

Christoph Kühberger

# **Concept Cartoons für den Politik- und Geschichtsunterricht**

## **Ein subjektorientierter Zugang zur Diagnostik und Methodik**

### **Schülerinnen und Schüler als Drehscheibe des Lernens**

Ähnlich wie in anderen Unterrichtsfächern plante man auch den Geschichtsunterricht vor wenigen Jahrzehnten noch so, als ob Schülerinnen und Schüler keine Vorstellungen oder Kenntnisse in den Unterricht mitbringen würden. Ein explizites Eingehen auf bereits existierende (Prä-)Konzepte, die sich bei den Lernenden aufgrund ganz unterschiedlicher Sozialisationserfahrungen im Umgang mit Vergangenheit und Geschichte bzw. mit Gesellschaft und Politik eingenistet hatten, unterblieb zumeist.<sup>1</sup> Folgt man jedoch einer konstruktivistischen Lerntheorie, gilt es, den individuellen Konstruktionscharakter vom fachspezifischen Wissen der Lernenden verstärkt zu berücksichtigen. Schülerinnen und Schüler sollten daher durch das Lernsetting je individuell aktiviert werden, um auf diese Weise Anschlussstellen zu ihren je eigenen konzeptionellen Vorstellungen herzustellen, um an ihnen (weiter-)arbeiten zu können und um so ein eigenes Wissen aufzubauen.<sup>2</sup>

**Unterschiedliches Vorwissen der SchülerInnen**

In den letzten Jahren hat die empirische Geschichts- und Politikdidaktik wiederholt gezeigt, dass Schülervorstellungen zu zentralen fachspezifischen Momenten auch innerhalb von einzelnen Klassenverbänden äußerst heterogen sind.<sup>3</sup> Auch die fachdidaktische Pragmatik verwies zusehends auf Methoden, um Vorerfahrungen und Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern im Lernprozess evidenzbasiert einzubinden und um an sie anzuschließen.<sup>4</sup> Aus diesem Grund soll an dieser Stelle eine fachdidaktische Herangehensweise vorgestellt werden, die ursprünglich in den naturwissenschaftlichen Fachdidaktiken entwickelt wurde,<sup>5</sup> die sich aber auch auf die gesellschaftswissenschaftlich orientierten Fächer übertragen lässt. Mittels *Concept Cartoons* lassen sich nämlich nicht nur fachspezifische Vorstellungen der Lernenden diagnostizieren,<sup>6</sup> sondern sie bieten gleichzeitig auch das Potenzial, zentrale Konzepte, die das fachliche Lernen maßgeblich prägen, in den Mittelpunkt der Auseinandersetzung zu stellen.

**Anknüpfen an bestehende Konzepte der SchülerInnen**

### **Was sind Concept Cartoons?**

*Concept Cartoons* zeigen eine Gruppe von Menschen, die sich in einer Gesprächssituation mit einer Frage auseinandersetzen, welche aus ihrem Alltag stammt und zudem einen fachspezifischen Kern besitzt. Durch einen solchen Lebensweltbezug soll den Lernenden die Verbindung zwischen Alltagserfahrung und wissenschaftlichen Einsichten verdeutlicht werden. Fachspezifische Phänomene können auf diese Weise als Teil des eigenen Lebens wahrgenommen werden. Man entzieht sie damit einer Entfremdung, wie man sie oft im schulischen Lernen zwischen Lebens- und Lernwelt vorfindet, wenn die eigenen Lebenserfahrungen und Alltagsverständnisse unberücksichtigt bleiben. Wie in einem Comic sind in Sprechblasen unterschiedliche Aussagen in Schülersprache zu lesen, in denen verschiedene konzeptionelle Vorstellungen zum

**Verbindung zwischen Lebens- und Lernwelt herstellen**

**Verschiedene Argumente darstellen** Ausdruck kommen. Diese Aussagen sind kurz formuliert und sollen vor allem von den Lernenden leicht verstanden werden. In der Regel werden neben mindestens einer wissenschaftlich tragfähigen Aussage auch gängige Fehlvorstellungen oder alltagsweltliche Vorstellungsmuster in den Cartoons transportiert. Die verwendeten Aussagen in den Sprechblasen sollen dabei einerseits gleichwertig und durchaus ähnlich sein, andererseits aber auch glaubhaft und nicht absurd. Idealerweise stammen die im Cartoon präsentierten Aussagen aus der empirischen Forschung, die sich mit fachspezifischen Denkmustern beschäftigt, um auf diese Weise die notwendige Glaubwürdigkeit und auffindbare Varianzen in der Argumentation zu erreichen. Anders als man dies etwa von Testungen mit Multiple-Choice-Formaten her kennt, ist es im Unterricht jedoch nicht das Ziel, die richtige Antwort herauszufinden.

**Concept Cartoons regen zu Reflexion an** *Concept Cartoons* versuchen, die Schülerinnen und Schüler anhand der verschiedenen Aussagen zur Reflexion anzuregen. Sie sollen sich zu den einzelnen Aussagen positionieren, indem sie individuelle Vermutungen anstellen, eigene Argumente vorbringen oder Interpretationen vornehmen.<sup>7</sup> Dies wird durch die besondere Struktur der *Concept Cartoons* unterstützt. Sie tragen in der Regel eine Kontroverse in sich, wodurch es zu einem günstigen fachdidaktischen Impuls für diese inszenierte Kommunikationssituation kommt. *Concept Cartoons* versuchen nämlich – wie dies John Dabell nachzeichnet – eine Diskussion zwischen den Lernenden auszulösen. Sie möchten eine kognitive Dissonanz provozieren, um damit eine fachliche Unterhaltung anzustoßen und Schülerbeteiligung zu fördern: „Sie ermutigen die Lernenden dazu, Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu finden, nach Beweisen zu suchen und ihre eigenen Argumentationen zu rechtfertigen als Antwort auf die Charaktere in den Cartoons. Von jeder/jedem in der Klasse wird erwartet, eine Antwort zu haben und sich in die Kommunikation einzubringen, wobei alle Antworten, egal ob richtig oder falsch, als Wegbereiter genutzt werden, um ein vollständiges Verständnis zu erreichen.“<sup>8</sup>

**Diskussionen anstoßen**

## Welchen fachdidaktischen Wert besitzen *Concept Cartoons*?

**SchülerInnen als heterogene Gruppe wahrnehmen** *Concept Cartoons* haben den Vorteil, dass sie bekannte lebensweltliche Vorstellungen und Alltagstheorien, die aus der empirischen Fachdidaktik bekannt sind, aktiv in den Fachunterricht miteinbeziehen. Auf diese Weise kann man es im Fachunterricht vermeiden, typische Vorstellungsgebäude und Argumentationsfiguren, wie sie im Alltag von Jugendlichen und Erwachsenen auftreten, rundweg zu ignorieren. Arbeitet man mit einem breiten Set an bekannten Vorstellungen zu einem fachspezifischen Problem, dann entgeht man in Lernsettings der weit verbreiteten Versuchung, alle Schülerinnen und Schüler als eine homogene Gruppe anzusehen, in der es keine oder nur geringe Unterschiede gäbe.

**Präkonzepte und Fehlvorstellungen unterscheiden** Die Chemiedidaktik hat darauf hingewiesen, dass fachspezifische Präkonzepte, das heißt jene konzeptionellen Vorstellungen, die sich vorwissenschaftlich, also ohne systematischen Unterricht entwickelt haben, von *hausgemachten Fehlvorstellungen* zu unterscheiden sind. Darunter versteht die Chemiedidaktik schulisch verursachte Fehlvorstellungen. Beide Typen sollten jedoch im Unterricht in den Blick genommen werden. Während *Präkonzepte* aufgrund von alltäglichen Beobachtungen und lebensweltlichen Vorstellungen generiert werden, handelt es sich bei *hausgemachten Fehlvorstellungen* um eine schulische Deformation, die dadurch entsteht, „weil Tradition oder Komplexität es oftmals nicht zulassen, bestimmte Themen widerspruchsfrei und allgemeinverständlich zu unterrichten. Es bleiben trotz des Unterrichts durch eine Fachkraft diffuse Vorstellungen zurück, die den heute gültigen wissenschaftlichen Theorien und Verabredungen nicht entsprechen.“<sup>9</sup> Ein klassisches Beispiel für eine *hausgemachte Fehlvorstellung* kann sich etwa dort entwickeln, wo Schülerinnen und Schüler permanent mit nur einer Darstellung

der Vergangenheit konfrontiert werden, die dann auch noch im Rahmen des Unterrichtes als einzig vermeintlich richtige erscheint. Dabei wird nämlich versteckt, dass es durchaus auch noch andere legitime Interpretationen der Vergangenheit geben könnte und eine Darstellung der Vergangenheit im Kern immer ein Ringen um eine mögliche Annäherung an die Vergangenheit darstellt – nicht jedoch die „Wahrheit“, wie dies Lernende dann oft positivistisch rezipieren. Aus dem Bereich der Politischen Bildung kann die sehr eingeschränkte Wahrnehmung von „Demokratie“ als *hausgemachte Fehlvorstellung* herangezogen werden, denn meist wird in schulischen Situationen und im sozialen Lernen „Demokratie“ mit „direkter Demokratie“ gleichgesetzt. Feinheiten, wie wir sie jedoch in der Politik finden (u. a. Minderheitenrechte, Vertretungsformen), werden dabei ausgeblendet, wenn nicht sogar als undemokratisch wahrgenommen. Demokratie ist jedoch ein umfangreiches Prinzip, das nicht auf die direkte Mitbestimmung reduzierbar ist. Auch Momente, wie etwa die freie politische Meinungsbildung, der Versuch einen Konsens zu erreichen oder die Sicherung der Freiheit aller, gilt es zu berücksichtigen.

**Demokratie als umfangreiches Prinzip begreifen**

Für den Geschichtsunterricht macht es vor allem Sinn, bei jenen fachspezifischen Konzepten anzusetzen, die das historische Denken bestimmen und in möglichst vielen Situationen des historischen Lernens auftreten. Dazu zähle ich hier einerseits Basiskonzepte wie „Konstruktivität“ (→ vgl. Fallbeispiel Geschichte), „Perspektive“ oder „Zeit“, andererseits aber auch Konzepte wie „Quelle“, „Herrschaft“ oder „Gender“. Für den Politikunterricht kann es reizvoll sein, neben einer Arbeit an konzeptionellen Vorstellungen (z. B. zu „Macht“, „Demokratie“, „Gleichheit“ o. Ä.) auch kontroverse politische Positionen aufzuwerfen, um den Schülerinnen und Schülern einerseits politische Urteile und Argumente vorzustellen, aber gleichzeitig auch zu einer differenzierten Auseinandersetzung und Selbstpositionierung einzuladen.

**Differenzierte Auseinandersetzungen anregen**

## VORTEILE DER ARBEIT MIT CONCEPT CARTOONS

### Concept Cartoons ...

- ... fördern die fachspezifische Kommunikation über ein fachliches Problem.
- ... fördern die Bereitschaft, eigene Vorstellungen zu artikulieren.
- ... fördern die fachspezifische Argumentationsfähigkeit.
- ... fördert die Resilienz mit widersprüchlichen, das eigene Verständnis herausfordernden Erklärungsmustern umzugehen.
- ... fördern den fachspezifischen Wissenszuwachs, insbesondere an konzeptionellem Wissen.
- ... fördern die Wissenschaftsorientierung im Fachunterricht.
- ... ermöglichen die Gewinnung diagnostischer Einblicke in die konzeptionellen Vorstellungen der Lernenden.

Vgl. Steininger/Lembens, Concept Cartoons; Fenske/Klee/Lutter, Concept-Cartoons, S. 49.

## Wie setzt man Concept Cartoons ein?

Concept Cartoons kann man als (1) Diagnoseinstrumente zum Einsatz bringen, indem sie als Impuls für lehrerseitige Beobachtungen der in einer Lerngruppe auffindbaren konzeptionellen Vorstellungen dienen, um damit Informationen über den Lernstand und das fachliche Verständnis der Schülerinnen und Schüler zu erhalten. Auf diese Weise können Lehrpersonen auffindbare *Präkonzepte* und *hausgemachte Fehlvorstellungen* in der Vorbereitung einer folgenden Unterrichtseinheit berücksichtigen und Überlegungen anstellen, wie man sie wissenschaftsorientiert weiterentwickeln könnte.<sup>10</sup>

**Concept Cartoons als Diagnoseinstrumente**

Daneben können sie jedoch auch als (2) Lernanlass verstanden werden, um den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit zu bieten, sich mit einem aufgeworfenen

**Concept Cartoons als Lernanlass**

fachlichen Problem zu beschäftigen, das im Cartoon leicht zugänglich gemacht wird und alternative Vorstellungsmuster zulässt.<sup>11</sup>

**Kommunikation  
zwischen den  
Lernenden  
befördern**

Für den konkreten Einsatz im Fachunterricht bieten sich *Concept Cartoons* für verschiedene Lernsettings an. Zentral erscheinen jedoch Zugangsweisen, welche die Kommunikation zwischen den Lernenden befördern. *Concept Cartoons* zielen in der Regel darauf ab, dass die gezeigte Szenerie die Schülerinnen und Schüler direkt oder indirekt zur Stellungnahme auffordert („Was denkst du?“), um im gemeinsamen Austausch die verschiedenen dargebotenen Aussagen zu diskutieren.<sup>12</sup> Dabei wird man feststellen, dass viele Schülerinnen und Schüler konzeptionelle Vorstellungen zu fachspezifischen Momenten besitzen, die nicht zutreffen oder wenig stabil sind.<sup>13</sup> Der Austausch zwischen den Lernenden sollte dabei aber nicht nur einem trivialen Meinungs austausch ähneln, bei dem jeder einfach die eigene Meinung kundtut, es sollte vielmehr Ziel sein, dass die Schülerinnen und Schüler je eigene Begründungen abgeben und ihre Argumentationen damit offenlegen. Daher bietet sich hier vor allem Kleingruppenarbeit an, die anschließend im Plenum weiter reflektiert wird.

**Diskussion in  
Kleingruppen**

Steinger/Lembens verweisen darauf, dass es manchen Lernenden leichter fällt, sich einzubringen, wenn sie nicht die Aussagen anderer Schülerinnen und Schüler kommentieren oder in Frage stellen müssen, sondern eben eine Position bzw. Gegenposition zu Aussagen aus dem Cartoon einnehmen und dabei sachlich argumentieren können.<sup>14</sup> Daher gilt es auch, für jede Lerngruppe über adäquate Sozial- und Organisationsformen nachzudenken, um *Concept Cartoons* gewinnbringend einzusetzen. Auch wenn die Gegenstände im Geschichts- und Politikunterricht nicht im gleichen Maße wie in der Naturwissenschaft unmittelbar in das Klassenzimmer gebracht werden können (Experimente, Versuche etc.), sollte man die fachdidaktischen Möglichkeiten nutzen, um sinnvolle *Follow-up*-Aktivitäten anzubieten, in denen Schülerinnen und Schüler sich mit den fachlichen Problemen anhand eines Fallbeispiels beschäftigen.

## Was weiß man aus der Forschung zu *Concept Cartoons*?

**Förderung  
der Motivation  
und  
Sprachkompetenzen**

Wendet man sich den Erkenntnissen der empirischen fachdidaktischen Forschung zu, so zeigt sich, dass viele Aspekte des Einsatzes von *Concept Cartoons* positive Auswirkungen auf das Lernen besitzen (u. a. hinsichtlich der Motivation, der Förderung der Sprachkompetenz, formative Leistungsfeststellung). Für die Politik- und Geschichts- didaktik sind vor allem jene empirischen Einsichten hervorzuheben, die zeigen, dass *Concept Cartoons* (1) es ermöglichen, an den konzeptionellen Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern zu arbeiten, (2) effektive Stimuli für fachliche Argumentationen und ihre Auseinandersetzung darstellen und damit auch (3) das Unterrichtsprinzip der Kontroversität („*cognitive conflict*“) befeuern.<sup>15</sup> Hier sind insbesondere die Forschungsergebnisse von Felix Fenske et al. zur politischen Urteilskompetenz zu erwähnen. Sie betonen, dass durch *Concept Cartoons* sowohl die SchülerInnen- als auch die Fachorientierung unterstützt wird. Mithilfe des Lernmediums könne man die Motivation und das Interesse an kontroversen politischen Zusammenhängen steigern. Die Lernenden würden auf diese Weise erkennen, welchen Vorteil wissenschaftliche Inhalte für den alltäglichen, insbesondere ihren eigenen Umgang mit Politik besitzen. Hervorgehoben werden dabei auch das gesteigerte Engagement der Lernenden im Umgang mit verschiedenen Gegenargumenten und das Einnehmen einer differenzierten Perspektive gegenüber dem aufgeworfenen politischen Problem.<sup>16</sup> Je stärker die einzelnen Lernenden ihre eigenen Vorstellungen einbringen, vielleicht sogar dokumentieren und damit im Fachunterricht weitergearbeitet wird, desto stärker wird damit auch eine Subjektorientierung erreicht.

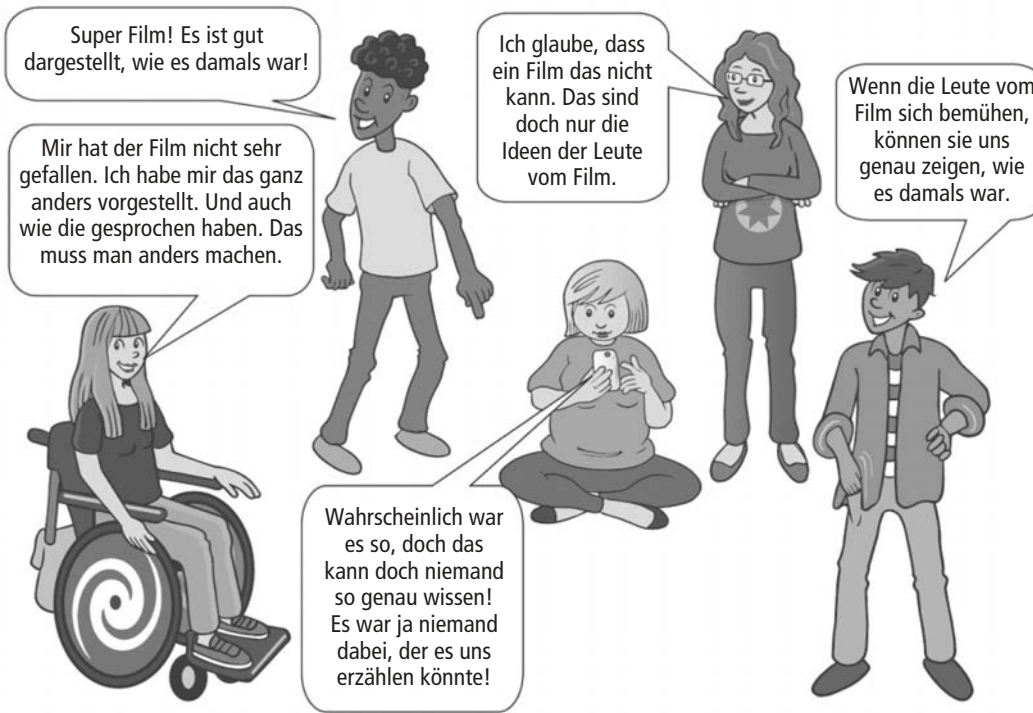
**Unterrichtsprinzip  
der  
Kontroversität**

**Subjektorientierung  
steigern**

## FALLBEISPIEL GESCHICHTE

Zeigt uns der Filmausschnitt, wie es damals stattgefunden hat?

concept cartoons  
for learning



© Ch. Kühberger, Bundeszentrum für Gesellschaftliches Lernen/  
Pädagogische Hochschule Salzburg Stefan Zweig 2017; Figuren: G. Wiseman

Da im Geschichtsunterricht der Lebensweltbezug oftmals ganz zentral über geschichtskulturelle Produkte (z. B. TV-Dokumentationen, Comics, Zeitungsberichte, Computerspiele) oder über historische Quellen, die in der Klasse oder vor Ort unmittelbar zugänglich sind (z. B. Zeitungen aus der NS-Zeit, Ruine von mittelalterlichen Anlagen), hergestellt werden kann, macht es Sinn, ein konkret erlebbares Moment und eine daran geknüpfte Aufgabe in den Mittelpunkt der Auseinandersetzung zu stellen. Claudia Schomaker spricht bei derartig angelegten Aufgabenformaten von „Konzeptdialogen“.<sup>1</sup>

In diesem Beispiel wird auf das Medium „Spielfilm“ zurückgegriffen. In Spielfilmen über die Vergangenheit wird immer Vergangenheit (re-)konstruiert. Aus der geschichtsdidaktischen Forschung weiß man jedoch, dass Schülerinnen und Schüler der 3. Klasse (7. Schulstufe) zu einem sehr hohen Anteil davon ausgehen, dass Spielfilme über die Vergangenheit dazu in der Lage wären, die Vergangenheit abzubilden. Gleichzeitig erkennen nur wenige die besonderen Probleme, die im Konstruktionscharakter von Geschichte liegen. Der hier präsentierte *Concept Cartoon* nimmt dazu verschiedene empirische Schülervorstellungen auf, damit eine kontroverse, nach Argumenten ringende Auseinandersetzung zwischen den verschiedenen Vorstellungsmustern ermöglicht wird.<sup>2</sup>

Als Einstieg zu diesem *Concept Cartoon* sollte daher ein kurzer Spielfilmausschnitt über die Vergangenheit gezeigt werden, um im Anschluss mit dem Cartoon diskutieren zu können. Es bietet sich als *Follow-up*-Aktivität an, den Spielfilmausschnitt hinsichtlich seiner (1) empirischen Triftigkeit zu überprüfen (anhand von zur Verfügung gestellten historischen Quellen), hinsichtlich der (2) narrativen Triftigkeit, also hinsichtlich der Frage, wie und mit welchen Mitteln (z. B. Dramatisierung durch Dialoge, Emotionalisierung durch Musik) der Spielfilmausschnitt die Vergangenheit erzählt bzw. was betont oder nicht erwähnt wird und hinsichtlich seiner (3) normativen Triftigkeit, also hinsichtlich der im Ausschnitt getätigten Bewertungen und der eingenommenen Perspektive zu analysieren. Auf diese Weise wird exemplarisch am konzeptionellen Verständnis des Basiskonzeptes „Konstruktivität“ gearbeitet.

1 Schomaker, Konzeptdialoge, S. 14.

2 Vgl. Kühberger, Geschichte denken.



## FALLBEISPIEL POLITIK

### Wer entscheidet eigentlich in einer Demokratie?

concept cartoons  
for learning



© Ch. Kühberger, Bundeszentrum für Gesellschaftliches Lernen/  
Pädagogische Hochschule Salzburg St. Florian, Zweig 2017; Figuren: G. Wiseman

Dieses Beispiel versucht, entlang von Schüleraussagen und einigen fiktiven Positionen einen Impuls zu setzen,<sup>1</sup> damit die SchülerInnen in eine Diskussion einsteigen und dabei ihre Vorstellungen bzw. ihr Vorwissen artikulieren, um daran anschließen zu können. Es ist sicherlich günstig, wenn man die Äußerungen der SchülerInnen dokumentiert, um damit weiterarbeiten zu können. Dazu können Blätter mit leeren Sprechblasen ausgeteilt werden, die später geclustert werden.

Es bietet sich für dieses Beispiel an, mit den Lernenden als *Follow-up* über Entscheidungsstrukturen in einer repräsentativen Demokratie nachzudenken sowie über das Einsetzen von VolksvertreterInnen und ihre Abwahl zu arbeiten. Eine andere Möglichkeit wäre aber auch, Grundformen der Demokratie (direkte und repräsentative, präsidentiale und parlamentarische Demokratie) bzw. weitere Modelle (deliberative Demokratie, Konkordanz-/Konkurrenzdemokratie etc.) zu vergleichen.<sup>2</sup>

*Concept Cartoons* in der Politischen Bildung können aber, neben der Arbeit an Schülervorstellungen, auch als Impulsgeber für (konstruierte) Kontroversen dienen. Dabei geht es weniger darum, vorhandene, (empirisch) bekannte konzeptionelle Vorstellungen gegeneinander zu stellen, sondern zuge-spitzte Problemskizzen aufzuwerfen, die zu einer differenzierten Diskussion anregen möchten. Felix Fenske, Andreas Klee und Andreas Lutter haben dies im Zusammenhang mit der Herausforderung eines Parteienverbots in einer Demokratie vorgestellt.<sup>3</sup>

1 Vgl. Heidemeyer, Sven: Schülervorstellungen von Demokratie für den Unterricht nutzbar machen, in: *polis* 3/2009, S. 15–17; Bretschneider, Jana: Das ist für mich Demokratie! Schülervorstellungen zu „Demokratie“ erheben und differenzieren, in: *Praxis Politik* Nr. 2/2014, S. 12–17.

2 [www.demokratiezentrum.org/themen/demokratiemodelle/konkurrenz-und-konkordanzdemokratie.html](http://www.demokratiezentrum.org/themen/demokratiemodelle/konkurrenz-und-konkordanzdemokratie.html), 03.02.2017

3 Vgl. Fenske et al., *Concept-Cartoons*.

- 1 Vgl. Barke, Hans Dienter/Yitbarek, Sileshi: Concept Cartoons – Hilfen zur Diagnose und Korrektur von Schülervorstellungen, in: *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, Nr. 6/2009, S. 364–367, hier S. 364.
- 2 Vgl. Birisci, Salih/Mustafa, Metin/Karakas, Mehmet: Pre-Service Elementary Teachers' Views on Concept Cartoons: A Sample from Turkey, in: *Middle-East Journal of Scientific Research*, Nr. 5/2010/2, S. 91–97, hier S. 91;  
Völkel, Bärbel: *Wie kann man Geschichte lehren? Die Bedeutung des Konstruktivismus für die Geschichtsdiagnostik*. Schwalbach/Ts 2002;  
Norden, Jörg van: *Was machst Du für Geschichten? Didaktik eines narrativen Konstruktivismus*. Freiburg 2011;  
Sander, Wolfgang: *Die Welt im Kopf. Konstruktivistische Perspektiven zur Theorie des Lernens*, in: *kursiv – Journal für Politische Bildung*, Nr. 1/2005, S. 44–59.
- 3 Vgl. Martens, Matthias: Implizites Wissen und kompetentes Handeln. Die empirische Rekonstruktion von Kompetenzen historischen Verstehens im Umgang mit Darstellungen von Geschichte. Göttingen 2010;  
Kalcics, Katharina: Subjektive Konzepte und ihre Rolle im Unterricht, in: *Historische Sozialkunde* 42/2012/2, S. 20–27;  
Kühberger, Christoph (Hrsg.): *Geschichte denken. Zum Umgang mit Geschichte und Vergangenheit von Schüler/innen der Sekundarstufe I am Beispiel „Spielfilm“*. Empirische Befunde – Diagnostische Tools – Methodische Hinweise. Innsbruck–Wien 2013;  
Dück, Anna: *Schülervorstellungen zu historischem Wandel. Eine Empirische Untersuchung*. Hamburg 2013;  
Hofmann-Reiter, Sabine: *Zeitverständnis am Übergang von der Grundschule zur Sekundarstufe. Empirische Erkundungen der Geschichtsdiagnostik*. Innsbruck–Wien 2015. Hofmann, Sabine/Windischbauer, Elfriede: „Er soll schöne Klamotten haben und eine Krawatte, so schauen die alle aus...“ Was Kinder über Politik denken, in: Kühberger, Christoph/Windischbauer, Elfriede: *Politische Bildung in der Volksschule. Annäherungen aus Theorie und Praxis*. Innsbruck–Wien 2010, S. 60–78;  
Mosch, Mirka: *Diagnostikmethoden in der politischen Bildung. Vorstellungen von Schüler/-innen im Unterricht erheben und verstehen*. Giesen 2013;  
Kalcics, Katharina/Raths, Kathleen/Dätwyler, Beatrice: *Was Schülerinnen und Schüler unter Politik verstehen*, in: Giest, Hartmut/Pech, Detlev: *Anschlussfähige Bildung im Sachunterricht*. Bad Heilbrunn 2010, S. 109–118.
- 4 Vgl. Kühberger, Christoph: *Subjektorientierte Geschichtsdiagnostik. Eine Annäherung zwischen Theorie, Empirie und Pragmatik*, in: Ammerer, Heinrich/Hellmuth, Thomas/Kühberger, Christoph: *Subjektorientierte Geschichtsdiagnostik*. Schwalbach/Ts. 2015, S. 13–47;  
Hellmuth, Thomas/Kühberger, Christoph: *Historisches und politisches Lernen mit Konzepten*, in: *Historische Sozialkunde*, Nr. 1/2016, S. 3–8;  
Kühberger, Christoph: *Lernen mit Konzepten. Basis-konzepte in politischen und historischen Lernprozessen*, in: *Informationen zur Politischen Bildung*, Nr. 38/2016, S. 20–29.
- 5 Vgl. Keogh, Brenda/Naylor, Stuart: *Concept Cartons, teaching and learning in science. An evaluation*, in: Keogh, Brenda/Naylor, Stuart: *Thinking about Science*. International Journal of Science Education, Nr. 21/1999/4. Sandbach 1997, S. 431–446.
- 6 Kühberger, Christoph: *Fachdidaktische Diagnostik im Politik- und Geschichtsunterricht*, in: *Informationen zur Politischen Bildung*, Nr. 35/2012, S. 45–48;  
Borries, Bodo von: *Empirie. Ergebnisse messen (Lern-diagnose im Fach Geschichte)*, in: Körber, Andreas et al.: *Kompetenzen historischen Denkens. Ein Strukturmodell als Beitrag zur Kompetenzorientierung in der Geschichtsdiagnostik*. Neuried 2007, S. 653–673;  
Bettina Zurstrassen (Hrsg.): *Was passiert im Klassenzimmer? Methoden zur Evaluation, Diagnostik und Erforschung des sozialwissenschaftlichen Unterrichts*. Schwalbach/Ts 2011.
- 7 Vgl. Kabapinar, Filiz: *Effectiveness of Teaching via Concept Cartoons from the Point of View of Constructivist Approach*, in: *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri/Educational Sciences: Theory & Practice* Nr. 5 (1)/2005, S. 135–146, hier S. 136;  
Steininger, Rosina/Lembens, Anja: *Warum wird Wein „sauer“? Concept Cartoons als Gesprächsanlässe im kompetenzorientierten Chemieunterricht*, in: *Unterricht Chemie*, Nr. 24/2013/133, S. 22–26, hier S. 22;  
Steininger, Rosina/Lembens, Anja: *Concept Cartoons zum Thema Redoxreaktionen*, in: *PdN Chemie in der Schule*, Nr. 3/2011/60, S. 26–31, hier S. 28.
- 8 Übersetzung C. K. nach: Dabell, John: *Using Concept Cartoons*, in: *Mathematics Teaching incorporating Micromath*, Nr. 209/2008, S. 34–36, hier S. 34.
- 9 Barke, Hans-Dieter: *Chemiedidaktik. Diagnose und Korrektur von Schülervorstellungen*. Heidelberg 2006, S. 21f.  
Vgl. auch Barke/Yitbarek, *Concept Cartoons*, S. 366.
- 10 Vgl. Barke/Yitbarek, *Concept Cartoons*, S. 364 und 366.
- 11 Vgl. Stenzel, Rene/Eilks, Ingo: *Gesprächsanlässe schaffen mit Concept Cartoons*, in: *Praxis Naturwissenschaften. Chemie in der Schule*, Nr. 54/2005/1, S. 44–47.
- 12 Schomaker, Claudia: *„Konzeptdialoge“ als Aufgabenformat im Sachunterricht*, in: *Grundschule Sachunterricht* 59/2013, S. 14–16, hier S. 14.
- 13 Barke/Yitbarek, *Concept Cartoons*, S. 367.
- 14 Steininger/Lembens, *Warum wird Wein „sauer“?*, S. 23.
- 15 Naylor, Stuart/ Keogh, Brenda: *Concept Cartoons. What Have we Learnt?* In: *Journal of Turkish Science Education*. 10/2013/1, 3–11. [www.tused.org/internet/tused/archive/v10/i1/tusedv10i1s1.pdf](http://www.tused.org/internet/tused/archive/v10/i1/tusedv10i1s1.pdf), 04.01.2016;  
Stenzel/Eilks, *Gesprächsanlässe schaffen*, S. 46f;  
Birisci/Mustafa/Karakas, *Pre-Service Elementary Teachers' Views on Concept Cartoons*, S. 92.
- 16 Fenske, Felix/Klee, Andreas/Lutter, Andreas: *Concept-Cartoons as a Tool to Evoke and Analyze Pupils Judgments in Social Science Education*, in: *Journal of Social Science Education*, Nr. 10/2011/3, S. 46–52, hier S. 51.