

# Grenzen im Kopf

## Untersuchungen von Lernvoraussetzungen und digitalen Spielen zur Thematisierung räumlicher Grenzen im Geographieunterricht



Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der  
Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der

Universität zu Köln

vorgelegt von

Sebastian Seidel

aus Hamm

Köln 2020

Berichterstattung/Gutachten:

Frau Prof. Dr. Alexandra Budke

Herr Prof. Dr. Leif Olav Mönter

Vorsitzender der Prüfungskommission:

Herr Prof. Dr. Javier Revilla Diez

Tag der mündlichen Prüfung: 16.03.2020

Kumulative Dissertation - Vorlage und Gliederung gemäß Anhang 4 der Promotionsordnung der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln vom 2. Februar 2006 (geändert durch Artikel I Absatz 10 der Ordnung zur Änderung der Promotionsordnung vom 21. Februar 2014).

## Vorwort und Dank

Die vorliegende Arbeit fasst die Ergebnisse meiner Tätigkeit an der Universität zu Köln zwischen Juni 2016 und Januar 2020 zusammen. Dies wäre ohne die Unterstützung zahlreicher Personen und Institutionen nicht möglich gewesen. Aus diesem Grunde möchte ich mich bedanken.

Mein besonderer Dank gilt Alexandra Budke, die als Betreuerin und Gutachterin den Prozess von Anfang an konstruktiv begleitet und unterstützt hat. Ich bedanke mich herzlich bei Leif Olav Mönter, der sich bereit erklärt hat, das Zweitgutachten zu übernehmen. Ebenso möchte ich Javier Revilla Diez und Günther Weiss danken, die als Vorsitzender und als Schriftführer die Prüfungskommission vervollständigen.

Ich bedanke mich bei meinen Kollegen am Institut für Geographiedidaktik der Universität zu Köln. Allen voran jenen, die über die Jahre mit mir das Büro 122 geteilt haben: Michael Morawski, Eva Engelen, Joelle Lux und Sarah Schwerdtfeger. Ihr wart häufig die ersten, die ich mit neuen Ideen und Gedanken konfrontiert habe und die mir geholfen haben diese zu ordnen. Ebenso bedanke ich mich bei Veit Maier, dessen Erfahrungen mit dem kumulativen Dissertationsverfahren eine große Hilfe waren. Auch den anderen Kolleginnen und Kollegen am Institut Ronja Ege, Verena Förster, Astrid Lütje, Sonja Przyklenk, Nikolaus Reppinger, Kristina Rubarth, Frank Schäbitz, Karsten Schitteck, Marine Simon, Dina Vasiljuk und Frederik von Reumont danke ich für viele konstruktive Beiträge in Gesprächen auf dem Flur, beim Essen und in der Forschungswerkstatt.

Für die Unterstützung bei meinen Forschungsprojekten bedanke ich mich bei all den Lehrerinnen und Lehrern, Schülerinnen und Schülern, die durch die Teilnahmen an Befragungen und Interviews die Ergebnisse geschaffen haben, auf denen diese Arbeit beruht.

Ich danke Philip Allwood und Jan-Philipp Wagner für ihre Freundschaft und die Unterstützung bei diversen Korrekturen in englischer und deutscher Sprache. Meinen Eltern danke ich dafür, dass sie mich, auch mit wachsender räumlicher Distanz, stets bedingungslos unterstützt und damit auch diese Arbeit erst möglich gemacht haben.

Johanna Carina Wolff hat mich durch mein gesamtes Studium begleitet und jeden Schritt unmittelbar miterlebt. Sie hat mich unterstützt, gestärkt, korrigiert und beraten. Ohne ihren Rückhalt wäre dieses Projekt nicht zu bewerkstelligen gewesen. Danke für die gemeinsame Zeit. Ich freue mich auf unsere gemeinsame Zukunft.

Sebastian Seidel, Gummersbach im Januar 2020

# Inhaltsverzeichnis

## Vorwort und Dank

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Inhaltsverzeichnis</b>   | <b>I</b>  |
| <b>Abbildungsverzeichnis</b>  | <b>V</b>  |
| <b>Tabellenverzeichnis</b>  | <b>V</b>  |
| <b>1 Einleitung</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1 Die Relevanz der Thematisierung von räumlichen Grenzen für den<br>Geographieunterricht  | 1         |
| 1.2 Entwicklung des Forschungsvorhabens und Aufbau der Arbeit   | 2         |
| <b>2 Theoretische Grundlagen und Forschungsstand</b>  | <b>5</b>  |
| 2.1 Theoretische Zugänge zu Grenzen in der Politischen Geographie   | 5         |
| 2.2 Theoretische Zugänge zur Thematisierung von räumlichen Grenzen in der<br>Geographiedidaktik   | 9         |
| 2.3 Verortung der Dissertation im Spannungsfeld der theoretischen Perspektiven<br>von Fachunterricht und Fachwissenschaft   | 13        |
| <b>3 Überblick über die Teilstudien</b>   | <b>16</b> |
| 3.1 Teilstudie 1: Typen von Grenzen für den Geographieunterricht  | 16        |
| 3.2 Teilstudie 2: SchülerInnenvorstellungen und -erfahrungen von räumlichen<br>Grenzen am Beispiel Europas  | 17        |
| 3.3 Teilstudie 3: Repräsentationen und Konzepte von räumlichen Grenzen in<br>digitalen Spielen und ihr Potenzial zur Politischen Bildung im<br>Geographieunterricht | 19        |
| <b>4 Teilstudie 1: Keine Räume ohne Grenzen – Typen von<br/>Raumgrenzen für den Geographieunterricht</b>  | <b>22</b> |
| 4.1 Einleitung  | 22        |
| 4.2 Die Thematisierung von Grenzen in der Geographie  | 23        |
| 4.3 Typisierung von Grenzen   | 25        |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 4.3.1    | Ansätze zur Typisierung von Grenzen  | 25        |
| 4.3.2    | Typisierung von Grenzen anhand der Raumkonzepte  | 26        |
| 4.3.3    | Überschneidungen von Grenztypen  | 33        |
| 4.4      | Analyse ausgewählter Schulbuchdarstellungen von Grenzen  | 34        |
| 4.5      | Fazit & Ausblick   | 38        |
| 4.6      | Quellenverzeichnis   | 40        |
| 4.6.1    | Literaturverzeichnis   | 40        |
| 4.6.2    | Verzeichnis der untersuchten Schulbücher   | 42        |
| <b>5</b> | <b>Teilstudie 2: “A border is a Ban” - Students’ Conceptual Understanding and Experiences of Europe’s Borders and Boundaries</b>                         | <b>43</b> |
| 5.1      | Theoretical Framework: Borders and Europe in Geography and Geography Education   | 44        |
| 5.1.1    | Current Understanding on Boundaries in Human Geography and Europe  | 45        |
| 5.1.2    | Theoretical Conceptualization of Borders as a Topic in Geography Education   | 46        |
| 5.2      | Methodology  | 49        |
| 5.2.1    | Research Design  | 49        |
| 5.2.2    | Data Collection Tools  | 50        |
| 5.2.3    | Sample and Data Collection   | 52        |
| 5.2.4    | Analysis of Data   | 53        |
| 5.3      | Findings   | 55        |
| 5.3.1    | Border Definitions   | 56        |
| 5.3.2    | Border Emergence   | 57        |
| 5.3.3    | The Borders of Europe  | 58        |
| 5.3.4    | Border Experiences   | 60        |
| 5.4      | Results and Discussion   | 61        |
| 5.5      | Conclusion   | 62        |
| 5.6      | References   | 63        |
| <b>6</b> | <b>Teilstudie 3: Representations and concepts of borders in digital strategy games and their potential for political education in geography teaching</b> | <b>66</b> |
| 6.1      | Introduction   | 66        |

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 6.2      | Theoretical Framework   | 67        |
| 6.2.1    | Digital games and their influence on political-geographical knowledge   | 67        |
| 6.2.2    | Borders (and Territories) as Part of Political Education in Geography Lessons   | 68        |
| 6.2      | Materials and Methods   | 69        |
| 6.2.1    | Research Design   | 69        |
| 6.2.2    | Sample, Data Collection and Data processing: Games.   | 70        |
| 6.2.3    | Interviews  | 72        |
| 6.2.4    | Data Evaluation and Data Display  | 74        |
| 6.2.4.1  | Development of the Game analysis  | 74        |
| 6.2.4.2  | Interview analysis and development of the category system   | 76        |
| 6.3      | Results   | 76        |
| 6.3.1    | Results of the game analysis  | 76        |
| 6.3.2    | Results of the interview analysis   | 80        |
| 6.3.3    | Reflection and comparison of boundaries inside and outside of the game  | 84        |
| 6.4      | Discussion  | 86        |
| 6.5      | Conclusion  | 91        |
| 6.6      | References  | 92        |
| <b>7</b> | <b>Zusammenfassende Diskussion</b>  | <b>96</b> |
| 7.1      | Zusammenfassung der Ergebnisse der Teilstudien  | 96        |
| 7.1.1    | Zusammenfassung der Ergebnisse zur Entwicklung von Typen von Grenzen für den Geographieunterricht                                       | 97        |
| 7.1.2    | Zusammenfassung der Ergebnisse zur Befragung von Schülerinnen und Schülern bezüglich ihrer Vorstellungen und Erfahrungen von/an Grenzen | 101       |
| 7.1.3    | Zusammenfassung der Ergebnisse zur Analyse von Grenzdarstellungen in digitalen Spielen und der Befragung von Spielerinnen und Spielern  | 104       |
| 7.2      | Zusammenfassende Diskussion vor dem Hintergrund der übergeordneten Forschungsziele  | 106       |
| 7.3      | Konsequenzen für die geographiedidaktische Forschung und Unterrichtspraxis  | 109       |
| 7.3.1    | Konsequenzen für die geographiedidaktische Forschung  | 109       |
| 7.3.2    | Konsequenzen für den Geographieunterricht   | 110       |
| 7.4      | Fazit: Die Thematisierung von räumlichen Grenzen im Geographieunterricht  | 113       |

|  |            |
|--|------------|
| <b>Literaturverzeichnis der Kapitel 1,2,3 &amp; 7</b>                                      | <b>115</b> |
| <br>   |            |
| <b>Anhang</b>  | <b>120</b> |
| Zusammenfassung  | 120        |
| Summary  | 121        |
| Interviewleitfaden: Befragung SuS – Grenzerfahrungen                                       | 123        |
| Fragebogen: Befragung SuS – Grenzerfahrungen   | 126        |
| Eigene Beteiligung an den Veröffentlichungen im Rahmen des kumulativen Promotionsvorhabens | 131        |
| Erklärung  | 132        |
| Lebenslauf   | 133        |

## **Abbildungsverzeichnis**

|             |   |    |
|-------------|---|----|
| Abbildung 1 | Verortung der Dissertation zwischen Fachwissenschaft und Geographieunterricht, eig. Darstellung | 15 |
| Abbildung 2 | Struktur der Teilstudien, eig. Darstellung  | 16 |
| Abbildung 3 | Die vier Themenblöcke des Interviewleitfadens eig. Darstellung                                  | 19 |
| Abbildung 4 | Darstellung des methodischen Vorgehens in Teilstudie 3, eig. Darstellung                        | 21 |
| Abbildung 5 | Typen von Grenzen im Spiegel der Raumkonzepte (nach WARDENGA 2002), eig. Darstellung            | 29 |
| Abbildung 6 | Europe's borders from students' perspectives, own figure  | 59 |
| Abbildung 7 | Screenshot from Civilization V, own figure  | 71 |
| Abbildung 8 | Screenshot from Total War: Warhammer, own figure  | 72 |
| Abbildung 9 | Verzahnung der Teilprojekte der Dissertation, eig. Darstellung                                  | 96 |

## **Tabellenverzeichnis**

|           |   |    |
|-----------|---|----|
| Tabelle 1 | Borders as elements of different conceptions of space (Seidel & Budke 2017) | 48 |
| Tabelle 2 | Examples for category formation   | 54 |
| Tabelle 3 | Overview of interviews  | 73 |
| Tabelle 4 | Categories & Codes  | 74 |

# 1 Einleitung

## 1.1 Die Relevanz der Thematisierung von räumlichen Grenzen für den Geographieunterricht

Deutsche Schülerinnen und Schüler wachsen im Jahr 2019 auf einem, für sie scheinbar nahezu grenzenlosen Planeten auf. Der deutsche Pass gilt als einer der mächtigsten der Welt (Passport Index, Stand: 2019) und ermöglicht die visafreie Einreise in die meisten übrigen Staaten. Innerhalb des Schengen-Raumes markieren nur noch Schilder an Straßen und Autobahnen, wo einst Grenzposten, Zäune und Mauern standen. Der Wegfall von Grenzkontrollen, zunehmender Tourismus sowie die fortschreitende Entwicklung von Kommunikationstechnologien, wie dem Internet, sind nur wenige Beispiele für eine fortschreitende Globalisierung auf der Erde. Doch das heißt nicht, dass Grenzen von der Erdoberfläche oder aus den Köpfen verschwunden wären. Die Europäische Union streitet seit Jahren darum, wie und wo afrikanische MigrantInnen aufgenommen oder aufgehalten werden sollen, im Zuge des Brexits grenzt sich Großbritannien von der EU ab und in den USA will Präsident Donald Trump eine Mauer auf der Grenze zu Mexiko errichten. In vielen Ländern erstarken nationalistische Bewegungen, die den Herausforderungen der Globalisierung mit Abschottung und Ausgrenzung begegnen wollen.

Unter diesen Bedingungen verlieren *„wissenschaftliche räumliche Darstellungen und alltägliche Interpretationen des Sozial-Kulturellen zunehmend an Präzision und Gültigkeit“* (Werlen 2010, 221). Mit anderen Worten bestimmen Fragen nach Öffnung bzw. Schließung von Grenzen für bestimmte Gruppen sowie identitäre Verortungen und Abgrenzungen des „Eigenen“ und des „Fremden“ die öffentlichen Debatten. Wenn Schülerinnen und Schüler zukünftig in der Lage sein sollen, sich an solchen öffentlichen Diskussionen konstruktiv und reflektiert zu beteiligen, muss die Bedeutung räumlicher Grenzen im Unterricht thematisiert werden. Der Geographieunterricht kann an dieser Stelle einen bedeutsamen Beitrag zur Politischen Bildung der Schülerinnen und Schüler leisten, indem er diese räumlich-politischen Grenzen eben nicht als natürliche Phänomene beschreibt, sondern stattdessen herausstellt, wie diese kommunikativ und sozial konstruiert werden und welche Folgen diese Raum- und Grenzkonstruktionen auf unterschiedlichen Maßstabsebenen und für unterschiedliche Individuen und Gruppen haben.

Schülerinnen und Schüler bringen unterschiedliche Vorstellungen und Erfahrungen zu Grenzen mit in den Unterricht. Diese sind teils durch eigene Erfahrungen vor Ort und teils durch mediale Darstellungen, beispielsweise in digitalen Spielen, geprägt. Diese Arbeit nimmt solche Lernvoraussetzungen in den Blick, um darzustellen, welche Grenzen in den Köpfen existieren und wie diese den Ausgangspunkt zur Beschäftigung mit dem komplexen Thema der räumlichen Grenzen bilden können.

## **1.2 Entwicklung des Forschungsvorhabens und Aufbau der Arbeit**

Das Ziel dieser Arbeit ist es, den aktuellen Forschungsstand der Politischen Geographie bezüglich räumlicher Grenzen geographiedidaktisch weiterzuentwickeln und damit eine Grundlage zur Thematisierung im Unterricht zu schaffen. Den Ausgangspunkt dieses Projekts bildet die in den nationalen Bildungsstandards im Bereich Fachwissen formulierte Zielsetzung, dass Schülerinnen und Schüler in der Lage sein sollen, die „realen Folgen sozialer und politischer Raumkonstruktionen zu erläutern“ (DGfG 2017, 15). Die Wandlung von politischen Landkarten macht deutlich, warum sich Grenzen als exzellente Untersuchungsobjekte für diese Zielsetzung anbieten. Vergleichen wir beispielsweise historische und aktuelle politische Karten Mitteleuropas, so finden wir schnell heraus, wie sich die Grenzen von Territorien in kurzer Zeit massiv verändert haben. Tiefer gehende Analysen der Entstehung können zeigen, welche politischen Interessen und Zielsetzungen damit einhergingen. Hans-Dietrich Schultz weist in einer Vielzahl von Arbeiten nach, wie sich die Vorstellungen der Formen von Europa und Deutschland über die Zeit veränderten und welche Rolle Grenzziehungen und -darstellungen dabei spielten (vgl. Schultz 1997, 1999, 2003). Daran anknüpfend bietet sich die Thematisierung räumlicher Grenzen an, damit Schülerinnen und Schüler anhand einer reflektierten Betrachtung ihrer Aushandlungsprozesse und Funktionen lernen, wie Räume in gesellschaftlichen Kontexten konstruiert und relevant werden können und darüber hinaus, wie das „Eigene“ und das „Fremde“ politisch und räumlich hergestellt werden (vgl. Reuber 2014, 183). Die differenzierte und kritische Analyse von Grenzen aus allen vier Raumkonzepten (Wardenga 2002) heraus kann die raumbezogenen Handlungs- und Bewertungskompetenzen der Schülerinnen und Schüler stärken. Die Konzeptualisierung von Grenzen im Sinne der Raumkonzepte des Geographieunterrichts (vgl. ebd.), die Räume als Container, als Systeme von Lagebeziehungen, als Elemente der Sinneswahrnehmung sowie in ihrer sozialen und kommunikativen Konstruiertheit erfassen, bildete folglich den Ausgangspunkt dieser Arbeit.

Zu diesem Zweck wurde in der ersten Teilpublikation dieses kumulativen Dissertationsvorhabens ein entsprechendes theoretisches Grundgerüst entwickelt und exemplarisch zur Analyse von Schulbuchdoppelseiten getestet (vgl. Seidel & Budke 2017).

Die Thematisierung von Grenzen im Geographieunterricht kann als wichtiger Bestandteil der Politischen Bildung betrachtet werden. Ein besonderes Merkmal des Faches bildet dabei die „Aktualität sowie der SchülerInnen- und Alltagsbezug bei der Behandlung von raumbezogenen gesellschaftlichen Schlüsselfragen“ (vgl. Budke 2016, 21). Dieser persönliche Bezug betrifft Grenzen im Besonderen, denn vor allem direkte Konfrontationen mit diesem Phänomen sind es, anhand derer Grenzen erfahrbar werden (vgl. Amilhat-Szary 2015, 13). Hier bieten insbesondere die zunehmend heterogenen Klassenverbände die Möglichkeit, unterschiedliche Grenzerfahrungen und -erlebnisse auszutauschen und zu reflektieren. Insofern fokussiert sich der zweite Schritt dieser Arbeit auf die Erhebung von Lernvoraussetzungen und damit insbesondere Alltagsvorstellungen und Erfahrungen von Schülerinnen und Schülern, um potenzielle Grundlagen für die Einbindung neuer Konzepte zur Thematisierung von Grenzen in den Geographieunterricht, im Sinne der didaktischen Rekonstruktion zu schaffen (vgl. Kattmann et al. 1997). Die Ergebnisse dieses Teilprojektes wurden anschließend publiziert (vgl. Seidel & Budke 2019).

Den größten Teil der Erkenntnisse über unsere heutige Gesellschaft und die Welt, in der wir leben, entnehmen wir den Massenmedien (vgl. Luhmann 1996, 9). Neben persönlichen Konfrontationen mit dem räumlichen Phänomen der Grenze rückt deshalb die Frage nach den Erfahrungen in den Vordergrund, die im Umgang mit medialen Repräsentationen derselben gemacht werden. Besonders unter Kindern und Jugendlichen sind digitale Spiele stark verbreitet (vgl. mpfs 2018, 55). In vielen dieser Spiele werden räumliche Grenzen auf vielfältige Weise thematisiert und visualisiert. Aus diesem Grunde ist die Frage interessant, welchen Darstellungen von Grenzen Schülerinnen und Schülern in digitalen Spielen begegnen und wie sie diese interpretieren. Nahezu jedes digitale Spiel kann Erfahrungen vermitteln, die sich in einer Reflexion auswerten und damit didaktisch nutzbar machen lassen (vgl. Kerres et al. 2009). Aus diesem Grund wurden im dritten Schritt dieser Arbeit Spiele analysiert sowie Spielerinnen und Spieler befragt, um Potenziale dieser medialen Repräsentation von Grenzen für das geographische Lernen zu erheben.

Die vorliegende, kumulative Dissertation beschäftigt sich folglich in drei Teilstudien mit diesen wichtigen Einflussfaktoren und grundlegenden Konzepten, welche bei der

Thematisierung von räumlichen Grenzen im Geographieunterricht in theoretischer, fachlicher und methodischer Hinsicht eine Rolle spielen:

1. *Die theoretische Konzeptualisierung von räumlichen Grenzen auf der Grundlage der Raumkonzepte des Geographieunterrichts.*
2. *Die Analyse von Schüler- und Schülerinnenvorstellungen und -erfahrungen bezüglich der Grenzen Europas.*
3. *Die Untersuchung der medialen Repräsentation von Grenzen in digitalen Spielen sowie deren Wahrnehmung durch Schülerinnen und Schüler während des Spielens.*

Die erste Teilstudie bildet die theoretische Grundlage zur Auseinandersetzung mit räumlichen Grenzen auf Basis der Raumkonzepte des Geographieunterrichts (vgl. Wardenga 2002). Diese Raumkonzepte bilden zudem das Fundament der nationalen Bildungsstandards (DGfG 2017). Die zweite und die dritte Arbeit legen den Fokus hingegen auf die Perspektive der Subjekte - der Schülerinnen und Schüler - und ihrer Vorstellungen bzw. ihrer Erfahrungen räumliche Grenzen betreffend, die in den Unterricht eingehen. Diese Erkenntnisse wurden anschließend vor dem Hintergrund der Raumkonzepte bzw. der Grenzkonzepte (vgl. Seidel & Budke 2017) verglichen. Die zentrale Frage dieser Arbeit lautet folglich:

*Wie kann der aktuelle Forschungsstand der Politischen Geographie zur Auseinandersetzung mit räumlichen Grenzen geographiedidaktisch konzeptualisiert und weiterentwickelt werden, um für den Geographieunterricht genutzt zu werden?*

Im Folgenden werden zunächst die theoretischen Zugänge zur Thematisierung von Grenzen erläutert und die Dissertation im Spannungsfeld von Fachdidaktik und -wissenschaft verortet (Kap. 2). Es folgt die Vorstellung der Forschungsfragen und -designs der Teilstudien (Kap. 3). Die Kapitel 4, 5 und 6 dienen der Vorstellung der drei Teilstudien dieser Arbeit. Zuerst wird dazu in Kapitel 4 die Entwicklung einer Typisierung von Grenzen für den Geographieunterricht erläutert. Im Anschluss folgt in Kapitel 5 eine Fokussierung auf die Erfahrungen und Vorstellungen der Schülerinnen und Schüler Grenzen betreffend, anhand des Beispiels Europa. Diesen Ergebnissen schließt sich in Kapitel 6 die Darstellung von medialen Repräsentationen von Grenzen in digitalen Spielen an. Auch in diesem Abschnitt spielt die Betrachtung dieser

Repräsentationen durch Schülerinnen und Schüler eine zentrale Rolle, denn ihre Erfahrungen während des Spielens und ihre damit einhergehenden Reflexionen können einerseits ihre Vorstellungen von Grenzen entscheidend beeinflussen und andererseits können diese Erlebnisse didaktisches Potential zur Thematisierung von Grenzen aufweisen. Die Ergebnisse dieser drei Teilstudien werden abschließend in Kapitel 7 hinsichtlich der Beantwortung der übergeordneten Forschungsfragen, der Konsequenzen für die Forschung sowie hinsichtlich ihrer Übertragbarkeit auf die praktische Anwendung im Unterricht zusammenfassend diskutiert.

## **2 Theoretische Grundlagen und Forschungsstand**

Das folgende Kapitel stellt die theoretischen Grundlagen dieser Arbeit vor. Dabei werden zwei theoretische Zugänge zum Thema räumlicher Grenzen gelegt. Im ersten Abschnitt werden aktuelle Debatten der geographischen Fachwissenschaft und dabei insbesondere die Perspektive der Politischen Geographie auf Grenzen erläutert. Diese Fokussierung erfolgt, weil Grenzen in dieser Arbeit als *„Formen gesellschaftlicher Differenzbildung, die sich über Raumkonstruktionen vollziehen“* (Reuber 2014, 183) verstanden werden. Folglich werden räumliche Grenzen hier als politisch-geographische Phänomene betrachtet.

Ausgehend von diesen Grundlagen werden im zweiten Abschnitt theoretische Zugänge zur Thematisierung von ebensolchen Grenzen im Geographieunterricht elaboriert. Dabei liegt ein besonderer Fokus auf den Aspekten der Politischen Bildung im Geographieunterricht und auf jenen Ansätzen, die sich dem politisch-geographischen Phänomen der Grenzen in impliziter und expliziter Weise annähern. Abschließend wird die Stellung dieser Dissertation innerhalb dieses Spannungsfelds zwischen Fachunterricht und -wissenschaft erläutert.

### **2.1 Theoretische Zugänge zu Grenzen in der Politischen Geographie**

Räumliche Grenzen werden in der Politischen Geographie intensiv thematisiert und spielen in diversen Forschungsfeldern eine wichtige Rolle. Menschliche Gesellschaften werden auf vielfältige Weisen durch Grenzen gesteuert, strukturiert und letztlich konstituiert. Grenzen und die von ihnen getrennten Territorien werden deshalb als Kernkonzepte der Politischen

Geographie bezeichnet (vgl. Agnew et al. 2015). Die beiden Forschungsrichtungen der Politischen Geographie sind die handlungsorientierte *Geographische Konfliktforschung* (Reuber 2012) und die diskursorientierten *critical geopolitics* (Ó Tuathail 1996). Grenzen werden im Kontext beider Ansätze mit unterschiedlichen Schwerpunkten untersucht. Die theoretische Leitlinie der *Geographischen Konfliktforschung* folgt der handlungsorientierten Sozialgeographie (Werlen 1995) und fragt nach der Bedeutung von räumlichen Strukturen für die Handlungen von Akteuren in räumlichen Konflikten. Die diskursorientierten *critical geopolitics* wurden durch den *spatial*, den *linguistic* und den *cultural turn* in den Kultur-, Geistes- und Gesellschaftswissenschaften geprägt (vgl. Reuber 2012, 163). In ihrem Fokus stehen Diskurse und Repräsentationen von geopolitischen Leitbildern und damit auch die Beschäftigung mit räumlichen Grenzen. Durch diese Einflüsse gelten „Formen der gesellschaftlichen Räumlichkeit, unter anderem auch politisch-administrative Territorien, [...] nicht länger als ‚quasi-natürliche‘ Entitäten“ (ebd., 163). In der Folge hat sich in der englisch- und deutschsprachigen Politischen Geographie die konstruktivistische Betrachtung von Grenzen durchgesetzt (vgl. u.a. Paasi 1996, Paasi & Newman 1998, Diener & Hagen 2012, Reuber 2012, Popescu 2013). Der Fokus der Analysen liegt demzufolge auf den Handlungen und Repräsentationen, mit denen raumbezogene Identitäten und Territorialität konstruiert werden. Mit anderen Worten ist das Phänomen der räumlichen Grenzen heute als Prozess im Sinne von „bordering“ (vgl. van Houtum et al. 2005) zu verstehen und zu untersuchen.

In der Politischen Geographie sind Grenzen insbesondere im Rahmen der drei Forschungsfelder der „*Politischen Konflikte um Grenzen und territoriale Kontrolle*“, „*Regieren durch Raum: Gouvernamentalität und Neoliberalismus*“ sowie der „*Politischen Konflikte um raumbezogene Identitäten und kulturelle Differenz*“ (Reuber 2012, 226 f.) ein wichtiger Forschungsgegenstand. Im Kontext der Forschung zu „*Politischen Konflikten um Grenzen und territoriale Kontrolle*“ haben sich dabei drei Schwerpunkte herausgebildet (ebd., 226f. nach Paasi 2003): Erstens die Forschungen zu den sich verändernden Bedeutungen von Grenzen in einer sich globalisierenden Welt (vgl. u.a. Nicol & Minghi 2005); Zweitens die Analyse von Grenzen und Grenzrepräsentationen, die sich der Analyse von sogenannten *border narratives* widmen und damit untersuchen, wie Narrative und Diskurse unsere Vorstellungen von Grenzen in und durch Politik, Medien und Schule (z.B. Erdkunde), Wissenschaft, Populärkultur und Alltag formen (vgl. Reuber 2012, 227) und drittens stellt die Grenzlandforschung, die sich konkret mit Grenzregionen beschäftigt einen Schwerpunkt dar (vgl. Häkli & Kaplan 2002). Im Forschungsfeld „*Regieren durch Raum: Gouvernamentalität und Neoliberalismus*“ werden

Grenzen im Zusammenhang mit der Frage nach neuen politischen Ansätzen zur Sicherung von Grenzen und zu Beschränkungen beim Übertreten von Grenzen untersucht (vgl. u.a. Sparke 2006). Im Forschungsfeld der „Politischen Konflikte um raumbezogene Identitäten“ wird schließlich untersucht, welche Rolle Grenzen für die *„In- und Exklusion von Menschen entlang der Zugehörigkeit zu raumbezogenen Identitätsmustern, für Aspekte der territorialen Kontrolle und der Grenzziehung, für die Freund-Feind-Muster der internationalen Geopolitik, für die Konstruktion regionaler Wir-Gemeinschaften [...]"* (Reuber 2012, 230) spielen.

Die *Geographische Konfliktforschung* erfasst räumliche Strukturen, zu denen Grenzen zählen, sowohl als Mittel als auch als Gegenstand des raumbezogenen Handelns im Konflikt. Wenn beispielsweise an der Grenze zwischen den USA und Mexiko eine Mauer errichtet werden soll, ist dies Ausdruck einer Vielzahl von Konflikten auf unterschiedlichen Maßstabsebenen. Die Raumkonstruktion der USA, als einen zu schützenden Raum, die Wahrnehmung der Länder südlich der Grenze, als Ursprungsort von potentiell Kriminellen und die Errichtung der Mauer als Ziel zur Wahrung von Sicherheit, sind dabei einige strategische Raumkonstruktionen, die auf subjektiver und gesellschaftlicher Ebene relevant werden können. Insofern rückt in diesem Zusammenhang die Bedeutung von Grenzen für kollektive und raumbezogene Identitätskonzepte in den Fokus.

Die *critical geopolitics* und die poststrukturalistische Politische Geographie untersuchen, wie durch diskursive Praxis von raumbezogener Identitätsbildung und Grenzziehung „kulturelle und soziale Bedeutungen ‚verräumlicht‘ werden“ (Reuber 2012, 232). Im Vordergrund steht in dieser Forschungsrichtung die Analyse von Repräsentationen, von Sprache, Bildern, Karten und wie mit ihrer Hilfe geopolitische Ordnungsvorstellungen geschaffen werden (vgl. ebd., 163). Das Ziehen von Grenzen und die damit einhergehende Konstruktion von Territorien ist dabei das zentrale und immer wiederkehrende Phänomen (vgl. Dalby 2003). Diese Trennung kann stets als ein Akt der Identitätsbildung, der durch die Trennung in einen eigenen und einen fremden Raum vollzogen wird, betrachtet werden (vgl. Strüver 2004). Räumliche Grenzziehungen spielen dabei eine besondere Rolle, weil die *„Artikulation von hier/dort-Differenzierungen in Texten, Bildern und Praktiken erlaubt, die Zweiteilung des diskursiven Feldes als vermeintlich evidente territorial-erdräumliche Differenzierung zu konstruieren. So erscheint es vielfach ‚ganz natürlich‘, dass zwischen Nationalstaaten, Kulturerdteilen oder Regionen objektiv beschreibbare Unterschiede bestehen“* (Glasze & Matissek 2009, 170). Gleichzeitig bleiben diese Unterscheidungen jedoch stets konstruiert und verdecken darüber hinaus interne Differenzen und Heterogenität von

Gesellschaften und Gruppen. Der Geograph John Agnew kritisierte in diesem Zusammenhang beispielsweise das Forschungsfeld der „Internationalen Beziehungen“ in den Politikwissenschaften, für diese Grundannahme von quasi-natürlichen Raumcontainern auf Staatenebene, die er als „territorial trap“ bezeichnete (vgl. Agnew 1994). Diese Betrachtungsweise fördere die dominierende Vorstellung, dass Identität und Differenz räumlich definiert werden könnten. In der Folge durchzieht diese Art des Denkens unsere alltägliche Kommunikation, ebenso wie politische Diskussionen und Praktiken. Die Anschläge vom 11. September 2001, durchgeführt durch das international agierende Terror-Netzwerk Al-Qaida wurden beispielsweise zügig in ein territoriales Format überführt. Ganze National-Staaten, wie Afghanistan oder der Irak, wurden der sogenannten „Achse des Bösen“ zugeordnet und damit zum Ziel der Gegenmaßnahmen (vgl. Reuber & Strüver 2009). Dies stellt ein erhebliches Problem dar, denn damit werden ganze, eigentlich heterogene Gruppierungen zusammengefasst und im Rahmen von geopolitischen Leitbildern zu „Fremden“ oder „Feinden“ umdefiniert. Solche Argumentationsmuster verfestigen die Vorstellung, dass Raum-Container quasi-realistische und nicht veränderbare Formen der gesellschaftlichen Differenzierung und Organisation sind. Diese Denkweisen stehen im Widerspruch zu vielfältigen anderen Formen räumlicher Organisationsformen und vielfältigen, heterogenen Gesellschaften. Durch diese Naturalisierung und Vereinheitlichung widersprechen sie sowohl einer kritisch-reflektierten als auch einer demokratischen Sichtweise, die andere Meinungen und alternative Konzepte zulässt. Für den Geographieunterricht lässt sich daraus die Schlussfolgerung ziehen, dass es von zentraler Bedeutung ist, die soziale Konstruiertheit von Grenzen und ihren Einfluss auf die Bildung von raumbezogenen Identitäten und Territorien mit den Schülerinnen und Schülern reflektiert zu behandeln. Oder mit den Worten von Benno Werlen: *„Unter Bedingungen globalisierter Lebensweisen ist nichts wichtiger als ein Weltverständnis, das der Blut-und-Boden-Rhetorik keine Chance gibt“* (2010, 223).

Die Darstellung der aktuellen Betrachtung von Grenzen in der Politischen Geographie hat gezeigt, dass besonders der Einfluss von Grenzziehungsprozessen auf die Ausbildung von raumbezogenen Identitäten von zentraler Bedeutung ist. Dies ist für den Geographieunterricht besonders deshalb interessant, weil Schülerinnen und Schüler direkt mit Repräsentationen von Grenzen als Materialien und Unterrichtsinhalten konfrontiert werden. Diese Inhalte können zu Ressourcen und Mitteln in räumlichen Konflikten werden und Bestandteil räumlicher Identitätsbildungsprozesse sein. Anders ausgedrückt spielt die, auch im Unterricht vermittelte, subjektive und gesellschaftliche Raumkonstruktion bzw. Positionierung eines Individuums eine

wichtige Rolle dabei, welche Standpunkte und Betrachtungsweisen in einem Konflikt eingenommen werden können. Geographieunterricht ist Bestandteil jener Sozialisationsprozesse, die zur Ausbildung raumbezogener Identitäten beitragen. Folglich ist bewusster zu untersuchen, inwiefern Geographieunterricht politische Raumvorstellungen und Grenzen konstituiert und wie Schülerinnen und Schüler dadurch beeinflusst werden.

Das Phänomen der „räumlichen Sozialisation“ beschreibt, wie Individuen durch Praktiken wie den Schulunterricht als Mitglieder von territorial spezifisch gebundenen Gemeinschaften sozialisiert werden (vgl. Paasi 2009, 226). Alexander B. Murphy stellt besonders die Rolle von Medien, wie z.B. Atlanten und Lehrbüchern und welche Funktionen diesen für die Vermittlung dominanter Vorstellungen von territorialem Wissen zukommen, heraus (2013, 1217). Darüber hinaus zeigen die Forschungen von Kirsi Kallio, dass Kinder und Jugendliche sich selbst im Zuge des Heranwachsens als "neue geopolitische Subjekte [...] etablieren, wenn Kinder breit politisierte Themen in ihrer Lebenswelt in besonderer Weise mobilisieren" (2016, S.181). Das heißt, dass die Ausbildung räumlicher Identitäten, im Zuge von Grenzziehungsprozessen in der politisch-geographischen Debatte, sowohl mit top-down-Prozessen als Bildung beschrieben werden kann, als auch in Form von „bottom-up“-Entwicklungen als subjektive Erfahrung und Positionierung der einzelnen Individuen. Im folgenden Kapitel wird untersucht, inwiefern die Geographiedidaktik selbst theoretische Zugänge zur Thematisierung von räumlichen Grenzen bietet und inwiefern die theoretischen Zugänge der Politischen Geographie geographiedidaktisch weiterentwickelt und nutzbar gemacht werden können.

## **2.2 Theoretische Zugänge zur Thematisierung von räumlichen Grenzen in der Geographiedidaktik**

Im folgenden Kapitel soll dargestellt werden, inwiefern die Geographiedidaktik selbst theoretische Zugänge zur Thematisierung von räumlichen Grenzen im Geographieunterricht bietet und inwiefern Elemente der im vorherigen Kapitel erläuterten Ansätze der Politischen Geographie geographiedidaktisch weiterentwickelt werden können.

Hans-Dietrich Schultz konstatiert der Geographiedidaktik beispielsweise, dass diese bislang wenig konkrete Ansätze zur Auseinandersetzung mit humangeographischen Grenzen im Unterricht liefert (vgl. Schultz 2013, 332). Dominant im Unterricht seien dagegen

naturräumliche Grenzen (z.B. Plattengrenzen) und solche ohne direkten Raumbezug (z.B. „Grenzen des Wachstums“). Die politisch-geographischen Prozesse von Ein-, Ab- und Ausgrenzung, ihre Konstruktion und ihre Konsequenzen würden dagegen vernachlässigt. Dies gilt dabei nicht nur für den Teilbereich der Thematisierung von räumlichen Grenzen, sondern für die Politische Bildung im Geographieunterricht im Allgemeinen (vgl. Sitte 2014, Budke 2016). Mit anderen Worten nimmt das Fach Geographie die Vielzahl von politisch relevanten Fragestellungen, die im Kontext des Räumlichen auftauchen, nur sehr selten auf (Fassmann 2006, 5). Dies ist insbesondere deshalb als problematisch zu betrachten, weil Geographieunterricht selbst dann politisch bildet, wenn Politik nicht explizit angesprochen wird (vgl. Vielhaber 1993, 47).

Diese Kritik lässt sich auf die Bildungsstandards für das Fach (vgl. DGfG 2017) ausweiten, in denen der Begriff „politisch“ an nur vier Stellen explizit genannt wird (vgl. Sitte 2014, 31). Der Begriff der „Grenze“ wird an insgesamt fünf Stellen in den Bildungsstandards verwendet (vgl. DGfG 2017, 5; 16; 42; 44). An drei Stellen handelt es sich dabei um physisch-geographische Grenzen. In einem weiteren Fall geht es um „naturwissenschaftliche Erkenntnisgewinnung und ihre Grenzen“ (ebd., 5). Die letzte Nennung betrifft den Kompetenzbereich Fachwissen F5: Hier wird unter S25 das Ziel formuliert, „*Räume nach bestimmten Merkmalen kennzeichnen und sie vergleichend gegeneinander abgrenzen (z. B. Entwicklungsländer – Industrieländer, Verdichtungs- und Peripherräume in Deutschland und Europa)*“ zu können (ebd., 16).

In diesem Kontext bietet sich an, zu überprüfen, inwiefern dieses „Abgrenzen“ als Praxis der Raumkonstruktion reflektiert wird. Im Kompetenzbereich „Fachwissen“ wird unter S14 das Ziel formuliert, dass Schülerinnen und Schüler „*die realen Folgen sozialer und politischer Raumkonstruktionen (z.B. Kriege, Migration, Tourismus) erläutern*“ (ebd., 15) können sollen. Des Weiteren findet sich im Kompetenzbereich „Räumliche Orientierung“ der Bereich O5: „*Fähigkeit zur Reflexion von Raumwahrnehmung und -konstruktion*“. Jedoch beschränkt sich „*das Wecken der Sensibilität für die soziale Konstruiertheit von Räumen und Raumdarstellungen*“ (ebd. 16) an dieser Stelle primär auf den Umgang mit Karten: „*[...] können anhand von Karten erläutern [...]*“ (ebd., 18). Die Bedeutung von Raumkonstruktionen für die Ausformung raumbezogener Identitäten, wie sie die Politische Geographie (z.B. Reuber 2012, 226f.) untersucht und beschreibt, bleibt unberücksichtigt. Der Begriff „Identität“ selbst ist in den nationalen Bildungsstandards (DGfG 2017) an keiner Stelle explizit zu finden. Dies

stützt die von Schultz formulierte Kritik an der Fokussierung auf physisch-geographische Grenzen und solche ohne Raumbezug (vgl. 2013, 332).

Trotz dieser Kritik weist die Geographiedidaktik einige Ansätze und Konzepte auf, die geeignet sind, in impliziter Weise Grenzen im Sinne der Politischen Geographie zu thematisieren, beziehungsweise weiterzuentwickeln, um räumliche Grenzen aus dieser Perspektive zu untersuchen und für den Unterricht nutzbar zu machen. Dazu stellt Christian Sitte fest, „*dass in der Geographie(didaktik) schon viele Varianten Politischer Bildung enthalten sein können. Mitunter tauchen sie nur indirekt auf*“ (2014, 233). Im Folgenden werden deshalb einige vielversprechende Beispiele zusammenfassend vorgestellt.

Eine wichtige Grundlage zur Auseinandersetzung mit Grenzen bilden die, den Bildungsstandards zugrundeliegenden, Raumbegriffe des Geographieunterrichts zu, die erstmals von Ute Wardenga (2002) formuliert wurden und die Raum aus vier Perspektiven (Container, System von Lagebeziehungen, Sinneswahrnehmung und soziale Konstruktion) beschreiben. Mit der Einbindung des vierten Raumbegriffes und seiner konstruktivistischen Betrachtungsweise von Räumen eröffnet sich die Möglichkeit, die ebenfalls konstruktivistischen Ansätze der Politischen Geographie in den Geographieunterricht zu implementieren. Die älteren, auf dem Paradigma der Länderkunde aufbauenden, essentialistischen Ansätze der Betrachtung von Räumen als real existierende Container, können so kritisch beurteilt und dekonstruiert werden. Dies hieße in der Folge, dass auch die Behandlung von Grenzen sich nicht nur hinsichtlich von Fragen wie „Wo verläuft die Grenze?“ thematisieren ließe, sondern dass stattdessen die Frage beantwortet werden könnte, die Klaus Dodds als zentral für die Erforschung von Grenzen betrachtet: „*How, by the way of what practices, and in the face of what resistances is the boundary imposed and ritualized?*“ (1994, 193). Mit anderen Worten böte es sich an, die konstruktivistische Perspektive des vierten Raumkonzeptes (Wardenga 2002) zu nutzen und zu ergründen, wie Grenzen gesellschaftlich konstruiert werden. Eine weitere Möglichkeit böte hier die Nutzung der *geographical concepts* (vgl. Taylor 2008, 51), die im englischen Geographieunterricht genutzt werden. Dieser Ansatz einer fachlichen Perspektive, die zur Interpretation der Welt genutzt wird (vgl. Rolfes & Uhlenwinkel 2013, 36), kann dabei helfen, konstruktivistische Perspektiven in den Geographieunterricht zu implementieren (vgl. Dittrich 2017, 57). Dies würden insbesondere die Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler zur Bewertung und Beurteilung von politischen Konflikten und zur eigenen Positionierung und Stellungnahme im Rahmen öffentlicher Debatten fördern.

Ein Beispiel für die (nicht nur) implizite Thematisierung von Grenzen stellen die neueren Diskussionen im Feld des Interkulturellen Lernens dar. Insbesondere im Sammelband „Interkulturelles Lernen im Geographieunterricht“ (vgl. Budke 2008) finden sich theoretische Überlegungen und unterrichtspraktische Anwendungen zur Auseinandersetzung mit der Konstruktion räumlicher Identitäten und Kulturen und den damit einhergehenden Grenzziehungen. Dabei greifen die AutorInnen auf Ansätze der neuen Kulturgeographie zurück (vgl. Gebhardt 2003). Diese konstruktivistische Betrachtungsweise, mit deren Hilfe untersucht wird, welche Rolle die Produktion bestimmter Räume für die Konstruktion gesellschaftlicher Wirklichkeiten spielt, ist ebenso für die Politische Geographie bedeutsam. Damit stehen diese neueren Entwicklungen in einem starken Kontrast zum älteren Konzept der Kulturerdteile (vgl. Newig 1986). Dieser von einem essentialistischen Kulturbegriff ausgehende Ansatz findet auch heute noch Eingang in den Unterricht. Insbesondere in Schulbüchern werden, die von Newig konzeptualisierten „Kulturerdteile“ als real existierende, quasi-natürliche Räume mit homogenen, statischen Kulturen dargestellt (vgl. Budke 2006). Die Kritik an dieser Betrachtungsweise weist erhebliche Parallelen zu John Agnews Kritik an der Konzeption des Container-Raumes (1994) auf. Insofern ist es folgerichtig, wenn neuere Ansätze des Interkulturellen Lernens (Budke 2008) sich zum Ziel setzen, essentialistische Kulturbegriffe zu überwinden und die konstruktivistischen Betrachtungsweisen von Politischer und Neuer Kulturgeographie stärker einzubinden. Hier finden sich starke Bezüge zu räumlichen Grenzen und ihrer Konstruktion, denn schließlich stellen diese nicht nur räumliche Trennlinien dar, sondern haben auch als „Grenzen im Kopf“ Bedeutung für die Menschen in den voneinander abgegrenzten Regionen (vgl. Strüver 2005).

Von noch größerer Bedeutung für die Beschäftigung mit Grenzen im Geographieunterricht ist das Feld der Politischen Bildung (u.a. Budke & Kuckuck 2016). Hier bieten sich konkrete Ansatzpunkte, die Konzepte der Politischen Geographie für den Unterricht weiterzuentwickeln und zu nutzen. Durch Dekonstruktion können gesellschaftliche Diskurse aufgedeckt und Akteursperspektiven analysiert werden. Im Geographieunterricht können raumbezogene gesellschaftliche Schlüsselfragen behandelt werden. Folglich ist die Geographie aufgrund der Aktualität sowie des SchülerInnen- und Alltagsbezuges ihrer Thematiken ein außerordentlich wichtiges Fach im Rahmen der Politischen Bildung von Schülerinnen und Schülern. Die Einbindung der Perspektive der Politischen Geographie kann im Rahmen anderer übergeordneter Themen geschehen und damit quasi eine „Querschnittsperspektive“ (Reuber 2016, 116) bieten.

Unterrichtsentwürfe zur Thematisierung von grenzüberschreitender Migration (vgl. Padberg et al. 2018) oder der Reflexion von Grenzen in Karten (vgl. Budke & Schindler 2016) haben zum Ziel, durch die Thematisierung von Grenzen Kompetenzen in den Bereichen „Fachwissen“, „Kommunikation“, „Erkenntnisgewinnung“ sowie „Beurteilung und Bewertung“ zu fördern.

Die Ausführungen und die Beispiele zeigen, dass insbesondere die Politische Bildung die notwendigen Ansätze zur Thematisierung von Inhalten der Politischen Geographie in Hinsicht auf Grenzen bietet. Dies zeigt sich beispielsweise in den von Budke formulierten Zielen der Politischen Bildung im Geographieunterricht (2016, 16f.), die sowohl die Analyse politischer Strukturen als Rahmenbedingungen für Raumbezogenes Handeln, als auch die Thematisierung von Prozessen der gesellschaftlichen Gestaltung von Räumen, fordern.

### **2.3 Verortung der Dissertation im Spannungsfeld der theoretischen Perspektiven von Fachunterricht und Fachwissenschaft**

Im Rückblick auf die beiden in den vorherigen Abschnitten elaborierten Perspektiven von Fachunterricht und Fachwissenschaft soll im Folgenden das vorliegende Dissertationsprojekt verortet werden. Dabei nimmt die vorliegende Arbeit eine Position an der Schnittstelle zwischen Politischer Geographie und Geographiedidaktik, sowie dem Geographieunterricht ein. Das Ziel ist folglich, den Forschungsstand der Politischen Geographie in Bezug auf räumliche Grenzen aus geographiedidaktischer Perspektive aufzugreifen und weiterzuentwickeln, bzw. die geographischen Aussagen zu Grenzen in einen expliziten Zugang zum „*institutionalisierten Lehren und Lernen*“ (vgl. Köck 1986, 24) zu übersetzen. Insofern ist es im Falle von Grenzen insbesondere der Bereich der Politische Bildung, der zu adressieren ist, wenn Schülerinnen und Schüler mehr über der Gegenstand der räumlichen Grenzen und die Konzepte und Perspektiven der Politischen Geographie lernen sollen. Damit rückt das Ziel der Dekonstruktion von räumlichen Grenzen in den Vordergrund:

„[...] *durch Perspektivenwechsel, durch Enttarnen subjektiver Wirklichkeiten die Komplexität hinter scheinbaren Eindeutigkeiten herauszuarbeiten. Dekonstruktion beinhaltet [...] das Verstören scheinbarer Sicherheiten, die Frage nach den Motiven für Konstruktionen, das Sichtbarmachen von Verborgendem, Relativierung inhaltlicher Ordnungen, Vermeidung von linearem Denken, Multiperspektivität in Zeit, Raum und Rollen*“ (Sitte 2014, 29).

Diesem Ziel folgend schließt diese Dissertation eine Lücke, indem sie die inhaltlichen Dimensionen der Perspektiven von Politischer Geographie und Geographiedidaktik in Hinsicht auf das Phänomen der räumlichen Grenzen herausarbeitet. Darüber hinaus dient dieses Projekt dazu einen konzeptionellen Zugang zu entwickeln, Subjektperspektiven und Alltagsvorstellungen herauszuarbeiten sowie mediale Repräsentationen und ihre Potenziale zur Unterrichtsgestaltung zu erheben. Zu diesem Zweck werden die inhaltlichen Dimensionen der beiden Forschungsrichtungen der Politischen Geographie aufgegriffen und Grenzen sowohl als Strukturen und Rahmenbedingungen für räumliches Handeln, als auch als Elemente von Prozessen der gesellschaftlichen Bedeutungszuweisung von Räumen begriffen und konzeptualisiert (vgl. Reuber 2012, 219f.). Diese fachwissenschaftliche Sichtweise bildet folglich den theoretischen Überbau bei der Ausgestaltung der Dissertation.

Diesem theoretischen Überbau wird ein Fundament aus Perspektive der Geographiedidaktik hinzugefügt, indem unterrichtspraktische Dimensionen eingebracht werden. Dies betrifft im Falle der gesellschaftlichen Aushandlungsprozesse von Räumen beispielsweise die Frage nach den unterschiedlichen, subjektiven Sicht- und Handlungsweisen, die im Unterricht anhand von Perspektivenwechsel (Rhode-Jüchtern 1996) erschlossen werden können.

Um dies graphisch zu verdeutlichen stellt Abbildung 1 dar, wie sich diese Dissertation zwischen der fachwissenschaftlichen Seite von Politischer Geographie und Geographiedidaktik, sowie der praktischen Dimension des Geographieunterrichts verortet. Diese Arbeit steht dabei im Zentrum und bildet einen Verknüpfungspunkt, um inhaltliche Dimensionen der Fachwissenschaft mit unterrichtspraktischen Dimensionen zu kombinieren:

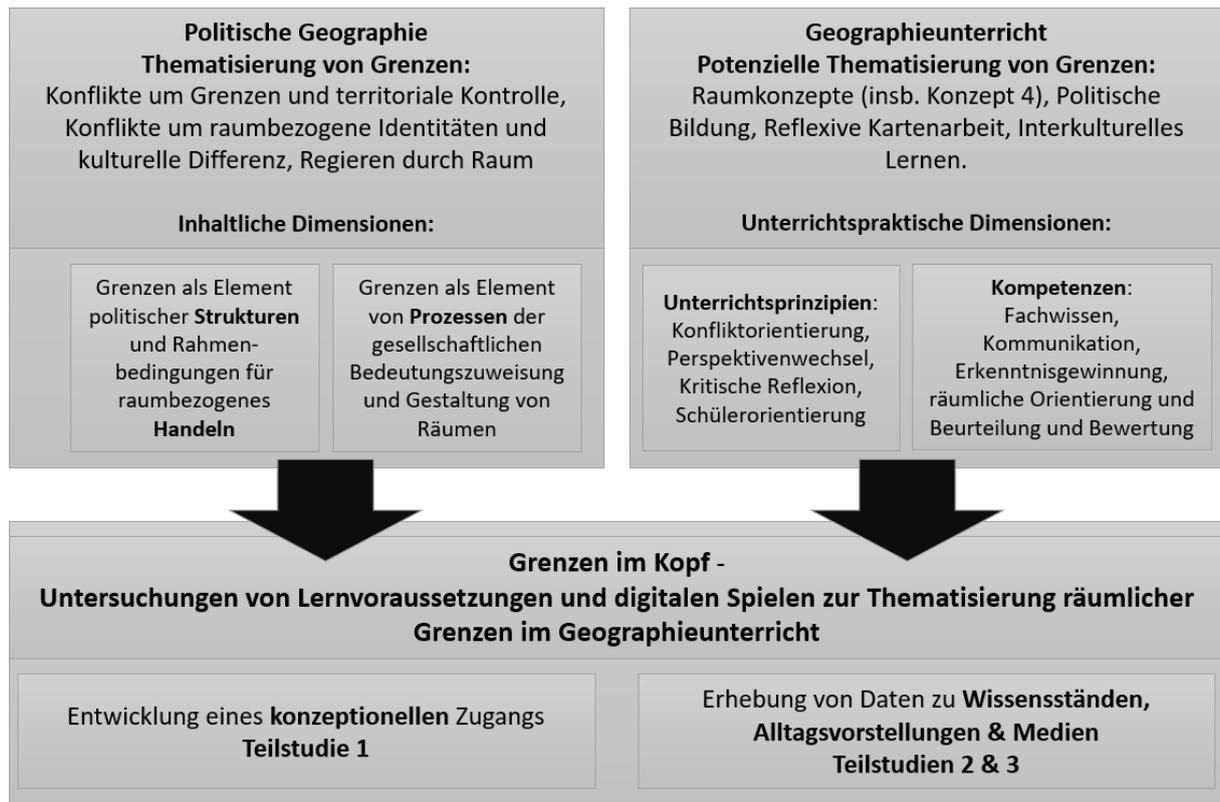


Abb. 1: Verortung der Dissertation zwischen Fachwissenschaft und Geographieunterricht, eig. Darstellung

Wie in Abbildung 1 zu sehen ist, werden neben dem auf der vorherigen Seite erläuterten Perspektivenwechsel auch andere Unterrichtsprinzipien und Kompetenzen adressiert. Diese Zugänge ermöglichen Schülerinnen und Schülern, typische Konfliktmuster zu verstehen und damit ihr „Fachwissen“ zu erweitern, durch Nachvollziehen der typischen Argumentationsmuster ihre Kompetenzen im Bereich „Kommunikation“ zu stärken und schlussendlich ihre Fähigkeiten zur „Beurteilung und Bewertung“ zu steigern, die zur mündigen Teilnahme an einer demokratischen Gesellschaft essentiell sind.

Zum Erreichen dieses Ziels wurden drei Teilstudien durchgeführt. Diese hatten zum Ziel, einen Rahmen für die Behandlung von Grenzen in der Geographiedidaktik zu schaffen und im Anschluss daran Grundlagen für schülerorientierte Unterrichtsansätze zu schaffen sowie die Potenziale für formelles und informelles Lernen durch mediale Repräsentationen des Phänomens räumlicher Grenzen zu untersuchen. Das folgende Kapitel 3 liefert einen Überblick über die drei Teilstudien, während die vollständigen Ergebnisse in den darauffolgenden Kapiteln 4-6 erläutert werden.

### 3 Überblick über die Teilstudien

Das folgende Kapitel dient einem Überblick über die drei Teilstudien dieser Arbeit (s. Abb. 2). Mit der ersten Teilstudie wurde eine theoretische Basis für die Ansprache von Grenzen aus geographiedidaktischer Perspektive entwickelt (Teilstudie 1). Dieses bildete die Grundlage für die beiden Folgestudien zu den Alltagsvorstellungen von Schülerinnen und Schülern, Grenzen betreffend (Teilstudie 2), und zu den Repräsentationen und Konzepten digitaler Spiele in Hinsicht auf räumliche Grenzen und ihren Potenzialen für die Thematisierung im Geographieunterricht (Teilstudie 3). Dementsprechend werden die drei Teilstudien in dieser Reihenfolge vorgestellt, wobei jeweils zuerst die leitenden Forschungsfragen und anschließend die jeweiligen methodischen Vorgehensweisen erläutert werden.

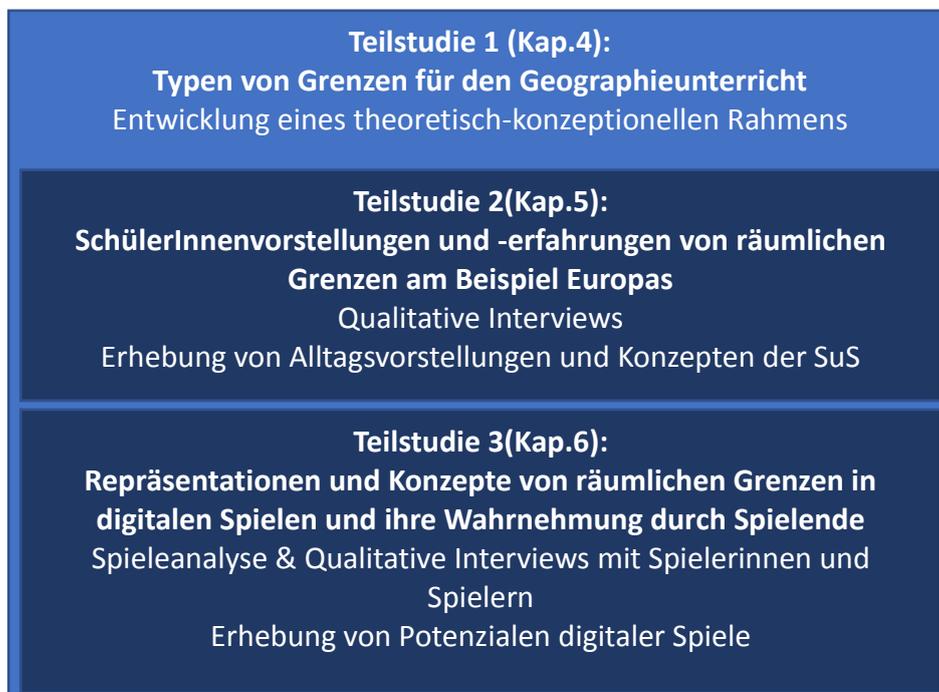


Abb. 2: Struktur der Teilstudien, eig. Darstellung

#### 3.1 Teilstudie 1: Typen von Grenzen für den Geographieunterricht

Wie im Kapitel „Theoretische Zugänge zur Thematisierung von räumlichen Grenzen im Geographieunterricht“ gezeigt wurde, bieten die Raumbegriffe des Geographieunterrichts (Wardenga 2002) Potential zur Analyse, Dekonstruktion und reflektierten Untersuchung von Grenzen und ihren Funktionen. Bisläng fehlte jedoch eine umfassende, konzeptionelle

Erfassung von räumlichen Grenzen aus den vier Raumkonzepten heraus. Aus diesem Grunde war das Ziel der ersten Teilstudie die Konzeptualisierung von Grenzen anhand dieser vier Raumbegriffe. Grenzen wurden als Elemente dieser Raumperspektiven erfasst und in der Folge wurden Funktionen der Grenze im Sinne der jeweiligen Raumkonzeption, Analysekriterien aus Perspektive des jeweiligen Raumkonzeptes sowie in diesem Zusammenhang stehende Leitfragen identifiziert bzw. formuliert. Die Forschungsfragen, die diese theoretischen Überlegungen leiteten, waren folglich:

1. Wie lassen sich Grenzen aus Perspektive der vier Raumkonzepte jeweilig erfassen?
2. Welche Funktionen nehmen Grenzen in der Konzeption des jeweiligen Raumbegriffes ein?
3. Mit welchen Analysekriterien lassen sich Grenzen im Sinne des jeweiligen Raumkonzeptes untersuchen?
4. Welche Leitfragen können die Untersuchung von Grenzen im jeweiligen Raumkonzept anleiten?

Anhand der so entstandenen Typisierung von Grenzen im Sinne der vier Raumkonzepte wurden anschließend exemplarisch die Darstellungen von Schulbuchdoppelseiten untersucht. Diese exemplarische Analyse diente dazu, die theoretischen Überlegungen anhand eines konkreten Beispiels zu testen und ihre praktische Anwendbarkeit zu demonstrieren. Eine ausführliche Übersicht liefert die Teilstudie 1, die in Kapitel 4 vollständig vorgestellt wird.

### **3.2 Teilstudie 2: SchülerInnenvorstellungen und -erfahrungen von räumlichen Grenzen am Beispiel Europas**

In der zweiten Teilstudie standen Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler im Vordergrund des Untersuchungsinteresses. Dabei wurden die Alltagsvorstellungen und Erfahrungen von Schülerinnen und Schülern untersucht. Diese alltäglichen Vorstellungen haben Einfluss auf Unterrichtskonzepte (vgl. Schuler 2009, 2). Unterstrichen wird dies durch Überlegungen Reinfrieds, die im Sinne des „*conceptual-change*“-Ansatzes feststellten, dass *„Lehrkräfte die Alltagsvorstellungen ihrer Schüler/innen kennen und in ihre Unterrichtsplanung einbeziehen“* (Reinfried 2007, 22) sollten. Bislang existierte bezüglich der Alltagsvorstellungen zu räumlichen Grenzen eine Forschungslücke in der Geographiedidaktik.

Aus diesem Grunde wurden Vorstellungen und Erfahrungen von Schülerinnen und Schülern, mit und ohne Migrationshintergrund, untersucht. Dazu kamen einige Schülerinnen und Schüler, die als Geflüchtete nach Deutschland gekommen waren und eine weitere Perspektive auf das Überschreiten von Grenzen einbrachten. Dies hatte zum Ersten das Ziel, Grundlagen für Ansätze des *conceptual-change* und der didaktischen Rekonstruktion zu schaffen. Zum Zweiten wurde davon ausgegangen, dass unterschiedliche Erfahrungen an Grenzen in Hinsicht auf heterogene Klassenverbände Potenzial für Ansätze wie „*Perspektivenwechsel*“ bieten (Rhode-Jüchtern 1996). Aus diesem Grunde wurden folgende Forschungsfragen formuliert:

1. Wie definieren die Schülerinnen und Schüler Grenzen?
2. Welche Konzepte zur Entstehung von Grenzen formulieren die Schülerinnen und Schüler?
3. Welche Konzepte von räumlichen Grenzen sind den Schülerinnen und Schülern bekannt?
4. Welche persönlichen Erfahrungen machen die Schülerinnen und Schüler mit Grenzen, insbesondere mit Grenzübergängen?
5. Welche Raumkonzepte der Grenzen Europas entwickeln die Schülerinnen und Schüler und wie unterscheiden sie sich?

Zur Erhebung der Vorstellungen der Schülerinnen und Schüler dienten leitfadengestützte, qualitative Interviews. Zu diesem Zweck wurde ein Interview-Leitfaden entwickelt, der insgesamt vier Abschnitte aufwies (s. Abb.3). In den Abschnitten „Definition von Grenzen“, „Entstehung von Grenzen“, „Grenzen Europas“ sowie „Erfahrungen an Grenzen“ wurden Sets an Fragen zusammengestellt. Neben der Befragung selbst kam zudem eine Weltkarte, die lediglich die Küstenlinien der Kontinente zeigte, zum Einsatz, in die die Schülerinnen und Schüler Europa nach ihren Vorstellungen einzeichnen sollten. Zur Vergrößerung der Stichprobe wurde zudem, basierend auf dem Interview-Leitfaden, ein qualitativer Fragebogen entwickelt, der die gleichen Fragen und die Zeichenaufgabe enthielt. Durch diese Ergänzung konnten schlussendlich 41 Schülerinnen und Schüler befragt werden.



Abb. 3: Die vier Themenblöcke des Interviewleitfadens, eig. Darstellung

Die Analyse der Ergebnisse erfolgte anhand der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring, wobei eine strukturierende, typisierende Variante gewählt wurde (1990, 84). Dabei dienten die in der ersten Teilstudie entwickelten Typisierungen von Grenzen anhand der Raumkonzepte (vgl. Wardenga 2002) als strukturierendes Element für die Einordnung der Aussagen. Die Einzelaussagen der Schülerinnen und Schüler wurden vor diesem Hintergrund verortet. Eine ausführliche Fassung dieser Studie ist in Kapitel 5 zu finden.

### **3.3 Teilstudie 3: Repräsentationen und Konzepte von räumlichen Grenzen in digitalen Spielen und ihr Potenzial zur Politischen Bildung im Geographieunterricht**

Die dritte Teilstudie dieser Arbeit rückte die Frage nach der medialen Repräsentation von Grenzen in den Vordergrund. Bislang existieren keine Erhebungen zur Bedeutung von medialen Darstellungen von räumlichen Grenzen, ihren Einflüssen und Potenzialen für die Alltagsvorstellungen von Schülerinnen und Schülern. Digitale Spiele stellen jedoch ein Massenmedium dar, das insbesondere unter Kindern und Jugendlichen weit verbreitet ist. Tatsächlich spielen mehr oder minder regelmäßig 90 % der Kinder und Jugendlichen unter 18 Jahren digitale Spiele (mpfs 2018, 55). Ausgehend von der Feststellung von Kerres et al. (2009), dass nahezu jedes digitale Spiel Erfahrungen vermitteln kann, die sich in einer Reflexion auswerten und damit didaktisch nutzbar machen lassen, wurden aus diesem Grunde die

Darstellungen von räumlichen Grenzen in digitalen Strategiespielen untersucht. Im Anschluss daran wurden in Form von teilnehmenden Beobachtungen spielende Schülerinnen und Schüler beim Spielen begleitet und zur Reflexion mittels „Lauten Denkens“ (Konrad 2010) angeleitet. Ziel dieser Untersuchung war es, Potenziale dieser Darstellungsweisen und Medien für die Thematisierung räumlicher Grenzen im Rahmen der Politischen Bildung im Geographieunterricht zu identifizieren. Damit einher ging die Formulierung folgender Forschungsfragen:

1. Welche Darstellungen von Grenzen existieren in digitalen Strategiespielen?
2. Welche Elemente spielen bei der Repräsentation von Grenzen in digitalen Strategiespielen eine Rolle?
3. Wie nehmen SpielerInnen die Repräsentation von Grenzen in den untersuchten Spielen wahr?
4. Wie reflektiert betrachten SpielerInnen die Repräsentation von Grenzen in den untersuchten Spielen?

Die methodische Vorgehensweise dieser Teilstudie erfolgte in zwei Schritten und mit zwei methodischen Zugängen. Im ersten Schritt wurden ausgewählte Spiele untersucht, wobei die Beantwortung der ersten beiden Leitfragen im Fokus stand. Zu diesem Zweck wurden Titel des Genres der Strategiespiele anhand von Kriterien wie Aktualität, Verkaufszahlen und Altersbegrenzung ausgewählt und in Hinsicht auf die Leitfragen untersucht. Als Analyse-Rahmen dienten hier die in der ersten Teilstudie entwickelten Grenz-Typen für den Geographieunterricht. Im zweiten Teil erfolgten leitfadengestützte, qualitative Experteninterviews, die darüber hinaus während des Spielens von digitalen Spielen stattfanden und Elemente des „lauten Denkens“ (Konrad 2010) enthielten. Dabei rückte die Perspektive spielender Kinder und Jugendlicher in den Vordergrund, um genauere Erkenntnisse über das Spielen selbst und die dabei gesammelten Erfahrungen zu erheben. Die Vorgehensweise im Rahmen der Datenerhebung ist in Abb. 3 visualisiert.



Abb. 4: Darstellung des methodischen Vorgehens in Teilstudie 3, eig. Darstellung

In Folge der Datenerhebung wurden die Ergebnisse der Interviews und die Ergebnisse der Spiele-Analyse anhand der Leitfragen analysiert. Die Vorgehensweise im Rahmen der Spieleanalyse erfolgte in der theoretischen Rahmung der Typen von Grenzen. Die Interviews sowie die Aufzeichnungen im Rahmen des Lauten Denkens erfolgten anhand einer strukturierten, qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring 1990, 84) und wurden ebenfalls anhand des theoretischen Modells der ersten Teilstudie untersucht. Einen besonderen Stellenwert nahm dabei die Reflexion der Spielenden über Darstellungen und Funktionen von Grenzen, sowie der Abgleich mit anderen Erfahrungen aus Alltag und Medien über diese ein. Die ausführliche Fassung dieser Teilstudie ist in Kapitel 6 zu finden.

# **4 Teilstudie 1: Keine Räume ohne Grenzen – Typen von Raumgrenzen für den Geographieunterricht**

## **Keine Räume ohne Grenzen – Typen von Raumgrenzen für den Geographieunterricht<sup>1</sup>**

### **4.1 Einleitung**

Räume sind ohne Grenzen undenkbar, denn erst durch Abgrenzung und Differenzierung können sie in der Mehrzahl gedacht werden. Deshalb sind Grenzziehungen und Grenzsetzungen sowohl theoretisch als auch praktisch nicht zu vermeiden (vgl. Redepenning 2005). Besonders moderne Staaten kommen nicht ohne ein festgelegtes Territorium und definierte Grenzen aus. Bestimmte Grenzen verfestigen sich in unseren Köpfen zu stabilen Orientierungs- und Ordnungssystemen und formen unsere Bilder von Gesellschaft und Raum. Bei der Frage nach Identität sind es Grenzen, die uns verdeutlichen, wo das „Eigene“ aufhört und das „Fremde“ beginnt. Schülerinnen und Schüler werden im Unterricht und in den Medien mit solchen Grenzziehungen konfrontiert. Ihnen werden von Grenzen geprägte Raumbilder vermittelt. Insbesondere in Zeiten, in denen erneut biologistisch mit „natürlichen Grenzen“ für Aus- und Abgrenzung argumentiert wird, sollte der Geographieunterricht hier Erklärungen liefern und Gegenargumente bereitstellen. Wenn in diesem Artikel von Grenzen die Rede ist, werden diese als die gesellschaftlich konstruierten Grenzziehungen verstanden, die verschiedene Gebiete voneinander trennen. Dazu zählen sowohl administrative Grenzen (Staatsgrenzen, Verwaltungsgrenzen, Grundstücksgrenzen, etc.) als auch die nicht amtlich festgelegten Grenzen zwischen nicht administrativen Gebietseinheiten (Grenzen des Orients, Grenzen der Heimat, etc.) (vgl. Leser 2005). Der Fokus liegt auf humangeographischen Räumen und ihren Grenzen.

Es wird zunächst ein kurzer, historischer Überblick über die Thematisierung von Grenzen in der Humangeographie gegeben. Es folgt die Entwicklung einer Typologie von Raumgrenzen auf Basis der in der Geographiedidaktik breit rezipierten Raumkonzepte (vgl. Wardenga 2002). Die Typologie wird anschließend genutzt, um ein Analyseinstrument für die Darstellung von

---

<sup>1</sup> Erstmals erschienen als: Seidel, S. & Budke, A. (2017). *Keine Räume ohne Grenzen - Typen von Raumgrenzen für den Geographieunterricht*. In: *zdg - zeitschrift der didaktik der gesellschaftswissenschaften*, H.2 - 2017, 41-59

Grenzen in geographiedidaktischen Medien zu entwerfen. Anhand von Beispielen, in diesem Fall Schulbüchern, wird das Modell auf seine Anwendbarkeit hin getestet. Die Ergebnisse werden abschließend hinsichtlich einer zukünftigen Weiterentwicklung und Verwendung diskutiert.

## **4.2 Die Thematisierung von Grenzen in der Geographie**

Im Folgenden soll ein kurzer Überblick über die bisherige geographische Thematisierung von Grenzen gegeben werden. Dazu werden zunächst zentrale Strömungen in der geographischen Auseinandersetzung mit Grenzen vorgestellt und anschließend zwei Ansätze für die Typisierung von Grenzen dargelegt. Zu Beginn der Etablierung der Geographie an deutschen Hochschulen, am Ende des 19. Jahrhunderts, wurden naturräumliche und humangeographische Grenzen ohne Differenzierung betrachtet. Diese Form der Geographie basierte auf einem naturdeterministischen Ansatz. Staaten hatten „natürliche Grenzen“ in die sie hineinwachsen konnten. Ihr Aufbau und ihre Struktur sowie die dort lebende Bevölkerung wurden als einzigartig und an den jeweiligen Naturraum gebunden betrachtet. Humangeographische Phänomene wie die Grenze wurden mithilfe naturwissenschaftlicher Gegebenheiten erklärt und legitimiert (vgl. Schultz 1989). Eine Loslösung von dieser Vorstellung natürlicher Grenzen fand nach der Jahrhundertwende mit der Begründung der Politischen Geographie durch Friedrich Ratzel statt. Seine Grundauffassung war biologistisch. Staaten wurden losgelöst vom Naturraum als quasi-lebendige Organismen im Raum betrachtet, die sich entwickeln und ihre Grenzen erweitern konnten. Staatsvölker blieben allerdings mit ihren Grenzen verbunden und insofern ein vermeintlich homogener Inhalt einzelner miteinander konkurrierender Staats-Organismen. Diese neue wissenschaftliche Betrachtungsweise bot in praktisch-politischer Auslegung die Legitimation für Expansionen und Ausgrenzungen (vgl. Schultz 2005) und fand in der Entwicklung der deutschen Geopolitik im Dritten Reich – Stichwort: „Blut und Boden“ – ihren unrühmlichen Höhepunkt. Auch die Geographiedidaktik hatte in Form der Länderkunde ihren Anteil an diesen Entwicklungen. Sie lieferte weiten Teilen der Bevölkerung das Wissen und den Denkstil, mit dem die Politik argumentieren konnte. Eine Abkehr von der Länderkunde erfolgte in der BRD erst ab Ende der 1960er Jahre und in der ehemaligen DDR erst nach der politischen Wende (vgl. Budke 2010).

Die Erforschung von Grenzen fand seit dem zweiten Weltkrieg weniger aus politisch-geographischen und mehr aus wirtschafts- und sozialgeographischen Fragestellungen heraus statt. In der englischsprachigen Geographie entstand in Form der Regional Science ein Ansatz, der auch die deutschsprachige Geographie beeinflusste. In diesem Zusammenhang wurde der Fokus hin zur regionalwissenschaftlichen Erforschung von Grenzräumen verlagert (vgl. Förster 2000). Nicht die Grenze selbst, sondern die von ihr beeinflusste Raumstruktur, Standorte, Lagerrelationen und Distanzen rückten in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit.

Insbesondere nach Ende des Kalten Krieges bekam die Erforschung von Grenzen eine neue Dynamik. Spätestens seit den 1990er Jahren werden Grenzen in der Humangeographie aus konstruktivistischer Perspektive, als Produkt menschlichen Handelns betrachtet. Im Zuge der Entwicklung der interdisziplinären *border studies* haben sich seitdem verschiedene Schwerpunkte in Konzepten und Analysen herausgebildet. Diese lassen sich grob in Forschungen zu 1. Grenzrepräsentationen, 2. Grenzpraktiken und 3. Grenz(ziehungs)prozessen unterscheiden (vgl. Reuber 2012, nach Paasi 2003). Für die Untersuchung von Grenzrepräsentationen ist die von Klaus Dodds formulierte Leitfrage zentral:

*„How, by the way of what practices, and in the face of what resistances is the boundary imposed and ritualized?“ (1994, S. 193).*

Insbesondere die Kommunikationen und symbolischen Repräsentationen in Medien und Erziehung spielen dabei zentrale Rollen. Die Erforschung von Grenzpraktiken fokussiert sich auf drei Schwerpunkte: Arbeiten mit Fokus auf der Durchlässigkeit von Grenzen, Arbeiten zur Entwicklung von Sicherheits- und Kontrollregimen sowie Arbeiten mit Fokus auf den Folgen sich verändernder Durchlässigkeit, Sicherheits- und Kontrollregime (vgl. Reuber 2012). Der dritte Zweig, die Analyse von Grenz(ziehungs)prozessen, befasst sich mit Entwicklungen der Entgrenzung (z.B. schrumpfende Bedeutung von Nationalstaatsgrenzen innerhalb des Schengen-Raums) bzw. der Reterritorialisierung (z.B. die Entstehung von Staaten nach dem Zerfall Jugoslawiens). Anders ausgedrückt beschäftigt sich die Politische Geographie heute mit allen „gesellschaftlichen Praktiken der Ein- und Ausgrenzung mit räumlichen Implikationen [...] egal auf welcher Maßstabsebene“ (Schultz 2013, S. 332) und der Grenzziehungsprozess steht im Zentrum des Interesses: *„the border is now understood as a verb in the sense of bordering.“* (Van Houtum 2005, S. 672).

Die Geographiedidaktik liefert bislang wenige konkrete Ansätze zur Auseinandersetzung mit humangeographischen Grenzen im Unterricht. Dominant im Unterricht sind naturräumliche Grenzen (Plattengrenzen) und solche ohne direkten Raumbezug (Grenzen des Wachstums), die Prozesse von Ein-, Ab- und Ausgrenzung, ihre Konstruktion und ihre Konsequenzen werden dagegen vernachlässigt (vgl. Schultz 2013). Vereinzelt Ansätze wie Grenzen in Karten reflektieren (vgl. Budke & Schindler 2016) bieten didaktische Anregungen für die Auseinandersetzung mit Grenzen im Geographieunterricht. Empirische Forschungen zu Vorwissen und Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern oder Lehrerinnen und Lehrern zu Grenzen sowie Analysen zur Thematisierung von Grenzen in geographischen Unterrichtsmedien fehlen bislang.

### **4.3 Typisierung von Grenzen**

#### **4.3.1 Ansätze zur Typisierung von Grenzen**

Nach diesem kurzen Überblick sollen bisherige Versuche der Typisierung von Grenzen vorgestellt werden. Die Typisierung von Grenzen gestaltete sich bislang als schwierig und es gibt nur wenige Modelle. Gründe hierfür liegen in der großen Anzahl unterschiedlichster räumlicher Grenzziehungen, in ihrer Komplexität, ihren vielfältigen Wirkungen und Auswirkungen auf unterschiedlichsten Maßstabsebenen (vgl. Paasi 2011).

Als Ansatz zur Typisierung ist zunächst die Behandlung politischer Grenzen in „Politische Geographie“ (vgl. Ante 1981) zu nennen. Der Autor identifiziert Grenzen als künstliche, durch menschliches Handeln produzierte Objekte und nimmt somit eine konstruktivistische Perspektive ein. Die Typisierung von Grenzen gestaltet sich aus der Perspektive des Autors als schwierig, weil Grenzen im Mittelpunkt des praktischen Interesses unterschiedlichster Akteursgruppen stehen. Antes Typisierung ist deshalb kein explizit zusammengefasstes Modell. Er listet stattdessen zunächst Eigenschaften von Grenzen (Lage, Verlauf, Alter, Funktion und Wirkung) auf und untersucht sie hinsichtlich ihres Potenzials für eine Analyse. Für ihn sind insbesondere die Funktionen, die einer Grenze zugewiesen werden, zentral. Der Autor unterstellt weiterhin, dass mit bestimmten Grenzformen auch spezifische Grenzprobleme einhergehen, und nennt Flussgrenzen und Konflikte um Wassernutzung, Reinhaltung und Schifffahrt als Beispiele. Dieser politisch geographische Ansatz ist nur teilweise geeignet für eine Analyse von Grenzen aus geographiedidaktischer Perspektive, da der Fokus hier auf

politischem Handeln und möglichen Konflikten liegt und weniger auf der Vermittlung und Darstellung von Grenzen. Ein etwas jüngerer Ansatz zur Typisierung von Grenzen stammt von Michael Geiger (1997). Sein Modell differenziert Grenzen hinsichtlich Lage, Gestalt/Verlauf, Entstehung, Wirkung und Alter. Darüber hinaus werden maßstäbliche Unterschiede von supranational bis lokal identifiziert. Sowohl informelle Grenzziehungen als auch historische, ehemalige Grenzverläufe, die weiterhin gesellschaftliche Bedeutungen haben, werden in seiner Aufzählung „Räumliche Grenzen in Europa“ (Geiger 1997, Kasten 1, S. 5) nicht berücksichtigt. Darüber hinaus erscheint besonders seine Zuordnung von „Kontinentalgrenzen“ zur Kategorie „Grenzen im Naturraum“ kritisch. Dies liegt auch daran, dass er im Artikel selbst die Strittigkeit einer solchen eindeutigen Grenzziehung thematisiert und feststellt, dass die Abgrenzung Europas gegen Asien weder historisch-geographisch noch politisch eine tatsächliche Trennungslinie darstellt. Das zentrale Problem dieses Typisierungsansatzes ist, dass die Aufzählung von Grenzen, unabhängig von mangelnder Vollständigkeit, lediglich einen Ist-Zustand beschreiben kann. Jegliche Entwicklungen, Konstruktion und Entstehung von Grenzverläufen können diese Herangehensweise weder erklären noch wirkungsvoll beschreiben.

#### **4.3.2 Typisierung der Grenzen anhand der Raumkonzepte**

Heute sollten Grenzen nicht mehr naturdeterministisch oder biologistisch betrachtet werden. Sie sind ein Konstrukt, also das Produkt menschlichen Handelns und Kommunizierens. Die von Ute Wardenga benannten Raumbegriffe, die in „Räume der Geographie und Raumbegriffe im Geographieunterricht“ vorgestellt werden (vgl. Wardenga 2002), sollen hier für eine Typisierung von Grenzen für den Geographieunterricht herangezogen werden. Diese Raumbegriffe sind ein Fundament der nationalen Bildungsstandards im Fach Geographie (vgl. DGfG 2014). Eine zentrale Frage bei der Typisierung anhand der Raumbegriffe ist, welche Funktionen (vgl. Ante 1981) Grenzen in der jeweiligen Raumperspektive übernehmen.

Der erste Raumbegriff versteht Räume als Container, als Behälter, die Phänomene, Objekte und Sachverhalte der physisch-materiellen Welt enthalten (vgl. Wardenga 2002). Diese Räume sind das Produkt eines Wirkungsgefüges von natürlichen und anthropogenen Faktoren. In der Geographie konzentriert sich die Beschäftigung mit dieser Art von Räumen auf die Beschreibung und Analyse dessen, was in ihnen vorhanden ist. Die Welt der Container-Räume ist eine Ansammlung von Behältern (Containern) mit jeweils spezifischen Inhalten - klar

getrennt und geordnet. Angewandt auf Staaten hieße das: jeweils ein spezifischer Raum mit eigener Geschichte, eigener Bevölkerung und Gesellschaft sowie allen naturräumlichen und anthropogenen Inhalten wird behandelt. Dies ist die typische Vorgehensweise des länderkundlichen Unterrichts. Aus dieser Perspektive betrachtet ist die Grenze eine Linie im Raum, ein physisch-materielles Element, das unterschiedliche Raumcontainer voneinander trennt. Die klare Trennungslinie ergibt sich im Container-Raum aus der eindeutigen Unterscheidbarkeit des Inhalts zweier Container. Bildlich gesprochen stellt die Grenze die Wand des jeweiligen Containers dar. Bezogen auf ihre Funktion als Trennungslinie lässt sich die Grenze innerhalb des Container-Raums hinsichtlich Kriterien wie ihrer Gestalt, ihrer Durchlässigkeit, ihrer administrativen Bedeutung sowie ihres Verlaufs beschreiben. Die Leitfragen zur Behandlung von Grenzen des Container-Raums lauten folglich (vgl. Abb. 5):

- *Welche Gestalt hat die Grenze?* Die Gestalt beschreibt die physisch-materielle Ausgestaltung der Grenze. Beispielsweise kann der Verlauf einer Grenze mit einem Flusslauf übereinstimmen. Ähnliche Rollen können Gebirgszüge und geologische Phänomene (z.B. Plattentektonik) spielen. Diese naturräumlichen Phänomene können dann mit dem Grenzverlauf gleichgesetzt werden und bilden zugleich die Gestalt der Grenze. Darüber hinaus können bauliche Maßnahmen und Befestigungen, die Materialität der Grenze – und damit auch ihre Durchlässigkeit – beeinflussen. Schilder, Zäune, Mauern und Kontrollposten stellen solche gestalterischen Elemente dar, die anzeigen, wo die Grenze liegt. Für Zäune und Mauern kann stellvertretend die Grenze zwischen den USA und Mexiko als Beispiel genannt werden. Ein anderes Beispiel für die Gestaltung von Grenzen, ist die Grenze zwischen den USA und Kanada. Dort wird in Zusammenarbeit beider Staaten regelmäßig ein ca. 6 Meter breiter Streifen der Vegetation (vornehmlich Nadelwald) freigeschnitten, um die Grenze „sichtbar“ zu machen. Damit unterscheiden sich besonders Staatsgrenzen von weniger stark befestigten Grenzen wie Stadt- und Gemeindegrenzen. Die Außengrenzen der EU stellen eine Besonderheit dar, weil hier die Befestigungen und Sicherheitsmaßnahmen der Binnengrenzen an die Außenränder des Schengen-Raums verschoben wurden.
- *Wie durchlässig ist die Grenze?* Neben der Gestalt der Grenze spielt im Fall von administrativen Grenzen auch die Durchlässigkeit eine wichtige Rolle. Damit verbundene Fragen könnten auch sein: Wird Güter- oder Personenverkehr

eingeschränkt oder kontrolliert? Wenn ja, wie? Dies hängt auch stark mit der folgenden Frage zusammen:

- *Welche administrative Bedeutung hat die Grenze?* Grenzen haben unterschiedliche Bedeutungen im administrativen Rahmen. Während an Staatsgrenzen häufig der Güter- und Personenverkehr kontrolliert wird, werden mithilfe von Landes- und Gemeindegrenzen Zuständigkeitsbereiche von Behörden festgelegt. Grundstücksgrenzen wiederum legen Eigentumsverhältnisse fest. Dies wird beispielsweise in Karten häufig auf unterschiedliche Weise dargestellt.
- *Wo verläuft die Grenze?* Die Grenze des Container-Raums hat einen festgelegten Verlauf. Dieser kann auf naturräumlichen Phänomenen basieren (z.B. die Grenze verläuft entlang des Rheins), durch geographische Ordnungssysteme (z.B. die Grenze verläuft entlang des 38. Breitengrads) oder durch die Grenzziehung auf Basis historisch bedingter Machtverhältnisse (z.B. die derzeitige Grenze entstand im Jahre 1783 mit dem Vertrag von Paris) festgelegt und beschrieben werden.

Die zweite Betrachtungsweise von Raum in der Geographie ist die als ein „System von Lagebeziehungen“ (vgl. Wardenga 2002). Der physisch-materielle Raum ist somit eine Ansammlung von Elementen, die miteinander in Beziehung stehen. Anhand von Standorten und Lagerrelationen werden Ausbreitungs- und Verknüpfungsmuster analysiert und Raumstrukturen bestimmt. Die Grenze als Element der Raumstruktur beeinflusst Lagebeziehungen. Grenzen werden aus dieser Perspektive als Einflussvariablen hinsichtlich des Austauschs von Sachverhalten und Personen im Raum behandelt. Darunter fielen beispielsweise die Klassifikation von Grensräumen als Peripherie gegenüber einem zentralen Kernland oder die Austauschbeziehungen von Gütern, Waren, Informationen, Touristen oder Pendlern über Grenzen hinaus. Eine typische Fragestellung könnte sein, ob die Grenze zwischen zwei Staaten Einfluss auf die Einzugsbereiche von Unternehmen hat. Wenn die Grenze als Element der Raumstruktur thematisiert werden soll, könnten Daten zu Bevölkerungs- oder Wirtschaftsstruktur grenznaher Räume mit zentraleren Lagen verglichen oder Verflechtungen und Beziehungen in Form von Informationen oder Warenaustausch untersucht werden. Das zentrale Kriterium der Grenze in einem System von Lagebeziehungen ist die Wirkung auf die Raumstruktur und die in ihr enthaltenen Objekte. Durch Offenheit bzw. Geschlossenheit werden soziale Verknüpfungsmuster ermöglicht oder verhindert. Somit stellt sich zu diesem Grenztypus folgende Leitfrage (vgl. Abb. 5):

|   |   |
|---|---|
| <p style="text-align: center;"><b>Container-Grenze</b></p> <p><b>Kurzbeschreibung:</b> Raum ist ein physisch-materieller Behälter, in dem alle natürlichen und menschlichen Phänomene enthalten sind</p> <p><b>Funktion der Grenze:</b> Rand des Containers, territoriale Administration und Kontrolle</p> <p><b>Analysekriterien:</b> Beschreibung von Gestalt, Durchlässigkeit, administrativer Bedeutung und/oder Verlauf</p> <p><b>Leitfragen:</b> Welche Gestalt hat die Grenze? Wie durchlässig ist die Grenze? Welche administrative Bedeutung hat die Grenze? Wo verläuft die Grenze?</p> | <p style="text-align: center;"><b>Grenze in einem System von Lagebeziehungen</b></p> <p><b>Kurzbeschreibung:</b> Objekte im Raum stehen in Beziehung zueinander und formen durch ihre Anordnung den Raum</p> <p><b>Funktion der Grenze:</b> Einfluss auf die Raumstruktur, auf Verknüpfungs- und Austauschmuster</p> <p><b>Analysekriterien:</b> Untersuchung der Wirkung auf die Raumstruktur, Verknüpfungs- und Austauschmuster</p> <p><b>Leitfragen:</b> Welchen Einfluss hat die Grenze auf die Raumstruktur, Verknüpfungs- und Austauschmuster?</p>  |
| <p style="text-align: center;"><b>Grenze in der Sinneswahrnehmung</b></p> <p><b>Kurzbeschreibung:</b> Raum ist das, was Individuen oder Gruppen wahrnehmen; unterschiedliche Perspektiven bedingen unterschiedliche Raumbilder</p> <p><b>Funktion der Grenze:</b> Objekt der Wahrnehmung, Element der eigenen Verortung und Identitätsbildung, Begründung von Handlungen</p> <p><b>Analysekriterien:</b> Untersuchung der Wahrnehmung und Beurteilung aus unterschiedlichen Perspektiven</p> <p><b>Leitfragen:</b> Wer betrachtet die Grenze, von wo aus und wann?</p>                            | <p style="text-align: center;"><b>Grenze als soziale Konstruktion</b></p> <p><b>Kurzbeschreibung:</b> Raum und seine Bedeutung sind das Produkt menschlicher Handlungen und Kommunikation</p> <p><b>Funktion der Grenze:</b> Praktiken der Ein-, Ab- und Ausgrenzung und Ausbildung kollektiver Identitäten</p> <p><b>Analysekriterien:</b> Untersuchung der Entstehungs- und Aushandlungsprozesse sowie der Ein-, Ab- und Ausgrenzungspraktiken und ihre Strittigkeit</p> <p><b>Leitfragen:</b> Wie, auf welche Art und Weise und von wem wird die Grenze für was oder wen konstruiert und welche Konsequenzen hat dies?</p> |

Abb. 5 Typen von Grenzen im Spiegel der Raumkonzepte (nach WARDENGA 2002), eig. Darstellung

Der dritte Raumbegriff bezieht sich auf die individuellen Wahrnehmungen von Räumen (vgl. Wardenga 2002). Räume und ihre Inhalte werden aus individueller Perspektive betrachtet. Zu verstehen ist die Grenze aus diesem Blickwinkel als Element in dieser Wahrnehmung. Für die Grenzpolizei ist die Grenze der Arbeitsbereich, an dem Kontrollen vollzogen werden und illegales Übertreten verhindert werden soll. Für Immigrant/-innen ist dieselbe Grenze ein Hindernis auf dem Weg zum Ziel. Und für Tourist/-innen innerhalb Europas die Stelle im Raum, ab der sich die Sprache auf Hinweisschildern verändert und evtl. andere Regeln im Straßenverkehr gelten. Interessant ist hier, dass Grenzen auf sehr viele verschiedene Arten gesehen werden können. Es ist von erheblicher Bedeutung, wer von welcher Position und mit welchen Motiven eine Grenze betrachtet. Je nachdem kann die Grenze so zum unüberwindlichen Hindernis oder zum Schutzwahl werden – oder lediglich der Orientierung dienen. Diese Wahrnehmungen und Bewertungen bedingen soziale Handlungen. Kriterien zur Analyse der Grenze nach diesem Raumkonzept sind die Wahrnehmung und Beurteilung aus unterschiedlichen Perspektiven.

Es lassen sich folgende zentrale Fragen formulieren:

- *Wer betrachtet die Grenze von wo aus und wann und welchen Einfluss hat dies auf Handlungen?* Zunächst ist es wichtig, wer die Grenze betrachtet. Damit können unterschiedlichste Intentionen, Motive und Vorstellungen einhergehen. Die Grenze kann Arbeitsplatz, Hindernis oder Schutzwall sein.
- Nach dem „Wer?“ stellt sich die Frage nach dem „Von wo aus?“, der Blickwinkel ist insofern von Bedeutung, als auch hiermit unterschiedliche Wahrnehmungen einhergehen. Erst, wenn mindestens zwei Perspektiven betrachtet werden, kann ein Perspektivenwechsel vollzogen werden (vgl. Rhode-Jüchtern 1996). Dies wiederum ist unerlässlich für das Verständnis und die Beurteilung von individuellen Handlungen, welche auf raumbezogenen Wahrnehmungen basieren. Während aus der Perspektive lokaler Grenzschutz- oder Zollbehörden möglicherweise einzelne, lokale Grenzübergänge von zentraler Bedeutung für die Überwachung sind, wird an übergeordneter Verwaltungsstelle der generelle Waren- und Personenverkehr, der die Grenze auf internationalem Maßstab überschreitet, in den Fokus genommen. Die Grenze kann somit sowohl als Gesamtphänomen, als auch in konkreten Punkten betrachtet werden. So kommt es schlussendlich zur Unterschiedlichkeit von Wahrnehmung und Bewertung bestimmter Grenzziehungen.

Bei historischen Grenzen tritt zusätzlich das „Wann?“ hinzu. Die ehemalige innerdeutsche Grenze wird heute teilweise gänzlich anders beurteilt als zu Zeiten ihrer tatsächlichen Existenz. Zugleich existiert diese Grenze in den Köpfen teilweise weiter.

Der vierte Raumbegriff „Raum als soziale Konstruktion“ beschäftigt sich mit Raum als Produkt sozialen Handelns und Kommunizierens. Das Raumverständnis ist konstruktivistisch geprägt, die Handlungen und Prozesse stehen im Vordergrund (vgl. Wardenga 2002). Der Raum wird erst durch menschliche Einflussnahme mit Bedeutungen aufgeladen. Grenzen sind in einem solchen Raum keine stabilen, natürlichen Gegebenheiten,

sondern durch menschliche Handlung entstehende Konstrukte: „All borders are socially constructed“ (Newman & Paasi 1998, S. 189). Bevor also durch menschliches Handeln Raum in Räume aufgeteilt wird, spielen Grenzen im Grunde keine Rolle. Ein Fluss oder Meer stellt nur solange eine „Grenze“ dar, wie es technisch nicht möglich ist, diese zu überwinden. Eine Grenze bleibt es nur dann, wenn die Machtverhältnisse diese konstituieren. Grenzen spielen für die Gesellschaft eine wichtige Rolle. Grenzziehungen haben Einfluss auf die Ausbildung von raumbezogenen Identitäten. Die mit Grenzziehungen verbundenen raumbezogenen Identitätskonstruktionen und territorialen Gesellschaften stützen sich auf „eine ‚Große Erzählung‘ ihres geschichtlichen Gewordenseins [...], die in kollektiven Diskursen und Praktiken verankert ist und von gesellschaftlichen Institutionen (z.B. Geschichtswissenschaften, Geschichts- und Erdkundeunterricht in den Schulen) machtvoll reproduziert wird“ (Reuber 2014, S. 189). Das damit zusammenhängende Phänomen, der ständigen (Re-)Konstruktion von Gemeinschaften mithilfe von Erzählungen und Geschichtsschreibungen wird als „invention of tradition“ bezeichnet (Hobsbawm & Ranger 1983).

Die Ausbildung von Identität geht untrennbar mit dem Ziehen von Grenzen zwischen dem „Eigenen“ und dem „Fremden“ einher (vgl. Strüver 2004). Im Gegensatz zu anderen Markern von Identität, wie z.B. Geschlecht oder Alter, fügen raumbezogene Identitätskonstrukte (z.B. Europäer) dem Konzept der Identität ein räumliches Differenzierungsmerkmal hinzu. Anders ausgedrückt wird zum Gegensatzpaar „Eigen/Fremd“ ein räumliches Element „Hier/Dort“ ergänzt. Von besonderer Relevanz sind diese räumlichen Grenzziehungen bzw. kollektiven Identitätskonstruktionen dann, wenn das „Eigene/Wir hier“ einem vermeintlichen „Fremden/Die dort“ gegenübergestellt wird (vgl. Glasze & Mattissek 2009). Mithilfe von Grenzziehungen werden spezifische Identitätskonstrukte entwickelt. Die daraus resultierende, vermeintliche, interne räumlich-gesellschaftliche Homogenisierung, bei der individuelle Differenzen und Unterschiede ausgeblendet werden, wird als „purification of space“ bezeichnet (vgl. Sibley 1988). Ein-, Aus- und Abgrenzungen sind nicht an Staatsgrenzen gebunden, sondern finden auf unterschiedlichsten Maßstabsebenen statt. Der Geograph Anssi Paasi differenziert insgesamt vier parallel verlaufende, durch Grenzen konstruierbare Gegensätze („Wir/Hier“, „Wir/Dort“, „Fremde/Hier“ und „Fremde/Dort“), die parallel stattfinden (vgl. Paasi 1996). Die soziale Konstruktion der Grenze sind somit sämtliche raumbezogenen Praktiken des Ein-, Ab- und Ausgrenzens. Kommuniziert werden

diese identitätsbildenden Grenz- und Raumkonstrukte vorrangig durch symbolische Repräsentationen, durch mediale Darstellungen (z.B. Karten), Bildungseinrichtungen (z.B. Geographie- und Geschichtsunterricht) und alltägliche Kommunikation (z.B. „Where are you from?“) (vgl. Lossau 2014, S. 32) (vgl. Abb. 5). Bei der Auseinandersetzung mit Grenzen als soziale Konstruktionen stellen die Entstehungs- und Aushandlungsprozesse sowie die Praktiken der Ein-, Ab- und Ausgrenzung und deren Strittigkeit die zentralen Untersuchungskriterien dar. Die Leitfrage für die Analyse von Grenzen als sozialen Konstrukten wird wie folgt formuliert:

- *Wie, auf welche Art und Weise, von wem wird die Grenze für was oder wen konstruiert und welche Konsequenzen hat dies?*

Die Leitfrage für die Untersuchung von Grenzen aus einer konstruktivistischen Betrachtungsweise von Raum hat das Ziel, Praktiken und Gegen-Praktiken der Ein-, Ab- und Ausgrenzung zu identifizieren. Raumbezogene Grenzziehungen, auch die des Geographieunterrichts, sollten auf dieser Basis hinterfragt und untersucht werden. Analyse Kriterien könnten dabei der Entstehungs- und Aushandlungsprozess von Grenzziehungen, damit verbundene Konflikte sowie die Strittigkeit bestimmter Grenzen sein. Strittig sind Grenzen insbesondere deshalb, weil ihr Verlauf nur in seltensten Fällen auf einem breiten gesellschaftlichen Konsens basiert. Stattdessen spiegeln Grenzverläufe die jeweiligen Machtverhältnisse zum Zeitpunkt ihrer Festlegung wider. Im Falle ehemaliger Kolonien und Hegemonialbereiche verbunden mit der Willkür der damaligen Führungseliten (vgl. Schultz 2013). Dabei kann die Frage nicht darauf beschränkt bleiben, ob es sich bei der Darstellung von Grenzen um Konstrukte handelt. Wenn beispielsweise eine Grenze als umstritten gilt, sollte auch im Unterricht die Möglichkeit bestehen zu fragen, aus wessen Perspektive und aus welchen Motiven heraus die Grenze auf diese Art betrachtet wird.

### 4.3.3 Überschneidungen von Grenztypen

Grenzen haben zwei zentrale gesellschaftliche Funktionen. Sie dienen zunächst der Verknüpfung von Räumen mit gesellschaftlichen Identitäten und sie schaffen Weltbilder und stabilisieren Gesellschaftssysteme. Diesen Zweck erfüllen sie in Form symbolischer Repräsentation in Form von Abbildungen auf Karten, Globen und Bildschirmen und diskursiv in der alltäglichen Kommunikation, durch Sozialisation in Bildungseinrichtungen und Darstellung in Medien. Ihre zweite gesellschaftliche Bedeutung ist physisch-materiell: In Form von physischen Konstruktionen und materiellen Praktiken dienen sie der direkten Kontrolle dessen, was und wer bestimmte Räume (nicht) betreten darf. Sie regulieren Auseinandersetzungen und ermöglichen Administration, indem sie Machtbereiche definieren und festlegen. In Bezug auf Informationen überschneiden sich beide Bedeutungsbereiche miteinander. Jeder Nationalstaat produziert seine eigenen Karten mit dem eigenen Territorium und den eigenen Grenzziehungen im Zentrum der Darstellung. Besonders Nationalstaatsgrenzen kombinieren dieses System aus symbolischen Repräsentationen mit physischen Erscheinungsformen und materiellen Grenz-Praktiken (vgl. Reuber 2012). Diese gesellschaftlichen Praktiken, sogenannte Grenzregime, reichen dabei von Hinweisschildern und sporadischen Kontrollen bis hin zu komplexen Überwachungssystemen, Grenzmauern und -zäunen. Bemerkenswert ist, dass insbesondere der Bau von solchen Grenzbefestigungen in den letzten Jahren weltweit beträchtlich zunimmt (vgl. Vallet 2014). Nicht zu vergessen ist zudem, dass auch Praktiken wie Ausweisung, Abschiebung und Deportation zur Palette der Praktiken, die mit der Ziehung von Grenzen einhergehen, gehören. Letztlich findet ein stetes Wechselspiel statt, das alle vorgestellten Grenztypen (vgl. Kap. 3.2) umfasst. Denn alle Darstellungen von Grenzen als Objekte in einem realen Raum, sei es die Darstellung als Container, in einem System von Lagebeziehungen oder in der Sinneswahrnehmung, sind Konstrukte. Ihre kommunikative Darstellung ist stets konstruiert und historisch-kontingent – d.h. es könnte anders verlaufen sein. Gleichzeitig bedingen jedoch die aktuellen und vergangenen Wahrnehmungen der Grenze die heute damit einhergehenden Handlungen und Praktiken. Wer die Grenze als Schutzwall und Fremde als Bedrohung wahrnimmt, wird harte Kontrollen und den Bau von Zäunen und Mauern befürworten. Wer diese Sichtweise nicht teilt, wird dagegen fordern Grenzen abzubauen und grenzüberschreitende Zusammenarbeit befürworten. Durch diese unterschiedlichen Sichtweisen werden somit auch die mit der

Grenzziehung einhergehenden Praktiken beeinflusst.

#### **4.4 Analyse ausgewählter Schulbuchdarstellungen von Grenzen**

Anhand von drei Schulbuchdoppelseiten soll die vorgestellte Typisierung praktisch angewandt und zur Analyse verwendet werden. Die Betrachtungsweise ist rein qualitativer Natur und dient der induktiven Analyse der Darstellung von Grenzen in Schulbüchern. Die hier vorgestellte Analyse stellt keinesfalls eine empirische Untersuchung dar, sondern dient ausschließlich zum Test des Typisierungsmodells. Die Vorgehensweise bei allen Beispielen ist dabei gleich. Die Inhalte der Doppelseiten werden hinsichtlich der für die jeweiligen Grenztypen formulierten Funktionen und Leitfragen untersucht (vgl. Abb. 5). Daraus ergeben sich eine zentrale und zwei untergeordnete Untersuchungsfragen:

*Welcher Grenztypus/welche Grenztypen werden dargestellt?*

- a. Welche Funktionen hat die Grenze im jeweiligen Beispiel?*
- b. Welche Erkenntnisse lassen sich auf Basis des Inhalts des im Beispiel beschriebenen Grenztypus ableiten?*

Die Beispiele wurden ausgewählt, da sie explizit Grenzen in unterschiedlichen Medien (Text, Abbildungen, Karten, Arbeitsaufgaben) behandeln. Dies war zugleich das zentrale Auswahlkriterium, da sich die Behandlung bzw. Darstellung von Grenzen in den meisten deutschen Schulbüchern und bei den meisten Themen auf Karten beschränkt. Die ersten beiden Beispiele thematisieren dabei die Grenzen Europas. In der Humangeographie wird Europa häufig aus konstruktivistischer Perspektive betrachtet, die Abgrenzung Europas wird mit dem Fokus der Bedeutung der Grenze für Zugehörigkeit und Identität analysiert (vgl. Schultz 2003).

Bei der Betrachtung der Doppelseite „Europa im Überblick – Die Grenzen Europas“ (vgl. SEYDLITZ ERDKUNDE REALSCHULE 9/10 2008<sup>4</sup>, S. 8/9) wird der Fokus zunächst auf die Thematisierung der Grenzen im Text gelegt. Der Text ist in zwei Abschnitte gegliedert: „Besuchen Sie Istanbul – die Stadt mit zwei Gesichtern!“ und „Europa in seinen geografischen Grenzen“ (S. 8). Der erste Abschnitt dient dabei als Einstieg. Istanbul wird als Stadt bezeichnet, welche die Grenze zwischen Asien und Europa markiert. Während diese

Stelle als eindeutige Begrenzung beschrieben wird, erfolgt im nächsten Satz der Hinweis: „an anderen Stellen ist es schwieriger, beide Kontinente voneinander abzugrenzen“ (S. 8). Die Begründung liegt darin, dass „[...] Europa und Asien geologisch gesehen auf einer tektonischen Platte [...]“ (S. 8) liegen. Die Abgrenzung soll somit anhand naturräumlicher Phänomene erfolgen, was jedoch aufgrund des Fehlens derselben schwierig ist. Im Anschluss wird die Zugehörigkeit von Israel und Zypern („geografisch/tektonisch gesehen zu Asien“ (S. 8) aufgrund von „Besiedlungsgeschichte (Zypern)“ (S. 8) und „stark pro-europäischen politischen Ausrichtung (Israel)“ (S. 8) bestimmt. Die „sinnvoll(e)“ (S. 8) Abgrenzung gegen Asien wird mit spezifischen Eigenheiten Europas („Religion, Sprache, Kultur, Errungenschaften“) begründet. Den Schülerinnen und Schülern wird ein diffuses Bild von Grenzen vermittelt. Einerseits werden Grenzen anhand von naturräumlichen Gegebenheiten gezogen, andererseits aufgrund bestimmter kultureller Eigenschaften. Dies wird mit „Zugehörigkeits- und Abgrenzungsgefühlen“ (S. 8) begründet, ist aber zugleich oder auch deswegen „sinnvoll“ (S. 8).

Der zweite Abschnitt „Europa in seinen geografischen Grenzen“ (S. 8) nutzt erneut naturräumliche Phänomene zur Abgrenzung. Die Grenzen Europas verlaufen „im Norden, Westen und Süden entlang der Küstenlinien und der vorgelagerten Inseln [...] Im Osten begrenzt das Uralgebirge den Kontinent. Diese Grenzen sind eindeutig.“ (S. 9). Die südöstliche Grenze wird als strittig beschrieben. Hier ziehen „einige Nachschlagewerke (z.B. Encarta) die Grenze entlang des Kaukasus“ [...] „in der Geografie [wird die Grenze] üblicherweise zwischen Kaspischem Meer und Schwarzem Meer [...] gezogen“ (S. 9). Der Konflikt wird hier zwischen einigen Nachschlagewerken einerseits und der Geographie als Wissenschaft andererseits verortet. Schülerinnen und Schülern wird hier das Bild vermittelt, dass es in der wissenschaftlichen Geographie eine einheitlich, definierte Grenzziehung gäbe. Damit wird die politische und soziale Dimension dieser Fragestellung vernachlässigt. Neben dem Text werden auf der Doppelseite weitere Medien verwendet. Dazu gehören insgesamt sechs Abbildungen. Die Karte 8.1 zeigt „Europa und seine Grenzen“. Die Grenze Europas wird dabei laut Legende in einer einheitlichen, gepunkteten roten Linie dargestellt. Dies ist bemerkenswert, da im Text Teile der Grenze als strittig bezeichnet wurden. Zusätzlich zu den Materialien enthält die Doppelseite drei Arbeitsaufträge für die Schülerinnen und Schüler. Die erste Aufgabe bezieht sich dabei explizit auf Grenzen: „Beschreibt mithilfe der Karte 8.1 sowie den Abbildungen auf S. 9 den Verlauf der geografischen Grenze Europas. Warum ist

es schwierig einzelne Länder Europa eindeutig zuzuordnen?“ (S. 9). Auch hier bekommen die Schülerinnen und Schüler die Aufgabe, einen eindeutigen Verlauf zu beschreiben. Zugleich soll erklärt werden, warum das Ziehen eines solchen eindeutigen Verlaufs schwierig ist. Die gesamte Argumentation liegt somit im Bereich des ersten Raumkonzepts. Die Grenze ist die Außengrenze eines Containers. Der Container Europa enthält einzigartige Inhalte, die ihn gegenüber Asien abgrenzen. Die Debatten um die Grenzziehung Europas in der Gesellschaft werden weitgehend ignoriert und die Grenzdarstellung als eindeutig beschrieben. Betrachtet man den Text der Doppelseite hinsichtlich der geschilderten Funktionen von Grenzen, bleibt alles auf die Trennung vorhandener Phänomene im Raum beschränkt. Die übrigen drei Grenztypen werden in dieser Doppelseite nicht berücksichtigt. Die Doppelseite zeigt somit ein deutliches Beispiel für die Darstellung des Typus der Container-Grenze. Eine konstruktivistische Reflexion bleibt aus. Unterschiedliche Perspektiven, das Thema Identität, die für Grenzziehungen verantwortlichen Akteure sowie die mit der Grenze einhergehenden Aushandlungsprozesse werden nicht dargestellt. Stattdessen wird die Abgrenzung als „sinnvoll“ (S. 8) vermittelt.

Das zweite Beispiel „Europa – unser Kontinent – Vielfalt der Landschaften“ (vgl. TERRA ERDKUNDE 9 GYMNASIUM 2011, S. 8/9) hat Grenzen nicht explizit im Titel, thematisiert diese jedoch im Text. Zunächst wird die Frage gestellt, ob es gerechtfertigt sei, „Europa als Kontinent zu bezeichnen“ (S. 8). Beantwortet wird die Frage damit, dass Europa „bedingt durch seine Bedeutung für die Kulturgeschichte – als selbstständiger Erdteil betrachtet“ (S. 8) werde. Alternativ könne es „auch als westlicher Subkontinent Asiens angesehen werden“ (S. 8). Hier wird eine alternative Betrachtungsweise angeboten, jedoch durch die kulturgeschichtliche Bedeutung und die damit einhergehende Bewertung Europas relativiert. Auch hier erfolgt die erste Begründung für eine Grenzziehung somit auf Basis spezifischer Eigenschaften ohne vertiefende Reflexion. Im Anschluss werden die nördlichen, westlichen und südlichen Grenzen Europas anhand der Küstenlinien festgemacht und als „natürliche Grenzen“ (S. 8) benannt. Die Ostgrenze Europas wird, „da eine natürliche Grenze im Osten fehlt“ (S. 8), anders festgelegt. Die „traditionelle Abgrenzung geht vor allem auf historische Gründe zurück und ist von daher eine gesellschaftliche Konstruktion – auch dann, wenn sie sich an Flussverläufen, Bergrücken oder Tälern orientiert“ (S. 8). Das Interessante an diesem kürzeren Beispiel ist, dass von Grenzen als gesellschaftlicher Konstruktion gesprochen wird. Allerdings gibt es diese konstruierte Grenze im Text nur dort, wo keine natürliche Grenze

existiert. Von wem diese Grenze so festgelegt wird, der damit zusammenhängende Entstehungs- und Aushandlungsprozess bleibt in dieser Darstellung genauso verborgen, wie die damit einhergehenden Ein- und Ausgrenzungsprozesse. Die für eine Grenze als soziale Konstruktion beschriebenen Eigenschaften hinsichtlich des Prozesses und der Strittigkeit (vgl. Kap. 3.2) werden hier nicht berücksichtigt. Der Text verschweigt, dass auch die Grenzziehung anhand der Küstenlinien sozial konstruiert ist. Darüber hinaus werden bei dieser Darstellungsweise vorgelagerte Inseln unterschlagen. Ob Island oder Irland noch zu Europa zählen, kann diese Darstellung nicht klären. Zur Beurteilung von Lage und zur Betrachtung der Grenze aus unterschiedlichen Perspektiven kam es in den beiden ersten Beispielen nicht. Abschließend wird das Beispiel „Euregio – Vorbild für Europa“ (vgl. ebd., S. 18/19) untersucht. Die Darstellung der Doppelseite erfolgt erneut im Verbund aus Text, Abbildungen in Form von Fotografien, Karten sowie Arbeitsaufträgen für die Schülerinnen und Schüler. Die Grenze zwischen den Niederlanden und Deutschland, genauer zwischen den Gemeinen Herzogenrath (D) und Kerkrade (NL) wird behandelt. Der Text ist in die drei Abschnitte „EUREGIO – Vorbild für Europa“, „Standort Staatsgrenze“ und „EUREGIO: Grenzen werden überwunden“ aufgeteilt. Im ersten Textabschnitt wird die Entstehung der Grenze zwischen den beiden Gemeinden beschrieben. Die lange Zeit zusammengehörenden Gemeinden wurden beim „Wiener Kongress im Jahre 1815 durch eine künstliche Grenze getrennt“ (S. 18). Auch in dieser Darstellung wird impliziert, dass es einen anderen, möglicherweise natürlichen, Typus von Grenzen gäbe. Direkt im Anschluss wird erklärt, dass „die Grenzlinie [heute] nur an Kleinigkeiten zu erkennen“ (S. 18) sei. Der Trennung wird inzwischen aufgrund gemeinsamer struktureller Probleme auf beiden Seiten der Grenze durch „grenzüberschreitende Projekte“ (S. 18) mit dem Höhepunkt, der Gründung einer „internationale[n], europäischen Kommune Eurode“ (S. 18) entgegengewirkt. Der Prozess, der mit dieser Grenzziehung einhergeht, wird beschrieben. Akteure bleiben hier jedoch im Hintergrund. Es bleibt unklar, woher die Anstöße zur Veränderung konkret kamen und kommen. Im Abschnitt „Standort Staatsgrenze“ wird anschließend das Eurode Business Center als „Vorzeigeprojekt der bisherigen Zusammenarbeit“ (S. 18) vorgestellt. Es handelt sich hierbei um ein Bürogebäude, das direkt auf der Grenze errichtet wurde. Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit wird als größtenteils vorteilhaft bezeichnet. Als problematisch werden die rechtliche Situation der Stromversorgung sowie die Standortwahl einer auf der deutschen Seite des Gebäudes ansässigen niederländischen Anwaltskanzlei

beschrieben. Grenzüberschreitungen können folglich aufgrund von administrativen Regelungen zu Problemen führen. Im abschließenden Abschnitt „EUREGIO: Grenzen werden überwunden“ wird das Konzept der EUREGIOs ausführlicher zusammengefasst und ihr Ziel „der Konstruktion eines großen Europas“ (S. 19) genannt. Die Abbildungen zeigen 1. zwei Fotografien der direkt an der Grenze entlang verlaufenden Nieuwstraat/Neustraße im Jahr 1950 (mit Grenzzaun und Trennung in zwei eigenständige Fahrbahnen) und 1995 (ohne Trennung), 2. eine Stadtkarte mit großem Maßstab, die den Verlauf der Grenze mitten durch die Nieuwstraat/Neustraße sowie das grenzüberschreitende Eurode Business Center zeigt, 3. ein Luftbild des Eurode Business Center 2004 und 4. eine Karte der „Regionen grenzüberschreitender Zusammenarbeit in Deutschland“ (S. 19), die sämtliche an den Grenzen Deutschlands liegenden EUREGIOs darstellt. Hinsichtlich der Analyse von Grenzen ist zudem die Arbeitsaufgabe 1 von Interesse, in der Grenzlagen zunächst aus Perspektive der Schülerinnen und Schüler und anschließend aus Unternehmensperspektive bewertet werden sollen. An dieser Stelle werden zwei unterschiedliche Perspektiven auf die Grenze gefordert. Diese erfolgen jedoch unabhängig und ohne direkten Bezug zueinander. Während somit die Betrachtung der Grenze als Objekt der Wahrnehmung sich hier schwierig gestaltet, wird eindeutig eine Beurteilung der Lage gefordert. Letztlich handelt es sich bei diesem letzten untersuchten Beispiel um die komplexeste Grenzdarstellung. Hier werden der Prozess der Grenzziehung und die ihm entgegenwirkenden grenzüberschreitenden Maßnahmen beleuchtet. Akteure hingegen bleiben im Hintergrund. Welche Rolle Stadtverwaltungen, die EU, die Gesellschaft oder die lokale Bevölkerung spielen, wird nur in Teilen beschrieben.

#### **4.5 Fazit & Ausblick**

Anhand der Raumkonzepte (vgl. Wardenga 2002) werden in diesem Artikel die Container-Grenze, die Grenze in einem System von Lagebeziehungen, die Grenze in der Wahrnehmung sowie die Grenze als soziale Konstruktion unterschieden. Die Unterscheidung dieser Grenztypen erfolgt anhand spezifischer Kriterien: Die Container-Grenze wird durch Gestalt und Durchlässigkeit, Verlauf sowie ihre administrative Bedeutung beschrieben. Bei der Grenze in einem System aus Lagebeziehungen steht die Beeinflussung der Raumstruktur und von

Verknüpfungs- und Austauschmustern im Fokus. Die Grenze der Wahrnehmung ist Objekt der individuellen Wahrnehmung und Beurteilung aus unterschiedlichen Perspektiven gesellschaftlicher Akteure. Der vierte Grenztypus, die Grenze als soziale Konstruktion, fragt nach den Entstehungs- und Aushandlungs- sowie den Ein-, Ab- und Ausgrenzungsprozessen, die mit jeder Grenzziehung einhergehen. Insbesondere zwischen der individuellen Wahrnehmung und Beurteilung von Grenzen und Grenzen als sozialer Konstruktion besteht zudem eine gegenseitige Beeinflussung.

Diese Klassifikation von Grenzen wurde primär für die wissenschaftliche Analyse entwickelt. Die erste stichprobenhafte Untersuchung von Schulbüchern hat gezeigt, dass insbesondere die Grenze in der Wahrnehmung und die Grenze als soziale Konstruktion bislang gar nicht oder nur in geringem Maße behandelt werden. Da dies unter anderem mit der Komplexität dieser Raumkonzepte zusammenhängen kann, soll an dieser Stelle eine mögliche Unterrichtsskizze vorgestellt werden. In einer Klasse der 7. Jahrgangsstufe soll das Thema „Europa“ behandelt werden. Als Einstieg werden die SchülerInnen dazu aufgefordert, die Grenzen Europas in stummen Weltkarten einzuzeichnen. Anschließend wird ein Vergleich der unterschiedlichen Grenzziehungen durchgeführt und die SchülerInnen werden zu Begründungen aufgefordert. Auf diese Weise werden die individuellen Ausgangsperspektiven der SchülerInnen, welche durch ihr Wissen und ihre (Grenz)-Erfahrungen geprägt sind, als Produkte der individuellen Wahrnehmung deutlich gemacht. In der anschließenden Erarbeitungsphase können unterschiedliche Europadarstellungen – beispielsweise historische Kartendarstellungen (vgl. Schultz 2003) oder aktuelle Europakarten von verschiedenen Institutionen (vgl. Budke & Schindler 2016) analysiert werden. Dabei sollten durch Vergleiche die Ähnlichkeiten und Unterschiede der Grenzziehungen herausgearbeitet werden und mit Hilfe von Akteursanalysen, sowie der Frage nach Funktionen und Konsequenzen bestimmte Darstellungen interpretiert werden. Auf diese Weise sollten die SchülerInnen die Möglichkeit erhalten die behandelten Grenzen als soziale Konstruktionen zu verstehen. In der abschließenden Sicherungsphase müsste dann der Fokus auf die Motive für solche Darstellungen gelegt werden. Von Interesse wären auch die Frage nach der generellen Bedeutung von Europas Grenzen, und die Deutlichmachung des Unterschiedes zwischen den Grenzen der EU, des Schengen-Raumes sowie des (Sub-)Kontinents Europa.

## 4.6 Quellenverzeichnis

### 4.6.1 Literaturverzeichnis

- Ante, U. (1981): Politische Geographie. Braunschweig
- Budke, A. (2010): Und der Zukunft abgewandt – Ideologische Erziehung im Geographieunterricht der DDR. Göttingen (= Eckert. Die Schriftenreihe 127)
- Budke, A. & J. Schindler (2016): Grenzen in Karten reflektieren – Das Beispiel der Grenzen in Europa. In: Gryl, I. (Hg.): Reflexive Kartenarbeit. Methoden und Aufgaben. Braunschweig. S. 53- 59
- DGfG - DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR GEOGRAPHIE (Hg.) (2014): Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss. Bonn
- Dodds, K. (1994): Geopolitics and foreign policy: Recent developments in Anglo-American political geography and international relations. In: Progress in Human Geography 18, S. 186 - 208
- Förster, H. (2000): Grenzen und Grenzräume in der geographischen Forschung. In: Stöber, R., G. & R. Maier (Hg.): Grenzen und Grenzräume in der deutschen und polnischen Geschichte. Scheidelinie oder Begegnungsraum? S. 71 – 89. Hannover (= Studien zur internationalen Schulbuchforschung Bd. 104)
- Geiger, M. (1997): Europas Grenzen – grenzenloses Europa. In: Praxis Geographie H. 10/1997, S. 4 - 11
- Glasze, G. & A. Matissek (2009): Die Hegemonie- und Diskurstheorie von Laclau und Mouffe. In: Glasze, G. & A. Matissek (Hg.): Handbuch Diskurs und Raum. Theorien und Methoden der Humangeographie sowie der sozial- und kulturwissenschaftlichen Raumforschung. Bielefeld. S. 153 - 179
- Hobsbawm, E.J. & T.O. Ranger (Hg.) (1983): The invention of tradition. Cambridge
- Leser, H. (Hg.) (2005/13): Diercke Wörterbuch Allgemeine Geographie. München
- Lossau, J. (2014): Kultur und Identität. In: Lossau, J., Freytag, T. & R. Lippuner (Hg.): Schlüsselbegriffe der Kultur- und Sozialgeographie. Stuttgart. S. 25 - 37
- Newman, D. & A. Paasi (1998): Fences and neighbours in the postmodern world: boundary narratives in political geography. In: Progress in Human Geography 22 (2), S. 186 - 207
- Paasi, A. (1996): Territories, Boundaries, and Consciousness: The changing

geographies of the Finnish-Russian Boundary. New York

- Paasi, A. (2003): Region and place: Regional identity in question. In: Progress in Human Geography, Vol. 27, I. 4, S. 475 - 485
- Paasi, A. (2011): A border theory: An unattainable dream or a realistic aim for border scholars. In: WASTL-WALTER, D. (Hg.): The Ashgate Companion to Border Studies. London, S. 1 - 4
- Redepenning, M. (2005): Über die Unvermeidlichkeit von Grenzziehungen. In: Berichte zur deutschen Landeskunde, Bd. 79, H. 2/3, S. 167 - 177
- Reuber, P. (2012): Politische Geographie. Paderborn
- Reuber, P. (2014): Territorien und Grenzen. In: Lossau, J., Freytag, T. & R. Lippuner (Hg.): Schlüsselbegriffe der Kultur- und Sozialgeographie. Stuttgart. S. 182 - 195
- Rhode-Jüchtern, T. (1996): Den Raum lesen lernen. Perspektivenwechsel als geographisches Konzept. München
- Schultz, H.D. (1989): Deutschlands „natürliche“ Grenzen. Mittellage und Mitteleuropa in der Diskussion der Geographen seit dem Beginn des 19. Jahrhunderts. In: Geschichte und Gesellschaft, 15. Jg., H. 2, Politische Sozialgeschichte 1867 – 1945, S. 248 - 281
- Schultz, H.D. (2003): Welches Europa darf es denn sein? Anregungen für den Geographieunterricht. In: Internationale Schulbuchforschung 25, S. 223 - 256
- Schultz, H.D. (2005): Zwischen fordernder Natur und freiem Willen: Das Politische an der „klassischen“ deutschen Geographie. In: Erdkunde Bd. 59, H. 1, S. 1 -21
- Schultz, H.D. (2013): Grenzen. In: ROLFES, M. & A. UHLENWINKEL (Hg.): Metzler Handbuch 2.0 Geographieunterricht. Ein Leitfaden für Praxis und Ausbildung. Braunschweig. S. 326 - 332
- Sibley, D. (1988): Survey 13: Purification of space. In: Environment and Planning D: Society and Space, Vol. 6, S. 409 - 421
- Strüver, A. (2004): Everyone creates one's own borders: The Dutch-German Borderland as Representation. In: Geopolitics, I. 10, S. 672 – 679
- Vallet, E. (Hg.) (2014): Borders, Fences and Walls: State of Insecurity? Farnham

- Van Houtum, H. (2005): The Geopolitics of Borders and Boundaries. In: Geopolitics, I. 10, S. 672 - 679
- Wardenga, U. (2002): Räume der Geographie und zu Raumbegriffen im Geographieunterricht. In: geographie heute, Jg. 23, H. 200, S. 8 - 11

#### **4.6.2 Verzeichnis der untersuchten Schulbücher**

- SEYDLITZ ERDKUNDE REALSCHULE 9/10 (2008<sup>4</sup>) Nordrhein-Westfalen. Braunschweig: Schroedel
- TERRA ERDKUNDE 9 GYMNASIUM (2011) Nordrhein-Westfalen. Klett: Gotha

## **5 Teilstudie 2: “A border is a Ban” - Students’ Conceptual Understanding and Experiences of Europe’s Borders and Boundaries<sup>2</sup>**

We live in “a very bordered world” (Diener and Hagen, 2012, p.1). Borders and boundaries are a central feature in most of the recent political debates and global issues. Migration, free-trade-agreements, separation, security issues and the related border crossings currently dominate daily news and are usually associated with the concept of territory and its effect on the politics globally. Borders are the perfect example for which to study the inextricable connection between space, society and power, and to make the social construction of space visible. Geography education in schools is therefore the ideal avenue by which to explore this topic and its perspectives. Only a broad understanding of boundaries in all their aspects enables students to take part in public debates such as Brexit, the EU-Turkey Deal on Refugees or Trans-Atlantic Free Trade Agreement (TTIP).

The results of our research display concepts and experiences that German students and students with refugee backgrounds have about borders and boundaries. These findings will enable a foundation for the development of conceptual change-based methods in educating about borders to be built. Borders and boundaries are key subjects in political geography (Agnew et al. 2015), especially with regards to their function in the formation of regions (Rees and Legates, 2012) and ordering spaces. It is difficult to distinguish clearly between the terms border and boundary. Anne-Laure Amilhat Szary (2015, p. 13) highlighted that the term "border" is both a semantic limitation and an extension of the term "boundary". "The term "border" refers more to the political dimension and territorialized powers. For this reason, we use the term "boundary" for border demarcations of all kinds and thus also include political "borders" in this definition, while we use the term "border" only when explicitly referring to political borders. For many, their main experience of borders might be “by confronting or crossing them” (ibid.). However, less obviously, it is daily discursive practices that combine interpersonal activities with institutional contexts (Anderson, 1983), and thus form our understanding of territorial affiliations and boundaries. We asked students about their personal experiences, as well as individual concepts of the continental boundaries of Europe. We chose those continental boundaries as the research subject for two main aspects: firstly, in contrast to

---

<sup>2</sup> Erstmals erschienen als: Seidel, S., Budke, A. (2019). “A border is a Ban” - Students’ Conceptual Understanding and Experiences of Europe’s Borders and Boundaries. *Review of International Geographical Education Online (RIGEO)*, 9(1), 255-272. (Online abrufbar unter: <http://rigeo.org/rigeo-v9-n1-4/>)

allegedly solid national borders, the continental boundaries are even more vague and controversial as “Europe” is a political concept as well as being defined by physical features (Schultz, 2003). Secondly, such scientific controversy is not part of secondary curricula and rarely mentioned in school materials (ib.). However, various authors (Schultz 2013; Budke and Schindler 2016, Seidel and Budke 2017) highlight there are no controversial depictions of the boundaries of Europe in current German geography textbooks and that borders appear uniformly in the Urals and only a limited number of books mention the definition of these borders "by scientists" at all. Moreover, even in these books one demarcation is used. Consequently, in the course of current developments this leads to interesting questions.

This article consists of four consecutive parts: we initially explain the theoretical framework in two steps. Firstly, we provide an overview of current research into borders in human geography. Secondly, we give a brief overview of the thematization of boundaries in geography education and present a model for dealing with boundaries from the perspectives of different spatial concepts. In the second section, we explain the sampling process and methodology, which primarily consists of qualitative interviews. The results are then presented in the third section, which are shown in four subsections: "Border definitions"; "Border emergence"; "The borders of Europe" and "Border experiences". In the final section, the results are discussed alongside the theoretical framework.

## **5.1 Theoretical Framework: Borders and Europe in Geography and Geography Education**

The theoretical frame for our approach is partitioned into two sections. Section one focuses on recent definitions of, and research in human geography, on the subject of borders in human geography in general and the borders of Europe in German geography education in particular. More precisely, this part presents concepts for the emergence of borders and summarises current developments in political geography with regards to the personal experiences of children and becoming geopolitical subjects, which might influence their conceptualizations of borders. These perspectives and conceptualizations are necessary for a comprehensive understanding of borders. The presentation of the borders of Europe in German geography textbooks is also important for the classification of pupils' concepts in later data evaluation. The second part of this section (2.2) presents a theoretical framework applied by the authors to conceptualize borders in these perspectives for geography education.

### 5.1.1 Current Understanding on Boundaries in Human Geography and Europe

Borders are not a “natural” phenomenon (Diener and Hagen, 2012, p.1) - they emerge because groups of humans define specific places on earth as “ours”. The practice of defining borders is strongly connected to symbolic acts that include drawing and displaying maps; as well as material actions like building walls or controlling people in certain places. Consequently, territories and borders form indivisible connections. The invention of such “bounded thinking” in the context of modern nation states dates back to at least to the Treaties of Westphalia in 1648 (Amilhat Szary, 2015, p.16), which follows the notion of a group of people inhabiting a country and believing themselves to be a distinct community (Paasi, 1996). These concepts are crucial as they changed territories from land “owned or controlled by the ruler” into “the limit or extent of the ruler’s political power” (Elden, 2011, p.3). This conception of spatial political administration proved quite prosperous; the territorial nation state became the usual and most common concept for division of political space (Popescu, 2013). In fact, excluding Antarctica, 193 sovereign states recognised by the UN are present currently across the world. Even though supra-national organizations and smaller sub-state regions seem to become more important in organizing political space this does not cause borders to disappear. Instead, both developments focus changes in the specific geographical status quo of political units within them (Murphy, 2013). This raises the question of how such spatial thought became so successful and continues to exist. Borders as a human concept are usually not the sole subject of research in the field of geography. In fact, borders are bound to the concepts of territories, identities and power. Lately, the discussions on this issue have focused on education and citizenship (e.g. Pykett 2009, Staeheli and Hammett, 2010; Kallio and Häkli 2011), which is underpinned by the role of the nation state as the main scale for discussions on territoriality and borders. In the context of European borders, this leads to questions surrounding the broader aspects or adoptable ways of engaging the topic.

One approach is the concept of spatial socialization understood as “the specific processes by which peoples and groups come to be socialized as members of specific territorially bounded spatial entities” (Paasi, 2009, p.226). First developed with a focus on nation states this idea might be also be applicable for the bigger scale of socializing European or more precisely EU-Citizens. Textbooks, atlases, history and geography education, and the media play an important role within this role by communicating the dominant territorial knowledge and thinking. More broadly, formulated and combined with the question for knowledge production, Murphy addressed (2013, p.1217) the understanding of institutions, practices and discourses legitimizing specific territorial conceptions of the state with his “regimes of territorial

legitimation”. Contrary to these conceptions of top-down processes, Kallio showed that children themselves “make sense of broadly politicized processes that enter their lives from subjective perspectives” and therefore “new geopolitical subjects and worlds get established as children mobilize broadly politicized issues in their lived worlds in particular ways” (2016, p.181). Her findings suggest that the geopolitical conceptions of children build an ideal fundament for “reworking [...] the types of conceptual frameworks, methodologies and empirical examples that have previously delimited critical interrogations of geopolitics” (Jones and Sage, 2010, p.316).

In recent research focused on geographical education there have been various studies addressing spatial concepts and knowledge of pupils concerning Europe (Schmeinck 2007). Studies such as “Cognitive Maps of Europe: Geographical Knowledge of Turkish Geography Students” (Sudas and Gokten 2012) focused mainly on topographical knowledge and considered geopolitical aspects such as the question of Turkey’s marginal association to Europe. However, one result of this project is that there are two main ways of drawing and defining Europe by the participants were identified. One group focused on physical features bordering Europe along Istanbul and the Canakkale Strait, while the second definition of Europe saw it as an Idea and process following specific economic developments. As another survey with a qualitative approach (“Complete the sentence: Europe is ...”) showed that these results can be complemented by concepts such as “hope”, “the future”, “a family”, “a union of many countries” or “a theoretical construction” (Mentz, 2010, p.63).

### **5.1.2 Theoretical Conceptualization of Borders as a Topic in Geography Education**

For this analysis, we aimed to conceptualize borders as elements of space, which made a definition of space necessary. Therefore, we used an approach from four different conceptual perspectives: space as a container, space as a system of spatial relations, space as perception and space as a social construct (Wardenga, 2002, p.8f.). Those four differing viewpoints build the fundament of the German education standards for geography in secondary schools (DGfG 2017). Borders are a part of those perspectives and are thereby considered from different angles here. From this point, we developed a framework for the analysis of borders in educational contexts (such as teaching, textbooks and/or other media, as well as student interviews). We used this model to distinguish between different perspectives on borders, which is explained here through the example of European borders:

1. Container-Border: From this perspective space is a set of containers with specific contents (Agnew, 1994) and borders are the “natural” frames of these containers. Through this view, the

continent of Europe is one of those containers. Its borders have a clear delineation in space. Natural features like the Ural, Caucasus and the Caspian Sea might define it. There are no references to its anthropogenic characteristics. This viewpoint defines borders as structures rather than processes.

2. Borders in a system of spatial relations. From this point of view, space consists of material, natural and artificial, immobile and mobile objects, connected to each other. The focus of this perspective lies in the analysis of those connections and the exchange between different objects. Hence, European continental borders are inside nation-states such as Russia and Turkey or in the Sea. Borders, considered by this angle, do influence connectivity of and exchange between places. They influence the mobile objects by letting them pass or block them. For example, in economic geography borders are influential as location factors.

3. Borders as perceptions: Important for this concept is that it requires a second order observation. The concept does not address a border directly as an object but observes perceptions of the border. This perspective addresses two different aspects of perception. First, there are direct, personal and individual experiences at borders, and second is the meaning of the border on an individual level. This means that the border defines situation and identity formation as well as it is justifying personal actions. The perception of the borders of Europe) is a question of perspective and position (inside/outside), belonging (part of/not part of) and opinion (good/bad). The functions of the border in this view are primarily representational and its embodiment and illustrations influence the perception of viewers. Consequently, borders are considered to be strongly connected and an elementary aspect of the field of identity formation. The consequences of this personal positioning lead to the fourth concept.

4. Bordering as a product of social construction: The border here “can be understood as a process or a verb in the sense of bordering” (van Houtum, 2005, p.672); an instrument of territoriality and identity construction is the centre of this perspective. The question is, by whom, how, from where and when, in which way is the border constructed and what are the consequences of these borders? Every analysis from this point of view has been concerned with the human practices and processes addressing the border. In the case of Europe in education, this could include consideration of if and by whom Turkey might be defined as an Asian state, and what this means for possible EU-membership. For a full understanding of borders from this perspective students should be able to name stakeholders as well as practices, the connected conflicts between different actors. And to be able to define scopes in which the borders are

effectively influencing the social construction of space. The following table summarises these four perspectives:

Table 1

*Borders as elements of different conceptions of space (Seidel & Budke 2017)*

|  |   |
|--|---|
| <p style="text-align: center;"><b>1. Container-Border</b></p> <p><b>Description:</b> Space is a physical-material container, the border delimits this container, it is a touchable object on the ground.</p> <p><b>Function of the border:</b> edge of a certain space, line of control and administration.</p> <p><b>Leading questions:</b> Where is the border located? What form does the border take? How permeable is the border? What administrative relevance does it have?</p> | <p style="text-align: center;"><b>2. Borders in a system of spatial relations</b></p> <p><b>Description:</b> objects in space stand in relation to each other and form space by their distributions and connections, borders are elements in this space.</p> <p><b>Function of the border:</b> influencing exchange and connections.</p> <p><b>Leading question:</b> How does the border influence the structure of space and its exchange- and connection-patterns?</p>  |
| <p style="text-align: center;"><b>3. Borders as perceptions</b></p> <p><b>Description:</b> individuals and groups perceive space in different ways through their perspectives, which also applies to borders.</p> <p><b>Function:</b> the border is an element of identity formation and is perceived individually</p> <p><b>Leading questions:</b> Who perceives the border from where and when and how this influences individual behaviour?</p>                                     | <p style="text-align: center;"><b>4. Bordering as a process of social construction</b></p> <p><b>Description:</b> space and its relevance are the product of human behaviour and communication, which develop and change over time.</p> <p><b>Function:</b> the border is the sum of all human actions connected to practices of borders and the tools of spatial identity formation.</p> <p><b>Leading questions:</b> How, in which ways and by whom, and for whom or what is the border constructed, and what are the consequences?</p> |

For geography education it is important to not primarily focus on space as given containers or systems of spatial relations, but from different perspectives in which borders are perceived

as social constructs. A holistic approach to geography as a subject must combine all four conceptualizations of space. Therefore, borders as an example of the social construction of space and spatiality (Reuber 2014, p. 183) should be urgently viewed from the perspective of the third and fourth concept. Only then will students be prepared to take up position in social and political debates that discuss borders. This understanding of borders is therefore necessary as part of a political education within the subject of geography. It is only by understanding boundaries as constructions, based on human actions and communication, that pupils are able to comprehend and understand one-sided forms of representation such as the description of containers as constructions. For this reason, the purpose of the following survey is to primarily record pupils' conceptual understandings and identify possible misconceptions of borders. Such possible misconceptions should then be taken into account in contemporary geography lessons and be counteracted by appropriate approaches such as linkages to the right knowledge and experiences of the students.

## **5.2 Methodology**

This article presents the results of a study primarily based on qualitative interviews. The following section outlines the methods used and the sample data.

### **5.2.1 Research Design**

Following recent migration patterns an increasingly heterogeneous student body that has a variety of migration backgrounds and experiences as refugees has brought a multitude of different experiences and concepts about spatial borders into school classes. For these students, their personal definitions of European borders may be an important part of their own identity. Borders and their deconstruction can be used as an example of how students could learn about the social construction of space, identity politics and human territoriality. Schmeinck (2013) found that intercultural group- and peer-learning is effective in building knowledge and understanding of Europe. The aim of this research is to present differing experiences of borders and thereby offer evidence for conceptual changes in geography education, which could lead to new perspectives and approaches for a complex understanding of borders in their varying spatial significances.

The primary objective of this study is to gain a qualitative overview of the concepts and experiences students have about borders in general and more specifically of European borders. The central hypothesis was that heterogeneous biographical backgrounds will result in

divergent concepts and experiences of borders. It was assumed that growing up in countries far away from Europe would result in a rather “outsider” perspective when compared to growing up in the centre of the Schengen Area. Consequently, we formulated the following research questions:

1. How do the students define borders?
2. Which concepts regarding the emergence of borders do the students formulate?
3. Which concepts of spatial borders are students familiar with?
4. What are students’ personal experiences of borders, and particularly border crossings?
5. Which spatial concepts of the borders of Europe do the students develop and how do they differ?

Conceptual understanding is based on the model of educational reconstruction (cf. Kattmann et al., 1997). In the sense of this model, learning is understood as a conceptual reconstruction with regard to the revision, extension and enhancement of the pre-instructional concepts of learners. Reinfried (2010, 16) explained that pupils' human geographical concepts are particularly influenced by subjective experiences of space. On the basis of a literature analysis, the study found that young people's human geographical concepts are characterised by vague, subject-related knowledge and are also often poorly developed. In addition, these subjective concepts of students deviate greatly from scientific definitions and terminologies. In this respect, it seemed sensible to deal in particular with these subjective experiences and their connection with the pupils' concepts. The partly inaccurate and, in some cases, false conceptual understanding pupils' have developed provides an argument (cf. Vosniadou 2013) for making students more aware of scientific approaches. With a focus on the educational reconstruction model (cf. Kattman et al. 1997), the data collected here provides a foundation for comparison with scientific content and definitions, and for designing learning content on this basis.

### **5.2.2 Data Collection Tools**

The main survey undertaken by this study was based on episodic interviews (Lamnek, 2010), thematic drawings on to maps and interviews focused on student’s conceptual understanding and experience of borders. The interviews consisted of four sections, or episodes, which were adjusted for each interview. The sections also framed the qualitative analysis undertaken following the interviews.

Section 1, Border definition: A focused interview on the individual's definition of borders. The questions asked were: "What is a border?"; "What do borders look like?" and "Why do borders exist?". The purpose of this section was to explore how interviewees define borders in their own words.

Section 2, Border emergence: In this section interviewees were asked to explain their knowledge of theories and concepts concerned with the formation and development of borders, and what they understood as the reasons for such territorial organization of space and society. It started with the question: "Have there always been borders?".

Section 3, The borders of Europe: This section of the interview started with the question "What is Europe to you?", which led to an open narrative phase in which individuals defined their position and opinion on the subject. Following this, interviewees were asked to draw onto a Europe-centric map of Europe to depict their understanding of Europe alongside the views they had expressed previously. The aim of this exercise was to give pupils the opportunity to present their own experiences and concepts based on their personal perspectives on Europe and, in reference to the chapter "Current findings on boundaries in human geography and Europe", the individual boundaries of Europe should be collected and made comparable in order to illustrate the previously abstract border concepts by means of the spatial example. Section 4, Border Experiences: The fourth section of the interviews focused on personal experiences of border crossings, such as for holidays or during migration. The narrative parts of this section of interviews started with the question: "Have you ever been to a border? What happened there?"

The order of these interview episodes was arranged for each individual interviewed to motivate the interviewees. For example, it was sometimes necessary to let the students draw on the map of Europe first to start the conversation. Furthermore, the different approaches in the four episodes will have reduced the methodic deficiencies between interviewees.

To extend the data set a questionnaire was developed after the first set of interviews on the basis of the experience gained thus far. Originally the interviews took place in the school environment and often interviews were undertaken for a number of students per class at the same time, which may have limited pupils sharing their personal limitations. The qualitative questionnaire consisted of open questions with free text answer fields and the questions set, and the associated drawing task, were based on formulated questions from the four sections of the interview guide. The questionnaire served to supplement the qualitative results from the interviews and to survey a larger sample of students. The implementation took place directly on the basis of the interview guideline. This structured the questionnaire more clearly and gave

the opportunity to enlarge the sample by interviewing more students than the original methodology allowed. From the relatively free possibility to have the students draw Europe into the blank world map in the interview, the task in the questionnaire was reformed to be, for example: "Draw Europe into the world map. Then explain in the box below why you drew it that way." This task was then followed by the questions: "What is in Europe and how do you think it can be delimited? What does it matter?" and "In your opinion, what are the consequences of such a demarcation of Europe? A further aim of using the questionnaire was to quickly expand the previously relatively small sample and thus be able to identify possible deviations and contrasts.

### 5.2.3 Sample and Data Collection

The sample for this analysis consisted of 41 datasets in total and was solely collected by the author of this article. The author was usually introduced to the students by the respective teacher in lessons or replacement lessons prior to carrying out the survey. Data acquisition took place between May and July 2017. 20 personal interviews were collected; 10 with girls and 10 with boys. In addition, we used 21 qualitative questionnaires to broaden the sample. The interview transcripts and questionnaires were anonymized by chronologically numbering, with the transcripts numbered 1 - 20 and questionnaires numbered 21 - 41. Seven interviewees had a refugee background, who had originated from Syria (n=3), Albania (n=1) and Afghanistan (n=3). These children with a refugee background had lived in Germany for between one and two years. In these cases, in particular, only children who were fluent in the German language were chosen for the interviews. Other interviewees were born and raised in Germany, and some students had parents with a migration background. The students came from 9 schools from 4 different cities in Northrhine-Westphalia in Germany. The respondents were aged between 14 and 17, an age that was chosen because children have been found to develop a saturation level (Gould and White, 1986) in their spatial knowledge around this age. The degree of saturation in "spatial knowledge" chosen here was a proxy due to a lack of detailed studies on the knowledge of the complex spatial phenomenon of boundaries. At the same time, "spatial knowledge" seemed to make sense in the context of this study, as concrete spatial knowledge should also be queried with the borders of Europe.

The students were predominantly in grades 9 and 10, although students from an analog welcoming class<sup>3</sup> for newly immigrated children in different secondary schools (Hauptschule

---

<sup>3</sup> Foreign children who do not speak German start their education in Northrhine-Westphalia, Germany, in „welcoming classes“: special learning groups for foreign children and young people where they learn first basic knowledge of the German language so that they can integrate into the regular classes afterwards.

(1), Realschule (3), Gymnasium (4) and Berufskolleg (1)) were also included in the study. Most interviews took place during free or replacement lessons. Due to the explorative character of this study, the selection of interviewees from the student body was based on "theoretical sampling" (Strauss & Glaser 1979). The aim was to follow the principles of minimum and maximum contrast. Accordingly, the pupils in the classes were first asked about their willingness to participate and then, in consultation with the respective teachers, pupils with and without migration backgrounds or pupils born in the respective places or who were born as far away as possible from one another were selected. Through consultation with the local teachers, it was possible to make a pre-selection in the sense of "selective sampling" and to avoid selecting only pupils with very similar backgrounds. The same applied to the questionnaires. These were distributed in a heterogeneous class in a grammar school attended by pupils from a variety of different backgrounds. However, there were no pupils with refugee experiences in this class.

The 20 interviews undertaken were predominantly with German-speaking pupils who had grown up in Germany as language represented a barrier in the interviews with those pupils who had only recently started living in Germany. In two cases, language problems were overcome by involving other pupils as interpreters, and despite this initial limitation, some very different experiences and certain similarities and patterns were observed in these pupils' conceptual understanding, which were markedly different to the conceptual understanding of the pupils from Germany. This is explained in more detail in the results section.

Overall, the sample used is relatively small and regionally limited to the areas around Cologne and eastern Ruhr-Area in Northrhine-Westphalia. The biggest sample was collected from students attending the highest secondary school-form (Gymnasium). A further consideration for the geographical spread of the sample students is that the topographical knowledge of students may differ between research areas due to their daily experiences and as well as differing curricula in other federal states of Germany.

#### **5.2.4 Analysis of Data**

The analysis used qualitative content analysis (Mayring 2015), which was undertaken using the software MaxQDA. Our approach was based on the structuring qualitative content analysis and had a typifying (Mayring 1990, 84) form. In our case, the typing did not refer to persons, but to the expressed concepts and experiences of boundaries, with the aim of describing particularly extreme expressions, expressions of particular interest and particularly frequently

occurring expressions (ibid.). The typification dimensions arose from the use of the border concepts presented at the beginning.

In order to ensure the validity of this study, the three central threats to validity, researcher bias, reactivity and respondent bias (cf. Lincoln & Guba 1985) were addressed. To avoid researcher, bias the interpretation of the data was reviewed in the institute's internal research colloquium, as well as through discussion between the two authors of this study. The theoretical model (cf. Seidel & Budke 2017) presented on different perspectives on borders served to theoretically triangulate the interview responses in order to counteract prefabricated perspectives of the interviewer in the analysis. Analysis was undertaken on the statements collected in the first section of the interviews, followed by an adjustment of the second work step using the theoretical frame (Section 2) to classify the formulations of the interviewees into the four types of border-concepts. For example, a quote such as “The border is something, marked by a line, a wall or a fence” (No. 6) was given as a definition. This content was then compared to the differing perceptions of borders (Section 2.2). The example above uses the verb “to mark” and the nouns “line”, “wall” and “fence” to describe the border. Consequently, this interviewee focused on the visibility of the border by physical features. Interestingly, the noun “line” is thought to refer to the representation of the border on a map whilst “wall” and “fence” are connected to a border’s material manifestation in space. In a deepening analysis of this answer, the quotation was analysed for its conceptualization of the border. There were no references to the border influencing the structure of space or differing perspectives, perceptions, stakeholders or actors mentioned. Therefore, the pupil was considered to have defined the border as a part of a container. This form of analysis was undertaken on a step-by-step basis for all interview transcripts. Examples of this category formation can be found in the following table:

Table 2

*Examples for category formation*

| Concept   | Example quote   | Explanation  |
|---|---|--|
| <i>Borders in a system of spatial relations</i> | [...] “but borders can also harm the economy with imports and exports, because countries cannot be reached.” [...] (No. 36) | The quote refers to exchange relations between countries with regard to "economy" and their ability to be influenced by borders. |

|                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| <i>Borders as perceptions</i> | “This fence was dangerous and hurt because we had to climb under the fence.”(No. 6)   | The quote refers to the direct perception of the border by the injuries caused by the barbed wire "fence".  |
| <i>Functions of borders</i>   | “Yes, because a border divides a country. And when you say I live here or there. Everyone can say in concrete terms where they live. And where he comes from. And at a border you are also controlled. And you see okay, I go to a foreign area or a foreign country, I don't really belong there. So, you already notice, you can say directly, I belong there ...in this country. And the other one says, okay, but I belong in this country.” (No. 27) | The interviewee recognizes that boundaries serve to define identity and that actions such as controls serve to demarcate territories. Nevertheless, it remains questionable whether there is any reflection on this and whether it is understood as a process of social construction. <i>For this reason, this category is called "functions of borders".</i> |

### 5.3 Findings

This section consists of four parts that present the results. We use anchor quotes to display and discuss the concepts and imaginations of the students. The first part (4.1) displays the definitions used by the students to explain their concepts of borders. Part 2 (4.2) presents the findings on the conceptualizations the students formulated regarding the emergence of borders. In the third part (4.3) we display the drawings and explanations students produced for the section regarding the borders of Europe. The last part (4.4) features the personal experiences of students at various borders in and outside of Europe.

### 5.3.1 Border Definitions

The idea of borders is inextricably bound to territories, which together formed the basis for most definitions and concepts that students made during the interviews. The following quote is an example of these conceptions: “It is the end of a country [...]” (No. 12). Most interviewees used the picture of countries or states to explain the work of borders, which strongly indicates a conceptualization of space as a container (cf. Tab.1). On this basis, borders are, for many students, a concept that defines and localizes specific areas, especially national states, in space: “[...] because we know exactly where each country is, because we know where the borders are” (No. 13). These borders are something mainly experienced on maps, shaping individual perceptions of space: “First I mean the optical on the map. Sometimes the individual countries are also marked with colours” (No. 4). It might be argued that quotations such as this address the border as part of perception, but on the contrary the interviewee only referred to their own perception of the border on a map, which omits differing perceptions. This focus on the visible features of borders as central for their definitions dominated most of the interviews. The interviewees did not formulate complex features of borders (see Section 2) or the conception of a process such as forming borders. The student’s definitions did not address stakeholders, material or representational practices (like drawing borders on maps or controlling people at the border) or the influences of borders on spatial structures. This omission may be because of the overwhelming media coverage thematising state borders in the context of crossing them directly and due to the focus on those borders on maps in geography education. Furthermore, most of the interviews happened in a school context and during geography lessons, which may also cause student’s views at the time to be associated with dominant ideas of political units with clearly defined spaces, as is taught in geography lessons. Except for direct experiences at borders, maps were cited as the central media by which students connect to borders and use to describe them. Students in the interviews perceived maps as images of reality and not as constructions, which again suggests a conceptualization of space as a container or system of spatial relations (cf. Table 1). This enhances the simplistic understanding of borders as lines in space. Students make connections between visible features, such as those on maps, and the existence of borders, exemplified by the following quote: “So the boundaries can be seen when going to a new country” (No. 4). An even stronger connection between the border and its physical elements are apparent in this quote: “The border is something [...] marked by a line, a wall or a fence” (No. 6). Beyond that, the fact that these physical features are missing in Europe is considered quite unsettling, especially for children born in countries outside the Schengen-

Area, as this quote shows: “Yes, so in Asia the border establishes order but here in Europe I do not know where the order comes from because there are no real borders” (No. 6).

### 5.3.2 Border Emergence

The section that included the questions: Where do borders come from and how do they emerge? started by asking students if they thought there had always been borders in the world. Our findings show that students see borders as normal and forms of social organization of space, that have always existed as this quote shows: “No, not as concrete as on a map. However, you already knew, for example that is the area of that and that is the area of that. That there have always been borders indirectly, yes.” (No. 11). However, the student’s perception that there have always been borders does not mean that students ignore change: “No, borders can always change. The wall in Germany was also a border. Now this wall no longer exists. Most borders are associated with politics.” (No. 5). In most interviews, the respondents made a connection between borders on the one and power and politics on the other hand. In this context stakeholders can be categorised into types of people (e.g. “ruler”, “conquerors” or “politicians”) and concepts (e.g. “democracy” or “systems”). In the case of concepts, the students used examples such as “For example there are borders to other systems, like North-Korea. They have no democracy there and therefore there is a border” (No. 8). Interestingly, interviewees made no connections between themselves and the people and concepts they referred to. The reason for the emergence of borders is considered to lie primarily, according to interviewees, in territorial claims: “...it's because of countries, because people thought they wanted something, but there are other people who want it too.” (No. 1). The basis for such identifications of formulated territorial order is thought to have arisen from what students have learnt in history lessons. In particular with regards to conflict, as this quote shows: “Borders have come into being because wars have been fought in the past and then areas have been conquered, then narrowed down to show ‘this is mine’” (No. 3). There were no significant differences between certain groups of students in this section; the origin of the students or which kind of school they attended made little difference to their responses. The interviewees named borders in a way that would be expected in terms of organizing the socio-spatial world and their directly link with politics and power, and furthermore their development by wars and violence. In contrast, students’ didn’t name themselves part of these processes. The territorial claims were made by “people” and “other people”. This disassociation seems especially interesting in the context of political education, because of the loss of perceived self-involvement and the one-dimensional concentration on violent solutions for the development and emergence of borders.

### 5.3.3 The Borders of Europe

This section presents the interview statements concerned with the borders of Europe and the individual drawings of those borders produced during the interviews. Central to this section are the basic definitions of Europe, for which many students equated Europe to the EU. A central trigger for this concept was thematizing Brexit, such as in this example: “[...] UK resigned recently from Europe.” (No. 1). The statement coincided with a drawing of European borders without the British Isles. In particular the children born and raised in Germany formulated strong connections between the European states: “When you are traveling around Europe, you know you have something that connects you to all the other countries. [...]. You know that you are driving to another country, but you do not realize this, because these countries are simply connected.” (No. 13). Interestingly, this respondent formulated a common European identity, which is thought to have derived from the perceived borderless Schengen space. The viewpoint of Europe being directly equitable to the EU continues throughout in the answers from the questionnaire: “For me, Europe is the union of the most advanced countries in the world” (No. 25) or “Europe is a political union, inside of it there should be no borders, but I think the EU should be somewhat shielded from the outside.” (No. 35). The use of EU and Europe is particularly synonymous in this quote from No. 35. Moreover, we find strong hints on identification with the EU as the “most advanced countries in the world”. Interestingly, many students combined this opinion with omitting borders between the EU and non-EU-countries, such as Switzerland or Norway, and drew one continuous area on the map. A kind of “core-Europe”, found in all drawings, ranged from France in the West to the Middle of Poland in the East, and from Denmark in the North to Italy in the South (Graph 1). This German-centric view may result from standard maps of Europe in German atlases. In contrast, countries at the edges of Europe were the focus of more controversial statements and drawings. For example, Turkey was mainly classified as part of the Asian landmass, and therefore excluded. In other cases, in at least five drawings, Turkey’s positioning remained unclear: “Yes, that is [...], so I would rather say Asian, but there is just the border. Therefore, it is, if you look geographically you cannot decide I think. Although this is not yet a European country” (No.17). Interestingly, this quote displays a differentiation between “geographically” on one hand and the decision that its “not yet a European country” on the other. Therefore, in this conceptualization, there is considered to be no geographically correct answer and that might be possible for Turkey to become a part of political Europe in the future. The understanding in this quotation seems to reach a level where the development of Europe becomes a process. This opinion is in contrast with the majority of other definitions provided by interviewees, which define Turkey as clearly

not European. In a quote from No. 17 there were no further explanations for this segregation. The concept of this division seemed to be a considered a common accepted justification. In other answers we found clearer definitions: “I did not draw Turkey into it, because it is not part of EU” (No. 27). Again, the relationship between the EU and Europe dominated the conception. Social controversy about EU-membership for Turkey was also displayed in the differentiating allocation of Turkey on the maps. In 18 cases Turkey was considered to be part of Europe, with explanations such as: “Half of Turkey belongs to Europe” (No. 17), while others who excluded Turkey due to the distance from the core: “no, but here, for example [pointing to the East], they are too far out, and I do not think they belong.” (No. 2). This “too far”-explanation points to a spatial conception in which the intensity of being “European” seems to decrease at the edges.

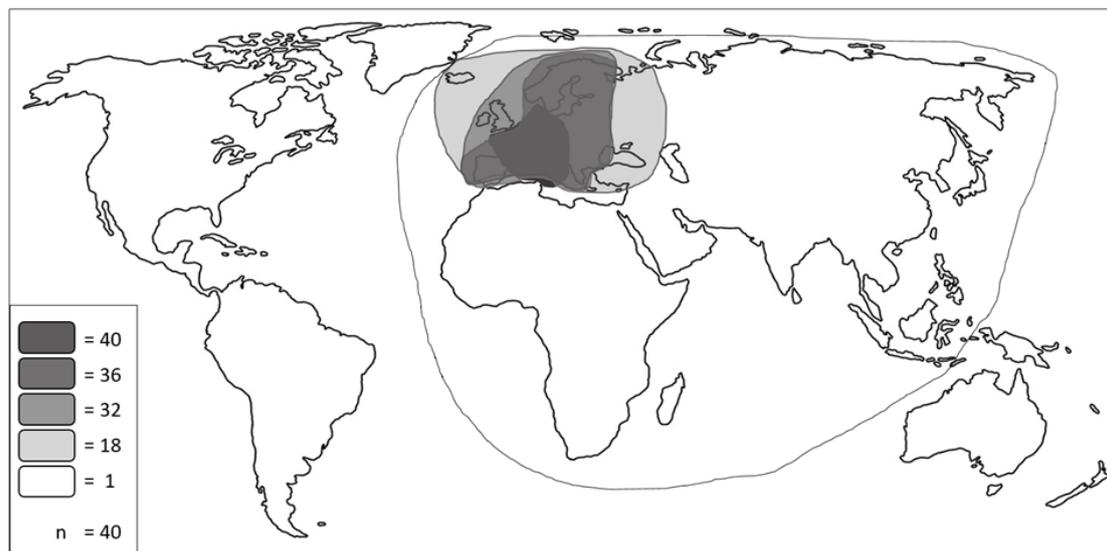


Abb. 6: Europe's borders from students' perspectives, own figure

Another important observation with regards to the eastern borders of Europe lies in the fact that some pupils did not have enough topographical knowledge to identify Turkey's borders correctly and therefore had problems drawing the border at all. The following map shows an example of the different drawings produce in the interviews (see Fig. 6).

The map (Figure 6) displays categorized drawings from 40 students. Grouping of the 40 drawings was necessary to make the map readable. Core Europe, part of all 40 drawings, displayed in the darkest of the infilled areas, lies in the centre of the map. This is considered to have led to every pupil clearly including Germany into Europe. Again, this might result from familiarity with maps used in atlases and other common sources. Furthermore, these drawings display a possible European spatial identity in the geographical thinking of the interviewees. One of the map outlines drawn by an interviewee includes the entirety of Eurasia and Africa,

considered to be resulting from the weak topographical knowledge of an Afghan student who had only lived in Germany for a short period.

Summarizing the drawings and the interviews, there is a common core Europe in all students' perceptions of Europe. The centre of Europe was predominantly considered to lie between Denmark in the north and Italy in the south and between the Iberian Peninsula in the west and Poland in the east. The focal point of all the maps drawn was Germany, which confirms the strong identification with Germany of the interviewees, as well as the EU and Europe. Another common factor was the territorial unity of Europe, which ignored distinctions between EU-member states and others. However, there were also a variety of different ideas from interviewees, with some defining Europe as a geographical continent and others as a federation of nations.

#### **5.3.4 Border Experiences**

The last part of the analysis addressed the personal experiences of borders by the interviewees. We start with experiences made by students born and raised in Germany. Here we distinguish two main types of border crossings. First are direct encounters with borders, in particular those in cars or buses and without controls, such as on a class trip to the Netherlands: "Well, there was a sign at the side of the motorway [...]" (No. 2). This identification of a sign at the side of the road was repeated in many of the conversations with interviewees. Most of the children's experiences were a result of travelling inside the Schengen Area and done by car. Therefore, experience of borders may differ in other contexts, e.g. when traveling to countries with stronger controls such as the U.S.A. A second type of experience was concerned with other means of transport such as airplanes: "[...] when you fly, you are controlled and that's a normal part of it, because while you are flying they cannot control you directly at the borders" (No. 3). Remarkable here is the opinion that whilst flying the border itself is not directly accessible, because borders are considered to be on the ground, which links to many interviewees' understanding of borders as physical elements of territories. Another way in which borders had been encountered was through the use of ferries: "[...] there was a bit of a different border, as we had to get out of the bus and show our passport. Only then we could go on the ferry. "(No.11). All interviewees born in Germany described situations they could always proceed with their voyage. Their border experiences included a perception of national borders but without experience of restrictions of mobility.

This unrestricted experience of borders differs to those children interviewed who had been refugees. In their cases, fear played a prominent role as in this quote: "If you get there, you're

afraid, because you cannot go to Iran from Afghanistan. [...] on the two sides are different police officers. [...]. There was a barbed wire fence, [...]. This fence was dangerous and hurt because we had to climb under the fence. "(No. 6). These experiences have a strong influence on the definition of borders, also exemplified in this another quote from the same student: "A border is a line that divides two countries or areas from each other and is marked by a wall or a fence. The line separates people from different countries, and people from another country are not allowed to cross the line because there is police "(No. 6). Besides anxiety, these journeys were considered to be tough experiences: "Yes, very difficult, I was traveling for 15 days. We slept on the bus or on the train. There was no place to sleep "(No.4). Other students had very different experience; some children of Syrian origin compared their travels to holidays because they came in an aircraft with their families and did not have to undertake one of the more difficult land routes. For example, one interviewee mistakenly took a toll station in France for a border post. Asked for experiences at borders in Europe she said "[...] we had traveled from Italy to France by car and there was something where you had to pay so you could go on." (No.18). This example shows that the central experience of the interviewees with borders happens while being confronted with them, and even practices such as the stop at a toll station that might not necessarily coincide with a political border are part of the range of experiences.

## 5.4 Results and Discussion

Current nation states and their territories primarily formed the interviewed student's conceptual understanding of borders. The surveyed students built on the idea of container-space, learned from maps and textbooks, to discuss the existence of boundaries and territories. The students were not aware of the diverse practices and communicative acts that underlie these apparently stable spaces and that their conceptual understanding ignores the social construction of space. The seemingly borderless Schengen-Area is considered normal for students who have grown up inside of it, which is often their only experience of borders. To an extent, borders are imaginary, but they have elements of order and security. Whilst flying borders are considered to not exist, which suggests a two-dimensional spatial conception exists, with borders considered as material elements of space. For students who were born outside of a border free space such a concept is confusing; their understanding of borders is strongly connected with order and with their personal experiences of borders being associated with walls, fences and controls. The organization and order of space without material borders seems to irritate those

who have more explicit and physical experiences of borders and controls. Examining this finding through the lens of the four differing border concepts (see Tab. 1) suggests that students primarily use the concept of a container-border, which becomes even starker when observing the drawing of Europe's borders undertaken by the students. Our findings show that the majority of students have an idea of a core Europe (Section 4.3), which is equated with the EU and is uninterrupted in terms of borders. Some interviewees considered that the extent to which a country belongs to Europe depends on the distance to Europe's centre. In nearly all interviews regarding the emergence of borders, the origins of the borders seen today were seen to be determined "long ago in the past" or even "always been", indicating that the students do not understand the concept of "bordering as a process of social construction" (Table 1) but as a natural, physical phenomena. With reference to theoretical framework this finding suggests that the majority of the interviewed pupils do not understand the complex actions and acts of speech, such as "spatial socialization" or "regimes of territorial legitimisation" (Section 2.1) and thus cannot see past one-sided spatial constructions such as containers. Physical experiences are considered to be the main attribute of distinction between children born inside and those born outside of Europe, with strong influences based on their experiences of borders. An example from the Afghan student, who defined borders as "a ban to go to the other country" (No. 6), provides evidence for an approach such as Kallios' (2016), where a stronger focus on the world and daily experiences of children form their geopolitical subjectivity.

In view of the current state of research, it is worth noting how often Europe and the EU are equated, especially with regard to "spatial socialization" (Paasi 2009), which would be an interesting starting point for further focused research, particularly in the context of education and citizenship (e.g. Kallio & Häkli 2011). The very different levels of knowledge and understandings regarding the concept of the border also indicate that the findings on "spatial knowledge" in the sense of Gould & White (1986) are not sufficient to determine the extent to which students understand a complex political-geographical concept such as the border. Consequently, further investigations are needed in this area.

## **5.5 Conclusion**

Considering the fact, due to recent migration movements, and therefore an increasing number of classes becoming more heterogeneous, student's perceptions and experiences of borders offer a rich source of material to enable change in perspective, and furthermore to lead

to new approaches and conceptual changes in our understanding of borders as processes of socio-political construction.

Our results show suggest a wide range of conceptual awareness by students with regards to the borders of Europe. The controversy of the demarcation and definition of Europe described in the introduction and observed in the student interviews should be used by teachers as a basic on which to develop students' diverse and controversial European demarcations into a scientific debate (cf. also Budke & Schindler 2016), and consequently deconstruct the allegedly clear demarcation of the typical German geography schoolbooks. In a subsequent reflection of this deconstruction, these current socially constructed spaces can be discussed. Within the framework of this reflection systematic consideration of boundaries discussed here (cf. Seidel & Budke 2017) are then also an option. In this way, pupils are then given an opportunity to systematically examine borders and thus open themselves up to different geographical concepts of space.

Such a practical application should provide a basis for further research. Following the transformation of the approaches briefly outlined here for application to teaching, a practice-oriented study should be carried out in real school teaching. Intervention studies, design-based research approaches and the use of the model of educational reconstruction could also be suitable to establish a comprehensive political education in geography teaching that considers the current scientific discourse about borders as practices and constructions. Such steps are necessary to provide pupils with a comprehensive education and enable them to participate competently in social debates.

## 5.6 References

- Agnew, J. (1994). The territorial trap: The geographical assumptions of international relations theory. In *Review of International Political Economy*, 1(1), 53 – 80.
- Agnew, J. et al. (Ed.) (2015). *The wiley-blackwell companion to political geography*, Chichester: Wiley-blackwell.
- Amilhat Szary, A.-L. (2015). Boundaries and borders. In Agnew, J. et al. (Ed.). *The Wiley-Blackwell Companion to Political Geography*, 13 -25, Chichester: Wiley-Blackwell.
- Anderson, B. (1983). *Imagined communities: Reflections on the origin and spread of nationalism*. London: Verso.

- Budke, A. & Schindler, J. (2016). Grenzen in Karten reflektieren – Das Beispiel der Grenzen in Europa. In Gryl, I. (Ed.). *Reflexive Kartenarbeit. Methoden und aufgaben*, 53-59, Braunschweig: Westermann.
- Diener, A.C. & Hagen, J. (2012). *Borders: A very short introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Elden, S. (2011). Territory without borders. In *Harvard International Review*, 20, 2017. (accessed: March 2019: <http://hir.harvard.edu/article/?a=2843>)
- Gould, P. & White, R. (1986). *Mental maps*. London: Routledge.
- Jones, L. & Sage, D. (2010). New directions in critical geopolitics: An introduction. In *GeoJournal*, 75(4), 315–325.
- Kallio, K.P. (2016). Becoming geopolitical in the everyday world. In Benwell, M.C. & P. Hopkins (Ed.), *Children, Young People and Critical Geopolitics*. 169–185, Farnham, Surrey: Ashgate.
- Kallio, K.P. & Häkli, J. (2011). Tracing children's politics. In *Political Geography* 30(2), 99–109.
- Kattmann, U. et al. (1997). Das Modell der didaktischen Rekonstruktion – Ein Rahmen für naturwissenschaftsdidaktische Forschung und Entwicklung. In *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 3(3), 3-18.
- Lincoln, Y.S. & Guba, E.G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Newbury Park: Sage.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Beltz: Weinheim.
- Mentz, O. (2010). The European challenge. How to integrate European competences in geography in higher education. In *European Journal of Geography*, 1, 61–69
- Murphy, A.B. (2013). Territory's continuing allure. In *Annals of the Association of American Geographers*, 103(5), 1212-1226.
- Paasi, A. (1996). *Territories, boundaries and consciousness: The changing geographies of the Finnish-Russian Border*. Wiley: Chichester.
- Paasi, A. (2009). Bounded spaces in a 'borderless world': Border studies, power and the anatomy of territory. In *Journal of Power*, 2(2), 213-234.
- Popescu, G. (2013). *Bordering and ordering the twenty-first century: Understanding borders*. Lanham: Rowman & Littlefield Publishers Inc.
- Pykett, J. (2009). Making citizens in the classroom: An urban geography of citizenship education? In *Urban Studies* 46(4), 803–823.
- Reinfried, S. (2010). Lernen als Vorstellungsänderung: Aspekte der Vorstellungsforschung mit Bezügen zur Geographiedidaktik. In Reinfried, S. (Ed.) *Schülervorstellungen und geographisches Lernen. Aktuelle Conceptual-Change-Forschung und Stand der theoretischen Diskussion*, 1-31, Berlin: Logos.

- Reuber, P. (2014). Territorien & Grenzen. In Lossau, J., Freytag, T. & Lippuner, R. (Ed.), *Schlüsselbegriffe der Kultur- und Sozialgeographie*. 182-195, Stuttgart: Ulmer UTB.
- Schmeinck, D. (2007). *Wie Kinder die Welt sehen eine empirische Ländervergleichsstudie über die räumlichen Vorstellungen von Grundschulkindern*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Schmeinck, D. (2013). `They are like us` - teaching about Europe through the eyes of children. In: *Education*, 3-13, 41(4), 398-409.
- Schultz, H.D. (2003). Welches Europa soll es denn sein? Anregungen für den Geographieunterricht. In *Internationale Schulbuchforschung*, Vol. 25, No. 3, Raumbilder Raumkonstruktionen/Areas Imagined Areas Constructed: 223-256.
- Schultz, H.D. (2013). Grenzen. In: Rolfes, M. & Uhlenwinkel, A. (Ed.). *Metzler Handbuch 2.0 Geographieunterricht. Ein Leitfaden für Praxis und Ausbildung*, 326-332, Braunschweig: Westermann.
- Seidel, S. & Budke, A. (2017). Keine Räume ohne Grenzen – Typen von Raumgrenzen für den Geographieunterricht. In *Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften*, 2(2017), 41-59.
- Staheli, L.A. & Hammett, D. (2010). Educating the new national citizen: Education, political subjectivity and divided societies. In *Citizenship Studies* 14(6), 667 – 680.
- Strauss, A.L. & Glaser, B.G. (2008). *Grounded theory: Strategien qualitativer Forschung*. Bern: Huber.
- Sudas, I. & Gokten, C. (2012). Cognitive maps of Europe: Geographical knowledge of Turkish geography students. In *European Journal of Geography*, 3(1), 41 – 56.
- Van Houtum, H. (2005). The geopolitics of borders and boundaries. In *geopolitics*, 10, 672 – 679.
- Vosniadou, S. (2013). *International handbook of research on conceptual change*. New York: Routledge.
- Wardenga, U. (2002). Räume der Geographie und zu Raumbegriffen im Geographieunterricht. In *geographie heute*, Jg. 23, H. 200(8), 11.

# **6 Teilstudie 3: Representations and concepts of borders in digital strategy games and their potential for political education in geography teaching<sup>4</sup>**

## **6.1 Introduction**

In 2018, Gamescom, the world's largest trade fair for digital games, will be home to many providers in the edutainment sector. Although most games are sold for entertainment purposes, these media contain information and world views that are likely to have a strong influence on students' knowledge and attitudes towards geographical topics. This research focuses on borders, which are an important in the context of political education but are an often-neglected topic in geography education [1]. Students often have a limited understanding of the real consequences of social and political constructions of space that accompany the drawing of borders, despite this understanding being part of the German educational standards for geography teaching [2]. However, three out of five young people in Germany between the ages of 12 and 19 play digital games every day [3]. For this reason, we want to investigate whether informal learning about spatial boundaries takes place from playing digital games, whether these also have a strong influence on the understanding of geographical contexts, and to what extent pupils can reflect on the representations of borders in games. The German educational standards for geography emphasise this by highlighting the importance of the ability to deal with the media effectively and reflectively [2]. Following the work of Gryl et al. [4], all material and/or digital representations of space can be summarised in pictorial and textual form using media or geomedia, which is important in this context as representations of spaces always require a reflective attitude [5]. Dewey states that experiences in combination with reflection lead to learning [6], whilst Kerres et al. [7] found almost any digital game can convey experiences that can be evaluated through reflection and thus be used in learning. Publications such as these enable reflection with regards to borders and the importance of this concept in educational processes, as Fromme and Könitz illustrate [8].

---

<sup>4</sup> Erstmals erschienen als: Seidel, S., Bettinger, P. & Budke, A. (2019). *Representations and Concepts of Borders in Digital Strategy Games and Their Potential for Political Education in Geography Teaching*. In: *Education Sciences*. 2020; 10(1):10. (Online abrufbar unter: <https://doi.org/10.3390/educsci10010010>)

This paper examines the influence and role of digital games on students' perceptions and concepts of boundaries, with a focus on which subject-specific concepts digital games that contain boundaries are based on and the understanding by students. Consequently, the discussion of the results outlines strategies for teaching in secondary schools and teacher training.

## **6.2 Theoretical Framework**

The theoretical framework of this work is based on results from political geography, geography learning, media pedagogy and interdisciplinary game studies.

### **6.2.1 Digital games and their influence on political-geographical knowledge**

The use of everyday media plays a central role in the formation of geopolitical spatial images in terms of popular geopolitics [9; 10]. (Digital) media fulfils social and symbolic functions, linking both places and meanings [11]. Media are used to negotiate communities, assign values to people and objects, and the division into "we" and "the other". From this Adams [11] concluded that virtual spaces, such as game environments, may not physical exist but, due to their social and communicative functions, can be understood as geographical spaces [11]. This concept is emphasized further by Dittmer [12], who describes popular culture, to which digital games also belong, as media that geopolitical models, and thus also spatial images and concepts, are communicated in everyday contexts. Schwartz [13] showed that digital games are also perceived as realistic by users in the representation of fantasy scenarios. For example, life and atmosphere in the cities are portrayed in the games players as "as in real life". Schwartz also explained that even supposedly unrealistic scenarios can convey political and geographical concepts. Salter [14], on the other hand, notes that "war games represent a militaristic, masculinistic, Western geopolitical framework of violence" and can thus only convey specific geopolitical perspectives and concepts, whilst Gregory [15] identified that computer games enable a broad public to actively participate in geopolitical phenomena. Digital games are therefore media that depict information, but at the same time are places where players can actively act and experience [16]. Bos [17] highlighted that research gaps in terms of considering the spaces and practices in which geopolitical experiences occur in everyday life.

Educational studies support the perspective of political geographers. Digital games as media offer the possibility for "innovative orientation formats and modes of subjectivation" [18] and thus change or enable learning processes. Meta-analyses of studies in the field of computer

games research, such as those by Connolly et al. [19] and Boyle et al. [20], show fundamentally positive effects with regard to learning processes in connection with playing computer games. Parallel to the perspective of political geography, games themselves can be understood as (geographical) spaces in which informal learning takes place. However, Fromme et al. [21] state that informal learning in the context of digital games has so far been neglected in Germany in favour of a focus on the potentials of digital games in the context of formalised school education. However, conversely, De Grove et al [22] found that the context in which games are played has an effect on the learning processes triggered by computer games, and that playing at home (compared to playing at school) offers an intensive learning experience. In this respect, the intended learning outcomes from computer games or their implementation in a formal educational setting does not necessarily seem to be based on whether learning processes take place. Raudonat [23] argues that multilayered negotiation processes and interactions can be observed in games, which can be understood as different facets in the learning process. In this context, Fritz [24] developed a transfer model where computer games are the link between gamers and games, with the process of playing being the interaction between different schemata that are anchored both in the players and in the games themselves. The author shows that, on the basis of the interaction of such schemes, transfer processes take place on different levels, whereby "a scheme that was originally linked to the medial world is (also) linked to the real world" [24]. The prerequisite for such a transfer of schemata from computer games into the 'real' world is, among other things, the adequacy of the schemata for an everyday world context [24]. Although the results of Fritz [24] are to be enjoyed with caution, since they are based on the self-assessments of the young people who were interviewed and thus only concern consciously perceived transfer processes, there is the possibility that such processes can also be perceived at an implicit level.

### **6.2.2 Borders (and Territories) as Part of Political Education in Geography Lessons**

At this point we will briefly look at the current situation in German geography teaching, in which borders are a central concept [25] in political geography. In geography teaching, borders are relevant both to the discussion of spatial conflicts, to geographical socialisation and the formation of spatial identities. As a result, pupils are expected to be able to grasp spaces as human geographical (sub)systems [2]. This understanding also includes knowledge of boundaries as human constructs and being able to reflect on the real consequences of such social

constructions. School education, atlases, history and geography teaching and the media convey dominant territorial knowledge and thinking [26] and thus ultimately legitimise specific territorial ideas, practices and discourses of states. However, borders and territories, both in teaching and in popular representations, and thus also in games, are often depicted as fixed, quasi-natural containers with natural borders in the sense of the "Territorial Trap" [27]. Following this concept, spatial identities are often presented as static, unchanging and essentialist. In the context of spatial concepts of geography teaching in Germany [28], this is referred to as container space. In addition to this initial spatial concept, three further spatial concepts exist in this division; space as a system of situational relationships, space as (sensory) perception, and space as social construction. For a comprehensive representation of these concepts, boundaries would have to be considered in terms of these four different concepts of space and boundaries [1]. Consequently, borders should not only be viewed as containers with regards to their location, but also from constructivist perspectives as they are common in human geography [29; 30; 31]. A focus would have to be placed on practices and communication across spaces, and particularly for boundaries. Pupils should learn how borders have different meanings and functions and how these are used. As a result, geography teaching needs to use action-centred approaches [32], which would enable pupils to understand the real consequences of the geopolitical spatial images and constructions included in digital media. Through the mediation of human geography, such as the location of territories and borders, geography teaching is part of "spatial socialization" [29], the process by which people are socialized as members of specific territorially limited spatial units. A component of this socialization are the everyday actions and communications which occur in relation to spaces, places and the people living in a location, as they take place, for example, in digital games.

## **6.2 Materials and Methods**

### **6.2.1 Research Design**

This study was based on qualitative research methods, with the aim of generating a method by which to explore the potential of digital strategy games with a focus on borders. The following research questions were examined:

- What representations of boundaries exist in digital strategy games and what significance do these boundaries have in the context of the game?

- How do players perceive the representation of boundaries in the games studied and how do they reflect on them?

Our approach first aimed to investigate and identify the structure of how boundaries are represented in games. For this purpose, an analysis of selected games was carried out. This analysis was systematized using the background of spatial and border concepts in geography teaching [28; 1] in order to identify the underlying border concepts in the games and the structural elements. Subsequent interviews were conducted with experienced players of these games, which had two objectives: firstly, to collect an understanding of the perceptions of the players, particularly with regards to borders and secondly, to investigate the extent to which players are able to deal with these representations in a reflective manner. The results of this procedure should then serve to identify whether, and which elements of, the games examined can be used to contribute to a reflected understanding of the representation of boundaries.

#### **6.2.2 Sample, Data Collection and Data processing: Games.**

For the game analysis, games were identified that appeared to be particularly relevant to the topic of borders, which was, in most cases, strategy games, due to the focus on the control of territories and thus boundaries, which are usually a central component of this game genre. The analysis was aimed at the representation of borders and the practices that were possible in the context of these games.

Three current, commercially successful game titles were analysed: Civilization V, Starcraft 2 and Total War: Warhammer. These commercial titles were selected because they are the widely known and played by a large audience. These games are often played intensively, as they are consumed in leisure time, as opposed to through school activities. The working hypothesis is that intensive gaming offers lots of potential for the development of ideas and concepts. The three chosen games were selected because they represent central sub-genres of strategy games, they have an age rating "from 12" and can therefore be acquired and played by the target group of this study without restriction and they represent the best-selling or most popular titles in their respective sub-genres. This selection covers the subgenres turn-based strategy (Civilization V), combination of turn-based and real-time strategy (Total War: Warhammer) and real-time strategy (Starcraft 2). The games were played during the survey with observations undertaken were kept and significant game scenes (screenshots) taken.

In order to give the reader an idea of the games under investigation, the illustration on the following page (Fig. 7) shows a scene from Civilization V. In this game, the player has the opportunity to control and manage a nation from the Stone Age to modern times. The game is turn-based, which means that players move their pieces one after the other and perform other actions. At the end of a game round, a period of time passes, whereby a fictitious world history takes place more or less compressed within a game. At the beginning all players have a single settlement and only through expansion and technical progress the map is revealed, and their own territory grows. The figure (Fig. 7) shows an advanced phase of the game. On the left and in the middle, you can see the playing field. On the lower left is the city of Rome, on the right a border runs in a north-south direction between the areas of two players, marked by two lines with shades in the respective player colours. The box at the top right shows the current high score. It becomes clear that in this scenario Rome is clearly leading the list under "Augustus Caesar". Looking at the world map on the lower right, it seems that this is related to the fact that the player has settled and occupied the entire North American continent and thus controls the largest contiguous territory. Points are achieved by the size of the population, the control of mineral resources, the expansion of the territory, military successes/conquests, scientific developments as well as cultural achievements (e.g. the establishment of a world wonder, like the pyramid on the coast in the center of the figure). A variety of technologies are available to the player and theoretically it is also possible to win through diplomatic channels. Nevertheless, military conflicts can hardly be avoided in the course of this game.



Figure 7: Screenshot from CivilizationV, own figure

The next figure shows a scene from Total War: Warhammer. This game differs from Civilization in a fantasy scenario in which different human and other races compete for supremacy on a fictitious continent. Borders, however, are clearly represented as colored lines in a very similar way. The figure (Fig. 8) shows a decision situation in which the player is given the choice to allow an “immigration wave” (with negative effects on public order) or to reject it (which surprisingly has no effect at all).



Figure 8: Screenshot from Total War: Warhammer

Starcraft 2, the last of the games studied differs apart from a science fiction scenario in a central point from the other two. In this game, the action takes place in real time, which means that all game parties perform their actions simultaneously, without waiting for the moves, making the game flow faster and games much shorter, and borders are not represented as colored lines.

### 6.2.3 Interviews.

A total of eight interviews were conducted and evaluated. The interview partners were aged 17 to 19 and attended secondary schools in North Rhine-Westphalia in Germany (6) or were students at the University of Cologne (2). The interviewees were acquired via social networks and through advertising the study in corresponding player groups and forums, as well as via chats within the chosen study games. Only experienced players with extensive knowledge of the respective games were selected for the study. All respondents were male, as no female

participants responded to the advertising for the study, which is in line with the results of the JIM study [3], according to which significantly more boys than girls regularly play digital games. Nevertheless, this study also shows that 43% of girls regularly play digital games. It is not clear to us why we could not win any female interview partners. It is possible that our advertising for the study did not address this group, or that exactly these games are actually played primarily by boys. However, there are no concrete data on this. In order to solve this problem we will discuss methods in the later discussion, which are also suitable to integrate pupils who are not familiar with such games into the topic. In addition, it should be emphasized that the games examined all have millions of times the sales figures. These are widespread products that are often played. The aim of this selection was to interview players who were already familiar with the games, in order to avoid long familiarization periods, and to interview players who were focused on victory conditions. Three interviews with Civilization players, three interviews with Starcraft 2 players, and two interviews with Total War players were conducted. For the interviews, player games were recorded using the "OBS Recording Studio" software and the guideline-based interviews with phases of "Loud Thinking" [33] were conducted in parallel. The aim was to capture the act of playing as directly as possible and to obtain information from the players about their actions in the game. In addition, this recording served as support for questions during the course of the interview and facilitated the analysis of the interviews. The sound recordings of the interviews were then transcribed and categorized using the MAXQDA software (see Table 3):

*Tab. 3: Overview of interviews*

| <b>No.</b> | <b>age</b> | <b>gender</b> | <b>game</b>          |
|------------|------------|---------------|----------------------|
| 1          | 15         | Male          | Civilization V       |
| 2          | 16         | Male          | Civilization V       |
| 3          | 15         | Male          | Civilization V       |
| 4          | 17         | Male          | Starcraft 2          |
| 5          | 16         | Male          | Starcraft 2          |
| 6          | 19         | Male          | Starcraft 2          |
| 7          | 18         | Male          | Total War: Warhammer |
| 8          | 18         | Male          | Total War: Warhammer |

## 6.2.4 Data Evaluation and Data Display

### 6.2.4.1 Development of the Game analysis

When analysing the game, the technical concepts were considered first, as these form the basis of the representations of boundaries in digital games. Based on the findings of [34] where a story is simultaneously experienced and a game with complex rules is played, both Ludological and narrative elements of the game were analysed. With this in mind the games were initially played in detail. Analysis was based on the observations made during the game, which were grouped into theory-based categories and coded, with the classification based on the concept of borders from geography lessons [1]. Central questions were taken from the model of border concepts [1] and adapted for game analysis in order to determine to what extent technical concepts and the representations in the games were similar. These categories are introduced in Table 4:

*Tab. 4: Categories & Codes*

| <b>Category:</b>  | <b>Codes with explanations:</b>   |
|---|---|
| Existence of borders and territories at the start of the game | <p>0 = The expansion of one's own borders or territory is mentioned in the game objectives.</p> <p>= At the beginning of the game, the playing field is restricted to a single area, while the rest of the playing field is not visible or covered.</p> <p>2 = In the game there is a map with given regions and their borders, which can be controlled.</p> <p>3 = the playing field is designed in such a way that the playing pieces cannot move everywhere and the players cannot see everything, limitations of the playing world prevent them from moving</p> |
| Visualization of borders and territories during the game      | <p>0 = no visible boundary lines</p> <p>1 = Borders are displayed as (dashed) lines on the playing field</p> <p>2 = Territories and their borders are colored differently</p> <p>3 = Territories are distinguishable and delimited from each other by different surfaces.</p> <p>4 = Fences, walls and similar boundaries mark the area of influence.</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>5 = Regions and territories have names, and thus distinguish themselves from others.</p> <p>6 = Fog of War =Only your own sphere of influence is permanently visible, other areas are delimited by "fog"</p>  |
| Consequences of border crossings in the game | <p>1 = A border crossing leads a: immediately to a battle or b: to a deterioration of relations with the other party up to and including war.</p> <p>2 = If your own game pieces hit the territory of another game party, this leads to negotiations.</p>  |
| Border practices in the game                 | <p>1 = fix = erect fences, walls, watchtowers, etc.</p> <p>2 = control = use of figures and observation of the border to detect crossings</p> <p>3=Actions with the aim of changing the boundary line</p> <p>5 = negotiate = all actions with the aim to change the meaning of the border (e.g. in terms of permeability)</p> <p>6 = Actions which, by naming their own territory, distinguish it from others.</p> |

The category "Existence of borders at the beginning of the game" serves to identify the first link between gamers and borders in the digital games. The category "Visualization of boundaries in the game" refers to the visual - not linguistic-textual - representation of boundaries in digital games. This visualization is central insofar as it is an explicit confrontation of the players with boundaries. This is logical as a central experience of boundaries exists in precisely this confrontation [35]. In the category "Consequences and Effects of Crossing Borders" we examine how the crossing of borders affects the game. Border crossings are indispensable in all the games examined in terms of achieving the game's objectives. In order to defeat opposing groups, occupy territories and resources and ultimately win a game, the players are forced to cross borders. The category "border practices in the game" deals with actions that are directly related to borders. The perspective of the investigation refers to the possibilities of the players in dealing with borders.

#### **6.2.4.2 Interview analysis and development of the category system.**

To analyse the interviews they were transcribed and then numbered anonymously. The analysis of the interviews was carried out in two steps. In the first step the focus was on the perception of the players, and consequently the interview statements of the interviewees were assigned to the category system of game analysis. For this purpose, self-contained interview statements were coded accordingly. For example, the statement "Yes, so you can see the borders here in your city, at the line. (No.1) was assigned to the category "visualization in the game" and the code "border line visible". This assignment was based on the explicit naming due to the visibility of the line. The results of this assignment are shown in the results section. The focus here is on the qualitative comparison of the content with the categorized statements and the observations of the researcher during the game analysis.

For the second step of the analysis of the interviews, the statements were examined in the context of the background of the game analysis with the help of the structuring qualitative content analysis [36]. The statements were analysed and interpreted with regard to their content and in relation to the categories of game analysis and their reflectivity [37]. These results were made clear by means of anchor quotes.

### **6.3 Results**

This section may be divided by subheadings. It should provide a concise and precise description of the experimental results, their interpretation as well as the experimental conclusions that can be drawn.

#### **6.3.1 Results of the game analysis**

At this point the results of the game analysis are presented. The analysis categories were used to investigate which border concepts [1] form the basis for the presentation of the games.

The existence of boundaries at the beginning of the game becomes clear through visualisation. Firstly, a visual boundary known as the "Fog of War" is the central boundary in all the games examined. Large parts of the playing field are covered by grey fog. This situation was developed in digital strategy games to compensate for deficiencies in the AI of computer opponents [38]. However, modern, powerful games still use these elements to increase excitement and encourage gamers to expand and explore. Consequently, players are supposed

to expand their own territory and increase their influence. Predefined game goals in games such as Total War: Warhammer and Civilization motivate players to expand their territory and conquer certain regions in the Total War example. In this respect, borders are "physical" in nature and form containers. Their identification is particularly aimed at their location and existence.

With regard to the visualization of the playing field, in games such as "Total War" and "Civilization" there are lines on the playing field that clearly mark one's own and foreign spheres of influence and make these boundaries clearer through different colors and planar colorings. In addition, the names of regions and cities in these games make it clear whose sphere of influence they belong to. "Starcraft 2" adds different surfaces to this, meaning some game groupings can only erect buildings on certain surfaces and must first produce and expand them to erect settlements. At the same time, they will be separated from the rest of the environment, and other groups will not be able to build buildings on those surfaces. An aspect that all games have in common is that a "we" or "mine" and a "them" exist and are separated from each other in different ways, even spatially on the playing field. Unlike on the globe, borders exist in many games as coloured lines on the surface (e.g. in Total War: Warhammer or Civilization) and form obvious edges of container spaces. This is logical in the context of the games, because it is important for the players to recognize in which areas they can act in which way, what belongs to their own sphere of influence and what belongs to their opponents. Here, too, the coloring of buildings, game figures and surfaces (e.g. Starcraft 2) can be used to clearly differentiate between "own" and "alien", thus defining containers and groups at the same time.

Two types of consequences of border crossings can be observed in the games examined. This is due to the complexity of the options. "Starcraft 2" and "League of Legends" do not offer any diplomatic options and a game can only be won by a military confrontation with the opponent. Crossing a border or entering enemy territory is always part of an offensive, warlike action to win the game. In this respect, "Civilization V" is more complex in the way that it is simulated, as there are more options for action available and the possibility to negotiate exists. However, ultimately, crossing one's own boundaries remains a central element of the game. Crossing borders triggers an expansion dynamic in all games, which is an integral conceptual aspect in all of these games.

Finally, we consider the practices in dealing with borders. A central action in the games is the construction of border fortifications, which appear in all the games examined, through the

erection of such objects as watchtowers and walls. The construction of border fortifications is a central element of all the games examined. In "Starcraft 2" it is also possible to monitor the course of the border by playing figures and thus prevent unwanted border crossings. In all games it is possible to send your own characters across foreign borders, mostly with military intentions, but also, as in "Civilization", to initiate trade or diplomacy. Through diplomacy and negotiations in "Civilization" and "Total War" the permeability and the course of the border can be influenced, but this is always limited for the military game pieces. Migration only takes place in "Total War" in the form of an action card. If the end of the game allows migration, the value for public order decreases. Rejecting the opening of the border, on the other hand, has no consequences and thus contradicts the world outside the game to a large extent.

In all the games examined, it is necessary to expand one's own territory in order to win. This can be done both by conquering enemy territories and by settling uninhabited territories. The control of resources and geopolitical influences are important, which is why much of the action in the game is about expanding your boundaries. This can be compared with political theories such as neorealism in international relations [39; 40], which also focuses exclusively on the level of states and ignores other structures such as networks and scales. Agnew [27] criticizes this representation for depicting states as homogeneous entities or containers. The representation of the games largely remains on a single spatial level of contending parties (in "Civilization V" and "Total War: Warhammer" internationally between states (in "Civilization", for example, already by naming the selectable game parties such as "Roman Empire", etc.; in "Starcraft 2" peoples/contending groups" in regions) and, with this subcomplex representation, conceals the scale systems and spheres of influence above and below, and their borders. Internal heterogeneities, diversity of opinion and democracy, as they exist in the world outside the game, are masked by these representations. The problem of such abridged representations lies in the fact that these depictions of space and their boundaries are nevertheless important for the formation of (spatial) identities [41; 42] and can thus promote exclusion. Consequently, pupils can develop misconceptions due to these games. Internationally operating networks, which are in contrast to the territorial, location-related and scalar container representations of the games, represent an alternative spatial structuring of societies [43], such as international environmental movements, multinational corporations and supra-governmental organizations, and thus largely all processes associated with globalization are not represented in these games. In addition, this also means that relational representations of borders and their influences on location relationships and spatial structure [1] only occur in a simplified way within these games. The

organization of border exchanges only plays a role in Civilization V and Total War: Warhammer because it prevents the game from crossing borders directly. The player is always informed that an unauthorized border crossing can lead to war and that there is the possibility of negotiation. However, civil exchange and trade are not taken into account, as on the one hand there is no civil traffic in these games but on the other hand trade exists completely independently of geographical conditions as a pure exchange of numbers. In other words, trade has no spatial component in these games and means of transport are not necessary. A typical trade in "Civilization V", for example, amounts to exchanging one unit of iron for 20 gold coins for 30 game rounds. This happens automatically, without any movement on the field. Games that exclusively simulate battles, such as "Starcraft 2", offer no possibilities to negotiate and entering enemy territory can only have the goal of defeating the enemy.

Other spatial concepts and their limits, such as relational influences on the spatial structure, subjective perceptions and specialist constructivist approaches [1], are not explicitly mentioned. The games revolve around the domination of space, whereby the players alone decide and control container spaces within their borders. In the context of the games, for example, it is not beneficial to accept the opponent's perception as a legitimate point of view. Borders serve the definition of one's own or a foreign sphere of influence.

In summary, all games examined use simplified representations and, in the sense of game design, reduce and focus on specific aspects of boundaries. Borders, for example, have only a very limited meaning beyond their function as the edge of individual space containers [1]. However, this does not mean that boundaries do not fulfil central roles in these games. Borders define spheres of influence. For example, players can only build settlements and buildings, exploit resources or freely move their own game figures within their own sphere of influence. Since the games are also designed for conflicts with other game parties, boundaries also provide the opportunity to limit enemy movements and secure individual interests. Games of this kind would not function without the existence of an opponent that has their own boundaries. Therefore, perceptions of boundaries play a subordinate role. This concept relates to the basic premise of the games that the player always takes a quasi godlike position and makes all decisions alone. The representation remains on the scale of the states and does not allow any other views than those of the container representation, in which the fate of a number of game pieces is controlled by a player. In this respect, players can only regard borders as limitations of their own or foreign sphere of influence. This makes sense in the context of the game objectives, as boundaries serve to secure and enlarge one's own sphere of influence and thus

ultimately defeat the opponent(s). While in "Starcraft 2" this always means conquering enemy territory or destroying enemy pieces, in "Civilization V" this can also happen through economic superiority. However, in this case, the player must first expand their boundaries as much as possible in order to have sufficient influence and access to resources. Furthermore, the social construction of borders does not play a role, since they are not revealed by demarcation within groups, but are instead determined by game design, and their actual permanent reconstruction processes [29; 31] play no role. This can be problematic because it conceals elementary concepts of space and boundaries and can cause misconceptions. However, pupils should be able to question such constructions, explain their real consequences and deal with their media representations in a reflective way [2]. The game analysis alone does not reveal to what extent players can identify their actions as geography-making in a constructivist sense [32] and to what extent they can reflect the (medial) representations. For this reason, the results of the interviews will be examined in the next step.

### **6.3.2 Results of the interview-analysis**

The interview statements are first presented, followed by an in-depth qualitative analysis of central quotations. The first category of game analysis "Existence of boundaries at the beginning of the game" is explained first:

It is at this point that the player's own basis of boundaries, i.e. the only visible area that the player can see in all the games examined from the beginning, is set. This seems to be of central importance for the differentiation of the own from the foreign, as the following interview quote on Starcraft 2 makes clear:

Interviewer: "Are there limits at the beginning of the game?" - No.5: "Yes, to my base here."

The interviewee refers to the visibility of their base, while the rest of the card remains hidden at the beginning of the game, and the representation directly illustrates to the players what their "own" is in the game. However, predefined cards with defined cities and regions at the beginning of the game only exist in one of the games examined (Total War).

"Physical limitations", i.e. the simulation of physical-geographical obstacles, such as oceans or mountains, on the map were only named on demand. This is thought to be due to the names of these features not necessarily being important in the beginning of the game.

Five codes were used in the context of "visualizing boundaries in the game". The code "Names" from the game analysis was not assigned or not named. This could be related to the fact that "Names" again did not appear in every game, and the names of areas and cities as they appear in "Total War" may not have been perceived as part of the boundaries. The "Fog of War" that limits players' view may not have been directly considered a boundary, similar to the "physical limits" in the previous category.

"Building boundaries" represent a clear visual demarcation, as can be seen from this quote from Civilization:

Interviewer: "Where do boundaries become visible in the game? - No. 1: "So you can build walls for protection. City walls, but they're really just around the city. Or the Chinese Wall, it's really visible at your border."

"Colored areas" are an element that appears in the titles "Civilization" and "Total War":

Interviewer: "What's with the colors?" - No. 7: "Well, the border itself has no color, it just has this color marking of your nation and this transparent shimmer."

The player connects colored markings (nations in the game each have a unique color) with their own area or nation. The last two codes refer to visible (Civilization, Total War) or invisible border lines (Starcraft 2). The "visible border lines" can have different meanings during the game, as this statement from Civilization shows:

No. 3: "This dotted line means that it is not from a civilization, but from a city-state".

With this statement shows that, although it makes sense in the context of the game, civilizations are parties that can be played by the player, while city states are controlled exclusively by the computer. However, in reality no distinction is made between city states and civilizations. This would be a good starting point for reflection on the rules and elements of the game and the meaningfulness of representations of real phenomena in the game world.

"Non-visible borderlines" are regarded as realistic representations in the games, as this example from Starcraft 2 shows:

No. 6: "So in the real world, boundaries in the real world, in connection with the game, in both the boundaries are not directly visible, so I just don't know exactly where the boundary of

my territory is. You don't actually see them in real life either, so highest with signs, but not if I'm in Germany or Holland."

The interviewee comes from Germany, and the "borders in the real world", which are not directly visible, refer to borders within the Schengen area in the EU. The statement of this player shows that the representation from the game is assumed to be realistic. The experience from "real life", which without hints such as "signs" it is not clear where exactly one's own ends, is related to the game representation. It becomes clear that this representation from a game with science fiction themes can also be perceived as realistic.

In terms of how the players perceive the consequences of crossing borders, the "consequences of border crossings" make it clear that conflict and war play a central role in the players' point of view. For this reason, this code is considered first. In a game such as Civilization, in which there is initially no war between the game parties, approaching the border is already a possible "reason for war":

Interviewer: "So sometimes you also use that when you really want to start a war with someone in order to provoke them? –

No.3: "What I mostly do is, I gather my troops at his border and then the person comes to me, asks, why are you doing this? And then I can either choose, yes, my troops just want to pass by. [...]. And then there are things, you've found out my plan, and then I can go straight into his territory."

From this player's statements it becomes clear that the game is ready to accept troop concentrations at the border as a potential reason for war and cause the opposing game party to react. The player can then choose whether he really wants to cross the border and start a war. It is interesting to note that this player actually uses this method to start wars, and ultimately to expand his boundaries.

However, the risk of war also leads to opposing strategies, as this statement from another player shows:

No. 1: "So if you have a well-developed area here, you think I'll do something else now. But now you have another strong nation next to you. If you think yes, okay, then I start to explore the sea. If you find islands, you'll expand your area like this. Of course you can now compare that with the colonial period, in which Europe was already relatively densely populated."

This player avoids a war with a neighbouring nation and instead explores in other directions beyond his borders in order to expand his territory into uninhabited areas. He also draws comparisons with real developments and compares his own approach with the colonial aspirations of the European nations. His own actions are thus reflected in the mirror of historical events. The category border practices were mostly frequently commented on, which is thought to be partly due to the fact that the players constantly commented on their actions and practices within the framework out loud during the games. This offers the opportunity to examine the actions and the degree of reflection within this category in a particularly intensive way. Certain codes from the game analysis could not be assigned to the statements of the players. This concern, among others, "identification/naming".

"Expand" is by far the most commonly used code. In all the games examined a considerable part of the game time was devoted to expanding one's own sphere of influence. This is made clear by these statements:

No. 2: "I mean, in the beginning, I suppose, was it also the case that one tried to take as much as possible for oneself. At the first beginnings of countries. Therefore, I mean, in itself it makes sense for the nation at the beginning to spread as far as possible.

No. 8: "I mean, in every respect it has a practical advantage to extend borders and claim more, because more resources, more power. You have to become practically bigger.

These two statements from players of Civilization and Total War, respectively, also make it clear that "expansion" is central to the game and ultimately provides the benefits needed to win. Of particular interest here is the consideration in the statements of No. 2 and No. 8 in reflection. No. 2 makes a reference to developments he assumed to be real by pointing out that nations and groups have repeatedly tried to take possession of as much land as possible. It also becomes clear that the player directly understands his own sphere of influence as a nation and can draw corresponding parallels. Consequently, the implicit effect is to create a clear demarcation by means of coloured lines. At the same time the assumed effect of the "Territorial Trap" [27] also works in the game and the expansion logic of the container space is considered to be meaningful. No. 8 refers to the pressure of the game design. However, this reflection remains limited to the compulsion to act in the sense of the game goals. For example, no alternative actions are addressed and the comparisons with development in reality, especially in the statement of No.2, remains limited to equating action logic within the game and the real phenomena.

The code "Controlling" deals with the question of controlling one's own borders and territory. One player emphasized the importance of this practice as follows:

No. 5: "Now I can, for example, here, that is also very important. There is also this sensor tower here. It shows the locations of enemy towers and the radius you can see. That's also part of this map control."

With "Map-Control" this player describes the control of his own area and the overview of the playing field in order to prevent the opponent from making undetected moves. However, this code played a minor role as this practice was not required in the turn-based games Civilization and Total War, only in the dynamic real-time gameplay of Starcraft 2.

The "fixing" of one's own boundaries was named in Starcraft 2 and Civilization. In both games, players took advantage of the opportunity to secure their own territory and its borders and restrict the movement of their opponents.

No. 2: "And it's also easier to defend, because you're in your territory. In theory, you can heal the damage that happens to you. But those who attack have to move from their borders to your borders first. That's why you have the advantage of having a city wall. It can shoot at your opponent, I say now".

No. 4: "As a Terran, it's very interesting to build up this access first".

It is interesting to note that basically all codes examined in the context of the category "border practices" are in the context of conflicts with opposing gambling parties. Players' actions are primarily aimed at winning the game and this can only be achieved by expanding their own boundaries.

### **6.3.3 Reflection and comparison of boundaries inside and outside the game**

If we look at the statements of the players regarding the comparison of boundaries within and outside the games, it becomes clear that the statements of the interviewees were, to a large extent, related to their prior individual knowledge. Player No.1, for example, drew parallels between playing "Civilization V" and European colonial history, religious spread and the conflict over the Crimea. He explained the expansion of borders with the power-political advantage of an enlarged sphere of influence, as had happened in the case of the annexation of the Crimea. The interpretation of representations in the game is thus made by comparisons with

one's own previous knowledge and with actions outside the game, such as the annexation of Crimea being compared with the victory conditions of the game (increasing one's own influence offers advantages). The findings from the game analysis, in particular that the games primarily show a representation of boundaries in the sense of containers, are repeated here and are also perceived by players. The references to imperialist actions, colonial times and neorealist, geopolitical logics also become very clear here. Player No.5 compared the scenes from Starcraft 2 with the First World War. He emphasized the importance of space control and as strong a spread as possible. The relation to container borders [1] also becomes clear; Player No.3 identified realistic representations of Russia and Germany in "Civilization V":

"For example the Germans, they have an advantage in the economy. Makes sense.[...] For example, Russia has such an advantage. That if the one city bets that the two terrain fields get directly in addition. Which makes sense because Russia is huge."

What is particularly interesting about this comparison is that the interviewee describes the game representations as realistic and thus logical. As described previously, an observation from the game is applied to reality and described as occurring in the world outside the game. Nevertheless, the players also recognize differences. The statements of player No.5 make clear that the players may well have limitations within the game, for example if they cannot negotiate the course of borders but can only fight. However, with regard to the reflectivity on the game design this statement of a Starcraft player is particularly pertinent:

No. 5: "I wouldn't start a war right now. But in the game, I can't communicate with the enemy and try to find other ways. So, because in real life there are other ways to deal with the other and talk about it, which is a big difference between game and reality."

This statement clearly refers to the player's perceived limited options for action compared to reality. The statement makes it clear that it is not only necessary to grow in order to achieve the game's goals, but that the game design itself does not provide other options available in reality, such as the communicative negotiation of conflicts. This would offer starting points for discussion and reflection. This points to a certain understanding of the constructive nature of territories and borders, because the world outside the game recognizes the possibility of negotiation. On the other hand, discussions about border demarcations are not the dominant discourse today when it comes to borders. In fact, current debates about borders revolve much more around their functions and meanings, in terms of for whom they remain closed and for whom or what they are open. In this respect, the representations conveyed by games could be

problematic because they do not address real problems, but rather refer to discourses that played a role in the times of colonies and imperialism. The same concepts also emerged in other conversations, especially in the context of warfare. The players can see that the focus on war to spread and win the games would not work in reality and that there are other possibilities, such as negotiation.

In summary, the aspect of the reference to reality can be divided into two areas. On one hand, there are statements that describe that it is a game and thus refers to the fact that actions and representations within the framework of game logic make sense. A reflection that goes beyond this are those few statements that compare this game logic with reality and thereby determine similarities and important differences. It also becomes clear that the games focus on container boundaries in their representation and thus have little in common with current geopolitical discourses on the functions of boundaries.

## **6.4 Discussion**

The aim of the study was to analyze the potentials and challenges of digital strategy games for addressing borders in geography teaching. At this point we discuss the results of game analysis and interviews. In doing so we consider game analysis and interview results in terms of which representations of boundaries exist in the games studied, which elements play a role in the representation of boundaries in the games, how players perceive these boundaries in the games, and how they reflect on these representations. Subsequently, we will discuss the extent to which these insights can be used didactically, and which approaches are suitable for teaching the subject of boundaries and their media presentation in digital strategy games. The statement that "our main experience of them [borders] is by confronting or crossing them" [35] can be confirmed for this study. In particular, the visualizations and the work with visual boundaries (lines, colours, surfaces, visible and invisible areas) serve to identify one's own spheres of influence and the boundaries of strangers and are recognized by the players in this form as well. The idea that fantasy or science fiction scenarios can also contain realistic elements for gamers [13] is confirmed, since the interview results clearly show that gamers compare gaming experiences with phenomena in the real world and sometimes equate them with them. For the gamers, fiction is especially the depiction of combat actions and the focus on warfare and expansion to solve problems and win games. The relationship between the player and the game,

as established by Fritz [24], and the transfer of both prior knowledge about the world outside the game and experience from the game were observed in the interviews, as clear references were drawn between the worlds inside and outside the game. This is particularly evident in those statements that were made before the interview implied questions in this direction. It cannot be excluded that later statements were made in this direction due to the interviewer's questions. What is particularly interesting is that all the titles examined have extending one's own boundaries as a central element of playing, which is ultimately crucial to winning a game. In this respect, the game designs are comparable with neorealist theories of international relations [39; 40], since the logic of the games calls for the expansion of one's own boundaries. The representations of the games and the approaches of these theories are very similar in their focus on a single relevant scale at which homogeneous parties (in theory states, in games states/people, etc.) are in conflict with each other. It can be assumed that the theories form the basis of the representations of the games or their basic assumptions.

In this respect, the game representations must also be viewed critically from a similar point of view and, in the sense of a reflected handling of these media, require a stronger consideration of the constructive character of borders and territories [29; 31]. Here, especially with a view towards the use of the games in the context of formal learning settings, an important starting point would be to provide deeper reflection on the discourses underlying the games and the possibility of dealing with the medium. What is particularly interesting here is to whether the representations are contemporary, and whether the points of contention, conflicts and discourses about borders in the games (focused on processes, control and power) coincide with those of today (meaning, function, permeability). These discrepancies make it possible to refer to the fact that the representations in the games are largely focused on container spaces and borders and thus do not address situational relationships, perceptual spaces and spaces as social constructions. For the interviewees, the representation of the game world in the context of the game goals was meaningful. It would therefore be important to engage in reflection on two levels and, on the one hand, to question the game logic and how it can be recognized in contrast to the world outside the game. The survey presented already shows approaches that the strong focus on warlike action is perceived by the players as meaningful in the game, but unrealistic in reality when it comes to changing borders and territories. However, it would be more useful to ask more questions about the functions of borders and to use different border concepts and the associated functions [1]. Pupils could then use these functions to investigate whether borders serve to mark and control container spaces (container border), whether they influence patterns

of connection and exchange (border in a system of situation relationships), whether they serve their own positioning, identity formation and location (border in sensory perception) or whether they go hand in hand with social and communicative practices of inclusion and exclusion (border as social construction). This could lead to the constructional character of borders and the associated negotiation processes. On the other hand, the representations of borders within and outside the games could be examined with regard to their similarities and differences. It would make sense to use the concepts of spatial boundaries [1] to examine the representations within the framework of the games and to reflect on them against the background of real spatial concepts. This critical reflection is particularly important because the representation of boundaries and space containers, which describes the respective groups as internally homogeneous, ignores internal differences and influences on other scale levels. However, monochrome and consequently unambiguous boundary lines, which are unique for each game party, strengthen the container perspective. The critique of neorealist theory as formulated by Agnew [27] in the form of the "Territorial Trap" thus also applies to the representation in the digital strategy games studied. Here, the games examined do not depict the complex interdependencies and relationships spanning different scale levels that influence decisions in reality, and therefore at the same time offer potential for questioning such representations.

This leads us to application in the classroom and in the training of teachers. For this we first want to consider the use in teaching at secondary schools. The games under consideration are entertainment media that show simplified representations of boundaries, some of which are not accompanied by current research discourses. Nevertheless, they offer potential for teaching, because these games represent and visualize political-spatial developments in time-lapse and in simplified form. In these games, the players can observe how borders change over time, how a growth in territorial influence goes hand in hand with an increase in power, and precisely because the games make this very clear through colour design, etc., how borders can constitute one's own and the foreign, and consequently what influence borders have in the formation of spatial identities. Accordingly, there would be potential at this point to promote this competence ("ability to explain the consequences of social and political spatial constructions"), which is required, for example, in German educational standards for geography [2]. If these representations are reflected in an appropriate way, the students are given the opportunity to question such everyday representations against the backdrop of the subject's theoretical background. The following aspects should be considered:

As a starting point prior knowledge of borders should first be asked (Personal experiences in relation to borders lead to very different prior knowledge, especially in heterogeneous class groups, which is shaped by travel, etc. [44]). Pupils should then become familiar with the content of different spatial concepts [28] or border concepts [1]. In this context, particular emphasis should be placed on highlighting the different functions of borders. This includes the fact that borders have different functions and effects depending on individual position, origin, scale, etc. and a special significance for the communicative and social construction of spaces and spatial identities. In addition, interdisciplinary references to historical concepts such as imperialism and colonialism or political concepts such as neorealist approaches to international relations are advantageous. Pupils should then analyse the games with this background knowledge in order to be able to question everyday media representations. The analysis can basically be carried out in three steps:

1. In the first step pupils should first look at and describe the representations of borders. The key questions for the students are: How are boundaries represented in the game? Which functions have boundaries in the game? This can be done, for example, by forming groups in which a student who knows the games starts a session while the rest of the group makes observations. If no player is part of the class, let's-play-videos or screenshots can be used as replacements.
2. In the second step a comparison should take place against the background of the theoretical patterns of interpretation (spatial, border concepts, etc.). These observations and descriptions should be compared with the theoretical background introduced before the analysis. For the students, this would mean investigating where the representations of boundaries in the games coincide with the collected prior knowledge and where differences exist. As part of this comparison, students should answer the following key questions: Which representations of boundaries as well as their characteristics and functions which we discussed at the beginning can be found in the games? And which ones can't be found? A simple, relatively obvious example would be that boundaries on the Earth's surface are not to be seen as coloured lines. The consequences would then have to be reflected in the following step.
3. In the concluding third step, the reasons (game design, etc.) for the for these representations, for parallels and differences between game world and real earth surface can be discussed with the students in order to be able to classify such representations

appropriately in the future. This section is about guiding students to a critical reflection of what is portrayed. The following guiding questions can serve this purpose: What is realistic and what is not about the representations of boundaries that you have studied? What can be the reasons why some characteristics and functions of boundaries are not represented? The goal in this phase should be to convey to the students that even a popular medium like a video game can transport geopolitical meanings, but that these are often limited by game design and not easily transferable to reality.

A fundamental problem in this context is the availability of the games, because if not all students play these games, it cannot be expected that all students will purchase them. There are two possible solutions: firstly, if there are students in the class who own these games, groups can be formed in which one student is an expert on the game and the other observers; secondly, if there are no experienced students in the class, the Internet offers a large number of Let's Play videos on platforms such as YouTube, in which these games are presented. Alternatively, screenshots are easily available via google and other search engines, but with the restriction that images of course do not reproduce any game plot and appropriate knowledge of the game is necessary in order to establish the connections and recreate game actions. Both offer the possibility to perform the educational analysis as described above.

For the training of teachers several aspects are conceivable: firstly, it is quite possible to carry out the same analysis steps as for the school lessons in seminars at the beginning of the study in order to arouse a sensitivity for these topics, secondly, also more experienced teachers should be familiarized with the possibilities and challenges of new media in further training meetings. The aim of such sensitization should be to make it clear that popular culture as a component of popular geopolitics [9] transports meanings and shapes everyday ideas. The understanding of such shaped learning perspectives is crucial in order to use learning methods and tools that can reach students and impart knowledge and concepts. Despite their limitations, digital games clearly offer a potential here, since on the one hand they are widespread and already known and on the other hand, in contrast to other media, they offer the possibility to let players act on their own[16], to move borders, to fix them or to control them. This offers a multitude of possibilities to lead to a critical reflection of these actions as well as the underlying representations, as we have presented it exemplarily.

## 6.5 Conclusion

This study confirms that digital strategy games represent boundaries in a variety of ways but in contrast to reality these borders are limited and tailored to game design. Borders in the games make the "own" and the "foreign" clear to the player in a simple way, often in clear colours, and thus show him his sphere of influence. In addition, they show how border lines can change in time-lapse, how territorial expansion can lead to a gain in influence and power, and, assuming appropriate reflection and prior knowledge, how spatial identity and the division into "one's own" and "foreign" can be created. This can be criticized especially from the point of view of a critical political geography [27, 1]. However, players accept these representations as comparable to reality and refer concepts from the games to real examples. In some cases, they can judge representations in a different way. This seems to be strongly related to individual prior knowledge about conflicts over borders and territories. In particular, knowledge about history and spatial conflicts plays a central role, for example when expansions within the game are referred to in the context of the Crimea by Russia.

We see the following initial starting points for dealing with this phenomenon in the context of geography teaching. Students regularly play various commercial games. As we have shown, certain representations of boundaries are assumed to be realistic and are set in relation to real phenomena (e.g. colonization), while at the same time often a lack of comprehensive reflection was observed. In addition, the depictions of the games are accompanied by a focus on container boundaries. Current discourses about the meaning of borders remain hidden. Possible misconceptions and limitations associated with this could be counteracted by intensifying the promotion of a reflective approach to strategy games and a sensitization to their influence on the construction of worldviews. Games certainly offer potential as a resource for teaching [45; 46] but must always be accompanied and reflected upon. In the discussion of our results, we have presented an approach that makes it possible to use them in teaching and that focuses on precisely this reflection.

For the development of learning games, the potential of games in terms of knowledge acquisition and understanding of content [19] is also interesting in terms of experience of boundaries. The representations of borders as constituent parts of container spaces and the associated logics of possession, belonging and demarcation are not sufficient to generate experience and understanding for a globalized world. In this respect, the designs, the representations and above all the objectives of the games examined here can only be used with

great effort. Suitable learning games should ask questions about functions, effects and the construction of boundaries and encourage players to reflect. Regarding the formal context, the media pedagogical support and media, pedagogical professionalisation of teachers is also an important aspect for exploiting the learning potential of computer games.

## 6.6 References

- [1] Seidel, S. & Budke, A. 2017. Keine Räume ohne Grenzen. Typen von Raumgrenzen für den Geographieunterricht. *Zeitschrift für didaktik der Gesellschaftswissenschaften*: 2: 41-59.
- [2] Deutsche Gesellschaft für Geographie (DGfG), ed., 2017. *Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss*. Bonn: Self-published.
- [3] Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs). 2018. JIM-Studie 2018. Jugend, Information, Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-jähriger. Stuttgart: Self-published.
- [4] Gryl, I. et al. 2010. Reflexion und Metaperspektive als notwendige Komponenten der Kartenkompetenz. *Geographie und ihre Didaktik*: 38 (3): 172-179.
- [5] Gryl, I. 2012. Geographielehrende, Reflexivität und Geomedien. Zur Konstruktion einer empirisch begründeten Typologie. *Geographie und ihre Didaktik*: 4: 161-183.
- [6] Dewey, J. 1938. *Experience and Education*. Indianapolis: Kappa Delta Pi.
- [7] Kerres, M., et al. 2009. Didaktische Konzeption von Serious Games: Zur Verknüpfung von Spiel- und Lernangeboten. *Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung: Occasional Papers*: 1-16.
- [8] Fromme, J. & Könitz, C. 2014. Bildungspotenziale von Computerspielen - Überlegungen zur Analyse und bildungstheoretischen Einschätzung eines hybriden Medienphänomens. In *Perspektiven der Medienbildung*, ed. Marotzki W. & Meder, N., 235-286, Wiesbaden: Springer VS.
- [9] Ó Tuathail, G. 1996. *Critical Geopolitics: The Politics of Writing Global Space*. Minneapolis: University Press of Minnesota.

- [10] Dittmer, J. & Gray, N. 2010. Popular Geopolitics 2.0: Towards New Methodologies of the Everyday. *Geography Compass*: 4(11): 1664-1677.
- [11] Adams, P.C. 1992. Television as Gathering Place. *Annals of the Association of American Geographers*: Vol.82 (1): 117-135.
- [12] Dittmer, J. 2010. *Popular Culture, Geopolitics, & Identity*. Lanham: Rowmann & Littlefield.
- [13] Schwartz, L. 2006. Fantasy, Realism, and the Other in Recent Video Games. *Space and Culture*: 9(3): 313-325.
- [14] Salter, M.B. 2011. The geographical imaginations of video Games: Diplomacy, Civilization, America's Army and Grand Theft Auto IV. *Geopolitics*: 16: 359-388.
- [15] Gregory, D. 2004. *The colonial present. Afghanistan, Palestine, Iraq*. Oxford: Blackwell.
- [16] Shaw, I.G.R. & Warf, B. 2009. Worlds of Affect: Virtual Geographies of Video Games. *Environment and Planning A: Economy and Space*: 41(6): 1332-1343.
- [17] Bos, D. 2018. Answering the Call of Duty: Everyday encounters with the popular geopolitics of military-themed videogames. *Political Geography*: Vol. 63: 54-64.
- [18] Jörissen, B. & Marotzki, W. 2009. Dimensionen struktureller Medienbildung. In *Medienbildung – Eine Einführung*, ed., Jörissen, B. & Marotzki, W. 30-40, Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- [19] Connolly, T.C. et al. 2012. A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computers & Education*: 59: 661-686.
- [20] Boyle, E. et al. 2016. An update to the systematic literature review of empirical evidence of the impacts and outcomes of computer games and serious games. *Computers & Education*: 94: 178-192.
- [21] Fromme, J. et al. 2008. Bildungspotenziale digitaler Spiele und Spielkulturen. *Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*: 15/16: 1-23.
- [22] De Grove, F. et al. 2012. Playing in school or at home? An exploration of the effects of context on educational game experience. *Electronic Journal of e-Learning*: 10(2): 199-208.

- [23] Raudonat, K. 2017. Sozial-kommunikative Kompetenzen im Kontext von Online-Rollenspielen am Beispiel von Kommunikation und Interaktion im Rahmen von Spielhandlungen in dem MMORPG World of Warcraft. Hamburg: Self-published.
- [24] Fritz, J. et al. 2011. Wie Computerspieler ins Spiel kommen. Theorien und Modelle zur Nutzung und Wirkung virtueller Spielwelten. Berlin: Vistas.
- [25] Agnew, J. et al. 2015. The Wiley Blackwell Companion to Political Geography. New York: Wiley.
- [26] Murphy, A.B. 2013. Territory's continuing allure. *Annals of the Association of American Geographers*: 103(5): 1212 – 1226.
- [27] Agnew, J. 1994. The territorial trap: The geographical assumptions of international relations theory. *Review of International Political Economy*: Vol.1(1): 53-80.
- [28] Wardenga, U. 2002. Räume der Geographie und zu Raumbegriffen im Geographieunterricht. *Geographie heute*: 200: 8-11.
- [29] Paasi, A. 1996. Territories, Boundaries, and Consciousness: The Changing Geographies of the Finnish-Russian Boundary. New York: J. Wiley & Sons.
- [30] Newman D. & Paasi, A. 1998. Fences and neighbours in the postmodern world: boundary narratives in political geography. *Progress in Human Geography*: 22:186-207.
- [31] Popescu, G. 2011. *Bordering and Ordering the Twenty-first Century: Understanding Borders*. Lanham: Rowman&Littlefield.
- [32] Werlen, B. 2008. *Sozialgeographie: Eine Einführung*. Bern: Haupt.
- [33] Konrad, K. 2010. Lautes Denken. In *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie*, ed. Mey, G. & Mruck, K. 476-490. Wiesbaden: Springer.
- [34] Ash, J. & Gallacher, L.A. 2011. Cultural Geography and Videogames. *Geography Compass*: Vol. 5 (6): 351-368.
- [35] Amilhat-Szary, A.L. 2015. Boundaries and Borders. In *The Wiley Blackwell Companion to Political Geography*, ed. John Agnew et al., 13-25. New York: Wiley.

- [36] Mayring, P. 2015. Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim: Beltz.
- [37] Gryl, I. & Kanwischer, D. 2011. Geomedien und Kompetenzentwicklung. Ein Modell zur reflexiven Kartenarbeit im Unterricht. Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften: 17: 177-202.
- [38] Adams, E. 2014. Fundamentals of Game Design. San Francisco: New Riders.
- [39] Waltz, K. 2008. Realism and International Politics. New York: Routledge.
- [40] Mearsheimer, J.J. 2001. The tragedy of great power politics. New York: W.W. Norton & Company.
- [41] Massey, D. & Allen, J. 1994. Geography matters! A reader. Cambridge: Cambridge University Press.
- [42] Soja, E. 1996. Thirdspace: Journeys to Los Angeles and other real and imagined places. Cambridge: Blackwell Publishers Ltd.
- [43] Brenner, N. 2008. Tausend Blätter. Bemerkungen zu den Geographien ungleicher räumlicher Entwicklung. In Politics of Scale. Räume der Globalisierung und Perspektiven emanzipatorischer Politik, ed. , Wissen, M., Röttger, B. & Heeg, S., 57-84, Münster: Westfälisches Dampfboot.
- [44] Seidel, S. & Budke, A. 2019. "A border is a Ban" - Students' Conceptual Understanding and Experiences of Europe's Borders and Boundaries. Review of International Geographical Education Online RIGEO: Vol. 9 (1): 82-101.
- [45] Lee, J. K. & Probert, J. 2010. Civilization III and whole-class play in high school social studies. The Journal of Social Studies Research, 34, 1-28
- [46] Baetge, C. & Ganguin, S. 2018. Games in der Schule: Potenziale und Herausforderungen. In Make, Create & Play. Medienpädagogik zwischen Kreativität und Spiel, ed. Von Gross, F. & Röllecke, R. 39-45. München: kopaed.

## 7 Zusammenfassende Diskussion

Dieses abschließende Kapitel dient der zusammenfassenden Diskussion der Ergebnisse der drei Teilstudien dieser Arbeit. Dazu werden die empirischen Ergebnisse der einzelnen Projekte vor dem Hintergrund des theoretischen Rahmens und der aktuellen Forschungsdiskurse diskutiert. Zu diesem Zweck erfolgt zunächst eine Übersicht über die zentralen Ergebnisse der Teilstudien. Anschließend werden diese Ergebnisse vor dem Hintergrund der übergeordneten Fragen und Ziele des kumulativen Projektes betrachtet. Abschließend werden die Konsequenzen für die Unterrichtspraxis an Schulen und Hochschulen sowie weiterführende geographiedidaktische Forschungen erörtert.

### 7.1 Zusammenfassung der Ergebnisse der Teilstudien

Zur Beantwortung der übergeordneten Leitfragen wurden theoretische Überlegungen zur Konzeption von Grenzen durchgeführt, die schlussendlich zur Entwicklung von Typen von Raumgrenzen für den Geographieunterricht führten. Im Anschluss entstanden zwei empirische Studien (s. Kapitel 5 & 6). In der ersten wurden Lernvoraussetzungen in Form von SchülerInnenvorstellungen und Erfahrungen in Bezug auf Grenzen erhoben. In der zweiten folgte die Analyse eines bei Schülerinnen und Schülern verbreiteten Mediums, des digitalen Spiels, in Hinsicht auf die Darstellungen und Erlebnisse von Grenzen in ausgewählten Spieletiteln. Die Verzahnung dieser drei Teilprojekte ist in der folgenden Darstellung abgebildet:

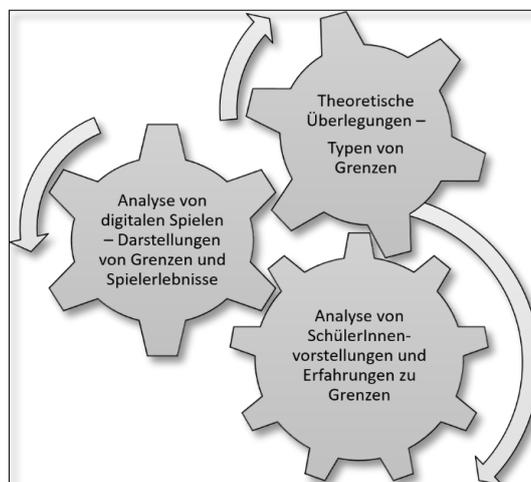


Abb. 7: Verzahnung der Teilprojekte der Dissertation, eig. Darstellung

Die beiden empirischen Studien hatten dabei das Ziel, sowohl das entwickelte Modell hinsichtlich seiner Nutzbarkeit in der Analyse zu testen, als auch Erkenntnisse über Lernvoraussetzungen von Schülerinnen und Schülern in Bezug auf Grenzen sowie die Darstellungen von Grenzen in digitalen Strategiespielen zu erhalten. Die Ergebnisse beider Studien bieten Ausgangspunkte für die didaktische Thematisierung von räumlichen Grenzen im Unterricht.

Die Vorgehensweise erfolgte dabei als *work-in-progress*. Untersuchungsergebnisse und theoretischer Rahmen eröffneten die Möglichkeit neue Forschungsfragen, im Zuge des Voranschreitens des Gesamtprojektes, zu entwickeln. Die Teilarbeiten der kumulativen Dissertation stehen damit in Beziehung zueinander und haben alle ihren Anteil an der Bearbeitung der übergeordneten Forschungsziele. Die Ergebnisse der drei Teilprojekte werden im Folgenden zusammengefasst und anschließend in Kapitel 7.2 zusammenfassend diskutiert.

### **7.1.1 Zusammenfassung der Ergebnisse zur Entwicklung von Typen von Grenzen für den Geographieunterricht**

Im Zentrum der ersten Teilstudie dieses kumulativen Promotionsvorhabens standen vier Leitfragen, die an folgender Stelle kurz zusammenfassend beantwortet werden. Im Vordergrund stand dabei die Anwendung der Raumbegriffe des Geographieunterrichtes (vgl. Wardenga 2002) auf das räumliche Phänomen der Grenze.

#### *a) Wie lassen sich Grenzen aus Perspektive der vier Raumkonzepte jeweilig erfassen?*

Grenzen, als Elemente von Raum gedacht, bilden die Eigenschaften und Fragen aus der Perspektive des jeweiligen Raumkonzeptes ab. Insofern sind Grenzen aus allen Raumperspektiven heraus zu untersuchen, um ein umfassendes Verständnis für dieses komplexe Phänomen zu erhalten. Die Grenze lässt sich folglich als Container-Grenze, als Grenze im System aus Lagebeziehungen, als Grenze in der (individuellen) Sinneswahrnehmung sowie als Produkt sozialer Konstruktion und Kommunikation erfassen. Das heißt, beispielsweise für die Container-Grenze als Produkt des Wirkungsgefüges natürlicher und anthropogener Faktoren, dass sie ein quasi-natürliches Element des Raumes darstellt und auf diese Weise zu untersuchen wäre. Die Grenze als Produkt sozialer Konstruktion und Kommunikation hingegen steht diesem Konzept konträr gegenüber, weil sich entsprechend der Leitgedanken des konstruktivistischen Ansatzes der Fokus vom Objekt im Raum hin zur Analyse des Geographie-Machens (vgl. Werlen 1997, 272) verschiebt. Zusammenfassend

betrachtet ist die Forschungsperspektive entscheidend für die Art und Weise, wie Grenzen aus Perspektive des jeweiligen Raumkonzeptes zu erfassen sind, während andere Fragestellungen und Betrachtungsweisen ausgeblendet werden oder mit den Worten Benno Werlens: „jede Forschungsperspektive hat, je nach Zuständigkeitsbereich, spezifische Sehschärfen, aber auch tote Winkel“ (2000, 13). Letztlich können Schülerinnen und Schüler nur durch den Wechsel und die Nutzung der unterschiedlichen Perspektiven ein umfassendes Verständnis des Phänomens der räumlichen Grenzen und insbesondere ihrer Funktionen erlangen. Die Funktionen von Grenzen sind dabei das zentrale Unterscheidungskriterium und bieten deshalb in besondere Weise die Möglichkeit das Phänomen der räumlichen Grenze umfassend zu verstehen. Anhand der Kompetenzbereiche der Bildungsstandards (DGfG 2017) lassen sich damit folgende Potenziale für den Geographieunterricht ableiten: Durch Nutzung der Container-Perspektive und ihrer Fokussierung auf Lage und Verlauf von Grenzen, können beispielsweise Kompetenzen im Bereich der räumlichen Orientierung durch die Schülerinnen und Schüler erworben werden. Die Betrachtung und das Verständnis von Grenzen, als Elemente in einem System von Lagebeziehungen, sind im Rahmen des Kompetenzbereichs Beurteilung/Bewertung von Bedeutung, denn Grenzen haben unterschiedliche Einflüsse auf Raumstruktur und Austauschbeziehungen. Dies gilt in ähnlicher Weise auch für die Betrachtung von Grenzen aus der (individuellen) Sinneswahrnehmung. Die Betrachtung von Grenzen als soziale Konstruktionen schließlich, ermöglicht es Schülerinnen und Schülern die „realen Folgen sozialer und politischer Raumkonstruktionen zu erläutern“ (DGfG 2017, 15) und damit den Kompetenzbereich Fachwissen zu stärken.

*b) Welche Funktionen nehmen Grenzen in der Konzeption des jeweiligen Raumbegriffes ein?*

Die Funktion von Grenzen ist von der jeweiligen Perspektive abhängig. Das heißt, dass die Grenze im Container-Raum dazu dient unterschiedliche Raumausschnitte (Container) voneinander abzugrenzen. Die Funktion von Grenzen ist im Kontext dieser Betrachtungsweise primär die Demarkation, die Kenntlichmachung unterschiedlicher Raumausschnitte und deren Abgrenzung voneinander. Die Zielstellung ist insofern deskriptiv. Im Schulunterricht kann diese Perspektive insbesondere dazu dienen, die geographische Lage von Raumausschnitten sowie ihre Form kennenzulernen. Gesellschaftlich betrachtet wird damit recht eindeutig und auf vielfältige Weisen sowie auf unterschiedlichen Maßstabsebenen die Gesellschaft räumlich differenziert. Stadt- und Landesgrenzen dienen damit einerseits administrativen Funktionen und andererseits auch der Klärung, was zum Eigenen und was zum Anderen oder Fremden gehört. In einem System von Lagebeziehungen hingegen ist die Grenze insofern von

vielfältigeren Funktionen geprägt, dass sie Einfluss auf die Austausch- und Verknüpfungsmuster und damit die gesamte Raumstruktur nimmt. Folglich wird die Grenze zu einem Standortfaktor und einer eigenen Größe. Der Geographieunterricht kann durch diese Betrachtungsweise dazu dienen deutlich zu machen, wie räumlich-gesellschaftliche Differenzierungen, wie beispielsweise Staatsgrenzen, Einfluss auf die Standortwahl von Unternehmen haben können. Gesellschaftlich betrachtet nehmen Grenzen Einfluss auf Austauschbeziehungen und Raumstruktur und regeln damit beispielsweise Waren- oder Personenverkehr durch Grenzkontrollen oder Zölle. Beim Wechsel der Perspektive hin zur Grenze in der Sinneswahrnehmung wird die Grenze Bestandteil der Wahrnehmung der subjektiven Perspektiven von Untersuchungsobjekten. Die Grenze wird zur Begründung von Handlungen und zum Element von eigener Verortung und Identitätsbildung. Im Schulunterricht kann diese Betrachtungsweise beispielsweise dazu dienen zu verdeutlichen, wie die Zufälligkeit des eigenen Geburtsortes die Möglichkeiten der Mobilität beeinflussen kann, weil unterschiedliche Reisepässe auch unterschiedliche Regelungen zum Reisen mit sich bringen. Die Grenze, als soziale Konstruktion, schließlich ist das beständig (re-)produzierte Ergebnis von Praktiken des Ein-, Ab- und Ausgrenzens und damit einhergehender Ausbildungen von kollektiven Identitäten. Dies kann sich sowohl in physischen Kontrollen an Grenzposten äußern (vgl. Paasi 2003), als auch in jenen raumbezogenen Identitätskonstruktionen, die Michael Billig als *banal nationalism* bezeichnet (1995), ausgedrückt etwa durch die weiträumige Dekoration mit Nationalflaggen. Folglich handelt es sich bei dieser Betrachtungsweise um eine Meta-Perspektive, da sie im Gegensatz zu den drei vorherigen Konzepten nicht die Grenze als Objekt betrachtet, sondern die Handlungen und Handlungsweisen von Menschen in Bezug auf Grenzen betrachtet. Damit dient dieser vierte Ansatz letztlich der Reflexion und kann zu diesem Zweck auch im Geographieunterricht eingesetzt werden, beispielsweise indem Karten reflektiert betrachtet und die Motive der Autorinnen und Autoren hinterfragt werden, um schlussendlich Raumkonstruktion als solche zu erkennen. Gesellschaftlich betrachtet ermöglicht die Stärkung von Reflexionskompetenzen durch diese Betrachtungsweise beispielsweise Argumentationsmuster, die Ausgrenzung mit natürlichen Grenzen begründen wollen, zu widerlegen.

c) *Mit welchen Analysekriterien lassen sich Grenzen im Sinne des jeweiligen Raumkonzeptes untersuchen?*

In enger Beziehung zu den zuvor beschriebenen Funktionen von Grenzen aus Perspektive der jeweiligen Raumkonzepte, stehen die Analysekriterien, denn die unterschiedlichen Typen

von Grenzen lassen sich insbesondere durch ihre stark unterschiedlichen Funktionen unterscheiden und entsprechend analysieren. Die deskriptiv geprägte Perspektive der Container-Grenze fokussiert sich folglich auf die Beschreibung von Gestalt, Verlauf, Durchlässigkeit und administrativer Bedeutung (z.B. Stadt-, Landes- oder Staatsgrenzen). Die Analyse von Grenzen in einem System von Lagebeziehungen untersucht die Wirkung von Grenzen auf die Raumstruktur und ihren Einfluss auf Verknüpfungs- oder Austauschmuster (z.B. Standortwahl von Unternehmen oder Pendelverkehre). Wird die Perspektive der Grenze in der Sinneswahrnehmung untersucht, sind Wahrnehmung und subjektive Beurteilung von Grenzen zentrale Kriterien der Analyse. Um Grenzen als soziale Konstruktion zu analysieren, werden die Untersuchung der Prozesse, Praktiken und Repräsentationen der Grenzen zum Gegenstand der Analyse und damit auch die Reflexion von Konstruktionsprozessen durch Kommunikation und andere Handlungen. Die Entwicklung dieser Kriterien diene zunächst dazu Darstellungen von Grenzen beispielsweise in Schulbuchdoppelseiten, hinsichtlich ihrer Perspektiven zu analysieren. Beispielsweise wäre die Beschreibung von Wirtschaftsverflechtungen und Pendelbewegungen in einem EUREGIO-Gebiet, zwischen Deutschland und in den Niederlanden, dem zweiten Konzept, der Grenze in einem System aus Lagebeziehungen, zuzuordnen gewesen, da hier der Fokus auf der Beeinflussung der Raumstruktur durch die Grenze lag.

*d) Welche Leitfragen können die Untersuchung von Grenzen im jeweiligen Raumkonzept anleiten?*

Die theoretischen Überlegungen im Zuge dieses Teilprojektes führten zur Entwicklung von vier Typen von Grenzen bzw. Grenzkonzepten anhand der Raumbegriffe des Geographieunterrichts (vgl. Wardenga 2002). Diese können zur wissenschaftlichen Analyse dienen und ermöglichen beispielsweise die Analyse von Lernmedien oder Geomedien, wie beispielsweise Schulbuchdoppelseiten, andererseits bietet sich auch die Verwendung dieser unterschiedlichen Perspektiven für den Unterricht an, um die Komplexität des Phänomens der Grenze in seinen unterschiedlichen Facetten erfassen zu können. Durch die Analysekriterien und Leitfragen wird es möglich Unterrichtsentwürfe abzuleiten, die beispielsweise anhand der Grenzen Europas (vgl. Seidel & Budke 2017) sowohl individuelle Wahrnehmungen und Perspektiven beleuchten, als auch aus konstruktivistischer Perspektive dazu dienen können bestimmte Leitbilder zu hinterfragen und zu dekonstruieren.

In der Folge wurden für die Container-Grenze Fragen formuliert, die zur deskriptiven Analyse anleiten sollen, wie z.B. *„Welche Gestalt hat die Grenze? Oder Wo verläuft die Grenze?“* Zur Untersuchung der Grenze in einem System aus Lagebeziehungen wurde die zentrale Frage gestellt: *„Welchen Einfluss hat die Grenze auf Raumstruktur, Verknüpfungs- und Austauschmuster?“* Soll die Grenze in der Sinneswahrnehmung untersucht werden stellt sich die Frage: *„Wer betrachtet die Grenze, von wo aus und wann?“* Die Leitfrage zum Konzept der Grenze, als soziale Konstruktion, wurde, orientiert an Klaus Dodds (1994), folgendermaßen formuliert: *„Wie, auf welche Art und Weise und von wem wird die Grenze für was oder wen konstruiert und welche Konsequenzen hat dies?“* Für den Geographieunterricht können diese Leitfragen hilfreich sein, um Aufgabenstellungen zu gestalten, die auf die Betrachtung von Grenzen aus den unterschiedlichen Raumperspektiven heraus abzielen. Dies könnte im Unterricht so aussehen, dass eine (umstrittene) räumliche Grenze thematisiert wird, beispielsweise in einer aktuellen Stunde, die sich mit dem Brexit und der Grenze zwischen Nordirland und Irland befasst. In einem ersten Schritt würden dann räumliche Gegebenheiten, wie die Lage und der Verlauf, beschrieben werden. Darauf aufbauend könnte die Frage des Einflusses der Grenze auf die Raumstruktur thematisiert werden und damit auch die Frage nach den Folgen durch eine mögliche Schließung dieser Grenze, die Pendler- und Warenverkehr erheblich beeinflussen würde. In der Folge könnten individuelle, subjektive Perspektiven von diversen Akteuren bzw. Betroffenen beleuchtet werden. Abschließend könnte dann aus konstruktivistischer Perspektive betrachtet werden, welche Akteure, welche verschiedenen Positionen in Bezug auf diese Grenze einnehmen und welche Motive dem zugrunde liegen könnten. Die Implementierung von solchen Inhalten und Aufgaben, die versuchen sämtliche Leitfragen zu bedienen, führt folglich zu einer Stärkung vielfältigerer Kompetenzen und ermöglicht es beispielsweise neben räumlicher Orientierung auch Fachwissen, Beurteilung und Bewertung zu fördern.

#### **7.1.2 Zusammenfassung der Ergebnisse zur Befragung von Schülerinnen und Schülern bezüglich ihrer Vorstellungen und Erfahrungen von/an Grenzen**

Die im ersten Teilprojekt entwickelten Grenztypen bildeten die theoretische Grundlage für die im Folgenden durchgeführten empirischen Studien. In diesem Kontext rückte die Perspektive von Schülerinnen und Schülern auf Grenzen in den Fokus der Untersuchung. Zum Zeitpunkt der Untersuchung existierte keine Studie, die dieses Feld der räumlichen Alltagsvorstellungen von Schülerinnen und Schülern untersucht hat. Diese

Alltagsvorstellungen und Erfahrungen von Schülerinnen und Schülern bilden jedoch eine wichtige Basis zur Entwicklung von Unterricht, da sie sowohl Lernvoraussetzungen, als auch Lernmittel sind und die Perspektive der Lernenden darstellen. Für Lehrkräfte ist die Kenntnis dieser Vorstellungen notwendig, um die Lebenswelt der Lernenden mit dem Fachwissen und den Modellen der Wissenschaft in Verbindung zu bringen und Unterrichtsinhalte systematisch zu gestalten (vgl. Kattmann et al. 1997, 3f.). Folglich diente diese Erhebung dazu, eine Grundlage für die Auseinandersetzung mit Grenzen zu schaffen und die in der vorherigen Teilstudie entwickelten theoretischen Überlegungen empirisch zu testen. Arbeitshypothesen waren dabei erstens, dass Schülerinnen und Schüler aus verschiedenen Herkunftsländern und mit unterschiedlichen Reise- bzw. Migrationserfahrungen sehr vielfältige Vorstellungen in Bezug auf Grenzen in den Unterricht mitbringen und zweitens, dass Schülerinnen und Schüler Schwierigkeiten bei der Betrachtung von Grenzen aus unterschiedlichen Raumperspektiven heraus haben. Zur Erhebung wurden vier Leitfragen formuliert, die in der Folge beantwortet und kurz zusammengefasst werden.

*a. Wie definieren die Befragten den Begriff der Grenze?*

Die Befragten betrachten Grenzen vorrangig als klar im Raum existierendes Phänomen, in Form einer mehr oder weniger gedachten bzw. sichtbaren Linie. Dabei sind Grenzen insbesondere mit Nationalstaaten bzw. Ländern verknüpft und insbesondere ihre Funktion zur Demarkation wird hervorgehoben. All dies deutet darauf hin, dass die Vorstellungen der Schülerinnen und Schüler primär durch Konzepte des Container-Raumes bzw. der Container-Grenze geprägt werden, was durch die Interviewaussagen deutlich wurde.

*b. Welche Konzepte formulieren die Befragten in Bezug auf die Entstehung von Grenzen?*

Zunächst ist festzustellen, dass räumlich Grenzen für die Befragten primär auf der Ebene von Nationalstaaten zu finden sind und diese nahezu ausschließlich angesprochen wurden. Die Entstehung von Grenzen hängt aus Sicht der meisten Befragten in starkem Maße mit territorialen Ansprüchen und Konflikten zusammen und liegt in einer mehr oder minder weit entfernten Vergangenheit. Dies deutet erneut auf das Verständnis von Grenzen im Sinne des Container-Konzeptes hin. Die Demarkation von Nationalstaaten wird als herausragende Funktion von Grenzen beschrieben. Interessant für Konsequenzen, im Sinne der Politischen Bildung, sind hier insbesondere die Fokussierung der Befragten auf diese eindimensionale Betrachtung von Grenzen und die Feststellung, dass unterschiedliche Bedeutungen von Grenzen nicht angesprochen wurden.

*c. Welche persönlichen Erfahrungen haben die Befragten an Grenzen und bei Grenzübertritten gesammelt?*

Im Rahmen der Untersuchung wurden Schülerinnen und Schüler mit und ohne Migrationserfahrungen sowie Geflüchtete befragt. Im Zuge dieser heterogenen Stichprobenauswahl wurde davon ausgegangen, dass in den Antworten zu dieser Leitfrage die größten Differenzen zwischen den Befragten zu finden sein würden. Tatsächlich ist dies der Fall. Die Ergebnisse zeigen, dass für Schülerinnen und Schüler, die innerhalb Deutschlands aufgewachsen sind, die eigenen Erfahrungen an Grenzen sich auf „Schild(er) an der Autobahn“ beschränken. Die beispielsweise beim Fliegen auftretenden Kontrollen wurden als Bestandteil von Sicherheitskontrollen beschrieben, wobei keinerlei Zurückweisungen erlebt wurden. Für die Schülerinnen und Schüler, die außerhalb des Schengen-Raumes geboren wurden, zeigten sich deutlich vielfältigere Erfahrungen. Sicherheitskontrollen an der afghanisch-iranischen Grenze wurden mit dem Aspekt der Angst beschrieben, wobei Stacheldrahtzäune und Polizeipatrouillen eine zentrale Rolle einnahmen. In einem anderen Fall wurden irrtümlicherweise Mautstellen in Italien und Frankreich für Grenzkontrollen gehalten, an denen nach Zahlung eines Betrages die Weiterfahrt erlaubt war. Zentral war letztlich, dass alle Schülerinnen und Schüler Erfahrungen beim Überqueren von Grenzen gesammelt haben und ihre eigenen Perspektiven auf dieses Phänomen in den Unterricht mitbringen. Die „eine Grenze“ gibt es in der direkten Erfahrung jedoch nicht.

*d. Welche räumlichen Vorstellungen der Grenzen Europas haben die Befragten und wie unterscheiden sich diese?*

Dieser Abschnitt der Befragung diente dazu die Vorstellungen der Befragten in Bezug auf eine konkrete Grenze zu erheben. Dazu wurde die Abgrenzung des Kontinents Europa ausgewählt. Bei der Grenze Europas handelt es sich um eine umstrittene bzw. nicht endgültig festlegbare Grenze (vgl. Schultz 2003). Gleichzeitig wird diese Grenze jedoch häufig als klar und eindeutig definiert dargestellt. Das Ziel war hier die individuellen Vorstellungen der Schülerinnen und Schüler zu erheben und insbesondere zu untersuchen, ob und welche Unterschiede existieren. Die Ergebnisse zeigen, dass die meisten Befragten die Vorstellung eines Kerneuropas haben, dessen Zentrum Deutschland und seine unmittelbaren Nachbarländer darstellt. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass einige der Befragten in ihren Erläuterungen darauf hinwiesen, dass die Zugehörigkeit zu Europa vom Zentrum zu den Rändern hin abnimmt. Eine Besonderheit stellt zudem dar, dass die meisten der Befragten Europa mit der Europäischen Union gleichsetzten, weshalb nicht etwa die Grenzen des

Kontinents, sondern die Grenzen der EU eingezeichnet wurden. Zusammenfassend betrachtet zeigt diese Teilstudie, dass die Alltagsvorstellungen von Schülerinnen und Schülern in Bezug auf Grenzen durch eine Fokussierung auf die nationalstaatliche Maßstabsebene geprägt sind. Die Vorstellungen zeigen dabei klare Bezüge zum Container-Konzept (vgl. Wardenga 2002, Seidel & Budke 2017): Grenzen dienen der Demarkation, entstanden in einer mehr oder weniger fernen Vergangenheit, und sind im Raum auffindbare Phänomene. Die unterschiedlichen Erfahrungen der Befragten bieten jedoch erhebliche Potenziale Grenzen zunächst in der Sinneswahrnehmung auf subjektiver Perspektive zu untersuchen und Perspektivwechsel anzuleiten (vgl. Rhode-Jüchtern 1996). Um anschließend auch die konstruktivistische Betrachtungsweise nutzbar zu machen und Darstellungen zu dekonstruieren bieten sich die Zeichnungen Europas an, um Grenzen innerhalb von Kartendarstellungen zu reflektieren (vgl. Budke & Schindler 2016).

### **7.1.3 Zusammenfassung der Ergebnisse zur Analyse von Grenzdarstellungen in digitalen Spielen und der Befragung von Spielerinnen und Spielern**

Ausgehend von den Ergebnissen der ersten empirischen Teilstudie rückten mediale Darstellungen von Grenzen in den Fokus des Untersuchungsinteresses. Anhand des Mediums der digitalen Spiele und speziell des Genres der Strategiespiele sollten Grenzdarstellungen in Spielen sowie die Wahrnehmungen derselben von Spielenden untersucht werden. Zur Analyse wurden populäre, weit verbreitete und häufig verkaufte Titel dieses Genres ausgewählt, da so anzunehmen war, dass sie eine breite Masse an Spielerinnen und Spielern in ihren Grenzvorstellungen beeinflussen. Die Ergebnisse dieser Studie werden hier kurz anhand der beiden zentralen Leitfragen zusammengefasst:

*a. Welche Darstellungen von Grenzen existieren in den untersuchten digitalen Strategiespielen und welche Bedeutung(en) haben diese Grenzen im Kontext der Spiele?*

Die Untersuchung zeigt, dass digitale Strategiespiele Grenzen in verschiedenen Weisen darstellen können. Sie sind dabei allerdings durch das Spieldesign in Hinsicht auf Spielbarkeit, gute Sichtbarkeit, Eindeutigkeit, etc. limitiert. Häufig ist eine eindeutige Farbgebung wichtig, um den Spielenden schnell klar zu machen, wem welches Gebiet, welche Einheiten und welche Gebäude gehören. Die Spiele sind häufig auf Konflikte ausgelegt und die Grundeinstellungen bzw. Konzepte, was Politik betrifft, werden durch eine neo-realistische Betrachtungsweise geprägt (vgl. Waltz 2008). Das heißt, dass die den Spielen zugrunde liegenden Raum- bzw.

Grenzkonzepte durch die Container-Vorstellungen dominiert werden und darüber hinaus die Maßstabebene des Konfliktes nahezu ausschließlich auf Nationalstaaten und andere räumlich-gesellschaftlich homogene Gruppen beschränkt ist. Dies betrifft insbesondere die Darstellung von unterschiedlichen, subjektiven/ individuellen Perspektiven auf Grenzen sowie die damit einhergehenden Motive bei der Konstruktion von Raumbildern und -grenzen. Insofern werden insbesondere das dritte und vierte Raumkonzept (vgl. Wardenga 2002) nicht abgebildet und Perspektivwechsel sowie die Reflexion eigenen und fremden Handelns werden im Spiel nicht unmittelbar möglich. Anders ausgedrückt werden der Perspektive des Spielenden keine anderen Positionen gleichwertig gegenübergestellt. Folglich zeigen die Spiele in vereinfachter und durch das Spieldesign eingeschränkter Weise internationale Beziehungen im Zeitraffer und damit auch die Entstehung und Konflikte um Grenzen sowie die Erweiterung oder Eroberung von Territorien. Grundsätzlich bieten sich an diesen Stellen Ansätze zur Reflexion, die in der zusammenfassenden Diskussion (7.2) nähergehend betrachtet werden.

*b. Wie nehmen die befragten Spielerinnen und Spieler diese Grenzen in den Spielen wahr und wie reflektiert betrachten sie diese Darstellungen?*

Die Interviews mit den Spielenden bzw. die Aufzeichnung von „Lautem Denken“ während des Spielens zeigten, dass die Spielerinnen und Spieler Darstellungen in Spielen als durchaus vergleichbar mit der realen Welt betrachten. Ihre Beurteilungen schienen dabei stark im Zusammenhang mit Vorwissen zu stehen, etwa historisches Wissen oder Kenntnisse aktueller Raumkonflikte. Demgegenüber erkennen die Spielenden durchaus, dass die Darstellungen im Spiel limitiert sind. Die Fokussierung auf militärische Lösungen im Zuge von Konflikten wird als eingeschränkt betrachtet, da diplomatische Lösungen in den meisten der untersuchten Spiele nicht möglich sind oder zumindest keine effektive Lösungsstrategie darstellen. Zusammenfassend betrachtet zeigt die Untersuchung ausgewählter digitaler Strategiespiele, dass aktuelle Spieldesigns auf die Perspektive des Containers zurückgreifen und Grenzen insbesondere zur Demarkation von Raumausschnitten (des Spielenden und seiner/ihrer Kontrahenten) nutzen. In Hinsicht auf Potenziale und Herausforderungen für den Geographieunterricht wird damit deutlich, dass insbesondere Reflexivität im Umgang mit diesen Darstellungen fehlt bzw. zum Spielen in der Freizeit nicht zwingend notwendig ist. Sich daraus ergebenden eindimensionalen Betrachtungsweisen und fehlerhaften Vorstellungen in Hinsicht auf das komplexe Phänomen der Grenze sollte durch die Förderung von Kompetenzen im Bereich der Reflexion entgegengewirkt werden.

## 7.2 Zusammenfassende Diskussion vor dem Hintergrund der übergeordneten Forschungsziele

Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse der drei Teilstudien dieses kumulativen Promotionsprojektes zusammenfassend diskutiert. Als Ausgangspunkt dient die übergeordnete Forschungsfrage dieser Arbeit:

*Wie können die aktuellen Debatten und Erkenntnisse der Politischen Geographie zur Auseinandersetzung mit räumlichen Grenzen geographiedidaktisch konzeptualisiert und weiterentwickelt werden, um für den Geographieunterricht genutzt zu werden?*

In der Politischen Geographie hat sich eine konstruktivistische Betrachtungsweise von Raum durchgesetzt (Reuber 2012, 37 f.). Das bedeutet, dass auch räumliche Grenzen als Elemente von Raumkonstruktionen betrachtet werden, mit denen gesellschaftliche Differenzierungen räumlich vollzogen werden (vgl. Reuber 2014, 183). Insofern war es eine erste Herausforderung dieser Arbeit diese eindeutige Fokussierung auf einen bestimmten Raumbegriff und damit einhergehende Forschungsperspektiven mit den in der Geographiedidaktik verwendeten Raumbegriffen (nach Wardenga 2002) abzugleichen. Zu diesem Zweck wurden Grenzen anhand der Raumbegriffe konzeptualisiert und das Typenmodell von Raumgrenzen für den Geographieunterricht entstand (vgl. Seidel & Budke 2017). Die Typenbildung zeigte auf, dass die vielfältigen Funktionen, die Grenzen in gesellschaftlicher und räumlicher Hinsicht haben, kaum durch einen einzelnen Raumbegriff abgedeckt werden. Schülerinnen und Schüler können diese Vielfalt nur verstehen, wenn sie lernen unterschiedliche Betrachtungsweisen zu verwenden. Das heißt konkret, dass Schülerinnen und Schüler lernen sollten, Grenzen aus den vier Raumbegriffen heraus zu betrachten, um diese vollumfänglich verstehen zu können. Dies könnte stufenweise in folgender Form geschehen:

1. Lokalisierung und Beschreibung von Grenzverläufen, Nennung von relevanten Merkmalen (Befestigung, Durchlässigkeit, etc.)
2. Analyse des Einflusses auf die Raumstruktur (Kontrollen/Kontrollposten, Schranken, Zölle, etc. und damit einhergehend steigende/sinkende Zahlen im Personen-/Güterverkehr, etc.) und die dadurch entstehenden Folgen für die grenznahen Regionen sowie die Beziehungen über die Grenze hinweg

3. Betrachtung von individuellen, subjektiven Perspektiven auf bestimmte Grenzen und damit einhergehende Handlungsmuster, wie Versuche diese zu überqueren (Reisen, Migration, etc.), diese zu sichern (Grenzschutz, Behörden etc.) oder auch zu thematisieren und instrumentalisieren (Politik, NGOs, etc.)
4. Analyse und Reflexion der Motive von Handlungen und Kommunikation in Bezug auf Grenzen, etwa medialer Darstellungen, auf Karten oder in politischen Reden oder Programmen.

Durch diese Aufzählung wird deutlich, dass Grenzen kaum aus einem einzelnen Raumkonzept heraus betrachtet und vollständig in ihrer räumlichen Bedeutung und ihren Funktionen erfasst werden können. Die Debatten der aktuellen Politischen Geographie zeigen darüber hinaus, dass insbesondere dem konstruktivistisch geprägten, vierten Raumbegriff/ Grenztypus eine besondere Bedeutung zukommt, insbesondere auch für den Schulunterricht. Die Politische Geographie in ihrer klassischen Form war durch Raum-, Geo- und Naturdeterminismus geprägt (vgl. Ratzel 1897). Damit war sie mitverantwortlich für die „Schaffung der diskursiven Legitimationsgrundlagen für den Kolonialismus, die Blut-und-Boden Politik der NS-Diktatur und den deutschen Expansionismus im zweiten Weltkrieg“ (Reuber 2012, 38). Demgegenüber steht jedoch die aktuelle Position, dass politisches Handeln kaum durch den Raum diktiert wird. Im Gegenteil führen Interessen, Machtansprüche und Handlungsdruck zu ständig neuen Raumkonstruktionen und sich wandelnden Funktionen und Bedeutungen von Grenzziehungen. Schülerinnen und Schüler sollten folglich für diesen Aspekt von Grenzziehungen sensibilisiert werden, um ihnen die Möglichkeit zu geben, die Motive hinter bestimmten Raumkonstruktionen und Grenzziehungen zu erschließen.

Ausgehend von diesen Erkenntnissen rückte die Perspektive der Schülerinnen und Schüler in den Fokus. Wie sich zeigte sind deren Vorstellungen von Grenzen insbesondere durch die Betrachtung, möglicherweise auch durch die mediale Darstellung, von Container-Räumen geprägt. Die These, dass insbesondere die Konfrontation mit Grenzen unsere Vorstellungen von ihnen prägt, ließ sich somit bestätigen (vgl. Amilhat-Szary 2015, 15). Die Fähigkeit, die konstruktivistische Perspektive einzunehmen und nach Motiven, Interessen und Handlungen zu fragen, mit denen Grenzen immer wieder (re-)produziert werden, war unter den Befragten kaum vorhanden. In Anbetracht dieses Ergebnisses sollte der Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler, unterschiedliche Perspektiven einzunehmen, um räumliche Grenzen in all ihren Funktionen verstehen zu können, größere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Dies ist gerade deshalb von großer Bedeutung, weil unterschiedliche Schülerinnen und Schüler unterschiedliche

Erfahrungen an Grenzen gesammelt haben und entsprechend bereits ihre eigenen Perspektiven in den Unterricht mitbringen. Ein erster Schritt kann darin bestehen, sich als Lehrperson die vielfältigen Perspektiven der Schülerinnen und Schüler zunutze zu machen, um zunächst unterschiedliche subjektiv-individuelle Perspektiven auf Grenzen abzufragen und aufzuzeigen und im Anschluss Handlungsmuster aufzudecken und Wissen über die Praktiken an unterschiedlichen Grenzen zu teilen. Grenzkontrollen unterscheiden sich schließlich erheblich, je nachdem, ob man sich innerhalb oder außerhalb der EU bewegt und über welchen Pass man verfügt.

Die bereits angesprochene Bedeutung von medialen Darstellungen von Grenzen führte im dritten Teilprojekt zu einer Untersuchung der Repräsentation räumlicher Grenzen in digitalen Strategiespielen. Wichtig für diese Arbeit ist dabei insbesondere, dass populäre Spiele tatsächlich die Funktion von Grenzen zum Abtrennen von Raumausschnitten betonen. Insofern lässt sich die Vorstellung der Schülerinnen und Schüler, die sich größtenteils auf die Maßstabsebene von Nationalstaaten und die abgrenzende Funktion von Grenzen beschränkte, auch in populären Medien wiederfinden. Populärkultur prägt geopolitische Vorstellungen und spiegelt diese wider (vgl. Dittmer & Bos 2019). Aus diesem Grund bietet es sich an, solche populären Darstellungen zu betrachten und kritisch zu reflektieren. Die Untersuchung digitaler Spiele (Kap. 6) zeigt, dass Spiele bestimmte, durch das Spieldesign eingeschränkte, Darstellungen von Grenzen zeigen. Im Unterricht bietet sich daher die Untersuchung, Analyse und kritische Reflexion eben jener Darstellungen an, etwa unter Zuhilfenahme der Grenzkonzepte (Seidel & Budke 2017).

Vor dem Hintergrund der übergeordneten Forschungsfrage ist es zentral, dass durch die Schaffung eines Modells, das sämtliche gesellschaftlich-politischen Funktionen von räumlichen Grenzziehungen umfasst, ein Instrument zu entwickeln, das den Ausgangspunkt für eine umfassende Thematisierung von Grenzen im Unterricht bilden kann. Die Vorstellungen der Schülerinnen und Schüler sowie mediale Darstellungen sind in Bezug auf Grenzen sehr einseitig geprägt. Sie werden dort auf ihre Funktion als Trennlinien und Abgrenzung reduziert. Die Einnahme unterschiedlicher Blickwinkel und das Stellen der Frage nach dem gesellschaftlichen Sinn und den zugrundeliegenden Interessen einer bestimmten Grenzziehung ermöglicht es jedoch, diese zu beurteilen und zu bewerten und damit eine fundierte Position im gesellschaftlichen Diskurs einzunehmen. Dies soll im folgenden Kapitel hinsichtlich seiner Konsequenzen für die Unterrichtspraxis und Forschung weiter untersucht werden.

## **7.3 Konsequenzen für die geographiedidaktische Forschung und Unterrichtspraxis**

Aus den Ergebnissen der drei Teilstudien dieses Dissertationsprojektes lassen sich Konsequenzen für die geographiedidaktische Forschung und die Unterrichtspraxis ableiten. Hierbei sollen zunächst die Konsequenzen für zukünftige wissenschaftliche Studien und anschließend Konsequenzen für den Schulunterricht diskutiert werden.

### **7.3.1 Konsequenzen für die geographiedidaktische Forschung**

Obwohl politisch-geographisch orientierte Arbeiten betonen, dass Schule und Erziehung von großer Bedeutung für unsere Vorstellungen von Grenzen sind, fehlt aus dieser Perspektive eine hinreichende empirische Untersuchung dieser Thesen (vgl. Paasi 1996, Murphy 2013). Diese Arbeit schließt einen Teil dieser Lücken in konzeptioneller (Kap. 4) sowie in empirischer Hinsicht (Kap. 5 & 6). Geographiedidaktische Forschungen, verstanden als Erforschung der „psychischen und sozialen Grundlagen, [...] Ziele und Relevanzen, [...] Prozesse und Instrumente sowie [...] Folgen des geographischen Lernens und Lehrens“ (vgl. Budke 2015, 1) können und sollten hier weitere Beiträge leisten. Diese Arbeit kann dabei insbesondere im Kontext geographiedidaktischer Forschung und Entwicklung von Methoden, Konzepten und Medien mit der Zielsetzung der Integration fachwissenschaftlicher Perspektiven in den Geographieunterricht verstanden werden. Insofern sollten sich zukünftige Arbeiten verstärkt mit den Bereichen der Bildungspolitik, der GeographielehrerInnenbildung an Universitäten sowie dem Geographieunterricht an Schulen auseinandersetzen.

Zu diesem Zweck wäre ein erstes Ziel im Bereich der Grundlagenforschung, zu untersuchen, welchen Einfluss der Geographieunterricht in seiner heutigen Form tatsächlich auf die Ausbildung raumbezogener Identitäten und der Vorstellungen zu Grenzen nimmt sowie welche anderen Einflüsse außerhalb des Geographieunterrichts in diesem Zusammenhang bedeutsam sind. Dies würde eine empirische Untersuchung der von Paasi formulierten „spatial socialization“ darstellen (vgl. 1996). Diese Arbeit hat bereits in qualitativer Weise gezeigt, dass Schülerinnen und Schüler Schwierigkeiten mit der Betrachtung von Grenzen aus der Perspektive verschiedener Raumkonzepte heraus haben und dass digitale Spiele ein Medium darstellen, das in ähnlicher Weise Grenzen in Form von Container-Darstellungen abbildet. Dies wäre folglich zu vertiefen und in repräsentativerer Form aufzuarbeiten. Darüber hinaus wäre zu

untersuchen, inwiefern die aktuelle Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern auf diesen Aspekt ausgerichtet ist und in welcher Weise politisch bildende Aspekte des Geographieunterrichtes bislang in dieser Ausbildung aufgegriffen werden. In Anbetracht der Schwierigkeiten der befragten Schülerinnen und Schüler bei der Verwendung der unterschiedlichen Raumkonzepte (nach Wardenga 2002) wäre zudem eine genauere Betrachtung des Stellenwertes dieser wichtigen Grundlagen in der LehrerInnenausbildung notwendig. Unterrichtspraktische Analysen könnten weiterhin untersuchen, inwiefern politisch-geographische Themen im aktuellen Geographieunterricht behandelt werden und wie im Speziellen Grenzen thematisiert werden. Die Ergebnisse können in der Folge sowohl für die Gestaltung von Curricula, Unterrichtsmedien und dem Unterricht selbst, sowie in der anwendungsbezogenen Forschung weiterverwendet werden. Mögliche übergeordnete Forschungsfragen könnten in der Folge lauten:

- Welchen Stellenwert haben (kritische) geopolitische Themen in der LehrerInnenausbildung im Fach Geographie?
- Welchen Stellenwert haben diese Themen in Curricula und Bildungsstandards?
- Wie werden (kritische) geopolitische Themen im aktuellen Geographieunterricht behandelt?

Die Perspektive von Lehrerinnen und Lehrern wurde im Rahmen dieser Arbeit nicht nähergehend betrachtet. Insofern wäre es konsequent, diesem Aspekt in Zukunft verstärkte Aufmerksamkeit zu schenken und dabei einerseits die unterrichtspraktische Perspektive an der Institution Schule und andererseits die Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern an der Universität zu untersuchen.

### **7.3.2 Konsequenzen für den Geographieunterricht**

Die systematische Typisierung von Grenzen anhand der vier Raumkonzepte zeigt ihre vielfältigen räumlich-gesellschaftlichen Funktionen und Wirkungen. Dies wurde in Kapitel 7.2 anhand einer beispielhaften stufenweisen Analyse gezeigt. Dazu ist es jedoch notwendig zu betrachten, welche alltäglichen Vorstellungen Schülerinnen und Schüler in den Unterricht mitbringen und wie mit diesen umgegangen werden kann, um Grenzen aus verschiedenen Raumkonzepten heraus untersuchen zu können. Die Ergebnisse der beiden empirischen Teilstudien zeigen, dass erstens die Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern in Bezug auf Grenzen stark durch Container-Konzepte geprägt sind und zweitens mediale Repräsentationen von Grenzen, am Beispiel digitaler Spiele untersucht, eben diese Vorstellungen unterstützen

und verfestigen. Darüber hinaus wird deutlich, dass dieses Defizit dazu führt, dass die vielfältigen gesellschaftlich-politischen Funktionen, die räumliche Grenzen einnehmen, nur unzureichend erfasst werden. Aus diesem Grund sollen an dieser Stelle für zwei Bereiche des Geographieunterrichtes Konsequenzen diskutiert werden. Dies sind zum Ersten direkt die Unterrichtspraxis betreffende Schlussfolgerungen aus dieser Arbeit und zum Zweiten Implikationen für die Entwicklung von Unterrichtsmedien, also für die AutorInnen und Verlage, die Schulbücher, etc. entwickeln und herstellen.

In der zweiten Teilstudie wurde gezeigt, dass heterogene Klassenverbände vielfältige Reise- und Migrationsbiographien aufweisen können, deren subjektive Erfahrungen und Perspektiven erhebliche Potenziale zur Thematisierung, Diskussion und Dekonstruktion von Raum- und Grenzvorstellungen bieten. Dies beginnt bereits bei unterschiedlichen Erfahrungen, die beispielsweise entstehen, wenn eine Person mit einem EU-Reisepass reist, während eine andere über einen Pass aus einem Land außerhalb der EU verfügt. Im Gespräch mit Schülerinnen und Schülern könnten Lehrkräfte diese Erfahrungen und dieses Vorwissen abfragen und in der Klasse vorstellen. Neben mündlich geschilderten Erfahrungsberichten aus dem Klassenverband könnten zum besseren Verständnis der unterschiedlichen Erfahrung auch Bilder eingesetzt werden, etwa von der Separation von EU- und Nicht-EU-Bürgern bei der Passkontrolle an Flughäfen. Im Anschluss kann daran anknüpfend beispielsweise der Unterrichtsentwurf von Padberg et al. dazu dienen, Kompetenzen in den Bereichen „Fachwissen“, „Kommunikation“, „Erkenntnisgewinnung“ sowie „Beurteilung und Bewertung“ zu erwerben (vgl. 2018). Ein schülerInnenorientierter Ansatz kann dann dazu dienen, anhand der Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler deutlich zu machen, wie sich manche Funktionen von Grenzen bereits auf unterschiedliche Individuen auswirken.

Wie im dritten Artikel deutlich wurde ist es von großer Bedeutung, die Darstellungen von Grenzen in Medien zu reflektieren. Im Umgang mit kartographischen Darstellungen böte sich hier „Grenzen in Karten reflektieren“ an (Budke & Schindler 2016, 53f.). In diesem Ansatz geht es darum, den Konstruktionscharakter von Grenzen zu ergründen. Zu diesem Zweck dienen unter anderem mehrere Landkarten, in denen die jeweiligen Mitglieder europäischer Organisationen wie der EU, der UEFA oder der Europäischen Rundfunkunion (EBU) eingezeichnet sind. Diese Darstellungen machen schnell deutlich, dass der Begriff „europäisch“ in den verschiedenen Darstellungen völlig unterschiedliche geographische Dimensionen annimmt. Durch diesen Ansatz wird insbesondere der Kompetenzbereich „Räumliche Orientierung“ (DGfG 2017, 16f.) gefördert. Schülerinnen und Schüler lernen durch kritische

Reflexion den Konstruktionscharakter von unterschiedlichen Grenzziehungen auf Karten kennen. Ausgehend von der Wichtigkeit solcher Reflexionen könnten hier auch andere mediale Darstellungen hinsichtlich ihres politisch-geographischen Gehalts untersucht werden. Das Beispiel der digitalen Spiele hat gezeigt, dass diese ebenfalls bestimmte Raumkonzepte und Grenzdarstellungen zeigen, während andere Perspektiven nicht abgebildet werden (können). Insofern böte es sich an, mit Schülerinnen und Schülern die Frage zu stellen, was Spiele nicht abbilden können, warum dies im Kontext des Spieldesigns sinnvoll sein kann, aber auch welche Probleme solche vereinfachten Darstellungen mit sich bringen können. Wie in Kapitel 6 beschrieben ist es für eine umfassende Analyse solcher Darstellungen sinnvoll, zunächst den theoretischen Rahmen der Grenztypen (Kap. 4) einzuführen. Im Anschluss daran können Lehrkräfte, falls vorhanden, auf die Erfahrungen von erfahrenen Spielenden aus dem Klassenverband zurückgreifen oder, falls nicht vorhanden, beispielsweise Let's Play-Videos von Streaming-Plattformen nutzen. In beiden Fällen wäre das Ziel dann, dass Schülerinnen und Schüler die Darstellungen untersuchen und kritisch reflektieren. Letztlich lässt sich diese Vorgehensweise auch auf andere mediale Darstellungen, beispielsweise Karten in Nachrichtensendungen, anwenden. Der Vorteil der Spiele liegt jedoch darin, dass es sich dabei primär um Unterhaltungsmedien handelt und die Schülerinnen und Schüler anhand dieses Beispiels lernen können, dass auch solche Medien geopolitische Vorstellungen, Leitbilder, Bedeutungen und Wissen in sich tragen.

Die erste Teilstudie hat anhand einer exemplarischen Analyse gezeigt, dass deutsche Schulbücher, zumindest die untersuchten Lehrwerke, das Thema Grenzen eher indirekt entlang eines anderen Oberthemas und primär aus Perspektive des Container-Raums behandeln (vgl. Seidel & Budke 2017). Auch die Bildungsstandards für das Fach Geographie befassen sich nur am Rande mit diesem Phänomen (vgl. DGfG 2017 bzw. Kap. 2.2). Die Gestaltung von Schulbuchkarten stellt in dieser Hinsicht eine weitere Herausforderung dar. Ein möglicher Ansatz hierzu wäre es, sich das Design französischer Schulbuchkarten zunutze zu machen. Karten zu den Grenzen Europas in französischen Unterrichtsentwürfen zeichnen sich dadurch aus, dass hier in einer einzelnen Karte die unterschiedlichen Grenzen und Zugehörigkeiten verschiedener Organisationen und historischer Zuschreibungen gleichzeitig dargestellt werden (vgl. Guillaume 2017). Diese Darstellungsweise kann dazu beitragen unterschiedliche, gleichzeitige Grenzziehungen aufzudecken und damit zu verdeutlichen, dass Zugehörigkeit und Abgrenzung auf unterschiedlichste Weisen parallel existieren können. Hier böte es sich an, in Austausch mit französischen AutorInnen und Lehrkräften zu treten und herauszufinden, wie

solche Vorgaben und Ansätze in der tatsächlichen Unterrichtspraxis stattfinden und welche Ergebnisse erzielt werden. Denn trotz dieser differenzierteren Kartendarstellungen von Grenzen ist davon auszugehen, dass Abgrenzungen auf vielfältige Weise weiterhin unhinterfragt und implizit stattfinden (vgl. Budke 2013, 45).

Die Thematisierung von Grenzen als Teil der Politischen Bildung ist zudem in besonderer Weise durch aktuelle Themen, SchülerInnen- und Alltagsbezug geprägt (vgl. Budke 2016). Migrationsbewegungen, der „Brexit“ und territoriale Streitigkeiten füllen tagtäglich die Newswebsites und Tageszeitungen. Dies bietet die Möglichkeit „aktuelle Stunden“ abzuhalten und unterschiedliche Aspekte dieser Konflikte, auch und gerade in Bezug auf Grenzen, zu analysieren. Zu diesem Zweck wäre es sinnvoll, anhand der in Kapitel 7.2 vorgeschlagenen Vorgehensweise zunächst Lage, Verlauf und Gestalt zu untersuchen, und anschließend je nach Schwerpunkt etwa im Fall der irisch-nordirischen Grenze im Zuge des „Brexits“ die möglichen Veränderungen der Raumstruktur und Lagebeziehungen oder subjektiver Anrainer-Perspektiven zu betrachten und im Anschluss Interessen, Motive und Ziele verschiedener Akteure zu untersuchen. Anhand dieser Vorgehensweise können die Schülerinnen und Schüler lernen, wie gesellschaftlich-politische Handlungen sich auf den Raum, die Raumstruktur sowie die dort lebenden Menschen auswirken und welche Macht Grenzen entfalten können.

#### **7.4 Fazit: Die Thematisierung von räumlichen Grenzen im Geographieunterricht**

Grenzen sind räumlich komplexe Phänomene, die unsere Vorstellungen davon, wie Räume und Gesellschaften geordnet sind, prägen. Die empirischen Ergebnisse der zweiten und dritten Teilstudie weisen darauf hin, dass die alltäglichen Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern im besonderen Maße durch einfache, eindimensionale, naturalisierte Darstellungen von Grenzen geprägt werden. Die Fragen der Politischen Geographie und der Neuen Kulturgeographie danach, wie die Produktion bestimmter Räume (auch und insbesondere durch Grenzziehungen) sich auf die Produktion bestimmter gesellschaftlicher Wirklichkeiten auswirkt, sind für Schülerinnen und Schüler folglich kaum kompetent zu beantworten. In einer Zeit, in der populistische Stimmen scheinbar einfache Antworten in Bezug auf Globalisierung und Migrationsbewegungen in den Raum werfen und für Abschottung als Lösung plädieren, sollte die Geographiedidaktik einen Beitrag dazu leisten, Schülerinnen und Schülern die Werkzeuge an die Hand zu geben, um sich selbst eine differenzierte Meinung zu bilden. Die

klassische Geopolitik ist zu Recht heute kein zentrales Thema mehr im Unterricht. Die Kritische Geopolitik sollte es werden. Mithilfe von Grenzen, etwa als Linien auf Karten, durch Kontrollen an Flughäfen, auf Schildern an Autobahnen, in Nachrichten und in politischen Reden, werden Gesellschaften räumlich verortet und geordnet. Grenzen definieren damit auch das Eigene und das Fremde, prägen Vorstellungen und Vorurteile. Damit ist auch der Geographieunterricht nicht unpolitisch, sondern hat Einfluss auf die geopolitischen Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern. Diese Leitbilder beständig zu hinterfragen und zu verstehen, dass hinter bestimmten Darstellungen immer auch bestimmte Motive liegen, sollte ein Ziel des Geographieunterrichts sein. Denn wer diese Instrumente zu nutzen weiß, wird auch verstehen, dass das Bauen einer Mauer nie eine einfache Lösung sein kann.

## Literaturverzeichnis der Kapitel 1,2,3 & 7

- Agnew, J. (1994). The territorial trap: The geographical assumptions of international relations theory. In *Review of International Political Economy*, 1(1), 53 – 80.
- Agnew, J., Mamadouh, V., Secor, A. & Sharp, J., Hg. (2015). *The Wiley-Blackwell companion to political geography*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Amilhat Szary, A.-L. (2015). Boundaries and borders. In Agnew, J. et al., Hg., *The WileyBlackwell Companion to Political Geography*. Chichester: Wiley-Blackwell, 13 -25.
- Billig, M. (1995). *Banal Nationalism*. London: Sage Publications.
- Budke, A. (2006). Nationale Stereotypen als soziale Konstruktionen im Erdkundeunterricht. In Dickel, M. & Kanwischer, D., Hg., *TatOrte. Neue Raumkonzepte didaktisch inszeniert*. Berlin: Lit Verlag, 139–153.
- Budke, A. (2008). Zwischen Kulturerdteilen und Kulturkonstruktionen – Historische und neue Konzepte des Interkulturellen Lernens im Geographieunterricht. In Budke, A., Hg., *Interkulturelles Lernen im Geographieunterricht*. Potsdam: Potsdamer Universitätsverlag, 9-29. (= Potsdamer Geographische Forschungen 27)
- Budke, Alexandra (2013). Erzeugung von Deutschland- und Frankreichbildern durch historische und aktuelle Geographieschulbücher. In *Geographische Rundschau*, Heft 5, 40-45.
- Budke, A. (2015). Methoden der geographiedidaktischen Forschung. In Budke, A. & Kuckuck, M., Hg., *Geographiedidaktische Forschungsmethoden*. Berlin: Lit, 1-37.
- Budke, A. (2016). Potentiale der Politischen Bildung im Geographieunterricht. In Budke, A. & Kuckuck, M., Hg., *Politische Bildung im Geographieunterricht*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, 11-23.
- Budke, A., Krause, U., von Reumont, F., Maier, V. & Béneker, T. (2017). Konzepte der Politischen Bildung und ihre Umsetzung im Geographieunterricht – Ergebnisse eines deutsch-niederländischen Austauschseminars für Lehramtsstudierende. In *GW-Unterricht*, 146(2), 32-44.
- Budke, A. & Schindler, J. (2016). Grenzen in Karten reflektieren – Das Beispiel der Grenzen in Europa. In Gryl, J., Hg., *Reflexive Kartenarbeit. Methoden und Aufgaben*. Braunschweig: Westermann, 53-59.

- Dalby, S. (2003). Geopolitics, the Bush doctrine, and war on Iraq. In *The Arab World Geographer*, 6(1), 7-8.
- Deutsche Gesellschaft für Geographie (DGfG), Hg., (2017). *Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss*. Bonn: Self-published.
- Diener, A.C. & Hagen, J. (2012). *Borders: A very short introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Dittmer, J. & Bos, D. (2019). *Popular Culture, Geopolitics and Identity*. Lanham: Rowman & Littlefield.
- Dittrich, S. (2017). *Argumentieren als Methode zur Problemlösung: Eine Unterrichtsstudie zur mündlichen Argumentation von Schülerinnen und Schülern in kooperativen Settings im Geographieunterricht*. Münster: Lit Verlag.
- Dodds, K. (1994). Geopolitics of foreign policy: Recent developments in Anglo-American political geography and international relations. In *Progress in Human Geography*, 18, 186-208.
- Fassmann, H. (2006). Wie politisch ist die Geographie. Zum Verhältnis GW und PB. In *GW-Unterricht*, 101, 5-10.
- Glasze, G. & Matissek, A. (2009). Die Hegemonie- und Diskurstheorie von Laclau und Mouffe. In Glasze, G. & Matissek, A., Hg., *Handbuch Diskurs und Raum. Theorien und Methoden der Humangeographie sowie der sozial- und kultur-wissenschaftlichen Raumforschung*. Bielefeld: Transcript, 153 – 179.
- Gebhardt, H., Hg., (2003). *Kulturgeographie*. Heidelberg: Spektrum.
- Guillaume, L. (2017). *Questions Internationales No. 3*, Paris: Ellipses.
- Gryl, I. (2016). *Reflexive Kartenarbeit. Methoden und Aufgaben*. Braunschweig: Westermann.
- Häkli, J. & Kaplan, D.H., Hg., (2002). *Boundaries and place: European borderlands in geographical context*. Lanham: Rowman & Littlefield Publishers.
- Kallio, K.P. (2016). Becoming geopolitical in the everyday world. In Benwell, M.C. & Hopkins, P., Hg., *Children, Young People and Critical Geopolitics*. Farnham, Surrey: Ashgate, 169 -185.

- Kattmann, U. et al. (1997). Das Modell der didaktischen Rekonstruktion – Ein Rahmen für naturwissenschaftsdidaktische Forschung und Entwicklung. In *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 3(3), 3-18.
- Kerres, M., et al. (2009). Didaktische Konzeption von Serious Games: Zur Verknüpfung von Spiel- und Lernangeboten. In *Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung: Occasional Papers*, 1-16.
- Köck, H. (1986). Zur methodologischen Grundlegung der Geographiedidaktik. In Husa, K., Vielhaber, C. & Wohlschlägl, H., Hg., *Beiträge zur Didaktik der Geographie. Festschrift Ernst Troger zum 60. Geburtstag*, Bd. 2, Wien, 19-46.
- Konrad, K. (2010). Lautes Denken. In Mey, G. & Mruck, K., Hg., *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie*. Wiesbaden: Springer, 476-490.
- Luhmann, N. (1996). *Die Realität der Massenmedien*, Opladen: Westdt. Verlag.
- Newig, J. (1986). Drei Welten oder eine Welt: Die Kulturerdteile. In *Geographische Rundschau*. H. 5, 262–267.
- O Tuathail, G. (1996). *Critical Geopolitics*. London: Routledge.
- Paasi, A. (1996). *Territories, boundaries and consciousness: The changing geographies of the Finnish-Russian Border*. Wiley: Chichester.
- Paasi, A. (2003). Region and place: regional identity in question. In *Progress in Human Geography* 28(4), 475-485.
- Paasi, A. (2009). Bounded spaces in a `borderless world`: Border studies, power and the anatomy of territory. In *Journal of Power*, 2(2), 213-234.
- Padberg, S., Zandl, S., Wintereder, S. & Lonsing, S. (2018). Grenzen setzen – was ist gut für uns? In Budke, A. & Kuckuck, M., Hg., *Migration und geographische Bildung*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, 313-330.
- Passport Index (2019). Global Passport Power Rank. Online abrufbar unter: <https://www.passportindex.org/byrank.php>
- Popescu, G. (2013). *Bordering and ordering the twenty-first century: Understanding borders*. Lanham: Rowman & Littlefield Publishers.
- Ratzel, F. (1897). *Politische Geographie*. München/Leipzig: Oldenbourg.

- Reinfried, S. (2007). Alltagsvorstellungen und Lernen im Fach Geographie. Zur Bedeutung der konstruktivistischen Lehr-Lern-Theorie am Beispiel des Conceptual Change. In *Geographie und Schule*, H. 168, 19-28.
- Reuber, P., Strüver, A. (2009). Diskursive Verräumlichungen in deutschen Printmedien – das Beispiel Geopolitik nach 9/11. In Döring, J. & Thielmann, T., Hg., *Mediengeographie: Theorie – Analyse – Diskussion*. Bielefeld: Transcript, 315-332.
- Reuber, P. (2012). *Politische Geographie*. Schöningh: Paderborn.
- Reuber, P. (2016). Politische Geographie im Erdkundeunterricht. In Budke, A. & Kuckuck, M., Hg., *Politische Bildung im Geographieunterricht*. Stuttgart: Steiner, 109-117.
- Rhode-Jüchtern, T. (1996). Den Raum lesen lernen. Perspektivenwechsel als geographisches Konzept. München
- Rolfes, M. & Uhlenwinkel, A., Hg., (2013). *Metzler Handbuch 2.0 Geographieunterricht. Ein Leitfaden für Praxis und Ausbildung*. Braunschweig: Westermann.
- Schuler, S. (2009). Schülervorstellungen zu Bedrohung und Verwundbarkeit durch den globalen Klimawandel. In *Geographie und ihre Didaktik*, H.1/2009, 1-28.
- Schultz, H.D. (1997). Räume sind nicht, Räume werden gemacht. Zur Genese „Mitteleuropas“ in der deutschen Geographie. In *Europa Regional*, 5(1), 2-14.
- Schultz, H.D. (1999). Natürliche Grenzen als politisches Programm. In Honneger, C. et al., Hg., *Grenzenlose Gesellschaft. Teil 1*. Opladen: Leske&Budrich, 328-343.
- Schultz, H.D. (2003). Welches Europa soll es denn sein? Anregungen für den Geographieunterricht. In *Internationale Schulbuchforschung*, Vol. 25, No. 3, Raumbilder Raumkonstruktionen/*Areas Imagined Areas Constructed*, 223-256.
- Schultz, H.D. (2013). Grenzen. In Rolfes, M. & Uhlenwinkel, A., Hg., *Metzler Handbuch 2.0 Geographieunterricht. Ein Leitfaden für Praxis und Ausbildung*. Braunschweig: Westermann, 326-332.
- Sitte, C. (2014). Politische Bildung im Geographieunterricht. In *Geographie und Schule aktuell*, 36 (208), 29-35.
- Sparke, M. (2006). A neoliberal nexus: Economy, security and the biopolitics of citizenship on the border. In *Political Geography* 25(2), 151-180.

- Strüver, A. (2004). Everyone creates one's own borders: The Dutch-German Borderland as Representation. In *Geopolitics*, I. 10, 672 – 679.
- Strüver, A. (2005). Stories of the 'Boring Border': The Dutch-German Borderscape in People's Minds. Münster: LIT Verlag.
- Strüver, A. (2016). Zur Verschränkung gesellschaftlicher Raumkonstruktionen und territorialer Konflikte am Beispiel Zypern. In Budke, A. & Kuckuck, M., Hg., *Politische Bildung im Geographieunterricht*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, 141-151.
- Taylor, L. (2008). Key concepts and medium term planning. In *Teaching geography*, 33(2), 50-54.
- Van Houtum, H., Kramsch, O. & Zierhofer, W., Hg., (2005). *B/ordering Space*. Aldershot: Ashgate.
- Vielhaber, C. (1993). Politischer Geographieunterricht – Das Unbewußte bewußt machen. In Hasse, J. & Isenberg, W., Hg., *Vielperspektivischer Geographieunterricht. Erweiterte Dokumentation einer Tagung, 14: Osnabrücker Studien zur Geographie*. Osnabrück: Selbstverlag des Fachgebietes Geographie im Fachbereich Kultur- und Geowissenschaften der Universität Osnabrück, 45–55.
- Wardenga, U. (2002). Räume der Geographie und zu Raumbegriffen im Geographieunterricht. In *geographie heute*, Jg. 23, H. 200(8), 8-11.
- Waltz, K. (2008). *Realism and International Politics*. New York: Routledge.
- Werlen, B. (1995). *Sozialgeographie alltäglicher Regionalisierungen Bd. 1: Zur Ontologie von Gesellschaft und Raum*. Stuttgart: Haupt. (=Erdkundliches Wissen 116)
- Werlen, B. (1997). *Gesellschaft, Handlung und Raum. Grundlagen handlungstheoretischer Sozialgeographie*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Werlen, B. (2010). *Gesellschaftliche Räumlichkeit 2. Konstruktion geographischer Wirklichkeiten*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.

# Anhang

## Zusammenfassung

Räumliche Grenzen stellen ein ausgesprochen komplexes soziales und geographisches Phänomen dar. Sie demarkieren territoriale Ansprüche, sie trennen das Eigene und das Fremde, sie dienen der räumlichen Organisation von Gesellschaften und sie haben Einfluss auf raumbezogene Identitätskonstruktionen. Der Geographieunterricht nimmt an dieser Stelle eine Schlüsselposition ein und kann folglich einen bedeutsamen Beitrag zur Politischen Bildung der Schülerinnen und Schüler leisten, indem er diese räumlich-politischen Grenzen nicht als natürliche Phänomene beschreibt, sondern stattdessen herausstellt, wie diese kommunikativ und sozial konstruiert werden und welche Folgen diese Raum- und Grenzkonstruktionen auf unterschiedlichen Maßstabsebenen und für unterschiedliche Individuen und Gruppen haben.

Das Ziel dieser Arbeit ist es, den aktuellen Forschungsstand der Politischen Geographie bezüglich räumlicher Grenzen geographiedidaktisch weiterzuentwickeln und damit eine Grundlage zur Thematisierung im Unterricht zu schaffen. Dazu wurden insgesamt drei Teilstudien durchgeführt und deren Ergebnisse in Fachjournalen veröffentlicht. Die vorliegende Dissertationsschrift fasst diese drei Studien vor dem Hintergrund der übergeordneten Forschungsfrage: *„Wie kann der aktuelle Forschungsstand der Politischen Geographie zur Auseinandersetzung mit räumlichen Grenzen geographiedidaktisch konzeptualisiert und weiterentwickelt werden, um für den Geographieunterricht genutzt zu werden?“* zusammen.

Die erste Teilstudie bildet eine theoretische Basis indem sie ein Modell zur Thematisierung von Grenzen aus geographiedidaktischer Perspektive entwickelt. Dieses Modell basiert auf den Raumbegriffen des Geographieunterrichts (vgl. Wardenga 2002), die auch die Grundlage der nationalen Bildungsstandards (vgl. DGfG 2017) bilden. Das Modell ist zudem die Grundlage für die beiden Folgestudien.

In der zweiten Studie wurden Lernvoraussetzungen von Schülerinnen und Schülern in Form von Alltagsvorstellungen und Erfahrungen Grenzen betreffend untersucht. Dazu wurden Schülerinnen und Schüler der 9. Klassenstufe, mit und ohne Migrationshintergründe bzw. Fluchterfahrungen befragt.

In der dritten Studie lag der Fokus auf den Repräsentationen und Konzepten digitaler Spiele in Hinsicht auf räumliche Grenzen und ihren Potenzialen für die Thematisierung im Geographieunterricht. Zu diesem Zweck wurden zunächst ausgewählte digitale Spiele untersucht und anschließend teilnehmende Beobachtungen sowie Interviews mit Spielerinnen und Spielern dieser Spiele durchgeführt.

Die empirischen Ergebnisse der zweiten und dritten Teilstudie weisen darauf hin, dass die alltäglichen Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern im besonderen Maße durch einfache, eindimensionale, naturalisierte Vorstellungen von Grenzen geprägt werden. Die Fragen der Politischen Geographie und der Neuen Kulturgeographie danach, wie die Produktion bestimmter Räume (auch und insbesondere durch Grenzziehungen) sich auf die Produktion bestimmter gesellschaftlicher Wirklichkeiten auswirkt, sind für Schülerinnen und Schüler folglich nicht kompetent zu beantworten. In einer Zeit, in der populistische Stimmen scheinbar einfache Antworten in Bezug auf Globalisierung und Migrationsbewegungen in den Raum werfen und für Abschottung als Lösung plädieren, sollte die Geographiedidaktik einen Beitrag dazu leisten, Schülerinnen und Schülern die Werkzeuge an die Hand zu geben, um sich selbst eine differenzierte Meinung zu bilden.

## **Summary**

Spatial borders are a very complex social and geographical phenomenon. They demarcate territorial claims, they separate what is own and what is free, they serve the spatial organisation of societies and they influence spatial identity constructions. Geography lessons occupy a key position at this point and can therefore make a significant contribution to the political education of students by not describing these spatial-political boundaries as natural phenomena, but instead by highlighting how they are constructed communicatively and socially and what consequences these spatial and border constructions have on different scales and for different individuals and groups.

The aim of this work is to further develop the current state of research in Political Geography with regard to spatial borders in a didactic way and thus to create a basis for discussion in class. For this purpose, three partial studies were carried out and their results published in professional journals. The present dissertation summarizes these three studies against the background of the

overarching research question: "*How can the current state of research in political geography regarding borders be conceptualized and developed further in order to be used in geography lessons?*"

The first part of the study provides a theoretical basis by developing a model for dealing with borders from a didactic perspective. This model is based on the spatial concepts of geography lessons (cf. Wardenga 2002), which also form the basis of national educational standards (cf. DGfG 2017). The model is also the basis for the two follow-up studies.

The second study examined the learning requirements of pupils in terms of everyday perceptions and experiences regarding boundaries. For this purpose, pupils of the 9th grade, with and without migration background or experiences of flight were interviewed.

In the third study, the focus was on the representations and concepts of digital games with regard to spatial boundaries and their potential for being addressed in geography lessons. For this purpose, selected digital games were first examined and then participating observations and interviews with players of these games were conducted.

The empirical results of the second and third partial study indicate that the everyday perceptions of pupils are particularly influenced by simple, one-dimensional, naturalized notions of boundaries. The questions of Political Geography and New Cultural Geography regarding how the production of specific spaces (also and especially through the drawing of boundaries) affects the production of specific social realities cannot be answered competently by students. At a time when populist voices are throwing seemingly simple answers regarding globalization and migration movements into the room and pleading for isolation as a solution, the didactics of geography should contribute to giving pupils the tools to form a differentiated opinion for themselves.

## ***Interviewleitfaden: Befragung SuS – Grenzerfahrungen***

### **Einstieg**

Begrüßung, kurz über das Projekt aufklären, Anonymität zusichern, ggf. Zustimmung der Erziehungsberechtigten prüfen. (Siehe auch **BEGLEITSCHREIBEN**)

#### **1) Fragen zur Person** (ggf. vom Interviewer auszufüllen):

Stell Dich bitte kurz vor (Alter, Schule, bisherige Wohnorte)!

##### **Mögliche Nachfragen:**

*Wie alt bist du?*

*Welche Schule/Schulform besuchst du?*

*Welche Klasse/Stufe besuchst du?*

*An welchen Orten hast Du bisher gelebt?*

#### **2) Fragen zu Grenzvorstellungen:**

##### **Einleitung:**

In unserem Gespräch soll es um Gebietsgrenzen gehen. Besonders interessieren uns die Grenzen von Ländern, aber auch von anderen Gebieten, von Städten oder die Grenzen von Europa zum Beispiel. Zum Einstieg erzähl uns doch bitte Folgendes:

Was verstehst du unter Gebietsgrenzen?

##### **Mögliche Nachfragen:**

*Was für räumliche Grenzen kennst du?*

*Warum gibt es Grenzen?*

*Inwiefern sind Grenzen notwendig?*

*Was sind Vor- und Nachteile von Grenzen?*

*Habt ihr euch in der Schule/im Erdkundeunterricht schon einmal mit Grenzen beschäftigt?*

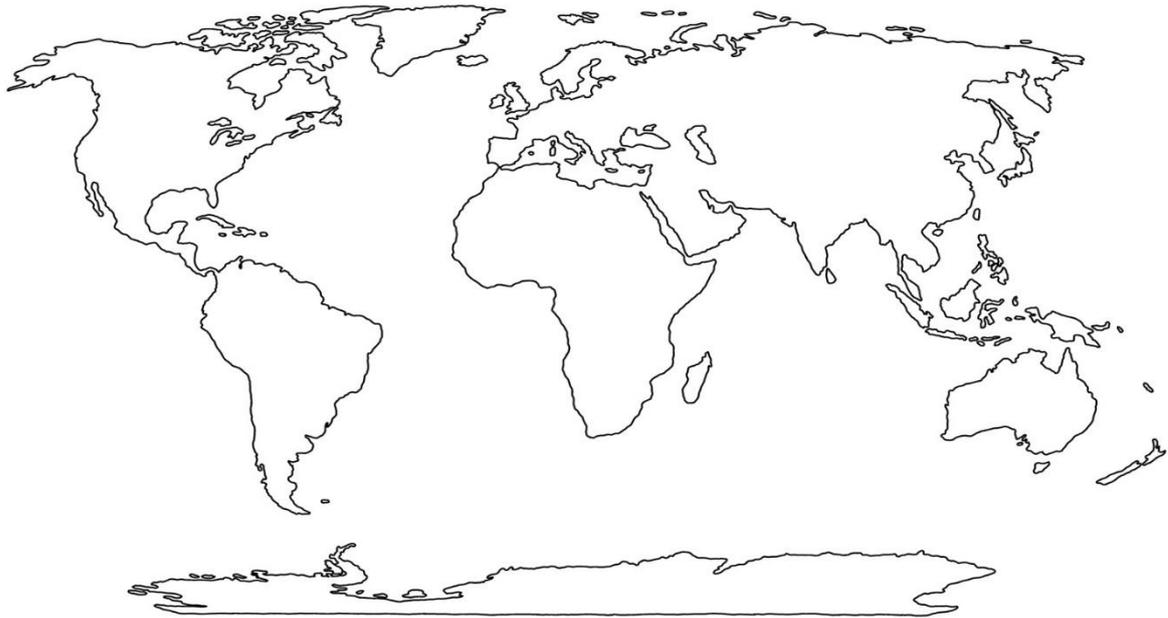
##### **Aufgabe zur Karte:**

1. Zeichne in der Karte die Grenzen von Europa ein und begründe deine Entscheidung.

##### **Mögliche Nachfragen:**

*Sind auf der Karte Länder eingezeichnet, die nicht zu Europa gehören?*

*Welche und warum nicht?*



### 3) Grenzerfahrungen

Gibt es Gebiets-Grenzen in deiner Nähe?

Hast Du schon einmal eine Grenze, die zwei unterschiedliche Gebiete voneinander trennte, überschritten?

**Mögliche Nachfragen:**

*Wie waren dabei Deine Erfahrungen?*

*Warum denkst du, dass es dort eine Grenze gab?*

*War die Grenze notwendig?*

Warst du schon einmal in einem anderen Land?

**Mögliche Nachfragen:**

*Wie/Womit und mit wem bist du in diese Länder gereist?*

*Wie war das, als du eingereist bist?*

*Inwiefern gab es dabei Schwierigkeiten?*

*Konntest du einfach durchreisen oder wurdest du angehalten?*

### 4) Stellungnahmen

Nimm bitte zu folgenden Aussagen Stellung:

*„Die Grenzen waren schon immer da, wo sie heute sind.“*

*„Europa braucht starke Grenzen.“*

*„Grenzen ordnen die Welt.“*

### **Abschluss**

**Vielen Dank für deine Teilnahme am Interview und das interessante Gespräch. Solltest du noch Fragen haben, kannst du dich gern bei uns melden. (Kontaktadresse nennen)  
Auf Wiedersehen.**

**Ende des Interviews**

## Fragebogen: Befragung SuS – Grenzerfahrungen

Bitte nimm dir etwas **Zeit**, um den folgenden Fragebogen auszufüllen. Der Fragebogen ist komplett anonym und wird nicht bewertet. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Uns interessiert deine persönliche Meinung. Antworte bitte ehrlich, vollständig und lesbar. Um den Fragebogen anonym auszuwerten, brauchen wir deinen Code.

Dieser setzt sich wie folgt zusammen:

Erster Buchstabe des Vornamens deiner Mutter (Beispiel: S für **S**abine).

Erster Buchstabe des Vornamens deines Vaters (Beispiel: J für **J**örg).

Die Hausnummer deiner Adresse (Beispiel: **28**). Der Code im Beispiel lautet dann **SJ28**.

Dein Code lautet \_\_\_\_\_ . Bitte Notiere diesen Code auf allen

Fragebogenseiten neben der Seitenzahl unten.

### I Einige Fragen zu deiner Person

|  |  |
|--|--|
| 1. In welchem Jahr bist du geboren?  |  |
| 2. Welche Klassenstufe besuchst du?  |  |
| 3. Bist du in Deutschland geboren?   | <input type="radio"/> Ja<br><input type="radio"/> Nein, sondern in:<br>_____ |
| 4. In welchem Land/in welchen Ländern außer Deutschland hast du länger als einen Monat gelebt und wie alt warst du zu dieser Zeit? |  |
| Land _____   | Alter: _____   |
| Land _____   | Alter: _____   |
| Land _____   | Alter: _____   |

### II Wie wichtig findest du die folgenden Themen bezüglich der Behandlung im Erdkundeunterricht in deiner Schule. Ich interessiere mich dafür, ....

|  |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 5. was unter Europa verstanden wird.       | Sehr nicht            | Etwas                 | Mittel                | Wenig                 | Gar Nicht             | Weiß                  |
|  | <input type="radio"/> |                       |
|  | <input type="radio"/> |                       |                       |                       |                       |                       |
| Begründe deine Antwort in ein paar Sätzen: |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| 6. welche Länder zu Europa gehören.        | Sehr nicht            | Etwas                 | Mittel                | Wenig                 | Gar Nicht             | Weiß                  |
|  | <input type="radio"/> |
|  |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Begründe deine Antwort in ein paar Sätzen: |                       |                       |                       |                       |                       |                       |

|  |                 |            |             |            |                |           |
|--|-----------------|------------|-------------|------------|----------------|-----------|
| 7. welche Grenzen der Kontinent Europa hat.  | Sehr nicht<br>O | Etwas<br>O | Mittel<br>O | Wenig<br>O | Gar Nicht<br>O | Weiß<br>O |
| Begründe deine Antwort in ein paar Sätzen:   |                 |            |             |            |                |           |
| 8. welche Bedeutung Grenzen in der Geographie haben.                                       | Sehr nicht<br>O | Etwas<br>O | Mittel<br>O | Wenig<br>O | Gar Nicht<br>O | Weiß<br>O |
| Begründe deine Antwort in ein paar Sätzen:   |                 |            |             |            |                |           |
| 9. Ein Mitschüler fragt dich, <b>was</b> eigentlich eine Grenze ist. Deine Antwort lautet: |                 |            |             |            |                |           |
| Begründe deine Antwort in ein paar Sätzen:   |                 |            |             |            |                |           |

10. Ein Mitschüler fragt dich, **warum** es eigentlich Grenzen gibt. Deine Antwort lautet:

Begründe deine Antwort in ein paar Sätzen:

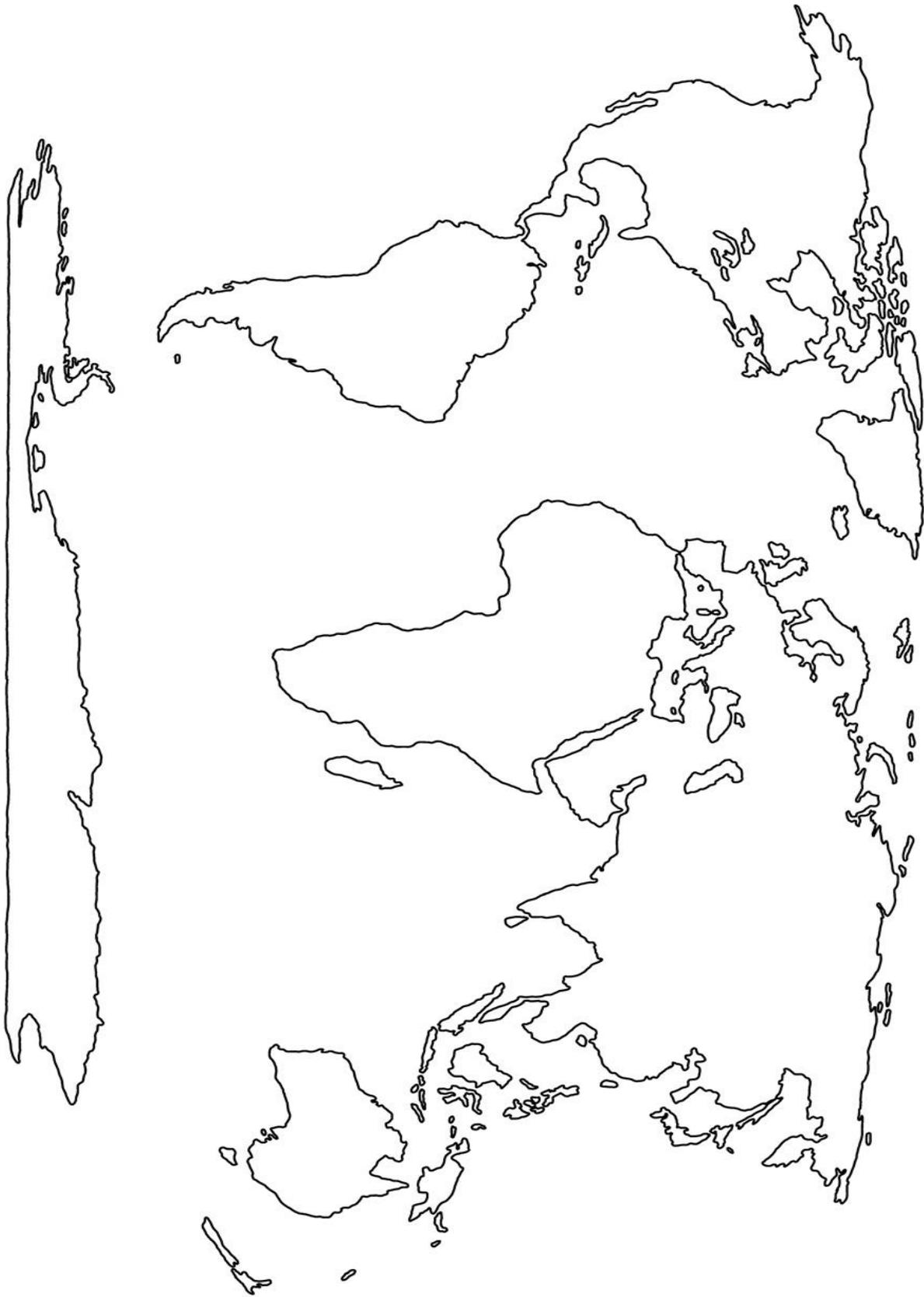
**11. Aufgabe:**

1. Was ist für dich Europa und wie kann oder sollte sich deiner Meinung nach Europa abgrenzen lassen? Was spielt dabei eine Rolle?
2. Welche Folgen hat deiner Meinung nach eine Abgrenzung Europas?
3. Zeichne Europa in die stumme Weltkarte auf der nächsten Seite ein. Begründe kurz, wieso du es so gezeichnet hast.

Zu 1.

Zu 2.

Zu 3.



## **Eigene Beteiligung an den Veröffentlichungen im Rahmen des kumulativen Promotionsvorhabens**

### Teilstudie 1

**Titel:** *Keine Räume ohne Grenzen - Typen von Raumgrenzen für den Geographieunterricht*  
**AutorInnen:** Sebastian Seidel & Alexandra Budke  
**Status:** veröffentlicht  
**Journal:** zdg – Zeitschrift der Didaktik der Gesellschaftswissenschaften  
**Review:** double-blind peer review  
**Jahr:** 2017  
**Ausgabe:** H.2/2017  
**Seiten:** 41-59  
**Eigener Beitrag:** Konzeptualisierung des Theoretischen Rahmens, Verfassen des Manuskripts, Überarbeitung des Manuskripts

### Teilstudie 2

**Titel:** *“A border is a Ban” - Students’ Conceptual Understanding and Experiences of Europe’s Borders and Boundaries*  
**AutorInnen:** Sebastian Seidel & Alexandra Budke  
**Status:** veröffentlicht  
**Journal:** Review of International Geographical Education Online (RIGEO)  
**Review:** double-blind peer review  
**Jahr:** 2019  
**Ausgabe:** 9(1)  
**Seiten:** 255-272  
**Eigener Beitrag:** Planung und Erstellung des Untersuchungsdesigns, Datenerhebung, Datenanalyse, Verfassen des Manuskripts, Überarbeitung des Manuskripts  
**Online unter:** <http://rigeo.org/rigeo-v9-n1-4/>

### Teilstudie 3

**Titel:** *Representations and Concepts of Borders in Digital Strategy Games and Their Potential for Political Education in Geography Teaching*  
**AutorInnen:** Sebastian Seidel, Patrick Bettinger & Alexandra Budke  
**Status:** veröffentlicht  
**Journal:** Education Sciences  
**Review:** double-blind peer review  
**Jahr:** 2020  
**Ausgabe:** 10(1)  
**Seiten:** 1-19  
**Eigener Beitrag:** Planung und Erstellung des Untersuchungsdesigns, Datenerhebung, Datenanalyse, Verfassen des Manuskripts, Überarbeitung des Manuskripts  
**Online unter:** <https://doi.org/10.3390/educsci10010010>

## **Erklärung**

Ich versichere, dass ich die von mir vorgelegte Dissertation mit dem Titel:

### **Grenzen im Kopf**

#### **Untersuchungen von Lernvoraussetzungen und digitalen Spielen zur Thematisierung räumlicher Grenzen im Geographieunterricht**

selbständig angefertigt, die benutzten Quellen und Hilfsmittel vollständig angegeben und die Stellen der Arbeit – einschließlich Tabellen, Karten und Abbildungen –, die anderen Werken im Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, in jedem Einzelfall als Entlehnung kenntlich gemacht habe; dass diese Dissertation noch keiner anderen Fakultät oder Universität zur Prüfung vorgelegen hat; dass sie – abgesehen von unten angegebenen Teilpublikationen – noch nicht veröffentlicht worden ist, sowie, dass ich eine solche Veröffentlichung vor Abschluss des Promotionsverfahrens nicht vornehmen werde. Die Bestimmungen der Promotionsordnung sind mir bekannt. Die von mir vorgelegte Dissertation ist von Prof. Dr. Alexandra Budke betreut worden. Nachfolgend genannte Teilpublikationen liegen vor:

- Seidel, S. & Budke, A. (2017). Keine Räume ohne Grenzen - Typen von Raumgrenzen für den Geographieunterricht. In: zdg - zeitschrift der didaktik der gesellschaftswissenschaften, H.2 - 2017, 41-59
- Seidel, S., Budke, A. (2019). “A border is a Ban” - Students’ Conceptual Understanding and Experiences of Europe’s Borders and Boundaries. Review of International Geographical Education Online (RIGEO), 9(1), 255-272.
- Seidel, S., Bettinger, P. & Budke, A. (2020). Representations and Concepts of Borders in Digital Strategy Games and Their Potential for Political Education in Geography Teaching. In: Education Sciences. 2020; 10(1):10.

Köln, im Januar 2020

## Lebenslauf

# Sebastian Seidel



**Geboren am:** 23.11.1987

**Geburtsort:** Hamm

**Adresse:** Epelstraße 58, 51645 Gummersbach

**Telefon:** 02261 8048788

**Mobil:** 015905446617

**Email:** seb.seidel@freenet.de

**Web:** <http://geodidaktik.uni-koeln.de/seidel.html>

---

## Berufliche Tätigkeit

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 06/2016 – heute   | <b>Institut für Geographiedidaktik, Universität zu Köln</b><br>Wissenschaftlicher Mitarbeiter |
| 01/2014 – 12/2014 | <b>kirsch konkret, Münster</b><br>Studentischer Mitarbeiter                                   |

---

## Ausbildung

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 09/2013 – 04/2016 | <b>Institut für Geographie, Universität Münster</b><br>Studium der Humangeographie – Raumkonflikte, Raumplanung, Raumentwicklung |
| 09/2011 - 06/2013 | <b>Institut für Geographie, Universität Münster</b><br>Studium der Geographie (Nebenfach: Politikwissenschaften)                 |
| 09/2007 – 08/2011 | <b>Institut für Geographie, Universität Osnabrück</b><br>Studium der Geographie, Geschichte und Wirtschaftswissenschaften        |
| 09/1998 – 06/2007 | <b>Galilei-Gymnasium, Hamm</b><br>Erwerb der Allgemeinen Hochschulreife  |

Gummersbach, 20.01.2020     Sebastian Seidel