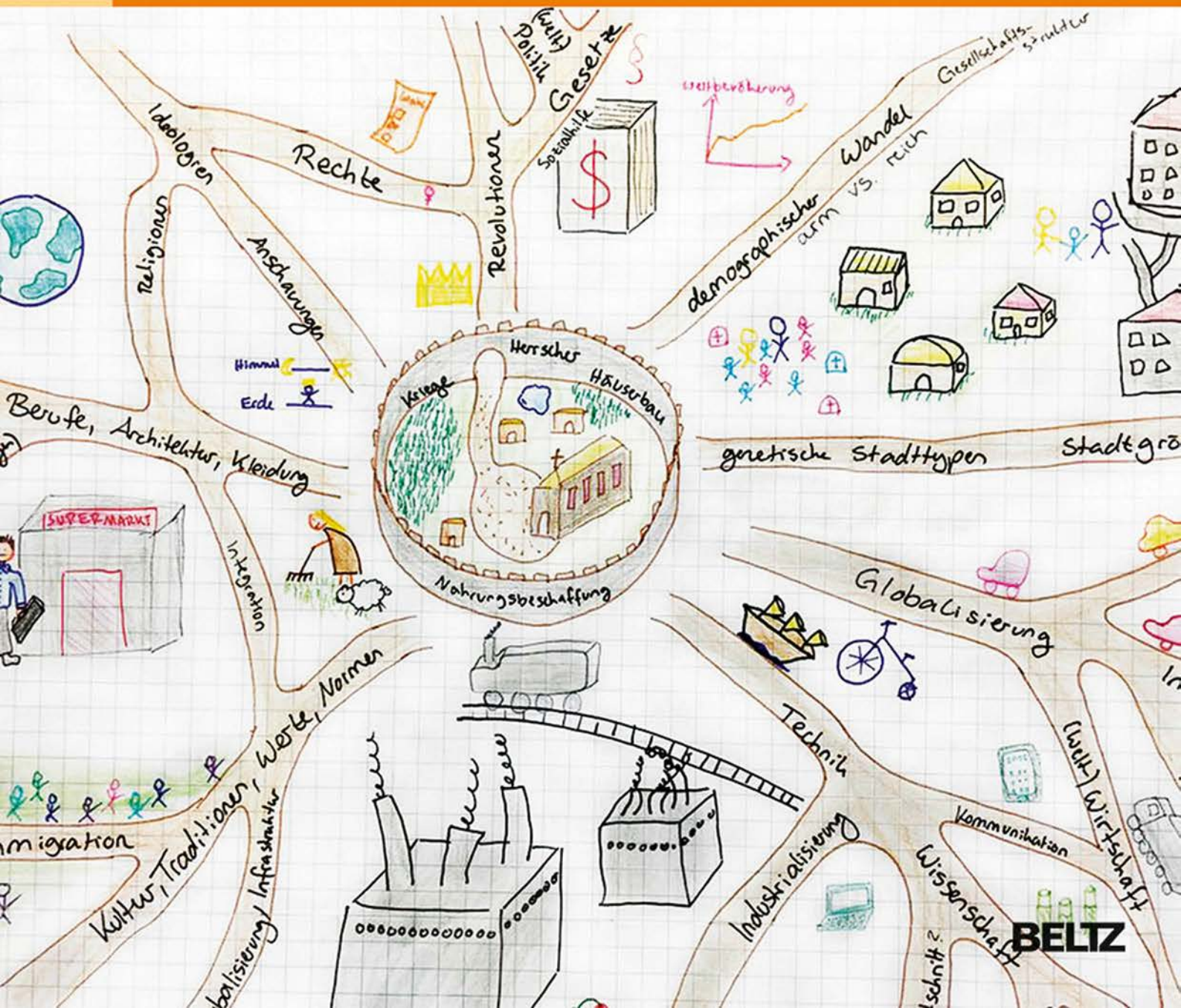


Markus Meyer
Mariola Meyer
Christian Jansen

↓ Mit Online-Materialien

Unterrichten mit Lernlandkarten



Markus Meyer / Mariola Meyer / Christian Jansen

Unterrichten mit Lernlandkarten



BELTZ

Markus Meyer unterrichtet die Fächer Deutsch und Philosophie. Zudem bietet er an Universitäten und Schulen Fortbildungen zum erfolgreichen Lernen in Teams sowie zum kompetenzorientierten Lernen an. Er war von 2011 bis 2017 Mitglied der Entwicklungsgruppe im Projekt »Vielfalt fördern« und ist seit 2017 an der Entwicklung eines MOOC-Angebots für »Vielfalt fördern« beteiligt.

Mariola Meyer (geb. Oleśniewicz) unterrichtet die Fächer Sozialwissenschaften und Philosophie. Sie war von 2014 bis 2017 Mitglied der Entwicklungsgruppe im Fortbildungsprojekt »Vielfalt fördern«. Seit 2017 ist sie in einem Anschlussprojekt an der Entwicklung eines MOOC-Angebots für die Fortbildung »Vielfalt fördern« beteiligt.

Christian Jansen ist Abteilungsleiter an der Gesamtschule Höhscheid und unterrichtet die Fächer Englisch und Praktische Philosophie. Er war von 2011 bis 2017 Mitglied der Entwicklungsgruppe im Fortbildungsprojekt »Vielfalt fördern« und ist seit 2011 Moderator und Coach für künftige Moderator/innen.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig.
Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen
und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme.



Dieses Buch ist erhältlich als
ISBN 978-3-407-63053-7 Print
ISBN 978-3-407-29566-8 E-Book (PDF)

1. Auflage 2018

© 2018 Beltz
in der Verlagsgruppe Beltz · Weinheim Basel
Werderstraße 10, 69469 Weinheim
Alle Rechte vorbehalten

Lektorat: Heike Gras
Layout/Reihenkonzept: glas ag, Seeheim-Jugenheim
Umschlaggestaltung: Michael Matl
Umschlagabbildung: © Tamara Graeske
Herstellung: Michael Matl
Satz: Markus Schmitz, Altenberge

Druck und Bindung: Beltz Grafische Betriebe, Bad Langensalza
Printed in Germany

Weitere Informationen zu unseren Autoren und Titeln finden Sie unter: www.beltz.de

Inhalt

Vorwort	7
1 Wieso mit Lernlandkarten unterrichten?	9
1.1 Angereicherte Realität	10
1.2 Lernlandkarten machen erfinderisch	10
1.3 Der Drei-Schritt des Landkartendenkens: Veranschaulichen, Erkunden, Schlüsse ziehen	12
1.4 Eigenschaften und Möglichkeiten von Lernlandkarten	14
1.5 Andere Ansätze	17
1.6 Lernprozesse weiterentwickeln	17
1.7 Zum Aufbau und zur Verwendung des Buchs	18
1.8 Grundlagenliteratur zum Weiterlesen	19
2 Mit Lernlandkarten Lernprozesse planen	21
2.1 Die einzelnen Schritte im Überblick	22
2.2 Lernprozesse planen in der Sekundarstufe I	25
2.3 Lernprozesse planen in der Sekundarstufe II	29
2.4 Lernprozesse planen – besondere Herausforderungen	35
3 Inhalte und Themen mit Lernlandkarten erarbeiten	42
3.1 Die wichtigsten Schritte im Überblick	43
3.2 Inhalte und Themen erarbeiten in der Sekundarstufe I	46
3.3 Inhalte und Themen erarbeiten in der Sekundarstufe II	51
3.4 Themen und Inhalte erarbeiten: Mit Lernlandkarten oder Mindmaps?	55
4 Mit Lernlandkarten üben	61
4.1 Die einzelnen Schritte im Überblick	62
4.2 Mit Lernlandkarten üben in der Sekundarstufe I	65
4.3 Mit Lernlandkarten üben in der Sekundarstufe II	70
4.4 Mit Lernlandkarten üben: fachübergreifend	72
5 Mit Lernlandkarten Lernprozesse reflektieren	75
5.1 Die einzelnen Schritte im Überblick	76
5.2 Lernprozesse reflektieren in der Sekundarstufe I	79
5.3 Lernprozesse reflektieren in der Sekundarstufe II	87
5.4 Lernlandkarten als Teil selbstorganisierter Lernprozesse	90

6	Beurteilung und Bewertung	93
6.1	Die drei diagrammatischen Schritte beurteilen	94
6.2	Das Vorgehen zur Beurteilung und Bewertung im Einzelnen	95
Literatur		100
Übersicht über die Kopiervorlagen/Online-Materialien		103
KV 1:	Tabelle »Arbeitsplan«	104
KV 2:	Übersicht »Die Einsatzmöglichkeiten von Lernlandkarten«	105
KV 3:	Übersicht »Arbeitsanweisungen für Lernlandkarten«	106
KV 4:	Übersicht »Hinweise zum Erstellen von Lernlandkarten«	107
KV 5:	Anleitung »Erstellen einer Lernlandkarte zum Planen von Lernprozessen«	108
KV 6:	Anleitung »Erstellen einer Lernlandkarte zum Erarbeiten von Themen und Inhalten« ..	109
KV 7:	Anleitung »Erstellen einer Lernlandkarte zum Üben«	110
KV 8:	Anleitung »Ergänzen einer Lernlandkarte zum Reflektieren – während des Lernprozesses«	111
KV 9:	Anleitung »Erstellen einer Lernlandkarte zum Reflektieren – zum Abschluss einer Unterrichtsreihe«	112
KV 10:	Selbsteinschätzungsbogen	113
KV 11:	Fremdeinschätzungsbogen	114
KV 12:	Interviewleitfaden zur Beurteilung von Lernlandkarten	115

Vorwort

Die Idee zu diesem Buch ist entstanden aus der Entwicklung des Unterrichtsmodells »Modell DREI«, das seit einigen Jahren an verschiedenen Schulen und Universitäten erprobt wird. Den Grundgedanken, dass in Dreier-Teams effizient gearbeitet werden kann, sofern das Team im Denken und Erkennen drei bestimmte Schritte geht, verdanken wir dabei einer persönlichen Begegnung mit Paul Ryan sowie den Schriften Charles S. Peirce. Für die damit verbundenen vielen gedanklichen Anregungen und Gespräche möchten wir uns besonders bei Prof. Dr. Wolf Thümmel bedanken.

Ebenso möchten wir uns bei all denjenigen bedanken, die im Rahmen des Kooperationsprojektes »Vielfalt fördern« (MSB NRW/QUA-LiS NRW/Bertelsmann Stiftung) Lernlandkarten erstellt, mit dem Konzept gearbeitet und sich kritisch damit auseinandergesetzt haben.

Schließlich gilt insbesondere den Schüler/innen der Europaschule Troisdorf, der städtischen Gesamtschule Waltrop, des Städtischen Hölderlin-Gymnasiums Köln sowie der Städtischen Theodor-Litt-Realschule in Düsseldorf großer Dank: Ohne sie hätte diese Form des Unterrichtens keine Gestalt annehmen können. Dabei möchten wir uns auch bei unserem Kollegen Dirk Blotevogel und unserer Kollegin Julia Wiebel bedanken sowie bei den Schülerinnen der Gesamtschule Reichshof für Lernlandkarten und Anregungen für dieses Buch.

Köln im Februar 2018

Markus Meyer, Mariola Meyer, Christian Jansen

1

Wieso mit Lernlandkarten unterrichten?

Wir wollen Sie im folgenden Kapitel auf eine Entdeckungsreise mitnehmen, in deren Verlauf wir Ihnen

- eine neue Perspektive auf die Auseinandersetzung mit fachlichen Inhalten,
- eine neue Perspektive auf den Kompetenzerwerb Ihrer Schüler/innen sowie
- Möglichkeiten der Weiterentwicklung Ihres Unterrichts aufzeigen.

1.1 Angereicherte Realität

In einer Welt, in der Bilder, Abbildungen und Darstellungen aller Art weite und schnelle Verbreitung finden, spielt das anschauliche, bildliche Denken eine immer größere Rolle. So nehmen wir selbst, aber auch unsere Schüler/innen unsere Welt (digital) angereichert durch eine Vielzahl von Informationen wahr. Wir nehmen sie auf, verarbeiten sie, teilen sie. Technische Geräte und Programme, die uns bei diesen Vorgängen unterstützen und den Körper und unsere Wahrnehmung erweitern, spielen eine immer größere Rolle in unserem Leben – seien es Smartphones, Wearables oder soziale Netzwerke; ihre Bedeutung wird in Zukunft noch weiter zunehmen. Vielleicht sehen Sie darin nicht nur Chancen, sondern auch die Gefahr, dass wir in vielen Situationen abgelenkt oder von Informationen überfordert sind, uns nur schwer konzentrieren oder nur schwer auswählen können. Oder sogar, dass die Grenzen zwischen der Wirklichkeit und virtuellen Realitäten verschwimmen.

Dahinter liegt jedoch ein großer Schatz menschlicher Entwicklung, der auch für die Schule und das gemeinsame Lehren und Lernen eine entscheidende Bedeutung hat: Schon immer waren Menschen in der Lage, körperliche Erfahrungen durch geistige Aktivitäten – etwa durch das Träumen, Erinnern, Nachdenken, Erzählen – anzureichern. Und sobald Menschen begannen, zu zeichnen und, viel später, zu schreiben, erweiterten sich die Möglichkeiten noch einmal: Einritzungen in Stein und Papier, die Abstraktes bildlich machten und Bilder zu geistigen machten (Krämer 2016, S. 61).

Lernen und gemeinsame Tätigkeiten führen uns in unserem schulischen Alltag immer wieder auf solche beschriebenen Flächen in Heften, auf Zeichenblöcken, auf Bildschirmen: um etwas darzustellen, anschaulich zu machen, im Zusammenhang zu zeigen (Krämer 2016, S. 63).

Die Herausforderung besteht nun darin, dass die immer komplexer werdende Welt von den Schüler/innen »gelesen« werden muss – und zwar in den unterschiedlichsten Wissens- und Fachgebieten (vgl. OECD 2018, S. 4f.). Das will gelernt sein. Ohne eine entsprechende Schulung des bildlichen Denkens gelingt etwa auch die Schulung von Schreib- und Lesekompetenzen nur unzureichend, weil Texte in immer stärkerer Weise multimedial eingebunden sind und Bilder folglich in Texten verankert sind, also »Text-/Bild-Integrationsfähigkeit« als Kompetenz notwendig ist (Christophel et al. 2017, S. 264; Krämer 2016, S. 60; Ware/Warschauer 2005). Schlagen Sie dazu nur ein beliebiges Schulbuch auf und vergleichen Sie die Art der Darstellung mit älteren Lehrwerken. Dieses Verstehen von hybriden Bild-Text-Formen im Zusammenhang ist auch entscheidend, um komplexe Probleme artikulieren und lösen zu können, wie etwa Aufgaben zum Problemlösen der PISA-Studie zeigen (vgl. OECD 2014, S. 50).

Wir wollen Sie dazu einladen, mithilfe dieses Buchs einen neuen Weg einzuschlagen, um Schüler/innen das Lesen und Gestalten unserer Welt aus und mit Bildern und Texten zu ermöglichen.

1.2 Lernlandkarten machen erfinderisch

Haben Sie manchmal das Gefühl, dass Ihnen Lehrpläne keine Zeit lassen, damit Ihre Schüler/innen dem nachgehen können, was sie besonders interessiert, und sich für Aufgaben oder Themen entscheiden können, mit denen sie Freude verbinden (Spencer/Juliani 2016)? Oder ist es sogar so, dass Sie sich herausgefordert sehen, die Aufmerksamkeit Ihrer Schüler/innen im Unterricht auf etwas längerfristig zu fokussieren? Wir stellen Ihnen im Folgenden eine Methode vor, mit der Sie es Ihren Schüler/innen ermöglichen können, erfinderisch zu sein, wenn sie sich in konzentrierter Weise und aus eigenem Interesse mit etwas auseinandersetzen.

Als Ausgangspunkt wählen wir dazu etwas, das uns nicht nur in unserem Alltag vertraut, sondern auch in allen Unterrichtsfächern wesentlicher Bestandteil ist: bildliche Darstellungen aller Art, die in der Literatur als **diagrammatische Darstellungen** bezeichnet werden (Peirce 1901; Bauer/Ernst 2010; Krämer 2016, S. 59). Ob es sich nun um geometrische Beweise, technische Diagramme oder topographische Karten handelt – sie sind immer entstanden und zu benutzen als **Denkwerkzeuge**, insofern sie auf Papier gebrachte **Denkwege** sind (Krämer 2016, S. 84).

Im Folgenden geht es aber nicht vornehmlich darum, *fremde* diagrammatische Darstellungen zu *verstehen*. Dies steht in Fachunterrichten im Vordergrund, wenn etwa statistische Diagramme im Sozialwissenschaftsunterricht Thema sind oder Kartographie im Geographieunterricht. Vielmehr geht es in diesem Buch darum, *selbst* solche Darstellungen zu *produzieren*, um zu einem *tieferen Verständnis* von etwas zu gelangen (Hackl 2014, S. 110). Darüber können Ihre Schüler/innen dann auch in die Lage versetzt werden, *fremde* Darstellungen aufzufassen als Formen, die *fortgesetzt* werden wollen: Indem sie ergänzt, kommentiert, erweitert werden – also indem Ihre Schüler/innen selbst Realität anreichern, z. B. einen erläuternden Text zu einem Diagramm schreiben oder eine topographische Karte durch weitere Ortsinformationen ergänzen. Eine solche Anreicherung von Realität, auch augmentierte Realität genannt, kann ebenfalls elektronisch erfolgen mithilfe entsprechender Programme. Das digitalisierte Lernen und die Arbeit mit Open Educational Resources (OER) werden in Zukunft einem solchen Denken und Arbeiten auf vielfältige Weise neue Umsetzungsmöglichkeiten eröffnen (vgl. dazu auch Kap. 1.5 sowie Muuß-Merholz 2018).

Mit der Anfertigung solcher diagrammatischer Darstellungen unterstützen Sie Ihre Schüler/innen darin, Wissen zu *produzieren* und Lösungen für unerwartete und nicht vertraute Probleme zu finden, statt Wissen nur zu *reproduzieren* und zu Routinelösungen für Probleme zu greifen (North et al. 2106; OECD 2014). Mit anderen Worten: Lernende dazu befähigen, »Probleme zu lösen, von denen wir heute noch gar nicht wissen, dass sie entstehen werden« (Erpenbeck/Sauter 2016, Position 214).

Als Prototyp einer diagrammatischen Darstellung ziehen wir eine topographische **Landkarte** heran, die auf Papier gedruckt oder virtuell durchwandelbar ist (vgl. Krämer 2016, S. 88). Wir können sie nicht nur verwenden, weil sie Erfahrungen, Daten, Wissen, Interesse etc. veranschaulicht (etwa die Erfahrungen, die Gäste in bestimmten Restaurants gemacht haben, wie stark Straßen aktuell befahren sind oder welche Sehenswürdigkeiten sich besonders viele Menschen angesehen haben). Sondern sie macht es vor allen Dingen möglich, etwas genauer zu untersuchen, zu erkunden und davon ausgehend eigene Schlüsse zu ziehen, zu Erkenntnissen zu gelangen, ggf. Entscheidungen zu treffen (etwa welche Arten von Restaurants sich in bestimmten Stadtvierteln befinden, wo sich auf kleinstem Raum viel besichtigen lässt, welche Aktivitäten sich gut an einem Tag miteinander verbinden lassen). Landkarten fixieren also nicht nur ein Territorium, sondern sie können anzeigen, wo *Bewegungen* unterschiedlichster Art stattfinden (Bremner 2017, S. 96).

Die Besonderheit dieses Prozesses liegt darin, dass wir ausgehend von **körperlichen Gesten** (z. B. dem Zeichnen einer Landkarte, dem Wischen auf einem berührungsempfindlichen Bildschirm, dem Bewegen unserer Hände und Arme) **abstrakte Verhältnisse** erlebbar und darstellbar machen können: Wir geraten mit etwas in körperliche und gedankliche *Bewegung*. Das funktioniert in manchen Kulturen schon seit Jahrhunderten mit ausgefeilten Handgesten, um bspw. Verwandtschaftsverhältnisse »in die Luft zu zeichnen« (Enfield 2009, S. 58) und in virtuellen Realitäten ebenso.

Wir wollen ein solches Denken, das mit diagrammatischen Darstellungen verbunden ist, **Landkartendenken** nennen. (In der Literatur findet sich dafür der Begriff diagrammatisches Denken [Peirce 1901].) Wir verwenden den Begriff der **Landkarte** im Folgenden also *nicht* im engen geographischen Sinn.