



# Raumtheorien durch Spielpraktiken vermitteln. Anleitung für spielend leichte Ontologien von Raum

Conveying the Theories of Space Through Gaming.  
Instructions for Playfully Light Ontologies of Space

Transmitiendo las teorías del espacio a través del juego.  
Instrucciones para las ontologías del espacio de forma lúdica

Jeannine Wintzer

## Zusammenfassung

Der Paradigmenpluralismus der Geographie, der das Fach in den letzten 60 Jahren befruchtete, vervielfältigte die Debatten über die Ontologie von Raum je nach Forschungskontext. Dies stellt für Lernende zu Beginn des Geographiestudiums eine Herausforderung dar. Der Beitrag stellt die Frage: *Wie kann die umfangreiche geographische Debatte zur Ontologie von Raum in die Lehre implementiert werden, sodass Studentinnen und Studenten den Zusammenhang zwischen wissenschaftlichen Raumtheorien und gesellschaftlichen Raumpraktiken herstellen können?* Zur Beantwortung der Frage blickt der Beitrag erstens auf fachdidaktische Arbeiten zur Implementierung von Raumtheorien in den Schulunterricht. Zweitens wird, inspiriert durch die Spieleforschung, ein Lehrkonzept zur Vermittlung geographischer Raumtheorien für Studentinnen und Studenten des Bacheloreinführungsjahres der Geographie präsentiert.

## Abstract

*The paradigm pluralism of Geography, which has added impetus to the discipline over the past 60 years, led to an exponential increase in debate about the ontology of space depending on the research context. These contexts present a challenge for students when they embark on their studies of Geography. The article addresses the question of how extensive geographical debate about the ontology of space can be adequately incorporated into scientific teaching, to ensure that students understand the relations between scientific spatial theories and social spatial practices. To answer this question, the article first considers didactic works on the implementation of a versatile understanding of space in school teaching. Second, inspired by game research, the paper proposes a framework for teaching spatial concepts to bachelor students of Geography in their first year.*

## Resumen

*El paradigma plural de la Geografía, que ha dado un nuevo impulso a la disciplina en los últimos 60 años, ha provocado un aumento exponencial del debate sobre la ontología del espacio en función del contexto de investigación. Estos contextos representan un desafío para los estudiantes cuando inician sus estudios de Geografía. En el artículo se aborda el amplio debate geográfico existente sobre la ontología del espacio y su incorporación adecuada a la enseñanza científica, con el fin de que los estudiantes comprendan las relaciones entre las teorías científicas sobre el espacio y las prácticas sociales en el espacio. Para ello, este artículo considera, en primer lugar, los trabajos didácticos sobre la aplicación de una comprensión versátil del espacio en la enseñanza escolar. En segundo lugar, inspirado en la investigación de los juegos, el artículo propone un marco para la enseñanza de los conceptos espaciales a los estudiantes de licenciatura en Geografía durante su primer año.*

## Schlüsselwörter

Vermittlung von Raumtheorien,  
Zusammenhänge von  
Raumtheorie und Raumpraxis

## Keywords

*teaching of spatial theories,  
relations between scientific spa-  
tial theories and social spatial  
practices*

## Palabras clave

*enseñanza de las te-  
orías sobre el espacio,  
relaciones entre las teorías  
científicas del espacio y las  
prácticas sociales en el espacio*

## Autorin:

Dr. Jeannine Wintzer | Universität Bern | [jeannine.wintzer@giub.unibe.ch](mailto:jeannine.wintzer@giub.unibe.ch)

## 1 Raum als paradigmpluralistisches Konzept: Einleitung

Die ontologische Frage *Was ist Raum?* prägte die wissenschaftstheoretischen Auseinandersetzungen von Physik und Mathematik. Diese Frage prägt die aristotelische Bewegungslehre und die absoluten Raumkonzeptionen von Claudius Ptolemäus, Johannes Kepler und Isaac Newton, die relativen Raumkonzeptionen von Ernst Mach und Gottfried Wilhelm Leibniz sowie das Raumkonzept als Sinneserfahrung von Immanuel Kant und die modernen nichteuklidischen Raumkonzepte (vgl. GÜNZEL, 2017).

Mit Blick auf das geographische Denken und Handeln spiegeln sich diese wissenschaftstheoretischen Auseinandersetzungen mit Raum in den vom 18. Jahrhundert an gestellten Fragen *Was ist Landschaft?* *Was ist Region?* und/oder *Was ist Staat?* wider. Diese verwiesen zum einen auf die Erkenntnisinteressen von Alexander von Humboldt, Alfred Hettner, Siegfried Passarge, Josef Schmithüsen, Ferdinand von Richthofen und Friedrich Ratzel. Zum anderen definierten sie die Aufgabe und damit das Erkenntnisinteresse der Geographie als wissenschaftliche Disziplin im Kontext der Nationalstaatenentstehung und Humboldt'schen Universitätsreform (SCHLOTTMANN & WINTZER, 2019, S. 75–93).

Der Einfluss mathematischer und physikalischer Erkenntnisse auf die Geographie führte sich im 20. Jahrhundert fort. Relativitäts- und Quantentheorie (vgl. EINSTEIN, 1916; BOHR, 1928) stellten Anfang des 20. Jahrhunderts das objektive Erkenntnisinteresse der Naturwissenschaften infrage. Damit entstanden Zweifel an der einzig richtigen Antwort auf ontologische Fragen wie *Was ist Raum?* In Ergänzung mit erkenntnistheoretischen Auseinandersetzungen zur Gestaltkraft von Menschen ab den 1920er-Jahren und den sozialwissenschaftlichen Analysen zu Globalisierung, Individualisierung und Pluralisierung der Lebensstile ab den 1960er-Jahren wandelten sich die erkenntnis- und wissenschaftstheoretischen Fragen von *Was ist ...?* zu *Unter welchen Bedingungen wird etwas WIE von Menschen konzeptualisiert?*

Für die Geographie hatte dies weitreichende Konsequenzen. Es stellte sich die Frage, ob geographische Weltbeschreibung und die seit VON RICHTHOFEN (1883) eingeforderte geographische Aufgabe der Welterklärung anhand eines Raumkonzeptes (Landschaft, Region und/oder Staat) erschöpfend erfolgen könne oder ob je nach (Handlungs-)Kontexten jeweils verschiedene Konzeptionen von Raum vielversprechend seien. Im Zuge dessen führten fachinterne Diskussionen von der Nachkriegsgeographie bis zum Ende des 20. Jahrhunderts zur Kritik an Einheitspara-

digmen wie die der Länderkunde (HETTNER, 1897), Landschaftskunde (PASSARGE, 1919), der Anthropogeographie (RATZEL, 1882–1991) und Politischen Geographie (RATZEL, 1897). Die Kritik betrifft vor allem die Homogenisierung von Landschaften und Regionen im Zuge des länderkundlichen Forschens (vgl. HARD, 1970; SCHMIEDER, 1979; WARDENGA, 1987; WIRTH, 1999) und die stereotypen Kulturkonzeptionen erster anthropogeographischer und politisch-geographischer Arbeiten (vgl. SCHULTZ, 1980, 1989).

Die mit der Kritik einhergehenden Forderungen nach einer problemorientierten und gesellschaftsrelevanten Geographie zielten auf den Einbezug menschlicher Tätigkeiten zur Gestaltung von Landschaft (vgl. BOBEK, 1948; HARTKE, 1948; JÄGER, 1969), auf die Theoretisierung der Geographie (vgl. BARTELS, 1968; WANNER, 1982) sowie auf die methodische Neuausrichtung. Letztere zeigte sich zunächst in der Quantitativen Revolution (vgl. CURRY, 1967; GIESE, 1980; REICHERT, 1985) und ab den 1980er-Jahren durch den Einbezug qualitativer Methoden der Sozialforschung in die Geographie (vgl. BUTTIMER, 1984; POHL, 1986; SEDLACEK, 1989).

Infolgedessen entwickelt sich die deutschsprachige Geographie erkenntnistheoretisch und methodologisch zu einem pluralistischen Fach (HARVEY & HOLLY, 1982; JOHNSTON, 1978; JOHNSTON, 1979; WEICHHART, 1988; ARNREITER & WEICHHART, 1993; WEICHHART, 2000; WEICHHART, 2001; MALIK, 2014). Die Differenzierung und Spezialisierung der Geographie (KOUTSOPOULOS, 2011; DELYSER & SUI, 2014; BITTNER & GLASZE, 2018) hält im Zuge der *Cultural Turns* (BERNDT & PÜTZ, 2007; LOSSAU, 2008; GEBHARDT, REUBER & WOLKERSDORFER, 2003; Webseite: Tagungsreihe Neue Kulturgeographie) bis heute an.

Neben den disziplinhistorischen Entwicklungen vielfältigen aktuelle Fragestellungen der New Cultural Geography (vgl. CRESSWELL, 2010; CLARKE, 2017) die Bedeutungszuschreibungen zum Untersuchungsgegenstand Raum und bestätigen die spezifischen Anforderungen an die Vermittlung von Raum in der schulischen und universitären Lehre. Es bedarf in Wissenschaft, Alltag und Schule einer Sensibilisierung für die Vielseitigkeit von Raumpraktiken einer Gesellschaft und der damit einhergehenden Vielseitigkeit von Raumtheorien in der Geographie.

Raumtheoretische Kenntnisse ermöglichen den Studentinnen und Studenten erstens Perspektiven von Forscherinnen und Forschern auf die sozialräumliche Welt zu erkennen, zweitens eine erkenntnistheoretisch und methodologisch differenzierte

Gesellschafts- und Raumanalyse durchzuführen und drittens sich innerhalb der Scientific Community zu positionieren.

Der folgende Beitrag trägt dazu bei, die umfangreiche geographische Debatte zur Ontologie von Raum in die Lehre zu implementieren, sodass Studentinnen und Studenten den Zusammenhang zwischen wissenschaftlichen Raumtheorien und gesellschaftlichen Raumpraktiken herstellen können. Dafür blickt der

Beitrag zunächst auf bereits bestehende fachdidaktische Arbeiten zur Implementierung eines vielseitigen Raumverständnisses in den Schulunterricht. Anschließend wird, inspiriert durch die Spieleforschung (BILSTEIN, WINZEN & WULF, 2005), ein Lehrkonzept präsentiert, anhand dessen der Zusammenhang von Raumtheorien und Raumpraktiken für Studentinnen und Studenten des Bacheloreinführungsjahres Geographie erkennbar wird.

## 2 Räume im Geographieunterricht: fachdidaktische Ansätze Raum zu differenzieren

WARDENGA (2002) kategorisiert die in der Geographie verwendeten Zugänge zu Raum in vier Raumkonzepte (vgl. Exkursbox). BETTE und SCHUBERT (2015) zeigen, dass trotz der Einführung dieser vier Raumkonzepte in das Curriculum 2000+ (DGfG, 2002) die Schülerinnen und Schüler den klassischen Ideen geographischer Länderkunde positiver gegenüberstehen als den subjektiven und konstruktiven Perspektiven im Zuge der Wahrnehmungsgeographie oder handlungstheoretischen Sozialgeographie. Somit ist ihr Blick auf Raum als theoretisches und analytisches Konzept eingeschränkt, obwohl Multiperspektivität für eine umfangreiche Gesellschafts- und Raumanalyse notwendig ist. Es zeigt sich eine Persistenz des länderkundlichen Denkens (JEKEL & ATZMANSTORFER, 1997; FRIDRICH, 2013; BETTE & SCHUBERT, 2017), was die Relevanz für neue Vermittlungsstrategien von Raum für die geographische Hochschullehre ebenso wie für die Schule bestätigt.

Auch Studien zu Raumvorstellungen bei Studentinnen und Studenten (HUBBARD et al., 2002; BEDNARZ & LEE, 2011) zeigen eine verengte Perspektive auf Raum, die sich mit Kartenvisualisierungen, Orientierungen auf der Erdoberfläche sowie dem Erkennen von kausal-räumlichen Zusammenhängen erschöpft. Damit werden Raumkonzepte wie Sozialraum (KESSL & REUTLINGER, 2007) oder Wahrnehmungsraum (WEICHHART, 2008) und deren relational-räumlichen Zusammenhänge nicht erfasst.

BETTE und SCHUBERT (2017) sehen die Gründe in der wenig prägnanten Implementierung von Raumtheorien in den Unterricht. Die bloße Präsentation von Raumtheorien reicht nicht aus, da auf diese Weise den Schülerinnen und Schülern der Nutzen eines vielseitigen Blicks auf Raum nicht bewusst wird.

DICKEL und KANWISCHER (2006) bieten in ihrem Sammelband *TatOrte. Neue Raumkonzepte didaktisch inszeniert* didaktisch reflektierte Vermittlungsmethoden von Raum an. Sie betonen mit Bezug zu

VIELHABER (1998) und WERLEN (2001), dass zeitgemäßer Geographieunterricht die Neuorganisation der Lerninhalte und die Ausrichtung geographischer Fragestellungen bedeutet.

### Zugänge zu Raum kategorisieren (WARDENGA, 2002)

**Raum als Container** basiert auf realistischen Ansätzen, nach denen Ausschnitte der Erdoberfläche mit physisch-materiellen und sozialen Eigenschaften ausgestattet sind und ein Wirkungsgefüge bilden. Als Grundlage der Regionalen Geografie zielte dieses Konzept auf die umfassende Regionalisierung der Erde, auf deren Basis die natürlichen und sozialen Phänomene zu erklären seien.

**Raum als System von Lagebeziehungen** basiert auf relationalen Ansätzen, nach denen Raum durch die Beziehung von Dingen und Menschen entsteht. Das Interesse an Lagebeziehungen materieller Objekte und Standortanalysen stieg in der Nachkriegszeit und die Geografie entwickelte sich zur Raumwissenschaft.

**Raum als Kategorie der Sinneswahrnehmung** ist eine Kritik an raumwissenschaftlichen Analysen. Dieses Raumkonzept basiert auf verhaltenswissenschaftlichen Ansätzen, die die subjektive Wahrnehmung und Bewertung gesellschaftlicher Wirklichkeit in den Mittelpunkt ihrer Analysen stellten. Raum als Kategorie der Sinneswahrnehmung bietet einen Zugang zu menschlichen Bedürfnissen wie zu Stadt, Natur, Umwelt.

**Raum als Konstrukt** basiert auf handlungstheoretischen und konstruktivistischen Ansätzen, nach denen Menschen durch Handlungen Welt aneignen und gestalten. Von Handlungen ausgehend, kann untersucht werden, welche Räume unter welchen sozialen, kulturellen, ökonomischen Dimensionen und machtvollen Bedingungen gemacht werden.

Didaktisch folgen daraus erstens die Forderungen nach „Unterordnung der räumlichen Gliederung der Unterrichtsinhalte unter die ‚Weltordnung‘ der handelnden Subjekte bzw. deren Bezüge des Handelns“ (VIELHABER, 1998, S. 21; Herv. im Orig.), zweitens ein Interesse an den alltäglichen Regionalisierungen im Zuge dessen Subjekte die physisch-materielle Welt

vielfältig aneignen, strukturieren und reproduzieren (WERLEN, 2001) und drittens die Orientierung des Geographieunterrichts an den Wechselwirkungen zwischen lokalen und globalen Handlungspraktiken des Alltags.

An diesen Forderungen ist eine Fokussierung auf die Handlungen von Akteurinnen und Akteuren zu erkennen. FÖGELE und MEHREN (2017) heben mit Bezug zu DICKEL (2006, S. 102) hervor, dass die größte Herausforderung, Raum in den Unterricht zu implementieren, in der Vermittlung des Konzeptes *Geographie-Machen* liegt. Handlungstheoretische Ansätze in der Geographie (vgl. WERLEN, 2001) verweisen auf die raumbezogenen Handlungskompetenzen, die alle Menschen zu Akteurinnen und Akteuren macht. In diesem Sinne schlagen FÖGELE und MEHREN (2017) bezugnehmend zu REICH (2010) vor, Schülerinnen und Schüler nach ihren Erfahrungen im Raum zu befragen, um ihre Handlungsmacht aufarbeiten zu können (Rekonstruktion). Daraufhin erfolgt ein Wechsel zu den durch die eigenen Handlungen ermöglichten und nicht-ermöglichten Handlungen anderer (z.B. Störung durch laute Musik oder Skateboard fahren) (Dekonstruktion). In einem weiteren Schritt sollen mittels Reflexion neue Sicht- und Handlungsweisen ermöglicht werden (Konstruktion).

Auch KRESOV-HAHNFELD und ZIEGLER (2017) fokussieren in ihrem didaktischen Vorschlag zur Raumvermittlung auf die Handlungsmacht von Akteuren und Akteurinnen und verstehen Schülerinnen und Schüler als Entscheidungsträger und -trägerinnen der Zukunft. Um Entscheidungen auf der Basis vielseitiger Perspektiven treffen zu können, schlagen sie die Arbeit an konkreten Konfliktfällen vor. Am Beispiel des Strukturwandels des Kleinwalsertals konstruieren die Autoren eine Bürgerversammlung, im Rahmen derer die Schülerinnen und Schüler Rollenkarten erhalten, wie besorgte Einwohnerschaft, Menschen im Rentenalter oder Studentinnen und Studenten und somit verschiedene Raumperspektiven eingenommen und erar-

beitet werden müssen. Dabei wird auch deutlich, dass Handelnde im Sinne des Konzeptes *Geographie-Machen* Entscheidungs- und Handlungsmacht besitzen, diese aber juristisch (z.B. Gesetze), politisch (z.B. Autoritäten) und/oder normativ (z.B. gesellschaftliche Akzeptanz) eingeschränkt sind.

Auf diese Ermöglichung und Einschränkung von Handlungsmacht verweisen die Autorinnen und Autoren des Themenschwerpunktes Raum in der Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften (2017), indem akteursorientierte Fragestellungen formuliert werden: Wer errichtet Grenzen und welche Funktion haben Grenzen (SEIDEL & BURKE, 2017)? Welche Bilder werden zur Visualisierung von Raum ausgewählt? Wie werden *Räume* medial dargestellt (KANWISCHER & SCHLOTTMANN, 2017)? Wie eignen sich Kinder *Räume* an oder welche Kinder können sich welche *Räume* aneignen (POKRAKA & GRYL, 2017)?

HEPP (2017) verweist im Kontext stadtgeographischer Unterrichtsmethoden auf Praktiken der Perspektivverschiebung, wie beispielsweise die Stadt aus Kinderaugen oder aus Sicht von Menschen im Rentenalter zu betrachten, um (Blick-)Routinen aufzubrechen und Raum vielseitig erfahrbar zu machen. Auch REUSCHENBACH (2011) schlägt vor, Vielseitigkeit von Raum durch Perspektivenvielfalt der Akteurinnen und Akteure wie Reisende, Umweltschutzorganisationen, Bäuerinnen und Bauern herzustellen. Für sie gestaltet sich die Untersuchung des Gegenstandes Raum nicht als Entweder-Oder-, sondern Sowohl-als-auch-Entscheidung, was für eine ein- und nicht ausschließende Raumanalyse motiviert.

Diese geographiedidaktischen Vorschläge, Perspektivenvielfalt auf Raum zu erreichen, sind für diesen Beitrag inspirierend; die Vermittlung von Raumtheorien muss mit der Vermittlung von Raumpraktiken – dem *Geographie-Machen* – erfolgen. Somit kann die Vielseitigkeit von Raumtheorien durch die Komplexität der Alltagswelt bei gleichzeitiger Vermittlung von Handlungs(un)möglichkeiten aufgezeigt werden.

### 3 Raumpraktiken durch Spielpraktiken erlernen: eine Methode des situativen Lernens

In dieser Schlussfolgerung lassen sich die Prinzipien des Situativen Lernens erkennen (SUCHMAN, 1987; LAVE, 1988; LAVE & WENGER, 1991). Diese Lerntheorie lehnt hierarchische und passive Lernkonstellationen ab und geht mit Bezug zu BOURDIEU (1977) davon aus, dass Lernen als Praxis (*Learning by Doing*) in Kontexten professioneller Anleitung erfolgt. Ausgangspunkt des Lernens bildet eine Problemstellung,

die die Studentinnen und Studenten beschäftigt und die als Motivation den Lernprozess in Gang setzt. Bei Veranstaltungen mit großen Studierendenzahlen ist es jedoch schwierig, die sozialräumliche Welt derart zu aktivieren (z.B. Exkursionen, Workshops, Feldbegehungen), dass alle Teilnehmenden ein Problem feststellen, Fragen entwickeln und durch professionelle Anleitung die Bedeutung von Raumtheorien zur

Raumtheorien durch Spielpraktiken vermitteln

Lösung einer Problemstellung erkennen. Es braucht Medien, die zwischen der Alltags- und Wissenschaftswelt vermitteln.

Um auch mit Großgruppen situatives Lernen zu ermöglichen, bieten sich etablierte Gesellschaftsspiele an. Mit Bezug zur Spieleforschung wird erstens behauptet, dass die kognitive und motorische Entwicklung sowie die soziale Kompetenz hauptsächlich durch das Spielen stattfinden (WARWITZ & RUDOLF, 2016). Zweitens wird vorausgesetzt, dass die sozialräumlichen Ordnungen von Spielen modellhaft als Simulation sozialräumlicher Weltordnungen angesehen werden können. Drittens wird angenommen, dass sie die modellhafte Übertragung der sozial- und naturräumlichen Welt in den Vorlesungssaal ermöglichen und somit Raumpraktiken durch Spielpraktiken nachvollzogen werden können. Damit wird viertens behauptet, dass ein Transfer von den Spielpraktiken zu geographischen Raumtheorien arrangiert werden kann. Somit können Studentinnen und Studenten der Geographie die Komplexität sozialräumlichen Han-

delns erkennen und einen theoretisch differenzierten Umgang mit Raum durch Spielpraktiken erlernen.

Planung, Materialien und Spielverlauf

Eine Woche vor der Veranstaltungssitzung erhalten die Studentinnen und Studenten eine Liste mit Gesellschaftsspielen und die Hausaufgabe, sich mit den jeweiligen Spielregeln vertraut zu machen. In der Veranstaltungswoche werden die Spiele in doppelter Ausführung im Hörsaal aufgebaut; zusätzlich erfolgt eine Projektion der Spiele mittels Beamer an die Leinwand. In Gruppenarbeit von fünf Personen erarbeiten sich die Studentinnen und Studenten im Rahmen von 45 Min. die sozialen und räumlichen Praktiken der Spiele. Für einen systematischen Zugang zum Spiel und als Grundlage für die anschließende Diskussion über soziale und räumliche Spiel- respektive Handlungspraktiken dient ein Arbeitsblatt, das die Studentinnen und Studenten während der Gruppenarbeit ausfüllen (TAB. 1).

TAB. 1 Arbeitsblatt (Quelle: AUTORIN)

Das Spiel „...Name des Spiels...“	Anleitende Fragen zum Spiel	Sozialräumliche Handlungen des Spiels
Spielelemente	Was brauchen die Spielerinnen und Spieler für das Spiel? Inwieweit ermöglichen die Elemente eine (nicht) flexible Gestaltung (Spielbrett, Karten, Steine, usw.)?	...
Spielregeln	Welche Regeln steuern die Organisation des Spiels? Wer ist wann an der Reihe? Wie oft kann ein Spielzug wiederholt werden? Wie erfolgt die Aneignung von spielrelevanten Mitteln (Tausch, Kauf, Stehlen, usw.)? Gibt es Sanktionen (Aussetzen, Extrarunden, usw.)?	...
Akteure und Akteurinnen	Wer ist am Spiel beteiligt? Gibt es verschiedene Akteurinnen- und Akteursrollen? Gibt es verschiedene Hierarchien? Haben alle Teilnehmenden die gleichen Chancen? Wie werden die Chancen im Spiel verteilt (Würfeln, Karte ziehen, usw.)?	...
Spielziel(e)	Was muss getan werden, um zu gewinnen? Was muss erreicht werden, um zu gewinnen (Geld anhäufen, gut verhandeln, Strategien entwickeln, Teams bilden, andere austricksen usw.)?	...
Soziales Handeln	Welche soziale Praxis spiegelt sich in den Spielzielen wider (Ökonomie, Netzwerke, Gemeinschaften, Politik usw.)?	...
Räumliches Handeln	Was muss auf dem Spielbrett getan werden, um erfolgreich zu sein? Was muss auf dem Spielbrett erreicht werden, um erfolgreich zu sein (Figuren vorwärts rücken, Raum einnehmen, usw.)?	...
Regeln und Handlungen	Welche Regeln bedingen welche Handlungen? Welche Handlungen sind ausgeschlossen (Unterstützung anderer, Beschenkung anderer, usw.)?	...

Die Aneignung der Spielregeln verläuft unproblematisch, da die Spiele den Studentinnen und Studenten bekannt sind. Einem Teil der Studentinnen und Studenten sind die Spielregeln derart vertraut, dass sie nicht aktiv spielen müssen, um Spielpraktiken als

Handlungspraktiken erfassen zu können. Ein anderer Teil nutzt Onlineversionen der Spiele; nur wenige Studentinnen und Studenten nutzen die im Hörsaal aufgebauten Spielbretter, um Spielzug um Spielzug Handlungspraktiken zu erarbeiten.

## 4 Spielpraktiken, Raumpraktiken und Raumtheorien

### 4.1 Soziales Handeln im Containerraum

Das Brettspiel **DIE SIEDLER VON CATAN** basiert auf der Idee einer Insel, die mit physischen Merkmalen wie Wasser, Berge, Rohstoffe und Ackerflächen ausgestattet ist. Den Spielerinnen und Spielern stehen je nach Position der Spielfiguren einige dieser Ressourcen zur Verfügung, andere nicht. Die Kenntnisse über diese Ressourcen sind zentral für die Nutzung, denn jede Ressource führt zu bestimmten Nutzungsarten (z.B. Wiese für Schafzucht), die für den Spielverlauf entscheidend sind. Der Erfolg der Spielerinnen und Spieler basiert einerseits auf der materiellen Ausstattung ihres Einzugsgebiets, andererseits aber auf ihren sozialen Kompetenzen. So müssen die Spielerinnen und Spieler untereinander die Verteilung der Ressourcen aushandeln, da für ein erfolgreiches Vorkommen auch Ressourcen benötigt werden, die im eigenen Spielraum nicht vorhanden sind (Abb. 1).

Hier lassen sich zwei Raumkonzepte hervorheben und vermitteln: der physisch-materielle Erdausschnitt mit spezifischen Eigenschaften im Sinne des Konzeptes *Raum als Container* und *Raum als Konstrukt*. Beide sind in der Alltagswelt nicht voneinander zu trennen, diese Trennung erfolgt aus analytischen Gründen allein wissenschaftlich. Raum als Konstrukt erfährt innerhalb des Spieles eine besondere Aktivierung, denn die flexible Gestaltung des Spielbretts ermöglicht den Spielerinnen und Spielern unter gewissen sozialen (z.B. Spielregeln) und räumlichen (z.B. Grenzen) Bedingungen, ihr Einzugsgebiet selbstständig zu gestalten.



Abb. 1 Die Siedler von Catan (Quelle: AUTORIN)

An dieser Stelle ergeben sich weitere Vermittlungspotenziale. So kann auf die Bedeutung sozialräumlicher Netzwerke verwiesen werden, denn die Aushandlung

um die Nutzung physischer Gegebenheiten erfolgt immer kontextgebunden. So kann es sein, dass sich einige Personen besser kennen als andere, einige sind befreundet, andere nur bekannt. Dies hat Einfluss auf die quantitative Bereitschaft für sowie den quantitativen Umfang von Tausch- und Aushandlungspraktiken. Diese manifestieren sich letztendlich räumlich, denn erfolgreiche Netzwerke führen im Spiel zu einer größeren Macht über Territorien durch die Ausweitung des Einzugsgebietes.

Ergänzend sind Hinweise auf Akteurmodelle wie *homo oeconomicus*, *homo sociologicus* oder *homo communicans* möglich, wenn sie Teil des Vorlesungsinhaltes waren. Um die Entscheidungen von Menschen nachvollziehen und eventuell voraussagen zu können, entwickelten Psychologie, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften idealtypische Akteurmodelle, die spezifische Eigenschaften von Handelnden hervorheben (ESSER, 1996). Sie dienen der Wissenschaft zu analytischen Zwecken (vgl. SCHLOTTMANN und WINTZER, 2019, S. 364); im Zuge der Spielpraxis wird die Kritik an ihnen deutlich. So zum Beispiel, wenn eine rein ökonomische Zweck-Mittel-Strategie einer Spielerin oder eines Spielers negativen Einfluss auf seine oder ihre Chancen hat, Netzwerke unter den Spielerinnen und Spielern zu bilden, was die grundlegende Kritik des Modells des *homo sociologicus* am Modell des *homo oeconomicus* darstellt.

### 4.2 Inwertsetzung von Raum

Während das Spiel **DIE SIEDLER VON CATAN** neben der materiellen Ausstattung eines Erdausschnittes vordergründig auf sozialen Kompetenzen basiert, ermöglichen die Spielregeln von **MONOPOLY** keine Aushandlungspraktiken (Abb. 2). Ziel des Spiels ist es, so viele wie möglich unbebaute städtische Gebiete in Form von Straßen in Besitz zu nehmen. Damit können die Spielerinnen und Spieler über Wegezölle Geld einnehmen, das dem Aufbau von Infrastrukturen wie Wohnhäusern und Hotels dient. Die dadurch entstandene Inwertsetzung von Raum ermöglicht den Besitzenden von vorbeiziehenden Mitspielerinnen und Mitspielern je nach Ausstattung des Raumes mehr oder weniger Geld zu verlangen. Die grundlegenden Handlungen des Spiels dienen somit ausschließlich dem Abwägen eines ökonomischen Nutzens eines städtischen Gebiets im Sinne des *homo oeconomicus*.

Alle Spielerinnen und Spieler sind unabhängig von sozialen Kontexten bestrebt, so viel wie möglich zu

besitzen, um den persönlichen Gewinn zu mehr und letztendlich das Spiel durch den Bankrott der Mitspielerinnen und Mitspieler zu gewinnen. Die Besitzstruktur des Spiels wird zunächst durch das Würfelglück bestimmt; danach steigert sich der Besitz nach dem Prinzip *wer viel hat, bekommt viel*, denn die Person, die durch Würfeln die ertragreichen *Straßen* erreicht, hat die Möglichkeit, immer mehr Ertrag zu erwirtschaften. Diese Spielpraxis kann mit den Studentinnen und Studenten als Handlungspraktik besprochen werden, die einerseits eine gesellschaftliche Verteilungsstruktur nach sich zieht, die sich andererseits räumlich zeigt und manifestiert.



ABB. 2 Monopoly (Quelle: AUTORIN)

Mit den Studentinnen und Studenten kann diese räumliche Manifestation sozialer Verteilung kritisch geographisch diskutiert werden. Infrastrukturausstattungen, Bildungs-, Gesundheits- und Freizeiteinrichtungen sind Konsequenzen gesellschaftlicher Verteilungsstrukturen, die komplexe räumliche Verortungsprozesse wie Segregation und Gentrifizierung nach sich ziehen (vgl. BELINA, GESTRING, MÜLLER & STRÄTER, 2011). Umfangreiche Bezüge zu stadt- sowie sozialgeographischen Arbeiten können hier vorgenommen werden.

### 4.3 Macht über Mensch und Raum

Ausweitung des Einflussbereichs durch Besitzerweiterung ist auch das Ziel von **Risiko**. Diese Ausweitung basiert ebenso nicht auf sozialen Aushandlungspraktiken, sondern auf der Inbesitznahme des Besitzes von Mitspielerinnen und Mitspielern durch kriegerische Auseinandersetzung. Grundlage bildet eine zweidimensionale Repräsentation von Nationalstaaten und Imperien (ABB. 3). Wer welchen Staat besitzt, entscheidet die Ziehung von Länderkarten zu Spielbeginn. Die Besetzung dieses Besitzes mit militärischen Ressourcen wie Soldaten und Kanonen entscheiden die Spielerinnen und Spieler pro Runde.



ABB. 3 Risiko – das große Strategiespiel (Quelle: AUTORIN)

Wer im Kampf um ein Gebiet schwach und wer stark ist, bestimmt das Würfelglück und wie lange schwache Spielphasen ausgeglichen werden können, hängt von der militärischen Stärke ab, die in starken Spielphasen aufgebaut werden konnte. Aushandlungsprozesse, die den Spielverlauf verändern könnten, sind durch die Ziehung der Spielzielkarte eingeschränkt, denn das zu erreichende Ziel steht für die Spielerinnen und Spieler von Beginn an fest; alle Strategien werden daraufhin ausgerichtet. Handlungen in Abwägungen mit anderen Mitspielerinnen und Mitspielern werden nur in Kontexten von *der Gegner meines Gegners ist mein Freund* aktiviert und können im Sinne des Akteurmodells des *homo oeconomicus* und dessen Ziel einer effizienten Zweck-Mittel-Abwägung verstanden werden.

**Risiko** aktiviert bei den Spielerinnen und Spieler vor allem Praktiken der politischen Strategie, die auf die Vermehrung von Einfluss über Raum abzielen. Dabei wird die Kontrolle über eine Raumfläche proportional zur Macht über dessen Bevölkerung verstanden. Ein solches Streben nach Macht über Mensch und Boden ließ seit der frühen Neuzeit und besonders im Prozess beschleunigter Globalisierung seit Mitte des 19. Jahrhunderts Ausbeutungsregime entstehen, die bis zur Gegenwart die internationalen Machtverhältnisse in politischen, aber auch ökonomischen und kulturellen Zusammenhängen prägen. Damit wird deutlich, dass Raum ein soziales Konstrukt und damit die Konsequenz historischer und gegenwärtiger gesellschaftlicher Kontexte und Handlungen ist.

Hier bieten sich Rückbezüge zur Disziplingeschichte der Geographie an. Als Materialbeschaffungsparadigma für koloniale Kontexte (SCHULTZ, 1980; SCHULTZ, 2006; DRIVER, 2001; GRÄBEL, 2015; vgl. MEYER, 1909) und Ordnungsparadigma zur Erziehung weltkundiger Bürgerinnen und Bürger durch die Schulgeographie (SCHULTZ, 1989) hatte die Geographie Anteil am geopolitischen Handeln des 17., 18.

und 19. Jahrhunderts. Postkoloniale Theorien (vgl. DO MAR CASTRO VARELA & DHAWAN, 2005) zielen auf die Sensibilisierung und die Dekonstruktion dieser in kolonialistischen Kontexten entstandenen Raumbilder. Sie verweisen auf den konstruktiven Charakter von dualistischen Begriffspaaren wie Ost-West, Nord-Süd, Erste Welt-Dritte Welt und damit gleichzeitig auf die hierarchische Konstruktion von Räumen. Nicht naturgegebene, sondern durch historische Handlungen hervorgerufene, teilweise bis heute andauernde sozialräumliche Machtverhältnisse bilden die Bedingungen für das *Geographie-Machen* im 20. und 21. Jahrhundert.

#### 4.4 Chancen und Relationen

Das Strategiespiel **SCHACH** kann der Vermittlung von relativistischen und konstruktivistischen Raumkonzepten durch die Darstellung von unterschiedlichen Handlungsspielräumen der Figuren dienen. Das Schachspiel basiert auf der Zuweisung sozialer Hierarchien (König, Königin, Pferd, Turm, Springer, Läufer, Bauer), die sich in räumlichen Fähigkeiten (Bewegungsradius) widerspiegeln (ABB. 4). Durch den konventionellen Bezug auf Regeln – Welche Figur kann was tun? – ergibt sich das Spiel. Dabei stehen beim Schach auf besondere Weise die Spielzüge der spielenden Personen in Abhängigkeit zueinander, da jeder Spielzug direkte Konsequenzen für die andere Spielperson haben kann.

Hierbei kann zunächst auf Raum als System von Lagebeziehungen und damit auf relationale Konzepte hingewiesen werden. Sie bringen zum Ausdruck, dass Bedeutungen und Ordnungen nur durch koexistierende Dinge wie Menschen oder Objekte entstehen. Raum existiert nicht unabhängig von diesen Dingen, sondern wird erst durch ihre Eigenschaften respektive Fähigkeiten gebildet.

Hier wird deutlich, dass Menschen und Objekte mit Bedeutungen aufgeladen sind, die ermöglichenden und einschränkenden Charakter für die Möglichkeiten, sich im Raum zu bewegen, haben. Diese am Beispiel der Schachfiguren deutlich werdende Rollenzuweisung ermöglicht einen Zugang zu den alltäglichen Rollenzuschreibungen wie zum Beispiel auf dem Arbeitsmarkt, der entlang verschiedener Differenzierungskategorien wie Geschlecht, Alter, Herkunft, Ausbildung u.v.m. hierarchisiert ist. Diese Rollenzuschreibungen sind Konsequenzen komplexer sozialer Konstruktionsprozesse, wodurch sich an dieser Stelle auch ein Zugang zu theoretischen Ansätzen des Sozialkonstruktivismus, Poststrukturalismus oder auch der *Postcolonial Studies* anbietet. Diese wissenschaft-

lichen Perspektiven zielen auf die Dekonstruktion von Differenzierungshierarchien und auf die Schaffung alternativer Handlungsmöglichkeiten respektive Handlungsspielräume.

Stellen wir uns vor, die Spielregeln würden verändert werden: Der Bauer hat einen Bewegungsradius wie die Dame und die Dame wäre wie der König auf eine bestimmte Anzahl von Feldern beschränkt (ABB. 5). Solche Änderungen bedürfen neuer Spielaufbaustrategien, das Spieldenken muss neu sortiert werden und Personen, die diese Regeln nicht kennen, würden sich verwundert über diese Spielpraktiken zeigen. Verwirrung und Unverständnis würde möglicherweise dazu führen, dass die neuen Regeln zunächst infrage gestellt und die alten Regeln verteidigt werden. Es bedarf überzeugender Argumente, warum die neuen Regeln für den Spielverlauf vielversprechender sind und auch Möglichkeiten bieten. Kritische Gesellschaftstheorien wie die Feministische oder auch die Kritische Geographie zielen auf diese Eröffnung neuer (Lebens-) Zusammenhänge ab. Sie zeigen Handlungsspielräume auf, die immer dann entstehen, wenn Rollen- und Bedeutungszuweisungen in Bewegung geraten und eine Neudeutung der sozialräumlichen Welt ermöglichen.

#### 4.5 Das Spiel als Wahrnehmungsraum

BUTTNER (1972) beschäftigte sich ab den 1970er-Jahren im Zuge eines mikroanalytischen Ansatzes mit dem Verhältnis von Mensch und Raum. Als kritische Konsequenz an quantitativen Erklärungsansätzen sozialräumlicher Konstellationen entwickelte sie auf der Basis von Existenzialismus, Phänomenologie und Behaviorismus den Forschungsansatz *Humanistic Geography*. Fragen danach, wie die soziale Realität über die menschlichen Bewusstseinszustände wahrgenommen wird und welche Konsequenzen sich daraus für das menschliche Verhalten ergeben, bestimmen das Forschungsziel, das sie vor allem mit Blick auf die städtischen Veränderungsprozesse der 1970er- bis 1990er-Jahre verfolgte. Mit Anne Buttner rücken neben dem Menschen, Bedürfnisse, Wünsche, Wahrnehmungen und Emotionen als Forschungsgegenstand in den Blick der Geographie. Wie nehmen Menschen ihre Umwelt wahr und welche Bedeutung schreiben sie ihr zu? Fragen wie diese beeinflussen bis heute die geographische Forschung.

Spielen basiert auf Bedürfnissen (z.B. Anerkennung), Wünschen (z.B. gewinnen), Wahrnehmungen (z.B. Gruppendynamiken) und aktiviert damit nicht zuletzt eine Reihe von Emotionen. Verlieren und Gewinnen stellen dabei *nur* die zwei Enden eines umfangreichen emotionalen Kontinuums dar. Im Spielverlauf



ABB. 4 Schach (Quelle: AUTORIN)

entstehen Banden, Freundschaften und gleichzeitig Gegner und Feindschaften; Enttäuschung und Freude liegen ebenso nah beieinander wie das Gefühl der Unbesiegbarkeit oder des Ausgeliefertseins. Der Transfer dieser Emotionen von den Spiel- respektive Raumpraktiken zur Raumtheorie ermöglicht erstens aufzuzeigen, dass Handlungen intentional und die Konsequenz vielseitiger Bedürfnisse und Wünsche sind. Ohne Einbindung dieser umfangreichen Motivlagen muss eine Gesellschafts- und Raumanalyse scheitern.

Zweitens wird durch die Reflexion emotionaler Handlungskontexte eine kritische Verortung wissen-



ABB. 5 Visualisierung gesellschaftlicher Rollenveränderungen (Quelle: AUTORIN)

schaftlichen Denkens und Arbeitens eröffnet. Wissenschaft galt und gilt zum Teil bis heute bezugnehmend auf die drei Hauptgütekriterien: Objektivität, Repräsentativität und Validität als objektive und neutrale gesellschaftliche Institution. Die Forschungsarbeiten von Anne Buttner sind nur Beispiele für die vielseitige Kritik an positivistischen und objektivistischen Wissenschaftsverständnissen. Diese können mit Blick auf die Emotionen im Spiel fruchtbar aktiviert werden, um deutlich zu machen, dass (geographische) Wissensgenerierung ohne Bezugnahme auf menschliche Bewusstseinszustände unvollständig ist.

## 5 Theorie und Wirklichkeit: Ein Fazit

Dieser Beitrag präsentiert vier Beispiele für Spiel- respektive Raumpraktiken und deren Transfer in geographische Raumtheorien. Diese Beispiele ermöglichen, dass Studentinnen und Studenten wissenschaftliche Konzepte wie Raum resp. Räume als Konsequenzen eines analytischen Zugangs zur Wirklichkeit erkennen. Indem die Studentinnen und Studenten Raumpraktiken *erleben*, gelingt ihnen die analytische Trennung von komplexen sozialräumlichen Zusammenhängen, so wie es auch Spiele erfordern. Die Studentinnen und Studenten erkennen Regeln, Akteurinnen und Akteure, Möglichkeiten und Grenzen sowie deren Pfadabhängigkeiten untereinander, die die sozialräumliche und naturräumliche Welt beeinflussen und zu jeweils spezifischen sozialräumlichen Konsequenzen führen.

Die Diskussion sowie die Kreativität und Kenntnis der Studentinnen und Studenten über weitere Gesellschaftsspiele führte in den Vorlesungseinheiten wiederholt zu Ergänzungen des Unterrichtskonzeptes. So zum Beispiel kam die Idee auf, Computerspiele als modellhafte Simulation virtueller Räume zu verwenden oder das Kartenspiel Schwarzer Peter wurde vorgeschlagen, um rassistische

Ausgrenzungsprozesse nachvollziehbar zu machen. Auf diese Weise beinhaltet die Methode Erweiterungspotenzial, gerade auch im Hinblick auf eine Erweiterung der theoretischen Fundierung der Raumkonzepte.

WARDENGA (2002) merkt selbst bei der Deskription ihrer Raumkonzepte an, dass diese eine modellhafte Komplexreduktion darstellen, mit denen ein erster Schritt in Richtung analytischer Kategorisierung mit dem Ziel schulischer Vermittlung getan ist. In den letzten 20 Jahren brachte die geographische Forschung eine Vielzahl weiterer Raumkonzepte hervor, die in ihrer Komplexität mit Wardengas Konzepten nicht eingefangen werden können. Dies betrifft zum Beispiel die umfangreiche geographische *Scale*-Debatte (vgl. JONAS, 2006; MOORE, 2008), in der Skalen über die Definition als Maßstab hinaus als analytische Kategorie von Machtverhältnissen verstanden werden. So stellen WISSEN, RÖTTGER und HEEG (2008) in *Politics of Scale* die Frage: Wie gelingt es (politischen) Akteurinnen und Akteuren, durch die Produktion und Veränderung räumlicher Maßstabsebenen Machtverhältnisse zu festigen, zu verschieben oder zu bekämpfen?

Dieser Hinweis auf die Komplexität der Verwobenheit von Maßstabsebenen macht das Potenzial der Methode für das Bacheloreinführungsjahr und die Grenzen für höhere Semester deutlich. Gesellschaftsspiele ermöglichen, über sozialräumliche Spielpraktiken einige (nicht alle) Raumpraktiken erfahren und letztendlich deren Bedeutung zur analytischen Konzeption von Raumtheorien erkennen zu können. Die zentrale Botschaft ist: Raumkonzepte sind Brillen, die bestimmte soziale und räumliche Praktiken in den Blick nehmen können und gleichzeitig andere aus den Augen verlieren; ähnlich wie Spiele, die durch ihr Regelwerk nur bestimmte Spielpraktiken ermöglichen oder eben nicht. Die Studentinnen und Studenten erkennen,

dass Raumtheorien ähnlich wie Spielregeln ermöglichenden und einschränkenden Charakter haben und es besteht damit die Möglichkeit, auf dieser Basis ein spielend leichtes Verständnis für die Ontologie(n) des Raumes aufbauen zu können.

## Danksagung

Dieser Beitrag wurde durch den Zuspruch und die Unterstützung von Ivo Mossig möglich. Er besitzt die besondere Fähigkeit, Wissenschaft und Lehre zusammen zu denken und dies konsequent einzufordern; dafür besten Dank.

## Literatur

- ARNREITER, G. & WEICHHART, P. (1993). Rivalisierende Paradigmen im Fach Geographie. In G. SCHURZ (Hg.), *Koexistenz rivalisierender Paradigmen. Pilotstudie zum Projektantrag der interfakultären Schwerpunktgruppe „Wissenschaftsforschung“ an der Universität Salzburg* (S. 48–82). Salzburg: Selbstverlag.
- BARTELS, D. (1968). *Zur wissenschaftstheoretischen Grundlegung einer Geographie des Menschen*. Wiesbaden: Franz Steiner.
- BEDNARZ, R.S. & LEE, J. (2011). The Components of Spatial Thinking: Empirical Evidence. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 21, 103–107. DOI: 10.1016/j.sbspro.2011.07.048
- BELINA, B., GESTRING, N., MÜLLER, W. & STRÄTER, D. (Hg.) (2011). *Urbane Differenzen. Disparitäten innerhalb und zwischen Städten*. Münster: Westfälisches Dampfboot.
- BERNDT, C. & PÜTZ, R. (Hg.) (2007). *Kulturelle Geographien. Zur Beschäftigung mit Raum und Ort nach dem Cultural Turn*. Bielefeld: transcript.
- BETTE J. & SCHUBERT J. C. (2015). Einstellungen von Schülerinnen und Schülern zu Raumkonzepten der Geographie. Ergebnisse einer empirischen Studie zur Erfassung der Lernerperspektive. *Zeitschrift für Geographiedidaktik – Journal of Geography Education (ZGD)*, 43(1), 29–58.
- BETTE J. & SCHUBERT J.C. (2017). Das erweiterte Raumverständnis aus Schülersicht. *Praxis Geographie*, 47, 10–11.
- BITTNER, C. & GLASZE, G. (2018). Excluding Effects of Cartographic Epistemologies. Thinking about Mapping Paradigms in OpenStreetMap and Wikimapia. *Kartographische Nachrichten*, 68(3), 120–126. DOI 10.1007/BF03544554
- BILSTEIN, J., WINZEN, M. & WULF, C. (Hg.) (2005). *Anthropologie und Pädagogik des Spiels*. Weinheim: Beltz.
- BOBEK, H. (1948). Stellung und Bedeutung der Sozialgeographie. *Erdkunde*, 2(1/3), 118–125.
- BOHR, N. (1928). Das Quantenpostulat und die neuere Entwicklung der Atomistik. *Die Naturwissenschaften*, 16(15), 245–257. DOI: 10.1007/BF01504968
- BOURDIEU, P. (1977). *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- BUTTNER, A. (1972). Social Space and the Planning of Residential Areas. *Environment and Behaviour*, 4(3), 279–318. DOI: 10.1177/001391657200400304
- BUTTNER, A. (1984). *Ideal und Wirklichkeit in der angewandten Geographie*. Münchener Geographische Hefte, Band 51. München: Geographisches Institut der Technischen Universität München.
- CLARKE, D. B. (2017). New Cultural Geography. In D. RICHARDSON, N. CASTREE, M.F. GOODCHILD, A. KOBAYASHI, W. LIU & R.A. MARSTON (Hg.), *The International Encyclopedia of Geography (o.S.)*. Hoboken: John Wiley & Sons. DOI: 10.1002/9781118786352.wbieg002
- CRESSWELL, T. (2010). New Cultural Geography—An Unfinished Project. *Cultural Geographies*, 17(2), 169–174. DOI:10.1177/1474474010363845

## Raumtheorien durch Spielpraktiken vermitteln

- CURRY, L. (1967). Quantitative Geography. *The Canadian Geographer*, 11(4), 265–279. DOI: 10.1111/j.1541-0064.1967.tb00472.x
- DELYSER, D. & SUI, D. (2014). Crossing the Qualitative-Quantitative Chasm III. Enduring Methods, Open Geography, Participatory Research, and the Fourth Paradigm. *Progress in Human Geography*, 38(2), 294–307. DOI: 10.1177/0309132513479291
- DGFg (DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR GEOGRAPHIE) (2002). *Grundsätze und Empfehlungen für die Lehrplanarbeit im Schulfach Geographie*. Bonn: Selbstverlag.
- DICKEL, M. (2006). TatOrte – zur Implementierung neuer Raumkonzepte im Geographieunterricht. In M. DICKEL & D. KANWISCHER (Hg.), *TatOrte. Neue Raumkonzepte didaktisch inszeniert* (S. 7–20). Münster: Lit.
- DICKEL, M. & KANWISCHER, D. (Hg.) (2006). *TatOrte. Neue Raumkonzepte didaktisch inszeniert*. Berlin: Lit.
- DRIVER, F. (2001). *Geography Militant: Cultures of Exploration and Empires*. Oxford: Blackwell.
- DO MAR CASTRO VARELA, M. & DHAWAN, N. (2005). *Postkoloniale Theorie. Eine kritische Einführung*. Bielefeld: transcript.
- EINSTEIN, A. (2016). Die Grundlage der allgemeinen Relativitätstheorie. *Annalen der Physik*, 49, 769–822. DOI: 10.1002/andp.200590044
- ESSER, H. (1996). *Soziologie – Allgemeine Grundlagen*. Frankfurt am Main: Campus.
- FÖGELE, J. & MEHREN, M. (2017). Raumkonzepte der Geographie. Förderung eines erweiterten Raumverständnisses. *Praxis Geographie*, 47(4), 4–8.
- FRIDRICH, C. (2013). Von der befremdlichen Persistenz der Länderkunde im Unterrichtsgegenstand Geographie und Wirtschaftskunde – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. *GW-Unterricht*, 130, 17–27.
- GIESE, E. (1980). Entwicklung und Forschungsstand der Quantitativen Geographie im deutschsprachigen Bereich. *Geographische Zeitschrift*, 68(4), 256–283.
- GEBHARDT, H., REUBER, P. & WOLKERSDORFER, G. (2003). *Kulturgeographie: Aktuelle Ansätze und Entwicklungen*. Heidelberg: Spektrum.
- GRÄBEL, G. (2015). Die Erforschung der Kolonien. Expeditionen und koloniale Wissenskultur deutscher Geographen, 1884-1919. *Comparativ. Zeitschrift für Globalgeschichte und vergleichende Gesellschaftsforschung*, 25(4), 129–133.
- GÜNZEL, S. (2017). *Raum. Ein interdisziplinäres Handbuch*. Stuttgart: Metzler.
- HARD, G. (1970). Der ‚Totaleindruck der Landschaft‘. *Beihefte zur Geographischen Zeitschrift*, 23, 49–73.
- HARTKE, W. (1948). Gliederung und Grenzen im Kleinen. *Erdkunde*, 2(1/3), 174–179.
- HARVEY, M. E. & HOLLY, B. L. (1982) (Hg.). *Themes in Geographic Thought. New Zealand Geographer*, 38(2), 94. DOI: 10.1111/j.1745-7939.1982.tb01005.x
- HEPP, K. (2017). Auf Spurensuche in der Stadt. Urbane Räume multiperspektivisch entdecken. *geographie heute*, 38, 17–21.
- HETTNER, A. (1897). *Grundzüge der Länderkunde*. Leipzig: Otto Spamer.
- HUBBARD, P., KITCHIN, R., BARTLEY, B. & FULLER, D. (2002). *Thinking Geographically*. London, New York: Continuum.
- JÄGER, H. (1969). *Historische Geographie*. Braunschweig: Westermann.
- JEKEL, T. & ATZMANSTORFER, P. (1997). Zur unergründlichen Persistenz der Regionalgeographie („Länderkunde“) in den Studienplänen Geographie und Wirtschaftskunde LA und Geographie Einfachstudium. *GW-Unterricht*, 65, 62–67.
- JOHNSTON, R. J. (1978). Paradigm and Revolution: Observations on Human Geography Since the Second World War. *Progress in Human Geography*, 2(2), 189–206. DOI: 10.1177/030913257800200201
- JOHNSTON, R. J. (1979). *Geography and Geographers: Anglo-American Human Geography since 1945*. London: Routledge.
- JONAS, A. E. G. (2006). Pro Scale: Further Reflections on the ‚Scale Debate‘ in Human Geography. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 31(3), 399–406. DOI: 10.1111/j.1475-5661.2006.00210.x
- KANWISCHER, D. & SCHLOTTMANN, A. (2017). Virale Raumkonstruktionen – Soziale Medien und Mündigkeit im Kontext gesellschaftlicher Medienbildung. *Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften*, 2, 60–78.
- KESSEL, F. & REUTLINGER, C. (2007). *Sozialraum: Eine Einführung*. Wiesbaden: VS.
- KOUTSOPOULOS, K. C. (2011). Changing Paradigms of Geography. *European Journal of Geography*, 2(1), 54–75.
- KRESOV-HAHNFELD, M. & ZIEGLER, J. (2017). Mit den vier Raumkonzepten Räume erschließen und Konstruktionen reflexiv begegnen. Raumdarstellungen am Beispiel des Kleinwalsertals. *Praxis Geographie*, 47(4), 12–16.
- LAVE, J. (1988) (Hg.). *Cognition in Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

## Raumtheorien durch Spielpraktiken vermitteln

- LAVE, J. & WENGER, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. New York: Cambridge University Press.
- LOSSAU, J. (2008). Kulturgeographie als Perspektive. Zur Debatte um den cultural turn in der Humangeographie – eine Zwischenbilanz. *Berichte zur deutschen Landeskunde*, 82(4), 317–334.
- MALIK, A. (2014). Thomas Kuhn and Changing Paradigm in Geography: Critical Review. *Asian Journal of Multidisciplinary Studies*, 2(4), 41–46.
- MEYER, H. (1909). *Das deutsche Kolonialreich. Eine Länderkunde der deutschen Schutzgebiete*. Leipzig: Verlag des Bibliographischen Instituts.
- MOORE, A. (2008). Rethinking Scale as a Geographical Category: From Analysis to Practice. *Progress in Human Geography*, 32(2), 203–225. DOI: 10.1177/0309132507087647
- PASSARGE, F. (1919). *Die Grundlagen der Landschaftskunde*. Hamburg: L. Friederichsen & Company.
- POKRAKA, J. & GRYL, I. (2017). KinderSpielRäume. Kinder als Spatial Citizens im Spiegel von Intersektionalität, Medialität und Mündigkeit. *Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften*, 2, 79–101.
- POHL, J. (1986). *Geographie als hermeneutische Wissenschaft. Ein Rekonstruktionsversuch*. Münchener Geographische Hefte, Band 52. Geographisches Institut der Technischen Universität München.
- RATZEL, F. (1882–1891). *Anthropogeographie*. Stuttgart: Engelhorn.
- RATZEL, F. (1897). *Politische Geographie*. München und Leipzig: R. Oldenbourg.
- REICH, K. (2010). Erfinder, Entdecker und Enttarnen von Wirklichkeit. Das kognitiv-konstruktivistische Verständnis von Lernen und Lehren. *Pädagogik*, 62(1), 42–47.
- REICHERT, D. (1985). The Most Secure Place is a Prison House. On the Logic and Function of Human Geography. In G. BAHRENBERG & J. DEITERS (Hg.), *Zur Methodologie und Methodik der Regionalforschung. Beiträge zum Deutsch-Niederländischen Symposium zur Theorie und quantitativen Methodik in der Geographie* (S. 19–32). Osnabrück: Universität Osnabrück.
- REUSCHENBACH, M. (2011). Räume (be)greifen! Raumkonzepte für den Erwerb raumbezogener Handlungskompetenz. *geographie heute*, 32, 33–39.
- RICHTHOFEN VON, F. (1883): *Aufgaben und Methoden der heutigen Geographie*. Akademische Antrittsrede, gehalten in der Aula der Universität Leipzig am 27. April 1883. Leipzig: Veit.
- SCHLOTTMANN, A. & WINTZER, J. (2019): *Weltbildwechsel. Ideengeschichten geographischen Denkens und Handelns*. Bern: UTB.
- SCHMIEDER, O. (1979). Probleme der Länderkunde im Spiegel der Kritik. In R. STEWIG (Hg.), *Probleme der Länderkunde* (S. 132–156). Darmstadt: o.V.
- SCHULTZ, H.-D. (1980). *Die deutschsprachige Geographie von 1800 bis 1970. Ein Beitrag zur Geschichte ihrer Methodologie*. Abhandlungen des Geographischen Instituts – Anthropogeographie, Band 29. Berlin: Selbstverlag des Geographischen Institutes der Freien Universität Berlin.
- SCHULTZ, H.-D. (1989). *Die Geographie als Bildungsfach im Kaiserreich – zugleich ein Beitrag zu ihrem Kampf um die preußische höhere Schule von 1870 bis 1914 nebst dessen Vorgeschichte und teilweiser Berücksichtigung anderer deutscher Staaten*. Osnabrück: Selbstverlag des Geographischen Institutes.
- SCHULTZ, H.-D. (2006). Das „größere Deutschland“ muss es sein! Der koloniale Gedanke im Geographieunterricht des Kaiserreichs und darüber hinaus. In R. DITHMAR & H.-D. SCHULTZ (Hg.), *Schule und Unterricht im Kaiserreich* (S. 183–234). Ludwigsfelde: Ludwigsfelder Verlags-haus.
- SEDLACEK, P. (1989). *Programm und Praxis qualitativer Sozialgeographie*. Wahrnehmungsgeographische Studien zur Regionalentwicklung, Band 9. Oldenburg: Universität Oldenburg.
- SEIDEL, S. & BURKE, A. (2017). Keine Räume ohne Grenzen – Typen von Raumgrenzen für den Geographieunterricht. *Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften*, 2, 41–59.
- SUCHMAN, L. A. (1987). *Plans and Situated Actions – the Problem of Human-Machine Communications*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- VIELHABER, C. (1998). Ohne Raum geht's ... oder doch nicht? Ein Beitrag zur Raumdiskussion in der Schulgeographie. *GW-Unterricht*, 72, 19–27.
- WANNER, H. (1982). Wissenschaftstheoretische Aspekte einer Definition von Geographie. *Geographica Helvetica*, 37(1), 38–42. DOI: 10.5194/gh-37-38-1982
- WARDENGA, U. (1987). Probleme der Länderkunde? Bemerkungen zum Verhältnis von Forschung und Lehre in Alfred Hettners Konzept der Geographie. *Geographische Zeitschrift*, 75(4), 195–207.
- WARDENGA, U. (2002). Alte und neue Raumkonzepte für den Geographieunterricht. *geographie heute*, 23, 197–206.

## Raumtheorien durch Spielpraktiken vermitteln

- WARWITZ, S.A & RUDOLF, A. (2016). *Vom Sinn des Spielens. Reflexionen und Spielideen*. Baltmannsweiler: Schneider.
- WEICHHART, P. (1988). Geography as a „Multi-Paradigm Game“ – a Pluralistic Discipline in a Pluralistic Post-Industrial Society. In H.-W. WINDHORST (Hg.), *The Role of Geography in a Post-Industrial Society. Proceedings of an International Conference held at Vechta (September 8–12, 1986). Vechtaer Arbeiten zur Geographie un Regionalwissenschaft (Band 5)* (S. 49–54). Vechta: Universität Vechta.
- WEICHHART, P. (2000). Geographie als Multi-Paradigmen-Spiel. Eine post-kuhnsche Perspektive. In H.H. BLOTEVOGEL, J. OSSENBRÜGGE & G. WOOD (Hg.), *Lokal verankert – weltweit vernetzt. 52. Deutscher Geographentag Hamburg 1999* (S. 479–488). Stuttgart: Steiner.
- WEICHHART, P. (2001). Humangeographische Forschungsansätze. In W. SITTE & H. WOHLSCHLÄGL (Hg.), *Beiträge zur Didaktik des „Geographie und Wirtschaftskunde“-Unterrichts. Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde (Band 16)* (S. 182–198). Wien: Institut für Geographie und Regionalforschung.
- WEICHHART, P. (2008). Mikroanalytische Ansätze I: Wahrnehmungsgeographie. In P. WEICHHART (Hg.), *Entwicklungslinien der Sozialgeographie. Von Hans Bobek bis Benno Werlen* (S. 137–246). Heidelberg: Franz Steiner.
- WERLEN, B. (2001). Geographien des eigenen Lebens – Wissenschaft und Unterricht. *GW-Unterricht*, 82, 1–8.
- WIRTH, E. (1979). *Theoretische Geographie: Grundzüge einer Theoretischen Kulturgeographie*. Stuttgart: Teubner.
- WIRTH, E. (1999). Bahrenberg und die Abschaffung der Länderkunde: Zur Diskussion um „Landeskunde“ und „Regionale Geographie“. *Berichte zur deutschen Landeskunde*, 73(1), 95–110.
- WISSEN, M., ROETTGER, B. & HEEG, S. (Hg.) (2008). *Politics of Scale: Räume der Globalisierung und Perspektiven emanzipatorischer Politik*. Münster: Westfälisches Dampfboot.