

Paweł SZERSZEŃ
Uniwersytet Warszawski

Datengestützte Bemerkungen zum Fach(fremd)sprachenlernen und -lehren im Sekundar- und Tertiärbereich in Deutschland ¹

Teil I: Projektablauf und ausgewählte Ergebnisse der Analyse von Lehrwerken, Kernlehrplänen, Interviews und Hospitationen.

Abstract:

Data-based remarks on teaching (foreign) specialist languages in secondary and higher education in Germany. Part I: Results of textbook and curriculum evaluations, interviews, and classroom observations.

Effective communication plays an important role both in the education, work, and non-work contexts. One of the determinants of successful communication is specialist linguistic skills whose development interests specialist language teachers and researchers. This paper presents the first part of a study that investigates an early stage of teaching/ learning specialist languages in Germany in secondary and higher education. The paper shows the research project design and the results of classroom observations and interviews in which interviewees evaluated the core curriculum and teaching materials.

Einleitung

Es ist heutzutage klar, dass die effektive Kommunikation überall erwünscht wird. Sie spielt eine große Rolle in Schule, Beruf und Freizeit, prägt also unseren Alltag, der

¹ Es handelt sich hier um das Projekt zu den Methoden des (frühen) Fach(fremd)sprachenlernens (Analyse der gegenwärtigen Methoden und Lehr-/ Lernmittel unter Berücksichtigung der elektronischen Medien am Beispiel der ausgewählten Fachsprachen im Sekundarbereich – bilinguales und berufsbezogenes Fach(fremd)sprachenlernen – und im Tertiärbereich, das in ausgewählten Schulen (Hessen und Nordrhein-Westfalen) und einer Universität in Nordrhein-Westfalen durchgeführt und durch den KAAD finanziert wurde. Mit dem sog. „frühen“ Fach(fremd)sprachenlernen sind hier die Maßnahmen zur Entwicklung von Fach(fremd)sprachenkompetenzen bei den Lernenden im Alter ab etwa 10–11 Jahren bzw. frühansetzender Fach(fremd)sprachenunterricht im Erwachsenenalter gemeint, der oft den gemeinsprachlich Fremdsprachenunterricht begleitet. Auf Grund der im Laufe des Projekts gesammelten Daten, die keinesfalls als repräsentativ und ausreichend heterogen gelten, wurde es versucht einige Bemerkungen zum Fachsprachenunterricht allgemein und – ergänzend – zum fachbezogenen Fremdsprachenunterricht (v.a. unter Berücksichtigung des Englischen als meistverbreiteter Fremdsprache im deutschen Schulsystem) zu machen. In dieser Hinsicht soll erwähnt werden, dass weitere Forschungsmaßnahmen u.a. zu den bereits aufgegriffenen Schwerpunkten – Analyse weiterer Kernlehrpläne, zusätzliche zielgerichtete Befragungen, Kompetenzdiagnostik geplant werden.

durch zivilisatorische Entwicklungen infolge einer weitgehenden Spezialisierung der Menschentätigkeit sowie der zunehmenden Vorherrschaft elektronischer Medien immer schneller und komplexer wird. Umso mehr scheint es wichtig zu sein, einerseits kommunikative Anforderungen, die nicht selten durch die Arbeitgeber und entsprechende Bildungseinrichtungen (mehr oder weniger direkt) signalisiert werden, zu erfassen (s. u.a. Forschung zur Sprachbedarfsanalyse Ch. Efing 2013 oder Ergebnisse der Projekte, die berufsspezifische Anforderungen an Sprachkenntnisse für Berufe zu beschreiben und spezifische Lernmaterialien für Sprache zu erstellen versuchen, s. z.B. das Projekt JASNE²) sowie – andererseits – nach Beispielen effizienter Kommunikation weiter zu suchen, um diese im Nachhinein didaktisch aufzubereiten und in Form von erlernbaren Kommunikationspraktiken zu vermitteln.

Nicht weniger wichtig sind in dieser Hinsicht Versuche der Festhaltung des aktuellen Stands der Vermittlung von Fachsprachen³ unter besonderer Berücksichtigung der elektronischen Medien. Einen Beitrag dazu will nun diese Publikation⁴ leisten, die in 2 Teilen erscheint und die ausgewählte Ergebnisse des durch den KAAD geförderten Projekts zu Methoden des (frühen) Fach(fremd)sprachenlernens (s. oben) präsentiert.

Der erste Teil der o.g. Publikation widmet sich dem Projektablauf und Forschungsdesign sowie den Ergebnissen der Analyse der Kernlehrpläne und Lehrwerke, die um einige Aussagen zu den durchgeführten Hospitationen und Interviews erweitert wurden, der zweite Teil dagegen – der Auswertung der Lehrer- und Lernerbefragungen sowie allgemeinen Schlussfolgerungen.

1. Projektablauf

1.1. Forschungsziele und Forschungsfragen (Auswahl)

Das auf 4 Monate ausgelegte Projekt (Mitte Juni - Mitte Oktober 2015) hatte zwei Gruppen von Forschungszielen ins Visier genommen: (A) Ermittlung des Sprachdifferenzbewusstseins bei deutschen Erst- oder Zweitsprachlern, die Deutsch oder eine Fremdsprache v.a. Englisch im mono- oder bilingualen Unterricht als Fachsprache lernen. Es werden die im Deutsch als Muttersprache, Deutsch als Fremdsprache-

² Das europäische Projekt JASNE begann 2014 und hatte es zum Ziel, berufsspezifische Anforderungen an Sprachkenntnisse für Berufe in der Automobilbranche und ihrer Zulieferer, im Maschinen- und Anlagenbau sowie der Transportbranche zu beschreiben und spezifische Lernmaterialien für die deutsche, polnische, slowakische und tschechische Sprache zu erstellen s. www.log-in-projekt.eu/pl/tagung/tagungsprogramm/abstracts/ (abgerufen am 11.17.2016).

³ Unter Fachsprachenvermittlung wird in diesem Aufsatz in erster Linie das Erlernen von Phonemik, Graphemik, Morphemik, Grammatik (Sprachsystem), die für die sog. Gemeinsprache (Standardsprache) und Fachsprachen gemeinsam sind sowie das Erlernen von Fachlexik und Fachtexttemik, die im gewissen Sinne auch die Sachtetexttemik mit einbezieht vgl. u.a. S. Grucza 2012, P. Szerszeń 2014). Man muss jedoch hinzufügen, dass die Fachsprachenvermittlung (im Allgemeinen) auch andere Ziele verfolgt, wie etwa kommunikative, reflexive und ethische, vgl. dazu u.a. W. Klute (1975), Th. Roelcke (2009), R. Hoberg (1998), R. Buhlmann/ A. Fearn (2000).

⁴ Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. Christian Efing, für die Bereitstellung eines Arbeitsraumes, fortwährende Unterstützung im Verlaufe der Forschungsmaßnahmen sowie wertvolle Anregungen und Hinweise bei der Entstehung dieser Publikation.

Englisch als Fremdsprache- und die im Sachfach-Unterricht vermittelten fachsprachenbezogenen Kompetenzen in den Blick genommen. (B) Analyse von ausgewählten Curricula und Lehr-Lernmaterialien an ausgewählten (Hoch)schulen (samt E-learning-Tools) zur frühen Anbahnung von Fachsprachenkompetenz, Ermittlung der Präsenz von aktuellen Lernmethoden und deren Beurteilung durch Lernende/Lehrende im mono-/bilingualen Fach(fremd)-sprachenunterricht. In Bezug darauf wurden u.a. folgende Forschungsfragen formuliert:

Ad. A. Fachsprachenverständnis durch Lernende: Was verstehen Lernende unter dem Begriff Fachsprache? Welche Elemente konstituieren (ihrer Ansicht nach) die Fachsprache? Wann soll man (ihrer Ansicht nach) anfangen sie zu lernen?

Ist (generell) eine Frühförderung des Fach(fremd)spracherwerbs plausibel? Wie verhält sich die Frage eines frühen Fach(fremd)spracherwerbs mit der Entwicklung von anderen gemeinsprachlich orientierten Kompetenzen? Welche Sprache/n brauchen Lernende? Welche Teilkompetenzen halten (Lernende) für erforderlich und inwieweit wird das von der Schule realisiert? Welche (Fach)Lexik/ Sprechakte (Mitteilungsabsichten)/ Textsorten werden im Gemein- und Fach(fremd)-sprachenunterricht vermittelt (rezeptiv/ produktiv/ reflexiv)?

Ad. B. Inwieweit werden die Elemente der Fach(fremd)sprache in den gemeinsprachlichen Unterricht unter Berücksichtigung der aktuellen Trends (Methoden/ elektronischer Medien) in die Fach(fremd)sprachendidaktik involviert? Wie werden die o.g. Methoden/ Lehr-Lernmittel (von Lernenden) wahrgenommen, gehandhabt und bewertet?

1.2. Forschungsmethodik

Auswahl der Institutionen. Für die Forschungsmaßnahmen wurden drei Bildungsinstitutionen aus zwei Bundesländern gewählt: eine in Seeheim-Jugenheim/Hessen (Schuldorf Bergstraße) sowie zwei weitere in Wuppertal/Nordrhein-Westfalen, nämlich das Berufskolleg Elberfeld und die Bergische Universität Wuppertal. Die getroffene Auswahl war in erster Linie auf die Absicht zurückzuführen, mehr heterogene Daten zu bekommen. In dieser Hinsicht ist es gelungen, drei renommierte Bildungseinrichtungen zu wählen, die einerseits z.T. verschiedene Bildungsetappen repräsentierende und, andererseits, auf eine längere Erfahrung im Bereich (Fach)fremdsprachendidaktik bzw. fremdsprachiger Sachfachunterricht zurückblicken können. Nicht ohne Bedeutung war auch der Zeitrahmen der geplanten Forschungsmaßnahmen (vor allem diverse Ferienzeiten in beiden Bundesländern).

Interviews und Fragebögen. Um mehr Daten über den Lehr- und Lernkontext (v.a. Unterrichtsorganisation, -geschehen, von den Lehrenden verwendete Methoden und Lehrmittel, Unterrichtserfahrungen) zu bekommen, wurden insgesamt 9 Interviews und einige z.T. leitfadengestützte und (am Rande der Unterrichtsbeobachtungen durchgeführte) problemzentrierte Interviews mit 7 Lehrern und 2 Dozierenden sowie einige ergänzende Gespräche (informell am Rande der Beobachtungen) durchgeführt (hauptsächlich mit den Lehrenden in den befragten Klassen, darunter einem Ge-

schichtslehrer und einer Biolehrerein, die bilingual unterrichten). Darüber hinaus wurden zwei Hauptfragebögen konzipiert, einer für Lehrende und einer für Lernende, die als Grundlage weiterer bildungsformangepassten Fragebögen für Lehrende und Lernende/ Studierende diente (monolingualer/ bilingualer Fremdsprachenunterricht im Gymnasium, Berufskolleg und Studium). Zielsetzung der Fragebögen, die in mehrere Teile gegliedert wurden (bei den Lernenden/ Studierenden in 3 Teile: Allgemeines, (Fach-)fremdsprachenlernen, E-Learning, bei den Lehrenden in 4 Teile: Allgemeines, Fremdsprachenlehren und -ernen, (Fach)fremdsprachenlehren und -lernen und Ihre Weiterbildung sowie Neue Medien) und hauptsächlich aus geschlossenen und halb-offenen Fragen bestanden, war das Beantworten der im Forschungsprojekt (s. oben) erwähnten Fragen. Es wurden insgesamt 100 Fragebögen ausgeteilt (Gymnasium 40, Universität 35 und Berufskolleg 25) und 90 zurückerhalten. Befragt wurden 35 Gymnasiasten, darunter 9 Personen aus der 11. Klasse und 25 Personen aus der 9. Klasse, 33 Studierende der Bergischen Universität Wuppertal (BUW) und 22 Berufskolleg-Lernende aus 3 verschiedenen Klassen, darunter 16 Personen aus der Höheren Hochschule und 6 Personen aus dem Handelsgymnasium. Das Alter der befragten Lernenden war zwischen 14 bis 21 Jahre. Zusätzlich habe ich 15 Fragebögen an Lehrende (im Alter von 27 bis 65) in den ausgewählten Schulen ausgeteilt und 10 zurückbekommen.

Hospitationen

Hospitiert wurden 28 Unterrichtseinheiten im Schuldorf Bergstraße und im Berufskolleg Elberfeld (18 Englischstunden, 6 Deutschstunden, 2 Biostunden auf Englisch, 2 Biostunden auf Deutsch). Die Hospitationsklassen waren gymnasiale Bili-Unterricht-Klassen (Schuldorf Bergstraße und im Berufskolleg) sowie einige Klassen der Höheren Hochschule und des Handelsgymnasiums.

Curricula

Insgesamt wurden 33 Kernlehrpläne für diverse Schularten, d.h. gymnasiale Sekundarstufe I und II, Realschule in folgenden Fächerbereichen: A) Deutsch, Fremdsprache (meistens Englisch), Kunst, B) Erdkunde und C) Mathematik und Bio in puncto Anwesenheit von fachsprachlichen und fachsprachendidaktisch relevanten Inhalten (z.B. Bemerkungen zur Fachlexik, berufsrelevanten Textsorten, Sachtexten, sach- und fachspezifischen Mitteilungsstrukturen, Denkweisen usw.) und Hinweise auf den Einsatz von neuen Medien analysiert. Um sicher zu stellen, ob die fachsprachlichen Elemente auch in den früheren Unterrichtsstufen Berücksichtigung finden, wurden darüber hinaus einige Curricula im Primarbereich für solche Fächer unter die Lupe genommen, wie Deutsch, Fremdsprache (Englisch), Kunst und Mathematik (weitere Forschungsmaßnahmen: Fragebögen/Hospitationen/Analyse von Lehrwerken sind geplant).

Lehr-Lernmaterialien

Die Anzahl der jeweils zu den einzelnen Bildungsinstitutionen zugeordneten Lehrbüchern (in Deutsch, Englisch, Biologie, Erdkunde, Mathematik und Kunst), die unter

die Lupe genommen wurden, lag bei 21. In den Lehrwerken wurde v.a. deren Struktur, Fachwissentransfer, die neuen Ansätze und Methoden (unter Berücksichtigung elektronischer Medien), Übungsarten/ Aktivitäten (rezeptiv, produktiv und analytisch) sowie Textsorten (rezeptiv, produktiv und analytisch) untersucht. Zusätzlich wurden einige Lehrwerke für die Realschule analysiert.

2. Ergebnisse der Analyse von Lehrwerken, Kernlehrplänen, Interviews und Hospitationen

In puncto Forschungsergebnisse ist u.a. Folgendes festzuhalten:

Hospitationen und Interviews

Die durchgeführten Hospitationen und Interviews haben auf wenig ausgeprägte Fachsprachenkompetenzen bei den leistungsschwächeren Lernenden im Berufskolleg hingewiesen. Die mangelnden Kompetenzen sind sowohl in der Muttersprache Deutsch als auch (manchmal) in der Fremdsprache Englisch festzuhalten (in beiden Fällen bezieht sich diese Bemerkung auf mündliche Aussagen der Lernenden im Unterricht sowie auf die Resultate der Interviews mit Lehrenden und Lernenden). Die grössten Probleme wiesen die SchülerInnen mit Migrationshintergrund⁵ auf, insbesondere in puncto Sachfachlexikkenntnisse in Deutsch sowie Textverstehen und -produktion. Wie es sich in den beobachteten Unterrichtsstunden herausstellte, sind die Fachsprachenkompetenzen bei vielen Lernenden unzureichend⁶ (eingeschränkte Fachwissenpräsenz, die sich v.a. in mangelndem Fachwortschatz und dessen Operierbarkeit sowie unzureichender Kenntnis und Produktion von relevanten Sach- und Fachtextsorten manifestiert) und scheinen lediglich in begrenztem Rahmen durch die Schule befriedigt werden zu können⁷.

Die meisten Lehrenden machen Gebrauch von modernen (Fach)fremdsprachenlehr- und -lernmethoden (kommunikations-, handlungsorientierter und aufgabenbezogener Unterricht, kooperatives Lernen, vereinzelt auch Szenario-Ansatz etc., und zwar in fast allen Fächern, darunter Deutsch, Englisch, Mathematik, Biologie bilingual). Sie lesen und schreiben mit ihren Lernenden diverse Sachtexte und berufsrelevante Fachtexte, manche sogar werden im Klassenverband analysiert (in Bezug auf die Textstruktur, Fachlexik und pragmatische Schwerpunkte, v.a. in Deutsch- und Englischstunden). Eine breitere Palette an Methoden wurde im bilingualen Unterricht (Bio), in kleineren und fortgeschrittenen Gruppen im Berufskolleg (Englisch) sowie

⁵ Es ist zu erwähnen, dass der Migrationshintergrund der befragten Lernenden nicht systematisch erhoben wurde und lediglich auf den Grobeinschätzungen während der Unterrichtsbeobachtung und Interviews mit Lehrenden fußt. Mehr detaillierte Forschungsergebnisse zum Erwerb der CLIL-Fremdsprache durch Lernende mit Migrationshintergrund enthält u.a. der Beitrag von I. Gogolin u. H. Brandt (2015).

⁶ Die Thematik der Sprachprobleme im Fachunterricht wurde u.a. im Beitrag von J. Leisen (2015: 235 ff.) thematisiert.

⁷ Diese Bemerkung trifft weniger auf die leistungsstärkeren Klassen zu. Allgemein ist festzuhalten, dass der bilinguale Sachfachunterricht (Ergebnis der Gespräche mit Lehrenden im Schuldorf Bergstraße) solchen Schülern angeboten wird, die bessere Ergebnisse im Fremdsprachenunterricht (in diesem Falle Englisch oder Spanisch) aufweisen. Vgl. auch dazu T. Piske (2015: 119).

bei einem Englisch- und Biolehrer (Berufskolleg) festgestellt. In den meisten hospitierten Stunden waren die Lernenden aktiv, besonders gerne beteiligten sie sich an den kooperativen Arbeitsformen, unter denen die Partnerarbeit und seltener Gruppenarbeit überwog. Als interessant und attraktiv fanden die Lernenden zudem ihre Präsentationen vor ihren MitschülerInnen. In puncto Fachwissenerwerb und -operationalisierung ist festzuhalten, dass manche Lehrende nicht nur auf die Verknüpfungen zwischen den schon beherrschten Inhalten, darunter Fachbegriffen hingewiesen sondern auch zugleich einen besonderen Wert auf die für bestimmte Fächer (und Fachwissenbereiche) typische Denkmuster gelegt haben, s. z.B. die Tab.1 unten, die ein Ergebnis der Arbeit der Lernenden in Biounterricht war:

<i>Untersuchungsebene</i>	<i>Definition</i>	<i>Pflanze</i>	<i>Tier</i>
Zellenbestandteil	Reaktionsraum	Pflanzenzellkern	Zellkern
Zelle	Einheit	Epidenuiszelle	Nervenzelle
Organ	Zusammenschluss von Geweben	Wurzel/ Blatt/ Spross	Herz/ Leber
Gewebe	Zellverband	Palisaden	Muskelgewebe/ Nervengewebe
Organismus	gesamtes Lebewesen	Tulpe	Mensch

Tabelle 1. Fachwissenverknüpfungen in Biounterricht (Beispiel)

Viele Lehrende (v.a im Berufskolleg Elberfeld) werden mit differenzierten Sprachniveaus und -bedarfen (heterogene Schülerschaft) konfrontiert, weswegen sie in ihrer Arbeit diverse Lehr- und Lernmaterialien (nicht selten von Lehrenden selber erstellte oder aus verschiedenen Lehrwerken stammende und an den jeweiligen Lernkontext angepasste Lehr- und -lernmittel) benutzen müssen, was eine reguläre Arbeit mit den auf dem Markt verfügbaren Lehrwerken erschwerst bzw. ausschließt.

Die Interviews ergaben, dass man von elektronischen Medien, eher selten im Unterricht (ausgenommen gymnasiale Stufe im Schuldorf Bergstraße, in der regulär mit den im Internet verfügbaren Lehr- und Lernmaterialien mittels Smartboard oder Laptops, z.B. im Biliunterricht Bio, gearbeitet wird), und etwas häufiger (diverse kostenlose Lehr- und Lernmaterialien der englischsprachigen Bildungseinrichtungen/ Universitäten in den USA und Großbritannien) zwecks Lernmaterialienvorbereitung (Lehrende) und Unterrichtsvorbereitung (Lernende) Gebrauch macht. Zu den Lernplattformen und Lernprogrammen, deren Kenntnis man festhalten kann, gehören v.a. Moodle, Memrise und Babbel. Die multimedialen Lernmaterialien (darunter Lernplattformen) wurden häufiger (v.a. in Bezug auf ihre Defizite im Bereich kreatives Lernen) von Lehrenden kritisiert. Aus den Interviews mit Lehrenden resultiert zudem, dass sie gerne die neuen Medien nutzen würden, aber die jetzigen Sparmaßnahmen erlauben es jedoch nicht (Berufskolleg Elberfeld in Wuppertal).

In den untersuchten Schulen wurden kaum Angebote zum mobilen Lernen, ausgenommen die über Laptops und Smartphones verfügbare Lerninhalte im Internet, s.

o.g. bilingualer Biunterricht, festgehalten, obwohl sie das (frühe) Fachfremdsprachenlernen bereichern würden und zur Stärkung der Motivation bei den Lernenden beitragen könnten⁸.

Lehrwerke

Die durchgeführte Analyse der Lehrwerke hat bewiesen, dass die meisten von denen moderne (Fach)fremdsprachenlehr- und -lernmethoden berücksichtigen (kommunikations-, handlungsorientierter und aufgabenbezogener Unterricht, kooperatives Lernen, Szenario-Ansatz etc., und zwar in fast allen Fächern, darunter Deutsch, Englisch, Mathematik, Biologie mono- und bilingual). Da eine detaillierte Analyse aller Lehrwerke den Rahmen dieser Publikation sprengen würde, werden hier nur einige Bemerkungen und Tipps zum Lehrwerkaufbau sowie häufig auftretende Textsorten und beispielhafte Übungs- und Aufgabenformate präsentiert, woraufhin ein Teil der Analyse eines Lehrwerks für die Berufsschule in Deutschland dargestellt wird (Deutsch für berufliche Schulen, Spracherfahrungen, Hg. F. Hebel, neue Ausgabe, 2.Auflage, 2006, Cornelsen), das in vielerlei Hinsicht für die Adaptation in den polnischen Berufsschulen geeignet ist.

In puncto Bemerkungen und Tipps zum Lehrwerkaufbau⁹ sind u.a. folgende nennenswerte Elemente festzuhalten: Piktogramme und Verweise auf andere Lehrwerksseiten sowie Internetseiten (Wissensvernetzung), ausgeprägte soziale Formen der Arbeit: Lernen an Stationen, Gruppenpuzzle, Teamarbeit; wissenstransferunterstützende Aufgaben, z.B. Fragen zum Wissensabfragen, lokale Fachwortschatzerklärungen und -verzeichnisse; Handlungsaufgaben: Szenarios oder kleinere Aufgaben, z.B. Simulationen, Textbausteine (samt Übersetzung); diverse Übungsarten und Aufgaben, die an berufsorientierte Tätigkeiten anknüpfen, wie etwa Präsentation, Bewerbung etc.

Unter den nennenswerten fachsprachenunterrichtsrelevanten Textsorten (die in manchen Lehrwerken sogar in Form von Verzeichnissen mit Seitenangabe am Ende aufgelistet werden) die hauptsächlich rezeptiv, seltener produktiv und fast kaum zwecks Analyse präsentiert werden, gehören u.a. in Sprachbüchern: klassische Lehrwerktexte (Sachtexte), Dialoge (z.B. Telefongespräche, Interviews), alltags- und berufsbezogene Textsorten wie etwa: Nachricht hinterlassen, Einladungen, Briefe, Mails, diverse Schemata, Graphiken, Skizzen, Tabellen und Diagramme, Plakate, Checklisten, Einladungen, Lexikonartikel, Reportagen, Berichte, Anleitungen, Bildergeschichten, Karten, Fahrscheine, Verzeichnisse, Zusammenfassungen, Listen, Notizen (z.B. Aktennotiz), Textsorten der Handelskorrespondenz z.B. Bestellung, Angebot, Rechnung u.a.

Zu den empfehlenswerten Übungen, Aufgaben oder Aktivitäten, die in vielen Lehrwerken vorzufinden waren, zählen viele der o.g. Textsorten sowie: Lückentexte,

⁸ Diese Beobachtung schließt jedoch nicht aus, dass es Lernende gibt, die mobile Lernangebote (gelegentlich) wahrnehmen. Hierzu werden die weiteren Forschungsmaßnahmen (Befragungen und Leitfadeninterviews) geplant.

⁹ Die hier genannten Bemerkungen und Tipps gelten für eher „bessere“ Lehrwerke und beziehen sich auf den nach der Meinung des Autors dieses Beitrags für die Fach(fremd)sprachendidaktik relevante Elemente.

Projekte, Übung: „zu Bildern (Fotos) anschaulich erzählen“, Fotogeschichten, Fehler analysieren, sich und andere vorstellen, Brainstorming, Rollenspiele, Umfrage durchführen, Simulationen, Szenarios, Diskussionen, Fragebögen, Produktbeschreibungen, Präsentationen, Zuordnungübungen, Wortschlangen, Umformungsübungen, Modellieren, Tests, Experimente, Surftipps u.a. Bei den Aufgaben wird oft Hilfswortschatz bereitgestellt.

Im Weiteren wird ein Teil der Analyse eines Lehrwerks für die Berufsschule in Deutschland dargestellt (Deutsch für berufliche Schulen, Spracherfahrungen. Hg. F. Hebel, neue Ausgabe, 2.Auflage, 2006, Cornelsen).

<i>Übungsarten/ Aktivitäten</i>	<i>Beispielhafte Textsorten</i>	<i>Anmerkungen zum Aufbau der Lehrwerke und Fachwissenstransfer</i> <i>(z.B. Hinweis auf neue Medien, LP, CD etc.)</i>
<i>r-rezeptiv, p-produktiv, a-analytisch</i>	<i>r-rezeptiv, p-produktiv, a-analytisch</i>	
Lesetext (r-a), Lückentext (p), Wortschlange, Plakat (p), Notiz (p), Sachtext erschließen, einfache appellative Texte gestalten, Checkliste (p), Texten Informationen entnehmen, zu Bildern anschaulich erzählen, Fehler analysieren, sich vorstellen, Brainstorming (Ideensammlung), Rollenspiel (p), Diskussion (r,a,p), Fragebogen (r), verschiedene Aufgaben bei Erörterung wie etwa: einen eigenen Standpunkt finden, vertreten, Textinterpretation	Lehrwerktext (r), Tabelle (r), Sachtext (r), Zeitungsaufratz (r), Praktikumsbericht (p), Skizze (r), Liste (p), Leserbrief (r), Zeitungsreportage (r,a), Zeitungskommentar (r,a), Zeitungsnachricht (r,a), Grafik (r), Kurzvortrag (p), Folie (r,a,p), Gespräch (z.B. Bewerbungsgespräch: unter Laien, unter Fachleuten (r,a,p), Kleinanzeige (r,a,p) in Bezug auf Personen, Gegenstände und Vorgänge, Bericht (Unfall- und Praktikumsbericht, Zeitungsbericht) (r,a,p), Bewerbungsschreiben und Lebenslauf (r,a,p), Protokoll (Verlaufs- und Ergebnisprotokoll) (r,a,p), Erörterung (p), Texterörterung, Notiz (p), Bedienungsanleitung (r,a), Anleitung (Jonglieren, Aufstellen und Anschließen eines Mikrowellengerätes (r,a)	Struktur. Das Lehrwerk ist gut strukturiert, übersichtlich (viele Bilder und Fotos), aber nicht ganz modern gestaltet (Layout). Lernbereiche. Das Lehrwerk wurde folgendermaßen gegliedert: Literatur (darunter auch Texte über Arbeit und Beruf, Beziehungen, Auseinandersetzung mit Natur und Technik), Sprechen und Schreiben, Grammatik, Rechtschreibung und Zeichensetzung. Das Buch endet mit: Bildnachweis, Verfasser- und Quellenverzeichnis, Textsortenverzeichnis (mit Seitenangabe). Nach dem Hauptlernbereich folgen jeweils Aufgaben, die mit vielen Arbeitshilfen (u.a. Bildern, Tabellen, Schemata, Diagrammen) versehen werden Die Fachausdrücke werden u.a. im grammatischen Teil, z.B. in Tabellen eingeführt und mit Fettdruck markiert, manchmal auch am Seitenrand erklärt. Es gibt auch Merkkasten mit Ausrufezeichen, in denen Fachausdrücke erklärt werden sowie die sog. Schatztruhen mit Wörtern, Wendungen und Sätzen, die bei der Formulierung von Texten hilfreich sein können oder HOT –Stellen mit Projekten und projektartigen Aufgaben. Bei komplexer Textproduktion (Erörterung) erscheinen viele Aufgaben zu einzelnen Schritten. Bei der Textanalyse werden manchmal die Texte zergliedert und mit Fragen zu den einzelnen Textstellen versehen. Sprachliche Mittel in Aufgaben u.a.: Vergleichen Sie, Erstellen Sie eine Liste, Visualisieren Sie eine Tabelle, Untersuchen Sie Texte mit Hilfe von W-Fragen, Beschreiben Sie, Spielen Sie die Szene als Rollenspiel nach, Schreiben Sie aus dem Text Fremdwörter aus, Die Lernenden lernen u.a. berufsorientierte Tätigkeiten wie etwa Präsentation eines Referats u.a.

Tab. 2 Ausschnitt der Analyse eines Lehrwerks für Deutsch an beruflichen Schulen von Cornelsen

Die o.g. Analyse (s. auch die Auflistung oben) deutet darauf hin, dass in den Lehrwerken zwar diverse Übungsarten/ Aktivitäten und Textsorten präsentiert, dafür aber nicht immer systematisch (ausgehend von Rezeption über Analyse in Richtung Produktion) behandelt werden. Insbesondere analytische Komponente kommt in manchen Fällen zu kurz. Die Lehrwerke werden sehr unterschiedlich aufgebaut, vor allem die neueren orientieren sich an der in den neuen Medien auffindbaren übersichtlichen Materialpräsentationsweise mit durchdachtem Navigationsystem, das die Fachwissenvermittlung fördert (z.B. in Form von Piktogrammen, Merkkasten, Definitionen etc.). Recht selten werden sie mit den in den neuen Medien (in Form vom im Internet zugänglichen bzw. auf CDs verfügbaren) Materialien angeboten.

Kernlehrpläne (KLP)

Im weiteren werden ausgewählte und aussagekräftige Beispiele der fachsprachendidaktisch und mediendidaktisch orientierten Analyse der Kernlehrpläne präsentiert, verteilt auf solche Schultypen, wie Grundschule, Gymnasium und Realschule in Hessen (He) und Nordrhein-Westfalen (NRW)¹⁰. In der fachsprachendidaktisch orientierten Analyse (FDA) hat man die in den KLP anwesenden fachsprachlichen und fachsprachendidaktisch relevanten Inhalte (Bemerkungen zur Fachsprache im Allgemeinen, zu der Fachlexik, berufsrelevanten Textsorten, Sachtexten, sach- und fachspezifischen Mitteilungsstrukturen, Denkweisen usw.) berücksichtigt, im Falle der mediendidaktisch orientierten Analyse (MDA) dagegen wurden die Bemerkungen zum Einsatz von neuen Medien (u.a. Computerwerkzeugen und -lernprogrammen, Lernplattformen, Internetressourcen im Allgemeinen, Web 2.0-Diensten, mobilen Lernangeboten etc.) untersucht. Unter die Lupe wurden darüber hinaus einige Curricula im Primärbereich (nur für Deutsch, Fremdsprache (Englisch), Kunst und Mathematik genommen).

Fachsprachendidaktisch orientierte Analyse (FDA)

A. KLP in der Grundschule

- In den KLP gibt es fast keinerlei Bemerkungen zum Begriff Fachsprache (ausgenommen Mathematik und Kunst, s. unten).
- Im Fach Deutsch weist man (indirekt) auf die Elemente der Fachsprache in Form von Fachwissen oder Fachlexik hin, s. Bereich „Sprache und Sprachgebrauch untersuchen“ (Deutsch in NRW) in dem grammatisches Wissen zu erwerben ist (die Sprachreflexion zu Buchstabe-Laut-Silbe, Wort, Satz, Text, u.a. Wortarten- und Textteilekenntnis: Überschrift, Zeile, Abschnitt, Reim, Strophe, Inhaltsverzeichnis, Kapitel). Die Lernenden sollten sich der o.g. grammatischen Termini aktiv bedienen können. Wie die Autoren der KLP ausführen, geht es dabei eher um die sogenannte operative Begrifflichkeit und nicht das Erstellen von Listen mit grammatischen Termini. Darüber hinaus wird die Thematik der Textsorten, wie: Geschichte, Märchen, Gedicht, elektronische Texte aufgegriffen.

¹⁰ Dabei ist zu betonen, dass die curricularen Vorgaben prinzipiell lediglich auf die sog. fachlichen „Kerne“ Bezug nehmen, ohne die didaktisch-methodische Gestaltung der Lernprozesse regeln zu wollen“.

Darüber hinaus weist man in dem o.g. Fach (NRW) auf zukunftssträchtige (und wichtige im Berufsleben) Kompetenzen hin, wie etwa: gelernte Sachverhalte zusammenfassen und – auch mediengestützt – vortragen, was u.a. durch Power-Point-Präsentationen zu erreichen ist (in dieser Hinsicht werden leider weitere Teilkompetenzen nicht aufgegriffen, die mit den o.g. Kompetenzen zusammenhängen, wie etwa Verfassen elektronischer Texte)¹¹.

- Etwas ausführlicher wird die Fachsprache in solchen Fächern behandelt, wie Mathematik und Kunst:

Mathematik: Die Lernenden sollten in Hessen (He) neben der Umgangssprache auch Fachsprache nutzen können (Dabei wird nicht erklärt, was unter Fachsprache zu verstehen ist). Die Fachsprache tritt in dem recht häufig auftretenden Sachzusammenhang: „Fachsprache in Umgangssprache übersetzen und umgekehrt“, der vielleicht in der Grundschule vertretbar ist s. z.B. das Paar dividieren – teilen, auf Dauer jedoch nicht aufrechtzuerhalten ist (s. Anmerkungen zur kognitiven Funktion der Fachsprache S. Grucza 2012, vgl. auch dazu P. Szerszeń 2014). Im Bereich Modellieren kann man Ansätze der Fachsprachendidaktik finden, indem man die Lernenden kurzen Sachtexten und einfachen Darstellungen aus der Lebenswirklichkeit Informationen entnehmen können lasse.

Kunst: z.B. in He sollten die Lernenden in der 4. Jahrgangsstufe einzelne Fachbegriffe sachangemessen verwenden.

B. KLP im Gymnasium

- Fachsprache als Begriff wird v.a. im Fach Deutsch (Sek. 1, 7-8 KL, NRW) thematisiert. Sie wird in NRW als „Sprache in der Sprache“ verstanden, die unterschiedliche Funktionen zu erfüllen hat, wie auch Standardsprache, Umgangssprache, Dialekt, Gruppensprachen (z.B. Jugendsprache), gesprochene und geschriebene Sprache.¹² Neben dem Umgang mit Sachtexten, der zunehmend angesprochen wird, sollten somit die 7/ 8-Klässler Sprachvarianten unterscheiden (Standard-, Umgangssprache, Gruppensprachen: Jugendsprache, in Ansätzen auch Fachsprachen), wobei auch Prozesse der Wortentlehnung und der Fachsprachbildung (Lehnwort, Fremdwort) thematisiert werden.

¹¹ Auf besondere Aktivität junger Menschen im Bereich Verfassen von elektronischen Texten oder sogar Internetseitenentwicklung weisen u.a. Ergebnisse diverser Projekte; deren Ergebnisse im Internet verfügbar sind. Sie werden immer häufiger von Institutionen unterstützt (s. u.a. das Projekt seitenstark.de), wie etwa Schulen und andere Bildungseinrichtungen.

¹² Dies entspricht dem u.a. in der deutschen Gegenstandsliteratur recht häufig vertretbaren Fachsprachenverständnis, laut dem die Fachsprache als eine Variante (Register) des Deutschen als komplexes Sprachgebilde aufzufassen ist. Eine andere Betrachtungsweise, deren Grundlage die anthropozentrische Theorie der menschlichen Sprache bildet, die den Unterschied zwischen wirklichen menschlichen Sprachen und Mentalkonstrukten, d. h. Verallgemeinerungen von Beständen der in Frage kommenden wirklichen Sprachen hervorhebt, wird u.a. in den Arbeiten von S. Grucza (2012) (vgl. auch P. Szerszeń 2014) dargestellt. Nach dieser Schwerpunktbetrachtung wird die kognitive (fachwissenkonstituierende) Funktion der Fachsprache stark in den Vordergrund gestellt.

- In He wird (in Deutsch) die Fachsprache nur am Rande thematisiert. Man weist jedoch darauf hin, dass die Fachbegriffe nicht im Sinne eines isolierten Begriffswissens, sondern stets im funktionalen Zusammenhang angewandt werden, was eigentlich als für eine legitime Betrachtung der Fachbegriffe als Netzsysteme spricht.
- Hervorgehoben wird die Wichtigkeit der Textanalyse, v.a. der Erkennung der Textfunktionen. Die Lernenden sollen verschiedene Textfunktionen und Textsorten unterscheiden lernen: z.B. informieren: Nachricht; appellieren: Kommentar, Rede; regulieren: Gesetz, Vertrag; instruieren: Gebrauchsanweisung, was eigentlich als wichtiger Beitrag zur (pragmatisch orientierten) Fachtextanalyse sein kann. Darüber hinaus sollten sie nicht-lineare Texte auswerten: z. B. Schaubilder oder aus Sach- und Gebrauchstexten begründete Schlussfolgerungen ziehen können¹³.
- In anderen Fächern kommen auch die fachsprachlichen (v.a. die fachlexikalischen) Lerninhalte zum Tragen. Z.B. in Englisch (NRW, aber nicht in He) sollten einfache technische Informationen verstanden werden (z.B. Bedienungsanleitungen für Geräte des täglichen Gebrauchs). Um ins Detail zu gehen, sollten die Lernenden in Bezug auf Sach- und Gebrauchstexte z.B. geläufige Textarten wie Zeitungsartikel, Leserbriefe, Gebrauchsanweisungen erkennen, das Layout beschreiben, die Abfolge von Argumenten darstellen sowie aus Sach- und Gebrauchstexten, Texten der öffentlichen Kommunikation wesentliche Punkte entnehmen sowie Einzelinformationen in den Kontext der Gesamtaussage einordnen. Dazu haben sie in Sach- und Gebrauchstexten einfache sprachliche bzw. rhetorische Mittel (u.a. in öffentlicher Sprache wie in Reden bzw. öffentlichen Diskussionen, in Werbetexten) sowie die Abfolge von Argumenten (in darstellenden Texten) zu beschreiben.
- Im Bereich Sprachmittlung (Englisch) werden die Lernenden dazu veranlasst, aus kurzen englischsprachigen Gebrauchstexten (u. a. Aushängen, Warnhinweisen, Speisekarten, Bedienungsanleitungen, Berichten) die Kernaussage zu erschließen und auf Deutsch sinngemäß zu wiedergeben.
- Interessante Textpassagen zur Fachsprache findet man auch in den Kernlehrplänen für Biologie (NRW) im bilingualen Angebot, in denen die Fachsprache als Terminus thematisiert sowie deren kognitive und transferierende Funktion aufgegriffen wird):

„Im Rahmen des bilingualen Angebots wird in den Fächern der Naturwissenschaften zusätzlich schrittweise auf fachsprachliches und fachmethodisches Arbeiten in der Fremdsprache hingeführt“.

„beschreiben, veranschaulichen oder erklären biologische Sachverhalte unter Verwendung der Fachsprache“

„beschreiben und erklären in strukturierter sprachlicher Darstellung den Bedeutungsgehalt von fachsprachlichen bzw. alltagssprachlichen Texten und von anderen Medien“

¹³ Die angesprochenen Fertigkeiten zählen zu wichtigen und die Entwicklung der Berufssprache fördernden Kompetenzen.

„qualitatives und quantitatives Beschreiben von Sachverhalten, unter korrekter Verwendung der Fachsprache“

In den KLP für Biologie in He dagegen thematisiert man z.B. die Verwendung von Fachsprache zur Beschreibung von Grundlagen der Vererbung.

- Die Benutzung der Fachsprache wird auch in anderen Fächern signalisiert und zumeist auf Fachwortschatz reduziert, s. z.B. Kunst (im Kompetenzbereich: Sehen, Wahrnehmen, Erfahren sollten die Lernenden für sinnliche Erfahrungen Worte finden und dabei eine entwickelte Fachsprache verwenden), Erdkunde (die Lernenden sollen geographische Urteils- und Kommunikationskompetenz entwickeln und dabei eingeführte geographische Fachsprache zielsicher in mündlichen und schriftlichen Äußerungen verwenden) sowie Mathe (Bereich Kommunizieren: Die Lernenden verwenden die Fachsprache adressatengerecht). Leider wird hier keine Fokussierung darauf, wie man das Fachliche sprachlich/textuell umsetzt, erreicht.

C. KLP in der Realschule

Die KLP der Realschule weisen auf diverse fachsprachendidaktisch relevante (und zugleich stark lernkontextabhängige Kompetenzarten hin.

- In Deutsch (NRW) sollten die Lernenden, wie o.g. „Sprachen in der Sprache“ kennenlernen und in ihrer Funktion unterscheiden: z.B. Standardsprache, Umgangssprache, Dialekt, Gruppensprachen, Fachsprachen, gesprochene und geschriebene Sprache.
- Die Aussagen zu Anforderungen am Ende der Sek. I werden zusätzlich nach Fertigkeiten gruppiert: Sprechen und Zuhören, Schreiben, Lesen – Umgang mit Texten und Medien, wobei in zunehmendem Maße die fachsprachendidaktisch relevante Akzente gesetzt werden, wie etwa Textverständnis (Zusammenfassen, Textanalyse), stilistische Merkmale (Nominalstil). Im Bereich Zusammenfassen sollen die 7–8-Klässler Sachtexte und Medientexte inhaltlich zusammenfassen können (Inhaltsangabe, Randbemerkungen), wogegen die 9-10-Klässler komplexe Texte strukturiert zusammenfassen sollen (Inhaltsangaben – auch im Nominalstil – mit Struktur- bzw. Gliederungshinweisen: Markierungen, Unterstreichungen, Symbole).

Im Bereich Texte (Analyse) sollen sie über folgende Kompetenzen verfügen:

Klasse	Zu erwartende Textkompetenzen
5/6	Die Lernenden formulieren die Aussagen zu einfachen diskontinuierlichen Texten (z. B. einfache Tabellen, Grafiken)
7-8	Die Lernenden entwickeln und beantworten Fragen zu Texten und ihrer Gestaltung und setzen dabei gelernte Fachbegriffe ein sowie geben Textbelege an. Zudem formulieren sie Aussagen zu diskontinuierlichen Texten und werten die Texte in einem funktionalen Zusammenhang aus (z. B. Diagramme, Übersichten, Grafiken).
9-10	Die Lernenden beschreiben Texte und Textauszüge (Sachtexte und medial vermittelte Texte) und analysieren sie unter Berücksichtigung formaler und sprachlicher Besonderheiten. Zudem sollen sie: Inhalte auch längerer und komplexerer Texte wiedergeben; Informationen aus linearen und nicht-linearen Texten zusammenfassen und so wiedergeben, dass insgesamt eine ko-

härente Darstellung entsteht; formale und sprachliche Gestaltungsmittel an Beispielen erläutern; Textdeutungen begründen; sprachliche Bilder deuten; Thesen formulieren; Argumente zu einer Argumentationskette verknüpfen; Gegenargumente formulieren, überdenken und einbeziehen; Argumente gewichten und Schlüsse ziehen; begründet Stellung nehmen. Sie verfassen auch formalisierte kontinuierliche/ diskontinuierliche Texte und setzen diskontinuierliche Texte funktional ein. (z. B. Grafiken, Schaubilder, Statistiken in Referaten) usw.

Tab.3. Kompetenzen im Bereich Textanalyse in der Realschule (Auswahl)

Im Fach Deutsch (NRW und He) wird die Fachsprache als Fachbegriff wenig thematisiert. Man deutet jedoch darauf hin, dass die Lernenden grundlegende sprachliche Strukturen und Prinzipien reflektieren und verwenden, darunter grundlegende Fachbegriffe benutzen sollen. Fachbegriffe werden dabei nicht im Sinne eines isolierten Begriffswissens, sondern stets im funktionalen Zusammenhang angewandt. Im Bereich Schreiben (NRW) sollen die Lernenden Sachtexte (u.a. anwendungsorientierte Texte wie Lebenslauf, Bewerbungsschreiben und argumentative Texte) verfassen können, einfache Formen des kreativen Schreibens einsetzen (u. a. Texte ergänzen), Sachtexte (u. a. Zeitungsartikel, Leserbriefe) bezogen auf Inhalt und Form persönlich wertend kommentieren.

- In He wird die Informationsentnahme stärker in den Vordergrund gestellt. Im Bereich Moderne Fremdsprachen sollten die Lernenden den Sachtexten Informationen entnehmen und Inhalt und Intentionen verstehen können. In puncto Umgang mit Texten sollten sie in der Lage sein unterschiedliche Hör- und Lesestrategien (globales, detailliertes, selektives und kombiniertes Hören und Lesen) aufgabenbezogen auf verschiedene Textsorten anwenden.
- In Kunst (NRW) sollten die Lernenden (beim Kompetenzbereich Rezeption): Arbeitsergebnisse und Bildinterpretationen unter Verwendung der Fachsprache anschaulich darstellen, dagegen im Bereich Einordnen/ Bewerten sollten sie die Bedeutungsänderung in fachsprachlichen Kontexten erkennen können (z.B. Die Farbe ist warm. Der Mann ist blau. Ich sehe rot.).
- In den KLP (He) wird sogar auf die Verwendung der (entwickelten) Fachsprache verwiesen (Ende der 10. KL) hingewiesen, wobei nicht näher erklärt wird, wie diese Feststellung zu verstehen ist (s. konkrete Kompetenzformen).
- Ein interessanter Anwendungsbereich für die Fachsprache bietet sich im Fach Erdkunde (NRW), s. Bereiche Methoden-, Handlungs- und Urteilskompetenz. Im weiteren werden diverse in den KLP der Realschule genannten Kompetenzarten erwähnt, die eine große Rolle bei der Fachsprachenentwicklung haben.

Im Rahmen bilingualer Angebote im Lernbereich Gesellschaftslehre werden die Lernenden über den Aufbau der spezifisch gesellschaftswissenschaftlichen Kompetenz hinaus schrittweise auch auf fachsprachliches und fachmethodisches Arbeiten in der Fremdsprache hingeführt. Die Methodenkompetenz (MK) besteht hier in der Fähigkeit und Fertigkeit, sich räumlich zu orientieren, sich räumliche Strukturen und Prozesse zu erschließen sowie vernetzt unterschiedliche Verfahren der Informationsbeschaffung, -entnahme und -aufbereitung, der Strukturierung, Analyse und Interpretation sowie der Darstellung und Präsentation zu nutzen. Wesentlich ist dabei – neben der Fähigkeit zu einer fachsprachlich angemessenen, themen- und adressatenbezogenen mündlichen oder schriftlichen Kommunikation – auch der adäquate Umgang mit

Karten, informations- und kommunikationstechnologischen Medien sowie die Fähigkeit zur Erkenntnisgewinnung auch über originale Begegnungen in Form von Erkundungen oder Befragungen. Somit stellen die Lernenden geographische Sachverhalte unter Verwendung der Fachsprache sowie grafischer Darstellungsverfahren sachlogisch strukturiert, adressatenbezogen, anschaulich und im Zusammenhang dar. Bei der Aneignung von o.g. Kompetenzen sind die neuen Medien hilfreich, was davon zeugt, dass die Fachsprachenentwicklung mit dem Einsatz von neuen Medien verknüpft wird.

In dieser Hinsicht: recherchieren die Lernenden unter Anleitung in eingegrenzten Mediensammlungen – auch dem Internet – und beschaffen eigenständig unter Nutzung von Inhaltsverzeichnis, Register und Glossar zielgerichtet Informationen aus Schulbüchern und Atlanten (MK 1), arbeiten sie unter vorgegebenen Fragestellungen Informationen aus Einzelmaterialien niedriger Strukturiertheit – u.a. Texten, Diagrammen, Bildern sowie Karten unter Zuhilfenahme von Zeichenerklärungen und Maßstabsleisten – heraus (MK 2), analysieren sie in elementarer Form kontinuierliche und diskontinuierliche Texte wie Statistiken, Bilder und Grafiken (MK 3), überprüfen sie vorgegebene Fragestellungen und eigene Vermutungen u.a. mittels Erkundung, Befragung, Zählung, Messung sowie Experiment in der Schule und im schulischen Nahfeld (MK 4), erläutern sie geographische Sachverhalte anhand einfacher Skizzen und Modelle (MK 5), beschreiben sie einfache Sachverhalte (fach-) sprachlich angemessen und stellen sie mithilfe einfacher grafischer Darstellungsverfahren – u.a. Kartenskizzen – dar (MK 6), orientieren sie sich mithilfe von einfachen Karten unterschiedlicher Maßstabsebenen unmittelbar vor Ort und mittelbar (MK 7), analysieren sie einfache Fallbeispiele aus dem Alltag (MK 8).

Im Bereich Handlungskompetenz (HK) informieren die Lernenden andere Personen des persönlichen Umfelds sachlich zutreffend über einfache geographische Sachverhalte (HK 1), erstellen in Inhalt und Struktur klar vorgegebene (Medien-) Produkte zu fachbezogenen Sachverhalten und präsentieren diese im unterrichtlichen Zusammenhang (HK 2), vertreten in simulierten Diskussionen einfache vorgegebene Positionen (HK 3), entwickeln unter Anleitung simulativ oder real Lösungen und Lösungswege für überschaubare fachbezogene Probleme (HK 4), setzen sich in einfacher Form in Schule und persönlichem Umfeld für eine bessere Qualität der Umwelt und eine nachhaltige Entwicklung ein (HK 5) und organisieren ein überschaubares Projekt im schulischen Umfeld (HK 6).

Im Bereich Urteilskompetenz (UK) bewerten die L u.a. mediale Darstellung komplexerer geographischer Sachverhalte hinsichtlich ihrer Wirkungsabsicht sowie dahinter liegender Interessen (UK 2).

In He dagegen (Erdkunde monolingual) wird auf die fachsprachendidaktisch relevante Inhalte weniger eingegangen. Es wird hervorgehoben, dass die Lernenden geographische Urteils- und Kommunikationskompetenz zu entwickeln haben, indem sie eingeführte geographische Fachsprache (wahrscheinlich Fachbegriffe gemeint) ziel-sicher in mündlichen und schriftlichen Äußerungen verwenden (Auf weitere fachspra-

chendidaktische Parameter, wie etwa Textsorten wird hier jedoch kein Bezug genommen) sowie Medienprodukte auf Interessengeleitetheit und Manipulationspotential, Klischees und Ideologien hin beurteilen.

- Im Fach Mathematik (NRW) wird die Fachsprache kaum thematisiert, obwohl z.B. Interpretieren statistischer Darstellungen verlangt wird. In He dagegen weist man auf das adressatengerechte Verwenden der Fachsprache (Kommunizieren) hin. Darüber hinaus erscheinen in den Kernlehrplänen solche bekannten und unscharfen Formulierungen, wie etwa (Ende der 10. Klasse): L übersetzen in Sachzusammenhängen Fachsprache in Umgangssprache und umgekehrt. Sie verwenden auch geeignete Symbole, erstellen Tabellen und Diagramme und entnehmen diesen Daten und Werte etc.
- Im Fach Biologie (NRW) werden (im Kompetenzbereich Kommunikation) erforderliche Fähigkeiten für einen produktiven fachlichen Austausch erwartet. Kennzeichnend dafür ist, mit Daten und Informationsquellen sachgerecht und kritisch umzugehen sowie fachsprachliche Ausführungen in schriftlicher und mündlicher Form verstehen und selbst präsentieren zu können. Dazu gehört auch, gebräuchliche Darstellungsformen wie Tabellen, Graphiken, Diagramme zu beherrschen sowie bewährte Regeln der fachlichen Argumentation einzuhalten. Charakteristisch für die Naturwissenschaften sind außerdem das Offenlegen eigener Überlegungen bzw. die Akzeptanz fremder Ideen und das Arbeiten in Gemeinschaften und Teams.

In He dagegen sollten die Lernenden die Alltagssprache in Fachsprache und umgekehrt übersetzen können (s. Anm. dazu oben). Mit stetig wachsender Fähigkeit, die Fachsprache zu verwenden, erschließt sich dadurch das Potential zur fachspezifischen Kommunikation. Die Lernenden sollten zudem die modernen Methoden und Techniken der Präsentation, die Einhaltung von Regeln in Gesprächen und Diskussionen sowie eine angemessene Sprach- und Schreibfähigkeit in der Alltags- und Fachsprache beherrschen (adressaten- und sachgerechte Kommunikation). Darüber hinaus sollen sie Fach- und Symbolsprache verwenden (Die Lernenden erklären den Inhalt und die Bedeutung von fachsprachlichen Texten und von Bildern in strukturierter sprachlicher Darstellung, sie benutzen die Fachsprache zur Beschreibung von Grundlagen der Vererbung.

Mediendidaktisch orientierte Analyse (MDA)

Im Allgemeinen kann man hier ausführen, dass die u.g. Aussagen sich in erster Linie auf die allgemeinsprachlich orientierten Schwerpunkte fokussieren. Die gesichteten KLP stellen nämlich (in den meisten Fällen) keinen divergierenden Bezug (keinen an sich homogenen und abweichenden Bezugstyp) zu der Fachsprache bzw. fachsprachlich orientierten Kompetenzen her. Nichtsdestotrotz sind in manchen Fällen Verflechtungen zwischen mediendidaktischen und fachsprachendidaktischen Zielen feststellbar.

A. MDA in der Grundschule

Der Umgang mit neuen Medien wird selten signalisiert. Man weist auf die sog. Medienkompetenz hin.

Generell gilt: die Lernenden sollten die neuen Medien verantwortungsvoll und kritisch nutzen können (He). In NRW dagegen sollten die Lernenden Internetangebote für Grundschul Kinder nutzen können. Der Computer wird als Lernwerkzeug betrachtet. Hilfreich sind Software-Programme, die individualisierend zur Übung, Vertiefung und Weiterführung angeboten (didaktisierte, häufig das Lehrwerk begleitende Programme, authentische Programme vom englischsprachigen Markt) eingesetzt werden können. Man gibt zu, dass sehr oft sind es gerade Jungen, die besonders gern mit diesem Medium lernen. Auch grundschulgemäße Internetangebote wie das interaktive Leseförderprogramm Antolin, das Fragen zu englischen Kinderbüchern anbietet, oder *enchanted learning* können am besten im Rahmen von offenen Organisationsformen genutzt werden.

Darüber hinaus deutet man auf wichtige zukunftsorientierte (auch sehr wichtige im Berufsleben) Kompetenzen hin, wie etwa: gelernte Sachverhalte zusammenfassen und – auch mediengestützt – vortragen z.B. durch Power-Point-Präsentationen, die elektronischen Texte. Lieder wird jedoch kein Wert gelegt auf das Verfassen elektronischer Texte (s. u.a. das Projekt www.seitenstark.de) die junge AutorInnen zunehmend verfassen.

B. MDA im Gymnasium

- Generell gilt, dass die neuen Medien kritisch-reflektiert, gestalterisch und technisch sachgerecht nutzen können sollten. Sie präsentieren ihre Lern- und Arbeitsergebnisse mediengestützt. Die Medienkompetenz wird z.B. im Fach Deutsch/Fremdsprache (He) hervorgehoben. Die Lernenden haben Zugang zu unterschiedlichen Medien – darunter auch zu Neuen Medien – und nehmen eigenverantwortlich das Recht wahr, selbst über die Preisgabe und Verwendung ihrer personenbezogenen Daten zu bestimmen (informationelle Selbstbestimmung). Sie lesen und rezipieren Texte, Videosequenzen, E-Mails, Hypertext etc.
- In Deutsch als Fremdsprache (NRW) im Bereich „Umgang mit Sachtexten und Medien“ sollten die Lernenden nicht-lineare Texte auswerten: z. B. Schaubilder, medien spezifische Formen kennen: z. B. Print- und Online-Zeitungen, Infotainment, Hypertexte, Werbekommunikation, Film, zwischen Wirklichkeit und virtuellen Welten in Medien unterscheiden, wie etwa Fernsehserien, Computerspiele sowie Informationsmöglichkeiten nutzen: z.B. Informationen zu einem Thema/Problem in unterschiedlichen Medien suchen, vergleichen, auswählen und bewerten (Suchstrategien). Darüber hinaus haben sie das Zusammenspiel von Sprache, Bild und Ton in einfachen Filmausschnitten zu beschreiben und die Möglichkeiten des Internets aufgabenbezogen für Recherche, Kommunikation und sprachliches Lernen zu nutzen.

Im Fach Kunst (He) wird darauf hingewiesen, dass die jugendliche Bildproduktion im außerschulischen Bereich eher technisch orientiert ist und mit digitalen Medien der Bilderstellung verläuft.

In Erdkunde (NRW) dagegen sollten die Lernenden Informationen aus Multimedia-Angeboten und aus internetbasierten Geoinformationsdiensten (WebGis oder Geodaten-Viewer) gewinnen können.

In Mathematik (NRW) sollten sie neue elektronische Werkzeuge und Medien situationsangemessen einsetzen, dagegen in Bio (NRW) werden die neuen Medien durch die Lernenden bei der Planung, Durchführung und Auswertung von Experimenten, bei der Darstellung und der Simulation fachlicher Sachverhalte ebenso eingesetzt wie bei der Suche nach Informationen, der Präsentation und der Kommunikation von Überlegungen und Ergebnissen (in Form von Texten, Skizzen, Zeichnungen, Tabellen oder Diagrammen).

C. MDA in der Realschule

In NRW (Deutsch) sollten die Lernenden Texte mithilfe von neuen Medien verfassen: z.B. E-Mails, Chatroom. Im Bereich Umgang mit Sachtexten und Medien sollten sie über die schon im Falle der Gymnasien erwähnten Kenntnisse verfügen, wie etwa zwischen Wirklichkeit und virtuellen Welten in Medien unterscheiden, Informationsmöglichkeiten und Suchstrategien sowie Medien zur Präsentation und ästhetischen Produktion nutzen.

In Deutsch (He) werden die o.g. Ziele wiederholt. Zudem sollten die Lernenden mit Medien umgehen (sie auswählen, auswerten) sowie Schreibstrategien nutzen können (Bei der Umsetzung der verschiedenen Strategien kann sowohl auf die Gestaltungs- und Überarbeitungsmöglichkeiten der verschiedenen Schreibmedien, s. Computer als auch auf Lern- und Kooperationssoftware zurückgegriffen werden).

In Kunst (NRW) sollten die Lernenden auch multimediale Formen der Auseinandersetzung mit der Wirklichkeit aktiv erfahren und kreativ erproben lassen. Hierdurch finden die Lernenden Zugang zu vielfältigen Möglichkeiten, absichtsvoll durch Bilder zu kommunizieren sowie neue Methoden der Bildproduktion zu erschließen.

3. Schlussfolgerungen

A. Die Fachsprache wird in den meisten untersuchten KLP von Anfang an (Primarbereich und Sek. 1) fast kaum (explizit) thematisiert (weder als Begriff noch als zu erzielendes Kompetenzspektrum, bis auf einige Fälle s. unten) – dann aber, zumeist am Ende der Sekundarstufe 1, setzt man voraus, dass sie schon beherrscht ist. Da der Fachsprachenbegriff in den KLP fast kaum behandelt wird, kann keine Rede von der konsequenten Beschreibung der fachsprachenentwicklungsrelevanten Kompetenzen in den Kernlehrplänen sein.

A1. Die in den KLP beider Bundesländer (NRW und He) ausformulierten Aussagen zum Begriff der Fachsprache (in Bezug auf alle Alters-, Fach- und Schulformen) ähneln sich und sind nicht selten oberflächlich, schematisch und damit nicht immer hilfeleistend. Zwar thematisieren sie den Bedarf an fach- bzw. berufsbezogenen Kompetenzen (v.a. in solchen Fächern wie Mathematik, Bio oder besonders ausführlich im Fall Erdkunde, s. Realschule), in der Tat bleibt jedoch das fachsprachendidaktisch Relevante auf der Strecke. Besonders spärlich fallen die Aussagen zur Fachsprache in den geisteswissenschaftlichen Fächern (v.a. Deutsch in der Grundschule und im Gymnasium), in denen selten direkt auf den Begriff Fachsprache (incl. Reflexion darüber) hingewiesen wird. Eine Ausnahme bilden die in den KLP der gymnasialen Lernstufe

erwähnten (und fachsprachendidaktisch relevanten) Elemente in Form von Fachwissen, Fachlexik, Textsorten, Textanalyse (s. z.B. Englisch).

A2. Lediglich in Kernlehrplänen der Realschulen werden die fachsprachendidaktischen Inhalte „bedingt“ ausreichend behandelt und die Lernenden werden recht systematisch auf fachsprachliches und fachmethodisches Arbeiten in der Fremdsprache hingeführt, s. die detaillierten Ergebnisse der KLP der Realschulen oben, in denen auf viele berufsrelevante und zur Entwicklung von Fachsprachen beitragende Teilkompetenzen hingewiesen wird. Somit können die KLP dieser Lernstufe als Richtlinie für die Kernlehrpläne in Polen (berufsbezogenes Fremdsprachenlernen, darunter DaF) dienen.

A3. In vielen Kernlehrplänen erscheinen solche unscharfen Formulierungen, wie etwa: Lernende übersetzen in Sachzusammenhängen Fachsprache in Umgangssprache und umgekehrt. Es wird somit keinerlei Bezug auf den kognitiven Wert der Fachsprache genommen (s. dazu u.a. S. Grucza 2012). Aus der Lektüre der KLP ergibt sich, dass die Fachsprache als ein quasi separates und unabhängiges Sprachsystem aufgefasst wird, das nicht auf der Gemeinsprache aufbaut (ergänzend oder komplementär zu ihr ist) sondern einer Fremdsprache gleichzusetzen sei (s. u.a. die in den KLP mehrmals wiederholte Formulierung „Fachsprache in Umgangssprache übersetzen und umgekehrt“).

A4. Das oben Genannte lässt vermuten, dass die meisten (die untersuchten und diejenigen die aus Zeitgründen nicht untersucht wurden) KLP (bis auf einige Ausnahmen, die sich auf v.a. die Realschule beziehen) in unzureichendem Maße der modernen fachsprachenlinguistischen und -didaktischen Reflexion Rechnung tragen. Die o.g. Tatsache hat weitgehende Auswirkungen auf das Fachsprachenverständnis durch die Lehrenden und Lernenden und teilweise auf den Verlauf der angebotenen Ausbildung (Ergebnis einiger Hospitationen), in der die fachsprachlichen Fragen (v.a. Sensibilisierung auf die Fachsprache, Rezeption und Analyse der Sach-/ Gebrauchstexte sowie deren Produktion) recht spät und nicht systematisch (und zumeist beiläufig) behandelt werden und resultiert u.a. mit mangelnder bzw. nicht ausreichend ausgeprägter (Fach)sprachenkenntnis und -verwendung (s. die ersten Unterrichtsbeobachtungen, weitere Maßnahmen zur Kompetenzermittlung sind geplant).

B. In einigen KLP (v.a. Realschule, seltener gymnasiale Lernstufe) verweist man darauf, dass mediengestützter Fachsprachenunterricht von Bedeutung ist, wovon u.a. die vielfach benutzte Kategorie Umgang mit Sachtexten (als Einstieg zu Fachtexten) und Medien zeugt. Hierbei ist jedoch zu bemerken, dass der Name der o.g. Kategorie einen inkonsistenten Medienbegriff enthält. Die Fachtexte und neue Medien sind eigentlich als keine an sich geschlossenen und völlig autonomen Entitäten aufzufassen, sodass, logisch betrachtet, die Aufzählung nicht stimmig ist. In vielerlei Hinsicht überschneiden sie sich, wovon u.a. solche Formulierungen aus den Kernlehrplänen zeugen, wie etwa: Medien zielgerichtet und sachbezogen einsetzen, z.B. Tafel, Folie, Plakat, PC-Präsentationsprogramm, Zusammenfassen von Sachtexten und Medientexten (Randbemerkungen, Inhaltsangabe, auch im Nominalstil, mithilfe von Stichwörtern, Symbolen, Farbmarkierungen, Unterstreichungen; Inhalte veranschaulichen:

z.B. durch Mindmap, Flussdiagramm), die Lernenden untersuchen Texte audiovisueller Medien im Hinblick auf ihre Intention, sie reflektieren und bewerten deren Inhalte, Gestaltungs- und Wirkungsweisen (z. B. Rollen- und Handlungsmuster, Lebensgefühl und Leitbilder in Werbespots, Realität und virtuelle Welten in Medien; einfache Hypertexte, Fachterminologie kennen/ Entwerfen und Herstellen eigener Werbespots).

C. Trotz spärlicher Behandlung fachsprachenbezogener Inhalte in vielen KLP sind sich recht viele Lehrende ihrer wichtigen Rolle in der Ausbildung junger Menschen bewusst, wovon in erster Linie Thematisierung, Rezeption, Produktion und manchmal sogar Analyse der Gebrauchstexte und ausgewählter Fachtexte sowie die Verwendung moderner Methoden (v.a. im bilingualen Unterricht (Gymnasium), in kleineren und fortgeschrittenen Gruppen im Berufskolleg sowie bei Englisch- und Biounterricht (Berufskolleg) zeugt, darunter kommunikations-, handlungsorientierter und aufgabenbezogener Unterricht, kooperatives Lernen, vereinzelt auch Szenario-Ansatz.

D. Abschließend kann man darauf hindeuten, dass der hier geleistete exemplarischer Einblick in die Kernlehrpläne und Schulpraxis (Unterricht, Aufbau der Lehrwerke) einen Nachholbedarf sowohl in der Bildungspolitik als auch an den Schulen selbst aufzeigt, weil man feststellen kann, dass im Prinzip keine systematische Progression der Anforderungen im Bereich Fachsprachenkompetenzvermittlung in Abhängigkeit von Alter/Schulform) vorliegt (bis auf einige gute Praktiken v.a. im Bereich Realschule). Dies korrespondiert zum Teil mit den schon von Th. Roelcke (2009) beobachteten und vermerkten Erscheinungen im Bereich Bildungsstandards für die verschiedenen Schularten des Landes Baden-Württemberg (Bundesrepublik Deutschland) überein. Th. Roelcke räumte ein, dass fachsprachliche Inhalte und fachkommunikative Kompetenzen zwar als wichtiges Bildungsziel angesehen würden, dieses Ziel in der konkreten Ausgestaltung der einzelnen Standards nicht hinreichend Beachtung finde. Davon zeuge u.a. ihre starke Heterogenität, eine hohe Selektivität und ein weitgehendes Fehlen pragmatischer, kognitiver und ethischer Gesichtspunkte. Einer der von Th. Roelcke genannten Gründe für diesen Umstand ist keine Berücksichtigung und Behandlung von Fachsprache und Fachkommunikation im Deutschunterricht an deutschsprachigen Schulen, worauf auch z.T. die Ergebnisse dieser Untersuchung (vgl. auch Teil II) hindeuten, die höchstwahrscheinlich (Anm. des Autors) auch in der Ausbildung von Deutsch- und Fremdsprachenlehrenden ausgeprägt ist.

Bibliographie

- Buhlmann, R./ A. Fearn (2000), *Handbuch des Fachsprachenunterrichts. Unter besonderer Berücksichtigung naturwissenschaftlich-technischer Fachsprachen*. 6. überarbeitete und erweiterte Aufl. (Narr Studienbücher). Tübingen.
- Efing, Ch. (2013), *Schulische Vorbereitung auf berufliches Sprachhandeln. Die Sprachbedarfsermittlung – ein Ansatz auch für die Erstsprachendidaktik?! In: Der Deutschunterricht 4/2013, 82–87.*

- Gogolin, I./ H. Brandt (2015), *Zum Erwerb der CILL-Fremdsprache durch Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund*. In: B. Rüschoff/ J. Sudhoff/ D. Wolff (Hrsg.), *CLIL Revisited. Eine kritische Analyse zum gegenwärtigen Stand des bilingualen Sachfachunterrichts*. Frankfurt a.M., 127–150.
- Grucza, S. (2012), *Fachsprachenlinguistik (Warschauer Studien zur Germanistik und zur Angewandten Linguistik)*. Frankfurt/ M.
- Hoberg, R. (1998), *Methoden im fachbezogenen Muttersprachenunterricht*. In: L. Hoffmann/ H. Kalverkämper/ H.E. Wiegand (Hrsg.), *Fachsprachen/ Languages for Special Purposes. Ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft/ An International Handbook of Special-Language and Terminology Research*. In Verbindung mit Ch. Galinski, W. Hüllen. 2 Halbband/ (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 14.1–2. Berlin/ New York, 954–960.
- Klute, W. (1975), *Didaktischer Kommentar. Fachsprache und Gemeinsprache. Texte zum Problem der Kommunikation in der arbeitsteiligen Gesellschaft*. In: W. Klute (Hrsg.), *Kommunikation/ Sprache*. Frankfurt a. M./ Berlin/ München, 5–11.
- Leisen, J. (2015), *Zur Integration von Sachfach und Sprache im CLIL-Unterricht*. In: B. Rüschoff/ J. Sudhoff/ D. Wolff (Hrsg.), *CLIL Revisited. Eine kritische Analyse zum gegenwärtigen Stand des bilingualen Sachfachunterrichts*. Frankfurt a.M., 225–244.
- Piske, T. (2015), *Zum Erwerb der CLIL-Fremdsprache*. In: B. Rüschoff/ J. Sudhoff/ D. Wolff (Hrsg.), *CLIL Revisited. Eine kritische Analyse zum gegenwärtigen Stand des bilingualen Sachfachunterrichts*. Frankfurt a.M., 101–126.
- Roelcke, Th. (2009), *Fachsprachliche Inhalte und fachkommunikative Kompetenzen als Gegenstand des Deutschunterrichts für deutschsprachige Kinder und Jugendliche*. In: *Fachsprache* 1–2. (http://www.fachsprache.net/upload/Articles/Roelcke_Fachsprachliche_Inhalte_1-2_2009.pdf) (29.01.2017).
- Szerszeń, P. (2014), *Platformy (glotto)dydaktyczne. Ich implementacja w uczeniu specjalistycznych języków obcych* (= *Studi@ Naukowe* 15). Warszawa.