Austauschs s. 3.1) eine zentrale Rolle spielen (Schart 2020: 235). Zum dritten verhinderten jedoch auch die technischen Gegebenheiten das Einbeziehen der Gruppenarbeiten.<sup>8</sup> Es steht gleichwohl außer Frage, dass die Interaktionsdaten aus den Break-Out-Räumen für den Vergleich mit den Plenumsphasen und auch mit den Daten aus dem Präsenzunterricht der vorangegangenen Studie von hohem Wert gewesen wären.

Kontext	Virtueller Unterricht	Präsenzunterricht
Umfang	117 Min. (Video/ Zoom)	387 Min. (Audio)
Unterrichtsphase	Plenum	Plenum

**Tabelle 2:** Überblick über die Interaktionsdaten

### 2.2.3 Lehrveranstaltungsevaluation

Die Daten zur Perspektive der Lernenden auf das Unterrichtsgeschehen entstammen den Umfragen, die im betreffenden Programm regelmäßig seit dem Jahr 2003 durchgeführt werden (Orlando & Hamano 2020). Es handelt sich um anonym auszufüllende Online-Fragebögen. Am Ende jedes Semesters erhalten die Studierenden über einen Link den Zugang zu den Evaluationsbögen, die aus 36 Items (davon 5 offene Fragestellungen) bestehen. Die Studierenden können u.a. ihre Meinung zu einzelnen Aspekten der Unterrichtsgestaltung, zum Lernklima und zur Arbeit der Lehrenden äußern. Ziel dieser Evaluation ist die kontinuierliche Weiterentwicklung des Programms und der verantwortlichen Lehrkräfte. Die Ergebnisse werden daher mit den Studierenden besprochen und bei sich andeutenden Schwierigkeiten gemeinsam Alternativen entwickelt.<sup>9</sup>

Kontext	Virtueller Unterricht	Präsenzunterricht
Erhebungszeitpunkt	am Ende des dritten Lernsemesters (Juli 2020)	jeweils am Ende des zweiten Lernsemesters
Rücklaufquote	86%	88%

**Tabelle 3:** Überblick über die Daten aus den Lehrveranstaltungsevaluationen

<sup>8</sup> Das Mitschneiden dieser Sequenzen hätte durch die Studierenden selbst erfolgen müssen. Abgesehen davon, dass dieses Vorgehen stark in das Unterrichtsgeschehen eingegriffen hätte, war es aus datenschutzrechtlichen Gründen zunächst auch nicht möglich, den Studierenden diese Rechte zuzuweisen.

<sup>9</sup> Das Instrument und alle Daten sind über die Projekthomepage zugänglich (s. Fußnote 2).

## 2.3 Datenaufbereitung

### 2.3.1 Transkription

Wie auch in der Vergleichsstudie (Schart 2020) habe ich mich bei der Verschriftlichung der Videomitschnitte aus Zoom an der Minimaltranskription nach cGAT (Schmidt et al. 2015) orientiert (s. Fußnote 2). Dieses Verfahren ermöglicht ein schnelles Erfassen des Interaktionsverlaufes. Nichtsprachliche Lautäußerungen, Betonungen, Mimik, Gestik und auch Erklärungen zur unterrichtlichen Situation wurden nur dann eingefügt, wenn sie für das Verständnis der Abläufe notwendig erscheinen. Die Transkription führt daher unweigerlich zu einer starken Reduktion des Informationsgehalts. Die maßgebliche Frage bei der Entscheidung für eine der zahlreichen Transkriptionskonventionen ist jedoch nicht, was auf der Grundlage der Datenbasis möglich wäre, sondern was im Sinne des Erkenntnisinteresses erforderlich ist. Die von mir gewählte Variante hat sich über mehrere Aktionsforschungszyklen hinweg entwickelt und als hinreichend aussagekräftig (und damit ökologisch valide) erwiesen, um neue Erkenntnisse über das interaktive Geschehen in meinem Klassenraum zu gewinnen.<sup>10</sup>

### 2.3.2 Sequenzen der Interaktion

Jede Analyse von Interaktion erfordert zunächst eine Sequenzierung des Datenmaterials. Dabei wird eine grundlegende Struktur bereits durch den Sprecherwechsel vorgegeben. Auch in den hier untersuchten Plenumsgesprächen mit bis zu 21 Teilnehmenden war diese Strukturierung der Transkripte nach Einzelbeiträgen problemlos möglich. Überschneidungen von Äußerungen, gegenseitiges Ins-Wort-fallen oder paralleles Sprechen spielen keine Rolle.

Neben dieser Unterteilung des Datenmaterials in individuelle Redebeiträge muss ein zweiter Ansatz der Sequenzierung erläutert werden, der bisher in der Interaktionsforschung im Bereich DaF kaum Beachtung findet. Er geht zurück auf eine Unterteilung des Fremdsprachenunterrichts anhand der didaktischen Intention der Lehrperson (vgl. Seedhouse 2010; Walsh 2013). Dieser Ansatz zur Sequenzierung erweist sich gerade für die Aktionsforschung als sehr fruchtbar, denn er eröffnet einen Zugang zum Zusammenspiel von didaktischer Planung und interaktivem Handeln. In meinem Fall zielt der Unterricht auf die Förderung dialogischer Lernprozesse in einem inhalts- und aufgabenbasierten Setting. Das legt — im Unterschied zu den Modellen von Seedhouse und Walsh — eine Unterteilung der transkribierten Plenumsphasen anhand inhaltlicher Kriterien nahe. Das Unterrichtsgeschehen wird als eine Abfolge themenfokussierter Interaktionen betrachtet, wobei sich die Impulse für die Themenwechsel und damit für den Übergang von einem Abschnitt zum nächsten häufig aus den Aufgabenstellungen oder den Texten im Unterrichtsmaterial ergeben. Aber auch spontane Äußerungen oder Fragen der Beteiligten können den Beginn eines neuen Themas und somit auch einer neuen Sequenz markieren.

Diese Phasen der Interaktion werden hier als Inhaltsbezogene Sequenzen (IBS) bezeichnet. Den individuellen Redebeiträgen übergeordnet bilden sie die zweite Ebene bei der Sequenzierung. Die untersuchten Unterrichtseinheiten konnte ich auf diese Weise in sechs IBS mit einer Dauer zwischen 13 und 31 Minuten unterteilen. Innerhalb der einzelnen IBS finden sich jedoch zusätzlich Nebensequenzen, in denen eher sprachliche Phänomene oder lernstra-

---

<sup>10</sup> Es ist selbstverständlich, dass die Aufnahmen für entsprechende Forschungsprojekte zur Verfügung gestellt werden.

teigische Aspekte besprochen werden. Die Ausrichtung der Interaktion verschiebt sich also kurzzeitig weg von der unmittelbaren Aufgabenbearbeitung und hin zu anderen Aspekten des Unterrichts, ohne den inhaltlichen Austausch nachhaltig zu behindern. Dabei nehmen die Sprachbezogenen Sequenzen (SBS) tendenziell den größten Raum ein.<sup>11</sup>

Die folgende Tabelle bietet eine Übersicht über die Sequenzen der Interaktion. Im Vergleich zu den Daten aus dem Präsenzunterricht weist sie eine Leerstelle auf, die sich bereits beim Blick auf den Forschungsstand zum virtuellen Unterricht in Abschnitt 1.3 andeutete (vgl. Heins et al. 2007): In den Interaktionsdaten aus den Zoom-Plenumsphasen lassen sich keine Gruppenbezogenen Sequenzen (GBS) ausmachen. Ein wichtiger erster Befund, auf den ich weiter unten noch zurückkommen werde (s. 4.3).

Sequenz	Merkmale
Prozessbezogene Sequenzen (PBS)	Der Unterrichtsprozess wird organisiert; Lernaktivitäten werden erklärt, eröffnet oder beendet.
Inhaltsbezogene Sequenzen (IBS)	Die Interaktion bezieht sich auf den thematischen Schwerpunkt der Unterrichtssequenz.
Strategiebezogene Sequenzen (StBS)	Der Lernprozess selbst bzw. Strategien der Teilnahme an der Interaktion werden thematisiert.
Sprachbezogene Sequenzen (SBS)	Das System der Fremdsprache (Lexik, Syntax, Phonetik) wird thematisiert; man korrigiert sich selbst oder andere.
Gruppenbezogene Sequenzen (GBS)	Die Interaktion bezieht sich auf interpersonale oder persönliche Aspekte bzw. auf das Lernklima.

**Tabelle 4:** Sequenzen der Interaktion

### 2.3.3 Interaktionale Funktion von Redebeiträgen

Neben den im vorangegangenen Abschnitt beschriebenen Sequenzen der Interaktion werden mit Hilfe der Software MAXQDA in den Transkripten auch die Funktionen der einzelnen Redebeiträge kodiert. Wie die Übersicht in Tabelle 5 verdeutlicht, integriere ich dabei Kategorien, die sich in der Diskursanalyse von Fremdsprachenunterricht etabliert haben. Als einen weiteren Bezugspunkt für die Kodierung nutze ich die Studie von Hennessy et al. (2016), in der ein differenziertes Kodierschema vorgestellt wird (Scheme for Educational Dialogue Analysis, SEDA), mit dem sich Dialoge im Klassenraum unter inhaltlichem Aspekt aufschlüsseln lassen. Deutliche Parallelen finden sich auch zu den Arbeiten von Johnson & Johnson (2001), die kollaborative Lernprozesse im virtuellen Raum analysieren.

<sup>11</sup> Sie entsprechen der in der Diskursforschung etablierten Analyseeinheit Language Related Episodes (LRE; Swain & Lapkin 1998).

Hauptkategorien	Erklärung	Codes
Impulse	Redebeiträge, von denen eine Aufforderung an einzelne TN oder die Lerngruppe zur Beteiligung ausgeht	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Initiieren (Aufrufen, Auffordern)</li> <li>- didaktische Frage (offen und geschlossen)</li> <li>- offene Frage (referentiell)</li> <li>- geschlossene Frage (referentiell)</li> <li>- Frage an die Lehrkraft</li> </ul>
Inhalte	Redebeiträge, die eine Meinung zum Gegenstand des Unterrichts enthalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Information, Meinung, Fakt</li> <li>- Detail (eine Information wird ergänzt, erweitert)</li> <li>- Kritik (eine Information wird hinterfragt, Schwachpunkte der Argumentation aufgezeigt)</li> <li>- Erklärung (Zusammenfassungen, Erklärungen der Lehrkraft)</li> </ul>
Sprachliche Aspekte	Redebeiträge, mit denen sprachliche Probleme geklärt werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bitte um Unterstützung</li> <li>- Hinweis (Anmerkung oder Hilfestellung zu Formulierungen)</li> <li>- direkte Korrektur (sprachliche Fehler werden unmittelbar korrigiert)</li> <li>- Neuformulierung/<i>Recast</i> (sprachliche Fehler werden indirekt korrigiert, indem die richtige Formulierung genannt wird)</li> <li>- Bitte um Wiederholung, Erklärung, Anzeigen von Nicht-Verstehen (<i>clarification request</i>)</li> <li>- Abbruch (Äußerungen werden vorzeitig beendet)</li> </ul>

	Redebeiträge, mit denen der Austausch in Gang gehalten wird	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kurze Reaktionen (z.B. Überraschung, Nachdenken, Wiederholung des Gesagten)</li> <li>- Ja/nein/klar etc. (mit einem Wort wird Verstehen/Zustimmung/Ablehnung signalisiert)</li> <li>- Vergewisserung, ob eine Äußerung inhaltlich richtig ist</li> <li>- Verständnis der anderen prüfen (<i>comprehension check</i>)</li> <li>- Eigenes Verständnis prüfen (<i>confirmation check</i>)</li> <li>- Kurze Kommentare (Rückmeldungen zum Inhalt in wenigen Worten)</li> <li>- Metakommunikation (Austausch wird strukturiert oder thematisiert)</li> </ul>
Pausen	Pausen im Redefluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pausen unter 2 Sekunden</li> <li>- 2-3 Sekunden</li> <li>- 4-6 Sekunden</li> <li>- 6-10 Sekunden</li> <li>- mehr als 10 Sekunden</li> </ul>

**Tabelle 5:** Kodierschema für die Funktionen einzelner Redebeiträge

Dieses Kategoriensystem bildete sich in einem iterativen Prozess über mehrere Aktionsforschungszyklen hinweg heraus. Es wird somit den Besonderheiten der Daten gerecht und ermöglicht es, einzelne Redebeiträge bzw. bestimmte Abfolgen von Redebeiträgen funktional voneinander zu trennen.

### 3 Analyseansätze

#### 3.1 Modi der dialogischen Interaktion

Für die Datenanalyse ist das Modell der „Modi sozialen Denkens“ von Wegerif & Mercer (1997) grundlegend. Es beschreibt drei divergente und zugleich didaktisch relevante Modi, in denen sich die gemeinsamen Denkprozesse von Lernenden vollziehen können. Auf der ersten Stufe, dem *disputationalen Modus*, ist der Austausch im Klassenraum gekennzeichnet von individuellen Entscheidungen und Divergenzen. Es werden daher kaum Anstrengungen unternommen, Berührungspunkte auszuloten, Ideen zu bündeln und über konstruktive Kritik zu gemeinsamen Lösungen zu kommen. Auf der zweiten Stufe des Modells gelangen die dialogischen Prozesse in den *kumulativen Modus*. Er wird charakterisiert durch die kooperative Einstellung der Lernenden. Sie treten den Redebeiträgen der anderen Gruppenmitglieder zwar positiv entgegen, akzeptieren diese aber zugleich, ohne auf mögliche

Widersprüche oder Kritikpunkte einzugehen. Im Gespräch sammelt sich auf diese Weise ein Reservoir an heterogenen Ideen oder Meinungen an. Die individuellen Sichtweisen werden also in erster Linie miteinander geteilt. Das Bemühen um die Synthese oder Weiterentwicklung des Wissens ist dagegen kaum ausgeprägt.

Die Entwicklung neuen gemeinsamen Wissens, so die Annahme von Wegerif & Mercer (1997), wird aber vor allem im *explorativen Modus* gefördert, der dritten Stufe des Modells. Bei dieser Form des dialogischen Austauschs beteiligen sich die Lernenden kritisch, aber konstruktiv am Gruppengeschehen. Die eigenen Ideen werden als Beiträge zu einer gemeinsamen Lösung betrachtet und zur Diskussion gestellt. Man ist offen für die Einwände und Kommentare aus der Lerngruppe. Zugleich knüpft man an die Ideen der anderen Lernenden an, führt sie weiter oder mit eigenen Überlegungen zusammen und scheut sich auch nicht, auf problematische Aspekte hinzuweisen.

Der von Wegerif & Mercer vorgeschlagene Ansatz, einzelne Abschnitte des Unterrichts anhand der Partizipationsstrukturen zu unterscheiden, eröffnet den Zugang zu einer differenzierteren Analyse der weiter oben beschriebenen inhaltsbezogenen Sequenzen (s. Abschnitt 2.3.2). Diese lassen sich vor der Folie des dreistufigen Modells nach der Qualität der in ihnen ablaufenden dialogischen Prozesse anordnen, wobei vor allem die Unterscheidung zwischen kumulativem und explorativem Modus in den Fokus rückt.<sup>12</sup> Der explorative Modus stellt für mich als Lehrer die wünschenswertere Form des Austauschs dar, denn das Unterrichtskonzept zielt auf kollaborative Wissensbildung durch inhaltsbasierten Austausch der Studierenden.<sup>13</sup>

Die Unterscheidung zwischen kumulativem und kollaborativem Modus der unterrichtlichen Interaktion ist demnach zunächst von normativen Überlegungen motiviert. Überzeugend wird sie jedoch erst dann, wenn sie sich auf der Ebene der einzelnen Äußerungen von Lernenden auch tatsächlich nachweisen lässt. Auf der Ebene der Redebeiträge in einer bestimmten Unterrichtsphase muss also dargelegt werden, weshalb es sinnvoll sein kann, unterrichtliche Interaktion verschiedenen Qualitätsstufen zuzuordnen. Tabelle 6 veranschaulicht, wie sich die Modi der Interaktion durch den Abgleich mit einer jeweils typischen Konfiguration von Redebeiträgen identifizieren lassen.

Eine Analyse des gesamten Datenmaterials aus dem Online-Unterricht anhand dieses Instruments führte zu einer zentralen Erkenntnis der vorliegenden Studie: Während bei den Daten aus dem Präsenzunterricht etwa die Hälfte aller inhaltsbezogenen Sequenzen dem explorativen Modus zugerechnet werden konnte, erreicht im virtuellen Unterricht keine der Sequenzen diese Qualität des Austauschs. Um den Ursachen für diese – aus didaktischer Sicht – enttäuschende Situation näher zu kommen, nutzte ich mit der Untersuchung des Lern-Engagements einen weiteren Analyseansatz.

---

<sup>12</sup> Disputationale Phasen spielen in den Daten keine Rolle. Zur Diskussion der Ursachen s. Schart (2020: 147f.)

<sup>13</sup> Diese Form der Interaktion im Klassenraum wurde unter verschiedenen Begriffen beschrieben, etwa als *exploratory talk*, *accountable talk*, *dialogic teaching*, *collaborative dialogue* oder auch *dialogische Unterrichtsgespräche* (s. Boblett 2018).

Modus der Interaktion	Funktion des Redebeitrags		
	Impulse geben	Inhalte verhandeln	Interaktion in Gang halten bzw. Verständigungsschwierigkeiten überwinden
kumulativer Modus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Initiieren durch Lernende offene/ geschlossene Fragen von Lernenden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- neue Meinung/ Information</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kurze Kommentare</li> <li>- kurze Reaktionen</li> <li>- Hinweise von Lernenden</li> <li>- Korrekturen von Lernenden und Lehrkraft</li> </ul>
explorativer Modus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- offene/ geschlossene Fragen von Lernenden</li> <li>- didaktische Fragen von Lehrkraft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inhaltliche Ergänzungen/Details von Lernenden</li> <li>- Kritik von Lernenden</li> <li>- Erklärungen/ Zusammenfassungen der Lehrkraft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kurze Kommentare</li> <li>- kurze Reaktionen</li> <li>- Verständnis prüfen</li> </ul>

**Tabelle 6:** Charakteristische Merkmale der Modi dialogischer Interaktion

### 3.2 Lern-Engagement

Das Konzept des Lern-Engagements (auch *Personal Investment Approach*, s. Ellis 2018: 145) wird erst seit wenigen Jahren von der Fremdsprachenforschung rezipiert (Hiver et al. 2021; Mercer & Dörnyei 2020) und im Zusammenhang mit der Analyse von unterrichtlichen Interaktionsprozessen bislang kaum eingesetzt (Beispiele: Carver et al. 2021; Lambert et al. 2017; Philp & Duchesne 2016). Unter Engagement versteht man das wahrnehmbare Interesse und die Aktivität von Lernenden. Es wird als ein Indikator für die Involviertheit einer Person in eine bestimmte Situation betrachtet. Während der Begriff der Motivation eher die Beweggründe und Ziele von Handeln erfasst, steht hinter dem Begriff des Engagements die Vorstellung von „Energie in Aktion“ (Ainley 2012: 285). Für den Lern-Engagement-Ansatz ist deshalb das wahrnehmbare Verhalten von zentralem Interesse.

Um das kognitive Engagement in einer Lerngruppe zu beschreiben, wird beispielsweise danach gefragt, inwieweit sich die Lernenden bereit dazu zeigen, über die minimalen Anforderungen des Unterrichts hinauszugehen (Finn & Zimmer 2012: 102). Mit Blick auf die Interaktion wird daher vorgeschlagen, die Fragen und Impulse von Seiten der Lernenden



zu betrachten oder zu untersuchen, wie die Lernenden sich gegenseitig unterstützen. Emotionales Engagement hingegen zeigt sich im wahrnehmbaren oder geäußerten Interesse der Lernenden, ihrem Enthusiasmus oder dem Gefühl der Verbundenheit mit den anderen Mitgliedern der Lerngruppe.

Für meine Analyse knüpfe ich an diese grundlegenden Ideen des Lern-Engagement-Ansatzes an. Ich bin jedoch – wie auch Philp & Duchesne (2016: 67) betonen – der Meinung, dass die einzelnen Dimensionen von Engagement und ihre Indikatoren kontextsensitiv bestimmt werden müssen. Aufgrund der Datenlage beschränke ich mich in der vorliegenden Studie darauf, das Lern-Engagement als ein Zusammenspiel von drei Dimensionen zu betrachten:

- I. Das inhaltliche kognitive Engagement macht sich daran bemerkbar, wie aktiv sich die Lernenden am inhaltlichen Austausch beteiligen. Es wird beispielsweise anhand der Redeanteile von Lehrkraft und Studierenden, der Art von Impulsen, der Rolle von Pausen oder dem Anteil des inhaltlichen Austausches bestimmt.
- II. Das sprachliche kognitive Engagement bezieht sich auf sprachliche Aushandlungsprozesse und wird durch die Analyse der entsprechenden Nebensequenzen bestimmt.
- III. Das soziale Engagement äußert sich darin, wie aktiv sich die Lernenden an der Aufrechterhaltung der Interaktion beteiligen und einen gleichberechtigten Dialog anstreben. Auch die Items der Lehrveranstaltungsevaluation zum Unterrichtsklima fließen hier ein.

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Inhaltliches kognitives Engagement

#### 4.1.1 Redebeiträge

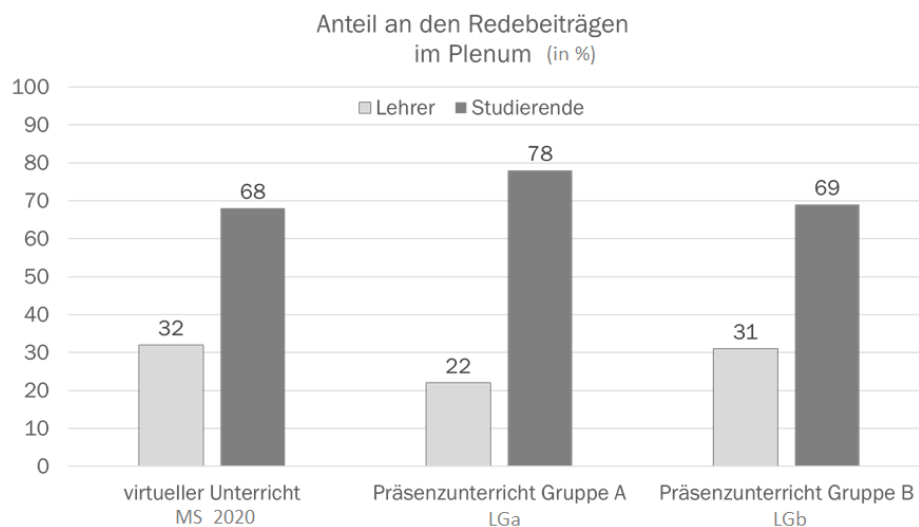
Um einen ersten Eindruck von den Interaktionsprozessen im virtuellen Raum zu vermitteln, möchte ich einen kurzen Auszug aus einer Inhaltsbasierten Sequenz vorstellen. Die Studierenden tauschen sich im Anschluss an eine Gruppenarbeit im Plenum über eine Grafik aus, in der die allmähliche Herausbildung bzw. Verschiebung des Jugendalters im Zeitraum von 1900 und 2050 veranschaulicht wird. Die Studierenden diskutieren mögliche Ursachen für diesen gesellschaftlichen Prozess.

#### Transkript 1: Auszug aus der Inhaltsbasierten Sequenz „IBS\_2020\_06\_Grafik“

27 s02 so im laufe der zeit nach und nach ehm die ehm ehm なんとといえばいい [Wie kann ich das sagen?] die art von arbeiten ehm hat ehm kom- komplex komplex? kompliziert  
28 l2 komplex ja  
29 s02 ah komplexer geworden (.) so und das ist warum ah brauchen leute neue informationen  
30 s03 mhm  
31 s02 für arbeiten (2) denke ich [lacht] so das ist warum jugendalter jugendalterphase hat ah größer und größer  
32 ss mhm  
33 s02 geworden (2) ja vielleicht vielleicht [lacht, ss lachen] (3)  
34 l2 ok also das is- das ist ein grund warum sich die jugendphase nach und nach verlängert hat [ss nicken]  
35 s02 mhm  
36 s03 mhm jugendphase  
37 s02 [leise, eher zu sich] so ah (2) ja ah ende  
38 s03 ja dankeschön  
39 s02 danke (8)

- 40 s03 haben sie andere idee idee? [lacht] (18)
- 41 s13 ah herr h. (s03) herr h.? [lacht] h-san [[„san“ = Herr]] [ss lachen]
- 42 s03 ja
- 43 s13 ah ich habe eine frage
- 44 s03 ja
- 45 s13 ehm was denken sie ist jugendalter? ah ich kann nicht verstehe was bedeutet jugendalter (.) weil ah zum beispiel es beginnt mit neu- neun jahre alt in zweitausend
- 46 s03 mhm
- 47 s13 oder zweitausendfünzig und ich denke das ist mehr höher (.) und ah so ich denke ich kann nicht verstehe was ist jugendalter (.) und was denken sie?
- 48 s03 ah (3) ich denke jugendalt- ich denke dass jugendalter eh (3) de- die jugend wie so wie so uns (2) wie so uns bedeutet (2) bedeutet [lacht, ss lachen] das ist das ist ja das ist schwer frage

Wenn man Sequenzen wie diese neben jene aus der inhaltsbasierten Interaktion der Ausgangsstudie legt, kann man zunächst keine gravierenden Unterschiede erkennen. In weiten Teilen lässt sich anhand der Transkripte nicht ohne Weiteres sagen, ob sie einen Austausch über den Bildschirm festhalten oder Szenen aus dem Präsenzunterricht. Diese Erkenntnis wird auch von einer ersten quantitativen Analyse der Transkripte gestützt. So sieht man bei der Verteilung der Redebeiträge in den Plenumsphasen keine deutlichen Abweichungen zu den Ergebnissen der Vergleichsstudie.

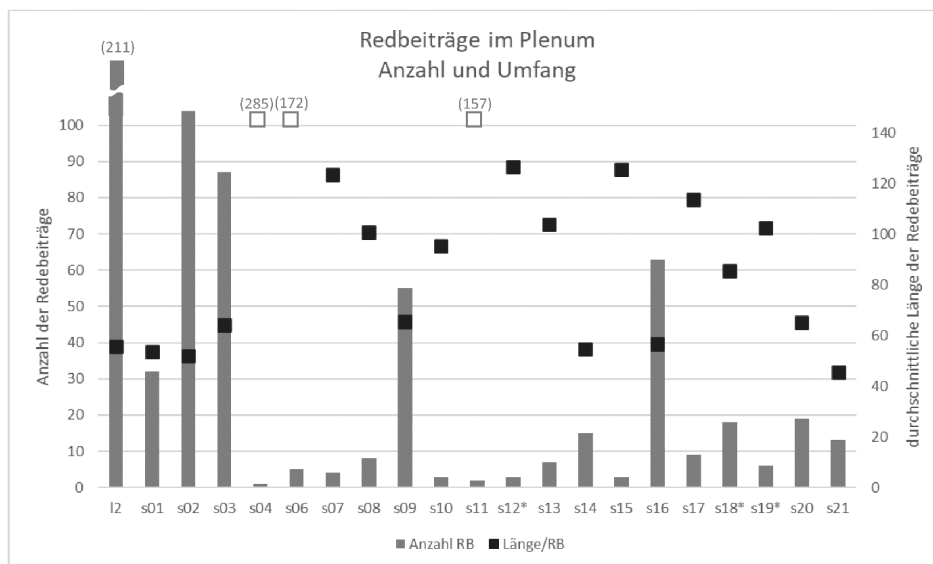


**Abbildung 1:** Anteil der Redebeiträge in Plenumsphasen

Wie Abbildung 1 verdeutlicht, ähnelt der virtuelle Unterricht im Hinblick auf die Beteiligungsstruktur sehr stark jener in der Lerngruppe LGb. Daraus ergibt sich ein erster Ansatzpunkt, um dem Charakter der Interaktionsprozesse über Zoom näher zu kommen. Denn wie die Analyse des Präsenzunterrichts zeigte, sinkt der Redeanteil der Lehrkraft vor allem dann, wenn es ihr gelingt, explorative Austauschphasen zu initiieren. Das ist tendenziell eher in Lerngruppe LGa zu beobachten. Im Unterschied dazu überwiegen in der Lerngruppen LGb und MS\_2020 kumulative Formen des Dialogs, also Sequenzen, in denen die Studierenden ihre Ideen und Meinungen zusammentragen, diese aber nicht hinterfragen oder tiefgründiger bearbeiten. Die eingangs dieses Abschnitts präsentierte Sequenz kann als ein typisches Beispiel dienen. Sie ist eingebunden in eine Abfolge von Meinungsäußerungen zu der Frage,

warum sich die Dauer des Jugendalters verschoben hat. Aber die Studierenden reihen dabei ihre Ideen nur aneinander, ohne Für und Wider von Ideen abzuwägen oder gemeinsam ein neues Verständnis des Phänomens zu entwickeln. Diesem ersten Hinweis auf die Besonderheiten der Online-Interaktion möchte ich im Folgenden anhand zusätzlicher Indikatoren für das inhaltliche kognitive Engagement der Lernenden weiter nachgehen.

Ein zweiter Zugang eröffnet sich über die Anzahl und den Umfang der Redebeiträge einzelner Studierender (Abbildung 2). Er erweist sich allerdings als wenig ergiebig, denn das Partizipationsmuster im virtuellen Unterricht gleicht jenem des Präsenzünterrichts: Es gibt jeweils eine kleinere Gruppe von Studierenden, die im Plenum mit zahlreichen, aber tendenziell kürzeren Redebeiträgen als zentrale Akteure in Erscheinung treten. Eine weitere Gruppe, die sich durchschnittlich länger, aber dafür weniger oft zu Wort meldet und schließlich eine größere Gruppe, die sich im Plenum nur sehr selten aktiv beteiligt, aber dafür zum Teil mit ausgiebigeren Redebeiträgen.



**Abbildung 2:** Anzahl und Umfang der Redebeiträge in Lerngruppe MS\_-2020 (s05 war während der Aufnahmen nicht anwesend)

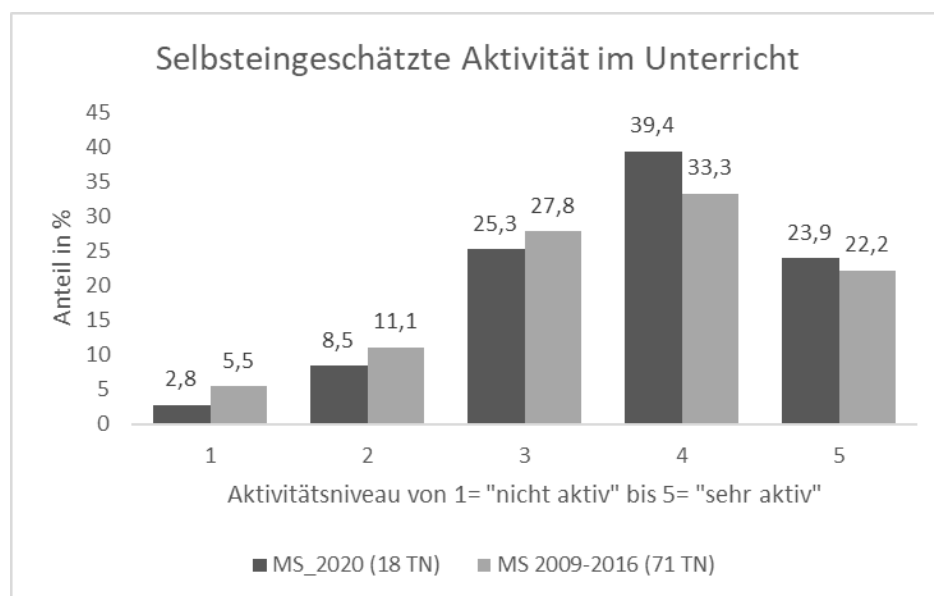
Um Aussagen hinsichtlich des inhaltlichen kognitiven Engagements der Studierenden zu treffen, sind diese Daten aber nur bedingt hilfreich. In der Vergleichsstudie kann ich beispielsweise demonstrieren, dass in den Gruppenarbeitsphasen Studierende zu den Hauptakteuren werden, die sich im Plenum eher zurückhalten. Zudem ist es wichtig, die einzelnen Funktionen der Redebeiträge in die Analyse einzubeziehen, denn ein Anteil vieler kürzerer Redebeiträge bei einer Person deutet weniger auf inhaltliches kognitives Engagement hin als auf soziales Engagement (s. 4.3). Transkript 1 ist für die Zusammenhänge abermals ein anschauliches Beispiel, denn s02 und s03 zählen zu den Studierenden, die mit häufigen und tendenziell eher kürzeren Beiträgen die Interaktion vorantreiben. S13 hingegen hält sich eher zurück, setzt dafür aber mit durchdachten und längeren Äußerungen inhaltliche Impulse.

Weitere Erkenntnisse über die Prozesse, die sich in Abbildung 2 nur sehr oberflächlich manifestieren, ergeben sich über die subjektive Wahrnehmung des Geschehens durch die Studierenden selbst. In ihren Kommentaren bei der Lehrveranstaltungsevaluation wird sehr deutlich, dass das Sprechen in einer relativ großen Runde über den Bildschirm von der Mehrheit als eine besondere Herausforderung empfunden wird. Die beiden folgenden Zitate<sup>14</sup> sind typisch für das Meinungsbild der Lerngruppe:

Ich hatte das Gefühl, dass es einfacher war, in einer kleinen Gruppe das Wort zu ergreifen als in einer großen Gruppe. In kleinen Gruppen fiel es mir leichter, ein Gefühl für das Tempo des Gesprächs zu bekommen. (7.16)

... Andererseits hatte ich das Gefühl, dass die Anzahl der Studenten zu groß war für ein Unterrichtsformat, das viel Sprechen erfordert. Ich denke, es gab eine große Verzerrung in der Menge der Kommentare, die von den Studenten aufgrund ihrer Fähigkeiten und Persönlichkeiten gemacht wurden. (11.13)

Damit bestätigen sich einige der in Abschnitt 1.3.3 vorgestellten Ergebnisse aus anderen Studien (z.B. Adinolfi & Astruc 2017). Interessant ist nun aber im vorliegenden Fall, dass die Werte der selbst eingeschätzten Aktivität im Unterricht (Abbildung 3) leicht über dem langjährigen Mittel aus den Lehrveranstaltungsevaluationen liegen, obwohl die Lerngruppe mit 21 Studierenden die durchschnittliche Größe deutlich überstieg.



**Abbildung 3:** Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluation, Frage: „Wie aktiv haben Sie sich mit Redebeiträgen am Unterrichtsgeschehen beteiligt?“

<sup>14</sup> Bei den Zitaten in diesem Beitrag handelt es sich um die ins Deutsche übersetzten Kommentare von Studierenden aus der Lehrveranstaltungsevaluation (s. 2.2.3).

Die Gruppe der sehr aktiven Studierenden lässt sich auch in den Daten von Abbildung 2 identifizieren, doch bereits bei jener Gruppe, die für sich den zweithöchsten Wert gewählt hat, fallen die beobachteten Daten aus den Plenumsphasen mit der Selbsteinschätzung auseinander. Es hätte einer Analyse der Gruppenarbeitsphasen und möglicherweise auch einer direkten Befragung bedurft, um diesen Widerspruch aufzuklären. Aber es lässt sich an dieser Stelle festhalten, dass die erschwerten Bedingungen des Online-Lernens nicht dazu führten, dass die Studierenden ihre Aktivität geringer einschätzen als im Präsenzunterricht.

### 4.1.2 Pausen

Weitere Hinweise auf die Besonderheiten der Interaktion im virtuellen Unterricht ergeben sich, wenn man sich die Rolle von Pausen eingehender betrachtet. Wie ich weiter oben erwähnte, war es u.a. das Gefühl, mit meinen Routinen der zeitlichen Planung von Unterricht an Grenzen zu stoßen, das mich zu dieser Studie bewegte. Zeile 40 in Transkript 1 liefert mit der 18-sekündigen Pause ein typisches Beispiel dafür, weshalb dieser Faktor in der virtuell ablaufenden Interaktion so bedeutsam ist.

In der Vergleichsstudie habe ich — angelehnt an das Konzept *time on task* (Philp & Duchesne 2016: 55) — mit einem Pausenquotienten gearbeitet, um Aufschlüsse darüber zu gewinnen, ob solche längeren Phasen des Schweigens als Indikator für die Intensität der kognitiven Beschäftigung mit den Unterrichtsinhalten gelten können. Für jede der Inhaltsbezogene Sequenzen lässt sich dieser Pausenquotient (PQ) errechnen, indem man die Dauer der Sequenz durch die zusammengerechneten Pausenpunkte<sup>15</sup> dividiert. Daraus ergibt sich die Gleichung:  $\frac{\text{Sequenzdauer in min}}{\text{Summe der Pausenpunkte}} = \text{Pausenquotient}$ . Je größer der Wert ist, den eine Sequenz beim Pausenquotient erreicht, desto weniger fallen bei der Interaktion Pausen ins Gewicht.

Der Vergleich zwischen virtuellem Unterricht und Präsenzunterricht (Abbildung 4) macht augenfällig, weshalb ich Ersteren als langwieriger empfunden habe. Die meisten der untersuchten Inhaltsbezogene Sequenzen befinden sich im unteren Bereich der Darstellung, da sie von überdurchschnittlich vielen Pausen durchzogen sind. Der Austausch zwischen den Studierenden gerät immer wieder ins Stocken und die Sprecherwechsel vollziehen sich weniger fließend als unter Präsenzbedingungen. Die vorliegende Studie kann somit die von Adinolfi & Astruc (2017), Satar (2016) oder Rusk & Pörn (2019) beschriebenen Verzögerungen in synchronen Online-Kursen anhand einer quantitativen Auswertung längerer Unterrichtsabschnitte konkretisieren.

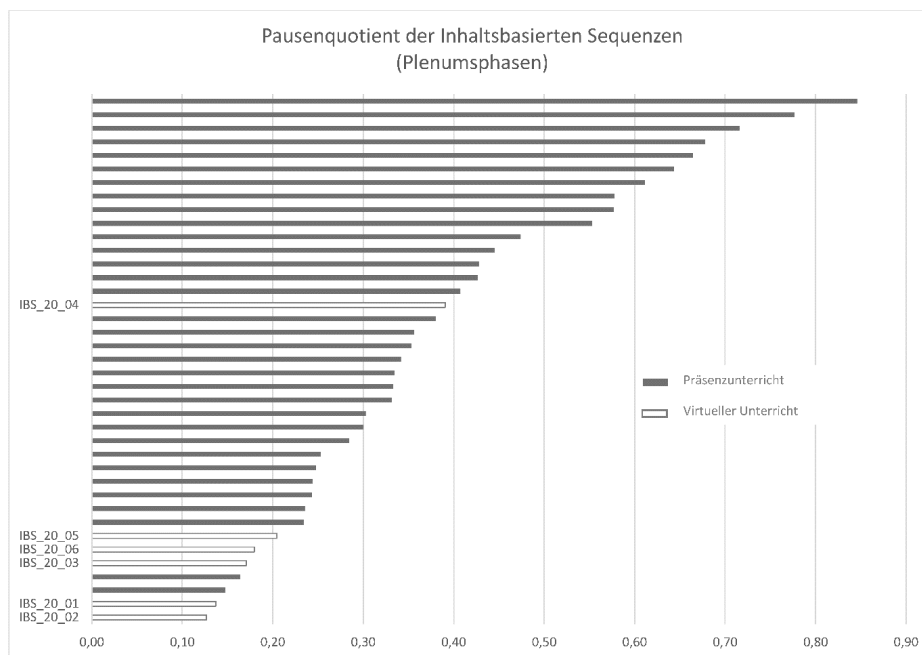
Von der Lehrveranstaltungsevaluation werden diese Ergebnisse gestützt, denn mehrere Studierende halten fest, dass auch sie diese Pausen als problematisch erlebten.

Ich denke, dass es einen Punkt gibt, über den wir nachdenken sollten. Es war schwierig, mit dem Sprechen anzufangen, wenn es eine Zeit der Stille gab. (15.14)

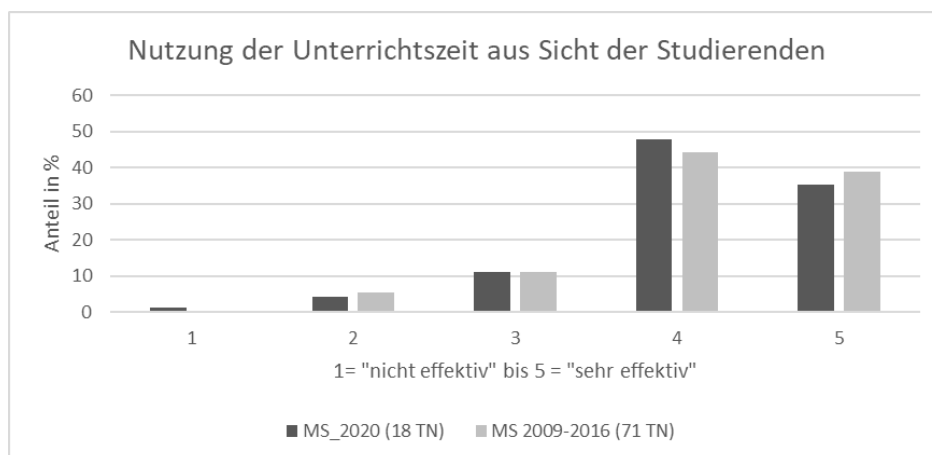
Allerdings wird auch die Nutzung der Unterrichtszeit insgesamt keineswegs deutlich schlechter bewertet als im Präsenzunterricht. Die Schwierigkeiten bei der Koordination der Interaktion im Plenum schlagen sich also — entgegen meiner Erwartung — nicht unmittelbar in einer erhöhten Unzufriedenheit mit der Zeitnutzung nieder.

---

<sup>15</sup> Pausen zwischen 2 und 3 Sekunden = 1 Punkt, Pausen zwischen 4 und 5 Sekunden = 2 Punkte, Pausen zwischen 6 und 10 Sekunden = 3 Punkte; Pausen von mehr als 10 Sekunden = 5 Punkte



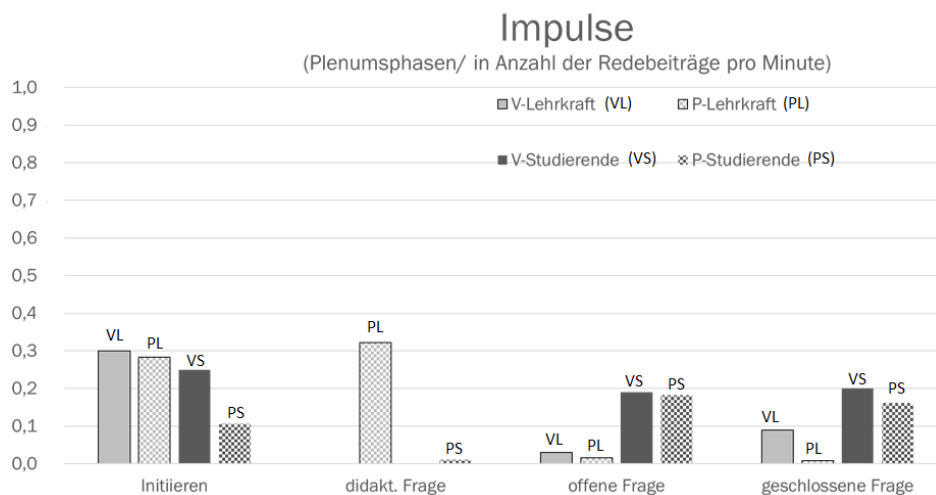
**Abbildung 4:** Pausenquotient der Inhaltsbasierten Sequenzen im Plenum



**Abbildung 5:** Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluation, Frage: „Wie effektiv wurde nach Ihrer Ansicht die Unterrichtszeit genutzt?“

### 4.1.3 Initiierende und inhaltliche Redebeiträge

Für eine Analyse der Interaktionsdaten hinsichtlich des inhaltlichen kognitiven Engagements ist es unerlässlich, sich die Funktionen einzelner Redebeiträge und deren Verteilung genauer anzusehen. Von Interesse sind dabei vor allem die Redebeiträge der Kategorien „Impulse“ und „Inhalte“ (s. auch Abbildung 5). Bei den „Impulsen“ geht es um die Frage, inwiefern die Studierenden andere durch ihre Redebeiträge einbinden.



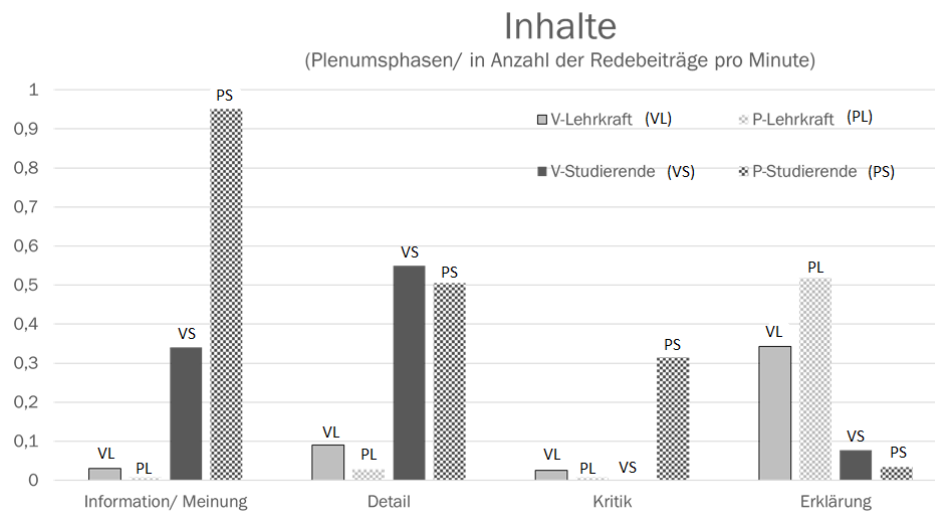
**Abbildung 6:** Redebeiträge der Kategorie „Impulse“ im virtuellen Unterricht (V) und Präsenzunterricht (P)

Eine Gegenüberstellung mit den Daten aus der Vergleichsstudie zeigt unter diesem Aspekt Vorteile für den virtuellen Unterricht. Die Studierenden beteiligen sich deutlich öfter mit Redebeiträgen, die Austausch initiieren, vor allem, indem sie andere Kursteilnehmende aufrufen oder um deren Meinung bitten. Diese Daten sollten jedoch nicht vorschnell und ausschließlich als Anzeichen eines höheren inhaltlichen kognitiven Engagements gedeutet werden. Wie die Studie von Adinolfi & Astruc (2017) demonstriert, führt die Begrenzung paralinguistischer Mittel in der Online-Kommunikation unmittelbar zur Notwendigkeit solcher expliziten Stimuli. Eine detailliertere Analyse der Redebeiträge dieser Kategorie bringt daher auch zutage, dass es sich oftmals um Äußerungen handelt, die im Präsenzunterricht durch Augenkontakt realisiert werden können oder weil sich aufgrund der Position der Personen eine bestimmte Reihenfolge der Redebeiträge ergibt (s. Transkript 4). Es drängt sich daher die Frage auf, ob die Kategorie „Initiieren“ im virtuellen Unterricht nicht eher als Indikator für das soziale Engagement gesehen werden sollte (s. 4.3).

Ein weiterer wichtiger Befund in Abbildung 6 ist der Unterschied bei den didaktischen Fragen. Sie sind in der Vergleichsstudie vor allem ein Anzeichen dafür, dass der Austausch im explorativen Modus verläuft. Denn sie dienen dort nicht in erster Linie dazu, das Wissen der Studierenden abzufragen, sondern die Denkprozesse anzuregen.<sup>16</sup> Erst die Analyse der Interaktionsdaten in dieser Studie führte mir vor Augen, dass das Ausbleiben explorativer Phasen des Dialogs in den Zoom-Sitzungen auch durch meine Zurückhaltung bei didaktischen Fragen begünstigt wurde. Im Lichte der Daten betrachtet, stellt sich mir daher die Frage, ob das Fehlen explorativer Phasen im virtuellen Unterricht nicht in erster Linie auf meine unzureichende Unterstützung zurückzuführen ist. Die Daten legen jedenfalls offen, dass es mir im untersuchten Online-Unterricht nicht gelingt, den Austausch auf eine Ebene des dialogischen Lernens zu bringen, auf der die Studierenden sich tiefgründig mit dem behandelten Gegenstand auseinandersetzen.

<sup>16</sup> zur Rolle der Lehrkraft in dialogischen Lernprozessen s. Schart (2020: 196f.)

Diese zentrale Erkenntnis der vorliegenden Studie wird eindrücklich von der Analyse der Kodierungen in der Kategorie „Inhalte“ bestätigt (Abbildung 7).



**Abbildung 7:** Häufigkeit von Redebeiträgen zu inhaltlichen Kategorien bei der Interaktion im virtuellen Unterricht (V) und Präsenzunterricht (P)

Die extremen Unterschiede beim Code „Information/Meinung“ können dabei zunächst als ein Ausdruck der weiter oben besprochenen Verzögerungen gelesen werden. Der Unterricht geht aufgrund der langen Pausen insgesamt langsamer voran, weshalb auch der Anteil entsprechender Redebeiträge pro Minute sinkt. Auffällig ist aber zugleich, dass sich die Studierenden zwar ebenso aktiv wie im Präsenzunterricht auf die Themen des Austauschs einlassen und die Redebeiträge ihrer Kommilitoninnen und Kommilitonen ergänzen (Code „Detail“), aber zu keinem Zeitpunkt Äußerungen hinterfragen oder konträre Standpunkte betonen (Code „Kritik“). Sie gehen demnach beim Austausch in die Breite und nicht in die Tiefe. Eine Unterscheidung, die Jesson et al. (2016) mit der Unterscheidung *widen dialogic space vs. deepen dialogic space* anschaulich gefasst haben. Hieran zeigt sich sehr deutlich, weshalb die untersuchten Inhaltsbasierten Sequenzen nicht dem explorativen Modus des dialogischen Lernens zugerechnet werden können.

Typisch für den explorativen Modus wäre ein sehr intensives Zusammenspiel von Meinungsäußerungen („Information/ Meinung“), Ergänzungen vorangegangener Redebeiträge („Detail“) und kritischen Einwänden („Kritik“) der Studierenden auf der einen Seite sowie deren initiierenden Fragen auf der anderen Seite. Das Verhalten der Lehrperson ist im explorativen Modus durch einen vergleichsweise hohen Anteil didaktischer Fragen und Erklärungen bei einem tendenziell geringen Redeanteil gekennzeichnet. In der Vergleichsstudie konnte ich aufzeigen, dass aus dieser Kombination die Triebkraft entsteht, die dem dialogischen Miteinander eine besondere inhaltliche Qualität verleiht.



Dass die Studierenden in den hier untersuchten Unterrichtsphasen im kumulativen Modus verbleiben, hat neben den erwähnten Schwächen meiner Gesprächsführung sicher auch damit zu tun, dass sie sich nicht nur in die Besonderheiten der virtuellen Unterrichtsumgebung einfinden mussten, sondern zugleich auch in ein ungewohntes Unterrichtskonzept. Nur ein Teil von ihnen war es bereits aus dem vorangegangenen Studienjahr gewohnt, inhalts- und aufgabenbasiert Deutsch zu lernen und dabei die Interaktion selbstbestimmt auf Deutsch zu führen. Dieser Zusammenhang lässt sich an der folgenden Situation verdeutlichen.

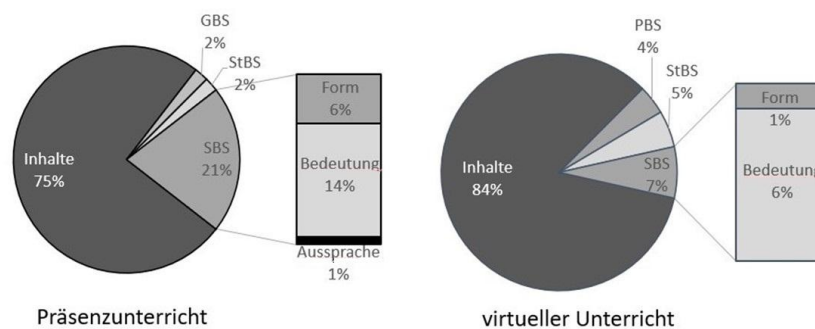
### Transkript 2: Auszug aus der Inhaltsbezogenen Sequenz MS\_20\_02\_Kindergeld

86 l2 aber frau i. (s21) sie kö- sie können die anderen fragen vielleicht hat jemand eine idee für ein argument jetzt (2)  
87 s21 ah jetzt?  
88 l ja vielleicht hat jemand ein argument von den anderen studierenden (2)  
89 s21 mhm das ist gute idee [lacht] (4)  
90 l ja fragen sie  
91 s21 ah eh? [überrascht] だれでもいいですか [Ist es denn egal wen ich frage?]  
92 l ja natürlich (2)  
93 s21 [lacht] eh? [lacht] eh [lacht]  
94 l sie müssen sie müssen nicht eine person wählen sie können alle fragen  
95 s21 ah ok  
96 l hat jemand? (2)  
97 s21 ah hat jemand (2) einen mhm? idee dafür?

Studierende wie s21 mussten somit eine doppelte Herausforderung bewältigen und es war daher zumindest für einen Teil der Studierenden auch nicht zu erwarten, dass sie sich bereits nach wenigen Unterrichtsstunden auf explorative Phasen einlassen würden. Als Ergebnis der Datenanalyse zeigt sich, dass eine sensiblere Begleitung dieses Eingewöhnungsprozesses notwendig gewesen wäre.

## 4.2 Sprachliches kognitives Engagement

Im Präsenzunterricht sind die kumulativen Phasen auch dadurch gekennzeichnet, dass die Studierenden bei ihrem Austausch verstärkt mit der Bewältigung sprachlicher Probleme beschäftigt sind. Dieser Zusammenhang lässt sich in der Interaktion unter den Bedingungen des virtuellen Unterrichts nicht erkennen, denn sprachliche Aushandlungsprozesse nehmen nur einen geringen Anteil ein (Abbildung 8). Eine in den Aufnahmen unmittelbare wahrnehmbare Ursache für diesen Mangel an sprachlichem kognitivem Engagement liegt darin begründet, dass die Studierenden im Online-Unterricht ihre sprachlichen Probleme viel einfacher selbstständig lösen können, vor allem indem sie selbstständig parallel zum Austausch über Zoom recherchieren. Dadurch gehen aber auch viele Möglichkeiten verloren, über sprachliche Schwierigkeiten ins Gespräch zu kommen. Der Austausch konzentriert sich weitgehend auf die Inhalte und wenn die Sprache selbst zum Gegenstand wird, gerät vor allem die Semantik in den Fokus. Dass zugleich strategiebezogene Nebensequenzen (StBS) sowie prozessbezogene Sequenzen (PBS) einen größeren Raum einnehmen und gruppenbezogene Sequenzen (GBS) fehlen, liefert weitere Hinweise darauf, welche Folgen sich aus den besonderen Bedingungen des Interagierens in Zoom ergeben. Das Sprechen über die Abläufe gewinnt an Gewicht, während der Austausch auf persönlicher Ebene abnimmt.



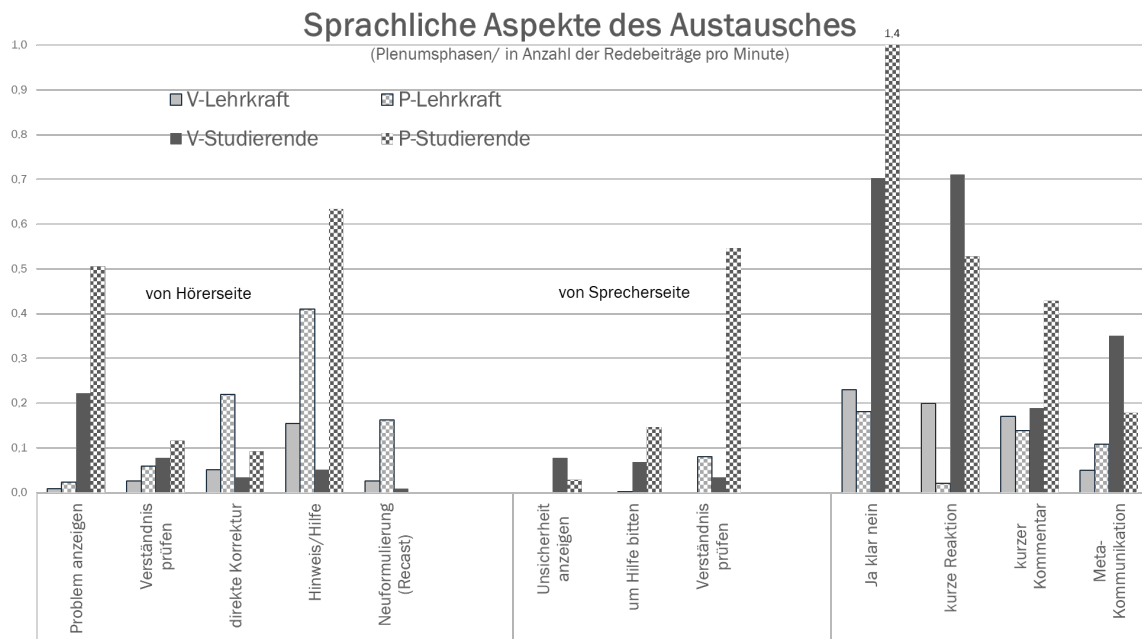
**Abbildung 8:** Anteil der verschiedenen Nebensequenzen an den Inhaltsbezogene Sequenzen im virtuellen Unterricht und im Präsenzunterricht (s. Tabelle 4).

Diese Beschreibung gewinnt weiter an Kontur, wenn man die Funktionen der Redebeiträge unter dem Aspekt des sprachlichen kognitiven Engagements betrachtet (Abbildung 9). Als Indikatoren dienen dabei alle Äußerungen, die für eine flüssige Interaktion maßgebend sind. Es handelt sich um Redebeiträge, die das gegenseitigen Verstehen sichern sowie sprachliche Probleme erkennen und beheben helfen (s. Übersicht in Tabelle 5). Sie können, wie Abbildung 9 veranschaulicht, sowohl von Seite der Sprechenden als auch von Seiten der Hörenden kommen. In beiden Fällen zeigen sich deutlich ausgeprägte Tendenzen, wenn man die Daten der vorliegenden Studie mit jenen aus dem Präsenzunterricht vergleicht. Es werden über alle Kategorien hinweg weniger Redebeiträge erbracht, die hier als Indikatoren für sprachliches kognitives Engagement gelten. Die Studierenden sorgen weniger aktiv dafür, dass ihre Äußerungen auch tatsächlich verstanden werden („Verständnis prüfen“). Sie bitten andere seltener um Hilfe und sie unterstützen sich auch nicht gegenseitig durch spontane Hinweise, wie das im Präsenzunterricht üblich ist.

Eine Ausnahme bildet bezeichnenderweise die Kategorie „Unsicherheit anzeigen“ (z.B. Transkript 1/ Zeile 27). Hier ergibt sich nach den Redebeiträgen der Kategorie „Initiieren“ ein weiterer Anhaltspunkt dafür, dass im virtuellen Raum fehlende paralinguistische Mittel in sprachliche Äußerungen „übersetzt“ werden. Ein Ergebnis, dass von der Analyse des sozialen Engagements im folgenden Abschnitt erhärtet wird.

### 4.3 Soziales Engagement

In Abbildung 9 finden sich neben Redebeiträgen, die das sprachliche Verständnis betreffen, auch solche, die den Fortgang des Austauschs sichern (*continuers*; Schegloff 1982). Diese werden hier als Indikatoren für das soziale Engagement der Studierenden in der Interaktion betrachtet. Der Vergleich mit den Daten aus dem Präsenzunterricht führt unter dieser Perspektive zu weniger deutlichen Unterschieden. Kurze Reaktionen wie „ok“, „ah“ oder „ich verstehe“ kommen sogar häufiger vor als unter Präsenzbedingungen. Auch an dieser Stelle wird deutlich, dass paralinguistische Signale im virtuellen Raum explizit geäußert werden. Ebenso auffällig ist der höhere Anteil metasprachlicher Äußerungen. Exemplarisch für diese Tendenz stehen die folgenden beiden Auszüge aus der Interaktion.



**Abbildung 9:** Häufigkeit von Redebeiträgen zu sprachlichen Kategorien bei der Interaktion im virtuellen Unterricht (V) und Präsenzunterricht (P)

**Transkript 3:** Auszug aus der inhaltsbezogenen Sequenz MS\_20\_06\_Grafik

72 s09 darf ich jetzt sprechen? [ss nicken] (2) ich habe- ah zuerst habe ich eh ich habe grafik zwei analysiert (.) ...

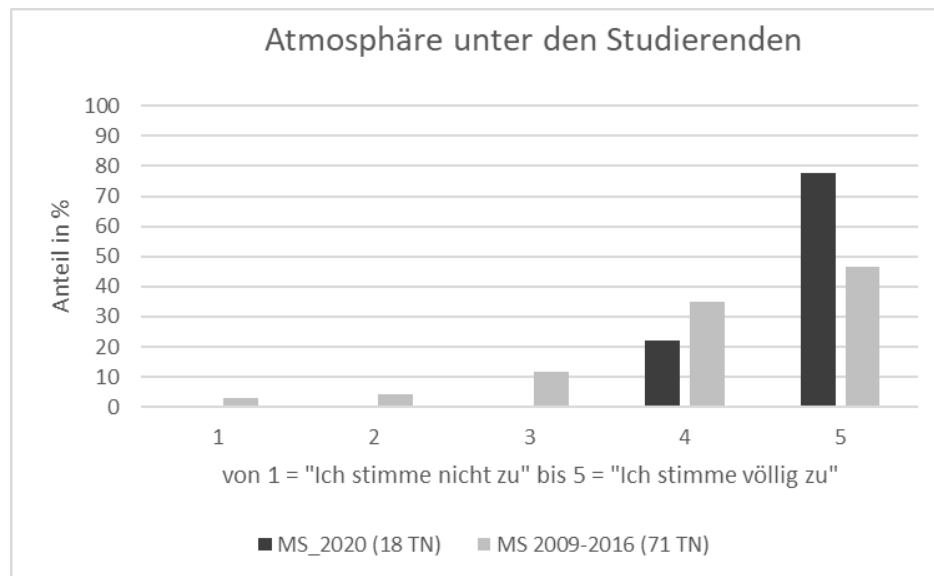
**Transkript 4:** Auszug aus der Inhaltsbezogenen Sequenz MS\_20\_04\_Sportpistole

43 s09 ich habe ah ich habe eine frage  
44 s02 ja  
45 s09 für herr s. (L2)

Solche Redebeiträge finden sich nicht in den Daten aus dem Präsenzunterricht. Dort werden die Verteilung der Rederechte (Transkript 3) oder die Bestimmung der angesprochenen Person (Transkript 4) mit Hilfe von Gestik oder Mimik organisiert (s. zu ähnlichen Befunden Rösler & Zeyer 2021).

Mit Blick auf das soziale Engagement liegen der Präsenzunterricht und der Online-Unterricht insgesamt enger beieinander als beim inhaltlichen und sprachlichen kognitiven Engagement, auch wenn es über Zoom nicht zu gruppenbezogenen Nebensequenzen kommt, in denen die Studierenden private Themen ansprechen oder miteinander scherzen. In dieses Ergebnis fließen die Überlegungen ein, die ich weiter oben zur Rolle der Redebeiträge in der Kategorie „Impulse“ festgehalten habe. Trotz der offensichtlichen Probleme, die sich bei der Organisation des Gesprächsablaufs ergeben, der Verteilung des Rederechts etwa oder dem Umgang mit Pausen, lässt sich nicht sagen, dass die Studierenden mit Blick auf das soziale Engagement im virtuellen Raum deutlich zurückhaltender agieren. Stattdessen ist zu beobachten, wie die Studierenden selbst nach Möglichkeiten suchen, um den Austausch reibungsloser zu gestalten und damit — wie Pauli & Reusser (2018: 368) es beschreiben —

die Verantwortung für das dialogische Miteinander der Lerngruppe zu übernehmen. In den Transkripten der Plenumsphasen finden sich beispielsweise das gleichzeitige, ausgeprägte Nicken (19 Fundstellen) und das gemeinsame „stumme“ Klatschen (17 Fundstellen) als Mittel, um das Verstehen zu bestätigen oder Redebeiträgen zuzustimmen.



**Abbildung 10:** Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluation, Item: „Die Atmosphäre unter den Studierenden war kooperativ.“

Die Analyse der interaktiven Daten zum sozialen Lern-Engagement wird von der Lehrveranstaltungsevaluation gestützt. Bei der Frage nach der kooperativen Atmosphäre innerhalb der Lerngruppe werden sogar überdurchschnittlich hohe Werte erreicht (Abbildung 10). Es überrascht dabei die Einmütigkeit, mit der die Studierenden die soziale Komponente des Online-Unterrichts bewerten. Daraus lässt sich meines Erachtens vor allem auf die Bedeutung schließen, die Studierende synchronen Unterrichtskonzepten beimessen, denn die Mehrzahl aller anderen Lehrveranstaltungen wurde im asynchronen Modus durchgeführt. Als ein Beispiel für diesen Zusammenhang lässt sich abschließend ein Zitat aus der Evaluation anführen:

Beim Online-Unterricht war es für mich ein großer Ansporn, regelmäßig mit meinen Lehrern und Kommilitonen zu kommunizieren und mit hoher Motivation voneinander zu lernen. Der Deutsch-Intensivkurs ist für mich ein Ort, an dem ich die Bedeutung von "Universität" stark erkennen kann. (11.4)

## 5 Fazit

Ein erster Impuls, der von der vorliegenden Studie ausgehen kann, betrifft methodologische und methodische Aspekte. Mit der didaktisch orientierten Sequenzierung des Unterrichtsverlaufs, ihrem Fokus auf den Modi dialogischen Lernens und der systematischen Betrachtung des Lern-Engagements setzt sie Verfahren der Interaktionsforschung um, die bislang im Bereich DaF kaum Verwendung fanden.

Die Studie versteht sich als Beispiel für eine Spielart von Interaktionsforschung, die an konkreten Unterrichtskontexten ansetzt, das Geschehen aus einer didaktischen Perspektive heraus in den Blick nimmt und mit ihren Erkenntnissen unmittelbar in die Praxis zurückwirken möchte. Sie trägt auf ihre Weise dazu bei, ein besseres Verständnis von fremdsprachlichen Lehr- und Lernprozessen unter den Bedingungen des virtuellen Unterrichts zu entwickeln. So veranschaulicht sie auf der Grundlage einer detaillierten Analyse von Interaktionsmustern, was dialogisches Lernen im Unterschied zu anderen didaktischen Konzepten ausmacht. Durch den Vergleich mit Daten aus dem Präsenzunterricht wird zugleich deutlich, welche Schwierigkeiten sich dem dialogischen Ansatz im Online-Unterricht entgegenstellen. Es wird gezeigt, dass den untersuchten Plenumsphasen der inhaltliche Tiefgang fehlt, sprachliche Hürden deutlich seltener für Aushandlungsprozesse genutzt werden als im Präsenzunterricht und spontaner Austausch auf persönlicher Ebene ausbleibt. Sowohl inhaltlich als auch sprachlich wird somit ein niedrigeres Lern-Engagement erreicht. Das kann zumindest teilweise auf die Bedingungen des Kommunizierens im virtuellen Raum zurückgeführt werden, etwa die eingeschränkten Möglichkeiten, mit nonverbalen Mitteln Sprechwechsel zu organisieren oder sich gegenseitig zu unterstützen. Die Studie verdeutlicht an konkreten Beispielen, wie sich dieses besondere Lernumfeld im Zusammenspiel der Redebeiträge widerspiegelt.

Auch auf die Verantwortung der Lehrkraft für das Gelingen von Interaktion wird vor allem mit Blick auf das Ausbleiben explorativer Phasen verwiesen. Alle Beteiligten an der vorliegenden Studie befanden sich zum Zeitpunkt der Datenerhebung am Beginn eines Lernprozesses. Wie die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluation nahelegen und wie sich beispielhaft am folgenden Zitat erkennen lässt, ist der überwiegenden Mehrheit der Studierenden dieser Anpassungsprozess bis zum Ende des Semesters gelungen:

Ich war zunächst besorgt darüber, wie der Unterricht online ablaufen würde. Aber nachdem ich ZOOM benutzt hatte, hatte ich das Gefühl, dass es sich weniger von einem normalen Unterricht unterscheidet, als ich erwartet hatte. (19.10)

Die vorliegende Studie wirft daher nicht zuletzt die Frage auf, inwiefern länger anhaltende Erfahrungen mit dem Online-Unterricht dazu führen, dass gemeinsame Strategien entwickelt werden, um den genannten Problemen entgegenzuwirken. Sie konnte im vorliegenden Fall nicht weiterverfolgt werden, da der Unterricht nach einem Semester wieder in den Präsenzmodus wechselte.

## Literaturverzeichnis

- Adinolfi, Lina; Astruc, Lluïsa (2017): An exploratory study of translanguaging practices in an online beginner-level foreign language classroom. *Language Learning in Higher Education. Journal of the European Confederation of Language Centres in Higher Education (CercleS)* 7 (1), 185-204.
- Ainley, Mary (2012): Students' Interest and Engagement in Classroom Activities. In: Christenson, Sandra L.; Reschly, Amy L.; Wylie, Cathy (eds.). *Handbook of Research on Student Engagement*. New York: Springer, 283-302.
- Alexander, Robin J. (2008): *Towards Dialogic Teaching: Rethinking Classroom Talk*. Thirsk: Dialogos.
- Barkhuizen; Gary (2021): Identity dilemmas of a teacher (educator) researcher: teacher research versus academic institutional research. *Educational Action Research*, 29:3, 358-377.
- Boblett, Nancy (2018): Doing exploratory talk in the language classroom: a sequential account. *Hacettepe University Journal of Education*, 1-17.
- Canto, Silvia; Ondarra, Kristi Jauregi (2017): Language learning effects through the integration of synchronous online communication: The case of video communication and Second Life. *CercleS* 7 (1), 21-53.
- Cappellini, Marco; Azaoui, Brahim (2017): Sequences of normative evaluation in two telecollaboration projects: A comparative study of multimodal feedback through desktop videoconference. *Language Learning in Higher Education* 7(1), 55-88.
- Carver, Carly; Jung, Daniel; Gurzynski-Weiss, Laura (2021): Examining Learner Engagement in Relationship to Learning and Communication Mode. In: Hiver, Phil; Al-Hoorie, Ali H.; Mercer, Sarah (eds.): *Student Engagement in the Language Classroom*. Bristol: Multilingual Matters, 120-142.
- Chen, Julian Cheng Chiang (2016): EFL learners' strategy use during task-based interaction in Second Life. *Australasian Journal of Educational Technology* 32 (3), 1-17.
- Cunningham, D. Joseph (2019): Telecollaboration for content and language learning: A Genre-based approach. *Language Learning and Technology* 23 (3), 161-177.
- Duensing, Annette; Stickler, Ursula; Batstone, Carolyn; Heins, Barbara (2006): Face-to-face and online interactions - is a task a task? *Journal of Learning Design*, 1(2) pp. 35-45.
- Drumm, Sandra; Müller, Mareike; Stenzel, Nadja (2021): Digitale Räume geben und nehmen – Unterrichtsinteraktion in DSH-Kursen während der COVID-19-Pandemie. *Info DaF* 48 (5), 496-515.
- Ellis, Rod (2018): *Reflections on Task-Based Language Teaching*. Bristol: Channel View Publications.
- Feindt, Andreas; Rott, David; Altrichter, Herbert (2020): Aktionsforschung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In: Cramer, Colin; König, Johannes; Rothland, Martin; Blömeke, Sigrid (Eds.). *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 733-740.
- Finn, Jeremy D.; Zimmer, Kayla S. (2012): Student Engagement: What Is It? Why Does It Matter? In: Christenson, Sandra L.; Reschly, Amy L.; Wylie, Cathy (eds.). *Handbook of Research on Student Engagement*. New York: Springer, 97-131.
- González,-Lloret Maria (2017): Technology for Task-based Language Teaching. In: Chapelle, Carol A.; Sauro, Shannon (Ed.). *The Handbook of Technology and Second Language Teaching and Learning*. Hoboken: Wiley Blackwell, 234-247.
- Hampel, Regine (2012): Task Design for a Virtual Learning Environment in a Distance Language Course. In: Thomas, Michael; Reinders Hayo (Eds.). *Task-Based Language Learning and Teaching with Technology*. Bloomsbury Publishing, 131-153.

- Heins, Barbara; Duensing, Annette; Stickler, Ursula; Batstone, Carolyn (2007): Spoken interaction in online and face-to-face language tutorials. *Computer Assisted Language Learning* 20 (3), 279-295.
- Hennessy, Sara; Rojas-Drummond, Sylvia; Higham, Rupert; Márquez, Ana María; Maine, Fiona; Ríos, Rosa María; García-Carrión, Rocío; Torreblanca, Omar; Barrera, María José (2016): Developing a coding scheme for analysing classroom dialogue across educational contexts. *Learning, Culture and Social Interaction* 9, 16-44.
- Hiver, Phil; Mercer, Sarah; Al-Hoorie, Ali H. (2021): Introduction. In: Hiver, Phil; Al-Hoorie, Ali H.; Mercer, Sarah (Eds.): *Student Engagement in the Language Classroom*. Bristol: Multilingual Matters, 1-16.
- Hoshii, Makiko; Schumacher, Nicole (2012): Kommunikation und Fehlerkorrektur in Videokonferenzen. *Fremdsprachen und Hochschule* 85, 53-82.
- Hoshii, Makiko; Schumacher, Nicole (2017): Verständnissicherung und gemeinsamer Äußerungsaufbau in der Interaktion per Videokonferenz. In: Schwab, Götz; Hoffmann, Sabine; Schön, Almut (Hrsg.): *Interaktion im Fremdsprachenunterricht. Beiträge aus der empirischen Forschung*. Münster: LIT Verlag, 79-92.
- Jesson, Rebecca; Fontich, Xavier; Myhill, Debra (2016): Creating dialogic spaces: Talk as a mediational tool in becoming a writer. *International Journal of Educational Research* 80, 155-163.
- Johnson, David W.; Johnson, Roger T. (2001): Cooperation and the use of technology. In: Jonassen, David (Ed.): *Handbook of research for educational communications and technology*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc, 1017-1044.
- Johnson, Martin; Mercer, Neil (2019): Using sociocultural discourse analysis to analyse professional discourse. *Learning, Culture and Social Interaction* 21, 267-277.
- Königs, Frank G. (2014) (Hrsg.): Themenschwerpunkt: Der Fremdsprachenlehrer im Fokus. *Fremdsprachen Lehren und Lernen*, 43 (1).
- Lambert, Craig; Philp, Jenefer; Nakamura, Sachiko (2017): Learner-generated content and engagement in second language task performance. *Language Teaching Research* 21 (6), 665-680.
- Lin, Huifen (2015): A meta-synthesis of empirical research on the effectiveness of computer-mediated communication (CMC) in SLA. *Language Learning & Technology* 19 (2), 86-117.
- Mercer, Neil; Hennessy, Sara; Warwick, Paul (2019): Dialogue, thinking together and digital technology in the classroom: Some educational implications of a continuing line of inquiry. *International Journal of Educational Research* 97, 187-199.
- Mercer, Sarah; Dörnyei, Zoltan (2020). *Engaging Language Learners in Contemporary Classrooms*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nor, Nor Fariza Mohd; Hamat, Afendi; Embi, Mohamed Amin (2012): Patterns of discourse in online interaction: seeking evidence of the collaborative learning process. *Computer Assisted Language Learning* 25 (3), 237-256.
- Orlando, Davide; Hamano, Hidemi (2020): Evaluative Perspektive: Die Wahrnehmung der Studierenden. In: Schart, Michael. *Fach- und sprachintegrierter Unterricht an der Universität. Untersuchungen zum Zusammenspiel von Inhalten, Aufgaben und dialogischen Lernprozessen*. 2. korrigierte Auflage. Tübingen: Narr, 93-123.
- O'Dowd, Robert; Sauro, Shannon; Spector-Cohen, Elana (2020): The Role of Pedagogical Mentoring in Virtual Exchange. *TESOL international association* 54 (1), 146-172.
- Pauli, Christine; Reusser, Kurt (2018): Unterrichtsgespräche führen – das Transversale und das Fachliche einer didaktischen Kernkompetenz. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung* 36 (3), 365-377.

- Peterson, Jeff (2021): Speaking ability progress of language learners in online and face-to-face courses. *Foreign Language Annals* 54, 27-49.
- Philp, Jenefer; Duchesne, Susan (2016): Exploring engagement in tasks in the language classroom. *Annual Review of Applied Linguistics* 36, 50-72.
- Rösler, Dietmar; Zeyer, Tamara (2021): Ich! – Wer ich? Zur Interaktion im Online-Unterricht. *Info DaF* 48 (5), 545-568.
- Rusk, Fredrik; Pörn, Michaela (2019): Delay in L2 interaction in video-mediated environments in the context of virtual tandem language learning. *Linguistics and Education* 50, 56-70.
- Saito, Kazuya; Akiyama, Yuka (2017): Video-Based Interaction, Negotiation for Comprehensibility, and Second Language Speech Learning: A Longitudinal Study. *Language Learning* 67 (1), 43-74.
- Sama, Catherine M.; Wu, Yu (2019): „Integrating ‚Talk Abroad‘ into an intermediate foreign language course: Building learner autonomy and engagement through video conversations with native speakers“. In: Carrió-Pastor, María Luisa (Eds.): *Teaching language and teaching literature in virtual environments*. Singapore: Springer, 73-94.
- Satar, Müge H. (2016): Meaning-making in online language learner interactions via desktop videoconferencing. *ReCALL Journal of the European Association for Computer Assisted Language Learning* 28 (3), 305-325.
- Schart, Michael (2020): *Fach- und sprachintegrierter Unterricht an der Universität. Untersuchungen zum Zusammenspiel von Inhalten, Aufgaben und dialogischen Lernprozessen*. 2. korrigierte Auflage. Tübingen: Narr.
- Schegloff, Emanuel A. (1982): Discourse as an Interactional achievement: some uses of 'uh huh' and other things that come between sentences. In: Tannen, Deborah (Ed.). *Analyzing Discourse: Text and Talk*. Washington, D.C.: Georgetown University Press, 71-93.
- Schmidt, Thomas; Schütte, Wilfried; Winterscheid, Jenny (2015): cGAT. Konventionen für das computergestützte Transkribieren in Anlehnung an das Gesprächsanalytische Transkriptionssystem 2 (GAT2). *Bibliothek Institut für Deutsche Sprache*. Mannheim: [http://agd.ids-mannheim.de/download/cgat\\_handbuch\\_version\\_1\\_0.pdf](http://agd.ids-mannheim.de/download/cgat_handbuch_version_1_0.pdf) (08.09.2021).
- Seedhouse, Paul (2010): *The Interactional Architecture of the Language Classroom: A Conversation Analysis Perspective*. Malden, MA: Blackwell Pub.
- Shi, Lijing; Stickler, Ursula; Lloyd Mair E. (2017): The interplay between attention, experience and skills in online language teaching. *CercleS* 7 (1): 205–238
- Sinclair, John McHardy; Coulthard, R. Malcolm (1975): *Towards an analysis of discourse: the English used by teachers and pupils*. London: Oxford University Press.
- Stenhouse, Lawrence (1985): *Research as a basis for teaching. Readings from the work of Lawrence Stenhouse*. London: Heinemann Educational Books.
- Sun, Susan Y. H. (2014): Learner perspectives on fully online language learning. *Distance Education* 35 (1), 18-42.
- Swain, Merrill; Lapkin, Sharon (1998): Interaction and second language learning: two adolescent French immersion students working together. *Modern Language Journal* 82 (3), 320-337.
- Walsh, Steve (2013): *Classroom Discourse and Teacher Development*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Wegerif, Rupert; Mercer, Neil (1997): A dialogical framework for investigating talk. In: Wegerif, Rupert; Scrimshaw, Peter (Eds.). *Computers and Talk in the Primary Classroom*. Clevedon: Multilingual Matters, 49-65.



Yazdanmehr, Elham; Shirvan, Majid Elah; Saghafi, Khatereh (2021): A process tracing study of the dynamic patterns of boredom in an online L3 course of German during COVID-19 pandemic. *Foreign Language Annals*, 1-26.

Ziegler, Nicole (2016): Synchronous Computermediated Communication and Interaction. A Meta-Analysis. *Studies in Second Language Acquisition*, 2016, 38, 553-586.

