

## Fachsprache in Schulbüchern für Politik/ Sozialkunde: eine empirische Studie

Weißeno, Georg

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Weißeno, G. (2013). Fachsprache in Schulbüchern für Politik/Sozialkunde: eine empirische Studie. In P. Massing, & G. Weißeno (Hrsg.), *Demokratischer Verfassungsstaat und Politische Bildung* (S. 151-170). Schwalbach: Wochenschau Verl. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-61027-5>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use:

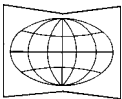
This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Peter Massing, Georg Weißeno (Hrsg.)

# Demokratischer Verfassungsstaat und Politische Bildung

Festschrift für Joachim Detjen  
zum 65. Geburtstag



**WOCHEN  
SCHAU**  
WISSENSCHAFT

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© by WOCHENSCHAU Verlag  
Schwalbach/TS. 2013

**[www.wochenschau-verlag.de](http://www.wochenschau-verlag.de)**

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Buches darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder in einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet werden.

Umschlaggestaltung: Ohl-Design  
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier  
Gesamtherstellung: Wochenschau Verlag  
ISBN 978-3-89974914-4

## **Fachsprache in Schulbüchern für Politik/ Sozialkunde – eine empirische Studie**

### **1. Anlass und Ziel**

Die Wirklichkeit der Schulbücher für das Unterrichtsfach Politik ist in der Vergangenheit immer wieder Gegenstand politikdidaktischer Reflexionen gewesen. Dabei wurden meist Defizite aufgrund der von den Autoren selbst ausgewählten normativen Aspekte diagnostiziert. Die meisten Beiträge kamen deshalb letztlich fast immer zu einer Schulbuchschele. Darüber hinaus wurden in der Vergangenheit von Politikdidaktikern immer wieder normative Anforderungen an den Aufbau und die Art von Schulbüchern gestellt: Arbeitsbuch, Lehrbuch, Materialsammlung etc. Inzwischen beschäftigt sich die Politikdidaktik kaum noch mit Schulbüchern. Man hat dieses Feld den Praktiker/-innen überlassen. Es gibt nur noch wenige Politikdidaktiker, u. a. Joachim Detjen, die sich an Schulbuchproduktionen beteiligen. Die Gründe für diese Entwicklung sind vielfältig. Ein Grund ist sicherlich, dass es nicht mehr zu den Aufgaben einer wissenschaftlichen Politikdidaktik gehört, Unterrichtsmaterialien für die Interessen von Verlagen und der jeweiligen Kultusadministration zu entwickeln.

Mit dem neuen theoretischen Kompetenzmodell in der Politikdidaktik wird dieser aktuelle Zustand aber problematisch. Wenn die bisher empirisch nicht abgesicherte Behauptung stimmt, „dass der Einfluss von Schulbüchern auf den schulischen Politikunterricht de facto erheblich gewichtiger ist als der von Richtlinien und Lehrplänen“ (Detjen, 2007, S. 166), hat eine forschende Disziplin die Aufgabe, Schulbücher theoriegeleitet empirisch zu untersuchen. Untersucht werden können grundsätzlich alle Aspekte eines Schulbuchs: Das Schulbuchwissen (Informatorium), die vorgeschlagenen Sozial- und Arbeitsformen (Detjen, 2001, S. 467 f.), das pädagogische Hilfsmittel (Pädagogium) und die politisch legitimierten Inhalte (Politicum) (Detjen, 2002, S. 184). Zentral ist dabei die Frage, „ob die im Schulbuch ausgebreiteten Inhalte auch wirklich wichtig sind“ (Detjen, 2002, S. 194).

Im Schulbuch wird die Fachsprache Politik über die dargestellten Informationen dargeboten. Die Hinführung zur Fachsprache Politik ist eine zentrale Aufgabe des kompetenzorientierten Politikunterrichts. Sie soll in dieser Studie untersucht werden. Die anderen oben genannten Aspekte werden in diese Studie nicht einbezogen. Es wird hier des Weiteren nicht untersucht, welche schriftlichen oder mündlichen Anlässe der Textproduktion, Artikulation, Reflexion in der Fachsprache angeboten werden. Lediglich der Aspekt der in den Materialien und Lernaufgaben benutzen Fachsprache steht hier im Vordergrund. Zu diesem Zweck werden zunächst das der Studie zugrunde liegende Kompetenzmodell und die bisherigen Forschungsergebnisse dargestellt. Anschließend werden die Fragestellungen der Studie und das Untersuchungsdesign für die drei ausgewählten Schulbücher vorgestellt. Schließlich werden die empirischen Ergebnisse der Studie berichtet und ein Ausblick auf das erforderliche fachsprachliche Niveau in Schulbüchern gegeben.

## 2. Theoretischer Hintergrund

Die empirische Analyse von Schulbüchern für das Fach Politik kann nur theoriegeleitet erfolgen. In der Politikdidaktik gibt es seit den 1960er Jahren des vergangenen Jahrhunderts viele normative Propositionen. Einzelne Politikdidaktiker kommen durch Beobachtungen und scharfes Nachdenken zu ihren Katalogen erwünschter Lernergebnisse und erwarten, dass sie in den Schulbüchern sichtbar werden. Solche auf Augenscheinvalidität beruhenden Kataloge sind erweiterbar und geben leicht Anlass zu kontroversen Diskussionen. Über Ziele lässt sich fortwährend diskutieren, weil sie keinen Wahrheitsanspruch haben (können). Normative Aussagen gehen einer Theorie voraus. Sie können als Bildungsziele oder Philosophie des Faches bezeichnet werden. Schulbücher sollten damit zumindest kompatibel sein, was in der Regel leicht zu erreichen ist. Normative Zieldiskussionen können eine Theorie nicht ersetzen. „Was Politikdidaktik heute dringend benötigt – will sie es nicht nur behaupten, sondern auch tatsächlich Wissenschaft sein – ist eine theoretisch-konzeptionelle Wende. Was sie jedoch genauso dringend braucht, ist eine empirische Grundlage. ... Dazu benötigt Politikdidaktik Theorie. ... Es kann der Politikdidaktik gelingen, tatsächlich zu einem Wissenschaftsprojekt ... der nächsten Jahre zu werden“ (Massing, 2002, S. 42).

Die Aufarbeitung des Theoriedefizits der Politikdidaktik begann erst 2003 durch den ‚Schock‘, der durch die Nicht-Beteiligung an den KMK-Modellen zu Bildungsstandards und ihrer systematischen Überprüfung entstanden war. Um zu klaren Aussagen zu kommen, ist ein Kompetenzmodell als Theorie mit empirischem Anspruch notwendig. Es darf nicht im Wider-

spruch zu den normativen Aussprüchen der Politikdidaktik stehen. Dies ist mit der Ausrichtung am kognitionspsychologischen Modell der Informationsverarbeitung und an politikwissenschaftlichen Theorien im Modell der Politikkompetenz von Detjen, Massing, Richter und Weißeno (2012) erfolgt. Es beinhaltet das erarbeitete Modell des Fachwissens von Weißeno, Detjen, Juchler, Massing und Richter (2010). Dieses Gesamtmodell der Politikkompetenz beansprucht, Aussagen mit Wahrheitsanspruch über den Aufbau der Politikkompetenz zu formulieren. Im Modell der Politikkompetenz geht es darum, die Merkmale politischen Lehrens und Lernens zu beschreiben. Die vorhandene Empirie bildet zudem eine Grundlage für diese Theorie bzw. dieses Modell. Die im Modell benutzten Begriffe sind keine Postulate, sondern fachlich, d.h. kognitionspsychologisch und politikwissenschaftlich festgelegte Ergebnisse für die Aufgabenbewältigung im Unterricht und für den Alltag als Bürger. Mit den Begriffen werden erreichbare Standards für den Politikunterricht formuliert.

Die Politikkompetenz wird in dem vorliegenden Modell beschrieben mit vier Kompetenzdimensionen: Fachwissen, politische Urteilsfähigkeit, politische Handlungsfähigkeit, Einstellung/Motivation. Diese Kompetenzdimensionen mit den dazu gehörenden Kompetenzfacetten müssen idealerweise durch die Aufgaben und Materialien in Schulbüchern gefördert werden. In dieser Studie wird aber nur das Fachwissen in den Materialien (ohne Bilder, Schaubilder, Karikaturen etc.) und in den Lernaufgaben genauer untersucht.

Im Modell der Politikkompetenz ist die Fachsprache gerade für die Kompetenzdimension Politische Handlungsfähigkeit von zentraler Bedeutung (Detjen, Massing, Richter/Weißeno, 2012, S. 83). Denn die unterrichtliche Kommunikation ist auf die in den Fachkonzepten konkretisierte Fachsprache angewiesen. In der Alltagssprache, die nicht einheitlich, sondern stark durch unterschiedliche soziale Milieus geprägt ist, sind im Zusammenhang mit den dort verwendeten Wörtern zu viele Assoziationen möglich und Missverständnisse entstehen deshalb leicht. In der Fachsprache wird dagegen um klare und möglichst präzise Begriffe gerungen. Das heißt, die Fachsprache entlastet die unterrichtliche Kommunikation von unnötigen Assoziationen. Sie kann leistungsschwachen Schülerinnen und Schülern und solchen mit Migrationshintergrund das Lernen erleichtern (Weißeno/Eck, 2013).

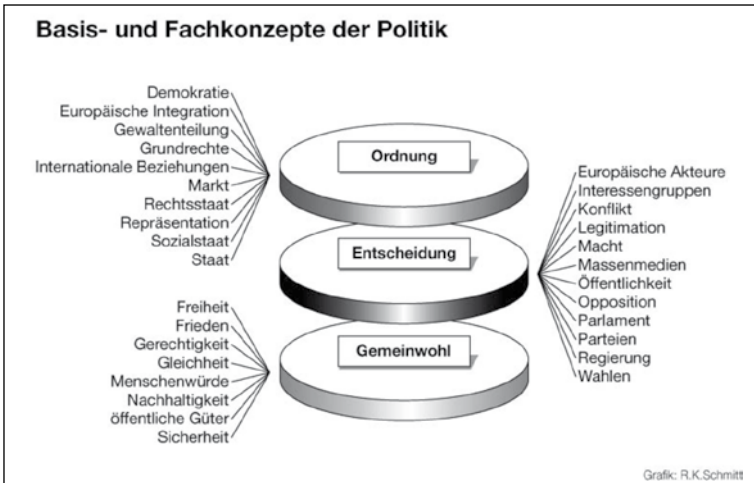
Deshalb kommt gerade dem Aufbau des Fachwissens, das zudem in der Schülerwahrnehmung als zentrale Funktion des Schulbuches angesehen wird, eine zentrale Bedeutung zu. Das Modell weist die Wissensstrukturen, über die die Schüler/-innen in Unterrichtssituationen verfügen müssen, mit

Hilfe von Fachkonzepten aus. Denn Wissen umfasst systematisch zusammenhängende Informationen aus der Domäne Politik, die anzuwenden sind. Der Wissensaufbau geschieht über Begriffsbildungen (Pfeiffer, 2008). Wissen ist danach mit den Merkmalen der Kontexte, in denen es erworben wurde, verbunden. Fachkonzepte sind auf höchstem Niveau dekontextualisiertes Wissen, welches auf Probleme in unterschiedlichen Kontexten angewendet werden kann (Kleickmann, 2008). Nur wenn die Schüler/-innen erkennen, mit welchen Begriffen sich Konzepte bilden lassen, können sie Wissen in seine Begriffe zerlegen und prüfen.

Die Arbeit mit Fachkonzepten ist somit ein wesentlicher Bestandteil der Kompetenzorientierung. Ein „Konzept [ist] jede Regel, nach der bestimmte Reize mit einer Reaktion verknüpft werden. Eine Form des Konzeptes ist der Begriff, bei dem die Regel durch ein Wort belegt ist. Jedoch ist die Existenz eines Konzepts nicht an die sprachliche Bezeichnung gebunden, und es sind im Handeln viele Konzepte wirksam, denen ein sprachlicher Ausdruck fehlt. ... Konzepterwerb [ist] das Erlernen der Regel, die ein Konzept ausmacht. Eine Form des Konzepts ist die Begriffsbildung“ (Häcker/Stapf, 2004, S. 510). Vernetztes Wissen ermöglicht die Einschätzung unbekannter politischer Situationen. Dies wird die Regel im späteren Leben als Bürger/-in sein: Auch wenn sich die Tagespolitik ändert, das in der Schule erworbene fachliche Gerüst sichert die adäquate Einschätzung der jeweiligen Vorgänge. Zudem kann sich das Fachwissen durch ständige Anreicherung mit Fachvokabular sinnvoll erweitern. Neue Wissens Elemente passen zu vorhandenen und werden so im Gedächtnis aufgenommen. Ergänzungen bzw. Erweiterungen sind die Regel, Neustrukturierungen seltener, weil sie schwieriger sind.

Das Fachwissen kann jetzt systematisch und strukturiert erworben werden. Es ist für den Politikunterricht ausgewählt. Die Schüler/-innen gehen im Verlauf ihrer Schulzeit zunehmend mit der Fachsprache um, d.h. sie können sie in neuen Situationen anwenden. Hierfür bilden Fachkonzepte und Begriffe die erforderlichen kognitiven Wissens Einheiten. Es sind keine Wortlisten im Sinne eines Vokabellernens. Vokabeln lernt man auch in einer Fremdsprache nicht in einer Zuordnung von Wort zu Wort, sondern über die Benutzung in verschiedenen Anwendungssituationen. Dabei kann das Wort der Fachsprache auch unterschiedliche Bedeutung aufweisen. Zentral ist die richtige Benutzung eines Begriffs, um einen Sachverhalt fachlich zu beschreiben. Darüber hinaus werden bei derartigem konzeptuellem Lernen Netzwerke von Begriffen im Gehirn aufgebaut. Erst die Vernetzung verleiht dem Wissen Struktur und Organisation. Ziel des Unterrichts ist die gezielte Aneignung und Strukturierung von Wissen.

Schaubild 1: Weißeno, Detjen, Juchler, Massing/Richter, 2010, S. 15.



Die Autor/-innen des Modells des Fachwissens haben 30 Fachkonzepte und weitere dazu gehörende konstituierende Begriffe politikdidaktisch motiviert ausgewählt. Sie beziehen sich auf die zentralen Elemente der Domäne Politik und definieren das schulische Grundlagenwissen für die Primar- und Sekundarstufen. Insgesamt entsteht mit diesen 30 Fachkonzepten ein Geflecht, eine strukturierte Vernetzung, die sich dazu eignet, auch unbekannte politische Phänomene, Ereignisse und Prozesse fachsprachlich zu beschreiben, zu analysieren und zu reflektieren. Jedes Fachkonzept ist mit konstituierenden Begriffen weiter konkretisiert. Dadurch ist insgesamt ein Korpus von 30 Fachkonzepten zu vernetzenden Begriffen entstanden, der als Fachsprache den Schüler/-innen von der Primarstufe bis zum Abitur zu vermitteln ist. Dieser Wortschatz entspricht den lernpsychologisch begründbaren Anforderungen für den Erwerb einer Fachsprache. Sie ist für fokussierende Bildungsstandards angemessen.

Nur wer die Fachsprache Politik in der Schulzeit lernt, kann das politische Tagesgeschehen auf angemessenem Niveau verstehen und selbst verfolgen. Dies erfordert die Ausbildung einer *Political Literacy*. Dem Gebrauch der Sprache in mündlicher, schriftlicher oder anderer Form kommt im Politikunterricht eine besondere Bedeutung zu. Gleichwohl ist es schwierig zu definieren, was eine Fachsprache auszeichnet und wie sie zur Alltagssprache abzugrenzen ist. Mit den Jahren wird immer mehr fachsprachliches Vokabular in die eigene Alltagssprache übernommen. Somit muss sich das schulische Fachvokabular von der Alltagssprache unterscheiden. Für einen Politik-



wissenschaftler ist das schulische Fachvokabular noch unterkomplex. Fachvokabular (vgl. Hahn, 1981, S. 4 ff.) grenzt des Weiteren die Domäne Politik gegenüber anderen Domänen wie Ökonomie, Soziologie oder Medizin ab. Die Domäne Politik verfügt mithin über ein Vokabular, das in gewisser Weise ein Alleinstellungsmerkmal beansprucht. Begriffe einer Fachsprache sind exklusiv und müssen in fachlich definierbaren Situationen richtig angewandt werden. In unterrichtlichen Leistungssituationen werden die sprachlichen Äußerungen deshalb sowohl lexikalisch wie auch syntaktisch als schon richtig oder schon falsch bewertet. Darüber hinaus weisen fachsprachliche Texte besondere Textstrukturen, z.B. in einer politischen Rede oder in einem wissenschaftlichen Text, aus. Dies ist ein weiterer Hinweis auf die Situation, in der die Fachsprache adäquat zu benutzen ist. „Die Fachsprache einer Disziplin ist demnach durch ein bestimmtes Fachvokabular, ein sprachliches Inventar, um Fachvokabular miteinander zu verbinden, und die Rücksichtnahme auf die jeweils vorliegende Kommunikationssituation gekennzeichnet“ (Rincke, 2010, S. 238).

Als theoretisches Modell wird in diesem Zusammenhang auf Wygotski (1979) hingewiesen. Danach gibt es spontane Begriffe in der Alltagssprache, die es in der wissenschaftlichen Sprache mit festen Begriffen nicht gibt. „Das Kind eignet sich die Muttersprache ohne bewusste Einsicht und unabsichtlich an, die fremde dagegen von Anfang an mit bewusster Einsicht und absichtlich“ (Ebenda, S. 257). Die Aneignung der Fachsprache sieht das Modell wie folgt: „Die Entwicklung der wissenschaftlichen Begriffe beginnt bei der bewussten Einsicht und der Willkürlichkeit und setzt sich nach unten in die Sphäre der persönlichen Erfahrung und des Konkreten keimend weiter fort“ (Ebenda, S. 255). Die Fachsprache ist demnach das Ziel, nicht der Ausgangspunkt einer Objektbeschreibung. Der Aufbau einer Fachsprache erfolgt anders als in der Alltagssprache. Er kann auch unvollkommen bleiben (*Interlanguage*-Hypothese). Dann sind Fehler und Versatzstücke in den sprachlichen Äußerungen feststellbar. Aus fachlicher Sicht könnte dies auf Fehlkonzepte oder unvollständigen Konzeptaufbau hindeuten. Die beiden Sprachebenen sind dann vermischt.

Deshalb wird wie in jedem Unterricht, auch im Politikunterricht, von einer je nach Schüler/-in unterschiedlich elaborierten Alltagssprache und Fachsprache ausgegangen. Gleichwohl ist der Erwerb einer basalen politischen Fachsprache (*political literacy*) ein zentrales Ziel des Politikunterrichts. Sie ist die allen Schüler/-innen gemeinsame Sprache im Politikunterricht. Die im Modell von Weißeno, Detjen, Juchler, Massing und Richter (2010) begründeten Fachkonzepte und konstituierenden Begriffe repräsentieren die hierfür angemessene Begrifflichkeit. Anders als in den Fachdidaktiken der

Naturwissenschaften liegt ein elaboriertes Modell für den Politikunterricht vor. Die oben dargestellte Physikdidaktik konnte gleichwohl schon zeigen: Eine entsprechend vereinheitlichte Begriffsbildung mit reduzierter Sachstruktur wie im Karlsruher Physikkurs führt zu besseren Lernergebnissen im Sinne einer größeren Anzahl physikalischer Konzepte (Stauruschek, 2002, S. 17). Empirische Studien zeigen des Weiteren auch für den Politikunterricht (Weißeno/Eck, 2013), dass besonders die Schüler /-innen mit Migrationshintergrund von der fachlichen Sprachförderung profitieren (Eckhardt, 2008). Die Fachsprache ist eng mit dem Fachwissen assoziiert (Richter, 2012, S. 183). Für den Politikunterricht ist es wichtig, eine gemeinsame definitorische Begrifflichkeit einzuführen und zu nutzen.

### 3. Stand der Forschung

Es liegen mehrere Studien vor, die ausgewählte Schulbücher nach normativen Vorgaben der Politikdidaktik untersuchen. Die Problematik, normative Vorgaben als Beurteilungskriterium heranzuziehen, sieht 1966 bereits Nietzsche (S. 9). Gleichwohl zieht auch seine Studie eigene normative Kriterien heran. Die in den Schulbüchern vorhandenen Wertungen und Intentionen „werden mit den Aussagen der Wissenschaft konfrontiert, um festzustellen, ob einmal auf diese Weise das Verständnis politisch-sozialer Zusammenhänge ermöglicht wird, und ob zum anderen die nötigen Einsichten vermittelt werden, aus denen heraus eine Haltung entstehen kann, die den einzelnen ermuntert und befähigt, an der ... Herstellung einer möglichst menschenwürdigen öffentlichen Ordnung mitzuwirken“ (Ebenda, S. 11). Die aufwändige Studie untersucht 40 Schulbücher und Reihen aller Schulformen. In den Einzelanalysen über 230 Seiten werden Zitate aus den Schulbüchern referiert und kurz bewertet. Ein Beispiel: „Insgesamt handelt es sich bei dem Buch von Mattern m.E. um eine leicht autoritär geprägte Verhaltenslehre“ (Ebenda, S. 174). Solche normativen Aussagen sind ergänzt durch die Beschreibung des Aufbaus und der Art des Buches.

Insgesamt fällt die Bewertung für die Schulbücher negativ aus: „Wir sind der Meinung, dass es bei politischer Bildung darum gehen muss, an der Bildung von Bürgern mitzuwirken, die politisch-soziale Zusammenhänge wahrnehmen, verstehen und kritisch beurteilen können und die bereit und in der Lage sind, an der immer wieder erneuten Herstellung einer möglichst menschenwürdigen und vernünftigen öffentlichen Ordnung mitzuwirken. Viele Bücher scheinen uns das nicht zu leisten“ (Ebenda, S. 273). Nietzsche unterstellt vielen Autoren „pädagogische Gesinnung“ (Ebenda, S. 274) und bemängelt, dass nicht untersucht wird, „was wirklich die Zusammenhänge

unserer Ordnung erschließt“. Deutlich wird hier, dass der Autor keine Theorie über das Lehren und Lernen, sondern eigene normative Kriterien herangezogen hat. Die genannten Kriterien sind nicht operationalisierbar.

Von Hättich u. a. (1986) wurde eine weitere umfangliche Untersuchung zu verschiedenen Aspekten vorgelegt. Untersucht wurden hier die Schulbücher der 70er Jahre, die nach der didaktischen Wende meist unter Mitwirkung von Politikdidaktikern entstanden sind. Auch diese Studie geht von den Zielen politischer Bildung aus und sieht sie in vielen Aspekten als nicht erreicht an. Es besteht eine weitgehend positivistische Institutionenkunde, die Kritikfähigkeit wird oberflächlich vermittelt; bzgl. der Mitwirkungsmöglichkeiten werden oft Illusionen verbreitet; das politische Wissen wird additiv, nicht spiralig vermittelt; die Grundwerte werden moralisierend beschworen; die Zielvorstellung der Verfassungsordnung wird unpolitisch, additiv, nicht als Sinnkonzept dargestellt u.v.a.m. Insgesamt vermitteln die Ergebnisse trotz zahlreicher positiver Hervorhebungen in der Summe eher ein negatives Bild.

Neben diesen umfassenderen Analysen mehrerer Werke gab es immer wieder Analysen einzelner Schulbuchauschnitte. Sie werden hier nicht berichtet, weil ihr Aussagewert zu gering ist. In der Tendenz sind ihre Aussagen ähnlich denen der beiden großen Studien. Es werden fachliche Defizite, unpolitische Aussagen und fehlende didaktische Zieldimensionen beklagt.

Aus den Fachdidaktiken der Naturwissenschaften sind hingegen quantitative Auswertungen bekannt. Verbunden werden sie mit Analysen zur Begriffshäufigkeit (Graf, 1989) und mit der Verteilung der Themen in Biologie. In diesen Untersuchungen geht es immer auch um die Frage, wie viele neue Begriffe den Schüler/-innen pro Unterrichtsstunde vermittelt werden können. In Biologie und Physik gibt es bisher keine Grundwortschatzlisten.

In den untersuchten Biologiebüchern (Graf, 1989a, Graf, 1989b) wurden für die Klassen 5 und 6 zwischen 1595 und 2360 Begriffen, für die Klassen 7 bis 10 von 1481 bis 3918 gezählt. Mehr als die Hälfte der Wörter wird jeweils nur ein einziges Mal benutzt. Diese Wörter dürften aus lernpsychologischer Sicht wegen fehlender Wiederholungen kaum im Gedächtnis bleiben und einem Konzeptaufbau nicht förderlich sein. Zudem wird die Hälfte der Wörter in den oberen Jahrgangsstufen nicht mehr benutzt. In 8 Schulbüchern kommen weniger als 5 % der biologischen Begriffe übereinstimmend vor, was genauso auf große Dispartheit hindeutet wie auf das Fehlen eines Grundwortschatzes. Aufgrund einer weiteren empirischen Untersuchung mit *concept maps* wurden die Begriffe herausgefiltert, die in zwei Jahren vermittelbar sind. Es waren weniger als die Hälfte. Bei etwa 300 Biologiestunden in der Sek I können etwas mehr als 150 Begriffe gelernt werden.

In einem ähnlichen Befund kommen Brämer/Clemens (1980) für ein Physikschulbuch für die Sekundarstufe I. Es umfasst 2000 physikalische Fachvokabeln, mehr als ein Buch zum Fremdspracherwerb. „Da die Dichte dieser Vokabeln von Seite zu Seite und von Kapitel zu Kapitel erheblich schwankt, finden sich im Kuhn'schen Lehrbuch gelegentlich Passagen, in denen sich die Darstellung geradezu von Begriffsdefinition zu Begriffsdefinition hangelt, wahre Vokabelgemälde also, weniger zum Verstehen als zum Bestaunen angetan“ (S.77). Hier wird die Gefahr überbordender Fachbegriffe deutlich. Dadurch wird der Kompetenzaufbau eher behindert als gefördert.

Eine neuere physikdidaktische Studie (Rincke, 2011) untersucht neun videografierte Unterrichtsstunden zum Fachkonzept Kraft in Kombination mit Textaufgaben. Die Schüler/-innen benutzen die Alltags- und Fachsprache gleichzeitig. Weil beim Erlernen der Fachsprache ein Netz mit Fachbegriffen entsteht, kann Kraft nicht mehr alltagssprachlich gefasst werden. Die Fachsprache führt auch zu anderen Satzmustern. Fachinhalte und Fachsprache können nur zusammen vermittelt werden. Die Verbalisierung der Fachinhalte in der Alltagssprache gelingt Schüler/-innen nicht.

Eine weitere physikdidaktische Studie zur Schulbuchnutzung konnte zeigen, dass ein auch im Begriffsvokabular reduzierter und ständig wiederholender Begriffsgebrauch im sog. Karlsruher Physikkurs zu größeren Lernerfolgen führt als ein Unterricht mit den traditionellen Schulbüchern. Durch eine redundante Struktur und Fachsprache wird es Schüler/-innen im Karlsruher Physikkurs ermöglicht, sich besser zu erinnern. Ein in ihrem Fachvokabular begrenztes Schulbuch unterstützt die Schüler/-innen signifikant in ihrem physikalischen Konzeptaufbau (Staraushek, 2003, S. 143 f.). Trotzdem haben sich derartige Schulbücher bisher nicht am Markt gehalten. Physikdidaktiker vermuten, dass der Schulbuchmarkt nicht die Interessen der Schüler/-innen, sondern die Erwartungen der Mehrheit der Lehrer/-innen bedient.

Kroß und Lind (2001) konnten für das Thema Genetik zeigen, dass Schüler/-innen mit geringem Vorwissen beim Aufgabenlösen vor allem Alltags- und Fachbegriffe aus den vorgegebenen Texten sowie textfremde Alltagsbegriffe benutzen. Schüler/-innen mit hohem Vorwissen benutzten häufiger Fachbegriffe, die nicht in den Texten waren. Fachwissen und Fachsprache scheinen demnach assoziiert zu sein. Trotzdem ist die Zuordnung von Wörtern zur Alltags- oder Fachsprache nicht trivial. Dies liegt an ihrer Mehrdeutigkeit und Bedeutung in verschiedenen Anwendungssituationen (Vollmer, 1980, S. 43 f.). Mittlerweile ist auch bekannt, dass der Einfluss von biologischen Fachbegriffen auf die Schwierigkeit von Textaufgaben variiert.

Dies hängt von den jeweiligen Fachkonzepten ab. Nicht alle Fachbegriffe sind schwierigkeitserzeugend. Sie stehen aber in engem Zusammenhang zu den Fachkonzepten (Schmiemann, 2011).

#### 4. Fragestellungen und Design

Schüler/-innen nutzen Schulbücher, um unbekannte oder vergessene Begriffe, Gesetze, Zahlen o.Ä. nachzuschlagen. Das Schulbuch ist eine Informationsquelle. Diesem Bedürfnis kommen die Schulbücher mit einem Glossar und/oder Stichwortverzeichnis nach. Im Unterricht dient es dem gemeinsamen Lesen, der Betrachtung, Besprechung und Auswertung verschiedenster Materialien (Bilder, Texte, Schaubilder, Statistiken, Karikaturen etc.). Nicht immer verstehen die Schüler/-innen den Schulbuchtext. Er kann zu schwer, zu abstrakt, zu konkret, politisch, unpolitisch, zu trivial, prägnant, gegliedert, einseitig usw. sein. Lehrer/-innen nutzen das Schulbuch für Hausaufgaben und zur Unterstützung und Vorbereitung des Unterrichts. Nicht selten dürfte der Unterricht mit dem Schulbuch erteilt werden. Lehrer/-innen erwarten methodische Hinweise und Aufgaben zur Durchführung des Unterrichts. Auch in didaktischer Hinsicht soll das Buch auf dem neuesten Stand sein. Es soll kompetenzorientiert, nicht institutionenkundlich, handlungsorientiert usw. sein. Auch die Aufmachung als Arbeits- oder Lehrbuch, das Doppelseitenprinzip, die farbliche Gestaltung, die Breite des Materialangebots u.v.m. können eine Rolle spielen.

In der vorliegenden kleinen Studie ist es nicht möglich, die Vielzahl dieser Aspekte für alle zugelassenen Bücher gleichzeitig zu erheben. Eine Beschränkung war deshalb notwendig. Ausgezählt wurden alle Fachkonzepte und konstituierenden Fachbegriffe in Texten, Materialien, Lernaufgaben, Kompetenzseiten, Überschriften, Zusammenfassungen. Inhaltsverzeichnis, Glossar, Stichwortverzeichnis und Tabellen wurden ebenso wenig ausgezählt wie die Materialien zu anderen Domänen (Wirtschaft, Soziologie). Damit verfolgt die Studie das Ziel der Überprüfung des Angebots an möglichem konzeptuellem Wissen nach dem Modell von Weißeno, Detjen, Juchler, Masing und Richter (2010). Untersucht wurden die vier Schulbücher für das 9. und 10. Schuljahr an Realschulen: zwei Schulbücher für Niedersachsen, eins für Baden-Württemberg und eins für Nordrhein-Westfalen. Die Schulbücher aller Verlage für alle Bundesländer sind hier nicht erhoben worden. Es wird ein Anfang in der systematischen Schulbuchforschung mit den folgenden vier Schulbüchern gemacht:

1. D. Eichner u.a. (2009). Demokratie heute 9/10. Politik. Niedersachsen. Schroedel.

2. J. Detjen u.a. (2008). Mensch und Politik SI. Band 2. Niedersachsen. Schroedel.
3. F.J. Floren (Hrsg.) (2009). Politik/Wirtschaft 3. Ein Arbeitsbuch. Nordrhein-Westfalen. Schöningh.
4. M. Geiger/H. Paul (Hrsg.) (2010). Erdkunde, Wirtschaftskunde, Gemeinschaftskunde (EWG 5/6). Baden-Württemberg, Klett.

Die Unterrichtsmaterialien in den genannten Schulbüchern sind danach zu beurteilen, ob sie Fachvokabular systematisch aufbauen und immer wieder verwenden. Die zu den Fachkonzepten gehörenden konstituierenden Begriffe bilden das sprachliche Inventar des Faches ab. Sie müssen in allen Materialien und Lernaufgaben immer wieder auffindbar sein, um einen systematischen Konzeptaufbau zu ermöglichen. Nachhaltiges Lernen ist auf ständige Wiederholungen in verschiedensten Anwendungssituationen angewiesen. Mit dem sprachlichen Inventar ist im Unterricht und im Schulbuch zu arbeiten. Dadurch wird zudem der Beliebigkeit der Auswahl der Materialien mit ihrem zufällig vorhandenem oder nicht vorhandenem Fachvokabular entgegengewirkt. Die Vielzahl von singulären Fachbegriffen, die bisher Schulbücher kennzeichnen, ist zu speziell und für den Fachsprachenerwerb nicht förderlich.

Vielmehr ist die Benutzung und Anwendung der Fachsprache zu fördern. Für die Schüler/-innen können neben entsprechenden Materialien auch Übersichten und concept maps zum Wiederholen der benutzten Fachbegriffe vorgegeben werden. Dies regt gleichfalls die Konzeptbildung an. Dadurch werden der Lernstand und die Erwartungen für die Lehrer/-innen und die Schüler/-innen transparent. Die Metastudie von Hattie (2012) konnte gute Leistungseffekte u.a. nachweisen für Concept Mapping, direkte Instruktion, kooperative Lernmethoden, regelmäßige Tests. Die Ergebnisse sind Hinweise für die Effektivität konzeptuellen Wissenserwerbs, aber auch für die Beurteilung der Schulbücher. Bei jedem Fremdsprachenerwerb wird das eingeführte Vokabular ständig benutzt, um einen Vorstellungraum von der Nutzung und der Anwendung des Begriffs aufzubauen und zu festigen. Darauf muss auch beim Erwerb einer Fachsprache geachtet werden. Die Nutzung der Fachbegriffe ermöglicht den Schüler/-innen, strukturierte und vor allem vernetzte Wissensbestände aufzubauen.

Zur Überprüfung des in den Materialien und Lernaufgaben genannten Inventars der Fachsprache nach dem o.g. Modell des Fachwissens werden Häufigkeitsanalysen berechnet. Durch den Vergleich der Begriffsanzahlen in den vier Büchern können Aussagen zur möglichen Kompetenzförderung gemacht werden. Die Schulbücher wurden eingescannt, erkannt, korrigiert bezüglich der Fachbegriffe und verarbeitet. Anschließend wurden die im

Modell des Fachwissens genannten Fachkonzepte und konstituierende Begriffe nach der Häufigkeit des Vorkommens in den Materialien ausgezählt. Singular/Plural und Flexion wurden nicht beachtet. Zusammenfügungen (Einzelinteresse – Interesse europäischer Akteure) wurden per Hand geprüft; Verbformen (Anfrage – anfragen) blieben unberücksichtigt; Wörter in der Alltagssprache wie Verbrechen wurden nicht in die Fachsprache (Kriminalität) übersetzt. Alle weiteren, nicht im Modell enthaltenen Fachbegriffe blieben gleichfalls unberücksichtigt.

In der Studie wurden folgende Fragestellungen untersucht:

1. Wie werden die Fachbegriffe und konstituierenden Begriffe im Textvolumen benutzt?
2. Welche Schwerpunkte zeigen sich in der Präferenz für einzelne Fachbegriffe und konstituierende Begriffe?

## 5. Ergebnisse

Die Eignung der Schulbücher Politik für den kompetenzorientierten Unterricht kann mit dem Modell des Fachwissens erfolgen. Nach dem Bekunden der Schulbuchverlage entsprechen die Schulbücher den Ansprüchen der Kompetenzorientierung. Die Frage ist, ob sie einen Konzeptaufbau hinreichend fördern oder ob sie wie bisher andere pädagogische Verständnisse und normative Ziele zugrunde legen. Nach einem pädagogischen Verständnis von Kompetenzorientierung ist keine Fokussierung auf einen Konzeptaufbau erforderlich. Dies hängt mit dem Theoriedefizit der Politikdidaktik zusammen, die bis 2010 kein elaboriertes Modell des Fachwissens vorzuweisen hatte. Die untersuchten Schulbücher wurden vorher verfasst. Sie spiegeln mithin den Stand der Kompetenzorientierung in der Praxis im Jahr 2009/10. Die Schulbücher können noch nicht den Standards des Modells des Fachwissens entsprechen. Die folgenden Ergebnisse geben deshalb zum aktuellen Zeitpunkt lediglich Hinweise für die Verlage, Schuladministration und Schulbuchautor/-innen. Ohnehin sind die kognitionspsychologischen Anforderungen an die Kompetenzorientierung auch 10 Jahre nach dem Modell von Klieme u. a. (2003) den Lehrer/-innen noch nicht hinreichend erklärt worden. In den vom IQB geprüften Fächern mag dies anders sein. Sie haben auch andere Schulbücher.

Die Ungenauigkeiten, die beim Scannen entstehen, werden für die Fachkonzepte und konstituierenden Begriffe (Fachbegriffe) per Hand beseitigt. Jedes Schulbuch wurde getrennt ausgewertet. Folgende Daten wurden berechnet:

1. Anzahl der Fachbegriffe/der Fachwörterzeichen (a)

2. Nennung von Fachbegriffen (b)
3. Zeichenzahl aller Fachbegriffe (c)
4. Gesamtzeichenzahl aller Wörter (d)
5. Durchschnittliche Häufigkeit der Fachwörterzeichen ( $e=c:d$ )
6. Dichte der genannten Fachwörterzeichen ( $f=a:d$ ).

Darüber hinaus werden die in den vier Büchern am häufigsten genannten Fachbegriffe (Tabelle 1) genannt. Dies lässt Schwerpunkte erkennen, die aber auch als Einseitigkeiten interpretiert werden können. Einseitig deshalb, weil der Anspruch konzeptuellen Lernens, ein kontinuierliches Umsetzen aller Fachbegriffe erfordert. Fachbegriffe bilden gleichsam das Gerüst sowohl für den Theorieanspruch eines Modells des Fachwissens als auch für die Auswahl von und den Umgang mit Materialien aller Art. Darüber hinaus müssen die Materialien die hier nicht betrachteten weiteren Kompetenzdimensionen fördern. Bei der Beurteilung von Schülerlösungen stellt die Anzahl der korrekt entfalteten Fachbegriffe einen leicht verständlichen, objektiven Maßstab dar. Einseitigkeiten in der Wahl der Fachbegriffe sind zu vermeiden, weil das Fachwissen systematisch und redundant aufzubauen ist.

*Tabelle 1: Fachbegriffe, die mehr als 40 Mal (b) in den untersuchten Schulbüchern genannt sind*

Fachbegriffe	Schulbuch			
	Mensch und Politik	Demokratie heute	Terra	Politik/Wirtschaft
> 60	Arbeit			Arbeit
	Bundestag			Parteien
	Demokratie			Staat
	Parlament			
	Parteien			
	Staat			
41-60	Arbeitslosigkeit	Bundeswehr	Demokratie	Güter
	Bundesrat	Krieg	Staat	Markt
	Internet	Parlament		Sicherheit
	Markt	Staat		
	Regierungsbildung			

41 und mehr benutzte Fachbegriffe können einen hinreichenden Gebrauch des Fachvokabulars innerhalb von zwei Schuljahren darstellen. Die Auszählung deutet darauf hin, dass ein Fachbegriff in verschiedenen Anwendungssituationen genannt ist. Dadurch werden zum einen die Vernetzung und zum anderen die Kontextuierung der Fachsprache ermöglicht. Bei entspre-



chend häufiger Nutzung der Fachsprache wird geübt und nachhaltig gelernt. Tabelle 1 zeigt die Disparatheit der Fachbegriffe und die unterschiedlichen Häufigkeiten in den Schulbüchern. Mit Mensch und Politik können das parlamentarische System und die Arbeit fachsprachlich etwas erschlossen werden. Internet und Markt sind dabei eher Zufallsbefunde. Demokratie heute und Terra bleiben hinter den beiden anderen zurück und lassen keinerlei fachsprachliche Vernetzung erkennen. Letzteres gilt im Prinzip auch für Politik/Wirtschaft, das allenfalls Mini-Zusammenhänge zwischen Parteien und Staat sowie Güter und Markt erkennen lässt. Zum einen gibt es keine Schwerpunktbildung, zum anderen eine einseitige. Ein ähnliches Bild ergibt sich, wenn man sich unter den Fachbegriffen zu den Buchstaben A und B, die hier exemplarisch ausgezählt wurden, die Liste nicht genannter Fachbegriffe anschaut.

*Tabelle 2: Nicht genannte Fachbegriffe unter den Buchstaben A und B*

Mensch und Politik	Demokratie heute	Terra	Politik/Wirtschaft
Alternativfunktion	Allokation	Allokation	Abgeordneter
Altersstruktur	Alternativfunktion	Alternativfunktion	Allokation
Anfrage	Altersstruktur	Altersstruktur	Alternativfunktion
Beherrschung	Arbeitsmarkt	Anfrage	Altersstruktur
	Armut u. Reichtum	Armut u. Reichtum	Anfrage
	Ausschüsse	Autorität	Armut u. Reichtum
	Beherrschung	Beherrschung	Autorität
	Benachteiligung	Berufsfreiheit	Beherrschung
	Berufsfreiheit		Benachteiligung
	Bundestagspräsident		Berufsfreiheit
			Bundestagspräsident

Alternativfunktion, Altersstruktur, Beherrschung werden von allen Büchern nicht genannt. Damit werden eine wesentliche Funktion der Opposition im Parlament, ein Problem des Sozialstaats und ein Baustein für das Verständnis des Fachkonzepts Macht nicht fachsprachlich behandelt. Die anderen fehlenden Fachbegriffe sind wiederum disparat. Der Trend der Zufälligkeit der jeweiligen Fachsprache der Schulbücher zeigt sich bereits in dieser kleinen exemplarischen Betrachtung. Deutlicher wird dieser Befund, wenn man die Zahl der insgesamt nicht benutzten Fachbegriffe betrachtet. In Mensch und Politik sind es 150, in Demokratie heute 105, in Terra sowie in Wirtschaft/Politik jeweils 119 Fachbegriffe. Darüber hinaus wird der Befund der fachsprachlichen Zufälligkeit auch aus der Perspektive der viel zu geringen Umwälzung des Fachvokabulars deutlich (Tabelle 3).

Tabelle 3: Absolute und relative Häufigkeiten der in den Schulbüchern genannten Fachbegriffe

Anzahl der Fachbegriffe	Mensch und Politik		Demokratie heute		Terra		Politik/Wirtschaft	
	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ	absolut	relativ
1	33	14,9	22	10	27	12,2	26	11,8
2-5	42	19	35	15,8	45	20,4	30	13,5
6-20	39	17,6	33	14,9	34	15,4	42	19
21-40	24	10,9	10	4,5	11	5	19	8,6
41-60	5	2,3	4	1,8	2	0,9	3	1,4
> 60	6	2,7	0	0	0	0	3	1,4

Die Anzahl der sehr wenig genannten Fachbegriffe ist hoch. Wenn ein Fachbegriff nur ein- oder zweimal vorkommt auf ca. 150 Seiten, dann ist dies eher zufällig und beliebig, jedenfalls ohne systematisierenden Anspruch. Berücksichtigt man ferner, dass im Modell des Fachwissens lediglich 221 Fachbegriffe vorkommen und in Schulbüchern für Französisch (2. Fremdsprache Klasse 10) im Vergleich dazu ca. 600 Wörter neu eingeführt werden, wird der Befund problematisch. Zum einen kann die Fachsprache Politik durchaus mehr Wörter umfassen, zum anderen sind beim Lernen Wiederholungen, Transfer und Übungen von zentraler Bedeutung. Ein Konzeptaufbau ist dann möglich, wenn es viele Anwendungssituationen für das jeweilige zu erwerbende Fachvokabular gibt. Ein singuläres Auftreten einzelner Fachbegriffe ist auch ein Hinweis darauf, dass das Fach im Schulbuch nicht in seiner Vernetztheit präsentiert wird. Denn das Fachvokabular im Modell des Fachwissens erhebt im Sinne einer *Political Literacy* den Anspruch, durch den Konzeptaufbau für das Verstehen immer neuer politischer Situationen nutzbar zu sein.

Bei den 6 bis 40 Mal vorkommenden Fachbegriffen ist ein deutlicher Qualitätsunterschied bei den Schulbüchern festzustellen. Während Demokratie heute und Terra lediglich 45 Fachbegriffe benutzen, sind es in Mensch und Politik und Politik/Wirtschaft immerhin über 60. Die Nutzung dieses Fachvokabulars könnte sicherlich noch sehr viel häufiger sein. Für nachhaltiges Lernen ist dies zwingend erforderlich. Aber auch inhaltlich muss die Vernetzung der Fachbegriffe sehr viel deutlicher werden. Politik ist komplex und verweist i.d.R. auf mehrere Zusammenhänge. Die Bewältigung politischer Anwendungssituationen erfordert nicht nur eine geeignete Fachsprache, sondern auch die Bildung komplexerer Lösungsstrategien. Die Schulbücher scheinen dies über ihre Materialien nicht vorzubereiten.

Es gilt nämlich folgender Zusammenhang: Wird das konzeptuelle Wissen in einer Anforderungssituation abgerufen, werden die vorhandenen und zur Situation passenden Konzepte netzartig verknüpft. Es aktualisiert sich eine Wissensstruktur, die umso differenzierter ist, je mehr Konzepte vorhanden sind. Politische Phänomene lassen sich im Grunde nur mit Hilfe konzeptuellen Strukturwissens verstehen. Lernende sollen daher im Politikunterricht systematisches und zugleich flexibles Wissen erwerben: Sie müssen kohärente kognitive Strukturen aufbauen, welche die politische Wirklichkeit modellhaft repräsentieren. Ein zentrales Ziel des Unterrichts ist in diesem Sinne nicht die Vermittlung von Faktenwissen oder eines bestimmten Weltbildes, sondern die Förderung und Strukturierung konzeptuellen Wissens der Lernenden.

Die Feststellung wird durch die Betrachtung der durchschnittlichen Häufigkeit (e) und der Dichte (f) des Fachvokabulars erhärtet.

*Tabelle 4: Durchschnittliche Häufigkeit (e) und Dichte des Fachvokabulars (f)*

	Mensch und Politik	Demokratie heute	Terra	Politik/Wirtschaft
Häufigkeit	3,2 %	2,1 %	2,1 %	2,5 %
Dichte	0,28 %	0,28 %	0,34 %	0,26 %

Die Zahlen zur durchschnittlichen Häufigkeit (e) des Auftretens des Fachvokabulars sind in allen Schulbüchern gering. Dadurch ist der Wiedererkennungswert der Fachbegriffe für die Schüler/-innen gering. Es ist sinnvoll, die Fachbegriffe möglichst oft wiederholend zu benutzen, um den korrekten Begriffsgebrauch einzuüben. Ein geringes Fachvokabular kann ein Hinweis darauf sein, dass die Informationsdichte der Materialien gering ist. Der Wert der Dichte des Fachvokabulars (f) ist aber auch abhängig von der Gesamtzahl der benutzten Fachbegriffe. Deshalb hat Terra eine leicht höhere Dichte, obwohl der Anteil der Fachbegriffe am Gesamttext niedriger als bei den anderen Schulbüchern ist. Die geringe Dichte ist aber ein zweiter Indikator. Die Schulbücher sind nicht anspruchsvoll genug, um eine kognitiv herausfordernde Lernsituation zu ermöglichen. Die Materialien sind allzu leicht verständlich und könnten deshalb von vielen zufälligen, disparaten, irreführenden Informationen befreit werden.

Die Lehrer/-innen können effizient mit einem Schulbuch arbeiten, wenn es die notwendigen Fachbegriffe variierend und übend präsentiert. Dies hat gewollte Redundanzen zur Folge. Hierzu müssten die Kerncurricula der Länder erst noch an den aktuellen Diskussionsstand zum Konzeptaufbau und zum kognitionspsychologischen Kompetenzbegriff angepasst werden.

Die Entwicklungen sind hier sehr unterschiedlich, vermutlich genauso zufällig. Die aktuellen Erprobungsrichtlinien für die 9. Klasse Gymnasium Saarland gehen den Weg mit einer verbindlichen Liste von Basisbegriffen, die aber noch nicht mit anderen Themenfeldern vernetzt sind und deshalb allein noch keine dichte Information darstellen können. Das Kerncurriculum Realschule Politik Niedersachsen hat eine Liste von Fachbegriffen für die verbindlichen Themenfelder vorgelegt. Eine Vernetzung der Themenfelder und Begriffe findet sich dort gleichfalls nicht. Die Listen dieser beiden Richtlinien sind mit viel mehr Begriffen ausgestattet als im Modell des Fachwissens. So begrüßenswert die Entwicklung hin zu verbindlichen Fachbegriffen ist, so defizitär sind aus wissenschaftlicher Sicht noch die Konstruktionsprinzipien solcher Listen. Das, was eine kleine Gruppe an Richtlinien-schreibern zufällig für wichtig hält, kann keine fachlich und kognitionspsychologisch abgesicherte Liste ergeben. Hier besteht noch erheblicher Verbesserungsbedarf. Neue Schulbücher könnten aber die Begriffe in den Schulbüchern aufgreifen und die Vernetzungen problemlos zusätzlich nach dem Modell des Fachwissens vornehmen. Das ökonomische Interesse der Verlage, dies umzusetzen, wird aber davon abhängen, was die Lehrer/-innen für sich als notwendig erachten und deshalb kaufen bzw. verlangen.

## 6. Zusammenfassung und Ausblick

Der Fachsprachenerwerb ist in den Schulbüchern für Politik bisher nicht überzeugend angelegt. Die Materialien sind vom fachlichen Ertrag zu gering, weil das Fachvokabular nicht vernetzend ausgebreitet ist. Die geringe Dichte der benutzten Fachbegriffe deutet auf zu leichte Schulbücher hin. Im Sinne eines systematischen und transparenten Konzeptaufbaus sind sie unangemessen. Sie versuchen nicht, die Bedeutung der Begriffe und nicht nur ihre Wortgestalt den Schüler/-innen zu verdeutlichen. Die Umsetzung der Ansprüche an den Konzeptaufbau ist sicher ein Prozess, der das Verfassen von Schulbüchern am Anfang erschwert. Es ist aber keine unlösbare Aufgabe, wenn man sich in das System hineingedacht hat. Die Fremdsprachenbücher (und die Sprachlehrer/-innen) zeigen, dass es funktioniert. Einzelne Beispiele für den Politikunterricht gibt es bereits (Breit/Weißeno, 2013; <http://www.politikwiss.ph-karlsruhe.de/jmp/index.php?id=23>).

Insgesamt ist die in Schulbüchern benutzte fachlich systematische Information sehr gering. Die Schulbücher bemühen sich nicht um Fokussierung oder um die Befreiung ihres Materialangebotes von unnötigen Geschichten, Darstellungen usw. Die Beschränkung auf die zum fachlichen Verständnis wichtigen Fachbegriffe findet allenfalls in ersten Ansätzen statt. Sie können

aber auch zufällig benutzt worden sein. Genauso bedenklich ist die hohe Zahl an nicht und ganz selten genannten Fachbegriffen. Sie beträgt zwischen 70 und 80 Prozent der nach dem Modell möglichen Fachbegriffe. Die Materialien müssten nach dem Vorkommen von Fachbegriffen ausgewählt und eingesetzt werden, um die Anforderungen an einen angemessenen Fachsprachenerwerb zu erfüllen. Schulbuch und Fachunterricht dürfen nicht in der Alltagssprache verharren.

Der Föderalismus führt nicht nur zu disparaten Listen von Fachbegriffen in den Kerncurricula, sondern auch zur Fortsetzung dieser Politik im Schulbuch. Alle Schulbücher behaupten heute von sich, dass sie kompetenzorientierten Unterricht unterstützen. Sie folgen dabei aber noch dem pädagogischen Kompetenzbegriff von Heinrich Roth aus den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts. Hier zeigen sich die Folgen des Fehlens nationaler Bildungsstandards für das Fach Politik/Sozialkunde. Zwar wird sich kein Schulbuch auf die Fachbegriffe des Modells des Fachwissens beschränken können. Aber die Schulbuchautor/-innen haben darauf zu achten, dass der im Modell dargelegte Kern an Fachbegriffen immer wieder angewendet wird. Weitere Fachbegriffe sind möglich, aber zentral bleibt die Vermittlung und Anwendung des fachsprachlichen Kerns. Wie in jeder Fremdsprache auch kann der Kern des schulischen Vokabulars durch weitere Wörter in den jeweiligen Situationen erweitert werden. Deshalb unterscheiden die Fremdsprachen einen aktiven und passiven Wortschatz. Wenn man dieses Bild überträgt, bilden die Fachbegriffe des Modells den Korpus für die aktiv zu benutzende Fachsprache.

## Literatur

- Brämer, R./Clemens, H. (1980). Physik als Fremdsprache. Der Physikunterricht, 14, Heft 3, 76-87.
- Breit, G./Weißenö, G. (2013). Entwicklung von Urteilsaufgaben im kompetenzorientierten Politikunterricht. In S. Frech/D. Richter (Hrsg.), Kompetenzen fördern (S. 145-163). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Detjen, J. (2001). Schulbuchdidaktik. Anmerkungen zu Produktion, Rezeption und Didaktik von Schulbüchern zum Politikunterricht. Bildung und Erziehung, 459-482.
- Detjen, J. (2002). Das Schulbuch. Klassisches Medium für den Politikunterricht. In G. Weißenö (Hrsg.), Politikunterricht im Informationszeitalter. Medien und neue Lernumgebungen (S. 183-197). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Detjen, J. (2007). Schulbuch. In S. Reinhardt/D. Richter (Hrsg.), Politik-Methodik (S. 145-167). Berlin: Cornelsen.

- Detjen, J., Massing, P., Richter, D./Weissenro, G. (2012). Politikkompetenz – ein Modell für den Unterricht. Wiesbaden: Springer.
- Eckhardt, A. G. (2008). Sprache als Barriere für den schulischen Erfolg. Potentielle Schwierigkeiten beim Erwerb schulbezogener Sprache für Kinder mit Migrationshintergrund. Münster: Waxmann.
- Graf, D. (1989a). Begriffsaufzählungen in Biologiebüchern der Sekundarstufe I. MNU, 42, 4, 231-239.
- Graf, D. (1989b). Begriffslernen im Biologieunterricht der Sekundarstufe I: empirische Untersuchungen und Häufigkeitsanalysen. Frankfurt: Lang.
- Häcker, H. O./Stapf, K.-H. (Hrsg.) (2004), Dorsch – Psychologisches Wörterbuch. Bern: Verlag Hans Huber.
- Hättich, u. a. (1986). Die politische Grundordnung der Bundesrepublik Deutschland in Politik- und Geschichtsbüchern. Melle: Verlag Ernst Knoth.
- Hahn, W. v. (1981) (Hrsg.). Fachsprachen. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Hattie, J. A. C. (2012). Visible learning for teachers. Maximizing impact on learning. London: Routledge.
- Kleickmann, T. (2008). Zusammenhänge fachspezifischer Vorstellungen von Grundschullehrkräften zum Lehren und Lernen mit Fortschritten von Schülerinnen und Schülern im konzeptuellen naturwissenschaftlichen Verständnis. Münster: Dissertation. d-nb.info/992474906/34 (zuletzt aufgerufen am 19.2.2013)
- Kroß, A./Lind, G. (2001). Einfluss des Vorwissens auf Intensität und Qualität des Selbsterklärens bei Lernen mit biologischen Beispielaufgaben. Unterrichtswissenschaft, 29(1), 5-24.
- Massing, P. (2002). Politikdidaktik als Wissenschaft? In GPJE (Hrsg.), Politische Bildung als Wissenschaft (S. 32-44). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Nitzschke, V. (1966). Zur Wirksamkeit politischer Bildung. Teil II. Schulbuchanalyse. Frankfurt: Max Taeger Stiftung.
- Pfeiffer, T. (2008). Wissensstrukturen. In G. Weissenro (Hrsg.), Politikkompetenz. Was Unterricht zu leisten hat (S. 76 – 88). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Richter, D. (2012). Politisches Argumentieren im Unterricht – Auf der Suche nach einem Analyseinstrument. In G. Weissenro/H. Buchstein (Hrsg.), Politisch Handeln. Modelle, Möglichkeiten, Kompetenzen (S. 178 – 192). Opladen u.a.: Barbara Budrich.
- Rincke, K. (2010). Alltagssprache, Fachsprache und ihre besonderen Bedeutungen für das lernen. ZfDN, 16, 235-260.
- Rincke, K. (2011). It's rather like learning a language. Development of talk and conceptual understanding in mechanics lessons. International Journal of Science Education, 1.
- Schmiemann, P. (2011). Fachsprache in biologischen Textaufgaben. Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften (ZfDN), 11, 115-136.
- Starauscheck, E. (2002). Ergebnisse einer Evaluationsstudie zum Physikunterricht nach dem Karlsruher Physikkurs. Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften (ZfDN), 8, 7-21.

- Starauschek, E. (2009). Ergebnisse einer Schülerbefragung über Physikschulbücher. Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften (ZfDN), 9, 135-146.
- Vollmer, G. (1980). Sprache und Begriffsbildung im Chemieunterricht, Frankfurt: Diesterweg.
- Weißeno, G. (1997). Politische Urteilsbildung über innerparteiliche Demokratie. Analyse einer Schulbuchsequenz. In P. Massing/G. Weißeno (Hrsg.), Politische Urteilsbildung. Zentrale Aufgabe für den Politikunterricht (S. 265-275). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Weißeno, G. (2000). Schulbuch. In H.-W. Kuhn/P. Massing (Hrsg.), Lexikon der politischen Bildung, Band 3 (S. 162-165). Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Weißeno, G., Detjen, J., Juchler, I., Massing, P./Richter, D. (2010). Konzepte der Politik – ein Kompetenzmodell. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung, Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag.
- Weißeno, G./Eck, V. (2013). Wissen, Selbstkonzept und Fachinteresse. Eine Interventionsstudie zur Analyse der Politikkompetenz. Münster: Waxmann.
- Wygotski, L.S. (1979). Denken und Sprechen. Frankfurt/M.: Fischer Verlag.