

Zum Lernen verlocken: Erfahrungen mit einem online-gestützten Planspiel zur Reflexion über Rechtschreibung und Grammatik in der Sekundarstufe I

Abstract

In diesem Beitrag stellen wir das Planspiel ORTHO & GRAF vor, das darauf zielt, Lernende der Sekundarstufe I durch ein detailliert ausgearbeitetes Spielszenario dazu anzuregen, sich eigenaktiv und selbstgesteuert, anwendungs- und problembezogen, kooperativ und diskursiv mit ausgewählten Bereichen der deutschen Rechtschreibung und den für ihr Verständnis relevanten grammatischen Regularitäten auseinanderzusetzen. Das Konzept ist inspiriert von Ideen der ‚Gamification‘ und des ‚Game-based Learning‘ und setzt auf den Einsatz von Spielelementen im Lernkontext. Wir stellen das didaktische Konzept und die für seine Durchführung benötigten Unterrichtsmaterialien vor und berichten von den Erfahrungen mit dem Einsatz des Planspiels in der Klassenstufe 7 eines Gymnasiums. Vor diesem Hintergrund diskutieren wir, ob und unter welchen Bedingungen ‚Gamification‘ dazu beitragen kann, Lernende für die eigenständige, problem- und reflexionsorientierte Auseinandersetzung mit einem Lerngegenstand im Bereich des Deutschunterrichts zu aktivieren.

1. Zum Lernen verlocken

In diesem Beitrag stellen wir ein Unterrichtskonzept für den Deutschunterricht vor, das darauf zielt, Lernende durch ein detailliert ausgearbeitetes Spielszenario dazu anzuregen, sich eigenaktiv und selbstgesteuert, anwendungs- und problembezogen, kooperativ und diskursiv mit ausgewählten Bereichen der deutschen Rechtschreibung und den für ihr Verständnis relevanten grammatischen Regularitäten auseinanderzusetzen. Das Konzept ist inspiriert von Ideen der ‚Gamification‘ und des ‚Game-based Learning‘ und adaptiert ausgewählte Merkmale von (Computer-)Spielen für die Initiierung und Gestaltung von fachlichen Lernprozessen. Im Modus eines Planspiels setzen sich die Schülerinnen und Schüler mit orthographischen Regelformulierungen auseinander und beziehen diese auf konkrete Sprachbeispiele, die in der Peer-Group hinsichtlich ihrer Konformität mit der orthographischen Norm angezweifelt wurden. Die Anwendung der Regeln wird unter Rückgriff auf grammatische Kategorien begründet; die Begründungen werden in wech-

selnden Konstellationen mit Peers, im Klassenplenum auch mit Beteiligung der Lehrperson, diskutiert und auf ihre Plausibilität geprüft. Ziele des Spiels sind die Anregung einer Anwendung von Rechtschreibregeln auf selbst gewählte Sprachbeispiele, die Generierung von „Aha“-Effekten in Bezug auf die Lösung von Rechtschreibzweifeln und somit die Förderung von Problemlösungskompetenz sowie eines reflexionsbezogenen Zugangs zur Analyse und Operationalisierung von Regeln.

Ein zentrales Element des Konzepts ist die Bereitstellung von Motivationsanreizen für die Beschäftigung mit Rechtschreibregeln. Die Integration von Spielelementen soll Neugier auf die Beschäftigung mit Rechtschreibfragen wecken, die im Rahmen des Spiels als zu meisternde Herausforderungen präsentiert werden. Die Bearbeitung der zentralen Herausforderungen erfolgt in Teams. Dadurch werden im Spielszenario kontinuierlich Gespräche über Rechtschreibung angeregt, die z. T. in kleinen Teams vor dem Computer, ganz zentral aber auch im Klassenplenum auf der Grundlage von Ergebnissen von vorgängig erfolgten Online-Aktivitäten stattfinden.

Das Konzept und die damit gemachten Erfahrungen verstehen wir als einen Beitrag zu der Diskussion, wie Formen des digital gestützten Lernens zu einer sprachreflexiv fundierten Förderung sprachlicher Kompetenzen im Deutschunterricht beitragen können. Das Thema Rechtschreibung bietet sich deshalb besonders gut für diese Diskussion an, weil empirische Befunde zu Rechtschreibleistungen zeigen, dass die in den Bildungsstandards formulierten Kompetenzziele nur von einem Teil der Schüler*innen tatsächlich erreicht werden. Hensel (2016) konstatiert ausgehend von einem Forschungsüberblick zu den Rechtschreibleistungen in der Sekundarstufe II,

 dass bis zu einem Drittel der Schülerinnen und Schüler, die in die Sekundarstufe II eintreten können, nicht über eine ausreichende Kompetenz verfügen, normgerecht zu schreiben. Das gilt mit Abstufungen schulformübergreifend (Hensel 2016, S. 32).

Pießnack und Schübel (2005) zeigen in ihrer Analyse von Abituraufsätzen im Fach Deutsch, dass auch bei Abiturient*innen durchschnittlich 27 Rechtschreibfehler pro Aufsatz festzustellen sind; knapp 47 % dieser Fehler fallen in den Bereich der Zeichensetzung, weitere 11 % in den Bereich der Groß- und Kleinschreibung.

Ein Grund dafür, dass die Rechtschreibleistungen von Schüler*innen z. T. deutlich hinter den Zielformulierungen der Bildungsstandards zurückbleiben,

mag darin liegen, dass, wie die Herausgeber*innen des Handbuchs „Weiterführender Orthographieerwerb“ feststellen,

[d]er Orthographieunterricht [...] in den Schulen seit langem mit eher skeptischer Distanz betrieben [wird]. Häufig bleibt es beim Auswendiglernen einzelner Wörter und beim Memorieren von Merkgeregeln (Bredel/Reißig 2015: XIII).

Ein weiterer Grund mag darin bestehen, dass ein Teil der Schüler*innen – möglicherweise dem wenig engagierten Unterricht geschuldet – Rechtschreibung als einen eher „trockenen“ Gegenstand empfindet. So ergab die Befragung von Bernasconi/Hlebec/Reißig (2015) unter anderem, dass Lehrer*innen die Ursache für die Rechtschreibprobleme von Schüler*innen u. a. in mangelnder Motivation für das Thema sehen (ebd.: 503f.).

Nach Einschätzung von Bredel (2015) stellt insbesondere die Verbindung von Sprachreflexion und Orthographieunterricht eine Chance dar, um orthographisches *Können* zu fördern. Sprachreflexives Wissen wird dabei als „Wissen in Funktion“ aufgefasst, das für eine kognitive Durchdringung orthographischer Systematik und für die Operationalisierung orthographischer Regeln beim Treffen von Rechtschreibentscheidungen gleichermaßen förderlich ist. Die Erarbeitung grammatischer Strukturen an orthographischen Phänomenen (ebd.), die kognitive Aktivierung (Hanisch 2018) sowie die Anregung diskursiver, lebendiger Formen der Auseinandersetzung mit Fragen der Rechtschreibung („Rechtschreibgesprche“ bzw. „-konferenzen“, Knopf/Weis 2014, Weger 2014, Betzel/Schüler 2016) erscheinen als vielversprechende Ansatzpunkte, um der von Reißig/Bredel (2015) diagnostizierten „skeptischen Distanz“ einen aktiven, Strukturen auf- und entdeckenden Zugang zum Gegenstand entgegenzusetzen. Das im Folgenden vorgestellte Planspiel-Konzept betrachten wir als einen Baustein, der im Rahmen eines sprachreflexiv und aktivierend ausgerichteten Rechtschreibunterrichts als punktuell unterrichtliches „Event“ Neugier an Rechtschreibfragen wecken und Schüler*innen für die Reflexion und Diskussion über grammatische Strukturen am Beispiel von Rechtschreibfragen motivieren möchte.

ORTHO & GRAF wurde in den Jahren 2017–2019 an der Universität Duisburg-Essen entwickelt und in verschiedenen Versionen sowohl in Lehramtsstudiengängen als auch im schulischen Deutschunterricht erprobt. Das Spielkonzept verbindet individuelle und kooperative Spielaktivitäten in einer Online-Umgebung mit einer intensiven, problemorientierten Analyse und Diskussion von Sprachbeispielen, die immer wieder – online wie offline –

durch spielerische Herausforderungen und Motivationsanreize angeregt wird. Das Szenario ist kein „E“-Learning-Szenario in dem Sinne, dass der Kompetenzerwerb als reines Selbstlernen in einer Online-Umgebung konzipiert wäre. Stattdessen setzt ORTHO & GRAF auf eine enge Verzahnung von Online- und Präsenzaktivitäten, bei der die digitalen Komponenten immer wieder auf das Unterrichtsgespräch hin- und zurückführen. Denn das Unterrichtsgespräch von Angesicht zu Angesicht ist und bleibt ein unschlagbares Format für die konzentrierte, interaktive, multimodale und niedrigschwellige Herstellung von Verständnis und Verstehen. Digitale Arbeits- und Kommunikationsformen mit ihren ganz eigenen medialen Rahmenbedingungen und Potenzialen können die Leistungen und den Ertrag der unvermittelten Kommunikation im Klassenraum *erweitern* und *bereichern*. Mit ORTHO & GRAF möchten wir zeigen, wie eine solche Erweiterung und Bereicherung aussehen kann, und zugleich eine Lanze dafür brechen, digitale Arbeits- und Lernformen nicht gegen den Präsenzunterricht auszuspielen. Wir verstehen ORTHO & GRAF daher als ein Blended-Learning-Szenario im besten Sinne.

Im Folgenden beschreiben wir zunächst die didaktische Motivation hinter ORTHO & GRAF (Abschnitt 2) und geben einen Überblick über die Erfahrungen mit dem Einsatz des Planspiels an der Universität (Abschnitt 3) sowie im Rahmen einer dreiwöchigen Unterrichtseinheit, in der wir ORTHO & GRAF im Sommer 2019 in der 7. Klasse einer Partnerschule (Gymnasium) durchgeführt haben. Wir erläutern ausführlich den Aufbau des Spiels und den Ablauf der Unterrichtseinheit und stellen die Materialien vor, die wir für die Durchführung des Spiels entwickelt haben (Abschnitt 4). Wir berichten von den Erfahrungen mit dem Einsatz in der Schule und diskutieren auf dieser Grundlage, ob der Aufwand, den wir in die Konzeption und Durchführung gesteckt haben, sich lohnt.

Die Spielumgebung in der Uni-Version wird zusammen mit einem ausführlichen „Handbuch für Lehrpersonen“ unter <https://udue.de/orthoundgraf> als frei lizenzierte Ressource zum Download angeboten. Unter der angegebenen Adresse gibt es zudem einen „Showroom-Rundgang“, der die verschiedenen Spielphasen und -aktivitäten sowie die dafür genutzten Spielmaterialien anschaulich erläutert. Die Schulversion soll bis Mitte 2020 zusammen mit einem Handbuch und allen dafür entwickelten Materialien ebenfalls als Open Educational Resource zur Verfügung gestellt werden.

2. „Rechtschreibung ist für alle da“: Das didaktische Szenario von ORTHO & GRAF im Überblick

2.1. Gamification und spielbasiertes Lernen

Mit Deterding/Dixon/Khaled/Nacke (2011) konzipieren wir ‚Gamification‘ als „the use of game design elements in non-game contexts“ beziehungsweise mit Seaborn/Fels (2015: 14) als „the selective incorporation of game elements into an interactive system without a fully-fledged game as the end product“. Ist der spielfremde Kontext ein Vermittlungs- oder Lernkontext, so ist spezifischer von ‚Game-based Learning‘ oder von ‚spielbasiertem Lernen‘ zu sprechen. Spielbasiertes Lernen bedarf nicht zwangsläufig des Einsatzes digitaler Technologie; im Kontext der großen Popularität von Computerspielen einerseits und der aktuellen Diskussion um innovative und kreative Konzepte für das digital gestützte Lehren und Lernen andererseits erfährt das Potenzial digitaler Technologie für spielbasierte Vermittlungsformen aber eine besondere Aufmerksamkeit (vgl. dazu z. B. Schwan 2006).

Das im Folgenden vorgestellte Game-based-Learning-Szenario ORTHO & GRAF umfasst verschiedene spieltypische Elemente:

- ein Spielszenario, in dem die von den Lernenden ausgeführten lernbezogenen Aktivitäten als Aktivitäten in einer nur gedachten Welt – und damit in einem geschützten Raum ohne unmittelbare lebensweltliche Konsequenzen – stattfinden („Sandkastenbedingungen“, vgl. Schwan 2006: 6);
- ein vorstrukturiertes Durchlaufen der darin konstituierten Spielwelt, das in Form von Spielphasen organisiert ist, für die unterschiedliche Arten von Aufgaben, Zielstellungen und Lernendenaktivitäten definiert sind;
- eine Reihe vordefinierter Rollen, die die Lernenden im Rahmen des Spielszenarios einnehmen und die den Wechsel zwischen unterschiedlichen Arten von Spielaktivitäten – und darüber vermittelt unterschiedlicher Perspektiven bei der Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand – in der Logik der Spielwelt motivieren;
- vordefinierte Auszeichnungen und Trophäen, die bei der Erfüllung bestimmter Spielaufgaben für die Spielenden freigeschaltet werden und deren Erwerb den Aufstieg in einem abgestuften System von Spieler*innen-„Levels“ symbolisiert;

- die Möglichkeit, sich hinsichtlich des erreichten Levels – aber auch hinsichtlich der Strategien bei der Bearbeitung der Spielaufgaben – mit anderen zu vergleichen und sich von diesen ggf. zielführende Strategien abzuschauen (kompetitiver Aspekt, soziales Lernen);
- die Anforderung, zentrale Aufgaben im Spielverlauf nicht als Einzelkämpfer, sondern im Team zu bewältigen und dabei mit anderen nicht nur zu konkurrieren, sondern sich auch wechselseitig zu unterstützen und Strategien zur Bearbeitung der gestellten Herausforderungen diskursiv auszuhandeln (kooperativer Aspekt).

Die Idee hinter dem didaktischen Szenario beruht dabei auf der Annahme, dass es möglich ist, die Erarbeitung eines Lerngegenstands als Spiel zu tarnen, d. h. die Lernenden dadurch für die Beschäftigung mit dem Lerngegenstand zu motivieren, dass sie – zumindest tendenziell und vorübergehend – vergessen, dass es sich bei den von ihnen ausgeführten Aktivitäten um Lernaktivitäten handelt. Ob dieser „Trick“ gelingt und zu welchem Grad es sinnvoll ist, in einem Unterrichtssetting so zu tun, als gebe es keine Lernaktivitäten und stattdessen nur Spiel, werden wir in Abschnitt 5 an unseren Erfahrungen mit dem Einsatz des Konzepts in der Praxis diskutieren.

2.2. ORTHO & GRAF: Spielszenario, Lernaktivitäten, Kompetenzziele

ORTHO & GRAF zielt auf die Förderung von orthographischer Problemlösungskompetenz: Die Lernenden sollen in die Lage versetzt werden, Fehlschreibungen in Texten zu identifizieren, dazu korrekte Schreibentscheidungen zu treffen und diese Schreibentscheidungen unter Bezug auf Regelformulierungen und durch Operationalisierung grammatischen Wissens zu begründen. Die im Rahmen des Planspiels angeregten Aktivitäten sollen dazu beitragen, zentrale, verstehensbezogene Kompetenzen in Bezug auf die deutsche Rechtschreibung zu trainieren.¹ Die Lernenden sollen in die Lage versetzt werden,

- auf Fehlschreibungen und eigene Schreibunsicherheiten aufmerksam zu werden (*an fremden und eigenen Schreibentscheidungen zu zweifeln*);
- Rechtschreibentscheidungen unter Bezug auf Regeln und Strategien zu treffen (*selbstgesteuert und methodisch Problemlösungen zu entwickeln*);
- Rechtschreibentscheidungen unter Bezug auf Regeln zu begründen (*das eigene Handeln zu erklären*);

1 Für Modellierungen von Rechtschreibkompetenz vgl. z. B. Bremerich-Vos (2014), Hensel (2016), Müller (2014), Ossner (2006, 164).

- einmal ermittelte Lösungen für konkrete Schreibungen auf analoge Fälle zu übertragen (*Lösungsstrategien zu generalisieren und Regeln wiederholt und routiniert korrekt anzuwenden*).

Das didaktische Szenario zielt auf die kognitive Aktivierung der Lernenden und wählt dafür handlungs- und problemorientierte Zugänge zum Lerngegenstand, die über eine Auseinandersetzung mit konkreten, lebensweltlich angebundenen Sprachbeispielen eröffnet werden und bei denen die Mit-Lernenden immer wieder als Unterstützer*innen und Korrektiv für den Aufbau eigener Annahmen über die Struktur des Lerngegenstands einbezogen werden. Die Gamification-Elemente, die in Abschnitt 2.1 beschrieben wurden, sollen dabei als Katalysator für diese Form der Auseinandersetzung fungieren, nicht als Selbstzweck.

Kern des Spielszenarios von ORTHO & GRAF ist ein fiktives privatwirtschaftliches Unternehmen gleichen Namens, das über eine Website Dienstleistungen zur professionellen Klärung von Rechtschreibunsicherheiten anbietet. Im Rahmen des Spiels beschäftigen sich die Lernenden in unterschiedlichen Rollen und aus variierenden Perspektiven mit den Regularitäten der deutschen Rechtschreibung: In der Rolle von *Kund*innen* (Spielphase 1) reichen sie Ermittlungsaufträge an das Unternehmen ein, die sich auf „verdächtige“ Schreibungen beziehen, die sie in Textbeispielen identifiziert oder ihrer eigenen Lebenswelt entnommen haben. In der Rolle von *Ermittler*innen* (Spielphase 2) klären sie Schreibungen, begründen ihre Schreibentscheidungen unter Bezug auf die Paragraphen eines Regelwerks und dokumentieren die Ergebnisse ihrer Ermittlungsarbeit in Ermittlungsakten. Als *Mitarbeiter*innen der Innenrevision* (Spielphase 3) prüfen sie in der Funktion von „Qualitätsmanager*innen“ die Akten anderer Ermittler*innen auf Plausibilität, kommentieren sie und regen Überarbeitungen an.

Zentrale spielbezogene Aktivitäten finden in einer Online-Umgebung statt (Abb. 1): das Stellen von Ermittlungsaufträgen (Phase 1), die Bearbeitung von Ermittlungsaufträgen und die Dokumentation der Ermittlungsarbeit in Fallakten (Phase 2), die wechselseitige Kommentierung und anschließende Überarbeitung laufender Ermittlungen (Phase 3). Die Online-Umgebung bildet die Website des fiktiven Unternehmens ab, auf der die Kund*innen online Ermittlungsaufträge einstellen, Ermittler*innen unter Rückgriff auf bereitstehende Materialien eingereichte Ermittlungsaufträge übernehmen und bearbeiten sowie Qualitätsmanager*innen schriftliche Kommentare zu angelegten Ermittlungsakten hinterlassen können. Die technische Grundlage für die fiktive Unternehmenswebsite bildet eine Installation der frei lizen-

zierten Wiki-Software *MediaWiki*, die auch der Wikipedia zugrunde liegt (<https://www.mediawiki.org/>). Sämtliche für die Online-Phasen benötigten spielrelevanten Inhalte und Vorlagen sind als Wiki-Content in der MediaWiki-Datenbank hinterlegt.²

Die Spielaktivitäten bilden den Ausgangspunkt für *Ermittler-* und *Qualitätskonferenzen*, in denen die Lernenden in einem Präsenzsetting Fälle aus ihrer laufenden Ermittlungsarbeit vorstellen und im Modus einer reziprok angelegten „professionellen Fallberatung“ untereinander diskutieren. Dafür greifen sie auf die Ergebnisse ihrer Online-Aktivitäten zurück.

Der Fokus des Spiels liegt auf ausgewählten Bereichen der deutschen Rechtschreibung, für deren Verständnis grammatisches Analysewissen aktiviert werden muss (Groß- und Kleinschreibung, Zeichensetzung, Getrennt- und Zusammenschreibung). Für Studierende der Lehramter Deutsch ist ein verstehender, reflexiv und auf „Entdeckung“ von Systematik angelegter Zugang zu diesen Bereichen wichtig, um zu erkennen, dass grammatisches Strukturwissen sowie die Fähigkeit zu dessen Operationalisierung eine wichtige Voraussetzung bildet, um zu verstehen, dass deklarative Regeln, wie sie im Amtlichen Regelwerk niedergelegt sind, nur dann in sichere Rechtschreibpraxis überführt werden können, wenn das, was eine Regel regelt, auf konkrete Schreibungen angewandt und diese Anwendung für Dritte nachvollziehbar begründet werden kann. Schüler*innen sollen zu einer diskursiven, kooperativen Auseinandersetzung mit den grammatischen Grundlagen der Rechtschreibung angeregt werden und durch das regelgeleitete Experimentieren mit Lösungswegen für

2 Die Entwicklung des Spielszenarios und der zugehörigen Online-Umgebung wurde aus Mitteln der Professur für Germanistische Linguistik und Sprachdidaktik mit zusätzlicher Unterstützung durch das Förderprogramm für Lehr-Lern-Innovationen der Universität Duisburg-Essen finanziert und wird seitdem kontinuierlich weiterentwickelt. Eine Reihe studentischer Hilfskräfte hat maßgeblich, kreativ und engagiert an der Gestaltung der Spielumgebung und an der Entwicklung, Erprobung und begleitenden Evaluation des didaktischen Szenarios mitgewirkt, insbesondere Laura-Marie Schmidt und Lukas Manz, daneben Luca Jankowiak, Kristin Katschak, Cathrin Pichler und Sarah Steinsiek sowie als Schülerpraktikantin Lisa Völker. Von technischer Seite wurde die Realisierung des Vorhabens tatkräftig durch Mitarbeiter*innen der Abteilung „Lerntechnologien“ des Zentrums für Informations- und Mediendienste (ZIM), insbesondere Sandrina Heinrich und Mirco Zick, unterstützt. Für die Darstellung der fiktiven Leiterin der Abteilung Öffentlichkeitsarbeit von ORTHO & GRAF, die u. a. im Videotrailer auftritt, konnte die Schauspielerin Sonja Reißwenger gewonnen werden. Das Design der Logos besorgte Simone Badtke, die Illustration des Regelhefts für die Schulversion Laura-Marie Schmidt. Laura-Marie Schmidt war auch maßgeblich für die Erstellung des Handbuchs für Lehrende verantwortlich, in dem der Einsatz der Spielumgebung Schritt für Schritt erläutert wird.

konkrete Rechtschreibfragen Strategien für die Entscheidung bestimmter Schreibentscheidungen erproben und insbesondere begründen lernen.

Abb. 1: Die Homepage des (fiktiven) Unternehmens ORTHO & GRAF mit Videotrailer und einem Überblick über die angebotenen Dienstleistungen (einsehbar unter <https://ludue.de/orthoundgraf>).

3. ORTHO & GRAF in den Lehramtsstudiengängen Deutsch

Die erste, für den Einsatz in Lehramtsstudiengängen konzipierte Version des Spiels sowie die zugehörigen Online-Ressourcen wurden am Institut für Germanistik der Universität Duisburg-Essen entwickelt und 2017 und 2018 in insgesamt fünf Seminarveranstaltungen mit Studierenden der Lehramter Deutsch für Haupt-, Real- und Gesamtschulen, Gymnasien und Berufskollegs (Bachelor- und Masterphase) erprobt. und evaluiert. Das didaktische Konzept, die Online-Umgebung und der Spiel-Content wurden dabei kontinuierlich weiterentwickelt. Die Regeldarstellung, die der Ermittlungsarbeit zugrunde

lag, bildete die amtliche Regelung der deutschen Rechtschreibung³, die in der Online-Umgebung in einer Rubrik „Forensik“ in einer vollständig hypertextualisierten Version mit modular organisierter Zugriffsmöglichkeit bereitgestellt wurde. Das Planspiel wurde im Seminarskontext durch eine Einheit zur Funktion und Struktur des amtlichen Regelwerks und einen Überblick über Modellierungen von Rechtschreibkompetenzen vorbereitet. Das Spiel selbst wurde anschließend als mehrwöchige Einheit in einem Blended-Learning-Setting durchgeführt, bei dem die Aktivitäten der Spielphasen 1, 2 und 3 nach einem entsprechenden Präsenz-Auftakt online durchgeführt wurden und die für die Ergebnissicherung zentralen Ermittler- und Qualitätskonferenzen als in den Spielverlauf integrierte, punktuelle Präsenzsitzungen stattfanden. Abb. 2 visualisiert die Struktur einer solchen Seminareinheit.

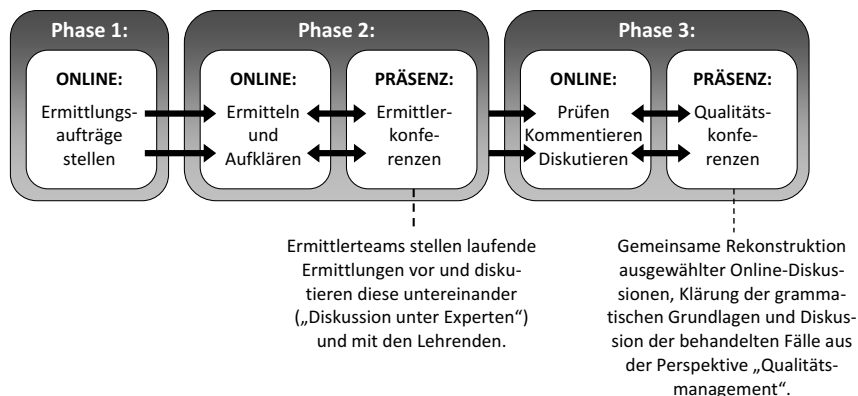


Abb. 2: ORTHO & GRAF als Blended-Learning-Einheit im Uni-Seminar (Ablaufschema).

Die Erfahrungen mit dem Spiel waren sehr ermutigend, das Spielkonzept erfuhr bei den Studierenden eine hohe Akzeptanz. Ebenfalls bewerteten die Studierenden den eigenen Kompetenzzuwachs in Bezug auf das Verständnis der Systematik der deutschen Rechtschreibung als hoch. Die Erfahrungen mit dem Einsatz in den Lehramtsstudiengängen haben wir ausführlich in Beißwenger & Meyer (2018, 2020) und in Beißwenger/Burovikhina/Meyer (2019) dargestellt. Der Schwerpunkt des vorliegenden Beitrags liegt auf der Adaption des Konzepts für den Deutschunterricht der Sekundarstufe.

3 <https://www.rechtschreibrat.com/regeln-und-woerterverzeichnis/>

4. ORTHO & GRAF im Deutschunterricht: Struktur und Komponenten einer Unterrichtseinheit in der Klassenstufe 7

Anfang 2018 wurde eine leicht modifizierte Version der Uni-Version des Spiels im Rahmen einer Masterarbeit erstmals in der Klassenstufe 7 eines Gymnasiums erprobt. Bis zum Sommer 2019 wurden das Spielszenario und die für das Spiel genutzten Materialien noch einmal deutlich für den Einsatz in der Sekundarstufe I angepasst und erweitert und im Juli 2019 in einer dreiwöchigen Unterrichtseinheit, die zwei Wochen Regelunterricht sowie drei Blocktage in der Projektwoche der Schule am Schuljahresende umfasste, mit einer Klasse der Klassenstufe 7 des Josef-Albers-Gymnasiums in Bottrop⁴ durchgeführt. Die Durchführung wurde von zwei Lehrenden des Instituts für Germanistik und von zwei Deutschlehrerinnen der Schule, Heike Kleinheyer und Julia Huismann, betreut und von zwei studentischen Hilfskräften unterstützt. Das Unterrichtsvorhaben war Teil einer Schul-Hochschul-Kooperation im Rahmen des Programms „Schule in der digitalen Welt“, das 2019-2021 vom Stifterverband und von der Heinz-Nixdorf-Stiftung gefördert wird.⁵

In den beiden folgenden Abschnitten beschreiben wir zunächst die Struktur der Unterrichtseinheit (4.1), um anschaulich zu machen, wie die in Abschnitt 2 beschriebene didaktische Idee im Unterricht umgesetzt wurde, sowie die im Rahmen der Unterrichtseinheit genutzten Komponenten und Ressourcen (4.2), d. h. die digitalen und analogen Materialien, die für die unterrichtliche Auseinandersetzung mit den grammatischen Grundlagen der Orthographie und für die Durchführung des Planspiels erstellt wurden.

4.1. Aufbau der Unterrichtseinheit

Für die Anpassung an die Schule wurden das Spielkonzept und die verwendeten Materialien auf (a) das Anforderungsniveau der Sekundarstufe I und (b) die Einbindung in den Schulunterricht angepasst, der typischerweise in Präsenz stattfindet und in dem Online-Phasen außerhalb des Präsenzunterrichts nicht in gleicher Weise als verbindlich zu erbringende Lernendenaktivitäten konzipiert werden können wie in einem Studiengang an der Universität.

4 <https://www.jag-bottrop.de/>

5 Überblick über das Programm „Schule in der digitalen Welt“ und über die geförderten Projekte: <https://stifterverband.org/schule-in-der-digitalen-welt>

Für die Umsetzung von Zielsetzung (a) wurden die Rahmentexte und Vorlagenseiten in der Wiki-Umgebung vereinfacht und wurde das Amtliche Regelwerk durch ein für die Klassenstufe 7 geeignetes **Regelheft** ersetzt (→ **M 1**⁶). Für die Umsetzung der Zielsetzung (b) wurden die Online-Phasen durch Gruppenarbeitsphasen ersetzt, die im Klassenraum an PCs bzw. Notebooks durchgeführt wurden. Am Übergang von der Vorbereitungs- in die Spielphase und am Übergang vom regulären Deutschunterricht in die Blockphase erhielten die Schüler*innen Hausaufgaben zur Vorbereitung der jeweils nächsten Teile der Unterrichtseinheit.

Der Fokus der Unterrichtseinheit lag auf der Groß- und Kleinschreibung und der Kommasetzung. Dem Einstieg in das Spielszenario ging eine **Vorbereitungsphase** im Regelunterricht im Umfang von vier Unterrichtsstunden⁷ voraus, in der die Klasse zunächst ihr Wissen zu den beiden fokussierten Teilbereichen der deutschen Rechtschreibung auffrischte. Dazu verwendete die Deutschlehrkraft eigene Übungsaufgaben. Im Rahmen der Auffrischungsstunden wurde den Schüler*innen zudem das von der Universität bereitgestellte Regelheft vorgestellt und wurde an vorbereiteten Fehlerbeispielen eingeübt, wie die Regeln im Regelheft für die Klärung von Schreibentscheidungen genutzt werden können. Anschließend bekamen die Schüler*innen an Tischen im Klassenraum eine umfangreiche Sammlung von (vorbereiteten) kurzen Texten (→ **M 2**) zur Verfügung gestellt, in denen sie stöbern und – in Gruppenarbeit – nach möglichen Fehlern suchen sollten. Vermeintliche Fehler in den Texten sollten farbig markiert werden; optional konnten die Schüler*innen unter Bezug auf das Regelheft auch schon erste Notizen hinzufügen, welche Regeln des Regelhefts ihrer Ansicht nach herangezogen werden könnten, um die Schreibungen zu klären. Dadurch sollte die Befähigung zum Zweifeln angeregt und der für ORTHO & GRAF grundlegende sprachreflexive Zugang zur Auseinandersetzung mit Schreibungen angebahnt werden.⁸ Als Abschluss der Vorbereitungsphase sollten die Schüler*innen zuhause weitere Texte bearbeiten und diese zum nächsten Teil der Unterrichtseinheit, für die ein Besuch eines Professors von der Universität angekündigt war, mitbringen.

6 Die für die Durchführung der Unterrichtseinheit und des Planspiels verwendeten Unterrichts- und Spielmaterialien werden in Abschnitt 4.2 vorgestellt. Um die Materialien in der Beschreibung der Unterrichtseinheit zuordnen zu können, verweisen wir hier in Klammern auf die in Abschnitt 4.2 verwendeten Siglen.

7 Eine Unterrichtsstunde an der Schule dauert 60 Minuten.

8 Zum Zweifeln als Grundlage für jeden Erkenntnisfortschritt und als didaktischem Potenzial im Deutschunterricht vgl. Dürscheid (2011).

Im Anschluss an die Vorbereitungsphase erfolgte der **Einstieg in das Spiel** in Form einer Doppelstunde, bei der nach einer kurzen gemeinsamen Erarbeitung der Funktion orthographischer Regeln für die Verstehenssicherung in schriftlicher Kommunikation ein Vertreter der Universität das Unternehmen ORTHO & GRAF vorstellte. Die Schüler*innen schauten sich einen Werbetrailer an, mit dem das Unternehmen dafür wirbt, für kurze Zeit alle eingehenden Ermittlungsaufträge umsonst zu bearbeiten. Anschließend lernten die Schüler*innen die Homepage des Unternehmens ORTHO & GRAF (→ **M 3**) kennen und erhielten individuelle Kund*innenzugänge, die es ihnen ermöglichten, anhand vorgefertigter Formulare (→ **M 4**) eigene Ermittlungsaufträge online an das Unternehmen zu übermitteln. Für die Teilnahme am Spiel durften sich die Schüler*innen vorab einen Spielernamen aus einer vorgegebenen Liste möglicher Namen (*Herr Higgins, Frau Melek, Herr Gonzalez, Frau Demir, ...*) aussuchen.

Anschließend wurde die Erstellung eines Ermittlungsauftrags erläutert und die Schüler*innen stellten an PCs erste Ermittlungsaufträge zu Fehlerstellen, die sie in den vorbereiteten Texten identifiziert hatten, in die Spielumgebung ein. Für technische Fragen zum Umgang mit der Spielumgebung standen die Lehrerin und der Gast von der Universität zur Verfügung. Am Ende der Doppelstunde hatte jede*r Schüler*in mindestens einen eigenen Ermittlungsauftrag (die meisten Schüler*innen sogar schon mehrere) gestellt. Zur Vorbereitung auf die Blockphase wurden die Schüler*innen dazu aufgefordert, weitere Ermittlungsaufträge zu stellen. Als Motivationsanreiz wurde dafür ein System an Kund*innenrängen (→ **M 5**) vorgestellt, bei dem man bei Erreichen bestimmter Stückzahlen von Ermittlungsaufträgen jeweils eine entsprechende Auszeichnung erhält, die vom Unternehmen ORTHO & GRAF direkt auf der persönlichen Kund*innenseite auf der Website (→ **M 6**) angebracht wird. Als Kunde/Kundin hat man dabei nicht nur die Möglichkeit, den jeweils erreichten eigenen Rang einzusehen, sondern sich – über Hyperlinks – darüber zu informieren, welche Ränge die anderen Kund*innen bereits erworben haben (kompetitiver Aspekt). Nach dem Spielauftakt hatte die Klasse in der gleichen Woche noch eine weitere Unterrichtsstunde, in der erneut Aufträge gestellt wurden. Weitere Ermittlungsaufträge wurden von den Schüler*innen als (unverbindliche) Hausaufgabe vorbereitet.

Die von den Schüler*innen vor Beginn der Blockphase generierten Ermittlungsaufträge bildeten die Arbeitsgrundlage für die Spielphasen 2 und 3, die anschließend im Rahmen der Blockphase stattfanden. Insgesamt stellten die 27 Schüler*innen in Vorbereitung auf die Blockphase 462 Ermittlungsaufträge.

Die Tatsache, dass die Wiki-Software sämtliche in ihr vorgenommenen „Edits“ mit Zeitstempeln dokumentiert, erlaubte eine Auswertung der Schüler*innenaktivitäten nach Tageszeit. Diese ergab, dass zwischen dem Spielauftakt und dem Beginn der Blockphase in der Online-Umgebung von den Schüler*innen insgesamt 314 Edits außerhalb der regulären Unterrichtszeit – und damit freiwillig und zusätzlich zum Unterricht – vorgenommen wurden.⁹

Die **Blockphase** fand eine Woche später als dreitägige Veranstaltung auf dem Campus der Universität statt. Die Unterrichtszeit dauerte jeweils von 8:45 bis 13.30 Uhr, also inklusive Pausen ca. 4,5 Stunden pro Tag. Zu Beginn des **ersten Blocktags** wurden die Schüler*innen an der Universität begrüßt. Sie erhielten Namensschilder mit ihren Spielernamen und bekamen zusätzlich ein Stickeralbum (ihre „Personalakte“, → **M 7**) ausgehändigt, in dem die über den Spielverlauf erworbenen Auszeichnungen und Trophäen – zusätzlich zur Zuweisung in der Online-Umgebung – auch auf Papier gesammelt werden konnten. Der Blocktag startete mit der Ausgabe der Sticker für die in Spielphase 1 (*Ermittlungsaufträge stellen*) erworbenen Auszeichnungen, die die Schüler*innen in ihre Stickeralben einklebten. In einer kurzen Blitzlicht-Runde beschrieben die Schüler*innen anschließend ihre Erfahrungen bei der Formulierung der Ermittlungsaufträge; dabei wurden bereits erste Hypothesen zur Lösung bestimmter Fälle bzw. Typen von Schreibfehlern formuliert.

Drei Tage vor dem ersten Blocktag hatten die Schüler*innen auf ihren persönlichen Kund*innenseiten in der Online-Umgebung einen Brief von Maja Müller-Anstätt erhalten, der fiktiven, den Schüler*innen bereits aus dem Werbetrailer bekannten „Leiterin Öffentlichkeitsarbeit“ des Unternehmens ORTHO & GRAF, die ihnen eine kostenlose Weiterbildung zu Rechtschreibermittler*innen anbot (→ **M 8**). Diese Weiterbildung bildete am ersten Blocktag den Auftakt zum Einstieg in die Spielphase 2: Die Schüler*innen bekamen vorgeführt, wie man im Ermittlerbereich der Unternehmenswebsite zu vorhandenen Ermittlungsaufträgen eine Ermittlungsakte (→ **M 9**) anlegt, bildeten Ermittlerteams, bearbeiteten, betreut von den Lehrenden, unter Rückgriff auf das bereits vertraute Regelheft (→ **M 1**) ihren ersten „Fall“ und dokumentierten ihre Lösung inklusive einer Begründung in einer Ermittlungsakte. Neben der Papierversion standen die Regeln in der Abteilung

9 Als ein „Edit“ gilt in der Software MediaWiki eine vorgenommene Speicherung einer Wiki-Seite. Die Zahl der Edits ist somit nicht unbedingt gleichzusetzen mit der Zahl der in das System eingestellten Ermittlungsaufträge, da Wiki-Seiten wiederholt bearbeitet werden können.

„Forensik“ der Online-Umgebung zusätzlich auch in einer Hypertext-Version zur Verfügung. Jedem Ermittlerteam stand an den drei Blocktagen ein eigenes Notebook zur Verfügung.

An die Einführung schloss sich eine 60-minütige Einheit an, in der die Teams eigenständig weitere Fälle bearbeiteten und diese in weiteren Ermittlungsakten dokumentierten. Parallel zum Ermittlungsfortschritt konnten die Ermittlerteams verschiedene Arten von Trophäen sammeln, mit denen auf den Seiten der Teams (→ **M 10**) das Erreichen bestimmter Fallzahlen gratifiziert wurde und die, wie schon die Auszeichnungen in der Spielphase 1, ein abgestuftes System bildeten. Auch hier hatten die Teams über Hyperlinks die Möglichkeit, ihren eigenen „Trophäenschrank“ mit den erworbenen Trophäen anderer Teams zu vergleichen.

Das Herzstück des ersten Blocktags bildete schließlich die erste **Ermittlerkonferenz**, in der die Ermittlerteams in einer Plenumsrunde reihum mündlich Fälle aus ihrer laufenden Ermittlungsarbeit präsentierten; die entsprechenden Fallakten wurden über eine Beamerprojektion unterstützend an die Wand geworfen. Im Modus der professionellen Fallberatung kommentierten andere Teams den Fall des jeweils präsentierenden Teams. Die Konferenz wurde von den Lehrenden moderiert, die durch gezielte Rückfragen anregten, grammatische Operationen, die für die Anwendung von Regeln aus dem Regelheft auf die diskutierten Fälle relevant waren, zu reflektieren und/oder relevantes grammatisches Grundwissen zu aktivieren.

Zu Beginn des **zweiten Blocktags** erhielten die Schüler*innen die in der Ermittlungsphase des ersten Blocktags erworbenen Trophäen, die in der Online-Umgebung bereits zugewiesen waren, zusätzlich auch als Sticker für ihre Alben. Anschließend stellten sich die Ermittlerteams im Plenum einem Quiz zu grammatischen Grundlagen, die in der Ermittlungsphase und der Ermittlerkonferenz des Vortags wiederholt eine Rolle gespielt hatten. Das Quiz wurde mit dem Audience-Response-System *kahoot!* (Fallmann & Wala 2016, Quibeldey-Circl 2016) realisiert. Die Quizfragen wurden per Beamer an die Wand projiziert, die Ermittlerteams beteiligten sich direkt an ihren Notebooks.

An das Quiz schloss sich eine weitere Ermittlungsphase an, der eine zweite Ermittlerkonferenz folgte, die nach demselben Muster wie am Vortag ablief: Die Teams präsentierten wechselseitig Fälle aus ihrer laufenden Ermittlungsarbeit und diskutierten diese; die Lehrenden gaben Hinweise zu benötigten grammatischen Operationen und den zugrunde liegenden grammatischen Kategorien (z. B. „Wie könnt ihr ermitteln, ob im vorliegenden Satz ein

eingeschobener Nebensatz vorliegt, und wie würdet ihr das der Kundin oder dem Kunden erklären?“).

In der zweiten Hälfte des zweiten Blocktags wurden die Schüler*innen vom Unternehmen zu Mitarbeiter*innen der Abt. Innenrevision berufen, deren Aufgabe es ist, Ermittlungsakten der Ermittlerteams auf Plausibilität zu prüfen und im Bedarfsfall konstruktives Feedback zur Optimierung zu geben (Spielphase 3). Nachdem in der ersten Spielphase (*Ermittlungsaufträge stellen*) die Fähigkeit trainiert wurde, in Texten vorgefundene Schreibungen anzuzweifeln, und in der zweiten Phase (*Ermitteln und Aufklären*) die Lösung von Schreibzweifeln und die Begründung von Rechtschreibentscheidungen unter Bezugnahme auf Regeln und grammatische Operationen eingeübt wurde, war mit dem Wechsel in die Rolle von „Qualitätsmanager*innen“ eine dritte Perspektive verbunden, bei der es darum gehen sollte, Begründungen, die andere für Rechtschreibentscheidungen formuliert hatten, nachzuvollziehen und diese, erneut unter Bezug auf Regeln und grammatische Operationen, auf ihre Stichhaltigkeit zu untersuchen. Die diskursive Auseinandersetzung mit Lösungsvorschlägen anderer, die in den beiden Ermittlerkonferenzen bereits mündlich praktiziert worden war, sollte auf diese Weise zunächst in der Online-Umgebung weitergeführt werden und erneut das In-Zweifel-Ziehen als Potenzial für den Nachvollzug der Systematik orthographischer Regularitäten aufzeigen, wobei diesmal nicht, wie in Phase 1, die Schreibungen als solche, sondern die zu Schreibentscheidungen formulierten Begründungen den Gegenstand der kritischen Reflexion bildeten.

Die Rückmeldungen zu geprüften Ermittlungsakten wurden von den Teams auf „Beiblättern“ zu den Akten notiert; dazu wurden die in MediaWiki standardmäßig zu jeder Wiki-Seite angelegten Diskussionsbereiche genutzt (→ **M 11**). Für die Formulierung ihrer Peer-Rückmeldungen konnten die Teams dabei auch Emojis nutzen, die sich in den vorangegangenen Durchläufen von ORTHO & GRAF in den Lehramtsstudiengängen als praktisches Mittel für die Abfederung von kritischem Feedback bewährt hatten (vgl. dazu Beißwenger & Pappert 2019). Die restliche Zeit des zweiten Blocktags prüften die Schüler*innen Ermittlungsakten und verfassten dazu Kommentare. Auch für diese Aktivitäten konnten die Teams wieder Trophäen erwerben, die ihnen im „Trophäenschrank“ auf ihren Teamseiten zugewiesen wurden.

Der **dritte Blocktag** startete wieder mit der Ausgabe von Stickern zu den am Vortag erworbenen Trophäen und mit einer weiteren *kahoot!*-Quizrunde, deren Fragen erneut die in der Ermittlerkonferenz des Vortags thematisierten grammatischen Phänomene und Operationen aufgriffen. Anschließend

wurden die Ermittlerteams aufgefordert, sich mit Kommentaren auseinanderzusetzen, die sie zu ihren in Phase 2 angelegten Ermittlungsakten erhalten hatten, und davon ausgehend Überarbeitungen und Verbesserungen an ihren Ermittlungen vorzunehmen. Das Herzstück des dritten Blocktags bildete dann eine **Qualitätskonferenz**, in der die Teams Fälle vorstellten, die sie mit Anmerkungen und Überarbeitungsvorschlägen versehen hatten, und Überarbeitungsmöglichkeiten diskutierten. An die Konferenz schloss sich eine weitere Teamarbeitsphase an, in der unter Einbezug der erhaltenen schriftlichen und mündlichen Feedbacks Überarbeitungen vorgenommen wurden. Am Ende der Teamarbeitsphase konnte jedes Team über einen entsprechenden Nominierungsbogen ein anderes Team für die Auszeichnung als „Qualitätsmanager*innen des Monats“ nominieren und dazu eine schriftliche Begründung formulieren. Die Nominierungsbögen wurden von den Lehrenden ausgewertet; anschließend wurde auf Basis der eingegangenen Nominierungen das am häufigsten mit plausibler Begründung nominierte Team mit einer Sondertrophäe ausgezeichnet. Den Abschluss des dritten Blocktags und der Unterrichtseinheit als Ganzer bildete zum einen eine Feedbackrunde, in der die Schüler*innen ihre Eindrücke und Einschätzungen zum Planspiel rückmelden durften und diskutierten. Zum anderen wurde die gesamte Klasse vom Unternehmen ORTHO & GRAF mit dem Titel „Rechtschreibermittler*innen des Monats Juli 2019“ ausgezeichnet, der den beiden Klassensprecher*innen in Form eines Pokals überreicht wurde.

Das Projekt wurde mit einer Videokamera begleitet; dabei wurden auch einzelne Schüler*innengruppen sowie die beteiligten Lehrerinnen spielbegleitend zu ihren Eindrücken befragt. Das Einverständnis der Eltern zur Aufzeichnung war im Vorfeld eingeholt worden. Eine Video-Dokumentation ist in Vorbereitung und soll in den nächsten Monaten auf der Plattform des Universitätsverbundes für digitales Lehren und Lernen in der Lehrer*innenbildung (*digiLL*, <https://digill.de/>) bereitgestellt werden.

4.2. Übersicht über die Unterrichts- und Spielmaterialien

M 1: „Rechtschreibung unter der Lupe“ (Regelheft)

Das für die Schulversion erstellte Regelheft (s. Abb. 3) bietet eine übersichtliche Darstellung der Regelung für die Groß- und Kleinschreibung und für die Kommasetzung im Deutschen und ist angepasst an das Niveau der Klassenstufe 7 und kompatibel zur grammatischen Terminologie in dem an der Schule

verwendeten Deutsch-Lehrwerk. Die Regelformulierungen sind z. T. ergänzt um kompakte Auffrischungen zum relevanten grammatischen Grundwissen.

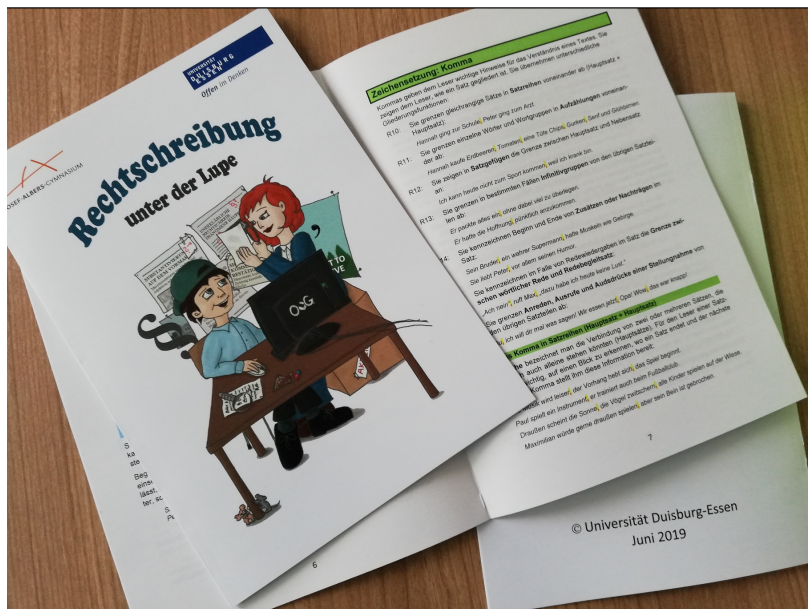


Abb. 3: Das Regelheft (M 1).

M 2: Fehlertexte-Pool

Für das Spiel wurden 150 (fiktive) kurze Texte aus verschiedenen Textsorten (Meldung aus der Tageszeitung, Kleinanzeige, Bericht aus einer Jugendzeitschrift u. a.) erstellt, die orthographische Fehler aus den im Planspiel fokussierten Regelungsbereichen enthalten. Während in der Uni-Version des Spiels die Studierenden dazu aufgefordert sind, verdächtige Fehlschreibungen ihrer eigenen Lebenswelt zu entnehmen, sollte in der Schulversion über die Bereitstellung vorbereiteter Texte sichergestellt werden, dass die Schüler*innen die von ihnen in das Spiel eingebrachten Aufträge auch tatsächlich aus den fokussierten Regelungsbereichen entnehmen. Zusätzlich durften sie aber auch Beispiele aus ihrer eigenen Lebenswelt einbringen.

M 3: Homepage des Unternehmens ORTHO & GRAF mit Werbetrailer

Die Homepage des fiktiven Unternehmens (Abb. 1) dient als Einstiegsseite in die Spielumgebung, die mit einer Installation der Software *MediaWiki* realisiert ist. Sämtliche Online-Aktivitäten im Rahmen des Spiels finden

in der Wiki-Plattform statt. Die dafür benötigten digitalen Materialien stehen im Wiki zur Verfügung. Auf der Startseite gibt es einen dreiminütigen Videotrailer, mit dem das Unternehmen sein Leistungsangebot bewirbt. Eine Showroom-Version der Spielumgebung kann unter <https://udue.de/orthoundgraf> begangen werden.

M 4: Vorlagenseiten für die Formulierung von Ermittlungsaufträgen

Die Einreichung von Ermittlungsaufträgen erfolgt über vorbereitete Formularseiten (Abb. 4), die in Form von Wiki-Templates realisiert sind und die den Kund*innen des Unternehmens im Kund*innenbereich zur Verfügung stehen.

Seite	Diskussion	Lesen	Bearbeiten	☆	Mehr ▾	Ortho & Graf (Josef-Albers- Q
-------	----------------------------	-----------------------	----------------------------	-------------------	------------------------	---

Auftrag 050 (Herr Jansen)

Auftraggeber: Herr Jansen / Auftragsnummer: Auftrag 050 (Herr Jansen)

Falldokumentation

Fügen Sie hier entweder Ihren Fotobeleg oder einen Textbeleg ein. Markieren Sie in Textbelegen die Verdachtsstelle mit der **Licht-an-/Licht-aus-Kennzeichnung** oder, wenn gerade die Leerstelle problematisch ist, durch die Verwendung der **␣** "Lichtlücke". Wie das geht, sehen Sie in der Bearbeitungsansicht. Diesen Textabsatz können Sie nach Einfügen Ihres Belegs löschen.

Verdacht

Begründen Sie Ihren Zweifel: Weshalb erscheint Ihnen Ihr Fundstück als verdächtig? Welche alternativen Schreibungen wären denkbar?

Kategorie: [AuftragX](#)

Abb. 4: Unausgefülltes Formular für einen Ermittlungsauftrag mit Hinweisen zum Ausfüllen.

M 5: System von Auszeichnungen für Spielaktivitäten in Spielphase 1

Für das Erreichen bestimmter Auftragszahlen können die Kund*innen Auszeichnungen erwerben, die ihnen auf ihrer persönlichen Kund*innenseite (→ M 6) angezeigt werden und die ein abgestuftes System („Karriereleiter“) bilden (Abb. 5). Für die Spielphasen 2 und 3 gibt es vergleichbare Systeme mit eigenen Trophäen, deren Titel jeweils auf Inhalte und Aufgaben der jeweiligen Spielphase anspielen.

ORTHO & GRAF
Rechtschreibung
ist für alle da

Sie sichern unsere Arbeitsplätze - wir lösen Ihre Rechtschreibfragen!
Bestimmt haben Sie Ihr Potenzial als Kundin oder Kunde noch nicht voll ausgereizt. Bleiben Sie am Ball und entwickeln Sie sich weiter. Steigern Sie Ihre Auftragszahlen und klettern Sie die Kunden-Karriereleiter empor!







	Nurmarkkurznefragehaber/in (1-3 Ermittlungsaufträge gestellt)	Wer befindet sich aktuell auf dieser Sprosse?
	Öftermalneantwortbraucher/in (4-9 Ermittlungsaufträge gestellt)	Wer befindet sich aktuell auf dieser Sprosse?
	Möchtegergewohnheitszweifler/in (10-14 Ermittlungsaufträge gestellt)	Wer befindet sich aktuell auf dieser Sprosse?
	Esjetztdannochgenauwissenwoller/in (15-19 Ermittlungsaufträge gestellt)	Wer befindet sich aktuell auf dieser Sprosse?
	Sichnichtsleichtzufriedengeber/in (20-29 Ermittlungsaufträge gestellt)	Wer befindet sich aktuell auf dieser Sprosse?
	Rundumdieuhrinzweifelzieher/in (30+ Ermittlungsaufträge gestellt)	Wer befindet sich aktuell auf dieser Sprosse?
	Inhaber/in der goldenen Kundenkarte Viele und vielfältige Ermittlungsaufträge gestellt	Wer befindet sich aktuell auf dieser Sprosse?

Abb. 5: Kund*innenränge in Spielphase 1 (M 5).

M 6: Persönliche Kund*innenseite

Auf ihrer Kundenseite bearbeiten die Spielenden ihre Ermittlungsaufträge, wofür sie eine großzügige Anzahl unausgefüllter Auftragsformulare (→ M 4) vorfinden. Alle Auszeichnungen, die in Phase 1 des Spiels erworben werden (→ M 5), werden auf der Kundenseite als „Kundenränge“ dokumentiert (Abb. 6).



Abb. 6: Persönliche Kundinnenseite der Spielerin Frau Williams (M 6).

M 7: Stickeralbum („Personalakte“)

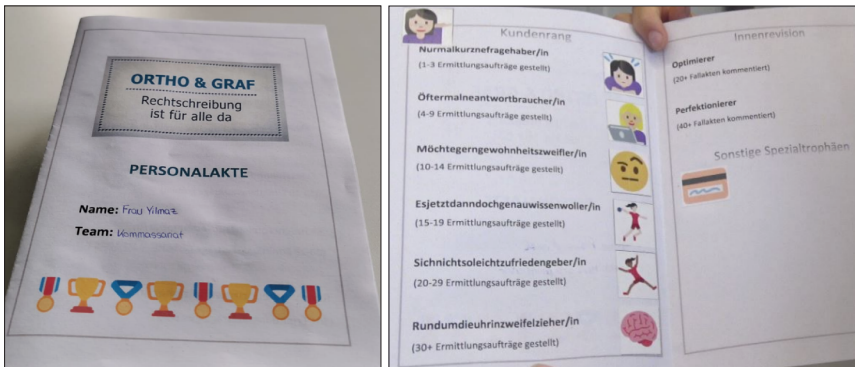


Abb. 7: „Personalakte“ der Spielerin Frau Yilmaz mit eingeklebten Stickern für die Spielphase 1 (M 7).

Die im Rahmen der Spielphasen gesammelten und in der Spielumgebung zugewiesenen Auszeichnungen und Trophäen werden den Schüler*innen zusätzlich als Sticker ausgegeben, die sie in einem Stickeralbum sammeln,

das passend zum Spielszenario zu Beginn der Spielphase 2 als „Personalakte“ eingeführt wird, in die die besonderen Leistungen der einzelnen Mitarbeiter*innen des Unternehmens eingetragen werden (Abb. 7).

M 8: Brief an die Kund*innen

Ortho & Graf · Rechtschreibermittlungen aller Art · Berliner Platz 6-8 · D-45127 Essen

Sehr geehrte Kundin,

mit großem Interesse haben wir Ihre Aktivitäten als Neukunde unseres Unternehmens verfolgt. Die von Ihnen gestellten Aufträge und Ihr Gespür für Fehlschreibungen haben uns überaus beeindruckt. Wir finden: Sie bringen beste Voraussetzungen mit, um sich zur professionellen Rechtschreibermittlerin ausbilden zu lassen und als ehrenamtliche Mitarbeiterin in unserem Unternehmen tätig zu werden.

Denn: Wir brauchen Leute wie Sie, die auch vor kniffligen Schreibungen nicht zurückschrecken. Die sich Herausforderungen stellen, wo andere zittern und bibbern. Die über die nötige Portion Scharfsinn und die Schippe detektivischen Gespürs verfügen, die man braucht, um Rechtschreibzweifeln die Stirn zu bieten. Die Nomen schneller großschreiben als ihr eigener Schatten. Die selbst kniffligste Satzzeichen beim Vornamen kennen. Die die Nerven auch dann nicht verlieren, wenn sie von fragwürdigen Leerzeichen umzingelt sind.

Entdecken Sie Ihr Talent und lassen Sie sich in unserem Unternehmen **kostenlos** zur

Rechtschreibermittlerin

ausbilden! Informieren Sie sich online auf den Seiten unserer Weiterbildungsabteilung über den nächsten Intensivkurs in Sachen Rechtschreibermittlungen. Lernen Sie alles, was Sie brauchen, um Rechtschreibfälle in Sachen Groß- und Kleinschreibung und im Bereich der Kommasetzung sicher und kompetent aufzuklären.

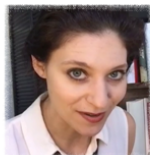
Und keine Angst: Als Ermittlerin arbeiten Sie nicht alleine, sondern als Teil eines schlagkräftigen Teams. Wir stellen Ihnen eine Partnerin an die Seite, die zu Ihnen passt. Die mit Ihnen durch Dick und Dünn geht. Und das Beste ist: Erfolgreiche Ermittlungen werden mit Trophäen belohnt. Denn gute Arbeit muss gewürdigt werden.

Werden Sie ein Teil der Ortho&Graf-Familie. Wir freuen uns auf Sie!

Hochachtungsvoll,

Ihre 

Ortho & Graf: Sie zweifeln? Wir handeln! Seit 1901.



MAJA MÜLLER-ANSTÄTT
(Leiterin Öffentlichkeitsarbeit)

ORTHO & GRAF

Rechtschreibung
ist für alle da

Abb. 8: Brief von Maja Müller-Anstätt (weibliche Version) (M 8).

Am Übergang von Spielphase 1 und 2 finden die Schüler*innen auf ihren persönlichen Kund*innenseiten einen Brief von Maja Müller-Anstätt vor, in dem sie aufgrund ihres nachgewiesenen Gespürs für Fehlschreibungen eine

kostenlose Ausbildung zur Rechtschreibermittlerin angeboten bekommen (die dann als Auftakt zur Phase 2 durchlaufen wird) (Abb. 8).

M 9: *Vorlagenseiten für die Dokumentation von Ermittlungen (Ermittlungsakten)*

Ermittlungsakten basieren auf einem Wiki-Template, in das die Ermittlerteams die ID des bearbeiteten Ermittlungsauftrags, ihre Entscheidung über die regelkonforme Schreibung des angezeigten Falls sowie eine Begründung für diese Entscheidung eintragen (Abb. 9).

Fallakte 007 (Team Orthoffelsalat)	
ERMITTLUNGSaufTRAG Diese Spalte zeigt den Ermittlungsauftrag.	ERMITTLUNGSakTE Diese Spalte dokumentiert die Beurteilung des Falls durch unsere Spezialkräfte.
Auftraggeber/in: Herr Klawitter / Auftragsnummer: Auftrag 010 (Herr Klawitter)	Ermittler: Team Orthoffelsalat
Falldokumentation Die Feuerwehr weist darauf hin, dass panisches Herumrennen in solchen Fällen nicht sinnvoll ist. <i>Quelle: Hinweise zum Verhalten im Brandfall</i>	Korrekte Schreibung Die Feuerwehr weist darauf hin, dass panisches Herumrennen in solchen Fällen nicht sinnvoll ist.
Verdacht Ich vermute, dass "Herumrennen" hier klein geschrieben werden muss (weil es ein Verb ist).	Professionelle Fallbeurteilung R5 In diesem Fall ist alles richtig geschrieben und Ihre Zweifel sind unbegründet. Denn: Das von Ihnen markierte Wort ist in diesem Fall eine Nominalisierung, weil das nominalisierte Verb mit einem Adjektiv zusammensteht. Dieses heißt hier "panisches".
Kategorie: Ermittlungen	

Abb. 9: Vollständig ausgefüllte Ermittlungsakte (M 9). Der ursprüngliche Auftrag wird links, das Ergebnis der dazu durchgeführten Ermittlung rechts angezeigt. Das Kürzel „R5“ in der Sektion „Professionelle Fallbeurteilung“ ist eine Referenz auf die Regel mit der Nummer 5 aus dem Regelheft.

M 10: *Teamseiten für die Ermittlerteams*

Jedes Ermittlerteam bekommt zu Beginn der Spielphase 2 eine eigene Teamseite eingerichtet. Auf der Teamseite finden die Teams eine großzügige Anzahl

von Formularen für die Erstellung von Ermittlungsakten sowie einen „Trophäenschrank“, in dem die in den Spielphasen 2 und 3 erworbenen Trophäen gesammelt werden (Abb. 10). Zusätzlich werden erworbene Trophäen auch in Form von Stickern ausgegeben, die in das Stickeralbum (M 7) eingeklebt werden können.

Team Orthograffiti	
Team Orthograffiti: ein starkes Team <ul style="list-style-type: none"> • Frau Smith • Frau Williams 	
So übernehmen Sie als Team Ermittlungsaufträge	
<p>Um Ihnen den Einstieg in Ihre Tätigkeit als Ermittlerteam zu erleichtern, finden Sie in Ihrem Aktenschrank (rechts) einen Stapel vorangelegter Fallakten, die Sie nur noch auszufüllen brauchen. Jede Ermittlung, die Sie durchführen, wird in einer eigenen Akte dokumentiert. Was Sie für die Durchführung von Ermittlungen und beim Ausfüllen der zugehörigen Fallakten wissen müssen, erfahren Sie im Rahmen Ihrer Ausbildung zur Ermittlerin und zum Ermittler. Für weitere Fragen stehen Ihnen gerne die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Weiterbildungsabteilung zur Verfügung.</p>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="text-align: center; background-color: #007060; color: white; padding: 2px;">ORTHO & GRAF</div> <div style="text-align: center; background-color: #007060; color: white; padding: 2px;">Team Orthograffiti</div> <div style="text-align: center; font-weight: bold; margin-top: 10px;">UNSERE TROPHÄEN:</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p style="font-weight: bold; color: #007060;">It's a long way to the top...</p> <p style="font-size: small;">Gründeten ein Ermittlerteam.</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  <p style="font-weight: bold; color: #007060;">Fehlerfuchse</p> <p style="font-size: small;">Meisterten unseren ersten Fall</p> </div> </div> <div style="text-align: center; font-size: small; margin-top: 5px;">Hall of Fame</div> <div style="text-align: center; background-color: #007060; color: white; padding: 2px; margin-top: 10px;">AKTENSCHRANK:</div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> • Fallakte 001 (Team Orthograffiti) ■ • Fallakte 002 (Team Orthograffiti) ■ • Fallakte 003 (Team Orthograffiti) ■ • Fallakte 004 (Team Orthograffiti) ■ • Fallakte 005 (Team Orthograffiti) ■ </div> </div>	

Abb. 10: Teamseite des Ermittlerteams Orthograffiti (M 10) mit ersten Trophäen und ausgefüllten Ermittlungsakten zu Beginn der Spielphase 2.

M 11: „Beiblätter“ zu den Ermittlungsakten für die Formulierung von Rückmeldungen durch die Qualitätsmanager*innen

Für die Formulierung von Peer-Rückmeldungen in Spielphase 3 (*Prüfen, Kommentieren, Diskutieren*) wurden die Diskussionsseiten der Wiki-Umgebung genutzt, die von MediaWiki standardmäßig zu jeder Wiki-Seite bereitgestellt werden. Die Diskussionsseiten für alle Ermittlungsakten waren spielvorbereitend anhand entsprechender Templates mit einer „Emoji-Box“ ausgestattet worden, die eine Auswahl an Emojis präsentiert, die über kurze Wiki-Codes in die Peer-Kommentare eingefügt werden können. Abb. 11 zeigt eine Ermittlungsakte aus Spielphase 2 mit einem Ausschnitt aus dem zugehörigen „Beiblatt“.

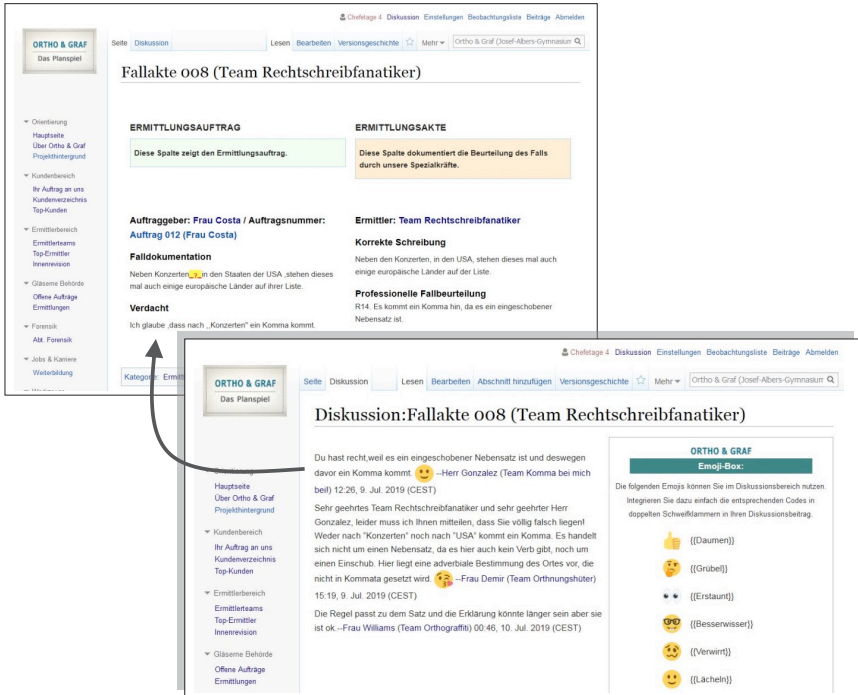


Abb. 11: Beispiel für eine Ermittlungsakte mit „Beiblatt“ (M 11), auf dem die Qualitätsmanager*innen der Abt. Innenrevision Anmerkungen und Rückmeldungen notiert haben.

Die in Abb. 11 wiedergegebene Ermittlungsakte und die darauf bezogenen Rückmeldungen illustrieren, wie wichtig einerseits die zunächst eigenständige, peer-basierte Auseinandersetzung mit den „Fällen“ ist, wie wichtig im Anschluss daran dann aber auch die als Face-to-face-Runden organisierten Ermittler- und Qualitätskonferenzen sind. Die in Abb. 11 dokumentierte Ermittlung behandelt einen Fall, in dem die Auftraggeberin im Satz

Neben Konzerten (?) in den Staaten der USA, stehen dieses mal auch einige europäische Länder auf ihrer Liste.

die Stelle nach dem Nomen „Konzerten“ als mögliche Kommatierungsstelle ausgewiesen hat. Das ermittelnde Team hat unter Verweis auf die Regel „Eingeschobene Nebensätze werden mit paarigem Komma abgegrenzt“ die Stelle als kommatierungsrelevante Stelle identifiziert. Dieser Entscheidung liegt möglicherweise die Fehlannahme zugrunde, dass das zweite Komma

im Satz, weil es von der Auftraggeberin nicht als potenziell verdächtig gekennzeichnet wurde, korrekt gesetzt sei (was nicht der Fall ist) und daher in seiner Legitimität nicht hinterfragt wird.¹⁰ Dass Ermittlungsaufträge neben den von den Auftraggeber*innen markierten Verdachtsstellen auch weitere „Verdächtige“ enthalten können, wurde in der Ermittlungsphase thematisiert; einige Ermittlerteams identifizierten entsprechend in den gestellten Ermittlungsaufträgen auch Fehlschreibungen, die den Auftraggeber*innen gar nicht aufgefallen waren. Auf der Diskussionsseite zur Ermittlungsakte bestätigen zwei Qualitätsmanager*innen die vom ermittelnden Team hergestellte Lösung und die zugehörige Begründung als plausibel. Eine Qualitätsmanagerin, Frau Demir, widerspricht diesen Einschätzungen und stellt fest, dass gar kein Nebensatz vorliege:

Sehr geehrtes Team Rechtschreibfanatiker und sehr geehrter Herr Gonzalez, leider muss ich Ihnen mitteilen, dass Sie völlig falsch liegen! Weder nach "Konzerten" noch nach "USA" kommt ein Komma. Es handelt sich nicht um einen Nebensatz, da es hier auch kein Verb gibt, noch um einen Einschub. Hier liegt eine adverbiale Bestimmung des Ortes vor, die nicht in Kommata gesetzt wird. -- Frau Demir (Team Orthonungshüter) 15:19, 9. Jul. 2019 (CEST)

Die Begründung von Frau Demir, weshalb kein Nebensatz vorliege, und auch die daraus abgeleitete Rechtschreibentscheidung, die zudem die zweite (inkorrekte und von der Auftraggeberin nicht gekennzeichnete) potenzielle Kommatisierungsstelle nach „USA“ umfasst, ist korrekt und plausibel; allerdings schleicht sich in die Begründung eine Fehlzuordnung ein, die auf einer fehlerhaften grammatischen Analyse beruht und „in den Staaten der USA“ fälschlich als adverbiale Bestimmung (anstatt als Attribut) charakterisiert.

Sowohl die (inkorrekte) Lösung und Begründung des Falls durch das Ermittlungsteam als auch die Rückmeldung von Frau Demir zeigen, dass eine Auseinandersetzung mit orthographischen Regularitäten und eine grammatische Analyse der verdächtigen Struktur stattgefunden hat, das Ergebnis der Analyse aber – auf jeweils unterschiedlichem Niveau – nicht oder nicht vollumfänglich zur Konstruktion einer korrekten Begründung geführt hat. Dies – sowie auch die Widersprüchlichkeit der auf der Diskussionsseite hinterlegten Rückmeldungen – lässt sich hervorragend in der Qualitätskonferenz aufgreifen. Die vorgängig durch die Schüler*innen (Auftraggeber*innen,

¹⁰ Dass im hier diskutierten Ermittlungsauftrag mit „dieses Mal“ noch ein weiterer klärungsbedürftiger „Fall“ vorliegt, soll hier ausgeklammert werden.

Ermittlerteams, Qualitätsmanager*innen) vorgenommenen grammatischen Analysen können gemeinsam im Plenum rekonstruiert und hinterfragt werden. Wissen zu grammatischen Kategorien und zu den Möglichkeiten für die Anwendung dieser Kategorien auf die Analyse konkreter Sprachbeispiele kann aufgefrischt werden. Da andere Teams vergleichbare Fälle im Bereich der Kommasetzung behandelt haben, verfügen diese über vergleichbare Vorerfahrungen und können sich ebenfalls in die Diskussion des Falls einbringen. In den Konferenzen im Rahmen des Projekts hat sich gezeigt, dass eine Diskussion der Operationalisierung grammatischer Analysekategorien mit den Schüler*innen möglich ist und es den Teams gelingt, ihre im Rahmen der Ermittlungstätigkeit gesammelten Erfahrungen für diese Diskussion fruchtbar zu machen.¹¹

4.3. Gamification als Schlüssel zum „trockenen“ Thema Rechtschreibung? Erfahrungen aus dem Schulprojekt

Insgesamt bearbeiteten die 27 Schüler*innen in den Spielphasen 1–3 im Rahmen der durch das Spiel vorgegebenen Aufgabenstellungen die folgenden „Stückzahlen“ an Aufgaben:

- In der Phase 1 (*Ermittlungsaufträge stellen*) wurden 497 Ermittlungsaufträge in die Spielumgebung eingestellt. 462 Aufträge wurden vor Beginn der Blockphase, also in der eigentlichen Phase 1, eingestellt, 35 weitere auch noch nachträglich während der Spielphasen 2 und 3.
- In der Phase 2 (*Ermitteln und aufklären*) stellten die Teams 248 Ermittlungen an und dokumentierten diese in Form von Ermittlungsakten.
- In der Phase 3 (*Prüfen, Kommentieren, Diskutieren*) wurden 203 Ermittlungsakten aus Phase 2 von anderen Teams mit insgesamt 368 Feedback-Kommentaren versehen.

In allen drei Phasen machten die Teams „Überstunden“, obwohl nur in Phase 1 explizit die Hausaufgabe gegeben worden war, außerhalb des Unterrichts zur Vorbereitung auf Phase 2 weitere Ermittlungsaufträge zu formulieren: In Phase 1 waren in der Wiki-Umgebung 314 Edits im Zeitraum 14–24 Uhr, also außerhalb der regulären Unterrichtszeit, nachweisbar. In Phase 2 waren 197, in Phase 3 insgesamt 259 Edits außerhalb der Unterrichtszeit der Blocktage feststellbar. Diese zusätzlichen Edits verteilten sich sehr unterschiedlich auf

11 Weitere Beispielanalysen zu Ermittlungen und den darauf bezogenen Diskussionen (aus der Uni-Version des Spiels) finden sich in Beißwenger/Meyer (2020: 224–232).

die einzelnen Teams (vgl. Abb. 12). Nur eines der insgesamt zwölf Teams trat außerhalb der regulären Unterrichtszeit überhaupt nicht mit Zusatzaktivitäten in Erscheinung. Die unverlangten, zusätzlichen Edits an den Blocktagen (Phase 2 und 3) sind insofern besonders zu würdigen, als die Schüler*innen an diesen Tagen inklusive An- und Abreise bereits mehr als sechs Stunden Unterricht hinter sich hatten und die Blocktage zudem in der Projektwoche am Schuljahresende lagen, in der die Motivation für eine außerunterrichtliche und freiwillige Beschäftigung mit Unterrichtsgegenständen in aller Regel nur sehr gering ausgeprägt ist.

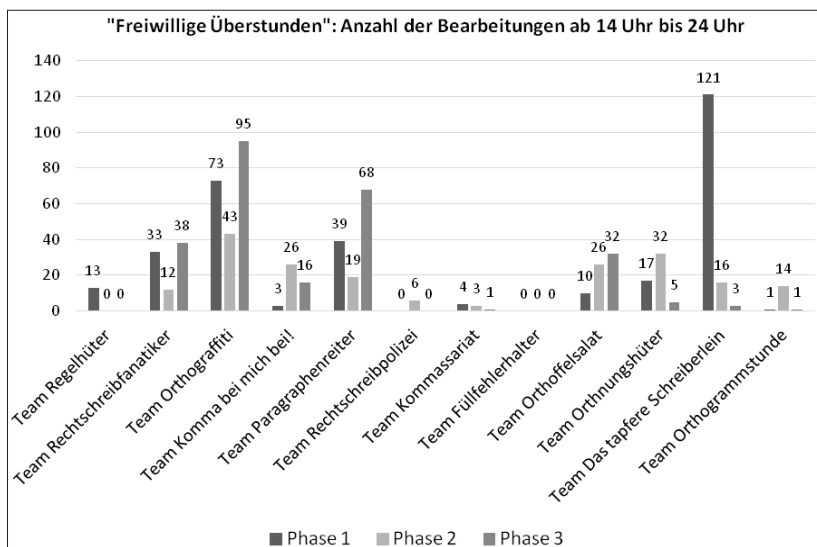


Abb. 12: „Überstunden“.

In allen Teilen der Unterrichtseinheit war die Beteiligung der Schüler*innen hoch – sowohl in den am Rechner ausgeführten Aktivitäten als auch im Rahmen der Konferenzen. In denjenigen Phasen der Blocktage, in denen alle Teams an verschiedenen Tischen im Klassenraum an den Ermittlungsakten arbeiteten, war zu beobachten, dass innerhalb der Teams rege über die Regeln und ihre Anwendung auf die bearbeiteten Fälle diskutiert wurde; dabei wurde intensiv das Regelheft konsultiert und wurden die enthaltenen Regelformulierungen und weiteren Erläuterungen immer wieder als Referenz und Argumentationshilfe herangezogen. Auch zwischen den Teams gab es regen Austausch: Schüler*innen fragten an anderen Tischen die dort tätigen Ermittler*innen um Rat („Wie habt ihr das gelöst? Zeigt mal!“), so dass sich, ohne dass dies

seitens der Lehrenden explizit angeregt wurde, eine Atmosphäre des „Voneinander-Lernens“ im besten Sinne ergab, die alle drei Tage prägte. Die im Spiel als Motivationsanreiz verankerten kompetitiven Elemente (insbesondere das System der Auszeichnungen und Trophäen mit der Möglichkeit des Vergleichs mit anderen) wirkten sich, auch nach Einschätzung der Lehrerinnen, nicht negativ, sondern im Gegenteil als Motor für eine kooperative und diskursive Arbeitsatmosphäre aus.

Durch die Möglichkeit der Selbstorganisation konnten alle Schüler*innen bzw. Teams Ermittlungen in ihrem eigenen Tempo bearbeiten; durch die Möglichkeit, als Team selbst zu entscheiden, wie viele Fälle bearbeitet werden sollten, wurde es niemandem langweilig und konnten sich auch tendenziell eher unruhigere Schüler*innen immer wieder neue Herausforderungen suchen. Die Neugier auf die jeweils nächsten Herausforderungen sowie die Möglichkeit des Erwerbs immer wieder neuer Auszeichnungen und Trophäen spornten dabei dazu an, „am Ball zu bleiben“. In der abschließenden Evaluationsrunde, in den punktuell geführten Interviews und auch in ihren individuellen Rückmeldungen anhand von Feedbackbögen wurde dies von den Schüler*innen mit hoher Übereinstimmung als wichtiger Motivationsfaktor herausgestellt, sich mit Begeisterung über mehrere Stunden pro Tag mit der Anwendung von Regeln im Bereich der Rechtschreibung und Grammatik zu beschäftigen. Die Bereitschaft, Schreibentscheidungen in den im Klassenplenum durchgeführten Konferenzen unter Bezug auf Regeln und grammatische Operationen zu begründen und vorgeschlagenen Begründungen auf den Grund zu gehen, war sehr hoch: Die Schüler*innen „wollten es wissen“. Die beiden Lehrerinnen hoben in einer Abfrage ihrer Einschätzungen zum Spiel insbesondere die breite Aktivierungswirkung hervor; es beteiligten sich nicht nur solche Schüler*innen, die auch sonst im Unterricht engagiert dabei sind, sondern alle. Auch eine LRS-Schülerin zeigte in allen Spielphasen und insbesondere in den Konferenzen ein hohes Engagement und war begeistert, die Regeln der Rechtschreibung nicht nur auf eigene Fälle anwenden, sondern sie auch anderen erklären zu können. Die Trophäen und Auszeichnungen wirkten nach den Beobachtungen der Lehrerinnen nicht nur als Motivationsanreiz, sondern zugleich als Ansporn, den eigenen Arbeitsprozess zu planen und auf ein Ziel hin auszurichten („Ich möchte heute mindestens noch die Trophäen A, B und C erwerben.“).

5. Diskussion und Ausblick

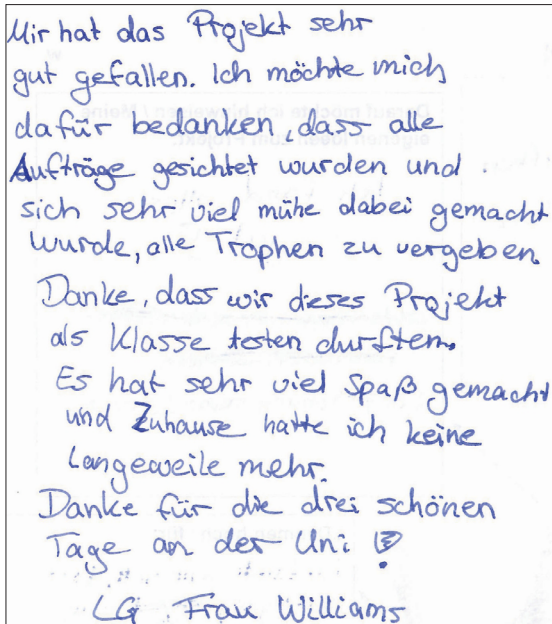
Die Durchführung der hier beschriebenen Unterrichtseinheit war für die Lehrenden mit einem nicht unerheblichen Betreuungs- und Organisationsaufwand verbunden. Dass während der zentralen Phasen des Spiels durchgehend zwei Lehrerinnen der Schule sowie zusätzlich zwei Lehrende der Universität und zwei Hilfskräfte anwesend waren, war aber auch dadurch motiviert, dass die Einheit mit allen zugehörigen Aktivitäten aus der Beobachterperspektive verfolgt werden sollte. Konkret in die Organisation und Durchführung der Unterrichtsaktivitäten eingebunden waren zwei Lehrende; eine studentische Hilfskraft stand als zusätzliche Unterstützung für Fragen zum Umgang mit den Notebooks und beim Ausfüllen der Wiki-Vorlagenseiten bereit. Die Fragen der Schüler*innen zu technischen Aspekten bzw. zum Umgang mit der Online-Umgebung hielten sich allerdings in Grenzen. Umso wichtiger war, dass zwei Lehrende durchgängig präsent und jederzeit ansprechbar waren. Sie gingen an den Tischen herum, befragten die ermittelnden Teams immer wieder zum aktuellen Stand ihrer Ermittlungsarbeit und lieferten damit immer wieder Impulse, als Team noch einmal unter neuer Perspektive in die Diskussion eines aktuell bearbeiteten Falls einzusteigen.

Erheblicher Betreuungsaufwand fällt nicht nur in Bezug auf die Aktivitäten im Klassenraum, sondern auch hinter den Kulissen an: Die Wiki-Umgebung muss für die jeweils nächste Spielphase vorbereitet und es müssen jeweils zeitnah zu den Aktivitäten der Schüler*innen die dafür vorgesehenen Auszeichnungen und Trophäen zugewiesen werden.

Der Aufwand, der für die Entwicklung der Spielumgebung sowie der für die Durchführung benötigten, analogen und digitalen Spielmaterialien investiert wurde, soll hier nicht weiter ausgeführt werden. Die Spielumgebung sowie alle weiteren Materialien, die für die Schulversion des Planspiels entwickelt wurden und für die Durchführung benötigt werden, werden Mitte 2020 als Open Educational Resources (OER) zur Verfügung gestellt. Ein Handbuch für Lehrer*innen erläutert alle für den eigenen Einsatz von ORTHO & GRAF im Unterricht erforderlichen Schritte und Aktivitäten. Lehrende bzw. Schulen, die ORTHO & GRAF einsetzen möchten, müssen die Spielmaterialien somit nicht selbst entwickeln. Das Spiel kann direkt unter Verwendung der bereitgestellten Ressourcen durchgeführt werden. Für die Durchführung sollten zwei Lehrende als durchgängig beteiligte Betreuungspersonen eingeplant werden.

Klar sollte geworden sein, dass sich ORTHO & GRAF nicht in Form einer vier- oder sechsständigen Einheit im Regelunterricht einsetzen lässt.

Die einzelnen Spielphasen und auch die unterrichtliche Hinführung auf das Thema Rechtschreibung bedürfen eines ausreichenden Kontingents an Unterrichtszeit. Da Spiele eine Dramaturgie aufweisen und von Spielenden dann als motivierend empfunden werden, wenn ihr Durchlaufen mit der Erfahrung eines Spannungsbogens einhergeht, erscheint uns für die zentralen Teile des Spiels der Projektunterricht als ideale Bedingung. Eine Projektwoche bietet sich an, insbesondere auch mit Blick auf klassen- und jahrgangsstufenübergreifende Varianten. Eine regelmäßige Auffrischung von Rechtschreibwissen und die Anforderung, dieses durch die Arbeit an Sprachbeispielen aktiv für die Klärung von Schreibungen anzuwenden, ist nicht nur für die Klassenstufe 7 relevant.



Mir hat das Projekt sehr gut gefallen. Ich möchte mich dafür bedanken, dass alle Aufträge gesichtet wurden und sich sehr viel Mühe dabei gemacht wurde, alle Trophäen zu vergeben. Danke, dass wir dieses Projekt als Klasse testen durften. Es hat sehr viel Spaß gemacht und Zuhause hatte ich keine Langeweile mehr. Danke für die drei schönen Tage an der Uni! ☺
LG Frau Williams

Abb. 13: Rückmeldebogen einer Schülerin zu ORTHO & GRAF

Der Aufwand, der mit der Durchführung von ORTHO & GRAF verbunden ist, darf nicht mit dem Aufwand für eine „konventionelle“ Auffrischungseinheit zu Rechtschreibwissen im Regelunterricht verglichen werden. Der Vergleich mit Planspielen anderen Typs – zum Beispiel Börsen- und Unternehmensplanspielen – ist viel eher gerechtfertigt. Dass aktiv nutzbares Wissen zur deutschen Rechtschreibung als berufsvorbereitende Qualifikation von Schüler*innen ebenso wichtig ist wie ein vertieftes Wissen über die Funktions-

weise von Unternehmen und des Finanzsystems, sollte auf der Hand liegen. Dass man für die Förderung von Rechtschreibkompetenzen auch kreative Konzepte einsetzen kann, sollte keiner besonderen Rechtfertigung bedürfen. ORTHO & GRAF kann dabei den regulären Rechtschreib- und Grammatikunterricht nicht ersetzen. Es möchte ihn bereichern. Unsere Erfahrungen mit dem Schulprojekt in Zusammenarbeit mit dem Josef-Albers-Gymnasium zeigen, dass es gelingen kann, Schüler*innen in Bezug auf ein als „trocken“ empfundenenes Thema wie die Rechtschreibung *zum Lernen zu verlocken* und Motivation freizusetzen, die sogar über die Unterrichtszeit hinaus wirksam ist (s. Abb. 13).

Literatur

- Beißwenger, Michael/Burovikhina, Veronika/Meyer, Lena (2019): Förderung von Sprach- und Textkompetenzen mit sozialen Medien: Kooperative Konzepte für den Inverted Classroom. In: Beißwenger, Michael/Knopp, Matthias (Hg.): Soziale Medien in Schule und Hochschule: Linguistische, sprach- und medien-didaktische Perspektiven. Frankfurt: Peter Lang (Forum Angewandte Linguistik 63), S. 59–100. Open Access: <https://www.peterlang.com/view/9783631791622/9783631791622.00007.xml>
- Beißwenger, Michael/Meyer, Lena (2018): Ortho & Graf: ein Wiki-basiertes Planspiel zur Förderung von Rechtschreibkompetenzen in der Sekundarstufe II. In: Gailberger, Steffen/Wietzke, Frauke (Hg.): Deutschunterricht in einer digitalen Gesellschaft. Unterrichtsarrangements für die Sekundarstufen. Weinheim: Beltz Juventa, S. 296–330.
- Beißwenger, Michael/Meyer, Lena (2020): Gamification als Schlüssel zu „trockenen“ Themen? Beobachtungen und Analysen zu einem webbasierten Planspiel zur Förderung orthographischer Kompetenz. In: Beckers, Katrin/Wassermann, Marvin (Hg.): Wissenskommunikation im Web. Sprachwissenschaftliche Perspektiven und Analysen. Frankfurt: Peter Lang (Transferwissenschaften 11), S. 203–239.
- Beißwenger, Michael/Pappert, Steffen (2019): *Face work* mit Emojis. Was linguistische Analysen zum Verständnis sprachlichen Handelns in digitalen Lernumgebungen beitragen können. In: Beißwenger, Michael/Knopp, Matthias Knopp (Hg.): Soziale Medien in Schule und Hochschule: Linguistische, sprach- und medien-didaktische Perspektiven. Frankfurt: Peter Lang (Forum Angewandte Linguistik 63), S. 101–143. Open Access: <https://www.peterlang.com/view/title/68195>
- Bernasconi, Tobias/Hlebec, Hrvoje/Reißig, Tilo (2015): Ressourcen und Probleme der Lehrer im Orthografieunterricht. In: Bredel, Ursula/Reißig, Tilo (Hg.):

- Weiterführender Orthographierwerb, Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren (DTP 5), S. 496–506.
- Betzel, Dirk/Schöler, Marianne (2016): Rechtschreibung in der Diskussion. Schüler führen Rechtschreibgespräche. In: *Deutsch* 48, S. 42–43.
- Bredel, Ursula (2013): *Sprachbetrachtung und Grammatikunterricht. 2., durchgesehene Auflage.* Paderborn: Schöningh.
- Bredel, Ursula (2015): Sprachreflexion und Orthographie. In: Gornik, Hildegard (Hg.): *Sprachreflexion und Grammatikunterricht. 2., korr. Aufl.* Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren, S. 266–281.
- Bredel, Ursula/Reißig, Tilo (Hg.): *Weiterführender Orthographierwerb (DTP 5), Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren (DTP 5).*
- Bremerich-Vos, Albert (2014): Rechtschreiben. In: Behrens, Ulrike/Bremerich-Vos, Albert/Krelle, Michael/Böhme, Katrin/Hunger, Susanne (Hg.): *Bildungsstandards Deutsch: konkret. Sekundarstufe I: Aufgabenbeispiele, Unterrichtsarrangements, Fortbildungsideen.* Berlin: Cornelsen Scriptor, S. 86–110.
- Deterding, Sebastian/Dixon, Dan/Khaled, Rilla/Nacke, Lennart E. (2011): Gamification: Toward a Definition. In: *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*, Tampere, Finland, September 28–30, 2011. ACM Digital Library. DOI: 10.1145/2181037.2181040/<http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacke-Dixon.pdf>
- Dürscheid, Christa (2011). Zweifeln als Chance? Zweifeln als Problem? Sprachliche Zweifelsfälle im Deutschunterricht. In: Köpcke, Klaus-Michael/Ziegler, Arne (Hg.): *Grammatik – Lehren, Lernen, Verstehen. Zugänge zur Grammatik des Gegenwartssprachlichen.* Berlin: De Gruyter, S. 155–173.
- Fallmann, Irmgard/Wala, Thomas (2016): Die Quizshow im Hörsaal: Studierenden-zentriertes Lernen mit Kahoot! In: *Brücken bauen – Perspektiven gestalten.* 10. Forschungsforum der Österreichischen Fachhochschulen, 30. und 31. März 2016, Wien.
- Hanisch, Anna-Katharina (2018): *Kognitive Aktivierung im Rechtschreibunterricht. Eine Interventionsstudie in der Grundschule.* Münster: Waxmann.
- Hensel, Sonja (2016): *Rechtschreibkompetenz bei Schülern der Sekundarstufe II. Eine empirische Studie zum Orthographierwerb auf der Grundlage von Konzepten selbstregulierten Lernens.* Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Knopf, Julia/Weis, Corinna (2014): omg vooolll lustich XD!!! Reflexion (chat-) sprachlicher Besonderheiten in Rechtschreibkonferenzen. In: *Grundschule Deutsch* 44, S. 35–37.

- Müller, Astrid (2014): Herausforderung Rechtschreiben. Über Schreibungen nachdenken und sprechen. In: *Praxis Deutsch* 248, S. 4–16.
- Ossner, Jakob (2006): *Sprachdidaktik Deutsch*. Paderborn: Schöningh.
- Pießnack, Christian/Schübel, Adelbert (2005): Untersuchungen zur orthographischen Kompetenz von Abiturientinnen und Abiturienten im Land Brandenburg. In: Zentrum für Lehrerbildung (ZfL), Universität Potsdam (Hrsg.): *Lern- und Lehr-Forschung, LLF-Berichte*, 20. Fachdidaktik. Potsdam: Universitäts-Verlag, S. 50–72.
- Quibeldey-Circel, Klaus (2016): Lehren und Lernen mit Audience Response Systemen. In: de Witt, Claudia/Gloerfeld, Christina (Hg.): *Handbuch Mobile Learning*. Wiesbaden: Springer, S. 809–839.
- Schwan, Stephan (2006): *Game Based Learning*. Online-Publikation. https://www.e-teaching.org/didaktik/konzeption/methoden/lernspiele/game_based_learning/gamebasedlearning.pdf
- Seaborn, Katie/Fels, Deborah I. (2015): Gamification in theory and action: A survey. In: *International Journal of Human-Computer Studies* 74, S. 14–31.
- Weger, Thomas (2014): Die Seele im Seeelefant. Forscherfragen der Kinder als Ausgangspunkt für interessengeleiteten Rechtschreibunterricht. In: *Grundschule Deutsch* 44, S. 38–40.

DuEPublico

Duisburg-Essen Publications online

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

ub

universitäts
bibliothek

Dieser Text wird via DuEPublico, dem Dokumenten- und Publikationsserver der Universität Duisburg-Essen, zur Verfügung gestellt. Die hier veröffentlichte Version der E-Publikation kann von einer eventuell ebenfalls veröffentlichten Verlagsversion abweichen.

DOI: 10.17185/duepublico/74432

URN: urn:nbn:de:hbz:464-20210526-100056-9



Dieses Werk kann unter einer Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 Lizenz (CC BY-SA 4.0) genutzt werden.