

Universität Münster
Institut für Politikwissenschaft
Wintersemester 2024/25

Abschlussarbeit zur Erlangung des akademischen Grades Bachelor of Arts

Erstgutachter: Herr Oliver Krebs
Zweitgutachter: Herr Marcus Kindlinger

**Künstliche Intelligenz als Feedbackassistentz
im sozialwissenschaftlichen Unterricht?**

Eine fachdidaktisch-qualitative Analyse der Potenziale und Grenzen von ChatGPT als lernwirksame Feedbackassistentz für Lernende der Sekundarstufe I am Beispiel der persuasiven Textproduktion im sozialwissenschaftlichen Unterricht

Lukas Degroot

████████████████████

████████████████

████████████████████████

██

████████████████████

Politikwissenschaft

Germanistik

Zwei-Fach-Bachelor

████████████████████

Umfang: 13.200 Wörter

Abgabedatum: 20.11.2024

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

1.	Einleitung	1
2.	Theoretische Grundlagen	6
2.1	Künstliche Intelligenz	6
2.1.1	Die Funktionsweise von ChatGPT als Large Language Model.....	6
2.1.2	(Mega-)Prompts und die Bedeutung des Prompt-Engineerings	8
2.2	Persuasives Argumentieren	9
2.2.1	Politikdidaktische Definition und Zielbestimmung	9
2.2.2	Relevanz der Argumentationskompetenz im sozialwissenschaftlichen Unterricht	10
2.2.3	Schwierigkeiten für Lernende während des Schreibprozesses	12
2.3	Lernwirksames Feedback	14
2.3.1	Zwischen summativer Praxis und formativem Anspruch	14
2.3.2	Feedback-Anforderungen für den sozialwissenschaftlichen Unterricht im Kontext des persuasiven Argumentierens	17
3.	Aktueller Forschungsstand	19
4.	Forschungsvorhaben	23
4.1	Forschungsd desiderata.....	23
4.2	Forschungsdesign	25
4.3	Mega-Prompt-Entwicklung	26
5.	Methodik	29
5.1	Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring	29
5.2	Begründung und Operationalisierung der Kriterien	31
5.3	Reflexion der Methodik.....	35

6.	Ergebnisse	36
6.1	Formale Aspekte.....	37
6.2	Kognitionspsychologische Aspekte.....	38
6.3	Lehr-/lernpsychologische Aspekte	38
6.4	Politikdidaktisch-textsortenspezifische Aspekte	39
7.	Diskussion	41
8.	Fazit	47
8.1	Resümee der Analyseergebnisse	47
8.2	Kritische Würdigung und Limitationen.....	48
8.3	Ausblick.....	50
9.	Literaturverzeichnis	53
10.	Eigenständigkeitserklärung	60
11.	Anhang	61
11.1	Verzeichnis der analysierten Texte der Lernenden	61
11.2	Feedback-Antworten von ChatGPT	64
11.3	Kodierleitfaden	70
11.4	Separates Kodierraster	73
11.5	Ergebnisse der Kodierung & kodierte Segmente	78
11.6	Mega-Prompt	87
11.7	Berechnung der Inter-Rater-Reliabilität	89

Abkürzungsverzeichnis

D	cohens d (Effektstärkenmaß)
DLA	Deep Learning Algorithmus
F	Feedback
FF	Forschungsfrage
GPT	Generative-Pre-Trained-Transformer
KI	Künstliche Intelligenz
KLP	Kernlehrplan
LIT NRW	Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen
LLM	Large Language Model
ML	Maschinelles Lernen
MSB NRW	Ministerium für Schule und Bildung Nordrhein-Westfalen
N	Stichprobengröße
NLP	Naturale Language Processing
s.a.	siehe auch
SWK KMK	Ständig wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Aufbau der Arbeit	3
Abbildung 2:	Politikkompetenz-Modell nach Detjen et al. (2012).....	10
Abbildung 3:	Sequenzierung des Schreibprozesses nach Lindauer (2021), S. 40.....	13
Abbildung 4:	Leitfragen formativen Feedbacks nach Hattie & Timperley (2007), eigene Darstellung.....	16
Abbildung 5:	Zyklus von formativem Feedback und Politikkompetenzen nach Manzel & Overdick (2015) S.18, in Anlehnung an Weißeno et al. (2013).....	18
Abbildung 6:	Mega-Prompt-Entwicklung; eigene Darstellung	27
Abbildung 7:	Ablaufmodell strukturierender Inhaltsanalyse nach Mayring 2015, S. 98; eigene Darstellung.....	31

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht der deduzierten Kodierkategorien; eigene Darstellung.....	32
Tabelle 2:	Ergebnisse der Kodierung aus MAXQDA; eigene Darstellung	36

Danksagung

*An dieser Stelle möchte ich gerne Herrn Wolk meinen aufrichtigen **DANK** für die Bereitstellung der argumentativen Texte seiner Schüler*innen aussprechen.*

Ohne seine wertvolle Unterstützung wäre die Anfertigung meiner Bachelorarbeit nicht möglich gewesen!

*Ebenso **BEDANKE** ich mir bei dir, liebe Daniela, für deine hilfreichen methodischen Inputs und für die durch deine Unterstützung ermöglichte zweite Kodierung zur Sicherstellung der Inter-Rater-Reliabilität.*

1. Einleitung

»If students are to be successful in school, at work, and in their personal lives, they must learn to write. This requires that they receive adequate practice and instruction in writing, as this complex skill does not develop naturally« (Graham 2019, S. 277).

Die kognitiv anspruchsvolle Fähigkeit, überzeugend zu argumentieren, hat in den vergangenen Jahrzehnten erheblich an Bedeutung gewonnen und stellt eine fundamentale Kompetenz dar, die nicht nur maßgeblich für den schulischen und beruflichen Erfolg ist, sondern auch dazu dient, „die eigene Stimme für Partizipation und gesellschaftliche Teilhabe zu finden“ (Peltzer et al. 2022; vgl. Lindauer 2021, S. 11; Mittelsten Scheid & Hössle 2008, S. 152; siehe auch Becker-Mrotzek et al. 2014 sowie speziell für die Politikdidaktik Oleschko 2014). Trotz des hohen Anknüpfungspotenzials des Argumentierens an inner- und außerschulische Realitäten der Schüler*innen (vgl. Lindauer 2021, S. 74), skizzieren aktuelle Schulleistungsstudien ein besorgniserregendes Bild. So werden bei 29% der an der DESI¹-Studie beteiligten Schüler*innen grundlegend unzureichende Schreibkompetenzen nachgewiesen (vgl. Neumann & Lehmann 2008). Rund 26,5% der beobachteten Neuntklässler verfehlen in der deutschen Normierungsstudie zum Kompetenzbereich Schreiben die von der Kultusministerkonferenz festgelegten Mindeststandards (vgl. Böhme et al. 2017). Eine Studie von Weißeno (2021) konstatiert, dass die Mehrzahl der überprüften Schüler*innen einer gymnasialen Oberstufe die niedrigste argumentative Urteilsstufe nicht erreichen (S. 128). Darüber hinaus zeigt die ICCS²-Studie 2016, dass die Argumentationsleistung von Achtklässlern in NRW deutlich unter dem europäischen Durchschnitt liegt (vgl. Hahn-Laudenberg & Abs 2017, S. 93). Aus diesen defizitären Befunden ergibt sich ein dringender Handlungsbedarf für die Schule, besonders für den sozialwissenschaftlichen Unterricht, da „argumentatives Schreiben eine Schlüsselkompetenz darstellt, die stärker gefördert werden muss“ (Müller & Busse 2022, S. 941).

¹ Studie zur Erfassung der sprachlichen Leistungen in Deutsch und Englisch von Schüler*innen an Schulen in Deutschland.

² International vergleichende Studie zur politischen Bildung von Jugendlichen.

Lernen im Kontext der Sozialwissenschaften geht unmittelbar mit sprachlichem Lernen einher (vgl. Vollmer & Thürmann 2010, S. 111; s.a. Oleschko 2014), während Politik wiederum eng mit sprachlichen Kommunikationsprozessen verbunden ist (Detjen 2012, S. 29). Deshalb ist die Förderung von Argumentationskompetenz auch und gerade eine Aufgabe des sozialwissenschaftlichen Unterrichts. Denn „Argumentations- und Urteilsfähigkeit zählen zu Kernkompetenzen, die es im Politikunterricht zu vermitteln gilt“ (Manzel & Weißeno 2017; s.a. MSB NRW 2019a). Um den diagnostizierten Defiziten entgegenzuwirken, biete sich das lernwirksame, formative Feedback mit seinem Potenzial „tiefergehende Lernprozesse zu unterstützen“ an (Busse et al. 2022 nach Hattie 2009). Die Schreibforschung der letzten Jahre betont die zentrale Rolle formativen Feedbacks für die Schreibentwicklung von Schüler*innen (vgl. Graham et al. 2015). So werden prozessbegleitende und -unterstützende Rückmeldungen zu Schreibentwürfen mit Informationen zu Schreibstrategien und Textsortenwissen „wesentlich besser angenommen und sind lernwirksamer als Feedback zu Endprodukten“ (ebd.; vgl. Lindauer 2021, S. 257).

Allerdings gestaltet sich die zusätzliche individuelle Erteilung formativen Feedbacks als äußerst zeitintensiv (*zur Mehrarbeit von Lehrkräften: vgl. Arbeitszeit- und Belastungsstudie von Mußmann et al. 2023*).³ Aus diesem Grund erstarken im Zuge der aktuellen rasanten Entwicklung Künstlicher Intelligenz die Stimmen einiger Bildungsexperten (z. B. Pöler 2023; Thyssen 2023), welche insbesondere die Potenziale von KI betonen. Dabei kommt dem Sprachmodell ChatGPT als „vielleicht größter Game-Changer, den es je gab“ (Kretschmann 2024, S. 13 in Anlehnung an Andreies 2023) eine zentrale Rolle bei der Entlastung von Lehrkräften durch den Einsatz als Feedbackassistent zu (vgl. ebd.; s.a. Farrokhnia et al. 2023). ChatGPT sei in der Lage, Schüler*innen „Echtzeit-Feedback zu geben und die Inhalte an das [individuelle] Niveau anzupassen“ (Polz 2024, S. 154). So könne der Chatbot den Lernprozess durch interaktives Feedback nachhaltig unterstützen, individualisieren und flexibilisieren (SWK KMK 2024, S. 11; s.a. Beck & Levine 2023 sowie Seßler et al. 2023).

³ Mehrere Studien aus verschiedenen Bundesländern zeigen, dass bis zu 59 % der befragten Lehrkräfte Mehrarbeit leisten, wobei bis zu 36 % mehr als 48 Stunden pro Woche arbeiten (vgl. Mußmann et al. 2023). Diese erhöhte Arbeitsbelastung verschlechtert die Work-Life-Balance und erhöhe zudem das Risiko für Burnout (vgl. ebd.).

Dieser prozessbewusste Einsatz von KI zum Aufbau von Schreibkompetenzen (Wampfler 2024, S. 17) könne bei der konkreten Textproduktion unterstützen, indem Entwürfe für Struktur und Gestaltung generiert werden (SWK KMK 2024, S. 11). So gelinge es schließlich, das vollständige Unterstützungspotenzial Künstlicher Intelligenz zu verwirklichen: „als Entlastung für Lehrkräfte und als zielführende Lernassistenz für Schülerinnen und Schüler“ (Falck & Pöler 2024, S. 24; s.a. Schindler 2023, S. 16).

Mit dem Ziel, zur Erschließung der in Kapitel 4.1 skizzierten Forschungslücken beizutragen, untersucht diese politikdidaktische Arbeit, ob und inwiefern ChatGPT die Kriterien eines formativ-lernwirksamen Feedbacks bei sechs argumentativen Texten von Lernenden der siebten Klasse eines Gymnasiums in NRW im sozialwissenschaftlichen Unterricht umsetzen kann. Für die methodische Umsetzung dieses Vorhabens wird die deduktive Kategorienanwendung der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) durchgeführt. Die folgende Übersicht veranschaulicht die Struktur dieser Bachelorarbeit:

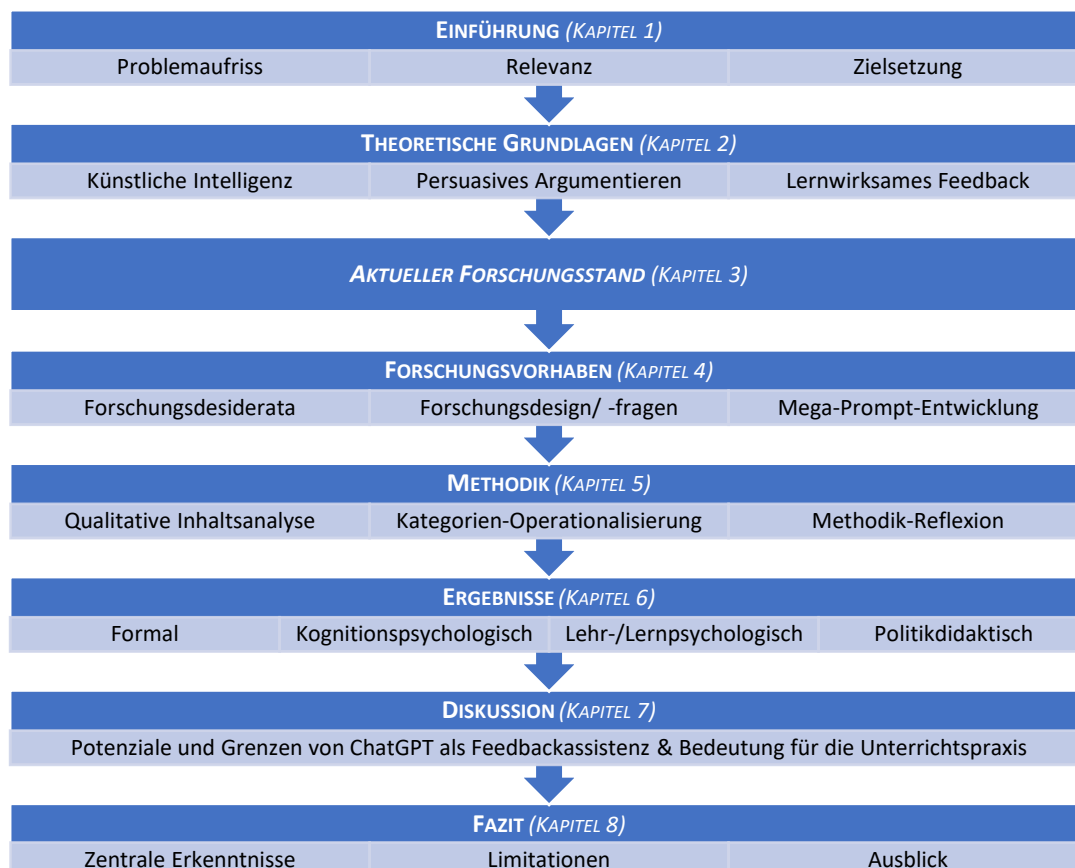


Abbildung 1: Aufbau der Arbeit

Nachfolgend werden die in der Abbildung aufgeführten Kapitel zur Beantwortung der Forschungsfrage inhaltlich vorgestellt. Dazu wird in einem ersten Schritt, im Rahmen der theoretischen Grundlagen, das Medium dieser Arbeit, Künstliche Intelligenz, unter besonderer Berücksichtigung der Funktionsweise von ChatGPT sowie der Bedeutung des Prompt-Engineerings für die Mega-Prompt-Entwicklung, erklärt (*vgl. Kapitel 2.1*). Daran anschließend wird die Textsorte des persuasiven Argumentierens, welche zugleich Materialgrundlage des empirischen Teils dieser Arbeit sein wird, politikdidaktisch definiert. Zudem werden die Relevanz der Argumentationskompetenz im sozialwissenschaftlichen Unterricht dargestellt sowie Schwierigkeiten für Lernende während des Schreibprozesses aufgezeigt (*vgl. Kapitel 2.2*). Zum Abschluss des theoretischen Kapitels wird ein Bezug zum Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit, dem KI-generierten lernwirksamen Feedback, hergestellt. Dafür werden die beiden in der Unterrichtspraxis am häufigsten vorkommenden Feedbackarten dargestellt und die lehr-/lernpsychologischen Anforderungen hinsichtlich der persuasiven Textproduktion im sozialwissenschaftlichen Unterricht erläutert (*vgl. Kapitel 2.3*).

Nachdem daraus hervorgehend der aktuelle Forschungsstand (*vgl. Kapitel 3*) skizziert wird, soll in einem zweiten Schritt das Forschungsvorhaben der vorliegenden Arbeit präsentiert werden. In diesem werden die abgeleiteten Forschungsdesiderata dargestellt, die Forschungsfrage operationalisiert sowie das Forschungsdesign vorgestellt und die Entwicklung des der Analyse zu Grunde liegenden Mega-Prompts skizziert (*vgl. Kapitel 4*). Daran anknüpfend wird das methodische Vorgehen der vorliegenden Arbeit erklärt, indem die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring dargestellt wird. Anschließend werden die operationalisierten Kriterien *KODIERLEITFADEN* für die Analyse sowie das methodische Vorgehen in der Analyse begründet. Abschließend wird die angewandte Methode kritisch reflektiert (*vgl. Kapitel 5*).

Die darauf aufbauende Präsentation der Ergebnisse (*vgl. Kapitel 6*), der Feedback-Antworten von ChatGPT auf die argumentierenden Texte der Lernenden, richtet sich stringent nach den vier erarbeiteten Kodierkategorien (*vgl. Kapitel 5.2*) und versucht zur Schließung der Forschungslücken beizutragen. In der anschließenden Diskussion soll präzisiert werden, welche Bedeutung die Ergebnisse für den sozialwissenschaftlichen Unterricht aufweisen. Dabei werden besonders die Potenziale und Grenzen von ChatGPT als Feedbackassistentz für die Lehrkraftentlastung kontrastiv erörtert (*vgl. Kapitel 7*).

Die vorliegende Arbeit mündet in einem Resümee der wesentlichen Erkenntnisse, bevor die kritische Würdigung vorgenommen wird, in der die Limitationen der eigenen Forschung aufgezeigt werden. Sie schließt mit einem konkretisierenden Ausblick über den weiteren Forschungsbedarf und die aus der vorangegangenen Analyse resultierenden Implikationen für die Zukunft der sozialwissenschaftlichen Bildung im Hinblick auf den Einsatz von Künstlicher Intelligenz zur Lehrkraftentlastung (*vgl. Kapitel 8*).

Aus diesen dargestellten Zusammenhängen generiert sich die erkenntnisleitende Forschungsfrage der vorliegenden politikdidaktisch-qualitativen Arbeit:

Welche Kriterien eines formativ-lernwirksamen Feedbacks zur Förderung schriftlicher, persuasiver Argumentationskompetenzen im sozialwissenschaftlichen Unterricht der Sekundarstufe I kann ChatGPT umsetzen?

2. Theoretische Grundlagen

Um ein tiefergehendes Verständnis des gesamten Forschungsvorhabens dieser Arbeit zu ermöglichen, ist es notwendig, die der Analyse zugrunde liegenden theoretischen Hintergründe zu beleuchten. Diesbezüglich wird zuerst die Funktionsweise von ChatGPT erläutert und anschließend werden die im empirischen Teil angewandten Konzepte Mega-Prompt und Prompt-Engineering vorgestellt. Nachfolgend werden die Materialgrundlage, die Textsorte des persuasiven Argumentierens politikdidaktisch definiert, die Relevanz der Argumentationskompetenz im sozialwissenschaftlichen Unterricht dargestellt sowie Schwierigkeiten für Lernende während des Schreibprozesses aufgezeigt. Abschließend wird eine definitorische Auseinandersetzung mit dem Feedback-Begriff geführt, um daran anknüpfend zwischen den beiden in der Unterrichtspraxis gängigen Feedbackformen zu differenzieren. Schließlich wird der Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit, das KI-generierte formative Feedback, dahingehend erläutert, welche Anforderungen der sozialwissenschaftliche Unterricht an lernwirksames Feedback im Kontext des argumentierenden Schreibens stellt.

2.1 Künstliche Intelligenz

2.1.1 Die Funktionsweise von ChatGPT als Large Language Model

Nach seiner Veröffentlichung am 30. November 2022 erreichte ChatGPT innerhalb von einer Woche über eine Millionen Nutzer*innen (vgl. Brandt 2023). Diese rasante Entwicklung des KI-basierten Chat-Bots ChatGPT verdeutlicht das breite Interesse der Bevölkerung an diesen neuartigen Technologien und hat signifikant zur Intensivierung des öffentlichen Diskurses über Künstliche Intelligenz beigetragen (vgl. „Faszination KI“⁴ bei Falck & Pöler 2024, S. 20). „AI seems to revolutionize existing educational practices“ (Baidoo-Ani & Owusu Ansah 2023, S. 55). Für den Bildungssektor bedeutet dies konkret, dass „bislang sicher geglaubte Konstrukte [...] von Schriftsprachlichkeit und menschlicher Kognition erschüttert werden“⁵ (Schindler 2023, S. 6).

⁴ Sie erklären diese Faszination mit der emotionalen Mischung aus Unsicherheit und Begeisterung der Menschen (vgl. ebd.).

⁵ So bestand ChatGPT beispielsweise im Juni 2023 das bayerische Abitur mit der Note *gut* (vgl. Weindl 2023) sowie diverse Abschlusstests amerikanischer Universitäten u.a. im medizinischen Bereich (vgl. Kung et al. 2023).

So skizzieren Schleiss et al. (2023) in ihrem Diskussionspapier zu Zukunftsszenarien von KI im Bildungssektor mögliche Auswirkungen auf den Schulunterricht, in dem „einerseits die Lehrkräfte [durch den Einsatz von KI] zeitlich entlastet werden und andererseits die Möglichkeit des direkten und individuellen Feedbacks für die Schüler:innen besteht“ (S. 12).

Generative Künstliche Intelligenz wie der von Open AI entwickelte Chatbot „ChatGPT“ basiert auf dem Generative Pre-trained Transformer Framework (GPT) und ist somit ein Beispiel für ein Large Language Model (LLM) (vgl. Yenduri 2023, S. 1). LLMs beruhen wiederum auf den im maschinellen Lernen (ML)⁶ angesiedelten Deep Learning Algorithmen (DLA) und werden besonders im Bereich des Natural Language Processing (NLP) eingesetzt (vgl. Hein et al. 2024, S. 452). Diese Technologie hat das primäre Ziel der natürlichen Sprachgenerierung und -verarbeitung, um auf Anfragen zu reagieren, Texte zu erstellen oder Informationen strukturiert zu vermitteln (vgl. Schindler 2023, S. 3; s.a. Hein et al. 2024, S. 452 sowie Ekin 2023, S. 6). Dabei beruht das System auf einem neuronalen Netz, sog. geschichteten Netzwerkknoten (vgl. Neumann et al. 2024, S. 229; Schindler 2023, S. 3), durch die es in der Lage ist, sowohl bestehende Zusammenhänge abzuleiten als auch neue auf ihren Trainingsdaten beruhende Inhalte zu generieren (vgl. Safar 2024). Die grundlegende Funktionslogik⁷ des Algorithmus bestehe darin, dass ChatGPT aus der Vielzahl an Textdaten, mit denen es trainiert wurde, einen Vektorraum generiert, der die Beziehungen zwischen den einzelnen Wörtern abbildet. Bei der Erstellung neuer Texte wird auf diese Informationen zurückgegriffen, um aus dem gegebenen Prompt sowie den bereits generierten Wörtern das wahrscheinlichste nachfolgende Token⁸ zu erzeugen (vgl. Neumann et al. 2024, S. 230; s.a. Hein et al. 2024, S. 452). Demzufolge reagiert ChatGPT als Sprachmodell auf menschliche Spracheingabe (*PROMPTS*) und „ermöglicht eine kohärente Kommunikation mit den Nutzer:innen“ (SWK KMK 2024, S.9).

⁶ Maschinelles Lernen (ML) beschreibt Computersysteme, die in der Lage sind, Muster und Regelmäßigkeiten in großen Datensätzen zu erkennen. Diese als datengetriebene Algorithmen bekannten Systeme sind ein etablierter Bestandteil der digitalen Transformation. In den letzten Jahren hat ML aufgrund der massiven Verfügbarkeit von Daten und der erheblichen Steigerung der Rechenleistung an praktischer Bedeutung gewonnen (Döbeli Honeger 2024, S. 35).

⁷ ChatGPT selbst kann zwar innerhalb einer Chat-Session Kontextwissen speichern und wieder abrufen, versteht allerdings im klassischen Sinn keine Sprache (vgl. Schindler 2023, S. 3; siehe zum Sprachverständnis Chomsky 2023).

⁸ Token beschreiben im NLP grundlegende Verarbeitungseinheiten natürlicher Sprache, wie etwa alle bedeutungstragenden Einheiten in einem Text (z. B. Wörter oder Satzzeichen). ChatGPT verfügt insgesamt über 175 Mrd. Parameter (Variablen) sowie 96 Schichten und wurde mit über 300 Mrd. Token trainiert (vgl. Albrecht 2023, S. 22 ff.).

2.1.2 (Mega-)Prompts und die Bedeutung des Prompt-Engineerings

Prompts sind durch Aufgabenzuweisungen und Nennung relevanter Hintergrundinformationen KI-steuernde Kurzbefehle und lassen sich als „eine Anweisung oder einen kurzen Text, mit der die Maschine dazu gebracht wird, einen längeren oder komplizierteren Text zu verfassen“ verstehen (Wampfler 2024, S. 15). Sie können in ZERO-SHOT-PROMPTS (einfache Aufforderungen), ONE-SHOT-PROMPTS (eine aus mehreren Bestandteilen zusammengesetzte Instruktion) und MEGA-PROMPTS (aus mindestens sechs Bestandteilen bestehender Sprachbefehl) unterteilt werden (Schindler 2023, S. 15). Mega-Prompts erklären dem System in detaillierter und strukturierter Art und Weise, was zu tun ist (vgl. Lennon 2023; s.a. Schindler 2023, S. 15) und kommen meist bei klar definierbaren, zeitaufwendigeren und wiederkehrenden Aufgaben zum Einsatz (vgl. Hartwig 2024). Prompts sind demzufolge weniger reine Kommunikationswerkzeuge als vielmehr „Schlüssel zur Maximierung des Potenzials Künstlicher Intelligenz“ (Kleemann 2023).

Da das Verfassen effektiver Prompts nicht nur eine Schlüsselkompetenz im Umgang mit KI darstellt (vgl. Wampfler 2024, S. 15), sondern auch maßgeblich für die Qualität des Outputs verantwortlich ist (vgl. Schindler 2023, S. 5; s.a. SWK KMK 2024, S. 9), kommt dem Prompt-Engineering eine zentrale Bedeutung zu. PROMPT-ENGINEERING wird als “process of designing, refining, and optimizing input prompts to effectively communicate the user’s intent to a language model like ChatGPT” beschrieben (Ekin 2023, S. 3). Dieser systemische Ansatz ist ein ständiger Aushandlungs- und Optimierungsprozess mit dem Ziel, durch sorgfältig formulierte Eingaben und interaktives Evaluieren jener, die angestrebten Ergebnisse effektiver und effizienter zu generieren (vgl. Hein et al. 2024, S. 456). Ein gut ausgearbeiteter Prompt, der die Diskrepanz zwischen der Absicht der Benutzer*innen und dem Modellverständnis überbrückt (vgl. Ekin 2023, S. 6), ist in der Lage den sog. Halluzinationen, fehlerhaften Vorhersagen durch Einschränkungen in den Trainingsdaten, vorzubeugen (vgl. Schindler 2023, S. 5; s.a. Ekin 2023, S. 3 sowie Wampfler 2024, S. 15).

2.2 Persuasives Argumentieren

2.2.1 Politikdidaktische Definition und Zielbestimmung

„Wer argumentiert, durchdenkt eigene und fremde Vorstellungen auf [...] Konsequenzen, Ursachen, [und] Wertvorstellungen hin, um subjektive, strittige Thesen plausibel mit kollektiv geteilten unstrittigen Aussagen zu verknüpfen“ (Petrik 2011, S. 113).

Für die Politikdidaktik lässt sich das Argumentieren spezifizieren als die Kompetenz, „Fakten, Werte und damit verbundene Situationen und Handlungsoptionen evidenzbasiert [...] abwägen zu können, dabei kritisches Denken anwenden zu können und die verschiedenen Positionen betroffener Personen zu antizipieren“ (Detjen et al. 2012, S. 84). Folglich resultiert für den sozialwissenschaftlichen Unterricht ein Argumentationsverständnis, welches Argumentieren als Teilkompetenz der politischen Handlungsfähigkeit versteht und sich in Abgrenzung zu anderen Textsorten sowie zu anderen Schulfächern durch die Überzeugungsabsicht (*PERSUASION*) auszeichnet (vgl. ebd., S. 82). Argumentation als „die zentrale Kulturtechnik der Demokratie“ (Petrik 2013, S. 351) zielt im Kern darauf ab, „den Geltungsanspruch einer strittigen Aussage (*RES DUBIA*) zu stützen, [indem] andere, unstrittige Aussagen herangezogen werden“ (Winkler, 2005, S. 88; s.a. Detjen 2013). Das dieser Definition zugrunde liegende Verständnis von Argumentationskompetenz lässt sich charakterisieren als „Identifikation des zu überwindenden Dissens und die mentale Repräsentation der strittigen Positionen, die Generation entsprechender Argumente unter Einbezug unterschiedlicher Wissensbestände sowie deren situations- und adressatenadäquate überzeugende Versprachlichung“ (Domenech 2019, S. 50). Daraus lässt sich ableiten, dass diese zentrale, im sozialwissenschaftlichen Unterricht zu fördernde Fähigkeit, (vgl. Manzel & Weißeno 2017) nicht nebenbei erlangt werden könne, sondern gezielt im Unterricht angeleitet und geübt werden müsse (vgl. Detjen et al. 2012, S. 84; Goll 2012, S. 193; s.a. Richter 2012, S. 178).

In Anlehnung an Forkarth (2022), Lindauer (2021) und Bayer (2007) kann für diese Arbeit folgende Definition des persuasiven Argumentierens exzerpiert werden:

*Persuasives Argumentieren ist eine wesentliche Teilfähigkeit der politischen Urteilsbildung, die primär der Problembearbeitung und Konfliktlösung dient, indem Behauptungen begründet oder Entscheidungen gerechtfertigt werden. Dabei ist es Mittel zum Zweck, die Adressat*innen im Sinne einer Einstellungsänderung hin zur Position der argumentierenden Person zu überzeugen. (vgl. Forkarth 2022, S. 37; Lindauer 2021, S. 77; s.a. Bayer 2007, S. 18).*

2.2.2 Relevanz der Argumentationskompetenz im sozialwissenschaftlichen Unterricht

Das Argumentieren spielt eine zentrale Rolle im sozialwissenschaftlichen Fachunterricht und bildet die Grundlage für die Entwicklung der Urteils- und Handlungskompetenz bei Lernenden (vgl. Manzel & Forkarth 2021, S. 78; Budke & Meyer 2015, S. 16). Dies ist insofern relevant, da „die Demokratie wie keine andere Herrschaftsform den Diskurs, die Debatte und die Kommunikation braucht“ (Goll 2012, S. 202). In diesem Kontext sind die kommunikativen Fähigkeiten „Verhandeln, Argumentieren und Überzeugen“ als Kompetenzen „mit unmittelbarem Politikbezug“ unerlässlich (vgl. ebd., S. 203). Ein konkreter Blick in den politischen Diskurs bestätigt, dass „vornehmlich persuasive und argumentativ geprägte Textsorten“ zu finden sind (Klein 2011, S. 291). Die Politik als „Feld des Kommunizierens und Interagierens, der Auseinandersetzung und Kompromissfindung“ (Goll 2012, S. 193) postuliert „Begründungs- und Rechtfertigungsdiskurse“ als das Wesen des Politischen (vgl. Detjen et al. 2012, S. 38). Gronostay (2014) schlussfolgert, dass eben diese abstrakte und intransparente Struktur sowie diese komplexe und dynamische Funktionsweise des politischen Handlungsfeldes (s.a. Detjen 2013, S. 45) eine intensive Auseinandersetzung mit politischer Argumentation erfordere (S. 36).

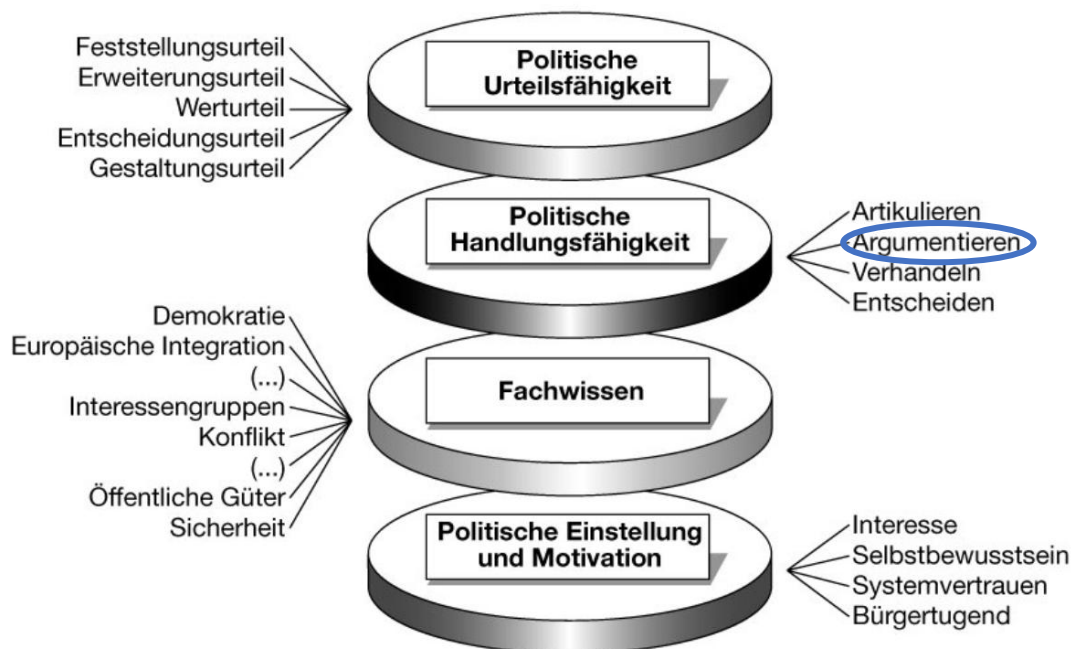


Abbildung 2: Politikkompetenz-Modell nach Detjen et al. (2012)

Die Bedeutung des Argumentierens für den sozialwissenschaftlichen Fachunterricht kann zudem mit dem Politikkompetenz-Modell von Detjen et al. (2012) belegt werden. Demzufolge könne eine mündige politische Partizipation nur durch das Zusammenspiel von Urteilskompetenz, Handlungskompetenz, Fachwissen und Motivation erfolgen. Argumentation stelle dabei ein Schlüsselwerkzeug dar, um handlungsfähig auf Basis eigener reflektierter Urteile zu agieren (vgl. ebd.).⁹

Im Kernlehrplan des Landes Nordrhein-Westfalen für den Wirtschafts- und Politikunterricht der Sekundarstufe I lässt sich das persuasive Argumentieren sowohl in dem Kompetenzbereich der Urteilskompetenz als auch in den Kompetenzerwartungen der Handlungskompetenz verorten sowie im Bereich der üblichen Überprüfungsformate (*Erörterungsaufgabe*) einordnen (vgl. MSB NRW 2019a, S. 13, 20, 38).

Somit kann konstatiert werden, dass das Argumentieren, Abwägen und Überzeugen nicht nur zu den bedeutendsten Sprachhandlungen im sozialwissenschaftlichen Fachunterricht gehört (vgl. Goll 2012, S. 206; s.a. Manzel & Weißeno 2017), sondern auch die notwendigen Grundlagen für die Entwicklung von Urteilskompetenz der Lernenden darstellen (vgl. Manzel & Luft 2019, S. 139; s.a. Forkarth & Manzel 2021). Denn „arguments are irreplaceable for questioning preconceptions, discussing new perspectives and justifying evaluations and judgements“ (Wilcke & Budke 2019, S. 6).¹⁰

⁹ Für eine funktionale Ausdifferenzierung der politischen Urteilsfähigkeit kann die „Modellerweiterung mit Hervorhebung der Prädiktoren auf das fachspezifische Schreiben politischer Urteile“ von Forkarth (2022) in Anlehnung an Manzel und Weißeno (2017) basierend auf Detjen et al. (2012) herangezogen werden.

¹⁰ Die Relevanz der Integration argumentativer Lehr-/Lernszenarien in den sozialwissenschaftlichen Unterricht lässt sich neben den zuvor aufgezeigten Kompetenzerwartungen des Landes NRW zusätzlich mit der multidimensionalen Begründung von Professorin Gronostay für empirische Politikdidaktik der TU Dortmund verdeutlichen (vgl. Gronostay 2014, S. 45.). Sie argumentiert zum einen mit der *inhärenten Struktur des Politischen*, die argumentative Auseinandersetzung, welche die Komplexität politischer Prozesse widerspiegelt, und zum anderen referenziert sie auf die *normative Grundlage des Beutelsbacher Konsens*, der als Leitgedanke der politischen Bildung die Notwendigkeit kontroverser Diskurse im Unterricht postuliert. (vgl. ebd.).

2.2.3 Schwierigkeiten für Lernende während des Schreibprozesses

In der (internationalen) Schreibforschung herrscht weitgehend Einigkeit darüber, dass die persuasive Textproduktion besondere Anforderungen¹¹ an die Schreibenden stellt (vgl. Rezat 2011; Graham & Harris 2017; Lindauer 2021). Aus diesen Studien geht hervor, dass argumentative Texte aufgrund ihrer „großen strukturellen Offenheit“ (Feilke 2008, S. 156), der Vereinigung von „deskriptiven, narrativen, explikativen und interpretativen“ Bestandteilen (Feilke 2005, S. 188) sowie der vorhandenen „zerdehnten, dekontextualisierten Sprechsituation“¹² (Rezat 2011, S. 50; s.a. Schneider & Tetling 2014) für diverse Herausforderungen während des Schreibprozesses sorgen. Zwei weitere Charakteristika argumentierender Texte, Fachwissen und Persuasion, erheben besonders beim schriftlichen Argumentieren im sozialwissenschaftlichen Unterricht zusätzliche Ansprüche (vgl. Manzel & Weißeno 2017, S. 72; s.a. Gronostay 2014, S. 37). So müssten die verwendeten Argumente „sprachlogischer Richtigkeit entsprechen, kohärente Verknüpfungen darstellen und sich auf mehrere Fakten stützen, sodass sie einen Begründungszusammenhang ergeben“ (Forkarth & Manzel 2021, S. 79). Für die Persuasion lässt sich darüber hinaus konstatieren, dass die vorliegende zerdehnte, dekontextualisierte Kommunikationssituation die Perspektivübernahme erschweren würde (vgl. Rezat 2011, S. 50). Feilke (2010) bestätigt, dass es Lernenden häufig schwerfällt, alternative Standpunkte in Form eines virtuellen Dialogs in ihren eigenen Texten zu verarbeiten (S. 218; s.a. Becker-Mrotzek et al. 2014). Denn „die Fähigkeit, gleichermaßen konzeptionell schriftlich und dialogisch-kontrovers zu argumentieren, ist schwer zu erwerben“ (Feilke 2010, S. 218).

¹¹ Für neurowissenschaftliche Erkenntnisse zur kognitiven Beanspruchung beim Schreibprozess siehe Kellogg 2008 sowie Feilke 2010.

¹² Die Herausforderung der dekontextualisierten Textproduktion bestehe darin, dass die schreibende Person den Kontext eigenständig auf einer allgemeinen, abstrakten Ebene formulieren muss, ohne dabei auf eine spezifische situative Einbettung zurückgreifen zu können. Dieses Konzept knüpft an die Idee der „zerdehnten Sprechsituation“ an, die aus dem in Linguistik und Didaktik vielfach rezipierten Nähe-Distanz-Modell von Koch und Oesterreicher (1985) stammt und auf die spannungsgeladene zeitliche und räumliche Distanz zwischen schreibender und lesender Person im schriftlichen Kommunikationsprozess verweist (vgl. ebd.).

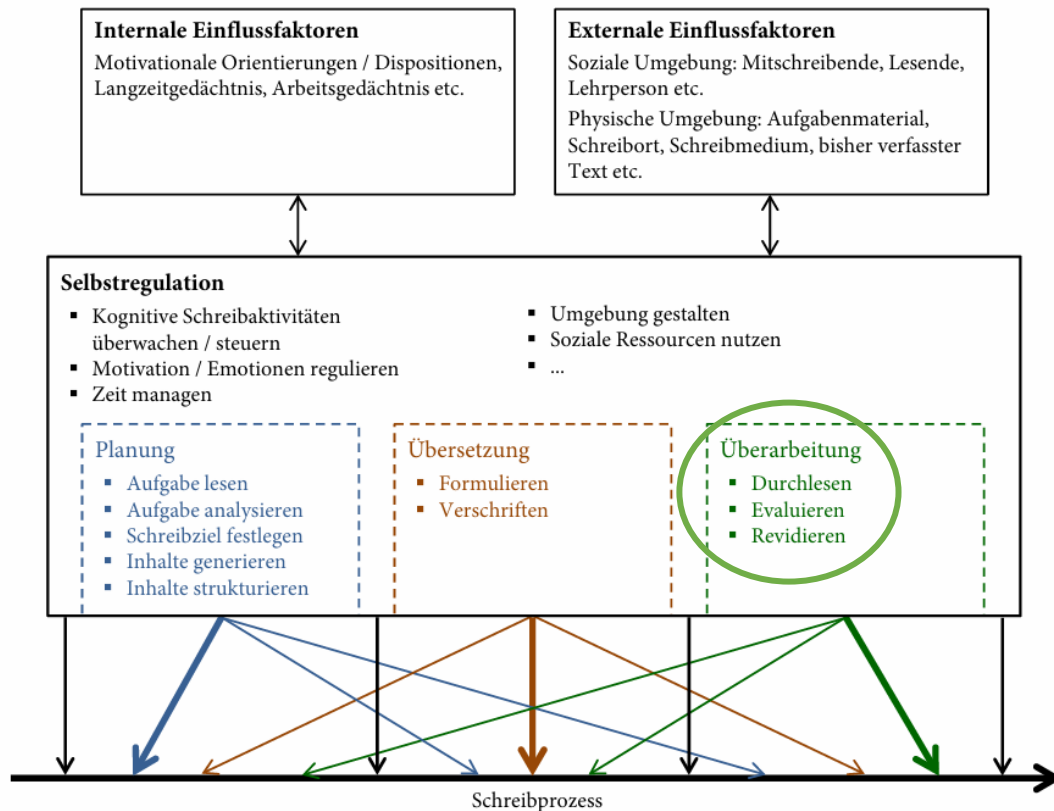


Abbildung 3: Sequenzierung des Schreibprozesses nach Lindauer (2021), S. 40

Um den Ansatz dieser Arbeit sowie die Relevanz des Feedbacks zu Schreibprodukten vollständig nachvollziehen zu können, ist es erforderlich, den komplexen Schreibprozess in seine Makroprozesse zu zerlegen und sich der daraus resultierenden Bedeutung der Überarbeitungsphase, an der die Ergebnisse dieser Arbeit anknüpfen, bewusst zu werden. Diese in der Abbildung vorgenommene Sequenzierung des Schreibprozesses lässt sich aus bestehenden, vergleichenden Untersuchungen über Schreibkompetenz und -strategien ableiten (vgl. Graham & Harris 2012). Der Fokus dieser Arbeit liegt auf der Überarbeitungsphase. Denn besonders in dieser Sequenz komme es bei Lernenden zu gravierenden Fehlern (vgl. Lindauer 2021, S. 54). Aus der empirischen Studie von Lindauer (2021) zum Schreibprozess im Kontext des persuasiven Argumentierens geht hervor, dass die eigene Textüberarbeitung entweder vollständig ausbleibe, da der Schreibprozess oftmals nach dem ersten Entwurf beendet wird oder aber die Textüberarbeitung oberflächlich und parallel zum Verschriftlichen stattfindet (vgl. ebd.).¹³

¹³ Damit stimmen diese empirischen Befunde mit denen von Scardamalia & Bereiter (1987) überein, welche ebenso eine geringe Überwachung und Regulation des Schreibprozesses sowie zusätzlich ein geringes, sprachliches und strategiebezogenes Wissen eruieren konnten (vgl. ebd.). Ebenfalls korrespondieren sie mit den Forschungsergebnissen von Harris & Graham (2009), welche einen Mangel an Wissen über den Schreibprozess, Schreibstrategien sowie eine fehlende Selbstregulierung des Schreibprozesses und Überarbeitung der Texte konstatierten (vgl. ebd.).

Diese Defizite potenzieren sich durch die nachweislich diagnostisch unzureichenden Rückmeldungen von Lehrkräften zur Textqualität (vgl. Müller & Busse 2022, S. 923; s.a. Parr & Timperley 2010). Den Studien zu Folge sei die Beurteilung der Textqualität eine inhaltlich und zeitlich anspruchsvolle Herausforderung. So würden Lehrkräfte überwiegend oberflächliche Textmerkmale (z. B. Orthografie) korrigieren und tiefergehende inhaltliche Aspekte vernachlässigen (vgl. ebd.). Diese Erkenntnisse legen einen grundsätzlichen Handlungsbedarf in der textbezogenen Feedbackpraxis nahe.

2.3 Lernwirksames Feedback

2.3.1 Zwischen summativer Praxis und formativem Anspruch

Eine vielfach rezipierte sowie in der internationalen Lehr-Lern-Forschung auf allgemeinen Konsens stößende Definition bezeichnet Feedback¹⁴ als „information provided by an agent [...] regarding aspects of one’s performance or understanding“ (Hattie & Timperley 2007, S. 81). Shute (2008) ergänzt diese Definition, indem sie hervorhebt, dass Feedback darauf abzielt, das Denken und Handeln der Schüler*innen zu verändern, um das Lernen nachhaltig zu verbessern (S. 153). Henderson et al. (2019) erweitern diese Zielsetzung erneut, indem sie betonen, dass Feedback dazu beitragen soll, Lernstrategien sowie künftige Leistungen zu verbessern (S. 22).

Vor dem Hintergrund dieses Verständnisses kann in Anlehnung an Narciss (2006) eine funktionale Definition von Feedback, die insbesondere für die Forschung in digitalen Lernumgebungen relevant ist und daher in dieser Arbeit besondere Berücksichtigung erfährt, formuliert werden. Feedback umfasst demnach Informationen, die Lernende nach der Bearbeitung von Aufgaben von einer externen Quelle zur Verfügung gestellt werden, um den korrekten Lösungsweg in der aktuellen und zukünftigen Lernsituation zu erkennen (S. 18).

¹⁴ Der Begriff Feedback stammt ursprünglich aus der Kybernetik (vgl. Resch 2019) und bezeichnet „eine zielgerichtete Systemsteuerung, in der die Ergebnisse der Outputtestung wiederum als Input in das technologische, biologische oder soziale System zur weiteren Verarbeitung einfließen“ (Wrede et al 2023, S. 135).

Das in der Unterrichtspraxis am häufigsten vorkommende **SUMMATIVE¹⁵ FEEDBACK** meint eine abschließende, zusammenfassende und endgültige Rückmeldung. Hierbei werden retrospektiv die erworbenen Kompetenzen von Schüler*innen zu einem spezifischen Zeitpunkt bewertet (vgl. Käfer et al. 2021, S. 5). Demzufolge wird besonders die evaluative Dokumentation des Erreichens der angestrebten Lernziele (*Lernerfolg*) forciert (vgl. Hartung 2017; s.a. Müller & Ditton 2014). Dabei dient es den Lernenden mehr der Kenntnisnahme statt der notwendigen Handlungsleitung (Sturm & B.K.Z.V. 2023, S. 111). Daher scheint es unrealistisch, dass Lernende auf Grundlage dieser finalen Rückmeldung Verbesserungen bei künftigen Schreibaufgaben umsetzen können (vgl. ebd.).

Unter **FORMATIVEM¹⁶ FEEDBACK** hingegen sind lernprozessbegleitende und -unterstützenden, konstruktive sowie bewertungsfreie und zeitnahe Rückmeldungen zu verstehen (vgl. Höflich 2023, S. 123). Diese haben sämtlichen Metaanalysen zufolge (*für eine Übersicht vgl. Kapitel 3*) einen signifikant höheren Einfluss auf Lernerfolg und -motivation der Schüler*innen als summative Rückmeldungen (vgl. u.a. Hattie 2009). Diese elaborierten Rückmeldungen beinhalten in Abgrenzung zu korrektiven Formen ausführliche und tieferegehende Informationen zur Aufgabe (*PRODUKTEBENE*), zum Ablauf (*PROZESSEBENE*) sowie zur Reflexion (*SELBSTREGULATIONSEBENE*), wie etwa Schreibstrategien (vgl. Hattie 2014, S. 135 ff.; s.a. Hattie & Zierer 2018).

Die Relevanz des formativen Feedbacks kann auf höherer Ebene mittels des Referenzrahmens für Schulqualität NRW belegt werden. Dort wird postuliert, dass Schüler*innen prozessbegleitendes und lernförderliches Feedback zu ihrem Lernfortschritt und ihren Entwicklungspotenzialen erhalten sollen, um gezielte Fördermaßnahmen zu unterstützen. Lehrkräfte sollen digitale Medien gezielt einsetzen, um effektives Feedback im Rahmen der individuellen Lernberatung zu ermöglichen (vgl. MSB NRW 2020, S. 41 ff.). Mit Hilfe der empirischen Unterrichtsforschung lässt sich ferner die Relevanz und Notwendigkeit von Feedback beweisen. Der renommierte Bildungsforscher Andreas Helmke formuliert in seinem vielfach rezipierten Grundlagenwerk „Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität“ zehn Merkmale guten Unterrichts. Feedback lässt sich dort im vierten Merkmal (*kognitive Aktivierung*) verorten, welches explizit eine konstruktive, lernförderliche Unterstützung einbezieht (vgl. Helmke 2021).

¹⁵ In der Forschungsliteratur ferner als korrektives Feedback bezeichnet.

¹⁶ In der Forschungsliteratur ferner als elaboriertes Feedback bezeichnet.

Feedback, das einen formativen Anspruch erheben will, müsse sich an drei zentralen Leitfragen orientieren (vgl. Hattie & Timperley 2007, S. 86). Die Sequenzierung in die drei Dimensionen des Feedbacks ist für den weiteren Verlauf dieser Arbeit von zentraler Bedeutung.

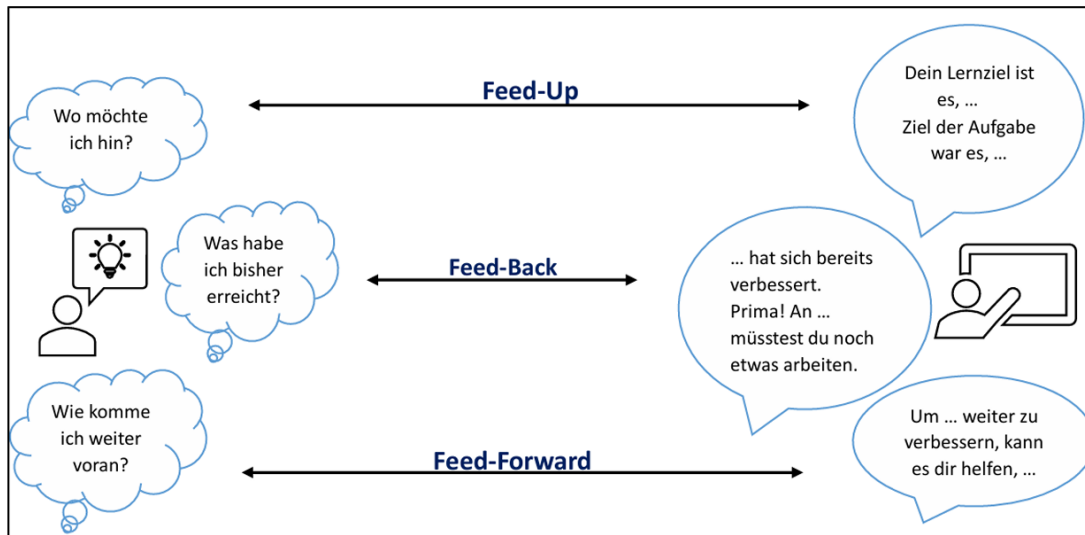


Abbildung 4: Leitfragen formativen Feedbacks nach Hattie & Timperley (2007); eigene Darstellung

1. **FEED-UP** vermittelt die angestrebten Lernziele („*Soll-Zustand*“) und ist besonders wirksam, wenn herausfordernde, spezifische Ziele mit bewältigbaren Aufgaben kombiniert werden (vgl. Hattie & Timperley 2007; s.a. Busse et al. 2022).
2. **FEED-BACK** verdeutlicht den aktuellen Lernstand („*Ist-Zustand*“) und die individuellen Lernfortschritte, indem auf bereits Gelungenes und noch zu Leistendes verwiesen wird (vgl. ebd.).
3. **FEED-FORWARD** nennt konkrete Strategien zur Verbesserung, um die Lücke zwischen „*Ist-*“ und „*Soll-Zustand*“ eigenständig zu schließen und gilt als besonders einflussreich für den Lernerfolg (vgl. ebd.).

Zur Korrelation dieser drei Leitfragen betont Hattie die Dependenz zwischen den einzelnen Feedbackfragen und postuliert, dass sowohl Lernende als auch Lehrende aktiv und gemeinsam nach Antworten auf diese Fragen streben sollten (vgl. Hattie 2009, S. 170 ff.).

2.3.2 Feedback-Anforderungen für den sozialwissenschaftlichen Unterricht im Kontext des persuasiven Argumentierens

Lernwirksames Feedback spielt im sozialwissenschaftlichen Unterricht eine zentrale Rolle, da es maßgeblich zur Einschätzung der eigenen Leistung und zur Kontrolle über deren Verbesserung beiträgt, was wiederum entscheidend für die Entwicklung von fachlichem Interesse und dem Selbstkonzept ist (Manzel & Overdick 2015, S. 17). Feedback auf der EBENE DES LERNPROZESSES bietet spezifische Hinweise zur Bewältigung einer Aufgabe und unterstützt durch individuelle Ratschläge die Zielerreichung oder verweist auf Fehler (vgl. Hattie 2014, S. 135 f.). Solches Feedback beantwortet die Frage: Welche Lernschritte waren notwendig, um die Aufgabe zu verstehen und zu bearbeiten?¹⁷ Feedback auf der EBENE DER SELBSTREGULATION vermittelt Strategien zur Steuerung des eigenen Lernens, indem es den Lernenden ermöglicht, ihre Leistung realistisch zu evaluieren (vgl. Hattie 2014, S. 136 f.). Es beantwortet die Frage: Wie wurde der eigene Lernprozess geplant, aufrechterhalten und überwacht?¹⁸

Besonders ein Feedback, welches beide Ebenen verknüpft¹⁹, fördere das Selbstkonzept, indem es Sicherheit schafft, „eigene Leistung[en] zu bewerten und Fehler machen zu dürfen“ (ebd., S. 25). Diese Erkenntnis ist essenziell für den Erfolg von Feedback, da „Widerlegung wirksamer sein kann als Bestätigung“ (Hattie 2014, S. 140) und „Widerlegung Weiterentwicklung bedeuten kann“ (Manzel & Overdick 2015, S. 15). Feedback, das den Lernenden während und nach der Bearbeitung einer Aufgabe auf motivierende Weise spezifische Informationen und unterstützende Hinweise liefert, um die Bewältigung zukünftiger Aufgaben zu erleichtern (vgl. Käfer 2021, S. 8), fördert die individuelle Weiterentwicklung und intensiviert maßgeblich das fachliche Interesse (vgl. Hattie 2014, S. 131; s.a. Manzel & Overdick 2015, S. 17).

¹⁷ Ein beispielhaftes lernprozessbezogenes Feedback im Kontext des persuasiven Argumentierens lautet: „Dein Argument wird nachvollziehbarer, wenn du es mit einem realistischen Beispiel untermauerst.“

¹⁸ Ein beispielhaftes selbstregulatives Feedback im Kontext des persuasiven Argumentierens lautet: „Überprüfe während des Schreibens, ob jedes deiner Argumente auf die Aufgabenstellung eingeht.“

¹⁹ Sowohl die Lernprozess- als auch die Selbstregulationsebene zählen nach Hattie zu den effektivsten Merkmalen lernwirksamen Feedbacks. Sie lassen sich als Orientierungshilfe respektive als Anforderung für die Gestaltung von Lehrkräften verstehen (vgl. Hattie 2014).

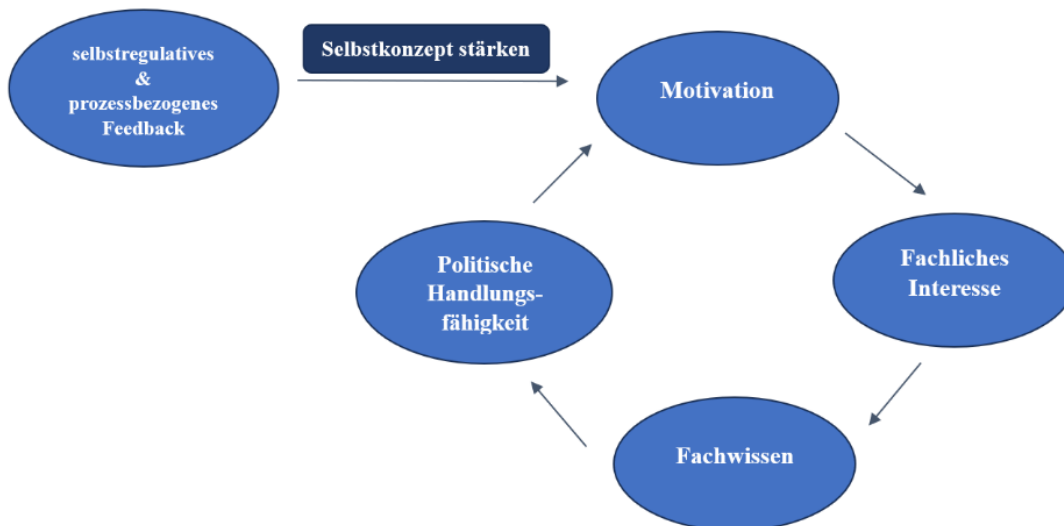


Abbildung 5: Zyklus von formativem Feedback und Politikkompetenzen nach Manzel & Overdick (2015), S. 18 in Anlehnung an Weißeno et al. (2013)

Die empirischen Befunde von Manzel und Overdicks (2015) explorativer Studie bestätigen, dass die Lernprozess- und Selbstregulationsebene besonders für den sozialwissenschaftlichen Unterricht von Bedeutung sind, da so, wie zuvor dargestellt, der Zugang zu den politikdidaktischen Kompetenzdimensionen im Unterricht den Schüler*innen erleichtert wird (vgl. ebd. S. 19; s.a. Weißeno et al. 2013, S. 271 ff.).

Denn nur diese richtungsweisenden und lernförderlichen Hinweise zu Leistungen von Lernenden könnten einen „umfassenden Überblick über ihren Leistungsstand“ ermöglichen sowie die „Lernleistungen anhaltend verbessern“ (Manzel & Overdick 2015, S. 27). Zudem werden diese formativen Rückmeldungen durch die sachbezogene Formulierung der Stärken und Schwächen hinsichtlich angestrebter Lernziele und durch das Aufzeigen von konkreten Handlungsstrategien bezüglich folgender Lernziele „von Schülerinnen und Schülern nützlicher wahrgenommen als eine Rückmeldung in Form von Noten“ (Rakoczy & Schütze 2019).

3. Aktueller Forschungsstand

Die Auseinandersetzung mit dem aktuellen Forschungsstand im Rahmen dieses Literaturreviews zum übergeordneten Thema *FEEDBACK* gestaltet sich aufgrund der Vielzahl vorhandener Studien als herausfordernd. Ein Blick in John Hatties international renommiertes Werk „Visible Learning“ zeigt, dass Feedback zu den am umfassendsten untersuchten Lerneinflussfaktoren gehört (vgl. Zierer 2023, S. 72; Hattie 2009). Dies wird durch die 47 Meta-Analysen deutlich, die sich insgesamt auf ca. 1.918 Einzelstudien stützen und einen Zeitraum von 25 Jahren umfassen (vgl. ebd.). In dieser weltweit größten Datenbasis zur Unterrichtsforschung²⁰ extrahierte Hattie 138 Faktoren²¹, die sich in unterschiedlicher Stärke auf guten Unterricht auswirken. Feedback belegt auf dieser Rangliste der Einflussgrößen und Effektstärken auf den schulischen Lernerfolg Platz zehn und weist eine Effektstärke von $d = 0,73$ auf. Dies deutet auf signifikante positive Auswirkungen auf die Lernleistung von Schüler*innen hin (vgl. Hattie 2009; Hattie 2013).

Grundsätzlich besteht in der internationalen Feedbackforschung Einigkeit darüber, dass elaborierte und formative Feedbackarten korrektivem und summativem Feedback insgesamt überlegen sind (vgl. Mory 2004; Shute 2008; Hattie & Timperley 2007 sowie van der Kleij et al. 2015 und Rakoczy & Schütze 2019). Diese Erkenntnisse werden zusätzlich durch die von Maier et al. (2016) zusammengestellten Studien und Metaanalysen aus der empirischen Unterrichtsforschung gestützt (vgl. Fuchs & Fuchs, 1986; Crooks, 1988; Black & Wiliam, 1998; Kingston & Nash, 2011; Hattie 2014).

Im Hinblick auf die Korrelation von Schreibkompetenz und Feedback kann konstatiert werden, dass detailliertes Feedback zu Schreibaufgaben die Lernleistungen, Motivation und Kompetenz bei weiteren Schreibaufgaben signifikant verbessern kann (vgl. Lipnevich & Smith 2009; s.a. Bürgermeister et al. 2011).

²⁰ Diese einzigartige Datensammlung zur Unterrichtsforschung beinhaltet mittlerweile insgesamt über 2100 Meta-Analysen, die sich über 100.000 Einzelstudien erstrecken, einen Zeitraum von 35 Jahren umfassen und an denen ca. 400 Millionen Lernenden teilgenommen haben (vgl. Zierer 2023, S. 8).

²¹ Aktuell umfasst die neuste Rangliste 360 Faktoren. Feedback belegt in dieser Erweiterung Platz 103. Zierer (2023) spricht bei der nachgewiesenen Effektstärke $d = 0,52$ von einem starken Wert mit sehr hoher Aussagekraft (vgl. Zierer 2023, S. 72). Hattie (2013) betont, dass die in den einzelnen Metaanalysen ermittelten Effektstärken erheblich variieren. Dies deutet darauf hin, dass bestimmte Formen des Feedbacks eine höhere Wirksamkeit aufweisen als andere und somit die Effektivität von Feedback von weiteren situativen und kontextuellen Faktoren beeinflusst wird (vgl. ebd.).

Eine Meta-Analyse von Graham et al. (2011), die sich spezifisch mit der Wirksamkeit von Feedbackverfahren im Schreibunterricht befasste, ergab über 16 einbezogene Studien hinweg einen positiven Effekt auf die Textqualität der Lernenden. Diese Untersuchung, welche sowohl die Primar- als auch die Sekundarstufe berücksichtigte, ermittelte eine mittlere Effektstärke von $d = 0.77$, was auf eine substantielle Verbesserung der Schreibleistung durch Feedback hindeutet (vgl. ebd.). Daraus lässt sich ableiten, dass Feedback, welches „an das Überarbeiten von Texten gekoppelt ist“ (Sturm 2014, S. 3) und somit in den Schreibprozess integriert wird, sich lernförderlich auf den Schreibprozess auswirkt (vgl. Graham et al. 2011). Daran anknüpfend induziert Wampfler (2024) ein »AXIOM DER SCHREIBDIDAKTIK« zur Integration von KI in den Schreibprozess: „KI-Tools fördern den Aufbau von Schreibkompetenzen, wenn sie bewusst für einen Prozessschritt eingesetzt werden“ (S. 18).

Buck und Limburg (2023) demonstrieren eindrucksvoll, dass KI-Tools in sämtlichen Phasen des komplexen Schreibprozesses Anwendung finden können. Insbesondere in den Sequenzen der Planung, Formulierung und Überarbeitung können KI-generierte Rückmeldungen hinsichtlich der Korrektheit und Angemessenheit gegeben werden (vgl. ebd.; s.a. Albadarin 2024). Besondere Erfahrungen liegen im Bereich der Textrückmeldung vor (vgl. Wilson et al. 2021; s.a. Crompton & Burke 2024). Aktuelle Forschungsansätze fokussieren sich daher besonders auf die Entwicklung textsortensensibler Feedbackmechanismen und fördernder Beurteilungsstrategien, wie etwa Rezat und Scholle (2023) darlegen.

Diese Entwicklung birgt signifikantes Potenzial, da sie einerseits eine Arbeitsentlastung für Lehrkräfte verspricht und andererseits den Lernfortschritt der Lernenden gezielt unterstützt, wenngleich die Notwendigkeit der Implementierung eines kontinuierlichen Qualitätsmanagements zur Evaluation und Anpassung dieser Prozesse erforderlich wird (vgl. Polz 2024, S. 156).

Besonders bemerkenswert sind im Unterrichtsalltag erprobte Ansätze, die darauf abzielen, Mega-Prompts im Kontext eines zentralen Lernprozesses zu adaptieren, wie etwa das Überarbeiten argumentativer Texte. Dies erfolgt unter der Anleitung eines ChatGPT-Schreibassistenten, der die Lernenden bis zur Erreichung des gewünschten Ergebnisses unterstützt und durch individuelles Feedback die Möglichkeit zur Überarbeitung und Verbesserung bietet (vgl. Falck & Pölert 2024, S. 21).

Ein Blick in die politikdidaktische Forschung zeigt, dass bisher nur wenig gesichertes Wissen zu Feedback vorliegt. Besonders Ausführungen im Zusammenhang zum persuasive Argumentieren oder KI fehlen vollständig (*weitergehende Ausführungen zu den Forschungsdesiderata: siehe Kapitel 4.1*). Der Politikdidaktiker Georg Weißeno (2019) charakterisiert Feedback als konstruktiv, unter der Prämisse der Betonung der Richtigkeit des Lösungsansatzes sowie des Erteilens weiterer Hilfestellungen. Es sei zugleich wesentlicher Bestandteil guten Politikunterrichts (S. 189). In der explorativen, hypothesengenerierenden Untersuchung mittels exemplarischer Videosequenzen konstatieren Manzel und Overdick (2015) eine positive Korrelation zwischen Lehrkraft Feedback und mündlicher Partizipation der Lernenden (S. 20 f.). Ferner konnte eruiert werden, dass Feedback wesentlich zur Verbesserung der eigenen Leistung sowie zur Förderung des Selbstkonzepts der Lernenden beiträgt. Ein gestärktes Selbstkonzept wiederum würde das fachliche Interesse im Unterricht intensivieren (vgl. ebd. 17).²²

Die Erziehungswissenschaftler*innen Jacobsen und Weber (2023) untersuchten in ihrer explorativen Studie zur Optimierung von Feedback in der Hochschulbildung die Potenziale des Prompt Engineering und dessen Auswirkungen auf die Qualität von KI generiertem Feedback im Vergleich zu Lehrexpert*innen ($n = 8$) sowie Lehrnoviz*innen ($n = 30$) Feedback (vgl. Jacobsen & Weber 2023). So eruierten sie zunächst, dass der Mega-Prompt ($n = 10$) zu einem signifikant höherwertigen Feedback führte als der rudimentäre Prompt ($n = 10$) ($M_{Diff} = 1.60$, 95%-CI [1.01, 2.19], $p < .01$)²³ (S. 18). Ebenso ermittelten sie, dass KI-Feedback in allen Aspekten signifikant besser als das von Noviz*innen ist und hinsichtlich der Spezifität und Erklärung sogar signifikant besser als das von Expert*innen ($p < .05$) (vgl. ebd., S. 22). Sie konkludieren, dass KI eine zeitökonomische²⁴ Lehrkraftentlastung darstellt, die individuelle Lernprozesse konstruktiv unterstützen kann.

²² Dieser Zusammenhang konnte durch die Analyse von TIMSS-Videos (Trends in International Mathematics and Science Study) empirisch nachgewiesen werden (vgl. Möller & Wild 2015, S. 84).

²³ Die mittlere Differenz (M_{Diff}) zeigt an, dass der Mega-Prompt zu einem um 1.60 besseren Feedback führte als der rudimentäre Prompt. Das 95%-Konfidenzintervall (CI) gibt den Bereich an, in dem mit 95-prozentiger Sicherheit die mittlere Differenz liegt; hier zwischen 1.01 und 2.19. Da das Konfidenzintervall keine Null enthält, ist von einem signifikanten Unterschied zwischen den analysierten Prompts auszugehen. Aufgrund des extrem geringen p-Wertes ($p < .01$) kann die Annahme getroffen werden, dass die Wahrscheinlichkeit eines Zufallsergebnisses marginal und der Unterschied entsprechend statistisch signifikant ist (vgl. Weber & Jacobsen 2023, S. 24).

²⁴ Während die Expert*innen durchschnittlich 20 Minuten benötigen, gelang es der KI innerhalb von 35 Sekunden ein qualitativ hochwertiges Feedback zu liefern (vgl. ebd. S. 25).

Die Forschungsergebnisse der Studien verdeutlichen auf der einen Seite, dass weiterhin Herausforderungen bei der Integration von KI-basierten Rückmeldungen bezüglich der Qualitätssicherung, -kontrolle und der Klärung von Verantwortlichkeiten sowie des Datenschutzes bestehen. Auf der anderen Seite heben sie hervor, dass formatives Feedback, insbesondere im Kontext von Schreibaufgaben, durch signifikante positive Effekte auf die Lernleistung und Motivation der Lernenden gekennzeichnet ist. KI-gestützte Systeme gelten dabei zunehmend als lernwirksame Ergänzung zur traditionellen Feedbackpraxis hinsichtlich der Lehrkraftentlastung und Lernendenunterstützung (vgl. Kapitel 6 & 7).

4. Forschungsvorhaben

Bevor in *Kapitel 6 & 7* eine angemessene Auseinandersetzung mit den Feedback-Antworten von ChatGPT auf die persuasiv-argumentierenden Texte der Lernenden möglich ist, ist es notwendig, das Forschungsvorhaben zu präzisieren und eine Konkretisierung der Forschungsdesiderata, der Materialgrundlage sowie des Untersuchungsgegenstandes und der Fragestellungen für die Analyse vorzunehmen.

4.1 Forschungsdesiderata

Aus der zuvor dargestellten Übersicht über bisherige Forschungsvorhaben lassen sich die beiden Forschungsdesiderata dieser Arbeit ableiten. Grundsätzlich kann das Vorhaben dieser Arbeit, die *fachdidaktisch-qualitative Analyse der Potenziale und Grenzen von ChatGPT als lernwirksame Feedbackassistenz für Lernende der Sekundarstufe I am Beispiel der persuasiven Textproduktion im sozialwissenschaftlichen Unterricht*, in Anlehnung an Manzel und Overdick (2015), als ein "blinder Fleck der empirischen Politikdidaktik" charakterisiert werden. Denn bislang würde es an umfassender empirischer Evidenz in diesem Bereich mangeln (ebd., S. 3). Es ergibt sich somit Forschungsbedarf für die Untersuchung lernwirksamer Schreibförderungsmaßnahmen im sozialwissenschaftlichen Unterricht (vgl. Richter 2010, S. 186, s.a. Weißeno 2013 und Oleschko 2014). Vor diesem Hintergrund stellt das vorliegende Forschungsvorhaben ein Desiderat in der politikdidaktischen Forschung dar (vgl. Manzel & Weißeno 2017, S. 2). Forkarth (2022) eruiert, dass empirische Belege für eine effektive Schreibförderung im politischen Unterricht fehlen würden, wie auch von Richter (2010) bereits konstatiert wurde (vgl. ebd.). Dutz (2020) führt dies darauf zurück, dass "Schreibkompetenz und politikbezogene Kompetenzen bislang nicht gemeinsam erhoben werden" (vgl. ebd., S. 398), während Oleschko (2013) anmerkt, dass "Fachunterricht und Sprache im Kontext der Politikdidaktik nur unzureichend betrachtet werden" (vgl. ebd., S. 193; s.a. Neuhof & Girnus 2020, S. 118). Detjen (2013) begründet die unzureichende wissenschaftliche Beschäftigung mit diesem Thema sowie die daraus resultierende ungenügende Förderung des persuasiven Argumentierens im sozialwissenschaftlichen Unterricht in der komplexen und volatilen Natur des Politischen begründet. Diese sei durch "Unanschaulichkeit, Intransparenz, Vernetzung, Komplexität, Dynamik, Polytelie und den Zwang, dialektische Gegensätze zum Ausgleich zu bringen" geprägt (vgl. ebd., S. 45).

In der KI-Forschung lässt sich für den Bildungssektor feststellen, dass „bisher weitgehend unklar oder nur in Ansätzen evident ist, welches Potenzial bzw. auch welche Grenzen und Herausforderungen der Einsatz generativer KI im Unterricht bzw. in der Unterrichtsforschung hat“ (Neumann et al. 2024, S. 229). Ebenso im Hinblick auf die Schreibförderung zeigt sich eine vergleichbare Beweislücke. Denn es ist „bislang [...] vergleichsweise wenig darüber [bekannt], wie KI Tools Schreibentwicklung und Schreibprozesse individuell verändern können“ (Schindler 2023, S. 18).²⁵ Somit kann ein zweites Desiderat festgestellt werden.

Die vorliegende Forschungsarbeit zielt darauf ab, zur Schließung der bestehenden Forschungslücken in der politikdidaktischen Forschung hinsichtlich der Förderung persuasiver Argumentationskompetenzen mittels KI-generiertem formativen Feedback im sozialwissenschaftlichen Unterricht beizutragen. Dazu werden in der Arbeit empirische Daten zur Feedbackqualität von ChatGPT bezüglich argumentativer Texte analysiert, um zu erörtern, welche Potenziale und Grenzen ChatGPT als lehrkraftentlastende und lernendenunterstützende Feedbackassistenten aufweist.

²⁵ Trotz zentraler theoretischer Ansätze (z.B. Steinhoff 2023; Fecher et al. 2023) und zahlreicher praxisnaher Unterrichtskonzepte (z.B. Wampfler 2022) fehle es weiterhin an empirischen Belegen, die diese Überlegungen stützen. Eine unkontrollierte Einführung von KI in den Bildungssektor könne bestehende soziokulturelle und -ökonomische Ungleichheiten weiter verschärfen. Daher sei ein gezielter politischer Rahmen notwendig, der die Implementierung steuert und alle relevanten Akteur*innen einbezieht (vgl. Schindler 2023, S. 18).

4.2 Forschungsdesign

Unter Berücksichtigung der zuvor dargelegten Ausführungen zu Forschungsstand und Forschungsdesiderata lässt sich nun die zentrale Forschungsfrage ableiten und anschließend operationalisieren. Die daraus resultierenden spezifischen Forschungsfragen sollen als Struktur für die in *Kapitel 6* präsentierten Ergebnissen dienen:

Welche Kriterien eines formativ-lernwirksamen Feedbacks zur Förderung schriftlicher, persuasiver Argumentationskompetenzen im sozialwissenschaftlichen Unterricht der Sekundarstufe I kann ChatGPT umsetzen?

- FF1:** Inwiefern kann ChatGPT die formalen Kriterien eines formativ-lernwirksamen Feedbacks für das persuasive Argumentieren umsetzen?
- FF2:** Inwiefern kann ChatGPT die kognitionspsychologischen Kriterien eines formativ-lernwirksamen Feedbacks das persuasive Argumentieren umsetzen?
- FF3:** Inwiefern kann ChatGPT die lehr-/lernpsychologischen Kriterien eines formativ-lernwirksamen Feedbacks für das persuasive Argumentieren umsetzen?
- FF4:** Inwiefern kann ChatGPT die politikdidaktisch-textsortenspezifischen Kriterien eines formativ-lernwirksamen Feedbacks für das persuasive Argumentieren umsetzen?

Um diese Fragen sinnvoll beantworten zu können, wurde für das Vorhaben dieser Arbeit die Forschungsmethode der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) gewählt. Dabei kommt die deduktive Kategorienanwendung als Analysemethode zum Einsatz. Die Kodierung erfolgt mit der Software für qualitative Datenanalysen MAXQDA. Eine ausführliche Erläuterung der Methodik sowie des methodischen Vorgehens erfolgt in *Kapitel 5.1*.

Die argumentativen Texte stammen von sechs Lernenden im Alter zwischen 12 und 13 Jahren der siebten Klasse eines Gymnasiums der Stadt Kalkar und wurden vom Fachlehrer für diese Untersuchung bereitgestellt. Die Texte wurden im Rahmen des Wirtschafts- und Politikunterrichts erstellt und behandeln die Themen Digital Service Act (3), Cybermobbing (2) und Erklärvideos (1).²⁶

²⁶ Die Themen der argumentativen Texte lassen sich im Kernlehrplan des Fachs Wirtschaft-Politik für die Sekundarstufe I in Nordrhein-Westfalen verorten. So beziehen sie sich auf Inhaltsfeld vier (Identität und Lebensgestaltung) mit dem Schwerpunkt der Selbstbestimmung in der digitalisierten Welt, Inhaltsfeld fünf (Medien und Information) mit Fokus auf dem Einfluss der Medien sowie deren Nutzung als Informations- und Kommunikationsmittel und Inhaltsfeld acht (Handeln als Verbraucher*innen) mit Schwerpunkt auf rechtlichen Grundlagen der Mediennutzung (vgl. MSB NRW 2019a).

Die Lernenden stehen am Beginn ihrer »argumentativen Laufbahn«. Im Rahmen der Unterrichtsreihe, in der die Texte verfasst wurden, haben sie erstmals die Textsorte des argumentierenden Schreibens kennengelernt und verfügen bislang über keine Erfahrungen mit KI-gestütztem Feedback. Dies beeinflusst jedoch die Ergebnisse dieser Arbeit nicht, da der Fokus auf der Qualität des KI-generierten Feedbacks liegt.

Dieses zur Verfügung gestellte Material stellt die Datensammlung der Analyse dar. Gegenstand dieser Untersuchung sind die durch den Mega-Prompt initiierten Feedback-Antworten von ChatGPT auf die argumentativen Texte der Lernenden. Diese werden hinsichtlich ihrer Qualität anhand theoretisch-deduzierter Kriterien aus der Kognitionspsychologie, Lehr-Lern-Forschung und Politikdidaktik analysiert. Für eine detaillierte Erläuterung der Kriterien siehe *Kapitel 5.2*. Die argumentativen Texte der Lernenden, die ausführlichen Feedback-Antworten von ChatGPT sowie der Mega-Prompt können im Anhang eingesehen werden (vgl. *Kapitel 11*).

4.3 Mega-Prompt-Entwicklung

“One of the most effective ways to improve prompt engineering is through an iterative process of testing and refining. Continuously refining your prompts based on the generated responses helps to identify areas that require improvement and fine-tune the model’s behavior (Ekin 2023, S. 3).

In diesem Abschnitt wird im Hinblick auf die Forschungstransparenz dieser Arbeit die Entwicklung des Mega-Prompts, als Ausgangspunkt der Datenanalyse, skizzenhaft dargestellt. Die Methode des Prompt-Engineerings optimiert das vorliegende Forschungsvorhaben. Die zugrunde liegenden Definitionen »(MEGA-)PROMPT & PROMPT-ENGINEERING« können in *Kapitel 2.1.2* nachgelesen werden.

Zur Konzeption des Mega-Prompts wurde eine Synthese aus drei in der KI-Forschung verbreiteten Prompting-Strategien betrieben. Diese fusioniert die wesentlichen Bedingungen aus der PROMPT-Formel (vgl. Hartwig 2024), der qualitativen Studie zur Lehrkraftentlastung durch ChatGPT von Hein et al. (2024)²⁷ und aus dem „Manual zur Erstellung qualitativ hochwertiger Prompts“ (vgl. Jacobsen & Weber 2023). Die sich daraus ergebenen für das Vorhaben dieser Arbeit relevanten sowie notwendigen Aspekte werden im Folgenden operationalisiert.

²⁷ Die dort verwendete Prompt-Struktur stammt von White et al. (2023).

Nachdem progressiven Entwicklungsprozess des Mega-Prompts erfolgte eine vierwöchige Pilotphase, in der der Prompt anhand von KI-generierten, argumentativen Texten systematisch evaluiert wurde. Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse wurden spezifische Anpassungen vorgenommen und der Prompt kontinuierlich optimiert, um dessen Leistungsfähigkeit gezielt zu verbessern.

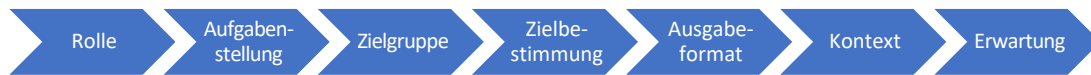


Abbildung 6: Mega-Prompt-Entwicklung; eigene Darstellung

Zuerst erfolgt die Zuweisung der **ROLLE** („*Du bist Lehrkraft für Sozialwissenschaften [...]*“), welche LLMs dazu anregen kann, Informationen aus der genannten spezifischen Perspektive zu generieren (Hein et al. 2024, S. 456; s.a. Jacobsen & Weber 2023, S. 11). Anschließend wird die **AUFGABENSTELLUNG** formuliert („*Du sollst formatives Feedback zu argumentierenden Texten [...]*“), die als „Kernelement des Prompts“ sowie als „selektiver Filter“ (Hein et al. 2024, S. 456) verstanden werden kann und somit maßgeblich für die Zielgerichtetheit und Nützlichkeit der Antwort verantwortlich ist (vgl. ebd.). Nachfolgend wird die **ZIELGRUPPE** spezifiziert („*[...] einer 7. Klasse eines Gymnasiums im sozialwissenschaftlichen Unterricht.*“), um die Qualität und Teleologie der Antworten zu erhöhen (vgl. ebd.; s.a. Jacobsen & Weber 2023, S. 11). Darauf folgt die fachdidaktische **ZIELBESTIMMUNG** („*Deine lernförderliche Rückmeldung soll den Lernenden [...]*“), um der KI Klarheit über die geforderten Erwartungen zu verschaffen (vgl. Hartwig 2024). Im Anschluss daran wird das **AUSGABEFORMAT** festgelegt („*Dein Feedback soll in übersichtlicher, stichpunktartiger Form [...]*“), damit sowohl die Wahrscheinlichkeit unerwünschter Antworten reduziert als auch die Antwort des LLMs formal vorstrukturiert wird (vgl. Hein et al. 2024, S. 456; s.a. Jacobsen & Weber 2023, S. 11). Dies trägt maßgeblich zu einer besseren Verständlichkeit der gelieferten Informationen sowie zu einer effektiveren Kommunikation zwischen Modell und Nutzendem bei (vgl. ebd.). Daraufhin wird der **KONTEXT** detailliert und konkret erläutert („*Beachte die kognitions-/lehr-/lernpsychologischen sowie politikdidaktisch-textsortenspezifischen Aspekte [...]*“). Der Kontext erlaubt eine gezielte Anpassung der Modellausgabe an die spezifische Situation und die Anforderungen der Nutzenden. Dadurch wird die Relevanz und Nutzbarkeit der Antworten erhöht, da sie auf die individuellen Bedürfnisse eingehen, anstatt generische, kontextfreie Ergebnisse zu liefern (vgl. ebd.).

Der Prompt schließt mit einer zusammenfassenden **ERWARTUNG** an das Gesamtergebnis („*Dein Feedback soll mit einem längeren motivierenden Abschlusssatzenden enden, der [...]*“). Diese abschließende Formulierung dient der Effizienzoptimierung, indem die relevanten Anforderungen wiederholend und priorisiert benannt werden. So werden sowohl die Kohärenz der Antwort als auch die Reduktion von Fehlinterpretationen sichergestellt (vgl. Hartwig 2024).

5. Methodik

Im folgenden Kapitel wird zuerst die angewandte Methodik erläutert. Anschließend wird das methodische Vorgehen mittels der vorgenommenen Operationalisierung der Kriterien anschaulich begründet. Das Kapitel schließt mit der Reflexion der verwendeten Methodik.

5.1 Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring

„Ziel der [strukturierenden] Analyse ist es, bestimmte Aspekte aus dem Material herauszufiltern, unter vorher festgelegten Ordnungskriterien einen Querschnitt durch das Material zu legen oder das Material aufgrund bestimmter Kriterien einzuschätzen“ (Mayring 2015, S. 67).

Die qualitativ-empirische Untersuchung der Feedbackqualität von ChatGPT bezüglich der persuasiv-argumentierenden Texte wurde anhand der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) durchgeführt. Die in der empirischen Sozialforschung anerkannte qualitative Inhaltsanalyse „stellt eine Auswertungsmethode dar, die Texte bearbeitet, welche im Rahmen sozialwissenschaftlicher Forschungsprojekte in der Datenerhebung anfallen“ (Mayring & Fenzel 2019, S. 633). Dieses streng regelgeleitete Verfahren kann ferner größere Datenmengen verarbeiten, bleibt damit „stark intersubjektiv überprüfbar“ sowie grundsätzlich „qualitativ-interpretierbar und [kann] so auch latente Sinngehalte erfassen“ (ebd.). Ein zentrales Merkmal dieses qualitativen Verfahrens ist die Kategorisierung, die sowohl induktiv aus dem Material heraus als auch deduktiv aus der Theorie abgeleitet, erfolgen kann (vgl. ebd. S. 634). Im Rahmen der vorliegenden Arbeit kommt die DEDUKTIVE KATEGORIENANWENDUNG zum Einsatz, welche die „wohl zentralste inhaltsanalytische Technik ist“ (Mayring 2015, S. 97). Aufgrund der Verankerung der deduktiven Kategorienanwendung in wissenschaftlich fundierten Theorien wird Anschlussfähigkeit und Vergleichbarkeit der Ergebnisse an bestehende Forschungsdiskurse gewährt. Zudem wird durch die vorab festgelegte Definition der Kategorien der Interpretationsspielraum für die forschende Person während der Analyse eingeschränkt, so dass die Gefahr einer willkürlichen Interpretation des Materials reduziert wird (vgl. Ruin 2017, S. 12).

Die grundlegenden Strukturierungsdimensionen *KODIERKATEGORIEN* werden präzise bestimmt, wobei sie aus der Forschungsfrage abzuleiten und theoretisch fundiert zu begründen sind. Diese Dimensionen werden weiter spezifiziert, indem sie in verschiedene Ausprägungen unterteilt werden. Anschließend werden die resultierenden Dimensionen und Ausprägungen in einem Kategoriensystem *KODIERLEITFADEN* zusammengefasst (vgl. Mayring 2015, S. 97). Dieser gewährleistet eine entsprechend der zuvor definierten Kategorien angemessene Analyse, welche für diese Arbeit mit Hilfe der datenanalytischen Software MAXQDA durchgeführt wurde.²⁸

Für die Zuordnung von Materialbestandteilen zu einer Kategorie ist ein klar definiertes Verfahren erforderlich. Ein bewährtes Verfahren, das auf den Kategorisierungstheorien der Allgemeinen Psychologie basiert, gliedert sich in drei Schritte (vgl. Mayring 2015, S. 97):

- 1. Kategoriendefinition:** Es wird präzise festgelegt, welche Bestandteile des Textmaterials unter die jeweilige Kategorie fallen.
- 2. Ankerbeispiele:** Es werden konkrete Textstellen identifiziert, die exemplarisch für eine Kategorie stehen, um deren Anwendung zu verdeutlichen.
- 3. Kodierregeln:** Bei potenziellen Abgrenzungsproblemen zwischen Kategorien werden spezifische Regeln formuliert, um eine eindeutige Zuordnung zu gewährleisten.

Im Anschluss erfolgt ein erster, zumindest stichprobenartiger Durchgang durch das Material. Dieser dient der Überprüfung, ob die definierten Kategorien, Ankerbeispiele und Kodierregeln eine klare und eindeutige Zuordnung der Textstellen ermöglichen (vgl. Mayring 2015, S. 99).

Die folgende Abbildung beschreibt das methodische Vorgehen dieser Arbeit skizzenhaft.

²⁸ Der dieser Arbeit zugrunde liegende Kodierleitfaden befindet sich im Anhang (vgl. Kapitel 11.3).

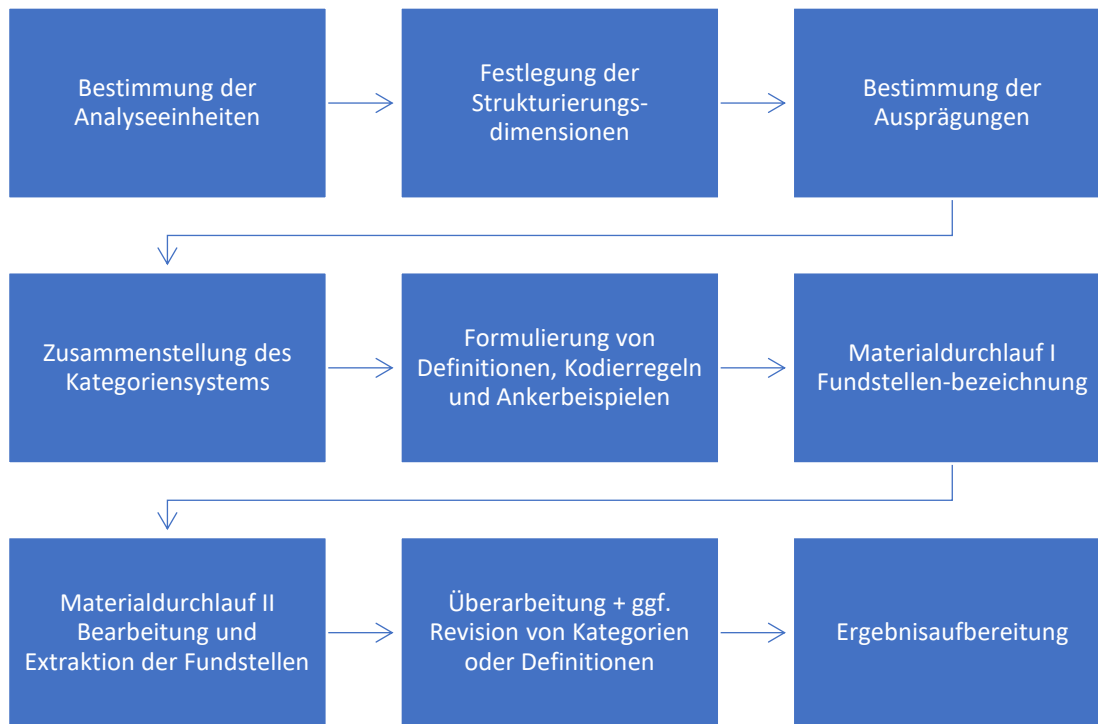


Abbildung 7: Ablaufmodell strukturierender Inhaltsanalyse nach Mayring 2015, S. 98; eigene Darstellung

Der Hauptmaterialdurchlauf gliedert sich analog zum Probedurchlauf in zwei Arbeitsschritte. Zunächst werden die Textpassagen im Material identifiziert sog. *FUNDSTELLEN*, in denen die betreffende Kategorie thematisiert wird. Im zweiten Schritt wird das so markierte Material entsprechend dem Strukturierungsziel aus dem Text extrahiert. Die Ergebnisse dieses Durchlaufs müssen entsprechend der Art der Strukturierung zusammengefasst und aufbereitet werden (vgl. Mayring 2015, S. 99).

Diese Methodik wurde entsprechend dem zuvor dargestellten Vorgehen für diese Arbeit durchgeführt. Im Rahmen des ersten Materialdurchlaufs konnten die deduzierten Kategorien des Kodierleitfadens bestätigt werden. Allerdings ergab sich eine methodische Herausforderung bei der Kodierung einer Kategorie mit MAXQDA (vgl. *Kapitel 6*).

5.2 Begründung und Operationalisierung der Kriterien

Die der Analyse zugrunde liegenden Kriterien²⁹ leiten sich aus theoretischen Annahmen und empirischen Erkenntnissen aus den Bereichen der Kognitionspsychologie (vgl. Möller & Wild 2015, S. 83 f.; Prilop et al. 2019) sowie der Lehr-Lern-Forschung ab (Jacobsen & Weber 2023, S. 14 ff.; Busse et al. 2022, S. 158).

²⁹ Der Begriff „Kriterien“ wird in dieser Arbeit synonymhaft für „Kodierkategorien“ verwendet.

Zudem wurden explizit politikdidaktische und textsortenspezifische Überlegungen herangezogen (vgl. Forkarth 2022). Von besonderer Bedeutung bei der Auswahl sind die Kriterien der richtungsweisenden Feedbackstudie von Hattie und Timperley (2007). Auf Basis des Kodiermanuals für hohe Feedbackqualität von Jacobsen und Weber 2023, des politikdidaktischen und textsortenspezifischen „Kategoriensystems zum Urteilen in Politik“ von Forkarth (2022) und der zentralen Erkenntnisse von Hattie und Timperley (2007) können die theoretischen Kriterien begründet werden. Durch die anschließende Operationalisierung wird ein geeignetes Verfahren konstruiert, um zum einen die Umsetzung der im Mega-Prompt enthaltenen Informationen von ChatGPT zu prüfen und zum anderen die Feedbackqualität von ChatGPT bewerten zu können. Die nachfolgenden Kategorien sowie die damit verbundenen Zuordnungen und Definitionen beanspruchen keine universelle Gültigkeit. Sie sind im Kontext dieser Arbeit als systematische Grundlage für die Analyse zu verstehen.

Oberkategorie	Quelle
Formale Aspekte	Prins et al. (2006) Gielen et al. (2010), S. 314 Möller & Wild (2015), S. 83 f. Brooks et al. (2019)
Kognitionspsychologische Aspekte	Prilop et al. (2019), S. 158 Jacobsen & Weber (2023); S. 14 f.
Lehr-/Lernpsychologische Aspekte	Hattie & Timperley (2007), S. 86 ff. Busse et al. (2022), S. 117
Politikdidaktisch-textsortenspezifische Aspekte	Forkarth (2022), S. 181 ff.

Tabelle 1: Übersicht der deduzierten Kodierkategorien; eigene Darstellung

1. Kategorie – Formale Aspekte:

In dieser Oberkategorie sind drei formale Unterkategorien subsumiert. Der **ANGEMESSENE UMFANG** meint ein adäquates Verhältnis zwischen der Länge des argumentativen Textes und des Feedbacks, welche den vorgegebenen Umfang nicht überschreiten soll (vgl. Möller & Wild 2015, S. 83). Das **FORMAT** bezieht sich auf die optisch-ansprechende Gestaltung des Feedbacks. Dieses sollte formal möglichst ansprechend durch einen übersichtlichen und stichpunktartigen Aufbau gestaltet sein (vgl. Gielen et al. 2010, S. 314; s.a. Brooks et al. 2019).

Bei der dritten Unterkategorie **SATZSTRUKTUR** liegt der Schwerpunkt auf der von ChatGPT verwendeten präzisen und verständlichen Sprache sowie dem überwiegend parataktischen³⁰ Satzbau (vgl. ebd.; s.a. Prins et al. 2006). Diese drei formalen Unterkategorien tragen wesentlich dazu bei, die *FEEDBACK LITERACY*³¹ der Lernenden zu erhöhen (vgl. Woitt et al. 2023).

2. Kategorie – Kognitionspsychologische Aspekte:

Dieser Oberkategorie liegen drei kognitionspsychologische Unterkategorien zugrunde. Die **VALENZ** meint die positive Einbettung kritischer Anmerkungen sowie ein insgesamt ausgewogenes Verhältnis aus positiven und negativen Aspekten (vgl. Weber & Jacobsen 2023, S. 7; s.a. Prilop et al. 2019, S. 158). Die **REFLEXION** hingegen bezieht sich auf kognitiv aktivierende und reflexive Fragen, die die Lernenden zum eigenständigen Weiterdenken anregen sollen (vgl. ebd.). Die **VERBESSERUNGSVORSCHLÄGE** sollen schließlich möglichst spezifisch benannt, mit Beispielen illustriert und ohne direkte Lösungen vorzugeben, präsentiert werden (vgl. ebd.).

3. Kategorie – Lehr-/Lernpsychologische Aspekte (vgl. Kapitel 2.3.1):

Dieser Oberkategorie liegen ebenso drei Unterkategorien zugrunde. Im Rahmen des **FEED-UPS** wird ein präzises und verständliches Lernziel »*SOLL-ZUSTAND*« für den Erwerb des persuasiven Argumentierens formuliert werden. Dieses stimmt ChatGPT ausgehend von dem aktuellen Lernstand des Lernenden anhand des vorliegenden argumentativen Textes individuell unter Berücksichtigung der BLOOM'SCHEN LERNZIEL-TAXONOMIE³² ab (vgl. Hattie & Timperley 2007, S. 86; s.a. Busse et al. 2022, S. 117). Das **FEED-BACK** hingegen verdeutlicht auf der jeweiligen Textgrundlage die bereits gelungenen Aspekte besonders hinsichtlich der Persuasion und Argumentation »*IST-ZUSTAND*« (vgl. ebd. S. 87). Das **FEED-FORWARD** wiederum soll konkrete selbstregulativ-schreibstrategische Anregungen und Fragen zur weiteren individuellen Verbesserung aufzeigen (vgl. ebd. S. 88).

³⁰ Eine Satzreihe *PARATAXE* liegt vor, wenn ein Hauptsatz mit einem anderen Hauptsatz verknüpft wird. Diese Satzreihen sind meist durch Kommata oder nebenordnende Konjunktionen verbunden (vgl. Dudenredaktion, o.J.).

³¹ *FEEDBACK LITERACY* bezeichnet die Fähigkeit von Lernenden, Feedback zu verstehen, zu interpretieren und effektiv zu nutzen, um den eigenen Lernprozess zu verbessern (vgl. Woitt et al. 2023).

³² Die Bloom'sche Lernziel-Taxonomie kategorisiert Lernziele in eine Hierarchie kognitiver Prozesse, die zunehmend komplexere Denkfähigkeiten erfordern. Diese Struktur unterstützt Lernende dabei, Wissen nicht nur aufzunehmen, sondern es ferner zu verstehen, anzuwenden und kritisch zu bewerten (vgl. Bloom 1956).

4. Kategorie – politikdidaktisch-textsortenspezifische Aspekte:

In dieser Oberkategorie sind ebenfalls vier Unterkategorien subsumiert. Auf der Ebene der **TEXTSTRUKTURIERUNG** soll ChatGPT Hinweise zu Einleitung, Hauptteil und Fazit des Textes erteilen. Dabei soll er besonders Aspekte wie etwa Adressat*innenorientierung, strukturierte Argumentdarstellung und pointiertes Resümee mit eigener Positionierung berücksichtigen (vgl. Forkarth 2022). Bei dem Kriterium **SPRACHLICHER STIL** soll sich das Feedback ausschließlich auf die sprachliche Argumentationslogik (z. B. *Kohäsionsmittel oder Nominalisierungen*) und Stilistik (z. B. *Konjunktiv oder Vergleiche*) fokussieren (vgl. ebd.). Im Rahmen des **FACHINHALTS** sollen Verbesserungsvorschläge zur inhaltlichen Darstellung der eigenen sowie der Gegenposition präsentiert werden (vgl. ebd.). Die Rückmeldung zur **FACHLICHEN BEGRÜNDUNG** soll sich hingegen besonders auf den Begründungsgang (z. B. *multiperspektivisches Abwägen, Überzeugungskraft, Wertmaßstäbe*) konzentrieren (vgl. ebd.).

Um die Zuverlässigkeit der Kodierung der qualitativen Daten sicherzustellen, wurde die *Inter-Rater-Reliabilität* ermittelt. Hierbei wurde die Übereinstimmung zwischen den beiden Ratern, die jeweils die Feedbackqualität anhand des zuvor entwickelten Kodierleitfadens analysierten, ferner unter Einbezug zufälligen Konsens berechnet. Als Maß für die Inter-Rater-Reliabilität wurde *Cohen's Kappa* verwendet.

Der berechnete *Cohen's Kappa-Wert*³³ beträgt 0,81, was auf ein „almost perfect agreement“ schließen lässt (vgl. Landis & Koch 1977). Demzufolge wurde die Kodierung der qualitativen Daten weitgehend konsistent durchgeführt. Diese hohe Inter-Rater-Reliabilität unterstreicht die Reliabilität der Kodierung und stärkt die Validität der anschließenden Analyse. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die Ergebnisse der qualitativen Analyse nicht durch individuelle Unterschiede in der Interpretation der Rater beeinflusst wurden.

³³ Die Interrater-Matrix sowie die Berechnung der Inter-Rater-Reliabilität können im Anhang unter *Kapitel II.7* nachgelesen werden.

5.3 Reflexion der Methodik

Bevor die Analyseergebnisse präsentiert werden, ist eine kritische Reflexion der angewandten Methode unerlässlich, um potenzielle Limitationen aufzuzeigen und deren Einfluss auf die Interpretation der Resultate zu diskutieren.

„Wenn die Inhaltsanalyse den Status einer sozialwissenschaftlichen Forschungsmethode für sich beanspruchen will, so muss sie sich Gütekriterien stellen [und so] muss jede einzelne Analyse anhand solcher Gütekriterien auf ihre Tauglichkeit hin eingeschätzt werden“ (Mayring 2015, S. 123).

Grundsätzlich lässt sich konstatieren, dass sich „durch [die] Differenzierung in einzelne Analyseschritte, [durch das] Aufstellen von Ablaufmodellen und [durch die] Formulierung von Interpretationsregeln, aus diesen Grundformen wissenschaftliche Auswertungstechniken entwickeln lassen“ (Mayring 2015, S. 130). Denn die „qualitativ orientierte kategoriengeleitete Textanalyse“ (Mayring & Fenzel 2019, S. 634) ermögliche durch eben diese exakte Definition der Auswertungsaspekte sowie der Auswertungsregeln ein „systematisches, intersubjektiv überprüfbares Durcharbeiten“ (vgl. ebd. S. 635). Die größte Herausforderung bei der angewandten deduktiven Kategorienebildung liege in der möglichst präzisen, überschneidungsfreien Kategorienformulierung (vgl. Ruin 2017, S. 12). Das deduktive Vorgehen folge dabei der logischen Struktur, einen spezifischen Einzelfall einer bereits existierenden Regel unterzuordnen. Damit ist sie „ebenso tautologisch wie die Induktion, aber sie ist wahrheitsübertragend“ (Reichert 2013, S. 279).

Kritisch zu betonen ist jedoch, dass bei dem hier durchgeführten rein deduktiven Vorgehen der mögliche Erkenntnishorizont durch das vorhandene Vorwissen gezwungenermaßen limitiert wird. Eine Erweiterung des zugrunde liegenden theoretischen Rahmens bleibt durch die Operation innerhalb bestehender Annahmen bei diesem Vorgehen ausgeschlossen (vgl. *DEDUKTIONSPROBLEM* bei Ruin 2017, S. 12). Entkräftend lässt sich anführen, dass durch jene explizite Bezugnahme auf theoretische Konstrukte erst eine transparente und intersubjektiv nachvollziehbare Forschung möglich wird (vgl. ebd.). Somit wird eine gewisse Anschlussfähigkeit der Ergebnisse dieser Arbeit an den bestehenden wissenschaftlichen Diskurs gewährt, in der es nicht darum geht „die Wirklichkeit an sich aufzudecken [...], sondern eine situative Realisation von Wirklichkeit zu erfassen“ (vgl. ebd., S. 13).

6. Ergebnisse

In diesem Kapitel wird die Auswertung der Kodierung aus MAXQDA der Feedback-Antworten von ChatGPT (vgl. Kapitel 11.2) auf die argumentativen Texte der Schüler*innen (vgl. Kapitel 11.1) aus dem sozialwissenschaftlichen Unterricht einer siebten Klasse eines Gymnasiums in NRW dargestellt. Im Rahmen der qualitativen Analyse können folgende Ergebnisse der Kodierung festgehalten werden (vgl. Tabelle 2). Diese werden in den folgenden Unterkapiteln anhand der Oberkategorien und operationalisierten Fragestellungen präsentiert. Zudem bestätigt die Analyse das zuvor deduzierte Kategoriensystem mit vier Oberkategorien mit je drei respektive vier Unterkategorien. Allerdings konnte eine methodische Herausforderung bei der Kodierung identifiziert werden, die im folgenden Abschnitt näher erklärt wird.

Oberkategorien	Unterkategorien	Dokumente	Anteile (in Prozent)
formale Aspekte			
	Umfang	0	0
	Format	6	100
	Satzstruktur	0	0
kognitionspsychologische Aspekte			
	Valenz	6	100
	Reflexion	5	83,3
	Verbesserungsvorschläge	6	100
lehr-/lernpsychologische Aspekte			
	Feed-Up	6	100
	Feed-Back	6	100
	Feed-Forward	6	100
politikdidaktisch-textsortenspezifische Aspekte			
	Textstrukturierung	6	100
	Sprachlicher Stil	6	100
	Fachinhalt	6	100
	Fachliche Begründung	6	100

Tabelle 2: Ergebnisse der Kodierung aus MAXQDA; eigene Darstellung

6.1 Formale Aspekte

FF1: Inwiefern kann ChatGPT die formalen Kriterien eines formativ-lernwirksamen Feedbacks für das persuasive Argumentieren umsetzen?

Der angemessene **UMFANG** konnte in allen sechs Rückmeldungen nicht eingehalten werden (0%). So überschritt ChatGPT bei jedem Feedback die Gesamtlänge des argumentativen Textes der Lernenden durchschnittlich um 214 Worte.

Das **FORMAT**, hier die optisch ansprechende Gestaltung, wurde in allen sechs Rückmeldungen umgesetzt (100%). Diese war besonders durch einen übersichtlichen, stichpunktartigen Aufbau mit hervorgehobenen Überschriften und strukturierenden Aufzählungszeichen gekennzeichnet.

Die überwiegend parataktische **SATZSTRUKTUR** konnte in keiner der sechs Rückmeldungen realisiert werden (0%). Der vorwiegende hypotaktische Satzbau charakterisierte sich durch komplexere Satzgefüge mit erweiterten Infinitivkonstruktionen sowie finalen, konsekutiven und konditionalen Nebensätzen.

Die zu Beginn des Kapitels erwähnte Herausforderung betrifft die Kategorie formale Aspekte. Diese konnte aus Gründen der Umsetzbarkeit nicht mit MAXQDA durchgeführt werden. Stattdessen konnte das Zutreffen der beiden Subkategorien Umfang und Format intersubjektiv für das gesamte Feedback auf Basis der vorab festgelegten Kategoriendefinitionen und Kodierregeln beurteilt werden. Bei der Unterkategorie Satzstruktur wurde mit einem separaten Kodier-Raster gearbeitet. Dennoch kann ein beispielhafter Satz für diese Kategorie dem Kodierleitfaden (*vgl. Kapitel 11.3*) entnommen werden. Das separate Raster (*vgl. Kapitel 11.4*) veranschaulicht das hier grob skizzierte Vorgehen. Als Leitsatz für die Kodierung wird eine adaptierte Kodierregel verfasst, welche besagt, dass die Unterkategorie Satzstruktur zutrifft, wenn mindestens 80% des Feedbacks parataktisch formuliert sind. Die Analyse ergab, dass bei keiner Rückmeldung die erforderlichen 80% erreicht wurden (*F1: 43,33%; F2: 33,33%; F3: 48,15%; F4: 48%; F5: 37,39%; F6: 29,17%*).

6.2 Kognitionspsychologische Aspekte

FF2: Inwiefern kann ChatGPT die kognitionspsychologischen Kriterien eines formativ-lernwirksamen Feedbacks das persuasive Argumentieren umsetzen?

Das kognitionspsychologische Kriterium der **VALENZ** konnte in allen sechs Rückmeldungen festgestellt werden (100%). „Um deine Positionen noch stärker zu verdeutlichen, könntest du mehr auf deine persönliche Perspektive eingehen“ (vgl. Feedback 3). Das KI-generierte Feedback bettet kritische Anmerkungen positiv ein und wahrt ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Lob und Kritik.

Die **REFLEXION** war in fünf von sechs Rückmeldungen vorhanden (83,3%). Für das Zutreffen dieser Kategorie musste das Feedback kognitiv aktivierende Fragen zur inhaltlichen Weiterentwicklung enthalten. „Stelle dir die Frage: Welche zusätzlichen Argumente könnten andere Schüler*innen für oder gegen Erklärvideos haben?“ (Feedback 6). In dem Feedback zu Text sechs konnten keine reflexiven Fragen gefunden werden.

Die konstruktiven **VERBESSERUNGSVORSCHLÄGE** wurden in allen sechs Rückmeldungen umgesetzt (100%). „Nutze den Konjunktiv stärker, um hypothetische Überlegungen anzustellen, z. B. „Man könnte argumentieren, dass...“ (Feedback 2). Das Feedback benennt zunächst spezifisch den verbesserungswürdigen Aspekt und illustriert anschließend den Verbesserungsvorschlag beispielhaft.

6.3 Lehr-/lernpsychologische Aspekte

FF3: Inwiefern kann ChatGPT die lehr-/lernpsychologischen Kriterien eines formativ-lernwirksamen Feedbacks für das persuasive Argumentieren umsetzen?

Das lehr-/lernpsychologische Kriterium **FEED-UP** konnte in allen sechs Rückmeldungen festgestellt werden (100%). „Dein Ziel ist es, in einem argumentierenden Text die verschiedenen Perspektiven auf ein Thema wie Cybermobbing zu beleuchten und überzeugend darzustellen“ (Feedback 4). Diese präzise und verständliche Lernzielformulierung hinsichtlich des persuasiven Argumentierens ist notwendige Voraussetzung für die Förderung der Lernprozess- und Selbstregulation. Auffällig in dieser Kategorie war der veränderte Aufbau des Feedbacks zu Text drei, in welchem das Feed-Up nicht wie zuvor an erster Stelle in ausführlicher Form, sondern an letzter Stelle in prägnanterer Form zu finden war.

Das **FEED-BACK** wurde ebenfalls in allen sechs Rückmeldungen umgesetzt (100%). Hierbei ist die Bezugnahme auf den aktuellen Lernstand »Ist-Zustand« in Hinsicht auf die fachliche Begründung sowie die Erfüllung spezifischer Textsortenmerkmale der Schüler*innen zentral. „Du führst eigene Argumente an und gibst praktische Tipps, wie man Erklärvideos besser nutzen kann, z. B. das Aufschreiben von Inhalten“ (Feedback 6).

Das **FEED-FORWARD** konnte erneut in allen sechs KI-generierten Rückmeldungen beobachtet werden (100%). „Versuche, deine Argumente noch präziser zu formulieren. Anstatt nur zu schreiben, dass das Gesetz „die Nutzerinnen und Nutzer schützt“, erläutere, *wie* genau dieser Schutz aussieht und welche konkreten Auswirkungen das auf den Alltag hat“ (Feedback 2). Hier gelingt es ChatGPT, konkrete Möglichkeiten zur individuellen Verbesserung aufzuzeigen.

6.4 Politikdidaktisch-textsortenspezifische Aspekte

FF4: Inwiefern kann ChatGPT die politikdidaktisch-textsortenspezifischen Kriterien eines formativ-lernwirksamen Feedbacks für das persuasive Argumentieren umsetzen?

Das politikdidaktisch-textsortenspezifische Kriterium **TEXTSTRUKTURIERUNG** wurde in allen sechs Rückmeldungen festgestellt (100%). ChatGPT gelang es sowohl bei seinem Feed-Back als auch bei seinem Feed-Forward auf konkrete Aspekte von Einleitung, Hauptteil und Schluss (z. B. Multiperspektivität) einzugehen. „Überlege, wie du deine Argumente noch klarer strukturieren könntest. Ein Vorschlag wäre, nach der Einleitung die unterschiedlichen Perspektiven (z.B. Opfer, Täterinnen, Gesellschaft) einzeln darzustellen. So kannst du deine Leserinnen besser durch den Text führen“ (Feedback 5). ChatGPT gelang es insgesamt zu allen drei Textgliederungs-Bestandteilen schreibstrategische oder selbstregulative Hinweise zu geben.

Das Kriterium des **SPRACHLICHEN STILS** konnte in allen sechs Rückmeldungen umgesetzt werden (100%). „Der Einsatz des Konjunktivs kann deine Argumente stärken, zum Beispiel durch Formulierungen wie „Könnte die Zensur nicht auch positive Effekte haben?“ So könntest du hypothetische Überlegungen anstellen“ (Feedback 1). Die Rückmeldungen von ChatGPT in dieser Kategorie fokussierten sich mehr auf die Stilistik (z. B. Konjunktiv, Vergleiche und Beispiele) als auf die sprachliche Argumentationslogik (z. B. Verwendung von sinnvollen Konnektoren oder Kohäsionsmitteln).

Rückmeldungen zum **FACHINHALT** wurden ebenso in allen sechs Texten festgestellt (100%). Hierbei konzentrierte sich das Feedback vielmehr auf Verbesserungsvorschläge zur inhaltlichen Darstellung der Gegenposition als zur Position der Lernenden. „Es wäre hilfreich, wenn du neben deiner eigenen Perspektive auch andere Akteure erwähnst, wie etwa Lehrer*innen oder Eltern, die eine wichtige Rolle bei der Unterstützung von Betroffenen spielen könnten“ (Feedback 4).

Die Feedbacks zu allen sechs Texten enthielten Anmerkungen zur **FACHLICHEN BEGRÜNDUNG** (100%). „Deine Argumente könnten durch konkrete Beispiele gestützt werden. Du könntest ein Beispiel für eine Desinformation nennen, die durch den Digital Services Act schneller entfernt werden könnte“ (Feedback 3). ChatGPT erwähnt stets neben dem konkreten Verbesserungsvorschlag, der sich meist auf den Begründungsgang (z. B. multiperspektivisches Abwägen, Überzeugungskraft oder politiknahe Beispiele) bezieht, ferner eine logische Begründung für seinen Hinweis „Dies würde deine Argumentation anschaulicher machen“ (vgl. ebd.). So ist sein Verbesserungsvorschlag für die Lernenden transparent und nachvollziehbar.

7. Diskussion

Die zuvor dargestellten Ergebnisse der Feedbackqualität von ChatGPT werden im vorliegenden Kapitel analytisch interpretiert und kritisch, unter besonderer Berücksichtigung der forschungsleitenden Fragestellung, der zugrunde liegenden theoretischen und fachdidaktischen Annahmen sowie zentraler Erkenntnisse ähnlicher Studien, diskutiert. Die kritische Abwägung der vielschichtigen Potenziale und Grenzen von ChatGPT als lernwirksame Feedbackassistentz sowie die anschließende Erörterung der Bedeutung für den sozialwissenschaftlichen Unterricht dienen der Strukturierung des Kapitels.

Die Analyse zeigt, dass ChatGPT in der Lage ist, ausführliches und strukturiertes und lernwirksames Feedback zu geben, das sowohl kognitionspsychologische als auch lehr-/lernpsychologische sowie explizite politikdidaktisch-textsortenspezifische Aspekte berücksichtigt. Allerdings weist ChatGPT besonders im formalen und teilweise im kognitionspsychologischen Bereich Anpassungsschwierigkeiten auf, die die Verständlichkeit für Lernende als auch deren Reflexionsfähigkeit beeinträchtigen könnten.

Die Tatsache, dass ChatGPT den Feedbackumfang überschreitet, weist darauf hin, dass die KI möglicherweise Schwierigkeiten hat, sich an Vorgaben zur Textlänge zu halten. Dies könnte auf die Tendenz zurückzuführen sein, möglichst viele Aspekte des Prompts abzudecken, um umfassende Rückmeldungen zu geben. Es zeigt jedoch auch, dass die KI mehr Informationen und Anleitungen bietet als erforderlich. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass eine Anpassung der Textlänge beim zukünftigen Prompt-Engineering notwendig wäre, um ChatGPT gezielter für kürzere Feedbacks einzusetzen, wengleich eine konkrete Wortvorgabe in der Pilotphase des Mega-Prompts keine besseren Ergebnisse erzielen konnte. Die vorwiegende Nutzung der hypotaktischen Satzstruktur zeigt, dass ChatGPT komplexe Ausdrucksweisen bevorzugt, um differenzierte Rückmeldungen zu formulieren. Diese Komplexität kann jedoch für manche Lernende eine Herausforderung darstellen, da sie die Verständlichkeit der Rückmeldungen beeinträchtigen könnte. Hier könnte es sich als sinnvoll erachten, eine Anpassung vorzunehmen, bei der die KI mehr auf die sprachlichen Kompetenzen der Zielgruppe eingeht. Dies scheint vor dem aktuellen Hintergrund zunehmender Heterogenität in den Klassenräumen eine notwendige Adaption darzustellen.

Denn „nahezu 964 200 und damit 40,0 Prozent der mehr als 2,4 Millionen Schülerinnen und Schüler an den allgemeinbildenden und beruflichen Schulen hatten im Schuljahr 2021/22 in Nordrhein-Westfalen eine Zuwanderungsgeschichte“ (LIT NRW 2022). Diese sprachensible Perspektive soll den Diskurshorizont dieser Arbeit erweitern, wengleich eine tiefere Auseinandersetzung den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde (*zur Bedeutung des fachlichen und sprachlichen Lernens im Politikunterricht vgl. Oleschko 2012*).

Die Reflexion wird in den meisten Feedbacks realisiert. Eine Ausnahme lässt sich jedoch in dem Feedback zu Text sechs finden. Dies könnte darauf hindeuten, dass die KI entweder in bestimmten Kontexten Schwierigkeiten hat, reflexive, kognitiv-anregende Fragen zu formulieren, oder dass solche Fragen trotz des detaillierten Mega-Prompts möglicherweise nicht immer als notwendig erachtet werden. Hier wird die in *Kapitel 2.1.2* angesprochene Gefahr der Verselbständigung der KI respektive Halluzinationen deutlich. Dabei sind eben diese aktivierenden Nachfragen unabdingbar, um die Lernenden zur aktiven Auseinandersetzung mit ihren eigenen Texten anzuregen (vgl. Prilop et al. 2019, S. 158). Zur näheren Betrachtung dieser Abweichung kann die explorative Studie von Jacobsen und Weber (2023) herangezogen werden. Sie konstatierten hier eine klare Grenze der KI als Feedbackassistentin. So könne ChatGPT zwar auf der Grundlage festgelegter Parameter schnell und strukturiert Feedback generieren, aber besonders im tiefenpsychologischen reflexiven Bereich würde es der KI an einem differenzierten Verständnis für die Bedürfnisse der Lernenden sowie für den gesamten soziokulturellen Kontext, in dem das Lernen stattfindet, fehlen (vgl. Jacobsen & Weber 2023, S. 25 f.). *“These qualities are currently beyond the reach of AI systems, including ChatGPT, and may prove irreplaceable in educational settings that value not just the transfer of knowledge, but also the building of relationships and character”* (ebd., S. 26).

Daher sind die folgenden Ergebnisse umso erstaunlicher³⁴: Die beiden weiteren kognitionspsychologischen Aspekte (Valenz und Verbesserungsvorschläge) wurden in allen Feedbacks von ChatGPT angemessen umgesetzt.

³⁴ Im Hinblick auf die Diskrepanz der Ergebnisse dieser Studie im Vergleich zu den Befunden von Jacobsen und Weber (2023) in Bezug auf das Valenz-Kriterium lässt sich vermuten, dass die KI in der Zwischenzeit mehreren Optimierungsprozessen, insbesondere unter Berücksichtigung psychologischer Aspekte, unterzogen wurde.

Die durchweg positive Einbettung kritischer Anmerkungen zeigt, dass ChatGPT versucht eine konstruktive, fehlerfreundliche Atmosphäre zu schaffen. Dies kann sich positiv auf die Lernmotivation der Schüler*innen auswirken, da sie sich durch die Balance aus Lob und Kritik unterstützt fühlen (vgl. Prilop et al. 2019, S. 158). Die damit unmittelbar einhergehende präzise und anschauliche Darstellung der Verbesserungsvorschläge spricht zusätzlich für ein hohes Maß an Verständlichkeit und Praktikabilität. Den Ergebnissen zufolge ist die KI in der Lage, individuelle und textsortenspezifische Anmerkungen sowie eindeutige Hinweise zu geben, die den Lernenden konkrete und umsetzbare Anleitungen zur Verbesserung ihrer Schreibleistung bieten. Damit gelingt es der KI häufig auftretenden Problemen menschlichen Feedbacks vorzubeugen. Denn Brooks et al. (2019) eruierten in ihrer breit angelegten Befragung von Fünftklässler*innen einer australischen Primarschule, dass die Rückmeldungen in der Unterrichtspraxis von Lehrkräften oftmals zu negativ formuliert und keine konkreten Verbesserungsvorschläge gegeben werden (vgl. ebd., S. 21 ff.).

Auf den lehr-/lernpsychologischen Kriterien beruhend lässt sich ein weiteres Potenzial der KI erkennen. Die vollständige Umsetzung aller drei Bestandteile von formativem Feedback verdeutlicht, dass ChatGPT systematisch und holistisch auf die verschiedenen Feedback-Ebenen eingeht. Dabei analysiert er die Lernendenleistung differenziert und bezieht dabei den aktuellen Leistungsstand, individuelle Verbesserungsmöglichkeiten sowie zukünftige Entwicklungspotenziale der Lernenden ein. „Wie könntest du dein Fazit noch eindeutiger formulieren? [...] Denke daran: Überlege beim Schreiben immer, was du zuerst sagen möchtest und wie du es dann begründen kannst“ (vgl. Feedback 1). Es lässt sich vermuten, dass die Integration von KI-basiertem Feedback in den argumentativen Textproduktionsprozess im sozialwissenschaftlichen Unterricht die Selbstregulation der Lernenden stärken kann, indem diese klaren Hinweise zu Aufgabe, Prozess und Schreibstrategien erhalten (*zur Bedeutung der drei Feedback Ebenen, besonders zur zentralen Rolle der Selbstregulation vgl. Hattie & Zierer 2018*).

Die lernförderliche Wirkung dieses Feedbacks würde durch die Verknüpfung aller drei Ebenen erhöht werden (vgl. Parr & Timperley 2010; s.a. Wisniewski et al. 2020). Somit wird auch für die Schüler*innen deutlich, dass es sich „um eine Rückmeldung mit dem Ziel der Justierung des Lernprozesses und nicht um eine Leistungsbewertung handelt, weil die Lehrperson nicht unmittelbar an der Rückmeldung beteiligt ist“ (MSB NRW 2023, S. 7).

Carless und Winstone (2020) weisen der KI zur Umsetzung und Erreichung dieser Feedback-Ebenen, besonders den Anmerkungen zum zielgerichteten Schreiben einer stringenten Argumentation, eine Schlüsselrolle zu (vgl. ebd.).

Zuletzt kann ein Potenzial von ChatGPT im politikdidaktischen und textsortenspezifischen Bereich abgeleitet werden. Denn die konstante Bezugnahme auf Merkmale der Textstrukturierung und die Einbindung von adaptierten schreibstrategischen Hinweisen hebt hervor, dass ChatGPT die durch den Mega-Prompt vorgegebene systematische Herangehensweise befolgt, um bei der Entwicklung textsortenspezifischer Kompetenzen zu unterstützen. „Überlege, wie du deine Argumente noch klarer voneinander abgrenzen kannst. Du könntest zum Beispiel Einleitungen wie ‚Einerseits...‘, ‚Andererseits...‘ nutzen...“ (vgl. Feedback 1). Des Weiteren deutet die kontinuierliche Berücksichtigung stilistischer Aspekte wie etwa der Verwendung des Konjunktivs darauf hin, dass ChatGPT, trotz der ebenso im Prompt verlangten sprachlichen Rückmeldung, großen Wert auf die rhetorische Ausgestaltung der Texte legt. „Der Einsatz des Konjunktivs kann deine Argumente stärken“ (vgl. Feedback 1). Dies könnte für fortgeschrittene Lernende zwar hilfreich sein, für weniger geübte Schüler*innen aber möglicherweise zu einer kognitiven Überforderung führen. Die Fokussierung auf die Gegenposition in den fachlichen Rückmeldungen lässt darauf schließen, dass ChatGPT versucht, eine ausgewogene Argumentation mit multiperspektivischem Denken zu fördern. Dies könnte die Fähigkeit der Lernenden stärken, verschiedene Standpunkte wahrzunehmen und in ihre Argumentationen einzubeziehen. Allerdings besteht zugleich das Risiko, dass die eigene Argumentation der Lernenden aufgrund dessen weniger stark gewichtet wird.

Dennoch ist an dieser Stelle ein Hinweis auf die Grenzen der KI notwendig, insbesondere als ergänzende kritische Einordnung der Ergebnisse. Die Tatsache, dass in Einzelfällen Rückmeldungen ohne Reflexion oder mit verkürztem Lernziel (Feed-Up) erfolgen, verdeutlicht, dass trotz der Wirksamkeit des entwickelten Mega-Prompts nicht generalisiert werden kann, dass ChatGPT zuverlässig ein lernwirksames Feedback liefert. Es treten trotz ausführlicher, fundierter Instruktionen weiterhin Defizite auf, wie durch die beiden zuvor beschriebenen Fehlerquellen deutlich wird.

Was bedeuten die Ergebnisse, die Potenziale und Grenzen von ChatGPT als lernwirksame Feedbackassistentz, für den sozialwissenschaftlichen Unterricht?

Die Ergebnisse der qualitativen Analyse zeigen, dass ChatGPT in der Lage ist, überwiegend formativ-lernwirksames zu generieren, welches sich wie in *Kapitel 2.2.3* dargestellt als unterstützende Assistenz für die Text-Überarbeitungsphase von Schüler*innen eignen könnte. Besonders für den sozialwissenschaftlichen Unterricht betont Weißen (2019) die Notwendigkeit der Konstruktivität des Feedbacks, die sich vor allem durch das Aufzeigen konkreter Verbesserungsvorschläge auszeichnet (vgl. ebd., S. 189). Diese in *Kapitel 3* skizzierte Prämisse wird für das persuasive Argumentieren adaptiert. Das ermittelte KI-Feedback wird den Ergebnissen zufolge jener gerecht und kann somit als konstitutives Element bei der Implementierung eines guten Politikunterrichts unterstützen.

Formatives Feedback in Form einer individualisierten, expliziten und zeitnahen Rückmeldung durch KI kann die Eigenständigkeit erbrachter Leistungen sicherstellen sowie die Lern- und Leistungsmotivation der Lernenden, selbstständig argumentative Texte zu verfassen, verstärken (vgl. MSB NRW 2023, S. 9). Durch die hohe Spezifität und den konkreten Textbezug des KI-generierten Feedbacks, gelingt es ChatGPT häufig geübte Kritik, z. B. die vage Formulierung oder der im Bereich des Schreibens besonders häufig vorkommende hohe Zeitabstand (vgl. Brooks et al. 2019), an menschlichem Feedback zu entkräften. Die vollständig lernwirksame Wirkung des Feedbacks kann sich allerdings erst entfalten, wenn eine unmittelbare Integration in den Schreibprozess erfolgt. Denn nur so können die Schüler*innen die Rückmeldung zeitnah aufnehmen und möglichst direkt in ihre Textproduktion einfließen lassen (vgl. ebd.). Diese notwendige Integration in den Schreib- und Überarbeitungsprozess sowie die damit einhergehende Anschlussfähigkeit der vorliegenden Ergebnisse lässt sich durch die Erkenntnisse von Falck und Pölert (2024) verdeutlichen.³⁵

³⁵ Diese von Falck und Pölert (2024) gewonnenen Erkenntnisse zur sinnvollen Integration von KI-generiertem Feedback in den Schreibprozess im sozialwissenschaftlichen Unterricht beziehen sich auf *fiete.ai* (ein KI-gestütztes Schreibassistentz-Tool, das speziell für die Unterstützung im Schreiben entwickelt wurde). Die Befunde lassen sich allerdings deckungsgleich auf ChatGPT transferieren, da beide Chatbots auf demselben GPT-4-Sprachmodell von OpenAI beruhen (vgl. Falck & Pölert 2024).

Sie konstatierten, dass die verwendete KI sich als Feedbackassistentz für Schüler*innen sowohl während der Textproduktions- als auch der Überarbeitungsphase eigne (s.a. Ha-verkamp & Hecht 2023), indem sie „mit gezieltem, auf individuellen Kriterien beruhendem Feedback unterstützen und Lehrpersonen einen Einblick in Stärken und Schwächen ermöglichen“ (Falck & Pöler 2024, S. 22).³⁶ Politische Argumentationen erfordern oft ein Verständnis von komplexen Sachverhalten und setzen bestimmte fachsprachliche Kompetenzen voraus (vgl. *Kapitel 2.2*). Um den daraus resultierenden Fehlern beim schriftlichen Argumentieren vorzubeugen, bietet sich die direkte Einbettung und Nutzung des KI-generierten Feedbacks in das sozialwissenschaftliche Unterrichtsgeschehen an, wie etwa bei der schriftlichen Vorbereitung von Diskussionen, der Analyse politischer Reden oder der Formulierung politischer Urteile.

ChatGPT stellt somit seine Fähigkeit zur Förderung textsortenspezifischer Kompetenzen im Politikunterricht, durch systematische, am Mega-Prompt orientierte Rückmeldungen mit schreibstrategischen und stilistischen Hinweisen, eindrucksvoll unter Beweis. Damit wird er sowohl dem in der Einleitung skizzierten Potenzial zur Lehrkraftentlastung als auch größtenteils den im Theorieteil aufgestellten Anforderungen an formativ-lernwirksames Feedback gerecht.

³⁶ Für weitere erfolgreich-praxiserprobte Ansätze von ChatGPT als Feedbackassistentz im Unterricht (vgl. Tscherne 2024, S. 172).

8. Fazit

Im letzten Abschnitt dieser Arbeit sollen die zuvor präsentierten und diskutierten zentralen Erkenntnisse in ihren Grundzügen hinsichtlich der Forschungsfrage präzisiert werden. Im Anschluss werden das methodische Vorgehen sowie die eruierten Befunde kritisch gewürdigt und die Limitationen dieser Arbeit aufgezeigt. Im abschließenden Ausblick wird der weitere Forschungsbedarf konkretisiert.

8.1 Resümee der Analyseergebnisse

Resümierend kann festgehalten werden, dass ChatGPT als KI-basierte Feedbackassistentin überwiegend in der Lage ist, die geforderten Kriterien für formativ-lernwirksames Feedback im Kontext des persuasiven Argumentierens im sozialwissenschaftlichen Unterricht der Sekundarstufe I zu erfüllen. Dabei zeigen die Ergebnisse eine differenzierte Umsetzung der Anforderungen der teilweise erfüllten formal-strukturellen und kognitionspsychologischen Kriterien gegenüber den vollumfänglich erfüllten lehr-/lernpsychologischen und politikdidaktisch-textsortenspezifischen Aspekten.

ChatGPT konnte die formalen Anforderungen hinsichtlich der strukturierten und übersichtlichen Darstellung durch die optisch ansprechende Gestaltung und die Strukturierung mithilfe von Aufzählungszeichen und hervorgehobenen Überschriften vollständig erfüllen. Im Bereich der Satzstruktur hingegen traten deutliche Mängel auf, da die KI eine prädominant hypotaktische Satzstruktur bevorzugt. Diese Komplexität könnte das Verständnis und die Reflexionsfähigkeit der Lernenden beeinträchtigen und lässt auf Verbesserungspotenzial bei der Anpassung der Rückmeldungssprache schließen (vgl. Kapitel 6.1).

Bezogen auf die kognitionspsychologischen Aspekte weist die KI eine hohe Umsetzungsfähigkeit auf: Valenz und konstruktive Verbesserungsvorschläge werden in allen Feedbacks realisiert, was das Feedback fehlerfreundlich und motivierend gestaltet. Dies zeigt, dass ChatGPT geeignet ist, die Motivation der Lernenden zu fördern, indem ein ausgewogenes Verhältnis von Lob und Kritik gewahrt wird. Reflexionsfragen, die zur kognitiven Aktivierung und inhaltlichen Weiterentwicklung der Lernenden beitragen sollen, werden ebenfalls größtenteils berücksichtigt, wobei eine Ausnahme bei einem Feedbacktext auf Schwierigkeiten der KI hindeuten könnte, spezifische reflexive Anforderungen in jeder Situation zuverlässig zu realisieren (vgl. Kapitel 6.2).

Im Bereich der lehr-/lernpsychologischen Kriterien erfüllt ChatGPT die Anforderungen vollständig. Dies spricht für eine systematische und kohärente Strukturierung der Rückmeldung, die den Lernenden Orientierung hinsichtlich ihres aktuellen Lernstandes und klare Anleitungen zur Verbesserung bietet. Hierbei bestätigt sich die Annahme, dass die Integration von KI-basiertem Feedback das Potenzial hat, die Selbstregulation und die eigenständige Textüberarbeitung der Lernenden zu stärken (*vgl. Kapitel 6.3*).

Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse, dass ChatGPT im politikdidaktischen und textsortenspezifischen Bereich eine hohe Umsetzungsfähigkeit in der Textstrukturierung und im sprachlichen Stil aufweist. So werden Rückmeldungen gegeben, die den Lernenden eine systematische Herangehensweise und das Verständnis von Argumentationsstrukturen erleichtern. Stilistische Hinweise wie der gezielte Einsatz des Konjunktivs fördern die rhetorische Qualität der Texte und regen zu einer vielseitigen Argumentation an, könnten aber insbesondere für weniger geübte Lernende zu komplex sein (*vgl. Kapitel 6.4*).

Insgesamt lässt sich zur Beantwortung der Forschungsfrage festhalten, dass ChatGPT eine lehrkraftentlastende und lernendenunterstützende Rolle bei der Bereitstellung formativ-lernwirksamen Feedbacks übernehmen kann. Die KI erfüllt mehrere zentrale Kriterien für Feedback, das zur Förderung schriftlicher, persuasiver Argumentationskompetenzen erforderlich ist. Die Erkenntnisse bestätigen, dass ChatGPT durchaus in der Lage ist, bestimmte Feedbackanforderungen zu realisieren, wobei Anpassungen im Bereich der Satzstruktur, Wortanzahl und Reflexion erforderlich sein könnten, um die Zugänglichkeit für alle Lernniveaus zu gewährleisten.

8.2 Kritische Würdigung und Limitationen

Mit der Identifikation der ermittelten Potenziale und Grenzen von ChatGPT als lernwirksame Feedbackassistentin leistet die vorliegende Arbeit einen nennenswerten Beitrag zur Erschließung der eingangs definierten Forschungslücken in der politikdidaktischen Forschung. Die Untersuchung fokussiert eine bisher vernachlässigte Thematik mit kaum vorhandener empirischer Evidenz (*vgl. Kapitel 4.1*). Die vorliegenden Ergebnisse bieten einen wertvollen Ausgangspunkt für weiterführende Studien in diesem Bereich.

Diese Forschung schlägt somit im Rahmen ihrer Erkenntnisse eine theoretische Basis für die Implementierung von KI-basiertem Feedback vor, das sowohl das Lernverhalten als auch die fachliche Kompetenz der Schüler*innen unterstützen sowie zugleich die erhöhte Arbeitsbelastung von Lehrkräften reduzieren kann. Praktisch betrachtet liefern die Erkenntnisse dieser Arbeit klare Anwendungsimplicationen für den schulischen Alltag: Lehrkräfte und Lernende könnten ChatGPT als ergänzendes Werkzeug zur zeitnahen und strukturierten Rückmeldung³⁷ nutzen und von den kognitiv anregenden Fragen sowie den konstruktiven und selbstregulativen Rückmeldungen profitieren; insbesondere zur Sicherstellung einer Förderung des selbstregulierten, argumentativen Schreibens im sozialwissenschaftlichen Unterricht. Denn hier stehen besonders, im Gegensatz zu der im Deutschunterricht vorhandenen Konzentration auf die sprachliche Gestaltung und den formalen Aufbau der Argumentation, die Entwicklung der kritischen Urteilsfähigkeit sowie einer reflektierten, politischen und überzeugenden Argumentationskompetenz im Vordergrund (vgl. MSB NRW 2019a, S. 13; MSB NRW 2019b, S. 18).

Laut Hosp (2012) sollte Feedback zeiteffizient gestaltet sein und auf spezifische Teilkompetenzen abzielen (vgl. ebd., S. 92). Diesem Anspruch kommt ChatGPT durch seine flexible Anwendbarkeit und die Möglichkeit zur Fokussierung auf diverse lernwirksame Faktoren entgegen. Lernende können dadurch individuelle Schwächen gezielt erkennen und bearbeiten. Gleichzeitig betonen die Ergebnisse, dass ChatGPT die Lehrkraft in ihrer Rolle keinesfalls ersetzt. Wie Falck und Pölert (2024) richtig feststellen: „KI-Tools sind keine didaktischen Selbstläufer“ (ebd., S. 24). Vielmehr können sie als didaktische Unterstützung dienen, die Lehrkräfte entlastet, ohne dabei die pädagogische Steuerung vollständig zu übernehmen.

Zu diesen Ergebnissen hat die Wahl der qualitativen Forschungsmethode rückblickend wesentlich beigetragen. Die Anwendung der deduktiven Kategorienanwendung nach Mayring (2015) ermöglichte eine zielgerichtete und theoriegeleitete Analyse, die trotz des kleinen Datensatzes eine systematische und intersubjektive Auswertung der Rückmeldungen von ChatGPT ermöglichte. Das methodische Vorgehen erweist sich durch die Verwendung theoretisch fundierter Kategorien als besonders vorteilhaft, um präzise auf die Dimensionen der Forschungsfrage einzugehen, die Feedbackqualität differenziert zu bewerten und die Gefahr einer Überinterpretation zu reduzieren.

³⁷ Der während dieses Forschungsprozesses entwickelte Prompt darf und soll selbstverständlich dafür benutzt, adaptiert und evaluiert werden.

Die ermittelte hohe Inter-Rater-Reliabilität mit einem *Cohen's Kappa Wert* von 0,81 unterstreicht die Reliabilität des Vorgehens und stärkt die Validität der Ergebnisse, indem eine weitgehend konsistente und nachvollziehbare Kodierung gewährleistet ist (vgl. Kapitel 5.2 & 5.3).

Dennoch sind gewisse methodische und inhaltliche Limitationen zu berücksichtigen. Eine zentrale Begrenzung besteht in dem Verzicht auf eigene qualitative Datenerhebung und der daraus resultierenden geringen Stichprobe, wodurch die Ergebnisse nur bedingt auf eine größere Population übertragbar sind und die Generalisierbarkeit stark eingeschränkt wird. Des Weiteren bleibt offen, ob ChatGPT bei identischen Eingaben stets dasselbe Feedback liefert oder zufällige Variationen eine Rolle spielen könnte. Auch der Verzicht auf eine quantitative Komponente mag als Limitation erscheinen, war jedoch aufgrund des begrenzten Stichprobenumfangs und des Fokus auf eine tiefgehende fachdidaktisch-qualitative Analyse die bestmögliche Entscheidung für dieses Forschungsvorhaben.

Insgesamt zeigt die Arbeit, dass KI-generiertes Feedback im Unterricht formatives Potenzial besitzt, das Lernenden durch gezielte, zeitnahe und textsortenspezifische Rückmeldungen helfen kann, ihre Argumentationsfähigkeiten zu verbessern. Durch die Integration in den Schreibprozess, wie u.a. von Clark (2012) empfohlen, könnte ChatGPT langfristig zur Stärkung selbstregulierten Lernens beitragen und damit eine produktive Ergänzung im sozialwissenschaftlichen Unterricht darstellen (zu *Integration des Feedbacks in den Schreibprozess* vgl. Clark 2012; s.a. Sturm 2014, S. 18).

8.3 Ausblick

Der abschließende Ausblick auf die durchgeführte Forschung verdeutlicht die Bedeutung und Aktualität der Untersuchung zu KI-gestütztem Feedback im sozialwissenschaftlichen Unterricht und eröffnet zahlreiche Perspektiven für weiterführende Forschung. Mit der vorliegenden Analyse von ChatGPT als Feedbackassistentz für das persuasive Argumentieren konnte die Arbeit einen bislang vernachlässigten Bereich der Politikdidaktik erschließen und leistet damit einen wertvollen Beitrag zur Erforschung KI-gestützter Lern- und Schreibförderung. Dieser Beitrag erscheint umso relevanter angesichts der Forderungen von Forkarth (2022) und Neumann et al. (2024), die explizit auf die Forschungsdefizite im Bereich der Politik- und Schreibkompetenz sowie auf die Einsatzmöglichkeiten von KI in diesem Kontext hinweisen.

Bisher fehle es an umfassender empirischer Evidenz, die zeigen könnte, wie und in welchem Umfang KI-Tools wie ChatGPT in die schulische Praxis eingebettet werden können, um die Schreib- und Argumentationsfähigkeiten der Lernenden zu stärken. Für zukünftige Forschungsvorhaben ergeben sich hieraus diverse Anknüpfungspunkte von besonderer Relevanz: Als besonders ertragreich für weiterführende qualitative wie quantitative Untersuchungen dürfte sich die Umsetzung der von Dutz (2020) und Oleschko (2013) formulierten Kritik erweisen (*vgl. Kapitel 4.1*). Diese impliziert die Notwendigkeit einer integrativen und interdisziplinären Erhebung von Schreib- und Politikkompetenzen.

Zusätzlich stellt die Forderung nach mehr empirischen Erhebungen von KI im Feedbackkontext, wie etwa Falck & Pöler (2024) anführen, einen wesentlichen Ansatzpunkt dar, um die Wirksamkeit und Praxistauglichkeit von KI-Tools für schulische Rückmeldeprozesse ganzheitlicher zu erfassen. Von weitergehendem Interesse ist außerdem die Frage, inwiefern KI-gestütztes Feedback in der Lage ist, die unterschiedlichen Bedürfnisse von Lernenden mit variierenden sprachlichen und argumentativen Ausgangsniveaus zu berücksichtigen und individuell anzupassen. Die Ergebnisse werfen darüber hinaus die weiterführende Frage auf, ob KI-Tools wie ChatGPT in der Lage sind, die formativen Rückmeldungen bei allen Texttypen konsistent zu formulieren oder ob dies vom jeweiligen Kontext abhängt. Eine grundlegende Forschungslücke betrifft daher die Frage, wie sich KI-generiertes Feedback in die langfristige Schreibentwicklung der Lernenden integrieren lässt. Hier wäre zu prüfen, ob das regelmäßige Feedback von KI-Tools zu messbaren Fortschritten in der Schreib- und Argumentationsfähigkeit führt und inwiefern die Selbstregulationsfähigkeiten der Schüler*innen davon profitieren. Auch stellt sich die Frage, ob ein Zusammenspiel aus KI-gestütztem und lehrkraftgesteuertem Feedback möglicherweise das größte Potenzial birgt, um eine nachhaltige und tiefgreifende Schreibförderung zu gewährleisten (*in Anlehnung an die Ergebnisse von Jacobsen & Weber 2023*).

Diese Forschungsarbeit verdeutlicht, dass die Nutzung von ChatGPT zur Förderung von Argumentationskompetenzen im sozialwissenschaftlichen Unterricht eine praxisnahe und ergänzende Methode darstellt, die zum aktuellen Zeitpunkt allerdings noch nicht fehlerfrei funktioniert. Jedoch eröffnen die Erkenntnisse zahlreiche Fragen für weitergehende Untersuchungen, die die Anwendung und Effektivität KI-basierter Feedbacksysteme weiter schärfen könnten.

Diese Fragen sollen das Interesse zukünftiger Forschungen wecken und auf die Notwendigkeit verweisen, das Potenzial generativer KI im Bildungssektor kritisch und umfassend zu ergründen. Die vorliegenden Erkenntnisse markieren einen bedeutenden Schritt auf dem Weg zu einer digital gestützten Lernwelt und eröffnen einen breiten Diskurs, der die Fachdidaktik um weitreichende Implikationen für die Zukunft der sozialwissenschaftlichen Bildung erweitern kann – ob KI jedoch langfristig als fester Bestandteil der sozialwissenschaftlichen Didaktik etabliert werden kann, wird sich aus Unterrichtspraxis und zukünftiger Forschung ergeben.

9. Literaturverzeichnis

- Albadarin, Y., Saqr, M., Pope, N. et al. (2024). A systematic literature review of empirical research on ChatGPT in education. *Discov Educ* 3, 60. https://doi.org/10.1007/s44217-024_00138-2. [20.10.2024].
- Albrecht, S. (2023). ChatGPT und andere Computermodelle zur Sprachverarbeitung– Grundlagen, Anwendungspotenziale und mögliche Auswirkungen. Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag. (TAB-Hintergrundpapier Nr. 26). <https://doi.org/10.5445/IR/1000158070>
- Andries, P. (2023, Januar). AI set to be a gamechanger in education. *Media & Learning*. <https://media-and-learning.eu/type/featured-articles/ai-set-to-be-a-gamechanger-in-education/>. [20.10.2024].
- Baidoo-Anu, D., & Ansah, L. O. (2023). Education in the Era of Generative Artificial Intelligence (AI): Understanding the Potential Benefits of ChatGPT in Promoting Teaching and Learning. <https://www.researchgate.net/publication/369385210>.
- Bayer, K. (2007). *Argument und Argumentation. Logische Grundlagen der Argumentationsanalyse*. 2., überarb. Aufl. Göttingen: Vandenhoeck et Ruprecht (Studienbücher zur Linguistik, 1).
- Beck, S. W., & Levine, S. R. (2023). Backtalk: ChatGPT: A powerful technology tool for writing instruction. *Phi Delta Kappan*, 105(1), 66-67. <https://doi.org/10.1177/00317217231197487>.
- Becker-Mrotzek, M., Grabowski, J., Jost, J., Knopp, M. & Linnemann, M. (2014). Adressatenorientierung und Kohärenzherstellung im Text: Zum Zusammenhang kognitiver und sprachlich realisierter Teilkomponenten von Schreibkompetenz. *Didaktik Deutsch*, 19(37), 21–43. <https://doi.org/10.25656/01:17151>.
- Bloom, B. S. (Ed.). (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. David McKay.
- Brandt, M. (2023). Threads: Wie lange brauchen Online-Dienste, um eine Million Menschen zu erreichen? Infografik. Statista. <https://de.statista.com/infografik/29195/zeitraum-den-online-dienste-gebraucht-haben-um-eine-million-nutzer-zu-erreichen/>.
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Böhme, K., Schipolowski, S., Canz, T., Krelle, M. & Bremerich-Vos, A. (2017). Kompetenzstufenmodelle im Bereich Schreiben. In M. Becker-Mrotzek, J. Grabowski & T. Steinhoff (Hrsg.), *Forschungshandbuch empirische Schreibdidaktik* (S. 55–74). Waxmann.
- Brooks, C., Carroll, A., Gillies, R. M., & Hattie, J. (2019). A Matrix of Feedback for Learning. *Australian Journal of Teacher Education*, 44(4). <https://doi.org/10.14221/ajte.2018v44n4.2>.
- Buck, I. & Limburg, A. (2023). Hochschulbildung vor dem Hintergrund von Natural Language Processing (KI-Schreibtools), in: *die hochschullehre*, Jg. 9/2023, S. 70–84.
- Budke, A. & Meyer, M. (2015). Fachlich argumentieren lernen: Die Bedeutung der Argumentation in den unterschiedlichen Schulfächern. In A. Budke, M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter & G. Weiss (Hrsg.), *Lehrerinnenbildung gestalten: Bd. 7. Fachlich argumentieren lernen: Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (S. 9–28). Waxmann.
- Bürgermeister, A.; Kampa, M.; Rakoczy, K.; Harks, B.; Besser, M.; Klieme, E.; Blum, W.; Leiß, D. (2011). Dokumentation der Befragungsinstrumente des Laborexperimentes im Projekt "Conditions and Consequences of Classroom Assessment" (Co²CA). Frankfurt am Main. DIPF. <https://doi.org/10.25656/01:3528>.
- Busse, V., Müller, N., Siekmann, L. (2022). Wirksame Schreibförderung durch diversitätssensibles formatives Feedback. In V. Busse, N. Müller & L. Siekmann (Hrsg.), *Schreiben fachübergreifend fördern. Grundlagen und Praxisanregungen für Schule, Unterricht und Lehrkräftebildung*. Seelze: Klett Kallmeyer S. 114-134. Chi, M. T. H. & Wylie, R. (2014): The ICAP Framework: Linking Cognitive Engagement to Active Learning Outcomes. *Educational Psychologist*, 49(4), 219–243. <https://doi.org/10.1080/00461520.2014.965823>.
- Carless, D., & Winstone, N. (2020). Teacher feedback literacy and its interplay with student feedback literacy. *Teaching in Higher Education*, 28(1), 150–163. <https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1782372>.
- Chomsky, N. (2023). The False Promise of ChatGPT. *Opinion | Noam Chomsky: The False Promise of ChatGPT - The New York Times*. [20.10.2024].
- Clark, R. E. (Ed.). (2012). *Learning from media: Arguments, analysis, and evidence* (2nd ed.). IAP Information Age Publishing.
- Cohen J. (1992). A power primer. *Quant. Meth. Psychol.* 112: 155–159.
- Crompton, H., Burke, D. (2024). The Educational Affordances and Challenges of ChatGPT: State of the Field. *TechTrends* 68, S. 380–392. <https://doi.org/10.1007/s11528-024-00939-0>. [20.10.2024].

- Detjen, J. (2012). Das Handeln in der politikdidaktischen Theoriebildung. In G. Weißeno & H. Buchstein (Hrsg.), Politisch Handeln. Modelle, Möglichkeiten, Kompetenzen (S. 226 – 241). Opladen: Barbara Budrich.
- Detjen, J., Massing, P., Richter, D. & Weißeno, G. (2012). Politikkompetenz– ein Modell. Springer VS. <http://gbv.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=1083055>.
- Detjen, J. (2013). Politikkompetenz Urteilsfähigkeit. Wochenschau Verlag.
- Ditton, H.; Müller, A. (Hg.) (2014). Feedback und Rückmeldungen. Theoretische Grundlagen, empirische Befunde, praktische Anwendungsfelder. 1. Aufl. Münster: Waxmann Verlag GmbH.
- Dudenredaktion (Hrsg.) (o.J.). Parataxe. In: Duden – online. Abgerufen am 06.10.2024. auf <https://www.duden.de/node/108365/revision/1321451>.
- Dutz, G. (2020). Geringe Literalität und politische Grundbildung: Die Bedeutung schriftsprachlicher Fähigkeiten für die Selbsteinschätzung politischer Grundkompetenzen. Zeitschrift für Weiterbildungsforschung, 43(3), 395–411. <https://doi.org/10.1007/s40955-020-00172-1>.
- Döbeli Honegger, Beat (2024). Was will uns ChatGPT sagen? In: Pädagogik 3/2024 S. 34-38. Beltz Verlag. DOI: 10.3262/PAED2403034.
- Domenech, M. (2019). Schriftsprachliche Profile von Fünftklässlern. Argumentative Briefe im Zusammenspiel unterschiedlicher textueller, familiärer und individueller Ressourcen. [1. Auflage]. Berlin: De Gruyter (Reihe Germanistische Linguistik, 317).
- Ekin, Sabit (2023): Prompt Engineering For ChatGPT: A Quick Guide To Techniques, Tips, And Best Practices. [10.36227/tehrxiv.22683919](https://arxiv.org/abs/2206.03627).
- Falck, J.; Pöler, H. (2024): Lernprozesse mit KI gestalten. In: Pädagogik (3), S. 20–24. DOI: 10.3262/PAED2403020.
- Farrokhnia, M., Banihashem, S. K., Noroozi, O. & Wals, A. (2023) A SWOT analysis of ChatGPT: implications for educational practice and research. Innovations in Education and Teaching International, 1-15. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2195846>.
- Fecher, B. et al. (2023). Friend or Foe? Exploring the Implications of Large Language Models on the Science System. In: HIIG Preprint (2023). DOI: 10.5281/zenodo.8009430.
- Feilke, H. (2005). Beschreiben – erklären – argumentieren: Überlegungen zu einem pragmatischen Kontinuum. In: P. Klotz & C. Lubkoll (Hrsg.), Beschreibend wahrnehmen – wahrnehmend beschreiben (S. 45–60). Rombach.
- Feilke, Helmut (2008). Schriftlich argumentieren – Kompetenzen und Entwicklungsbedingungen. In: Burwitz-Melzer, Eva u.a. (Hg.) Sprachen lernen – Menschen bilden. Beiträge zur Fremdsprachenforschung Band 10, Baltmannsweiler, S. 153-164.
- Feilke, H. (2010). Schriftliches Argumentieren zwischen Nähe und Distanz: am Beispiel wissenschaftlichen Schreibens. In: V. Ágel & M. Hennig (Hrsg.), Nähe und Distanz im Kontext variationslinguistischer Forschung (S. 209–231). De Gruyter.
- Forkarth, C. (2022). Schriftliches Urteilen im Politikunterricht der Sekundarstufe I. Eine Studie zum textsortenbasierten Schreiben im Fachunterricht. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-39012-9>.
- Forkarth, C.; Manzel, S. (2021). Schriftliche Argumentationskompetenz von Schülerinnen und Schülern im politischen Fachunterricht: Einblicke in die Phase der joint construction innerhalb einer Schreibförderung der Sek. I NRW.
- Forkarth, C. & Manzel, S. (2022). Textsortenbasierte Schreibförderung zum schriftlichen Beschreiben und Erklären im Fachunterricht Gesellschaftslehre der Sek. I in NRW: Empirische Ergebnisse zum Fachwissen und zu sprachlichen Handlungen in Politischen Urteilen von Schülerinnen und Schülern. In H. Roll, M. Bernhardt, C. Enzenbach, H. E. Fischer, C. Forkarth, E. Gürsoy, H. Krabbe, M. Lang, S. Manzel, I. Uluçam-Wegmann & M.-C. Wickner (Hrsg.), Mehrsprachigkeit/Multilingualism: Bd. 52. Schreibförderung im Fachunterricht der Sekundarstufe I in den Fächern Geschichte, Politik, Physik, Technik, Deutsch und Türkisch. Waxmann S. 283 - 322.
- Gielen, S., Peeters, E., Dochy, F., Onghena, P. & Struyven, K. (2010). Improving the effectiveness of peer feedback for learning. Learning and Instruction. 20. 304-315. DOI: [10.1016/j.learninstruc.2009.08.007](https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.08.007).
- Goll, T., Richter, D., Weißeno, G. & Eck, V. (2010). Politisches Wissen zur Demokratie von Schüler/innen mit und ohne Migrationshintergrund (POWIS-Studie). In G. Weißeno (Hrsg.), Bürgerrolle heute. Migrationshintergrund und politisches Lernen (S. 21–48). Bundeszentrale für politische Bildung.
- Goll, T. (2012). Sprachhandeln: Verhandeln, Argumentieren, Überzeugen – eine vernachlässigte Kompetenz des Politikunterrichts? In: Weißeno, Georg / Buchstein, Hubertus (Hrsg.): Politisch Handeln. Modelle, Möglichkeiten, Kompetenzen. Opladen u.a.: Verlag Barbara Budrich, S. 193-209.
- Graham, J., Nosek, B. A., Haidt, J., Iyer, R., Koleva, S., & Ditto, P. H. (2011). Mapping the moral domain. Journal of personality and social psychology, 101(2), 366–385. <https://doi.org/10.1037/a0021847>.

- Graham, S. & Harris, K. R. (2012). The Role of Strategies, Knowledge, Will, and Skills in a 30-Year Program of Writing Research (With Homage to Hayes, Fayol, and Boscolo). In V. W. Berninger (Hrsg.), *Past, Present, and Future Contributions of Cognitive Writing Research to Cognitive Psychology* (S. 177–196). Psychology Press.
- Graham, S., Hebert, M. & Harris, K. R. (2015). Formative assessment and writing. A meta-analysis. *The Elementary School Journal*, 115(4), S. 523–547.
- Graham, S. & Harris, K. R. (2016). A Path to Better Writing: Evidence-Based Practices in the Classroom. *The Reading Teacher*, 69(4), 359–365. <https://doi.org/10.1002/trtr.1432>.
- Graham, S., & Harris, K.R. (2017). Evidence-based writing practices: A meta-analysis of existing meta-analyses. In R. Fidalgo Redondo, K. Harris & M. Braaksma (Hrsg.), *Design principles for teaching effective writing* (S. 13–37). Leiden: Brill.
- Graham, S. (2019). Changing How Writing Is Taught. *Review of Research in Education*, 43(1), 277–303. <https://doi.org/10.3102/0091732X18821125>.
- Gronostay, D. (2014). „Ich bin dagegen, weil...“: Argumentative Lehr-Lernprozesse im Politikunterricht. In S. Manzel (Hrsg.), *Schriften zur Didaktik der Sozialwissenschaften in Theorie und Praxis. Politisch mündig werden: Politikkompetenz in der Schule aufbauen und diagnostizieren* (S. 35–48). Barbara Budrich.
- Hahn-Laudenberg, K., & Abs, H. J. (2017). Politisches Wissen und Argumentieren. In H. J. Abs, & K. Hahn-Laudenberg (Eds.), *Das politische Mindset von 14-Jährigen. Ergebnisse der International Civic and Citizenship Education Study 2016* (p. 77–111). Waxmann. Münster. <https://doi.org/10.17185/duerpublico/48062>.
- Hartung, S. (2017). Lernförderliches Feedback in der Online-Lehre gestalten. In: Griesehop, H., Bauer, E. (eds) *Lehren und Lernen online*. Springer VS, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-15797-5_10.
- Hartwig, J. (2024). P.R.O.M.P.T. - Ein Modell für Mega-Prompts in ChatGPT. Blogpost. Kreismedienzentrum Esslingen. Abgerufen am 05. Juli 2024, von <https://kmz-es.de/p-r-o-m-p-t-ein-modell-fuer-mega-prompts-in-chatgpt>.
- Harris, K. & Graham, S. (2009). Self-regulated strategy development in writing: Premises, evolution, and the future. *BJEP Monograph Series II: No. 6. BJEP Monograph Series II, Number 6 - Teaching and Learning Writing*.
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77 (1), S. 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>.
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: outledge.
- Hattie, J. (2013): *Lernen sichtbar machen*. Herausgegeben von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer. Baltmannsweiler: Schneider.
- Hattie, J. (2014): *Lernen sichtbar machen für Lehrpersonen*. Herausgegeben von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer. Baltmannsweiler: Schneider.
- Hattie, J. & Zierer, K. (2018). *Kenne deinen Einfluss! „Visible Learning“ für die Unterrichtspraxis*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Haverkamp, H. & Hecht, M. (2023): *Fiete.ai. Das Feedback-Tool für Lehrkräfte & Schüler:innen. Fiete.ai - Passgenaues, lernförderliches KI-Feedback mit GPT / Sprachmodell - Unterrichten Digital*. [20.10.2024].
- Hein, L., Högemann, M., Illgen, KM. et al. (2024). ChatGPT als Unterstützung von Lehrkräften – Einordnung, Analyse und Anwendungsbeispiele. *HMD* 61, S. 449–470. <https://doi.org/10.1365/s40702-024-01052-9>.
- Helmke, A. (2021). *Unterrichtsqualität und Lehrprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. 3.; 4 & 5. Aufl. Seelze-Velber: Klett.
- Henderson, M., Ajjawi, R., Boud, D., & Molloy, E. (Eds.). (2019). *The Impact of Feedback in Higher Education: Improving Assessment Outcomes for Learners*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-25112-3>.
- Hosp, J. L. (2012). Using assessment data to make decisions about teaching and learning. In K. R. Harris, S. Graham, T. C. Urdan, A. G. Bus, S. Major & H. L. Swanson (Hrsg.), *APA educational psychology handbook, Vol. 3: Application to learning and teaching* (S. 87–110). Washington: American Psychological Association.
- Jacobsen, L. J., & Weber, K. E. (2023). The promises and pitfalls of ChatGPT as a feedback provider in higher education: An exploratory study of prompt engineering and the quality of AI-driven feedback. *OSF preprints*. <https://osf.io/cr257>.
- Käfer, J., Herbein, E., Fauth, B. (Hg.) (2021). *Formatives Feedback im Unterricht. Wirksamer Unterricht Band 5. Unter Mitarbeit vom Land Baden-Württemberg, vertreten durch das Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (IBBW)*.

- Kellogg, R. T. (2008). Training writing skills: A cognitive developmental perspective. *Journal of Writing Research*, 1(1), 1–26. <https://doi.org/10.17239/jowr-2008.01.01.1>
- Kleemann, C. (2023). Was sind KI-Prompts und wie schreibst du sie (z.B. für ChatGPT, Dall-E). In: Blogbeitrag, KI-Cafe. <https://ki-cafe.de/prompt-engineering/was-sind-prompts/>. [20.10.2024].
- Klein, J. (2011). Diskurse, Kampagnen, Verfahren. Politische Texte und Textsorten in Funktion. In W. Holly (Hrsg.), *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes*: 58(3). Sprache in der Politik: Aktuelle Ansätze und Entwicklungen der politolinguistischen Forschung (S. 289–298). <https://doi.org/10.14220/mdge.2011.58.3.289>.
- Koch, P. & Oesterreicher, W. (1985). Sprache der Nähe– Sprache der Distanz: Mündlichkeit und Schriftlichkeit im Spannungsfeld von Sprachtheorie und Sprachgeschichte. *Romanistisches Jahrbuch*, 36(85), 15–43. <https://doi.org/10.1515/9783110244922.15>.
- Kretschmann, R. (2024). Schule und Unterricht im Zeitalter Künstlicher Intelligenz (KI): Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Implementation: Oder: KI ist gekommen, um zu bleiben. *#schuleverantworten*, 4(1), 7–16. <https://doi.org/10.53349/schuleverantworten.2024.i1.a418>.
- Kung, T. H., Cheatham, M., Medenilla, A., Sillos, C., De Leon, L., Elepaño, C., Madriaga, M., Aggabao, R., Diaz-Candido, G., Maningo, J., & Tseng, V. (2023). Performance of ChatGPT on USMLE: Potential for AI-assisted medical education using large language models. *PLOS digital health*, 2(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pdig.0000198>.
- Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen. (2022). 40,0 Prozent der Schülerinnen und Schüler in NRW hatten im Schuljahr 2021/22 eine Zuwanderungsgeschichte. IT.NRW. <https://www.it.nrw/400-prozent-der-schuelerinnen-und-schueler-nrw-hatten-im-schuljahr-202122-eine-18029>. [20.10.2024].
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*, 33(1), 159. DOI:10.2307/2529310.
- Lennon, R. (2023). Lernbegleitung mit ChatGPT Mega-Prompts? Erste Überlegungen zu KI als Writing-Tutor. Online Artikel auf Unterrichten Digital. [Lernbegleitung mit ChatGPT Mega-Prompts? Erste Überlegungen zu KI als Writing-Tutor - Unterrichten Digital](https://www.unterrichten.digital/lernbegleitung-mit-chatgpt-mega-prompts?first-thoughts-on-ai-as-writing-tutor-unterrichten-digital). [20.10.2024].
- Lindauer, N. (2021). *Textproduktion von schwach schreibenden Jugendlichen: Eine empirische Studie zum Schreibprozess im Kontext des persuasiven Argumentierens*: Waxmann Verlag.
- Lipnevich, A. A., & Smith, J. K. (2009). Effects of differential feedback on students' examination performance. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 15(4), p. 319–333. <https://doi.org/10.1037/a0017841>.
- Maier, U.; Randler, C.; Wolf, N. (2016). Effekte von computergestützten, formativen Tests mit unterschiedlichen Rückmeldeformaten auf Lernleistungen im naturwissenschaftlichen Unterricht- In: *Zeitschrift für Pädagogik* 62 2, S. 241-262.
- Manzel, S.; Overdick, A. (2015). Feedback geben im Politikunterricht. Konstruktion eines Auswertungsmanuals und Hypothesengenerierung zum Einfluss von Feedback auf Schülerverhalten. Essen: CIVES! School of Civic Education, Fakultät für Gesellschaftswissenschaften, Universität Duisburg-Essen (CIVES-Forum, #2).
- Manzel, S. & Weißeno, G. (2017). Modell der politischen Urteilsfähigkeit– eine Dimension der Politikkompetenz. In M. Oberle & G. Weißeno (Hrsg.), *Politische Bildung. Politikwissenschaft und Politikdidaktik: Theorie und Empirie* (Bd. 32, S. 59–86). Springer VS.
- Manzel, S. & Luft, C. (2019). The effects of linguistic competencies and civic literacy on political decision-making in school: First results of the interdisciplinary project „SchriFT II“. In E. Gutwiller-Helfenfinger, H. J. Abs & P. Müller (Hrsg.), *Thematic Papers Based on the Conference "Migration, Social Transformation, and Education for Democratic Citizenship"* (S. 137–148). DuEPublico.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (12. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Mayring, P. & Fenzl, T. (2019). Qualitative Inhaltsanalyse. In: Baur, N., Blasius, J. (eds) *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Springer VS, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21308-4_42.
- Mittelsten Scheid, N. & Hössle, C.: Wie Schüler unter Verwendung syllogistischer Elemente argumentieren. Eine empirische Studie zu Niveaus von Argumentation im naturwissenschaftlichen Unterricht - In: *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften: ZfDN* 14 (2008), S. 145-165. <https://doi.org/10.25656/01:31644>.
- Möller, J & Wild, E. (2015). *Pädagogische Psychologie*. 2., vollständig überarbeitete und aktualisierte Auflage. Berlin: Springer (Springer-Lehrbuch).
- Mory, E. H. (2004). Feedback research revisited. In D. H. Jonassen (Ed.), *Handbook of research on educational communications and technology* (2nd ed., pp. 745–783). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

- Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2019a). Kernlehrplan für die Sekundarstufe I Gymnasium in Nordrhein-Westfalen: Wirtschaft-Politik. https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplan/215/g9_wipo_klp_%203429_2019_06_23.pdf.
- Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2019b). Kernlehrplan für die Sekundarstufe I Gymnasium in Nordrhein-Westfalen: Deutsch. https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplan/196/g9_d_klp_%203409_2019_06_23.pdf
- Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2020). Referenzrahmen Schulqualität NRW. QUA-LiS. Tannhäuser Media GmbH. <https://www.schulentwicklung.nrw.de/referenzrahmen/broschuere.pdf>.
- Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2023). Schulministerium NRW: Handlungsleitfaden – Umgang mit textgenerierenden KI-Systemen. https://www.schulministerium.nrw/system/files/media/document/file/handlungsleitfaden_ki_msb_nrw_230223.pdf.
- Müller, N. & Busse, V. (2022). Individuelle Schreibförderung und sprachliche Diversität: Eine Analyse von Lehrkräftefeedbacks und Anregungen für die Praxis. In Individuelle Förderung - Heterogenität und Handlungsperspektiven in der Schule, herausgegeben von Fischer, C.; Rott, D., 127–140. Münster: utb.
- Mußmann, F., Hardwig, T. & Riethmüller, M. (2023). Arbeitszeit und Arbeitsbelastung von Lehrkräften an Schulen in Sachsen 2022. Kooperationsstelle Hochschulen und Gewerkschaften, Göttingen.
- Narciss, S. (2006). Informatives tutorielles Feedback. Entwicklungs- und Evaluations-prinzipien auf der Basis instruktionspsychologischer Erkenntnisse. Münster: Waxmann.
- Neuhof, J. & Girus, L. (2020). Sprachbildung im Fach Politische Bildung: Ein unbespieltes Feld? In I. Juchler (Hrsg.), Politik und Sprache (S. 109–121). Springer VS.
- Neumann, A., & Lehmann, R.H. (2008). Schreiben Deutsch. In E. Klieme (Hrsg.), Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch. Ergebnisse der DESI-Studie (S. 89–103). Weinheim: Beltz.
- Neumann, K., Kuhn, J. & Drachler, H. (2024). Generative Künstliche Intelligenz in Unterricht und Unterrichtsforschung – Chancen und Herausforderungen. Unterrichtswissenschaft 52, S. 227–237. <https://doi.org/10.1007/s42010-024-00212-6>.
- Oleschko, S. (2012). Mit Texten politisch handeln: fachliches und sprachliches Lernen im Politikunterricht am Beispiel der Sprachenvielfalt in Schulen In: Praxis Politik: Zeitschrift für den sozialwissenschaftlichen Unterricht in der Sek I/II, Heft 2, S. 50 – 55.
- Oleschko, S. (2013). Sprachbildung und Sprachförderung im Politikunterricht: Argumente für sprachsensiblen Unterricht. In: A. Besand (Hrsg.), Schriftenreihe der Gesellschaft für Politikdidaktik und politische Jugend und Erwachsenenbildung: Bd. 12. Lehrer- und Schülerforschung in der politischen Bildung (S. 193–207). Wochenschau Verlag.
- Oleschko, S. (2014). Fachliches und sprachliches Lernen im Politikunterricht– ein wechselseitiges Bedingungsgefüge. In Politische Bildung Empirisch. Vorstellungen, Konzepte und Kompetenzen von Lehrpersonen der politischen Bildung: Beiträge zur Tagung Politische Bildung empirisch 2012 (S. 74–91). Rügger.
- Parr, J. & Timperley, H.. (2010). Feedback to writing, assessment for teaching and learning and student progress. *Assessing Writing*. 15(2), 68–85. <https://doi.org/10.1016/j.asw.2010.05.004>.
- Peltzer, K., Siekmann, L.M., Parr, J.M., & Busse, V. (2022). What beliefs about writing guide EFL curricula? An analysis of relevant policy documents for teaching English at German secondary schools. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. <https://doi.org/10.1007/s11618-022-01089-w>.
- Petrik, A. (2013). Von den Schwierigkeiten, ein politischer Mensch zu werden: Konzept und Praxis einer genetischen Politikdidaktik (ENL-Enlarged, 2). Verlag Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctvddzppn>.
- Pöler, H. (2023). KI-Tools & ChatGPT– die „Demokratisierung“ adaptiver/intelligenter Tutorsysteme? *unterrichten.digital*. <https://unterrichten.digital/2023/03/15/chatgpt-ki-tools-demokratisierung-tutorsysteme/>. [20.10.2024].
- Polz, E. (2024). KI – die Revolution des Lernens? Im Gespräch mit Senad Bećirović. *#schuleverantworten*, 4(1), 153–158. <https://doi.org/10.53349/schuleverantworten.2024.i1.a399>.
- Prilop, C. N., Weber, K., & Kleinknecht, M. (2019). Entwicklung eines video- und textbasierten Instruments zur Messung kollegialer Feedbackkompetenz von Lehrkräften [Development of a video- and text-based instrument for the assessment of teachers' peer feedback competence]. In T. Ehmke, P. Kuhl, & M. Pietsch (Eds.), *Lehrer. Bildung. Gestalten: Beiträge zur empirischen Forschung in der Lehrerbildung* (pp. 153-163). Weinheim Basel: Beltz Juventa Verlag.
- Prins, F., Sluijsmans, D., & Kirschner, P. A. (2006). Feedback for general practitioners in training: Quality, styles and preferences. *Advances in Health Sciences Education*, 11, 289–303.
- Rakoczy, K. & Schütze, B. (2019). Feedback im Unterricht. In: E. Kiel, B. Herzig, U. Maier & U. Sandfuchs (Hg.), *Handbuch Unterrichten an allgemeinbildenden Schulen* (S. 237-248). Julius Klinkhardt.

- Reichertz, Jo (2013): Die Abduktion in der qualitativen Sozialforschung. Wiesbaden: VS Verlag.
- Resch, K. (2019). Feedback in der Hochschule und der Schule. Eine Begriffsbestimmung - In: Journal für LehrerInnenbildung. S. 98-104. <https://doi.org/10.25656/01:18115>.
- Rezat, S. (2011). Schriftliches Argumentieren. Zur Ontogenese konzessiver Argumentationskompetenz. In: Didaktik Deutsch: Halbjahresschrift für die Didaktik der deutschen Sprache und Literatur 16 31, S. 50-67.
- Rezat, S. & Scholle, O. (2023). AnnoPy. Ein digitales Tool zur Förderung von Schreibkompetenz. In: MIDU, H. 1 (2023). DOI: 10.18716/ojs/midu/2023.1.5.
- Richter, D. (2010). Fachkonzepte politischer Bildung für Schüler/-innen mit und ohne Migrationshintergrund. In G. Weißeno (Hrsg.), Bürgerrolle heute. Migrationshintergrund und politisches Lernen (S. 177–189). Bundeszentrale für politische Bildung.
- Richter, D. (2012). Politisches argumentieren im Unterricht – auf der Suche nach einem Analyseinstrument? In: Weißeno, Georg / Buchstein, Hubertus (Hrsg.): Politisch Handeln. Modelle, Möglichkeiten, Kompetenzen. Opladen u.a.: Verlag Barbara Budrich, S. 193-209.
- Ruin, S. (2017). Ansätze und Verfahren der Kategorienbildung in der qualitativen Inhaltsanalyse – In: Schulsporforschung – wissenschaftstheoretische und methodologische Reflexionen Waxmann. S. 119–134.
- Safar, M. (2024). Large Language Models – Grundlagen KI-getriebener Kommunikation. In: Blogbeitrag. Weissenberg Business Consulting GmbH. H. <https://weissenberg-group.de/was-ist-ein-large-language-model/>. [20.10.2024].
- Schindler, Kirsten (2023): ChatGPT oder Überlegungen zu den Veränderungen des Schreibens in der Schule. In: MiDU - Medien in Deutschunterricht 6. DOI: 10.18716/OJS/MIDU/2023.2.5.
- Schleiss, J., Mah, D. K., Böhme, K., Fischer, D., Mesenhöller, J., Paaßen, B., Schork, S., Schruppf, J. (2023). «Künstliche Intelligenz in der Bildung – Drei Zukunftsszenarien und fünf Handlungsfelder. KI-Campus». KI Campus. <https://osnascholar.ub.uni-osnabrueck.de/handle/unios/70865>.
- Schneider, F. & Tetling, K. (2014). Argumentierend Schreiben. In M. Becker-Mrotzek & I. Böttcher (Hrsg.), Schreibkompetenz entwickeln und beurteilen. [Sekundarstufe I/II] (5. Auflage). Berlin: Cornelsen.
- Seßler, K., Xiang, T., Bogenrieder, L. & Kasneci, E. (2023). PEER: Empowering Writing with Large Language Models. In O. Viberg, I. Jivet, P. J. Muñoz-Merino, M. Perifanou & T. Papatoma (Hrsg.), Lecture Notes in Computer Science. RESPONSIVE AND SUSTAINABLE EDUCATIONAL FUTURES: 18th euro pean conference on (Bd. 14200, S. 755–761). SPRINGER INTERNATIONAL PU. https://doi.org/10.1007/978-3-031-42682-7_73.
- Shute, V. J. (2008). Focus on formative feedback. Review of Educational Research, 2008(1), 153–189.
- Steinhoff, T. (2023). Der Computer schreibt (mit). Digitales Schreiben mit Word, Whatsapp, ChatGPT & Co. Als Koaktivität von Mensch und Maschine. In: MIDU, H. 1 (2023). DOI: 10.18716/ojs/midu/2023.1.4.
- Sturm, A. (2014). Basale Lese- und Schreibfertigkeiten bei BerufsschülerInnen und die Notwendigkeit kompensatorischer Fördermaßnahmen. In: Leseforum, Heft 1. S. 1–19. [www.leseforum.ch].
- Sturm, A. & Bildungsdirektion Kanton Zürich Volksschulamt. (Hrsg.). (2023). Lernförderliches Feedback im Bereich Schreiben. In: Schreiben wirksam fördern (E-Book). hep verlag.
- Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz (2024). Large Language Models und ihre Potenziale im Bildungssystem – Impulspapier der Ständigen Wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz. https://www.kmk.org/fileadmin/Daten/pdf/KMK/SWK/2024/SWK-2024-Impulspapier_LargeLanguageModels.pdf. [20.10.2024].
- Thyssen, C. (2023). ChatGPT-KI in der Schule: Wie ist die Lage? Orientierungsgedanken für den Biologieunterricht. <https://www.friedrich-verlag.de/friedrich-plus/sekundarstufe/biologie/methodenkonzepte/chatgpt-ki-in-der-schule-14688>. [20.10.2024].
- Tscherne, M. (2024). Künstliche Intelligenz – Chancen für den Fremdsprachenunterricht: Im Gespräch mit Matthias Klammer und Ralf Mühlböck. (2024). #schuleverantworten, 4(1), 168–173. <https://doi.org/10.53349/schuleverantworten.2024.i1.a398>.
- van der Kleij, F. M., Feskens, R. C., and Eggen, T. J. (2015). Effects of feedback in a computer-based learning environment on students' learning outcomes: a meta-analysis. Rev. Educ. Res. 85, 475–511. DOI: 10.3102/0034654314564881.
- Vollmer, H. J. & Thürmann, E. (2010). Zur Sprachlichkeit des Fachlernens: Modellierung eines Referenzrahmens für Deutsch als Zweitsprache. In B. Ahrenholz (Hrsg.), Fachunterricht und Deutsch als Zweitsprache (S. 107–132). Narr Francke Attempto.
- Wampfler, P. (2022). Grundlagenartikel. Umgang mit KI-Programmen im Schulunterricht. <https://schulesocialmedia.com/2022/10/15/>. [20.10.2024].
- Wampfler, Philippe (2024). Feedback und Schreibunterstützung durch Sprach-KI. In: Pädagogik (3), S. 15–19. DOI: 10.3262/PAED2403015.

- Weindl, C. (2023). ChatGPT hat bayerisches Abitur bestanden – im zweiten Anlauf. <https://t3n.de/news/chatgpt-abitur-bayern-bestanden-ki-bildung-1556393/>. [20.10.2024].
- Weißeno, G. (2013). Fachsprache in Schulbüchern für Politik/Sozialkunde: eine empirische Studie. In P. Massing & G. Weißeno (Hrsg.), *Demokratischer Verfassungsstaat und politische Bildung* (S. 151–170). Wochenschau Verlag.
- Weißeno, G. et. al. (2013): Politikkompetenz kurzgefasst– zur Arbeit mit dem Kompetenzmodell, in: Frech, S., Richter, D.: *Politische Kompetenzen fördern*, Schwalbach, S. 246–276.
- Weißeno, G. (Hrsg.). (2019). *Politik lernen. Studien und theoretische Ansätze*. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-27896-0-10>.
- White, Jules & Fu, Quchen & Hays, Sam & Sandborn, Michael & Olea, Carlos & Gilbert, Henry & Elnashar, Ashraf & Spencer-Smith, Jesse & Schmidt, Douglas. (2023). A Prompt Pattern Catalog to Enhance Prompt Engineering with ChatGPT. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2302.11382>.
- Wilcke, H., & Budke, A. (2019). Comparison as a Method for Geography Education. *education science*, 9(225). DOI: 10.3390/educsci9030225.
- Wilson, J. et al. (2021). Automated Feedback and Automated Scoring in the Elementary Grades: Usage, Attitudes, and Associations with Writing Outcomes in a District wide Implementation of MI Write. In: *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, H. 31 (2021), 234-276.
- Winkler, I. (2005). *Argumentierendes Schreiben im Deutschunterricht. Theorie und Praxis*. Frankfurt am Main.
- Wisniewski B, Zierer K, Hattie J. (2020). The Power of Feedback Revisited: A Meta-Analysis of Educational Feedback Research. *Front Psychol.* 2020 Jan 22;10:3087. DOI: 10.3389/fpsyg.2019.03087.
- Woitt, S., Weidlich, J., Jivet, I., Orhan Göksün, D., Drachsler, H. & Kalz, M. (2023). Students' feedback literacy in higher education: an initial scale validation study. *Teaching in Higher Education*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/13562517.2023.2263838>. [20.10.2024].
- Wrede, S. E., Gloerfeld, C., de Witt, C. (2023). KI und Didaktik – Zur Qualität von Feedback durch Recommendersysteme. S. 133-154. In: de Witt, C.; Gloerfeld, C.; Wrede, S. E. (Hg.) (2023). *Künstliche Intelligenz in der Bildung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Yenduri et al. (2023). Generative Pre-trained Transformer: A Comprehensive Review on Enabling Technologies, Potential Applications, Emerging Challenges, and Future Directions. <https://arxiv.org/abs/2305.10435>. [20.10.2024].
- Zierer, K. (2023). *Hattie für gestresste Lehrer 2.0. Kernbotschaften aus "Visible Learning" mit über 2100 Meta-Analysen. 4. erweiterte und aktualisierte Auflage*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren GmbH.

10. Eigenständigkeitserklärung

Hiermit versichere ich, dass die vorliegende Arbeit über *„Künstliche Intelligenz als Feedbackassistent im sozialwissenschaftlichen Unterricht? Eine fachdidaktisch-qualitative Analyse der Potenziale und Grenzen von ChatGPT als lernwirksame Feedbackassistent für Lernende der Sekundarstufe I am Beispiel der persuasiven Textproduktion im sozialwissenschaftlichen Unterricht“* selbstständig von mir und ohne fremde Hilfe verfasst worden ist, dass keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen benutzt worden sind und dass die Stellen der Arbeit, die anderen Werken – auch elektronischen Medien – dem Wortlaut oder Sinn nach entnommen wurden, auf jeden Fall unter Angabe der Quelle als Entlehnung kenntlich gemacht worden sind. Mir ist bekannt, dass es sich bei einem Plagiat um eine Täuschung handelt, die gemäß der Prüfungsordnung sanktioniert werden kann.

Ich erkläre mich mit einem Abgleich der Arbeit mit anderen Texten zwecks Auffindung von Übereinstimmungen sowie mit einer zu diesem Zweck vorzunehmenden Speicherung der Arbeit in einer Datenbank einverstanden.

Ich versichere, dass ich die vorliegende Arbeit oder Teile daraus nicht anderweitig als Prüfungsarbeit eingereicht habe.

(Datum, Unterschrift)

11. Anhang

11.1 Verzeichnis der analysierten Texte der Lernenden

*Hinweis: Die Texte der Schüler*innen wurden analog mit allen Formatierungen und Fehlern übernommen.*

1. Text (Digital Service Act):

Digitalen Services Act ? Pro und Contra Text

Das heutige Thema ist : Der Digitale Services Act und die Zensur. Dazu gibt es einige Fragen ,die ich im folgenden Text beantworten werde.

Was bringt der Digital Services Act? Das Gesetz über digitale Dienste vereinfacht die Entfernung von illegaler Inhalte und schützt die Grundrechte der Nutzerinnen und Nutzern. Welche Probleme sollen durch den digital Services Act gelöst werden? Der Verkauf von Fälschungen, illegalen Waren und gefährlichen Produkten im Internet gefährden die Sicherheit der Bürger und werden so gelöst. Außerdem können die illegalen und gefährlichen Inhalte schneller und leichter entfernt werden. Wenn aber die Zensur bei einem normalen Produkt denkt es wäre gefährlich, dann könnte es versteckt oder nicht mehr angezeigt werden. Das wäre gemein und nicht fair! Z.B könnte ein behinderter oder kranker junge etwas posten und will das es genau wie alle anderen Videos viral geht. Dann könnte aber die Zensur denken, dass das Video gefährlich für Kinder sein könnte. Das Video könnte dann extra versteckt oder gelöscht werden. Aber anderer Seits ist das Gesetz sehr gut und zuverlässig, weil Kinder und jugendliche so nicht gefährdet sind und geschützt werden!

Es gibt vor und Nachteile der Zensur und des Gesetzes, einerseits ist es sicher aber es kann auch beleidigend sein. Meiner Meinung nach, ist das sehr gut, weil man keine Angst davor haben muss, dass man illegale Inhalte angezeigt bekommt. Aber es darf keiner dadurch benachteiligt oder beleidigt werden dürfen.

2. Text (Digital Service Act):

Ist das DSA Gesetz eine notwendige Regulation oder stellt DSA „Zensur da“?

Es wird diskutiert, ob das neue DSA Gesetz eine notwendige Regulation ist, oder Zensur darstellt. Ich bin der Meinung, dass es eine notwendige Regulation ist.

Dies ist so, weil die DSA vor Desinformationen schützt, nimmt sie zu, für die Unternehmen der EU. Aber sie sorgt auch dafür, dass Nutzerinnen und Nutzer sich mehr auf die Sozialen Medien verlassen können Die Nutzerinnen müssen Videos, die sie angezeigt bekommen nicht mehr so oft hinterfragen. Das neue Gesetz schützt außerdem die Presse- und Redefreiheit. Ein weiteres Argument ist dass das DSA die Konsumentinnen und Konsumenten vor gefährlichen Online Produkten, schützt Eltern müssen sich keine Sorgen darum machen, was ihre Kinder z.b Instagram angezeigt wird. Die DSA schützt junge Nutzerinnen, unangemessene Inhalte. Dieses Gesetz stärkt die ordnungsfähigkeit, indem der Nutzer/die Nutzerin vor falschen/ irreführenden Produkten geschützt werden. Dazu werden inhaltsbezogene Werbe- anhalten kontrolliert und verboten. Man muss auch wissen, dass die Kontrolle der Inhalte sehr schwierig ist, da es Millionen Beiträge/Inhalte, die täglich veröffentlicht werden.

Auf Blick der oben genannten Argumente bin ich eindeutig dafür, dass das GSA Gesetz eine notwendige Regulation ist.

3. Text (Digital Service Act):

Pro und Contra Text

Der Digitale Service Act. Das neue Gesetz kann Jugendliche besser im Internet schützen. Leute können besser vor Fake News geschützt werden. Man kann sich besser durch Fakten, die wahr sind, eine eigene Meinung bilden. Illegale Inhalte können schneller gefunden werden und können schneller gelöscht werden. Durch die Kontrolle von Fakten werden Desinformationen besser aufgeklärt. Religionen und Sexualität werden besser geschützt und können nicht schlecht dargestellt werden. Aber das Gesetz hat auch Nachteile: es ist fast unmöglich, alle Fake News herauszufiltern, wenn sie veröffentlicht werden. Das Gesetz kann die Pressefreiheit und die freie Meinung gefährden. Es wird appelliert, dass die Menschen Fake News Melden, sodass die Plattform sie entfernen kann.

4. Text (Cybermobbing):

Kennt ihr das auch? Ihr postet ein Bild ab von euch und dann schreibt jemand einen gemeinen Kommentar darunter. Dann könnte euch bestimmt dieser Text interessieren. Denn ich möchte Fragen beantworten rund um das Thema „Cybermobbing.“

Als erstes möchte ich klarstellen was Cybermobbing überhaupt ist. Cybermobbing ist Mobbing im Internet. Das bedeutet das anonyme Leute beleidigende Nachrichten schreiben und gemeine Bilder veröffentlichen. Cybermobbing ist außerdem sehr schlimm, weil du davon nicht weglaufen kannst. Es verfolgt dich überall. 14% von den Mädchen und 10% von den Jungs waren bereits Opfer von Cybermobbing und insgesamt 32% von den Jungen und Mädchen kennen es aus ihrem Bekanntenkreis. Das ist schon sehr viel, oder? Das liegt daran, dass man ja nicht weiß wer diese Nachricht geschrieben hat, da der Täter anonym bleibt. Trotzdem kann diese Art von Mobbing sehr deprimierend für eine Person sein und weil kein Mensch das Recht dazu hat dich zu verletzen und beleidigen, gebe ich dir jetzt 5 Tipps wie du bei Cybermobbing vorgehen kannst. Als erstes solltest du nicht antworten, denn somit würdest du dich auf ein Spiel einlassen, dass der Täter ganz genau so wollte. Als nächstes solltest du Beweise sichern z.B einen Screenshot machen, damit du die Nachricht noch hast wenn sie gelöscht werden sollte. Dann sage dem Täter die Inhalte löschen und blockierst ihn, so kommst du nicht mehr mit ihm in Kontakt. Als letztes solltest du jemanden suchen mit dem du offen darüber reden kannst, denn das kann bei Cybermobbing schon weiter helfen. Zusammenfassen kann man sagen, dass alle bei solchen Fällen zusammen halten sollten und Cybermobbing stoppen!

5. Text (Cybermobbing):

Findet ihr es auch blöd das Leute wegen ihrem Aussehen oder anderen Sachen gemobbt werden? Ich finde das ziemlich blöd! Was ich aber am schlimmsten finde ist das Cybermobbing! Ihr wisst nicht was das ist? Nicht schlimm, dass zeige ich euch. Denn heute geht's um das Thema „CYBERMOBBING“. Ich werde euch viele spannende Information über dieses Thema berichten!

Als erstes werde ich die frage „, Was ist Cybermobbing überhaupt?“ aufklären. Cybermobbing bedeutet das verdeckte Personen (man weiß nicht wer) im Internet andere Leute runter machen (mobben). Dies geschieht z.B. auf Facebook, Instagram sowie TikTok.

Die zweite Frage wäre: „, Kann jeder zum Cybermobbing oder auch Mobbing Opfer werden?“ Ja, jeder kann zum Cybermobbing / Mobbing Opfer werden, da irgendjemand ohne Grund dich beschuldigen kann egal ob es stimmt oder nicht! Doch die meisten Täter suchen sich Leute aus die nicht Perfekt aussehen oder einem Traum Körper gleichen. Diese Leute sind meistens sehr korpluent oder sie haben eine narbe oder etc. im Gesicht.

Ich finde das sehr Unfair, da die Leute doch nichts dafür können! Findet ihr das genau so? Dann sollte sowas verboten werden, denn laut online Plattformen bekommen diese Kommentare / Posts sehr viele likes. Die Leute machen sich lustig über diese Person und geben ihnen namen wie Pomes panzer oder etc. .Heutzutage gibt es schon Wettbewerbe für „, Der hässlichste Mensch der Welt“ oder so. Doch dabei denkt man garnicht an die Person die gemobbt wird, denn diese sitzt wahrscheinlich irgendwo und weint.

Cybermobbing / Mobbing führt generell zur Traurigkeit und Angst ,da Mann Angst hat ausgelacht zu werden oder seine freunde zu verlieren. Dies kann sehr schnell passieren! Deshalb sollte mann immer aufpassen was man sagen !

Das war das Ende ich Hoffe es hat euch gefallen und ihr konntet ein bisschen was lernen

6. Text (Erklärvideos):

Erklärvideos – Sind Erklärvideos gut zum lernen oder eher nicht?

Erklärvideos sind für die Mehrheit in einer Abstimmung einer Schule eher unwichtig. Der Abstimmung nach sind 53% dafür, dass die Videos eher unwichtig sind und 47% dafür, dass sie wichtig zum lernen sind.

Erklärvideos werden genutzt z.B. wenn man in einem Thema zum Beispiel in Mathe nicht gut aufgepasst hat oder dem Unterricht einfach nicht folgen konnte, so greifen die Jugendlichen zu den YouTube Erklär-Videos obwohl man auch einen Nachhilfelehrer engagieren hätte können.

Vorteile sind, dass man durch die meist kurzen Videos noch auf die Schnelle etwas lernen kann. Jedoch ist eher es eher ein Nachteil, dass man dadurch nicht so viel von dem Wissen im Kopf behält, da man ja sagt wenn man etwas selber aufschreibt es besser im Kopf bzw. Gedächtnis bleibt.

Als Tipp könnte man um mehr zu behalten von dem was man sich anguckt aufschreiben und nach dem Video noch vielleicht zweimal durchlesen. Man könnte auch im Video Pause drücken und Fragen aufschreiben, die man nicht versteht.

Ich denke als Zusammenfassung und den Tipps kann man auf jeden Fall etwas aus Erklärvideos lernen.

11.2 Feedback-Antworten von ChatGPT

1. Feedback:

1. Was soll der Lernende erreichen? (Feed-Up)

- **Ziel:** Du sollst lernen, eine klare und überzeugende Argumentation zu einem politischen Thema zu formulieren. Dein Text sollte eine strukturierte Gegenüberstellung der verschiedenen Positionen, eine klare eigene Meinung und eine gut begründete Schlussfolgerung enthalten. Verwende geeignete sprachliche Mittel wie Konjunktionen, um die Argumente zu verbinden und eine flüssige, logische Struktur herzustellen.

2. Was hat der Lernende bisher erreicht? (Feed-Back)

- **Textstrukturierung:** Du hast eine klare Einführung in das Thema gegeben und die Frage „Was bringt der Digital Services Act?“ gut aufgegriffen. Deine Argumente für und gegen den Digital Services Act sind erkennbar und du hast eine eigene Meinung formuliert.
- **Sprache & Stil:** Deine Sprache ist einfach und verständlich. Du hast versucht, durch Beispiele wie das mit dem „kranken Jungen“ deine Argumente anschaulich zu machen. Das ist ein guter Ansatz, um abstrakte Themen greifbarer zu machen.
- **Fachinhalt:** Du nennst sowohl Vorteile (Schutz der Kinder) als auch Nachteile (mögliche ungerechte Zensur) und bringst dabei deine persönliche Perspektive ein.
- **Fachliche Begründung:** Es ist positiv, dass du deine eigene Meinung („Meiner Meinung nach“) begründet hast. Du hast das Ziel, verschiedene Perspektiven aufzuzeigen, bereits im Blick.

3. Wie kommt der Lernende seinem Lernziel näher? (Feed-Forward)

- **Textstrukturierung:** Überlege, wie du deine Argumente noch klarer voneinander abgrenzen kannst. Zum Beispiel könntest du Einleitungen wie „Einerseits...“, „Andererseits...“ oder „Auf der anderen Seite...“ nutzen, um Vor- und Nachteile besser zu strukturieren. Das hilft deinen Leserinnen und Lesern, deiner Argumentation leichter zu folgen. Wie könntest du dein Fazit noch eindeutiger formulieren?
- **Sprache & Stil:** Der Einsatz des Konjunktivs kann deine Argumente stärken, zum Beispiel durch Formulierungen wie „Könnte die Zensur nicht auch positive Effekte haben?“ So könntest du hypothetische Überlegungen anstellen. Welche hypothetischen Szenarien fallen dir ein, um deine Position noch stärker zu verdeutlichen?
- **Fachinhalt:** Du hast Beispiele verwendet, das ist gut! Versuche aber, sie noch genauer auf das Thema zu beziehen. Zum Beispiel könntest du erläutern, warum das genannte Beispiel mit dem „kranken Jungen“ zeigt, dass Zensur ungerecht sein kann. Welche weiteren Beispiele könntest du für eine faire Zensur finden?
- **Fachliche Begründung:** Um deine Argumente noch überzeugender zu gestalten, wäre es hilfreich, Kohäsionsmittel wie „weil“, „daher“, „deshalb“ oder „zum Beispiel“ gezielt einzusetzen. Damit kannst du klarer zeigen, warum ein bestimmtes Argument für oder gegen das Gesetz spricht. Wie könntest du zum Beispiel die Vor- und Nachteile des Digital Services Act noch klarer miteinander verknüpfen?

Abschlussatz

Dein Text zeigt bereits eine gute Grundlage, um deine Meinung klar und verständlich darzustellen. Wenn du die Struktur deiner Argumente weiter stärkst und präzise Beispiele einsetzt, kannst du deine Leserinnen und Leser noch mehr überzeugen. Denke daran: Überlege beim Schreiben immer, was du zuerst sagen möchtest und wie du es dann begründen kannst. So baust du eine starke Argumentation auf!

2. Feedback:

Was soll der Lernende erreichen? (Feed-Up):

Ziel ist es, eine argumentierende Position klar und überzeugend zu vertreten, indem eigene Standpunkte und Gegenpositionen dargestellt und durch präzise Beispiele und Argumente gestützt werden. Dabei sollten Meinungen klar voneinander abgegrenzt und eine differenzierte Perspektive auf das Thema entwickelt werden. Die Argumente sollen logisch aufeinander aufbauen, und der Text sollte durch ein prägnantes Fazit abgeschlossen werden.

Was hat der Lernende bisher erreicht? (Feed-Back):

- **Textstrukturierung:** Dein Text zeigt eine klare Positionierung zum DSA-Gesetz und benennt einige Argumente zur Unterstützung deiner Meinung. Am Ende hast du eine abschließende Position formuliert, was die Strukturierung deines Textes abrundet.
- **Sprache & Stil:** Du verwendest an einigen Stellen den Konjunktiv („sollte“) und zeigst damit ein Bewusstsein für hypothetische Überlegungen. Das ist ein guter Ansatz!
- **Fachinhalt:** Du hast eine eigene Perspektive formuliert („Ich bin der Meinung, dass...“) und mehrere Argumente aufgelistet, die deine Position unterstützen, wie den Schutz vor Desinformationen und die Stärkung der Nutzerrechte.
- **Fachliche Begründung:** Du bringst Argumente wie den Schutz der Presse- und Redefreiheit sowie die Sicherheit der Nutzerinnen und Nutzer vor gefährlichen Inhalten ein. Diese zeigen, dass du die Bedeutung der DSA im Kontext der Sicherheit und Regulierung verstehst.

Wie kommt der Lernende seinem Lernziel näher? (Feed-Forward):

- **Textstrukturierung:** Überlege, wie du die Gegenargumente stärker in deinen Text einbauen könntest. Welche Bedenken könnten Kritiker des DSA-Gesetzes haben? Formuliere z. B. eine Passage wie: „Kritiker könnten argumentieren, dass...“. Dadurch zeigst du, dass du verschiedene Perspektiven berücksichtigst.
- **Sprache & Stil:** Nutze den Konjunktiv stärker, um hypothetische Überlegungen anzustellen, z. B. „Man könnte argumentieren, dass...“. Das zeigt, dass du dich gedanklich in die Perspektive anderer hineinversetzen kannst.
 - Beispiel: „Das Gesetz könnte die Meinungsfreiheit einschränken, wenn...“.
- **Fachinhalt:** Versuche, deine Argumente noch präziser zu formulieren. Anstatt nur zu schreiben, dass das Gesetz „die Nutzerinnen und Nutzer schützt“, erlautere, *wie* genau dieser Schutz aussieht und welche konkreten Auswirkungen das auf den Alltag hat.
- **Fachliche Begründung:** Um deine Argumentation zu vertiefen, könntest du Vergleiche nutzen, z. B. „Im Vergleich zu den bisherigen Regelungen bietet das DSA...“. Das hilft dir, deine Argumente besser zu verdeutlichen. Überlege auch, wie du deine Position mit einem aktuellen Beispiel stützen könntest, das die Bedeutung des DSA in der Praxis zeigt.

Abschlussatz:

Du hast bereits gute Ansätze, um deine Meinung zum DSA-Gesetz überzeugend darzustellen, und deine Argumente sind klar benannt. Versuche, deine Texte weiterzuentwickeln, indem du dich noch stärker in Gegenpositionen hineinversetzt und deine Argumente präziser formulierst. Denke daran, dass es oft hilfreich ist, zuerst die verschiedenen Perspektiven aufzulisten, bevor du ein abschließendes Fazit ziehst. So kannst du zeigen, dass du die Komplexität des Themas verstehst und deine eigene Position fundiert vertreten kannst. Viel Erfolg beim weiteren Verbessern deiner Argumentation!

3. Feedback:

1. Textstrukturierung:

- **Feed-Back:** Dein Text zeigt bereits eine klare Struktur. Du führst Vorteile und Nachteile des Digital Services Act auf und stellst deine Positionen einander gegenüber. Das ist eine gute Basis für eine ausgewogene Argumentation.
- **Feed-Forward:** Um deine Argumente noch besser zu strukturieren, könntest du im einleitenden Satz den Kontext des Themas kurz darlegen, z. B.: "Der Digital Services Act zielt darauf ab, die Nutzung digitaler Plattformen sicherer zu gestalten." Dies könnte helfen, den Lesenden den Einstieg zu erleichtern.
- **Frage zur Reflexion:** Wie könntest du eine abschließende Schlussformulierung einbauen, die deine Position zusammenfasst?

2. Sprache & Stil:

- **Feed-Back:** Du verwendest bereits politisch-fachsprachliche Begriffe wie "Fake News" und "Pressefreiheit". Das zeigt, dass du dich mit dem Thema auseinandergesetzt hast.
- **Feed-Forward:** Versuche, den Konjunktiv stärker zu nutzen, um hypothetische Überlegungen einzubringen, z. B.: "Man könnte argumentieren, dass das Gesetz die Freiheit der Meinungsäußerung einschränken könnte." Das würde deinen Text sprachlich noch differenzierter machen.
- **Frage zur Reflexion:** Wo könntest du den Konjunktiv einsetzen, um deine Überlegungen differenzierter zu formulieren?

3. Fachinhalt:

- **Feed-Back:** Du hast sowohl positive als auch negative Aspekte des Digital Services Act dargestellt und damit eine multiperspektivische Sichtweise aufgezeigt. Das ist ein wichtiger Bestandteil guter Argumentation.
- **Feed-Forward:** Um deine Positionen noch stärker zu verdeutlichen, könntest du mehr auf deine persönliche Perspektive eingehen. Formuliere beispielsweise: "Meiner Meinung nach ist es besonders wichtig, dass...". Das würde deinem Text eine persönlichere Note verleihen.
- **Frage zur Reflexion:** Welche Aspekte des Gesetzes findest du persönlich am wichtigsten und warum?

4. Fachliche Begründung:

- **Feed-Back:** Du führst mehrere Argumente an, die die verschiedenen Seiten beleuchten. Das zeigt, dass du die Komplexität des Themas verstehst.
- **Feed-Forward:** Deine Argumente könnten durch konkrete Beispiele gestützt werden. Zum Beispiel könntest du ein Beispiel für eine Desinformation nennen, die durch den Digital Services Act schneller entfernt werden könnte. Dies würde deine Argumentation anschaulicher machen.
- **Frage zur Reflexion:** Welches konkrete Beispiel könntest du für die schnellere Löschung von Desinformationen im Rahmen des Digital Services Act anführen?

Abschlussatz:

Du hast bereits einen guten Start im persuasiven Schreiben gemacht, indem du verschiedene Sichtweisen auf das Thema einbeziehst. Um deinem Lernziel, die Argumente noch differenzierter und anschaulicher darzustellen, näher zu kommen, könntest du verstärkt hypothetische Formulierungen und konkrete Beispiele nutzen. Denke daran, dass eine klare Struktur und persönliche Stellungnahme deine Argumentation noch überzeugender machen können. So wirst du weiterhin Fortschritte im Schreiben überzeugender Texte machen und deine eigenen Standpunkte klarer und selbstbewusster vertreten können!

4. Feedback:

Feed-Up: Was soll der Lernende erreichen?

Dein Ziel ist es, in einem argumentierenden Text die verschiedenen Perspektiven auf ein Thema wie Cybermobbing zu beleuchten und überzeugend darzustellen. Dabei sollst du deine eigene Meinung klar formulieren und durch fundierte Argumente und Beispiele untermauern. Zudem solltest du Gegenpositionen berücksichtigen und sachlich darauf eingehen, um eine abgerundete Argumentation zu präsentieren.

Feed-Back: Was hat der Lernende bisher erreicht?

- **Textstrukturierung:** Du hast einen einleitenden Satz geschrieben, der das Thema gut einführt und zeigt, warum es für deine Leserinnen *relevant ist*. Die Leserinnen können so erkennen, worum es geht und warum das Thema wichtig ist.
- **Sprache & Stil:** Du verwendest eine einfache und klare Sprache, was es den Leserinnen *leicht macht, deinen Text zu verstehen*. Besonders gut gelingt dir die *Ansprache der Leserinnen*, die deinen Text persönlicher macht.
- **Fachinhalt:** Du erklärst den Begriff "Cybermobbing" verständlich und zeigst, warum dieses Thema problematisch ist. Dadurch vermittelst du den Leser*innen eine klare Vorstellung davon, was du mit deinem Text erreichen möchtest.
- **Fachliche Begründung:** Du bringst Statistiken ein, die zeigen, wie verbreitet Cybermobbing ist. Dies stärkt deine Argumentation und macht die Problematik greifbar.

Feed-Forward: Wie kommt der Lernende seinem Lernziel näher?

- **Textstrukturierung:** Überlege, wie du die verschiedenen Positionen klarer voneinander abgrenzen kannst. Zum Beispiel könntest du explizit eine Gegenposition darstellen: „Manche sagen, dass man einfach nicht auf die Nachrichten reagieren sollte. Aber...“ So wird deine Argumentation strukturierter.
- **Sprache & Stil:** Nutze den Konjunktiv, um hypothetische Situationen oder Gedankenexperimente darzustellen, wie zum Beispiel: „Es könnte hilfreich sein, wenn Opfer von Cybermobbing sofort Unterstützung suchen würden.“ Das verleiht deiner Argumentation mehr Tiefe.
- **Fachinhalt:** Es wäre hilfreich, wenn du neben deiner eigenen Perspektive auch andere Akteure erwähnst, wie etwa Lehrer*innen oder Eltern, die eine wichtige Rolle bei der Unterstützung von Betroffenen spielen könnten. So wird dein Text noch vielschichtiger.
- **Fachliche Begründung:** Du nennst bereits gute Argumente, aber es wäre sinnvoll, wenn du noch stärker auf die Gegenargumente eingehst, um eine ausgewogene Betrachtung zu ermöglichen. Zum Beispiel: „Einige meinen, dass Anonymität im Netz schwer zu durchbrechen ist, aber es gibt Möglichkeiten, Täter zu identifizieren...“. Das zeigt, dass du dich mit verschiedenen Meinungen auseinandersetzt.

Abschlussatz:

Du bist auf einem guten Weg, dein Thema verständlich und überzeugend darzustellen! Versuche, deine Argumente noch etwas strukturierter aufzubauen und Gegenpositionen stärker einzubeziehen. So kannst du deine Leser*innen noch besser von deiner Position überzeugen und gleichzeitig eine vielschichtige Argumentation entwickeln. Ich bin sicher, dass du diese nächsten Schritte meistern kannst, um deinen Text weiter zu verbessern!

5. Feedback:

Was soll der Lernende erreichen? (Feed-Up)

- **Lernziel:** Du sollst lernen, wie man eine überzeugende Argumentation strukturiert und dabei verschiedene Perspektiven berücksichtigt. Dein Ziel ist es, eine klare und überzeugende Position einzunehmen, diese mit Beispielen zu stützen und die Gegenposition fair darzustellen. Dabei solltest du eine logische Textstruktur nutzen und deine Sprache an das Thema und deine Zielgruppe anpassen.

Was hat der Lernende bisher erreicht? (Feed-Back)

- **Textstrukturierung:** Du hast das Thema klar benannt und ein persönliches Anliegen formuliert. Deine Absicht, das Problem des Cybermobbings zu erklären und eine Meinung zu vertreten, ist deutlich. Dein Einstieg ist ansprechend und du sprichst die *Leserinnen direkt an, was eine gute Adressatinnenorientierung zeigt.*
- **Sprache & Stil:** Du verwendest direkte Sprache und stellst persönliche Fragen, was den Text lebendig macht und Leser*innen zum Nachdenken anregt. Dein Satz „Ich finde das sehr unfair, da die Leute doch nichts dafür können!“ zeigt, dass du eine eigene Position einnimmst.
- **Fachinhalt:** Du beschreibst, was Cybermobbing bedeutet, und gibst Beispiele dafür, wo es stattfinden kann. Das zeigt, dass du dich mit dem Thema auseinandergesetzt hast.
- **Fachliche Begründung:** Deine Meinung wird durch Beispiele gestützt, wie die Erfahrungen von Opfern und die Auswirkungen von Cybermobbing auf Betroffene. Du beschreibst, warum du es für unfair hältst, dass bestimmte Menschen Opfer von Mobbing werden.

Wie kommt der Lernende seinem Lernziel näher? (Feed-Forward)

- **Textstrukturierung:** Überlege, wie du deine Argumente noch klarer strukturieren könntest. Ein Vorschlag wäre, nach der Einleitung die unterschiedlichen Perspektiven (z.B. Opfer, Täterinnen, *Gesellschaft*) *einzelndarzustellen*. So kannst du deine *Leserinnen* besser durch den Text führen. Welche Argumente könnten die Täter*innen haben? Wie könnte man darauf antworten?
- **Sprache & Stil:** Achte darauf, dass du komplexe Sätze vermeidest und verständlich bleibst. Statt „Cybermobbing bedeutet das verdeckte Personen (man weiß nicht wer) im Internet andere Leute runter machen (mobben)“ könntest du schreiben: „Cybermobbing passiert, wenn Personen im Internet andere beleidigen, ohne dass man weiß, wer sie sind.“ So wird der Satz kürzer und leichter verständlich. Kannst du noch weitere komplizierte Sätze kürzen?
- **Fachinhalt:** Versuche, auch andere Perspektiven einzubeziehen, zum Beispiel die von Eltern oder Lehrerinnen, *die eine wichtige Rolle im Umgang mit Cybermobbing spielen*. So zeigst du, dass das Thema viele betrifft. Welche Argumente könnten Eltern oder Lehrerinnen gegen Cybermobbing vorbringen?
- **Fachliche Begründung:** Du kannst deine Argumente noch stärker untermauern, indem du Beispiele aus der Realität oder Statistiken hinzufügst. Zum Beispiel: „Studien zeigen, dass viele Jugendliche wegen Cybermobbing Angst haben, zur Schule zu gehen.“ Kannst du dir vorstellen, ein solches Beispiel zu recherchieren und einzubauen?

Abschluss: Du hast einen guten Einstieg in das Thema gefunden und zeigst, dass dir das Thema Cybermobbing wichtig ist. Wenn du nun deine Argumente klarer strukturierst und noch mehr Perspektiven einbeziehst, wird dein Text noch überzeugender. Trau dich, deine Meinung mit zusätzlichen Beispielen zu untermauern, und denke daran: Jeder Text kann mit kleinen Schritten noch besser werden.

6. Feedback:

Feed-Up: Was soll der Lernende erreichen?

Du sollst lernen, eine überzeugende Argumentation zu einem politischen Thema klar und strukturiert zu formulieren. Ziel ist es, dass du verschiedene Positionen erkennst, begründest und gegenüberstellst. Du solltest außerdem ein Fazit ziehen, das die wesentlichen Argumente zusammenfasst und eine klare eigene Position enthält. Dabei ist wichtig, dass du deine Argumentation sprachlich präzise und fachlich korrekt ausdrückst.

Feed-Back: Was hat der Lernende bisher erreicht?

- **Textstrukturierung:** Du hast verschiedene Meinungen zum Thema Erklärvideos benannt und den Hauptpunkt der Abstimmung (53% der Schüler*innen halten sie für eher unwichtig) dargestellt. Zudem führst du einige Vorteile und Nachteile von Erklärvideos an.
- **Sprache & Stil:** Du setzt einige Konjunktionen und Verbindungswörter ein, um deine Gedanken zu ordnen. Dein Text enthält auch eine persönliche Stellungnahme („Ich denke, als Zusammenfassung...“).
- **Fachinhalt:** Deine Argumente für und gegen Erklärvideos basieren auf nachvollziehbaren Überlegungen, wie z. B. der Nutzung zur schnellen Wissensaneignung und dem Potenzial, Wissen besser zu behalten, wenn man selbst aktiv wird.
- **Fachliche Begründung:** Du führst eigene Argumente an und gibst praktische Tipps, wie man Erklärvideos besser nutzen kann (z. B. das Aufschreiben von Inhalten).

Feed-Forward: Wie kommt der Lernende seinem Lernziel näher?

- **Textstrukturierung:** Überlege, ob du deinen Text mit einem einleitenden Satz beginnst, der das Thema allgemein einführt und deinen Standpunkt kurz skizziert. Das schafft Klarheit und Orientierung. Zum Beispiel: „Erklärvideos sind ein beliebtes Mittel zur Wissensvermittlung, doch ihre Wirksamkeit wird kontrovers diskutiert.“
- **Sprache & Stil:** Versuche, den Konjunktiv zu verwenden, um hypothetische Situationen zu verdeutlichen. Ein Beispiel: „Man könnte argumentieren, dass Erklärvideos eine gute Ergänzung zum Unterricht sind, falls Schüler*innen den Unterrichtsstoff nicht verstehen.“
- **Fachinhalt:** Stelle dir die Frage: „Welche zusätzlichen Argumente könnten andere Schüler*innen für oder gegen Erklärvideos haben?“ Überlege, ob es gesellschaftliche oder pädagogische Perspektiven gibt, die du einbeziehen könntest. Das hilft dir, multiperspektivisch zu denken.
- **Fachliche Begründung:** Versuche, deine Argumente noch deutlicher durch Beispiele zu untermauern. Eine Möglichkeit wäre, konkrete Situationen zu beschreiben, in denen Erklärvideos besonders hilfreich oder unzureichend sind. Denke auch darüber nach, wie du den Nutzen von Erklärvideos mit wissenschaftlichen Erkenntnissen (z. B. über Lernstrategien) stützen könntest.

Abschlussatz: Du hast schon einige gute Ansätze für eine überzeugende Argumentation gezeigt und dein eigenes Urteil zum Thema klar formuliert. Wenn du deine Argumente noch präziser strukturierst, verschiedene Perspektiven einbeziehst und die Sprache noch etwas gezielter einsetzt, kannst du deine Überzeugungskraft weiter steigern. Ich bin sicher, dass du mit diesen Anregungen dein nächstes Argumentationsprojekt noch besser gestalten wirst – bleib dran und nutze das Schreiben, um deine Gedanken klarer zu ordnen!

11.3 Kodierleitfaden

Kategorie	Kürzel	Quelle	Definition	Ankerbeispiel	Kodierregeln
		Mayring 2010, S. 97	„Es wird genau definiert, welche Textbestandteile unter eine Kategorie fallen.“	„Es werden konkrete Textstellen angeführt, die unter eine Kategorie fallen und als Beispiel für diese Kategorie gelten sollen.“	„Es werden dort, wo Abgrenzungsprobleme zwischen Kategorien bestehen, Regeln formuliert, um eindeutige Zuordnungen zu ermöglichen.“
Formale Aspekte	1	Prins et al. 2006; Gielen et al. 2010, S. 314; Möller & Wild 2015, S. 83 f.; Brooks et al. 2019			
Umfang	a	Möller & Wild 2015, S. 83	Die Feedbacklänge muss angemessen im Verhältnis zum argumentativen Text sein und soll dessen Länge nicht überschreiten.	Lernenden Text 5: 300 Wörter; GPT-Feedback: 470 Wörter	Die Gesamtlänge darf die Länge des argumentativen Textes nicht überschreiten.
Format	b	Gielen et al 2010, S. 314 Brooks et al. 2019	Das Feedback ist optisch ansprechend gestaltet. Es ist übersichtlich und stichpunktartig aufgebaut.	„2. Was hat der Lernende bisher erreicht?“ (Feedback Text 1, Pos. 5). „3. Wie kommt der Lernende seinem Lernziel näher?“ (Feedback Text 1, Pos. 10).	Abschnitte, die sich durch einen übersichtlichen, stichpunktartigen Aufbau mit Überschriften, Absätzen und Aufzählungszeichen kennzeichnen, sind formal ansprechend gestaltet.
Satzstruktur	c	Gielen et al 2010, S. 314 Prins et al. 2006	Das Feedback ist in präziser und einfacher Sprache formuliert. Die Sätze sind kurz, verständlich und entsprechen einem parataktischem Satzbau.	„Dabei sollten Meinungen klar voneinander abgegrenzt und eine differenzierte Perspektive auf das Thema entwickelt werden“ (Feedback Text 2, Pos. 3)	Passagen, in denen ein überwiegend parataktischer Satzbau verwendet wird.
Kognitionspsychologische Aspekte	2	Prilop et al. 2019, S. 158; Jacobsen & Weber 2023; S. 14 f.			
Valenz	a	Prilop et al. 2019, S. 158; Jacobsen & Weber 2023; S. 15	Kritische Anmerkungen werden positiv eingebettet. (Insgesamt besteht dadurch ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Lob und Kritik)	„Um deine Positionen noch stärker zu verdeutlichen, könntest du mehr auf deine persönliche Perspektive eingehen“ (Feedback Text 3, Pos. 13).	Abschnitte, die kritische Anmerkungen positiv einbetten und dadurch zu einem ausgewogenen Gesamtverhältnis aus Lob und Kritik beitragen.
Reflexion	b	Prilop et al. 2019, S. 158; Jacobsen & Weber 2023; S. 15	Das Feedback enthält aktivierende und reflexive Fragen, die die Lernenden zum eigenständigen Nach-/Weiterdenken und Verbessern anregen sollen.	„Stelle dir die Frage: Welche zusätzlichen Argumente könnten andere Schüler*innen für oder gegen Erklärvideos haben?“ (Feedback Text 6, Pos. 13).	Passagen, in denen (kognitiv) aktivierende und reflexive Fragen gestellt werden zur Hinterfragung und Verbesserung der eigenen Leistung.
Verbesserungsvorschläge	c	Prilop et al. 2019, S. 158; Jacobsen & Weber 2023; S. 14	Das Feedback benennt spezifisch die verbesserungswürdigen Aspekte, illustriert die Verbesserungsvorschläge mit Beispielen. Diese Alternativen werden anschaulich erklärt. Die fachliche Korrektheit wird gewahrt.	„Nutze den Konjunktiv stärker, um hypothetische Überlegungen anzustellen, z. B. „Man könnte argumentieren, dass...“. Das zeigt, dass du dich gedanklich in die Perspektive anderer hineinversetzen kannst“ (Feedback Text 2, Pos. 13).	Textstellen, in denen spezifische Fehler benannt, Alternativen illustriert (z. B. mit Beispielen) und dabei die fachliche Korrektheit gewahrt wird.

Lehr-/Lernpsychologische Aspekte	3	Hattie & Timperley 2007, S. 86 ff.; Busse et al. 2022, S. 117			
Feed-Up	a	Hattie & Timperley 2007, S. 86; Busse et al. 2022, S. 117	Es wird ein präzises und verständliches Lernziel („Soll-Zustand“) für den Erwerb des persuasiven Argumentierens formuliert.	„Dein Ziel ist es, in einem argumentierenden Text die verschiedenen Perspektiven auf ein Thema wie Cybermobbing zu beleuchten und überzeugend darzustellen [...]“ (Feedback Text 4, Pos. 4).	Alle Abschnitte, in denen ein Lernziel („Soll-Zustand“) in Bezug aufs persuasive Argumentieren formuliert wird.
Feed-Back	b	Hattie & Timperley 2007, S. 87; Busse et al. 2022, S. 117	Es werden bereits gelungene politikdidaktisch-textsortenspezifische Aspekte (besonders bei Persuasion & Argumentation) benannt.	„Fachliche Begründung: Du führst eigene Argumente an und gibst praktische Tipps, wie man Erklärvideos besser nutzen kann (z. B. das Aufschreiben von Inhalten)“ (Feedback Text 6, Pos. 9).	Alle Passagen, in denen Rückmeldung zum aktuellen Lernstand („Ist-Zustand“) hinsichtlich des persuasiven Argumentierens und der vier Textmerkmale gegeben wird.
Feed-Forward	c	Hattie & Timperley 2007, S. 88; Busse et al. 2022, S. 117	Es werden konkrete, selbstregulative und schreibstrategische Möglichkeiten, Anregungen oder Fragen zur weiteren individuellen Verbesserung aufgezeigt.	„Fachinhalt: Versuche, deine Argumente noch präziser zu formulieren. Anstatt nur zu schreiben, dass das Gesetz „die Nutzerinnen und Nutzer schützt“, erläutere, wie genau dieser Schutz aussieht und welche konkreten Auswirkungen das auf den Alltag hat“ (Feedback Text 2, Pos. 15).	Alle Textstellen, in denen spezifische, schreibstrategische oder selbstregulative Anregungen zur individuellen Verbesserung hinsichtlich des persuasiven Argumentierens aufgezeigt werden.
Politikdidaktisch-textsortenspezifische Aspekte	4	Forkarth 2022, S. 181 ff.			
Textstrukturierung	a	“	Das Feedback enthält Rückmeldungen und Verbesserungsvorschläge zur Einleitung (z. B. Adressatenorientierung & Multiperspektivität) oder zum Hauptteil (z. B. strukturierte Gegenüberstellung der verschiedenen Argumente) oder zum Fazit (z. B. pointierte Zusammenfassung der wesentlichen Erkenntnisse sowie abschließende Positionierung).	„Textstrukturierung: Überlege, wie du deine Argumente noch klarer strukturieren könntest. Ein Vorschlag wäre, nach der Einleitung die unterschiedlichen Perspektiven (z.B. Opfer, Täterinnen, <i>Gesellschaft</i>) einzeln darzustellen. So kannst du deine Leserinnen besser durch den Text führen [...]“ (Feedback Text 5, Pos. 11-12).	Abschnitte, die Anmerkungen zur Textstrukturierung (Rückmeldung zu Einleitung oder zum Hauptteil oder Schluss enthalten und sich dabei an den Kriterien der Kategorie-Definition orientieren.

Sprachlicher Stil	b	“	Das Feedback enthält Rückmeldungen und Verbesserungsvorschläge zur sprachlichen Argumentationslogik (z. B. zur Verwendung von Konjunktionen, Adverbien, Adjektiven) sowie zur Stilistik (z. B. Konjunktiv, kausale/konditionale/finale Kohäsionsmittel, Vergleiche, Beispiele und Nominalisierungen).	„Sprache & Stil: Der Einsatz des Konjunktivs kann deine Argumente stärken, zum Beispiel durch Formulierungen wie „Könnte die Zensur nicht auch positive Effekte haben?“ So könntest du hypothetische Überlegungen anstellen“ (Feedback Text 1, Pos. 12).	Passagen, die Rückmeldungen oder Verbesserungsvorschläge zur sprachlichen oder stilistischen Verbesserung enthalten und sich dabei an den Kriterien der Kategorie-Definition orientieren.
Fachinhalt	c	“	Das Feedback enthält Rückmeldungen und Verbesserungsvorschläge zur inhaltlichen Darstellung der eigenen Position sowie zur Darstellung der Gegenposition.	„Fachinhalt: Es wäre hilfreich, wenn du neben deiner eigenen Perspektive auch andere Akteure erwähnst, wie etwa Lehrer*innen oder Eltern, die eine wichtige Rolle bei der Unterstützung von Betroffenen spielen könnten [...]“ (Feedback Text 4, Pos. 13)	Textstellen, in denen Rückmeldung zur inhaltlichen Darstellung der eigenen und gegnerischen Position gegeben wird.
Fachliche Begründung	d	“	Das Feedback enthält Rückmeldungen und Verbesserungsvorschläge zum eignen Begründungsgang (z. B. Rückmeldung zum multiperspektivischen Abwägen, politiknahe Beispiele, Berücksichtigung der Gegenposition, Bezug zu Normmaßstäbe und Überzeugungskraft).	„Feed-Forward: Deine Argumente könnten durch konkrete Beispiele gestützt werden. Zum Beispiel könntest du ein Beispiel für eine Desinformation nennen, die durch den Digital Services Act schneller entfernt werden könnte. Dies würde deine Argumentation anschaulicher machen“ (Feedback Text 3, Pos. 17-18).	Abschnitte, in denen Rückmeldungen oder Verbesserungsvorschläge zur fachlich-argumentativen Begründung / Persuasion gegeben werden, die sich an den Kriterien der Kategorie-Definition orientieren.

Kodierleitfaden; eigene Darstellung

11.4 Separates Kodierraster

Feedback 1 – 13 Parataxen von 30 Möglichen (43,33%):

Was soll der Lernende erreichen? (Feed-Up)	
Ziel: Du sollst lernen, eine klare und überzeugende Argumentation zu einem politischen Thema zu formulieren.	x
Dein Text sollte eine strukturierte Gegenüberstellung der verschiedenen Positionen, eine klare eigene Meinung und eine gut begründete Schlussfolgerung enthalten.	parataktisch
Verwende geeignete sprachliche Mittel wie Konjunktionen, um die Argumente zu verbinden und eine flüssige, logische Struktur herzustellen.	x
Was hat der Lernende bisher erreicht? (Feed-Back)	
Textstrukturierung: Du hast eine klare Einführung in das Thema gegeben und die Frage „Was bringt der Digital Services Act?“ gut aufgegriffen.	parataktisch
Deine Argumente für und gegen den Digital Services Act sind erkennbar und du hast eine eigene Meinung formuliert.	parataktisch
Sprache & Stil: Deine Sprache ist einfach und verständlich.	parataktisch
Du hast versucht, durch Beispiele wie das mit dem „kranken Jungen“ deine Argumente anschaulich zu machen.	x
Das ist ein guter Ansatz, um abstrakte Themen greifbarer zu machen.	x
Fachinhalt: Du nennst sowohl Vorteile (Schutz der Kinder) als auch Nachteile (mögliche ungerechte Zensur).	parataktisch
Du bringst dabei deine persönliche Perspektive ein.	parataktisch
Fachliche Begründung: Es ist positiv, dass du deine eigene Meinung („Meiner Meinung nach“) begründet hast.	x
Du hast das Ziel, verschiedene Perspektiven aufzuzeigen, bereits im Blick.	x
Wie kommt der Lernende seinem Lernziel näher? (Feed-Forward)	
Textstrukturierung: Überlege, wie du deine Argumente noch klarer voneinander abgrenzen kannst.	x
Zum Beispiel könntest du Einleitungen wie „Einerseits...“, „Andererseits...“ oder „Auf der anderen Seite...“ nutzen, um Vor- und Nachteile besser zu strukturieren.	x
Das hilft deinen Leserinnen und Lesern, deiner Argumentation leichter zu folgen.	x
Wie könntest du dein Fazit noch eindeutiger formulieren?	parataktisch
Sprache & Stil: Der Einsatz des Konjunktivs kann deine Argumente stärken, zum Beispiel durch Formulierungen wie „Könnte die Zensur nicht auch positive Effekte haben?“	x
So könntest du hypothetische Überlegungen anstellen.	parataktisch
Welche hypothetischen Szenarien fallen dir ein, um deine Position noch stärker zu verdeutlichen?	x
Fachinhalt: Du hast Beispiele verwendet, das ist gut!	parataktisch
Versuche aber, sie noch genauer auf das Thema zu beziehen.	x
Zum Beispiel könntest du erläutern, warum das genannte Beispiel mit dem „kranken Jungen“ zeigt, dass Zensur ungerecht sein kann.	x
Welche weiteren Beispiele könntest du für eine faire Zensur finden?	parataktisch
Fachliche Begründung: Um deine Argumente noch überzeugender zu gestalten, wäre es hilfreich, Kohäsionsmittel wie „weil“, „daher“, „deshalb“ oder „zum Beispiel“ gezielt einzusetzen.	x
Damit kannst du klarer zeigen, warum ein bestimmtes Argument für oder gegen das Gesetz spricht.	x
Wie könntest du zum Beispiel die Vor- und Nachteile des Digital Services Act noch klarer miteinander verknüpfen?	parataktisch
Abschlussatz	
Dein Text zeigt bereits eine gute Grundlage, um deine Meinung klar und verständlich darzustellen.	x
Wenn du die Struktur deiner Argumente weiter stärkst und präzise Beispiele einsetzt, kannst du deine Leserinnen und Leser noch mehr überzeugen.	x
Denke daran: Überlege beim Schreiben immer, was du zuerst sagen möchtest und wie du es dann begründen kannst.	parataktisch
So baust du eine starke Argumentation auf!	parataktisch

Text 2 – 9 Parataxen von 27 Möglichen (33,33%):

Was soll der Lernende erreichen? (Feed-Up):	
Ziel ist es, eine argumentierende Position klar und überzeugend zu vertreten, indem eigene Standpunkte und Gegenpositionen dargestellt und durch präzise Beispiele und Argumente gestützt werden.	x
Dabei sollten Meinungen klar voneinander abgegrenzt und eine differenzierte Perspektive auf das Thema entwickelt werden.	parataktisch
Die Argumente sollen logisch aufeinander aufbauen, und der Text sollte durch ein prägnantes Fazit abgeschlossen werden.	parataktisch
Was hat der Lernende bisher erreicht? (Feed-Back):	
Textstrukturierung: Dein Text zeigt eine klare Positionierung zum DSA-Gesetz und benennt einige Argumente zur Unterstützung deiner Meinung.	parataktisch
Am Ende hast du eine abschließende Position formuliert, was die Strukturierung deines Textes abrundet.	x
Sprache & Stil: Du verwendest an einigen Stellen den Konjunktiv („sollte“) und zeigst damit ein Bewusstsein für hypothetische Überlegungen.	parataktisch
Das ist ein guter Ansatz!	parataktisch

Fachinhalt: Du hast eine eigene Perspektive formuliert („Ich bin der Meinung, dass...“) und mehrere Argumente aufgelistet, die deine Position unterstützen, wie den Schutz vor Desinformationen und die Stärkung der Nutzerrechte.	x
Fachliche Begründung: Du bringst Argumente wie den Schutz der Presse- und Redefreiheit sowie die Sicherheit der Nutzerinnen und Nutzer vor gefährlichen Inhalten ein.	parataktisch
Diese zeigen, dass du die Bedeutung der DSA im Kontext der Sicherheit und Regulierung verstehst.	x
Wie kommt der Lernende seinem Lernziel näher? (Feed-Forward):	
Textstrukturierung: Überlege, wie du die Gegenargumente stärker in deinen Text einbauen könntest.	parataktisch
Welche Bedenken könnten Kritiker des DSA-Gesetzes haben?	parataktisch
Formuliere z. B. eine Passage wie: „Kritiker könnten argumentieren, dass...“.	x
Dadurch zeigst du, dass du verschiedene Perspektiven berücksichtigst.	x
Sprache & Stil: Nutze den Konjunktiv stärker, um hypothetische Überlegungen anzustellen, z. B. „Man könnte argumentieren, dass...“.	x
Das zeigt, dass du dich gedanklich in die Perspektive anderer hineinversetzen kannst.	x
Beispiel: „Das Gesetz könnte die Meinungsfreiheit einschränken, wenn...“.	x
Fachinhalt: Versuche, deine Argumente noch präziser zu formulieren.	x
Anstatt nur zu schreiben, dass das Gesetz „die Nutzerinnen und Nutzer schützt“, erkläre, wie genau dieser Schutz aussieht und welche konkreten Auswirkungen das auf den Alltag hat.	x
Fachliche Begründung: Um deine Argumentation zu vertiefen, könntest du Vergleiche nutzen, z. B. „Im Vergleich zu den bisherigen Regelungen bietet das DSA...“.	x
Das hilft dir, deine Argumente besser zu verdeutlichen.	x
Überlege auch, wie du deine Position mit einem aktuellen Beispiel stützen könntest, das die Bedeutung des DSA in der Praxis zeigt.	x
Abschlussatz:	
Du hast bereits gute Ansätze, um deine Meinung zum DSA-Gesetz überzeugend darzustellen, und deine Argumente sind klar benannt.	x
Versuche, deine Texte weiterzuentwickeln, indem du dich noch stärker in Gegenpositionen hineinversetzt und deine Argumente präziser formulierst.	x
Denke daran, dass es oft hilfreich ist, zuerst die verschiedenen Perspektiven aufzulisten, bevor du ein abschließendes Fazit ziehst.	x
So kannst du zeigen, dass du die Komplexität des Themas verstehst und deine eigene Position fundiert vertreten kannst.	x
Viel Erfolg beim weiteren Verbessern deiner Argumentation!	parataktisch

Text 3 – 13 Parataxen von 27 Möglichen (48,15%):

Textstrukturierung:	
Feed-Back: Dein Text zeigt bereits eine klare Struktur.	parataktisch
Du führst Vorteile und Nachteile des Digital Services Act auf und stellst deine Positionen einander gegenüber.	parataktisch
Das ist eine gute Basis für eine ausgewogene Argumentation.	parataktisch
Feed-Forward: Um deine Argumente noch besser zu strukturieren, könntest du im einleitenden Satz den Kontext des Themas kurz darlegen, z. B.: "Der Digital Services Act zielt darauf ab, die Nutzung digitaler Plattformen sicherer zu gestalten."	x
Dies könnte helfen, den Lesenden den Einstieg zu erleichtern.	x
Frage zur Reflexion: Wie könntest du eine abschließende Schlussformulierung einbauen, die deine Position zusammenfasst?	x
Sprache & Stil:	
Feed-Back: Du verwendest bereits politisch-fachsprachliche Begriffe wie "Fake News" und "Pressefreiheit".	parataktisch
Das zeigt, dass du dich mit dem Thema auseinandergesetzt hast.	x
Feed-Forward: Versuche, den Konjunktiv stärker zu nutzen, um hypothetische Überlegungen einzubringen, z. B.: "Man könnte argumentieren, dass das Gesetz die Freiheit der Meinungsäußerung einschränken könnte."	x
Das würde deinen Text sprachlich noch differenzierter machen.	parataktisch
Frage zur Reflexion: Wo könntest du den Konjunktiv einsetzen, um deine Überlegungen differenzierter zu formulieren?	x
Fachinhalt:	
Feed-Back: Du hast sowohl positive als auch negative Aspekte des Digital Services Act dargestellt und damit eine multiperspektivische Sichtweise aufgezeigt.	parataktisch
Das ist ein wichtiger Bestandteil guter Argumentation.	parataktisch
Feed-Forward: Um deine Positionen noch stärker zu verdeutlichen, könntest du mehr auf deine persönliche Perspektive eingehen.	x
Formuliere beispielsweise: "Meiner Meinung nach ist es besonders wichtig, dass...".	x
Das würde deinem Text eine persönlichere Note verleihen.	parataktisch
Frage zur Reflexion: Welche Aspekte des Gesetzes findest du persönlich am wichtigsten und warum?	parataktisch
Fachliche Begründung:	
Feed-Back: Du führst mehrere Argumente an, die die verschiedenen Seiten beleuchten.	x
Das zeigt, dass du die Komplexität des Themas verstehst.	x
Feed-Forward: Deine Argumente könnten durch konkrete Beispiele gestützt werden.	parataktisch
Zum Beispiel könntest du ein Beispiel für eine Desinformation nennen, die durch den Digital Services Act schneller entfernt werden könnte.	x
Dies würde deine Argumentation anschaulicher machen.	parataktisch

Frage zur Reflexion: Welches konkrete Beispiel könntest du für die schnellere Löschung von Desinformationen im Rahmen des Digital Services Act anführen?	<i>parataktisch</i>
Abschlussatz:	
Du hast bereits einen guten Start im persuasiven Schreiben gemacht, indem du verschiedene Sichtweisen auf das Thema einbeziehst.	x
Um deinem Lernziel, die Argumente noch differenzierter und anschaulicher darzustellen, näher zu kommen, könntest du verstärkt hypothetische Formulierungen und konkrete Beispiele nutzen.	x
Denke daran, dass eine klare Struktur und persönliche Stellungnahme deine Argumentation noch überzeugender machen können.	x
So wirst du weiterhin Fortschritte im Schreiben überzeugender Texte machen und deine eigenen Standpunkte klarer und selbstbewusster vertreten können!	<i>parataktisch</i>

Text 4 – 12 Parataxen von 25 Möglichen (48%):

Feed-Up: Was soll der Lernende erreichen?	
Dein Ziel ist es, in einem argumentierenden Text die verschiedenen Perspektiven auf ein Thema wie Cybermobbing zu beleuchten und überzeugend darzustellen.	<i>parataktisch</i>
Dabei sollst du deine eigene Meinung klar formulieren und durch fundierte Argumente und Beispiele untermauern.	<i>parataktisch</i>
Zudem solltest du Gegenpositionen berücksichtigen und sachlich darauf eingehen, um eine abgerundete Argumentation zu präsentieren.	x
Feed-Back: Was hat der Lernende bisher erreicht?	
Textstrukturierung: Du hast einen einleitenden Satz geschrieben, der das Thema gut einführt und zeigt, warum es für deine Leserinnen relevant ist.	x
Die Leserinnen können so erkennen, worum es geht und warum das Thema wichtig ist.	<i>parataktisch</i>
Sprache & Stil: Du verwendest eine einfache und klare Sprache, was es den Leserinnen leicht macht, deinen Text zu verstehen.	x
Besonders gut gelingt dir die Ansprache der Leserinnen, die deinen Text persönlicher macht.	x
Fachinhalt: Du erklärst den Begriff "Cybermobbing" verständlich und zeigst, warum dieses Thema problematisch ist.	<i>parataktisch</i>
Dadurch vermittelst du den Leser*innen eine klare Vorstellung davon, was du mit deinem Text erreichen möchtest.	x
Fachliche Begründung: Du bringst Statistiken ein, die zeigen, wie verbreitet Cybermobbing ist.	x
Dies stärkt deine Argumentation und macht die Problematik greifbar.	<i>parataktisch</i>
Feed-Forward: Wie kommt der Lernende seinem Lernziel näher?	
Textstrukturierung: Überlege, wie du die verschiedenen Positionen klarer voneinander abgrenzen kannst.	<i>parataktisch</i>
Zum Beispiel könntest du explizit eine Gegenposition darstellen: „Manche sagen, dass man einfach nicht auf die Nachrichten reagieren sollte. Aber...“	x
So wird deine Argumentation strukturierter.	<i>parataktisch</i>
Sprache & Stil: Nutze den Konjunktiv, um hypothetische Situationen oder Gedankenexperimente darzustellen, wie zum Beispiel: „Es könnte hilfreich sein, wenn Opfer von Cybermobbing sofort Unterstützung suchen würden.“	x
Das verleiht deiner Argumentation mehr Tiefe.	<i>parataktisch</i>
Fachinhalt: Es wäre hilfreich, wenn du neben deiner eigenen Perspektive auch andere Akteure erwähnst, wie etwa Lehrer*innen oder Eltern, die eine wichtige Rolle bei der Unterstützung von Betroffenen spielen könnten.	x
So wird dein Text noch vielschichtiger.	<i>parataktisch</i>
Fachliche Begründung: Du nennst bereits gute Argumente, aber es wäre sinnvoll, wenn du noch stärker auf die Gegenargumente eingehst, um eine ausgewogene Betrachtung zu ermöglichen.	x
Zum Beispiel: „Einige meinen, dass Anonymität im Netz schwer zu durchbrechen ist, aber es gibt Möglichkeiten, Täter zu identifizieren...“	x
Das zeigt, dass du dich mit verschiedenen Meinungen auseinandersetzt.	x
Abschlussatz:	
Du bist auf einem guten Weg, dein Thema verständlich und überzeugend darzustellen!	<i>parataktisch</i>
Versuche, deine Argumente noch etwas strukturierter aufzubauen und Gegenpositionen stärker einzubeziehen.	<i>parataktisch</i>
So kannst du deine Leser*innen noch besser von deiner Position überzeugen und gleichzeitig eine vielschichtige Argumentation entwickeln.	<i>parataktisch</i>
Ich bin sicher, dass du diese nächsten Schritte meistern kannst, um deinen Text weiter zu verbessern!	x

Text 5 – 11 Parataxen von 29 Möglichen (37,93%):

Was soll der Lernende erreichen? (Feed-Up)	
Lernziel: Du sollst lernen, wie man eine überzeugende Argumentation strukturiert und dabei verschiedene Perspektiven berücksichtigt.	x
Dein Ziel ist es, eine klare und überzeugende Position einzunehmen, diese mit Beispielen zu stützen und die Gegenposition fair darzustellen.	x
Dabei solltest du eine logische Textstruktur nutzen und deine Sprache an das Thema und deine Zielgruppe anpassen.	<i>parataktisch</i>
Was hat der Lernende bisher erreicht? (Feed-Back)	
Textstrukturierung: Du hast das Thema klar benannt und ein persönliches Anliegen formuliert.	<i>parataktisch</i>

Deine Absicht, das Problem des Cybermobbings zu erklären und eine Meinung zu vertreten, ist deutlich.	x
Dein Einstieg ist ansprechend und du sprichst die Leserinnen direkt an, was eine gute Adressatinnenorientierung zeigt.	x
Sprache & Stil: Du verwendest direkte Sprache und stellst persönliche Fragen, was den Text lebendig macht und Leser*innen zum Nachdenken anregt.	x
Dein Satz „Ich finde das sehr unfair, da die Leute doch nichts dafür können!“ zeigt, dass du eine eigene Position einnimmst.	x
Fachinhalt: Du beschreibst, was Cybermobbing bedeutet, und gibst Beispiele dafür, wo es stattfinden kann.	x
Das zeigt, dass du dich mit dem Thema auseinandergesetzt hast.	x
Fachliche Begründung: Deine Meinung wird durch Beispiele gestützt, wie die Erfahrungen von Opfern und die Auswirkungen von Cybermobbing auf Betroffene.	x
Du beschreibst, warum du es für unfair hältst, dass bestimmte Menschen Opfer von Mobbing werden.	x
Wie kommt der Lernende seinem Lernziel näher? (Feed-Forward)	
Textstrukturierung: Überlege, wie du deine Argumente noch klarer strukturieren könntest.	<i>parataktisch</i>
Ein Vorschlag wäre, nach der Einleitung die unterschiedlichen Perspektiven (z.B. Opfer, Täterinnen, Gesellschaft) einzeln darzustellen.	<i>parataktisch</i>
So kannst du deine Leserinnen besser durch den Text führen.	<i>parataktisch</i>
Welche Argumente könnten die Täter*innen haben? Wie könnte man darauf antworten?	<i>parataktisch</i>
Sprache & Stil: Achte darauf, dass du komplexe Sätze vermeidest und verständlich bleibst.	x
Statt „Cybermobbing bedeutet das verdeckte Personen (man weiß nicht wer) im Internet andere Leute runter machen (mobben)“ könntest du schreiben: „Cybermobbing passiert, wenn Personen im Internet andere beleidigen, ohne dass man weiß, wer sie sind.“	x
So wird der Satz kürzer und leichter verständlich.	<i>parataktisch</i>
Kannst du noch weitere komplizierte Sätze kürzen?	<i>parataktisch</i>
Fachinhalt: Versuche, auch andere Perspektiven einzubeziehen, zum Beispiel die von Eltern oder Lehrerinnen, die eine wichtige Rolle im Umgang mit Cybermobbing spielen.	x
So zeigst du, dass das Thema viele betrifft.	x
Welche Argumente könnten Eltern oder Lehrerinnen gegen Cybermobbing vorbringen?	<i>parataktisch</i>
Fachliche Begründung: Du kannst deine Argumente noch stärker untermauern, indem du Beispiele aus der Realität oder Statistiken hinzufügst.	x
Zum Beispiel: „Studien zeigen, dass viele Jugendliche wegen Cybermobbing Angst haben, zur Schule zu gehen.“	x
Kannst du dir vorstellen, ein solches Beispiel zu recherchieren und einzubauen?	<i>parataktisch</i>
Abschlussatz:	
Du hast einen guten Einstieg in das Thema gefunden und zeigst, dass dir das Thema Cybermobbing wichtig ist.	x
Wenn du nun deine Argumente klarer strukturierst und noch mehr Perspektiven einbeziehst, wird dein Text noch überzeugender.	x
Trau dich, deine Meinung mit zusätzlichen Beispielen zu untermauern, und denke daran: Jeder Text kann mit kleinen Schritten noch besser werden.	<i>parataktisch</i>

Text 6 – 7 Parataxen von 24 Möglichen (29,17%):

Feed-Up: Was soll der Lernende erreichen?	
Du sollst lernen, eine überzeugende Argumentation zu einem politischen Thema klar und strukturiert zu formulieren.	x
Ziel ist es, dass du verschiedene Positionen erkennst, begründest und gegenüberstellst.	x
Du solltest außerdem ein Fazit ziehen, das die wesentlichen Argumente zusammenfasst und eine klare eigene Position enthält.	x
Dabei ist wichtig, dass du deine Argumentation sprachlich präzise und fachlich korrekt ausdrückst.	x
Feed-Back: Was hat der Lernende bisher erreicht?	
Textstrukturierung: Du hast verschiedene Meinungen zum Thema Erklärvideos benannt und den Hauptpunkt der Abstimmung (53% der Schüler*innen halten sie für eher unwichtig) dargestellt.	<i>parataktisch</i>
Zudem führst du einige Vorteile und Nachteile von Erklärvideos an.	<i>parataktisch</i>
Sprache & Stil: Du setzt einige Konjunktionen und Verbindungswörter ein, um deine Gedanken zu ordnen.	x
Dein Text enthält auch eine persönliche Stellungnahme („Ich denke, als Zusammenfassung...“).	<i>parataktisch</i>
Fachinhalt: Deine Argumente für und gegen Erklärvideos basieren auf nachvollziehbaren Überlegungen, wie z. B. der Nutzung zur schnellen Wissensaneignung und dem Potenzial, Wissen besser zu behalten, wenn man selbst aktiv wird.	x
Fachliche Begründung: Du führst eigene Argumente an und gibst praktische Tipps, wie man Erklärvideos besser nutzen kann (z. B. das Aufschreiben von Inhalten).	x
Feed-Forward: Wie kommt der Lernende seinem Lernziel näher?	
Textstrukturierung: Überlege, ob du deinen Text mit einem einleitenden Satz beginnst, der das Thema allgemein einführt und deinen Standpunkt kurz skizziert.	x
Das schafft Klarheit und Orientierung.	<i>parataktisch</i>
Zum Beispiel: „Erklärvideos sind ein beliebtes Mittel zur Wissensvermittlung, doch ihre Wirksamkeit wird kontrovers diskutiert.“	x
Sprache & Stil: Versuche, den Konjunktiv zu verwenden, um hypothetische Situationen zu verdeutlichen.	x
Ein Beispiel: „Man könnte argumentieren, dass Erklärvideos eine gute Ergänzung zum Unterricht sind, falls Schüler*innen den Unterrichtsstoff nicht verstehen.“	x

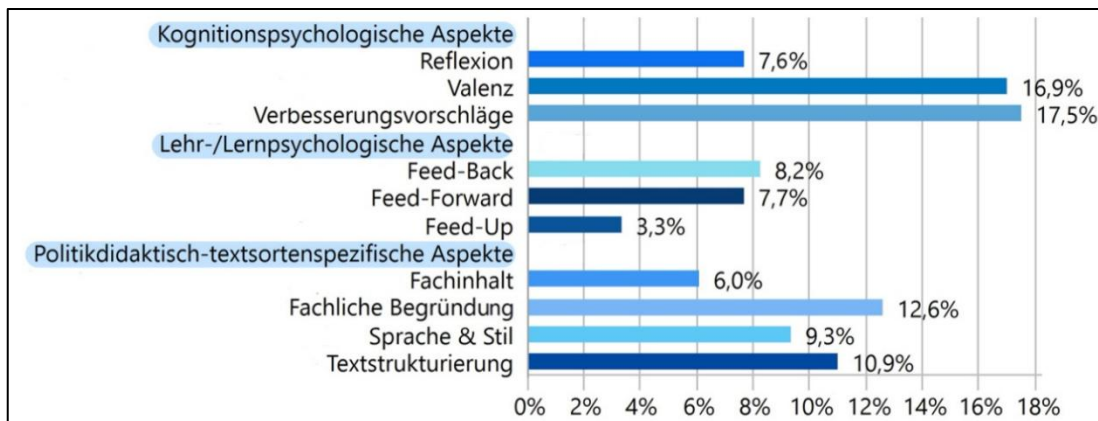
Fachinhalt: Stelle dir die Frage: „Welche zusätzlichen Argumente könnten andere Schüler*innen für oder gegen Erklärvideos haben?“	<i>parataktisch</i>
Überlege, ob es gesellschaftliche oder pädagogische Perspektiven gibt, die du einbeziehen könntest.	<i>x</i>
Das hilft dir, multiperspektivisch zu denken.	<i>x</i>
Fachliche Begründung: Versuche, deine Argumente noch deutlicher durch Beispiele zu untermauern.	<i>x</i>
Eine Möglichkeit wäre, konkrete Situationen zu beschreiben, in denen Erklärvideos besonders hilfreich oder unzureichend sind.	<i>x</i>
Denke auch darüber nach, wie du den Nutzen von Erklärvideos mit wissenschaftlichen Erkenntnissen (z. B. über Lernstrategien) stützen könntest.	<i>x</i>
Abschlusssatz:	
Du hast schon einige gute Ansätze für eine überzeugende Argumentation gezeigt und dein eigenes Urteil zum Thema klar formuliert.	<i>parataktisch</i>
Wenn du deine Argumente noch präziser strukturierst, verschiedene Perspektiven einbeziehst und die Sprache noch gezielter einsetzt, kannst du deine Überzeugungskraft weiter steigern.	<i>parataktisch</i>
Ich bin sicher, dass du mit diesen Anregungen dein nächstes Argumentationsprojekt noch besser gestalten wirst – bleib dran und nutze das Schreiben, um deine Gedanken klarer zu ordnen!	<i>x</i>

Separates Kodierraster für die Satzstruktur; eigene Darstellung

11.5 Ergebnisse der Kodierung & kodierte Segmente

Oberkategorien	Unterkategorien	Anzahl	Anteil
Kognitionspsychologische Aspekte		77	42%
	Reflexion	14	7,6%
	Valenz	31	16,9%
	Verbesserungsvorschläge	32	17,5%
Lehr-/Lernpsychologische Aspekte		35	19,2%
	Feed-Back	15	8,2%
	Feed-Forward	14	7,7%
	Feed-Up	6	3,3%
Politikdidaktisch-textsortenspezifische Aspekte		71	38,8%
	Fachinhalt	11	6,0%
	Fachliche Begründung	23	12,6%
	Sprache & Stil	17	9,3%
	Textstrukturierung	20	10,9%

Anzahl der kodierten Bestandteile formativen Feedback; eigene Darstellung



Prozentuale Häufigkeiten der identifizierten Kategorien; eigene Darstellung

Dokument	Segment
Kognitionspsychologische Aspekte – Reflexion	
Feedback Text 1	Wie könntest du dein Fazit noch eindeutiger formulieren?
Feedback Text 1	Welche hypothetischen Szenarien fallen dir ein, um deine Position noch stärker zu verdeutlichen?
Feedback Text 1	Welche weiteren Beispiele könntest du für eine faire Zensur finden?
Feedback Text 1	Wie könntest du zum Beispiel die Vor- und Nachteile des Digital Services Act noch klarer miteinander verknüpfen?
Feedback Text 1	Denke daran: Überlege beim Schreiben immer, was du zuerst sagen möchtest und wie du es dann begründen kannst. So baust du eine starke Argumentation auf!
Feedback Text 2	Welche Bedenken könnten Kritiker des DSA-Gesetzes haben?
Feedback Text 3	Frage zur Reflexion: Wie könntest du eine abschließende Schlussformulierung einbauen, die deine Position zusammenfasst?
Feedback Text 3	Frage zur Reflexion: Wo könntest du den Konjunktiv einsetzen, um deine Überlegungen differenzierter zu formulieren?
Feedback Text 3	Frage zur Reflexion: Welche Aspekte des Gesetzes findest du persönlich am wichtigsten und warum?
Feedback Text 3	Frage zur Reflexion: Welches konkrete Beispiel könntest du für die schnellere Löschung von Desinformationen im Rahmen des Digital Services Act anführen?
Feedback Text 5	Welche Argumente könnten die Täter*innen haben? Wie könnte man darauf antworten?
Feedback Text 5	Kannst du noch weitere komplizierte Sätze kürzen?
Feedback Text 5	Welche Argumente könnten Eltern oder Lehrerinnen gegen Cybermobbing vorbringen?
Feedback Text 5	Kannst du dir vorstellen, ein solches Beispiel zu recherchieren und einzubauen?
Kognitionspsychologische Aspekte – Valenz	
Feedback Text 1	Überlege, wie du deine Argumente noch klarer voneinander abgrenzen kannst. Zum Beispiel könntest du Einleitungen wie „Einerseits...“, „Andererseits...“ oder „Auf der anderen Seite...“ nutzen, um Vor- und Nachteile besser zu strukturieren. Das hilft deinen Leserinnen und Lesern, deiner Argumentation leichter zu folgen.
Feedback Text 1	Der Einsatz des Konjunktivs kann deine Argumente stärken, zum Beispiel durch Formulierungen wie „Könnte die Zensur nicht auch positive Effekte haben?“ So könntest du hypothetische Überlegungen anstellen.
Feedback Text 1	Du hast Beispiele verwendet, das ist gut! Versuche aber, sie noch genauer auf das Thema zu beziehen. Zum Beispiel könntest du erläutern, warum das genannte Beispiel mit dem „kranken Jungen“ zeigt, dass Zensur ungerecht sein kann.
Feedback Text 1	Um deine Argumente noch überzeugender zu gestalten, wäre es hilfreich, Kohäsionsmittel wie „weil“, „daher“, „deshalb“ oder „zum Beispiel“ gezielt einzusetzen. Damit kannst du klarer zeigen, warum ein bestimmtes Argument für oder gegen das Gesetz spricht.
Feedback Text 1	Dein Text zeigt bereits eine gute Grundlage, um deine Meinung klar und verständlich darzustellen.
Feedback Text 2	Überlege, wie du die Gegenargumente stärker in deinen Text einbauen könntest.
Feedback Text 2	Nutze den Konjunktiv stärker, um hypothetische Überlegungen anzustellen, z. B. „Man könnte argumentieren, dass...“. Das zeigt, dass du dich gedanklich in die Perspektive anderer hineinversetzen kannst.
Feedback Text 2	Versuche, deine Argumente noch präziser zu formulieren.
Feedback Text 2	Um deine Argumentation zu vertiefen, könntest du Vergleiche nutzen, z. B. „Im Vergleich zu den bisherigen Regelungen bietet das DSA...“.
Feedback Text 2	Denke daran, dass es oft hilfreich ist, zuerst die verschiedenen Perspektiven aufzulisten, bevor du ein abschließendes Fazit ziehst. So kannst du zeigen, dass du die Komplexität des Themas verstehst und deine eigene Position fundiert vertreten kannst. Viel Erfolg beim weiteren Verbessern deiner Argumentation!
Feedback Text 3	Feed-Forward: Um deine Argumente noch besser zu strukturieren, könntest du im einleitenden Satz den Kontext des Themas kurz darlegen, z. B.: "Der Digital Services Act zielt darauf ab, die Nutzung digitaler Plattformen sicherer zu gestalten." Dies könnte helfen, den Lesenden den Einstieg zu erleichtern.
Feedback Text 3	Versuche, den Konjunktiv stärker zu nutzen, um hypothetische Überlegungen einzubringen, z. B.: "Man könnte argumentieren, dass das Gesetz die Freiheit der Meinungsäußerung einschränken könnte." Das würde deinen Text sprachlich noch differenzierter machen.
Feedback Text 3	Um deine Positionen noch stärker zu verdeutlichen, könntest du mehr auf deine persönliche Perspektive eingehen. Formuliere beispielsweise: "Meiner Meinung nach ist es besonders wichtig, dass...". Das würde deinem Text eine persönlichere Note verleihen.
Feedback Text 3	Deine Argumente könnten durch konkrete Beispiele gestützt werden. Zum Beispiel könntest du ein Beispiel für eine Desinformation nennen, die durch den Digital Services Act schneller entfernt werden könnte. Dies würde deine Argumentation anschaulicher machen.
Feedback Text 3	Denke daran, dass eine klare Struktur und persönliche Stellungnahme deine Argumentation noch überzeugender machen können. So wirst du weiterhin Fortschritte im Schreiben überzeugender Texte machen und deine eigenen Standpunkte klarer und selbstbewusster vertreten können!
Feedback Text 4	Überlege, wie du die verschiedenen Positionen klarer voneinander abgrenzen kannst. Zum Beispiel könntest du explizit eine Gegenposition darstellen:
Feedback Text 4	Nutze den Konjunktiv, um hypothetische Situationen oder Gedankenexperimente darzustellen, wie zum Beispiel: „
Feedback Text 4	Es wäre hilfreich, wenn du neben deiner eigenen Perspektive auch andere Akteure erwähnst, wie etwa Lehrer*innen oder Eltern, die eine wichtige Rolle bei der Unterstützung von Betroffenen spielen könnten.
Feedback Text 4	Du nennst bereits gute Argumente, aber es wäre sinnvoll, wenn du noch stärker auf die Gegenargumente eingehst, um eine ausgewogene Betrachtung zu ermöglichen.
Feedback Text 4	Versuche, deine Argumente noch etwas strukturierter aufzubauen und Gegenpositionen stärker einzubeziehen.
Feedback Text 5	Überlege, wie du deine Argumente noch klarer strukturieren könntest.
Feedback Text 5	Achte darauf, dass du komplexe Sätze vermeidest und verständlich bleibst.
Feedback Text 5	Versuche, auch andere Perspektiven einzubeziehen, zum Beispiel die von Eltern oder Lehrerinnen, die eine wichtige Rolle im Umgang mit Cybermobbing spielen.

Feedback Text 5	Du kannst deine Argumente noch stärker untermauern, indem du Beispiele aus der Realität oder Statistiken hinzufügst.
Feedback Text 5	Wenn du nun deine Argumente klarer strukturierst und noch mehr Perspektiven einbeziehst, wird dein Text noch überzeugender. Trau dich, deine Meinung mit zusätzlichen Beispielen zu untermauern, und denke daran: Jeder Text kann mit kleinen Schritten noch besser werden.
Feedback Text 6	Überlege, ob du deinen Text mit einem einleitenden Satz beginnst, der das Thema allgemein einführt und deinen Standpunkt kurz skizziert.
Feedback Text 6	Versuche, den Konjunktiv zu verwenden, um hypothetische Situationen zu verdeutlichen
Feedback Text 6	Stelle dir die Frage: „Welche zusätzlichen Argumente könnten andere Schüler*innen für oder gegen Erklärvideos haben?“
Feedback Text 6	Überlege, ob es gesellschaftliche oder pädagogische Perspektiven gibt, die du einbeziehen könntest. Das hilft dir, multiperspektivisch zu denken.
Feedback Text 6	Versuche, deine Argumente noch deutlicher durch Beispiele zu untermauern.
Feedback Text 6	Wenn du deine Argumente noch präziser strukturierst, verschiedene Perspektiven einbeziehst und die Sprache noch etwas gezielter einsetzt, kannst du deine Überzeugungskraft weiter steigern. Ich bin sicher, dass du mit diesen Anregungen dein nächstes Argumentationsprojekt noch besser gestalten wirst – bleib dran und nutze das Schreiben, um deine Gedanken klarer zu ordnen!
Kognitionspsychologische Aspekte – Verbesserungsvorschläge	
Feedback Text 1	Überlege, wie du deine Argumente noch klarer voneinander abgrenzen kannst. Zum Beispiel könntest du Einleitungen wie „Einerseits...“, „Andererseits...“ oder „Auf der anderen Seite...“ nutzen, um Vor- und Nachteile besser zu strukturieren. Das hilft deinen Leserinnen und Lesern, deiner Argumentation leichter zu folgen
Feedback Text 1	Der Einsatz des Konjunktivs kann deine Argumente stärken, zum Beispiel durch Formulierungen wie „Könnte die Zensur nicht auch positive Effekte haben?“ So könntest du hypothetische Überlegungen anstellen
Feedback Text 1	Du hast Beispiele verwendet, das ist gut! Versuche aber, sie noch genauer auf das Thema zu beziehen. Zum Beispiel könntest du erläutern, warum das genannte Beispiel mit dem „kranken Jungen“ zeigt, dass Zensur ungerecht sein kann.
Feedback Text 1	Um deine Argumente noch überzeugender zu gestalten, wäre es hilfreich, Kohäsionsmittel wie „weil“, „daher“, „deshalb“ oder „zum Beispiel“ gezielt einzusetzen. Damit kannst du klarer zeigen, warum ein bestimmtes Argument für oder gegen das Gesetz spricht.
Feedback Text 1	Wenn du die Struktur deiner Argumente weiter stärkst und präzise Beispiele einsetzt, kannst du deine Leserinnen und Leser noch mehr überzeugen.
Feedback Text 2	Formuliere z. B. eine Passage wie: „Kritiker könnten argumentieren, dass...“. Dadurch zeigst du, dass du verschiedene Perspektiven berücksichtigst.
Feedback Text 2	Nutze den Konjunktiv stärker, um hypothetische Überlegungen anzustellen, z. B. „Man könnte argumentieren, dass...“.
Feedback Text 2	Beispiel: „Das Gesetz könnte die Meinungsfreiheit einschränken, wenn...“.
Feedback Text 2	Anstatt nur zu schreiben, dass das Gesetz „die Nutzerinnen und Nutzer schützt“, erläutere, wie genau dieser Schutz aussieht und welche konkreten Auswirkungen das auf den Alltag hat.
Feedback Text 2	Um deine Argumentation zu vertiefen, könntest du Vergleiche nutzen, z. B. „Im Vergleich zu den bisherigen Regelungen bietet das DSA...“. Das hilft dir, deine Argumente besser zu verdeutlichen. Überlege auch, wie du deine Position mit einem aktuellen Beispiel stützen könntest, das die Bedeutung des DSA in der Praxis zeigt.
Feedback Text 2	Denke daran, dass es oft hilfreich ist, zuerst die verschiedenen Perspektiven aufzulisten, bevor du ein abschließendes Fazit ziehst.
Feedback Text 3	Feed-Forward: Um deine Argumente noch besser zu strukturieren, könntest du im einleitenden Satz den Kontext des Themas kurz darlegen, z. B.: "Der Digital Services Act zielt darauf ab, die Nutzung digitaler Plattformen sicherer zu gestalten." Dies könnte helfen, den Lesenden den Einstieg zu erleichtern.
Feedback Text 3	Versuche, den Konjunktiv stärker zu nutzen, um hypothetische Überlegungen einzubringen, z. B.: "Man könnte argumentieren, dass das Gesetz die Freiheit der Meinungsäußerung einschränken könnte."
Feedback Text 3	Um deine Positionen noch stärker zu verdeutlichen, könntest du mehr auf deine persönliche Perspektive eingehen. Formuliere beispielsweise: "Meiner Meinung nach ist es besonders wichtig, dass...".
Feedback Text 3	Deine Argumente könnten durch konkrete Beispiele gestützt werden. Zum Beispiel könntest du ein Beispiel für eine Desinformation nennen, die durch den Digital Services Act schneller entfernt werden könnte
Feedback Text 3	Um deinem Lernziel, die Argumente noch differenzierter und anschaulicher darzustellen, näher zu kommen, könntest du verstärkt hypothetische Formulierungen und konkrete Beispiele nutzen.
Feedback Text 3	Denke daran, dass eine klare Struktur und persönliche Stellungnahme deine Argumentation noch überzeugender machen können. So wirst du weiterhin Fortschritte im Schreiben überzeugender Texte machen und deine eigenen Standpunkte klarer und selbstbewusster vertreten können!
Feedback Text 4	Überlege, wie du die verschiedenen Positionen klarer voneinander abgrenzen kannst. Zum Beispiel könntest du explizit eine Gegenposition darstellen: „Manche sagen, dass man einfach nicht auf die Nachrichten reagieren sollte. Aber...“ So wird deine Argumentation strukturierter.
Feedback Text 4	Nutze den Konjunktiv, um hypothetische Situationen oder Gedankenexperimente darzustellen, wie zum Beispiel: „Es könnte hilfreich sein, wenn Opfer von Cybermobbing sofort Unterstützung suchen würden.“ Das verleiht deiner Argumentation mehr Tiefe.
Feedback Text 4	Es wäre hilfreich, wenn du neben deiner eigenen Perspektive auch andere Akteure erwähnst, wie etwa Lehrer*innen oder Eltern, die eine wichtige Rolle bei der Unterstützung von Betroffenen spielen könnten. So wird dein Text noch vielschichtiger.
Feedback Text 4	Du nennst bereits gute Argumente, aber es wäre sinnvoll, wenn du noch stärker auf die Gegenargumente eingehst, um eine ausgewogene Betrachtung zu ermöglichen. Zum Beispiel: „Einige meinen, dass Anonymität im Netz schwer zu durchbrechen ist, aber es gibt Möglichkeiten, Täter zu identifizieren...“. Das zeigt, dass du dich mit verschiedenen Meinungen auseinandersetzt.
Feedback Text 4	Versuche, deine Argumente noch etwas strukturierter aufzubauen und Gegenpositionen stärker einzubeziehen.

Feedback Text 5	Ein Vorschlag wäre, nach der Einleitung die unterschiedlichen Perspektiven (z.B. Opfer, Täterinnen, Gesellschaft) einzeln darzustellen. So kannst du deine Leserinnen besser durch den Text führen
Feedback Text 5	Statt „Cybermobbing bedeutet das verdeckte Personen (man weiß nicht wer) im Internet andere Leute runter machen (mobben)“ könntest du schreiben: „Cybermobbing passiert, wenn Personen im Internet andere beleidigen, ohne dass man weiß, wer sie sind.“ So wird der Satz kürzer und leichter verständlich
Feedback Text 5	Versuche, auch andere Perspektiven einzubeziehen, zum Beispiel die von Eltern oder Lehrerinnen, die eine wichtige Rolle im Umgang mit Cybermobbing spielen. So zeigst du, dass das Thema viele betrifft.
Feedback Text 5	Du kannst deine Argumente noch stärker untermauern, indem du Beispiele aus der Realität oder Statistiken hinzufügst. Zum Beispiel: „Studien zeigen, dass viele Jugendliche wegen Cybermobbing Angst haben, zur Schule zu gehen.“
Feedback Text 5	Wenn du nun deine Argumente klarer strukturierst und noch mehr Perspektiven einbezieht, wird dein Text noch überzeugender. Trau dich, deine Meinung mit zusätzlichen Beispielen zu untermauern, und denke daran: Jeder Text kann mit kleinen Schritten noch besser werden.
Feedback Text 6	Zum Beispiel: „Erklärvideos sind ein beliebtes Mittel zur Wissensvermittlung, doch ihre Wirksamkeit wird kontrovers diskutiert.“
Feedback Text 6	Ein Beispiel: „Man könnte argumentieren, dass Erklärvideos eine gute Ergänzung zum Unterricht sind, falls Schüler*innen den Unterrichtsstoff nicht verstehen.“
Feedback Text 6	Überlege, ob es gesellschaftliche oder pädagogische Perspektiven gibt, die du einbeziehen könntest. Das hilft dir, multiperspektivisch zu denken.
Feedback Text 6	Eine Möglichkeit wäre, konkrete Situationen zu beschreiben, in denen Erklärvideos besonders hilfreich oder unzureichend sind. Denke auch darüber nach, wie du den Nutzen von Erklärvideos mit wissenschaftlichen Erkenntnissen (z. B. über Lernstrategien) stützen könntest.
Feedback Text 6	Wenn du deine Argumente noch präziser strukturierst, verschiedene Perspektiven einbezieht und die Sprache noch etwas gezielter einsetzt, kannst du deine Überzeugungskraft weiter steigern
Lehr-/Lernpsychologische Aspekte – Feed-Back	
Feedback Text 1	Textstrukturierung: Du hast eine klare Einführung in das Thema gegeben und die Frage „Was bringt der Digital Services Act?“ gut aufgegriffen. Deine Argumente für und gegen den Digital Services Act sind erkennbar und du hast eine eigene Meinung formuliert. Sprache & Stil: Deine Sprache ist einfach und verständlich. Du hast versucht, durch Beispiele wie das mit dem „kranken Jungen“ deine Argumente anschaulich zu machen. Das ist ein guter Ansatz, um abstrakte Themen greifbarer zu machen. Fachinhalt: Du nennst sowohl Vorteile (Schutz der Kinder) als auch Nachteile (mögliche ungerechte Zensur) und bringst dabei deine persönliche Perspektive ein. Fachliche Begründung: Es ist positiv, dass du deine eigene Meinung („Meiner Meinung nach“) begründet hast. Du hast das Ziel, verschiedene Perspektiven aufzuzeigen, bereits im Blick.
Feedback Text 1	Dein Text zeigt bereits eine gute Grundlage, um deine Meinung klar und verständlich darzustellen.
Feedback Text 2	Textstrukturierung: Dein Text zeigt eine klare Positionierung zum DSA-Gesetz und benennt einige Argumente zur Unterstützung deiner Meinung. Am Ende hast du eine abschließende Position formuliert, was die Strukturierung deines Textes abrundet. Sprache & Stil: Du verwendest an einigen Stellen den Konjunktiv („sollte“) und zeigst damit ein Bewusstsein für hypothetische Überlegungen. Das ist ein guter Ansatz! Fachinhalt: Du hast eine eigene Perspektive formuliert („Ich bin der Meinung, dass...“) und mehrere Argumente aufgelistet, die deine Position unterstützen, wie den Schutz vor Desinformationen und die Stärkung der Nutzerrechte. Fachliche Begründung: Du bringst Argumente wie den Schutz der Presse- und Redefreiheit sowie die Sicherheit der Nutzerinnen und Nutzer vor gefährlichen Inhalten ein. Diese zeigen, dass du die Bedeutung der DSA im Kontext der Sicherheit und Regulierung verstehst.
Feedback Text 2	Du hast bereits gute Ansätze, um deine Meinung zum DSA-Gesetz überzeugend darzustellen, und deine Argumente sind klar benannt.
Feedback Text 3	Feed-Back: Dein Text zeigt bereits eine klare Struktur. Du führst Vorteile und Nachteile des Digital Services Act auf und stellst deine Positionen einander gegenüber. Das ist eine gute Basis für eine ausgewogene Argumentation.
Feedback Text 3	Feed-Back: Du verwendest bereits politisch-fachsprachliche Begriffe wie "Fake News" und "Pressefreiheit". Das zeigt, dass du dich mit dem Thema auseinandergesetzt hast.
Feedback Text 3	Feed-Back: Du hast sowohl positive als auch negative Aspekte des Digital Services Act dargestellt und damit eine multiperspektivische Sichtweise aufgezeigt. Das ist ein wichtiger Bestandteil guter Argumentation.
Feedback Text 3	Feed-Back: Du führst mehrere Argumente an, die die verschiedenen Seiten beleuchten. Das zeigt, dass du die Komplexität des Themas verstehst.
Feedback Text 3	Du hast bereits einen guten Start im persuasiven Schreiben gemacht, indem du verschiedene Sichtweisen auf das Thema einbezieht
Feedback Text 4	Feed-Back: Was hat der Lernende bisher erreicht? Textstrukturierung: Du hast einen einleitenden Satz geschrieben, der das Thema gut einführt und zeigt, warum es für deine Leserinnen relevant ist. Die Leserinnen können so erkennen, worum es geht und warum das Thema wichtig ist. Sprache & Stil: Du verwendest eine einfache und klare Sprache, was es den Leserinnen leicht macht, deinen Text zu verstehen. Besonders gut gelingt dir die Ansprache der Leserinnen, die deinen Text persönlicher macht. Fachinhalt: Du erklärst den Begriff "Cybermobbing" verständlich und zeigst, warum dieses Thema problematisch ist. Dadurch vermittelst du den Leser*innen eine klare Vorstellung davon, was du mit deinem Text erreichen möchtest. Fachliche Begründung: Du bringst Statistiken ein, die zeigen, wie verbreitet Cybermobbing ist. Dies stärkt deine Argumentation und macht die Problematik greifbar.
Feedback Text 4	Du bist auf einem guten Weg, dein Thema verständlich und überzeugend darzustellen!
Feedback Text 5	Was hat der Lernende bisher erreicht? (Feed-Back) Textstrukturierung: Du hast das Thema klar benannt und ein persönliches Anliegen formuliert. Deine Absicht, das Problem des Cybermobbings zu erklären und eine Meinung zu vertreten, ist deutlich. Dein

	<p>Einstieg ist ansprechend und du sprichst die Leserinnen direkt an, was eine gute Adressatinnenorientierung zeigt.</p> <p>Sprache & Stil: Du verwendest direkte Sprache und stellst persönliche Fragen, was den Text lebendig macht und Leser*innen zum Nachdenken anregt. Dein Satz „Ich finde das sehr unfair, da die Leute doch nichts dafür können!“ zeigt, dass du eine eigene Position einnimmst.</p> <p>Fachinhalt: Du beschreibst, was Cybermobbing bedeutet, und gibst Beispiele dafür, wo es stattfinden kann. Das zeigt, dass du dich mit dem Thema auseinandergesetzt hast.</p> <p>Fachliche Begründung: Deine Meinung wird durch Beispiele gestützt, wie die Erfahrungen von Opfern und die Auswirkungen von Cybermobbing auf Betroffene. Du beschreibst, warum du es für unfair hältst, dass bestimmte Menschen Opfer von Mobbing werden.</p>
Feedback Text 5	Du hast einen guten Einstieg in das Thema gefunden und zeigst, dass dir das Thema Cybermobbing wichtig ist.
Feedback Text 6	<p>Feed-Back: Was hat der Lernende bisher erreicht?</p> <p>Textstrukturierung: Du hast verschiedene Meinungen zum Thema Erklärvideos benannt und den Hauptpunkt der Abstimmung (53% der Schüler*innen halten sie für eher unwichtig) dargestellt. Zudem führst du einige Vorteile und Nachteile von Erklärvideos an.</p> <p>Sprache & Stil: Du setzt einige Konjunktionen und Verbindungswörter ein, um deine Gedanken zu ordnen. Dein Text enthält auch eine persönliche Stellungnahme („Ich denke, als Zusammenfassung...“).</p> <p>Fachinhalt: Deine Argumente für und gegen Erklärvideos basieren auf nachvollziehbaren Überlegungen, wie z. B. der Nutzung zur schnellen Wissensaneignung und dem Potenzial, Wissen besser zu behalten, wenn man selbst aktiv wird.</p> <p>Fachliche Begründung: Du führst eigene Argumente an und gibst praktische Tipps, wie man Erklärvideos besser nutzen kann (z. B. das Aufschreiben von Inhalten).</p>
Feedback Text 6	Du hast schon einige gute Ansätze für eine überzeugende Argumentation gezeigt und dein eigenes Urteil zum Thema klar formuliert
Lehr-/Lernpsychologische Aspekte – Feed-Forward	
Feedback Text 1	<p>Textstrukturierung: Überlege, wie du deine Argumente noch klarer voneinander abgrenzen kannst. Zum Beispiel könntest du Einleitungen wie „Einerseits...“, „Andererseits...“ oder „Auf der anderen Seite...“ nutzen, um Vor- und Nachteile besser zu strukturieren. Das hilft deinen Leserinnen und Lesern, deiner Argumentation leichter zu folgen. Wie könntest du dein Fazit noch eindeutiger formulieren?</p> <p>Sprache & Stil: Der Einsatz des Konjunktivs kann deine Argumente stärken, zum Beispiel durch Formulierungen wie „Könnte die Zensur nicht auch positive Effekte haben?“ So könntest du hypothetische Überlegungen anstellen. Welche hypothetischen Szenarien fallen dir ein, um deine Position noch stärker zu verdeutlichen?</p> <p>Fachinhalt: Du hast Beispiele verwendet, das ist gut! Versuche aber, sie noch genauer auf das Thema zu beziehen. Zum Beispiel könntest du erläutern, warum das genannte Beispiel mit dem „kranken Jungen“ zeigt, dass Zensur ungerecht sein kann. Welche weiteren Beispiele könntest du für eine faire Zensur finden?</p> <p>Fachliche Begründung: Um deine Argumente noch überzeugender zu gestalten, wäre es hilfreich, Kohäsionsmittel wie „weil“, „daher“, „deshalb“ oder „zum Beispiel“ gezielt einzusetzen. Damit kannst du klarer zeigen, warum ein bestimmtes Argument für oder gegen das Gesetz spricht. Wie könntest du zum Beispiel die Vor- und Nachteile des Digital Services Act noch klarer miteinander verknüpfen?</p>
Feedback Text 1	Wenn du die Struktur deiner Argumente weiter stärkst und präzise Beispiele einsetzt, kannst du deine Leserinnen und Leser noch mehr überzeugen
Feedback Text 2	<p>Textstrukturierung: Überlege, wie du die Gegenargumente stärker in deinen Text einbauen könntest. Welche Bedenken könnten Kritiker des DSA-Gesetzes haben? Formuliere z. B. eine Passage wie: „Kritiker könnten argumentieren, dass...“. Dadurch zeigst du, dass du verschiedene Perspektiven berücksichtigst.</p> <p>Sprache & Stil: Nutze den Konjunktiv stärker, um hypothetische Überlegungen anzustellen, z. B. „Man könnte argumentieren, dass...“. Das zeigt, dass du dich gedanklich in die Perspektive anderer hineinversetzen kannst.</p> <p>Beispiel: „Das Gesetz könnte die Meinungsfreiheit einschränken, wenn...“.</p> <p>Fachinhalt: Versuche, deine Argumente noch präziser zu formulieren. Anstatt nur zu schreiben, dass das Gesetz „die Nutzerinnen und Nutzer schützt“, erläutere, wie genau dieser Schutz aussieht und welche konkreten Auswirkungen das auf den Alltag hat.</p> <p>Fachliche Begründung: Um deine Argumentation zu vertiefen, könntest du Vergleiche nutzen, z. B. „Im Vergleich zu den bisherigen Regelungen bietet das DSA...“. Das hilft dir, deine Argumente besser zu verdeutlichen. Überlege auch, wie du deine Position mit einem aktuellen Beispiel stützen könntest, das die Bedeutung des DSA in der Praxis zeigt.</p>
Feedback Text 2	Versuche, deine Texte weiterzuentwickeln, indem du dich noch stärker in Gegenpositionen hineinversetzt und deine Argumente präziser formulierst.
Feedback Text 3	Feed-Forward: Um deine Argumente noch besser zu strukturieren, könntest du im einleitenden Satz den Kontext des Themas kurz darlegen, z. B.: "Der Digital Services Act zielt darauf ab, die Nutzung digitaler Plattformen sicherer zu gestalten." Dies könnte helfen, den Lesenden den Einstieg zu erleichtern.
Feedback Text 3	Feed-Forward: Versuche, den Konjunktiv stärker zu nutzen, um hypothetische Überlegungen einzubringen, z. B.: "Man könnte argumentieren, dass das Gesetz die Freiheit der Meinungsäußerung einschränken könnte." Das würde deinen Text sprachlich noch differenzierter machen.
Feedback Text 3	Feed-Forward: Um deine Positionen noch stärker zu verdeutlichen, könntest du mehr auf deine persönliche Perspektive eingehen. Formuliere beispielsweise: "Meiner Meinung nach ist es besonders wichtig, dass...". Das würde deinem Text eine persönlichere Note verleihen
Feedback Text 3	Feed-Forward: Deine Argumente könnten durch konkrete Beispiele gestützt werden. Zum Beispiel könntest du ein Beispiel für eine Desinformation nennen, die durch den Digital Services Act schneller entfernt werden könnte. Dies würde deine Argumentation anschaulicher machen.
Feedback Text 3	Um deinem Lernziel, die Argumente noch differenzierter und anschaulicher darzustellen, näher zu kommen, könntest du verstärkt hypothetische Formulierungen und konkrete Beispiele nutzen.

Feedback Text 3	Denke daran, dass eine klare Struktur und persönliche Stellungnahme deine Argumentation noch überzeugender machen können. So wirst du weiterhin Fortschritte im Schreiben überzeugender Texte machen und deine eigenen Standpunkte klarer und selbstbewusster vertreten können!
Feedback Text 4	Feed-Forward: Wie kommt der Lernende seinem Lernziel näher? Textstrukturierung: Überlege, wie du die verschiedenen Positionen klarer voneinander abgrenzen kannst. Zum Beispiel könntest du explizit eine Gegenposition darstellen: „Manche sagen, dass man einfach nicht auf die Nachrichten reagieren sollte. Aber...“ So wird deine Argumentation strukturierter. Sprache & Stil: Nutze den Konjunktiv, um hypothetische Situationen oder Gedankenexperimente darzustellen, wie zum Beispiel: „Es könnte hilfreich sein, wenn Opfer von Cybermobbing sofort Unterstützung suchen würden.“ Das verleiht deiner Argumentation mehr Tiefe. Fachinhalt: Es wäre hilfreich, wenn du neben deiner eigenen Perspektive auch andere Akteure erwähnst, wie etwa Lehrer*innen oder Eltern, die eine wichtige Rolle bei der Unterstützung von Betroffenen spielen könnten. So wird dein Text noch vielschichtiger. Fachliche Begründung: Du nennst bereits gute Argumente, aber es wäre sinnvoll, wenn du noch stärker auf die Gegenargumente eingehst, um eine ausgewogene Betrachtung zu ermöglichen. Zum Beispiel: „Einige meinen, dass Anonymität im Netz schwer zu durchbrechen ist, aber es gibt Möglichkeiten, Täter zu identifizieren...“. Das zeigt, dass du dich mit verschiedenen Meinungen auseinandersetzt.
Feedback Text 4	Versuche, deine Argumente noch etwas strukturierter aufzubauen und Gegenpositionen stärker einzubeziehen. So kannst du deine Leser*innen noch besser von deiner Position überzeugen und gleichzeitig eine vielschichtige Argumentation entwickeln.
Feedback Text 5	Wie kommt der Lernende seinem Lernziel näher? (Feed-Forward) Textstrukturierung: Überlege, wie du deine Argumente noch klarer strukturieren könntest. Ein Vorschlag wäre, nach der Einleitung die unterschiedlichen Perspektiven (z.B. Opfer, Täterinnen, Gesellschaft) einzeln darzustellen. So kannst du deine Leserinnen besser durch den Text führen. Welche Argumente könnten die Täter*innen haben? Wie könnte man darauf antworten? Sprache & Stil: Achte darauf, dass du komplexe Sätze vermeidest und verständlich bleibst. Statt „Cybermobbing bedeutet das verdeckte Personen (man weiß nicht wer) im Internet andere Leute runter machen (mobben)“ könntest du schreiben: „Cybermobbing passiert, wenn Personen im Internet andere beleidigen, ohne dass man weiß, wer sie sind.“ So wird der Satz kürzer und leichter verständlich. Kannst du noch weitere komplizierte Sätze kürzen? Fachinhalt: Versuche, auch andere Perspektiven einzubeziehen, zum Beispiel die von Eltern oder Lehrerinnen, die eine wichtige Rolle im Umgang mit Cybermobbing spielen. So zeigst du, dass das Thema viele betrifft. Welche Argumente könnten Eltern oder Lehrerinnen gegen Cybermobbing vorbringen? Fachliche Begründung: Du kannst deine Argumente noch stärker untermauern, indem du Beispiele aus der Realität oder Statistiken hinzufügst. Zum Beispiel: „Studien zeigen, dass viele Jugendliche wegen Cybermobbing Angst haben, zur Schule zu gehen.“ Kannst du dir vorstellen, ein solches Beispiel zu recherchieren und einzubauen?
Feedback Text 6	Feed-Forward: Wie kommt der Lernende seinem Lernziel näher? Textstrukturierung: Überlege, ob du deinen Text mit einem einleitenden Satz beginnst, der das Thema allgemein einführt und deinen Standpunkt kurz skizziert. Das schafft Klarheit und Orientierung. Zum Beispiel: „Erklärvideos sind ein beliebtes Mittel zur Wissensvermittlung, doch ihre Wirksamkeit wird kontrovers diskutiert.“ Sprache & Stil: Versuche, den Konjunktiv zu verwenden, um hypothetische Situationen zu verdeutlichen. Ein Beispiel: „Man könnte argumentieren, dass Erklärvideos eine gute Ergänzung zum Unterricht sind, falls Schüler*innen den Unterrichtsstoff nicht verstehen.“ Fachinhalt: Stelle dir die Frage: „Welche zusätzlichen Argumente könnten andere Schüler*innen für oder gegen Erklärvideos haben?“ Überlege, ob es gesellschaftliche oder pädagogische Perspektiven gibt, die du einbeziehen könntest. Das hilft dir, multiperspektivisch zu denken. Fachliche Begründung: Versuche, deine Argumente noch deutlicher durch Beispiele zu untermauern. Eine Möglichkeit wäre, konkrete Situationen zu beschreiben, in denen Erklärvideos besonders hilfreich oder unzureichend sind. Denke auch darüber nach, wie du den Nutzen von Erklärvideos mit wissenschaftlichen Erkenntnissen (z. B. über Lernstrategien) stützen könntest.
Lehr-/Lernpsychologische Aspekte – Feed-Up	
Feedback Text 1	Ziel: Du sollst lernen, eine klare und überzeugende Argumentation zu einem politischen Thema zu formulieren. Dein Text sollte eine strukturierte Gegenüberstellung der verschiedenen Positionen, eine klare eigene Meinung und eine gut begründete Schlussfolgerung enthalten. Verwende geeignete sprachliche Mittel wie Konjunktionen, um die Argumente zu verbinden und eine flüssige, logische Struktur herzustellen.
Feedback Text 2	Ziel ist es, eine argumentierende Position klar und überzeugend zu vertreten, indem eigene Standpunkte und Gegenpositionen dargestellt und durch präzise Beispiele und Argumente gestützt werden. Dabei sollten Meinungen klar voneinander abgegrenzt und eine differenzierte Perspektive auf das Thema entwickelt werden. Die Argumente sollen logisch aufeinander aufbauen, und der Text sollte durch ein prägnantes Fazit abgeschlossen werden.
Feedback Text 3	Um deinem Lernziel, die Argumente noch differenzierter und anschaulicher darzustellen, näher zu kommen, könntest du verstärkt hypothetische Formulierungen und konkrete Beispiele nutzen.
Feedback Text 4	Feed-Up: Was soll der Lernende erreichen? Dein Ziel ist es, in einem argumentierenden Text die verschiedenen Perspektiven auf ein Thema wie Cybermobbing zu beleuchten und überzeugend darzustellen. Dabei sollst du deine eigene Meinung klar formulieren und durch fundierte Argumente und Beispiele untermauern. Zudem solltest du Gegenpositionen berücksichtigen und sachlich darauf eingehen, um eine abgerundete Argumentation zu präsentieren.
Feedback Text 5	Was soll der Lernende erreichen? (Feed-Up) Lernziel: Du sollst lernen, wie man eine überzeugende Argumentation strukturiert und dabei verschiedene Perspektiven berücksichtigt. Dein Ziel ist es, eine klare und überzeugende Position einzunehmen, diese mit Beispielen zu stützen und die Gegenposition fair darzustellen. Dabei solltest du eine logische Textstruktur nutzen und deine Sprache an das Thema und deine Zielgruppe anpassen.
Feedback Text 6	Feed-Up: Was soll der Lernende erreichen? Du sollst lernen, eine überzeugende Argumentation zu einem politischen Thema klar und strukturiert zu

	formulieren. Ziel ist es, dass du verschiedene Positionen erkennst, begründest und gegenüberstellst. Du solltest außerdem ein Fazit ziehen, das die wesentlichen Argumente zusammenfasst und eine klare eigene Position enthält. Dabei ist wichtig, dass du deine Argumentation sprachlich präzise und fachlich korrekt ausdrückst.
Politikdidaktisch-textsortenspezifische Aspekte – Fachinhalt	
Feedback Text 1	Fachinhalt: Du nennst sowohl Vorteile (Schutz der Kinder) als auch Nachteile (mögliche ungerechte Zensur) und bringst dabei deine persönliche Perspektive ein.
Feedback Text 1	Fachinhalt: Du hast Beispiele verwendet, das ist gut! Versuche aber, sie noch genauer auf das Thema zu beziehen. Zum Beispiel könntest du erläutern, warum das genannte Beispiel mit dem „kranken Jungen“ zeigt, dass Zensur ungerecht sein kann. Welche weiteren Beispiele könntest du für eine faire Zensur finden?
Feedback Text 2	Fachinhalt: Du hast eine eigene Perspektive formuliert („Ich bin der Meinung, dass...“) und mehrere Argumente aufgelistet, die deine Position unterstützen, wie den Schutz vor Desinformationen und die Stärkung der Nutzerrechte.
Feedback Text 2	Fachinhalt: Versuche, deine Argumente noch präziser zu formulieren. Anstatt nur zu schreiben, dass das Gesetz „die Nutzerinnen und Nutzer schützt“, erläutere, wie genau dieser Schutz aussieht und welche konkreten Auswirkungen das auf den Alltag hat.
Feedback Text 3	3. Fachinhalt: Feed-Back: Du hast sowohl positive als auch negative Aspekte des Digital Services Act dargestellt und damit eine multiperspektivische Sichtweise aufgezeigt. Das ist ein wichtiger Bestandteil guter Argumentation. Feed-Forward: Um deine Positionen noch stärker zu verdeutlichen, könntest du mehr auf deine persönliche Perspektive eingehen. Formuliere beispielsweise: "Meiner Meinung nach ist es besonders wichtig, dass...". Das würde deinem Text eine persönlichere Note verleihen. Frage zur Reflexion: Welche Aspekte des Gesetzes findest du persönlich am wichtigsten und warum?
Feedback Text 4	Fachinhalt: Du erklärst den Begriff "Cybermobbing" verständlich und zeigt, warum dieses Thema problematisch ist. Dadurch vermittelst du den Leser*innen eine klare Vorstellung davon, was du mit deinem Text erreichen möchtest.
Feedback Text 4	Fachinhalt: Es wäre hilfreich, wenn du neben deiner eigenen Perspektive auch andere Akteure erwähnst, wie etwa Lehrer*innen oder Eltern, die eine wichtige Rolle bei der Unterstützung von Betroffenen spielen könnten. So wird dein Text noch vielschichtiger.
Feedback Text 5	Fachinhalt: Du beschreibst, was Cybermobbing bedeutet, und gibst Beispiele dafür, wo es stattfinden kann. Das zeigt, dass du dich mit dem Thema auseinandergesetzt hast.
Feedback Text 5	Fachinhalt: Versuche, auch andere Perspektiven einzubeziehen, zum Beispiel die von Eltern oder Lehrerinnen, die eine wichtige Rolle im Umgang mit Cybermobbing spielen. So zeigt du, dass das Thema viele betrifft. Welche Argumente könnten Eltern oder Lehrerinnen gegen Cybermobbing vorbringen?
Feedback Text 6	Fachinhalt: Deine Argumente für und gegen Erklärvideos basieren auf nachvollziehbaren Überlegungen, wie z. B. der Nutzung zur schnellen Wissensaneignung und dem Potenzial, Wissen besser zu behalten, wenn man selbst aktiv wird.
Feedback Text 6	Fachinhalt: Stelle dir die Frage: „Welche zusätzlichen Argumente könnten andere Schüler*innen für oder gegen Erklärvideos haben?“ Überlege, ob es gesellschaftliche oder pädagogische Perspektiven gibt, die du einbeziehen könntest. Das hilft dir, multiperspektivisch zu denken.
Politikdidaktisch-textsortenspezifische Aspekte – Fachliche Begründung	
Feedback Text 1	Du sollst lernen, eine klare und überzeugende Argumentation zu einem politischen Thema zu formulieren.
Feedback Text 1	Fachliche Begründung: Es ist positiv, dass du deine eigene Meinung („Meiner Meinung nach“) begründet hast. Du hast das Ziel, verschiedene Perspektiven aufzuzeigen, bereits im Blick.
Feedback Text 1	Fachliche Begründung: Um deine Argumente noch überzeugender zu gestalten, wäre es hilfreich, Kohäsionsmittel wie „weil“, „daher“, „deshalb“ oder „zum Beispiel“ gezielt einzusetzen. Damit kannst du klarer zeigen, warum ein bestimmtes Argument für oder gegen das Gesetz spricht. Wie könntest du zum Beispiel die Vor- und Nachteile des Digital Services Act noch klarer miteinander verknüpfen?
Feedback Text 1	und präzise Beispiele einsetzt, kannst du deine Leserinnen und Leser noch mehr überzeugen
Feedback Text 2	Ziel ist es, eine argumentierende Position klar und überzeugend zu vertreten, indem eigene Standpunkte und Gegenpositionen dargestellt und durch präzise Beispiele und Argumente gestützt werden.
Feedback Text 2	Fachliche Begründung: Du bringst Argumente wie den Schutz der Presse- und Redefreiheit sowie die Sicherheit der Nutzerinnen und Nutzer vor gefährlichen Inhalten ein. Diese zeigen, dass du die Bedeutung der DSA im Kontext der Sicherheit und Regulierung verstehst.
Feedback Text 2	Fachliche Begründung: Um deine Argumentation zu vertiefen, könntest du Vergleiche nutzen, z. B. „Im Vergleich zu den bisherigen Regelungen bietet das DSA...“. Das hilft dir, deine Argumente besser zu verdeutlichen. Überlege auch, wie du deine Position mit einem aktuellen Beispiel stützen könntest, das die Bedeutung des DSA in der Praxis zeigt.
Feedback Text 2	Versuche, deine Texte weiterzuentwickeln, indem du dich noch stärker in Gegenpositionen hineinversetzt und deine Argumente präziser formulierst. Denke daran, dass es oft hilfreich ist, zuerst die verschiedenen Perspektiven aufzulisten, bevor du ein abschließendes Fazit ziehst.
Feedback Text 3	4. Fachliche Begründung: Feed-Back: Du führst mehrere Argumente an, die die verschiedenen Seiten beleuchten. Das zeigt, dass du die Komplexität des Themas verstehst. Feed-Forward: Deine Argumente könnten durch konkrete Beispiele gestützt werden. Zum Beispiel könntest du ein Beispiel für eine Desinformation nennen, die durch den Digital Services Act schneller entfernt werden könnte. Dies würde deine Argumentation anschaulicher machen. Frage zur Reflexion: Welches konkrete Beispiel könntest du für die schnellere Löschung von Desinformationen im Rahmen des Digital Services Act anführen?
Feedback Text 3	Argumente noch differenzierter und anschaulicher darzustellen, näher zu kommen, könntest du verstärkt hypothetische Formulierungen und konkrete Beispiele nutzen.
Feedback Text 4	Dabei sollst du deine eigene Meinung klar formulieren und durch fundierte Argumente und Beispiele untermauern. Zudem solltest du Gegenpositionen berücksichtigen und sachlich darauf eingehen, um eine abgerundete Argumentation zu präsentieren.

Feedback Text 4	Fachliche Begründung: Du bringst Statistiken ein, die zeigen, wie verbreitet Cybermobbing ist. Dies stärkt deine Argumentation und macht die Problematik greifbar.
Feedback Text 4	Fachliche Begründung: Du nennst bereits gute Argumente, aber es wäre sinnvoll, wenn du noch stärker auf die Gegenargumente eingehst, um eine ausgewogene Betrachtung zu ermöglichen. Zum Beispiel: „Einige meinen, dass Anonymität im Netz schwer zu durchbrechen ist, aber es gibt Möglichkeiten, Täter zu identifizieren...“. Das zeigt, dass du dich mit verschiedenen Meinungen auseinandersetzt.
Feedback Text 4	Gegenpositionen stärker einzubeziehen
Feedback Text 5	Dein Ziel ist es, eine klare und überzeugende Position einzunehmen, diese mit Beispielen zu stützen und die Gegenposition fair darzustellen
Feedback Text 5	Fachliche Begründung: Deine Meinung wird durch Beispiele gestützt, wie die Erfahrungen von Opfern und die Auswirkungen von Cybermobbing auf Betroffene. Du beschreibst, warum du es für unfair hältst, dass bestimmte Menschen Opfer von Mobbing werden.
Feedback Text 5	Fachliche Begründung: Du kannst deine Argumente noch stärker untermauern, indem du Beispiele aus der Realität oder Statistiken hinzufügst. Zum Beispiel: „Studien zeigen, dass viele Jugendliche wegen Cybermobbing Angst haben, zur Schule zu gehen.“ Kannst du dir vorstellen, ein solches Beispiel zu recherchieren und einzubauen?
Feedback Text 5	noch mehr Perspektiven einbezieht
Feedback Text 6	Ziel ist es, dass du verschiedene Positionen erkennst, begründest und gegenüberstellst
Feedback Text 6	Fachliche Begründung: Du führst eigene Argumente an und gibst praktische Tipps, wie man Erklärvideos besser nutzen kann (z. B. das Aufschreiben von Inhalten).
Feedback Text 6	Fachliche Begründung: Versuche, deine Argumente noch deutlicher durch Beispiele zu untermauern. Eine Möglichkeit wäre, konkrete Situationen zu beschreiben, in denen Erklärvideos besonders hilfreich oder unzureichend sind. Denke auch darüber nach, wie du den Nutzen von Erklärvideos mit wissenschaftlichen Erkenntnissen (z. B. über Lernstrategien) stützen könntest.
Feedback Text 6	verschiedene Perspektiven einbezieht
Feedback Text 6	kannst du deine Überzeugungskraft weiter steigern.
Politikdidaktisch-textsortenspezifische Aspekte – Sprache & Stil	
Feedback Text 1	Verwende geeignete sprachliche Mittel wie Konjunktionen, um die Argumente zu verbinden und eine flüssige, logische Struktur herzustellen.
Feedback Text 1	Sprache & Stil: Deine Sprache ist einfach und verständlich. Du hast versucht, durch Beispiele wie das mit dem „kranken Jungen“ deine Argumente anschaulich zu machen. Das ist ein guter Ansatz, um abstrakte Themen greifbarer zu machen.
Feedback Text 1	Sprache & Stil: Der Einsatz des Konjunktivs kann deine Argumente stärken, zum Beispiel durch Formulierungen wie „Könnte die Zensur nicht auch positive Effekte haben?“ So könntest du hypothetische Überlegungen anstellen. Welche hypothetischen Szenarien fallen dir ein, um deine Position noch stärker zu verdeutlichen?
Feedback Text 1	Um deine Argumente noch überzeugender zu gestalten, wäre es hilfreich, Kohäsionsmittel wie „weil“, „daher“, „deshalb“ oder „zum Beispiel“ gezielt einzusetzen
Feedback Text 2	durch präzise Beispiele und Argumente gestützt werden
Feedback Text 2	Sprache & Stil: Du verwendest an einigen Stellen den Konjunktiv („sollte“) und zeigst damit ein Bewusstsein für hypothetische Überlegungen. Das ist ein guter Ansatz!
Feedback Text 2	Nutze den Konjunktiv stärker, um hypothetische Überlegungen anzustellen, z. B. „Man könnte argumentieren, dass...“.
Feedback Text 2	könntest du Vergleiche nutzen, z. B. „Im Vergleich zu den bisherigen Regelungen bietet das DSA...“
Feedback Text 3	2. Sprache & Stil: Feed-Back: Du verwendest bereits politisch-fachsprachliche Begriffe wie "Fake News" und "Pressefreiheit". Das zeigt, dass du dich mit dem Thema auseinandergesetzt hast. Feed-Forward: Versuche, den Konjunktiv stärker zu nutzen, um hypothetische Überlegungen einzubringen, z. B.: "Man könnte argumentieren, dass das Gesetz die Freiheit der Meinungsäußerung einschränken könnte." Das würde deinen Text sprachlich noch differenzierter machen. Frage zur Reflexion: Wo könntest du den Konjunktiv einsetzen, um deine Überlegungen differenzierter zu formulieren?
Feedback Text 4	Sprache & Stil: Du verwendest eine einfache und klare Sprache, was es den Leserinnen leicht macht, deinen Text zu verstehen. Besonders gut gelingt dir die Ansprache der Leserinnen, die deinen Text persönlicher macht.
Feedback Text 4	Sprache & Stil: Nutze den Konjunktiv, um hypothetische Situationen oder Gedankenexperimente darzustellen, wie zum Beispiel: „Es könnte hilfreich sein, wenn Opfer von Cybermobbing sofort Unterstützung suchen würden.“ Das verleiht deiner Argumentation mehr Tiefe.
Feedback Text 5	Sprache & Stil: Du verwendest direkte Sprache und stellst persönliche Fragen, was den Text lebendig macht und Leser*innen zum Nachdenken anregt. Dein Satz „Ich finde das sehr unfair, da die Leute doch nichts dafür können!“ zeigt, dass du eine eigene Position einnimmst.
Feedback Text 5	Sprache & Stil: Achte darauf, dass du komplexe Sätze vermeidest und verständlich bleibst. Statt „Cybermobbing bedeutet das verdeckte Personen (man weiß nicht wer) im Internet andere Leute runter machen (mobben)“ könntest du schreiben: „Cybermobbing passiert, wenn Personen im Internet andere beleidigen, ohne dass man weiß, wer sie sind.“ So wird der Satz kürzer und leichter verständlich. Kannst du noch weitere komplizierte Sätze kürzen?
Feedback Text 6	Dabei ist wichtig, dass du deine Argumentation sprachlich präzise und fachlich korrekt ausdrückst.
Feedback Text 6	Sprache & Stil: Du setzt einige Konjunktionen und Verbindungswörter ein, um deine Gedanken zu ordnen. Dein Text enthält auch eine persönliche Stellungnahme („Ich denke, als Zusammenfassung...“).
Feedback Text 6	Sprache & Stil: Versuche, den Konjunktiv zu verwenden, um hypothetische Situationen zu verdeutlichen. Ein Beispiel: „Man könnte argumentieren, dass Erklärvideos eine gute Ergänzung zum Unterricht sind, falls Schüler*innen den Unterrichtsstoff nicht verstehen.“
Feedback Text 6	und die Sprache noch etwas gezielter einsetzt
Politikdidaktisch-textsortenspezifische Aspekte – Textstrukturierung	
Feedback Text 1	Dein Text sollte eine strukturierte Gegenüberstellung der verschiedenen Positionen, eine klare eigene Meinung und eine gut begründete Schlussfolgerung enthalten

Feedback Text 1	Textstrukturierung: Du hast eine klare Einführung in das Thema gegeben und die Frage „Was bringt der Digital Services Act?“ gut aufgegriffen. Deine Argumente für und gegen den Digital Services Act sind erkennbar und du hast eine eigene Meinung formuliert.
Feedback Text 1	Textstrukturierung: Überlege, wie du deine Argumente noch klarer voneinander abgrenzen kannst. Zum Beispiel könntest du Einleitungen wie „Einerseits...“, „Andererseits...“ oder „Auf der anderen Seite...“ nutzen, um Vor- und Nachteile besser zu strukturieren. Das hilft deinen Leserinnen und Lesern, deiner Argumentation leichter zu folgen. Wie könntest du dein Fazit noch eindeutiger formulieren?
Feedback Text 1	Wenn du die Struktur deiner Argumente weiter stärkst
Feedback Text 2	Die Argumente sollen logisch aufeinander aufbauen, und der Text sollte durch ein prägnantes Fazit abgeschlossen werden.
Feedback Text 2	Textstrukturierung: Dein Text zeigt eine klare Positionierung zum DSA-Gesetz und benennt einige Argumente zur Unterstützung deiner Meinung. Am Ende hast du eine abschließende Position formuliert, was die Strukturierung deines Textes abrundet.
Feedback Text 2	Textstrukturierung: Überlege, wie du die Gegenargumente stärker in deinen Text einbauen könntest. Welche Bedenken könnten Kritiker des DSA-Gesetzes haben? Formuliere z. B. eine Passage wie: „Kritiker könnten argumentieren, dass...“. Dadurch zeigst du, dass du verschiedene Perspektiven berücksichtigst.
Feedback Text 3	1. Textstrukturierung: Feed-Back: Dein Text zeigt bereits eine klare Struktur. Du führst Vorteile und Nachteile des Digital Services Act auf und stellst deine Positionen einander gegenüber. Das ist eine gute Basis für eine ausgewogene Argumentation. Feed-Forward: Um deine Argumente noch besser zu strukturieren, könntest du im einleitenden Satz den Kontext des Themas kurz darlegen, z. B.: "Der Digital Services Act zielt darauf ab, die Nutzung digitaler Plattformen sicherer zu gestalten." Dies könnte helfen, den Lesenden den Einstieg zu erleichtern. Frage zur Reflexion: Wie könntest du eine abschließende Schlussformulierung einbauen, die deine Position zusammenfasst?
Feedback Text 3	Denke daran, dass eine klare Struktur und persönliche Stellungnahme deine Argumentation noch überzeugender machen können.
Feedback Text 4	Textstrukturierung: Du hast einen einleitenden Satz geschrieben, der das Thema gut einführt und zeigt, warum es für deine Leserinnen relevant ist. Die Leserinnen können so erkennen, worum es geht und warum das Thema wichtig ist.
Feedback Text 4	Textstrukturierung: Überlege, wie du die verschiedenen Positionen klarer voneinander abgrenzen kannst. Zum Beispiel könntest du explizit eine Gegenposition darstellen: „Manche sagen, dass man einfach nicht auf die Nachrichten reagieren sollte. Aber...“. So wird deine Argumentation strukturierter.
Feedback Text 4	Versuche, deine Argumente noch etwas strukturierter aufzubauen
Feedback Text 5	Dabei solltest du eine logische Textstruktur nutzen und deine Sprache an das Thema und deine Zielgruppe anpassen.
Feedback Text 5	Textstrukturierung: Du hast das Thema klar benannt und ein persönliches Anliegen formuliert. Deine Absicht, das Problem des Cybermobbings zu erklären und eine Meinung zu vertreten, ist deutlich. Dein Einstieg ist ansprechend und du sprichst die Leserinnen direkt an, was eine gute Adressatinnenorientierung zeigt.
Feedback Text 5	Textstrukturierung: Überlege, wie du deine Argumente noch klarer strukturieren könntest. Ein Vorschlag wäre, nach der Einleitung die unterschiedlichen Perspektiven (z.B. Opfer, Täterinnen, Gesellschaft) einzeln darzustellen. So kannst du deine Leserinnen besser durch den Text führen. Welche Argumente könnten die Täter*innen haben? Wie könnte man darauf antworten?
Feedback Text 5	Wenn du nun deine Argumente klarer strukturierst
Feedback Text 6	Du solltest außerdem ein Fazit ziehen, das die wesentlichen Argumente zusammenfasst und eine klare eigene Position enthält.
Feedback Text 6	Textstrukturierung: Du hast verschiedene Meinungen zum Thema Erklärvideos benannt und den Hauptpunkt der Abstimmung (53% der Schüler*innen halten sie für eher unwichtig) dargestellt. Zudem führst du einige Vorteile und Nachteile von Erklärvideos an.
Feedback Text 6	Textstrukturierung: Überlege, ob du deinen Text mit einem einleitenden Satz beginnst, der das Thema allgemein einführt und deinen Standpunkt kurz skizziert. Das schafft Klarheit und Orientierung. Zum Beispiel: „Erklärvideos sind ein beliebtes Mittel zur Wissensvermittlung, doch ihre Wirksamkeit wird kontrovers diskutiert.“
Feedback Text 6	Wenn du deine Argumente noch präziser strukturierst,

Kodierte Segmente aus MAXQDA; eigene Darstellung

11.6 Mega-Prompt

Du bist Lehrkraft für Sozialwissenschaften und sollst elaboriertes, formatives und lernwirksames Feedback zu argumentierenden Texten von Lernenden einer 7. Klasse eines Gymnasiums im Politikunterricht geben.

Deine lernförderliche Rückmeldung soll den Lernenden die Chance geben, einen Überblick über ihre bisher erreichten fachlichen Fähigkeiten im persuasiven Schreiben zu erhalten (Lernprozess- und Lernzielorientierung) sowie deine konstruktiven konkreten Verbesserungsvorschläge eigenständig umsetzen zu können. Daher darf dein Feedback keine direkten Lösungen vorgeben, sondern vielmehr anregende beispielhafte und selbstregulative Erläuterungen enthalten.

Beachte die folgenden formalen Kriterien formativen Feedbacks:

1. Die Gesamtlänge deines Feedbacks muss ein angemessenes Verhältnis zum argumentativen Text aufweisen und darf dessen Länge nicht überschreiten.
2. Dein Feedback soll in übersichtlicher, stichpunktartiger und formal ansprechender Form gestaltet sein.
3. Verwende präzise und einfache Sprache sowie kurze und verständliche (parataktische) Sätze.

Beachte die folgenden kognitionspsychologische Kriterien formativen Feedbacks:

1. Behalte stets ein ausgewogenes Verhältnis von positiven sowie negativen Aspekten bei und biete kritische Anmerkungen positiv ein.
2. Stelle Fragen, die die Lernenden aktivieren und zur kritischen Reflexion anregen.
3. Benenne spezifisch die verbesserungswürdigen Aspekte. Illustriere deine Verbesserungsvorschläge mit Beispielen ohne dabei direkte Lösungen vorzugeben. Erläutere deine Alternativen anschaulich in Anlehnung an das Konzept des Scaffoldings. Achte dabei stets auf die fachliche Korrektheit deiner Anmerkungen.

Beachte die lehr-/lernpsychologischen Kriterien formativen Feedbacks:

Verwende in deinem Feedback die drei hier vorgestellten Bezeichnungen und antworte auf diese drei Leitfragen!

1. **Was soll der Lernende erreichen? (Feed-Up)**
 - Hier formulierst du ein präzises und verständliches Lernziel, welches auf den Erwerb des persuasiven Argumentierens im Politikunterricht abzielt und einen Soll-Zustand skizziert. Dabei soll von dem aktuellen Lernstand des Lernenden anhand des Textes ausgegangen werden. Orientiere dich für die Formulierung an der Bloom'schen Lernziel-Taxonomie.
 2. **Was hat der Lernende bisher erreicht? (Feed-Back)**
 - Hier nennst du die Aspekte im Text, die entsprechend der politikdidaktisch-textsortenspezifischen Kriterien (*besonders hinsichtlich Persuasion & Argumentation*) bereits gut gelungen sind.
 3. **Wie kommt der Lernende seinem Lernziel näher? (Feed-Forward)**
 - Hier stellst du begründet selbstregulative und schreibstrategische Möglichkeiten, Fragen oder Anregungen zur weiteren individuellen Verbesserung im Bereich des persuasiven Argumentierens im Politikunterricht dar.
-

Beachte die folgenden politikdidaktisch-textsortenspezifischen Kriterien formativen Feedbacks:
Verwende in deinem Feedback ebenfalls die vier hier gewählten Überschriften!

1. Textstrukturierung:

- Adressat*innenorientierung durch einleitenden Satz zur Kontextualisierung und Aufzeigen von Multiperspektivität bzw. der eigenen Position.
- Die verschiedenen Meinungen, Positionen und Argumente werden strukturiert gegenübergestellt und sprachlich voneinander abgegrenzt (z. B. durch Konjunktionen, Adjektive oder Adverbien).
- Es wird ein Fazit mit einer Schlussformel formuliert, welches die wesentliche Erkenntnis pointiert zusammenfasst und eine abschließende Positionierung umfasst (z. B. „Wenn man alle Argumente zusammenfasst“).

2. Sprache & Stil:

- Der Konjunktiv wird sinnvoll und grammatikalisch richtig im Text eingebettet und durch Gedankenexperimente oder in Aufweisung eines hypothetischen Charakters im verfassten Text verwendet (z. B. „sollte, könnte, müsste“).
- Angemessene politisch-fachsprachliche Ausdrucksweise, stringent entfaltende Argumentationslogik sowie theoretische Erklärung von Fachbegriffen und zu Grunde liegenden Konzepten

3. Fachinhalt:

- Darstellung eigener Position aus persönlicher Perspektive (z. B. „Meiner Meinung nach“)
- Darstellung der Gegenposition (z. B. „Dagegen spricht“)

4. Fachliche Begründung:

- Die (eigene) Position wird durch Argumente und Beispiele gestützt. Dazu werden Kohäsionsmittel (kausal, konditional, final) und/oder Nominalisierungen und/oder Vergleiche verwendet.
- Es wird zwischen Positionen abgewogen und es wird erwähnt, was für oder gegen die andere Position spricht. Es wird multi-perspektivisch gedacht. Argumente und Beispiele/Einwände der Gegenposition werden berücksichtigt (z. B. „Auf der anderen Seite“).
- Es wird zusätzlich zur persönlichen Positionierung auch Bezug auf andere Ebenen genommen (weitere Akteure, Werte oder Gesellschaft).

Beachte diese Erwartung an das Gesamtergebnis:

Dein formativ-lernwirksames Feedback soll mit einem längeren motivierenden Abschlussatz enden, der den Lernenden Feedup, -back und -forward zu deren persuasiven Texten geben. Dabei soll deine Formulierung die Selbstregulationsebene der Lernenden ansprechen und zur Stärkung des Selbstkonzepts beitragen. Achte bei deiner expliziten Strategievermittlung, die möglichst konkret und unmittelbar anwendbar für die Lernenden sein sollte, darauf, den Schreibprozess, in die Phasen des Planens, Übersetzens und Überarbeitens zu differenzieren. Für deine beispielhaften Anmerkungen, die sich besonders auf den Aspekt der Persuasion fokussieren sollten, solltest du dich an dem Konzept des Scaffoldings orientieren.

11.7 Berechnung der Inter-Rater-Reliabilität

	A	B	total
A	3	1	4
B	0	9	9
total	3	10	13

Interrater-Matrix

Die Berechnung der Inter-Rater-Reliabilität bezieht sich auf die Untersuchung der Erfüllung der insgesamt 13 Unterkategorien in den Texten. Wenn eine Kategorie in weniger als sechs Feedbacks erfüllt ist, wurde die Kategorie als nicht erfüllt angesehen (A). Wenn sie in allen sechs Feedbacks erfüllt wurde, dann gilt sie als erfüllt (B). In der Interrater-Matrix wird dargestellt, inwiefern die Kodierung beider Kodierer übereinstimmen.

Cohens Kappa \triangleq Maß für die Inter-Rater-Reliabilität respektive die Übereinstimmung zweier abhängiger kategorialer Stichproben.

$$\kappa = \frac{P_o - P_e}{1 - P_e}$$

$P_o \triangleq$ relative Übereinstimmung

$$P_o = (a+d)/N$$

$$P_o = \frac{(3+9)}{13} = 0,9231$$

$P_e \triangleq$ Wahrscheinlichkeit zufälliger Übereinstimmung

$$P_e = ((a+b)/N * (a+c)/N + ((c+d)/N * (b+d)/N)$$

$$P_e = ((3+0)/13 * (3+1)/13 + ((1+9)/13 * (0+9)/13)$$

$$P_e = \frac{3}{13} * \frac{4}{13} + \frac{10}{13} * \frac{9}{13} = 0,60355$$

$$\kappa = \frac{0,9231 - 0,60355}{1 - 0,60355} = 0,806629 \approx \underline{\underline{0,81}}$$

Kappa Statistic	Strength of Agreement
< 0.00	Poor
0.00 – 0.20	Slight
0.21 – 0.40	Fair
0.41 – 0.60	Moderate
0.61 – 0.80	Substantial
0.81 – 1.00	Almost Perfect

Interpretation von cohens Kappa (vgl. Landis & Koch 1977)

Somit kann von einer sehr hohen Zuverlässigkeit und Übereinstimmung der Ergebnisse ausgegangen werden, die deutlich über einer zufälligen Übereinstimmung liegen.