

## **2. Bedeutung der Textverständlichkeit für den schulischen Kontext**

Da die Wissensvermittlung in der Schule primär sprachlich erfolgt (vgl. Redder, 2013, S. 109) und sich die Qualität des Textverständnisses kumulativ auf die Leistungen in naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächern und im Fach Mathematik auswirken kann, stellen gute Leseleistungen sowohl ein Anliegen des Deutschunterrichts als auch des Sachfachunterrichts dar (vgl. Artelt et al., 2007; Prediger, 2013; Quasthoff, 2009). Bedenklich sind in diesem Zusammenhang die Befunde internationaler Schulleistungsstudien zur Lesekompetenz, wie die der im Abstand von drei Jahren durchgeführten PISA-Studie. Seit der ersten Teilnahme Deutschlands im Jahr 2000 werden dort wiederholt die Schwierigkeiten vieler Schülerinnen und Schüler im Alter von 15 Jahren beim Verstehen von Texten aufgezeigt (vgl. Artelt et al., 2001; Artelt et al., 2007; Naumann et al., 2010, S. 23).

Im Mittelpunkt des folgenden Kapitels steht die Bedeutsamkeit von verständlichen Unterrichtstexten für schulische Kontexte. Behandelt wird zunächst die Fragestellung, mit welchen inhaltlichen und sprachlichen Anforderungen Schülerinnen und Schüler beim Verstehen von (Sach-) Texten konfrontiert sein können. In Kapitel 2.1 wird neben den Kennzeichen prototypisch schriftlicher Äußerungen auf die Rahmenbedingungen der Kommunikation mittels Texten und auf damit einhergehende Versprachlichungsstrategien eingegangen (Dürscheid, 2012; Koch & Oesterreicher, 1985, 1994; Redder, 2013). Zudem werden Charakteristika und Funktionen von Sachtexten aufgezeigt sowie inhaltliche und sprachliche Anforderungen von Lehrtexten betrachtet. Anschließend stehen Konzepte zur sprachlichen Gestaltung von (Sach-) Texten im Fokus. Kapitel 2.2 präsentiert empirische Forschungsarbeiten zur Textoptimierung, die sich mit der Lesbarkeit und der Verständlichkeit von Sachtexten auf unterschiedliche Weise beschäftigt haben (Groeben, 1978, 1982; Klare, 1963; Langer et al. 1974, 1993).

### **2.1 Anforderungen an das Verstehen von Texten**

Die Wissensvermittlung durch Texte wird als „Spezialfall sprachlicher Kommunikation“ bezeichnet (Mandl, 1984, S. 283; Schnotz, 1994, S. 5). Um auf die Besonderheit im Folgenden näher einzugehen, werden in Kapitel 2.1.1 ausgewählte Perspektiven der Textlinguistik erläutert. Es werden Merkmale und Versprachlichungsstrategien von prototypisch schriftlichen Äußerungen im Gegensatz zu prototypisch mündlichen Äußerungen dargelegt (Dürscheid, 2012; Koch & Oesterreicher, 1985, 1994; Redder, 2013). Auf der Grundlage dieser Erkenntnisse lassen sich die Ansprüche an die Kommunikation mittels prototypisch schriftlicher Texte aus der Rezipientenperspektive aufzeigen.

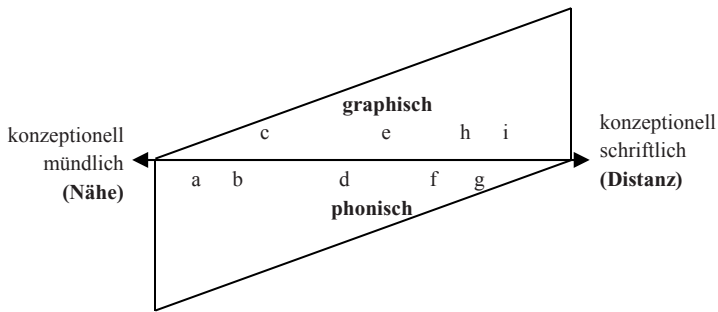
Ergänzend dazu werden in Kapitel 2.1.2 spezifische Merkmale und Funktionen von Lehrtexten sowie damit verbundene Anforderungen an das Sachtextverständnis in Unterrichtskontexten behandelt (Becker-Mrotzek, 2000; Christmann & Groeben, 2002). Insbesondere inhaltliche und sprachliche Verständnishürden des Sachtextverstehens werden fokussiert (Hoffmann, 1998; Leisen, 2009).

### 2.1.1 Merkmale prototypisch schriftlicher Äußerungen

Die Textlinguistik definiert den Begriff *Schriftlichkeit* insbesondere in seiner Relation zur *Mündlichkeit* (vgl. Dürscheid, 2012; Koch & Oesterreicher, 1985, 1994). Die Gegenüberstellung wird damit begründet, dass die Begriffe nicht eindeutig voneinander zu trennen und in ihren spezifischen Erscheinungsformen zu betrachten sind. Die gesprochene oder die geschriebene Sprache existiere „immer nur in Form von Exemplaren je konkreter Praktiken“ (Fiehler, 2000, S. 100). Angesichts dessen entwickelten Koch und Oesterreicher (1985) einen Ansatz, der mündliche und schriftliche Äußerungen hinsichtlich ihrer Realisierung und ihrer Konzeption erkennbarer voneinander trennt:

Einerseits kann man im Bereich des *Mediums* den *phonischen* und den *graphischen Kode* als die beiden Realisierungsformen für sprachliche Äußerungen unterscheiden. Andererseits lassen sich hinsichtlich der kommunikativen Strategien, der *Konzeption* sprachlicher Äußerungen, idealtypisch die beiden Modi *gesprochen* und *geschrieben* unterscheiden. (S. 17; Hervorhebungen im Original)

Der Begriff *Medium* bezieht sich den Autoren zufolge auf die Realisierungsform einer Äußerung, die entweder mündlich oder schriftlich vorliegt. Im Gegensatz dazu referiert die *Konzeption* auf den „Duktus, die Modalität der Äußerungen sowie die verwendeten Varietäten“ (Koch & Oesterreicher, 1994, S. 587). Den Begriff der Konzeption schlicht mit Bezeichnungen, wie Umgangssprache/Schriftsprache oder informell/formell, in einen Zusammenhang zu bringen, wird jedoch als unzutreffend bewertet (vgl. ebd.). Denn die Konzeptionen *mündlich* versus *schriftlich* repräsentieren kein dichotomes Verhältnis, sondern verkörpern ein Kontinuum. Die besondere Beziehung von Medium und Konzeption ist in Abbildung 2.1 dargestellt:



*Anmerkungen.* a = familiäres Gespräch, b = Telefongespräch, c = Privatbrief, d = Vorstellungsgespräch, e = Zeitungsinterview, f = Predigt, g = wissenschaftlicher Vortrag, h = Leitartikel, i = Gesetzestext.

Abb. 2.1: Mediale und konzeptionelle Mündlichkeit/Schriftlichkeit (aus: Koch & Oesterreicher, 1994, S. 588)

Auf der vertikalen Achse ist die Realisierungsform abgetragen, wohingegen sich die Konzeption der horizontalen Koordinate entnehmen lässt. Die Äußerungen *c, e, h* und *i* sind der grafischen Ebene zugeordnet, die Äußerungen *a, b, d, f* und *g* gelten als mündlich realisiert. Neben diesen prototypischen Konstellationen fonisch/mündlich (zum Beispiel in einem familiären Gespräch) beziehungsweise grafisch/schriftlich (wie bei einem Gesetzestext) sind weitere Konstellationen möglich: Denkbar sind sowohl Äußerungen, die mündlich realisiert werden und grafisch vorliegen (zum Beispiel ein abgedrucktes Interview), als auch geschriebene Äußerungen, die fonisch realisiert werden (beispielsweise ein Vortrag). Eine solche Umkehr der Realisierungsformen nimmt jedoch keinen Einfluss auf die zugrunde liegende Konzeption. Spezifische Varietätenunterschiede von mündlichen und schriftlichen Äußerungen lassen sich angesichts ihrer Realisierung folglich nicht eindeutig bestimmen (vgl. Koch & Oesterreicher, 1985, S. 19).

Eine zielführendere Differenzierung von konzeptionell mündlichen und schriftlichen Äußerungen bietet die horizontale Koordinatenachse mit den Polen *Distanz* und *Nähe*. Die Verortung der neun Äußerungsformen auf der horizontalen Achse in Abbildung 2.1 basiert auf dem Zusammenwirken kommunikativer Bedingungen, die einen mehrdimensionalen Raum erzeugen (vgl. Koch & Oesterreicher, 1994). Als konstituierende Rahmenbedingungen werden folgende aufgezeigt: „Soziales Verhältnis, Anzahl, räumliche und zeitliche Situierung der Kommunikationspartner; Sprecherwechsel; Themafixierung; Öffentlichkeitsgrad; Spontaneität und Beteiligung; Rolle des sprachlichen, des situativen und des soziokulturellen Kontexts (geteilte Wissensbestände, gemeinsame gesellschaftliche Werte und Normen, etc.)“ (ebd., S. 588). Diese verschiedenen Parameter lassen die Äußerungen in

Abbildung 2.1 von links nach rechts zunehmend schriftsprachlicher und weniger am Mündlichen orientiert wirken (vgl. Koch & Oesterreicher, 1985, S. 18).

Auf der Grundlage dieser zuvor aufgezeigten medialen und konzeptionellen Bedingungen konzentriert sich die Textlinguistik auf die Endpunkte der horizontalen Achse und definiert prototypische Merkmale der *extremen Schriftlichkeit* im Gegensatz zur *extremen Mündlichkeit*. Als Gedankenexperiment könnte es sich im Folgenden um den Vergleich eines Gesetzestextes (*i*) mit einem familiären Gespräch (*a*) handeln. Beide Äußerungsformen besitzen eine Affinität zwischen dem grafischen/schriftlichen Medium und der fonischen/mündlichen Konzeption an den Extremen des Kontinuums (vgl. Abbildung 2.1). Daher können sie als prototypische Beispiele für extreme Mündlichkeit und extreme Schriftlichkeit herangezogen werden. Nachfolgend werden die von Koch und Oesterreicher (ebd., S. 19-21; 1994, S. 588) sowie Dürscheid (2012, S. 24-34) beschriebenen Charakteristika zusammengefasst:

(1) Prototypisch mündliche Äußerungen sind durch einen synchronen Verlauf der beteiligten Produktions- und Rezeptionsprozesse gekennzeichnet. Produzenten und Rezipienten handeln kooperativ sowie unmittelbar, und ihre Rollenverteilung gestaltet sich offen sowie dialogisch. Die Kommunikationspartner beschließen den Inhalt der Äußerungen gemeinsam. Bei Unklarheiten und Rückfragen können sie reagieren, um Äußerungen zu reparieren (Möglichkeit der *Rückkopplung*) (vgl. Koch & Oesterreicher, 1985, S. 20). Im Gegensatz dazu gelten die Produktion und die Rezeption von prototypisch schriftlichen Äußerungen als voneinander entkoppelt (vgl. Dürscheid, 2012, S. 29). Dies bedeutet, dass „Sprecher und Hörer nicht, wie beim Diskurs, kopräsent sind, sodass produktives und rezeptives Handeln von Sprecher und Hörer in verschiedenen Situationen geschieht und die gesamte Sprechsituation systematisch ‚zerdehnt‘ wird“ (Redder 2013, S. 110; Hervorhebung im Original). Die extreme Schriftlichkeit enthält dadurch einen monologischen Charakter mit einer festen Rollenverteilung der beteiligten Kommunikationspartner (vgl. Ehlich, 1984; Koch & Oesterreicher, 1985, S. 19).

(2) Sender und Empfänger befinden sich bei mündlichen Äußerungen in einer „*face-to-face*-Interaktion“ (Koch & Oesterreicher, 1985, S. 20; Hervorhebung im Original). Mit dieser in Echtzeit und von Angesicht zu Angesicht stattfindenden Interaktion ist ein deckungsgleicher, umgebender Wahrnehmungsraum (gemeinsamer *Origo*) verbunden. Dieser ermöglicht es, auf deiktische (zeigende) sowie nonverbale Unterstützungsverfahren für die Verständigungssicherung zurückzugreifen, die der Kommunikationssituation unmittelbar zugegen sind (vgl. Dürscheid, 2012, S. 29). Hingegen ist bei prototypisch schriftlichen Äußerungen eine Vielzahl unbekannter Rezipienten wahrscheinlich, deren Wahrnehmungsraum mit dem des Textproduzenten nicht übereinstimmt. Die Kommunikation erfolgt in einer raumzeitlichen Distanz. Sie ist situations- sowie handlungsentbunden, weshalb deiktische und nonverbale Elemente desymptomatisiert werden. Da Rezipienten einen entsprechenden

Textproduzenten sowie dessen Textintention selbstständig antizipieren müssen, wird einem explizit formulierten sprachlichen Kontext eine größere Bedeutung zuteil als bei mündlichen Äußerungen (vgl. Koch & Oesterreicher, 1985, S. 20). Im Text selbst bedarf es der Schaffung eines eigenen Kon-Textes, der den nicht vorhandenen gemeinsamen Wahrnehmungsraum kompensiert. Angesichts dessen fordert Olson (1977): „...all of the information relevant to the communication of intention must be present in the text“ (S. 277). Demzufolge sollten die für die intendierte Kommunikation bedeutsamen Informationen im Text versprachlicht werden (vgl. ebd.).

(3) Die mündliche Kommunikation verläuft spontan und ungeplant, was sich in einer geringen lexikalischen Variation, einer gelockerten syntaktischen Integration und in Kongruenzschwächen niederschlägt (vgl. Koch & Oesterreicher, 1994, S. 591). Überarbeitungen erfolgen in mündlichen Äußerungen während des Gesprächsprozesses durch spontane Eigen- und Fremdkorrekturen (vgl. Koch & Oesterreicher, 1985, S. 21). Mit dieser Spontaneität sind expressive Ausdrucksformen und eine affektive Teilnahme verbunden. Nonverbale Kommunikationsmittel, wie beispielsweise Gestik und Mimik, unterstützen mündliche Äußerungen. Demgegenüber ist in der geschriebenen Sprache ein größerer Planungsaufwand erforderlich (*Reflektiertheit*), um den für das Verstehen vorausgesetzten Kon-Text zu explizieren. Als Folgen dieser Reflektiertheit gelten eine „Kompaktheit, Komplexität und Informationsdichte von distanzsprachlichen Äußerungen“ (ebd., S. 22). Da in prototypisch schriftlichen Äußerungen verbale Informationsträger dominieren, treten expressive und affektive Unterstützungsfaktoren in den Hintergrund (vgl. ebd., S. 21, 24). Zwar können sich Textproduzenten typografischer Mittel (zum Beispiel mithilfe von Fett- oder Kursivdruck), deiktischen Textverweisen oder der Interpunktion zur Verdeutlichung der Intonation bedienen. Jedoch ist die Wirkung dieser Mittel im Gegensatz zur unmittelbaren face-to-face-Kommunikation indirekt und deren Funktionalität ist von den Leserinnen und Lesern eigenständig zu interpretieren.

Koch und Oesterreicher (ebd.) bestimmen auf der Grundlage der prototypisch schriftlichen Kommunikationsbedingungen die „*Sprache der Distanz*“ (S. 21). Als Merkmale dieser subsumieren sie Folgende: „... ‚Monolog‘, ‚kein Sprecherwechsel‘, ‚Fremdheit der Partner‘, ‚räumliche und zeitliche Trennung‘, ‚festes Thema‘, ‚völlige Öffentlichkeit‘, ‚Reflektiertheit‘, ‚geringes Beteiligtsein‘, ‚Situationsentbindung‘ ...“ (ebd., S. 21; Hervorhebungen im Original). Die räumliche und zeitliche Distanziertheit der Kommunikation über konzeptionell schriftliche Texte lässt sich Abbildung 2.2 entnehmen:

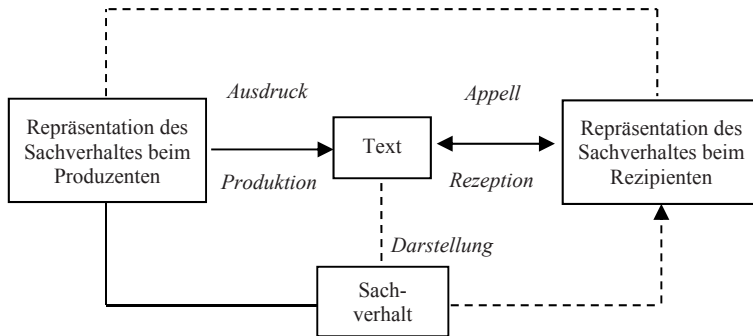


Abb. 2.2: Kommunikationsprozess mittels schriftlicher Äußerungen (angelehnt an: Schnotz, 1994, S. 13)

Die Prozessdarstellung verdeutlicht, dass ein Text als Schnittstelle zwischen einem Sender und einem Empfänger fungiert, indem die Kommunikation über einen Sachverhalt vermittelt wird. Diese Perspektive auf Texte in ihrer Funktion als Werkzeug gründet auf Bühlers (1934) *Organon-Modell*. Texte beziehungsweise sprachliche Zeichen werden in diesem Modell hinsichtlich ihrer kommunikativen Funktionen charakterisiert.<sup>2</sup> Dem Organon-Modell zufolge steht ein Text in einer Beziehung zu einem Sender, einem Empfänger und in einer Relation zu einem entsprechenden Sachverhalt. Das besondere Verhältnis zwischen diesen drei Faktoren beschreibt Bühler (ebd.) folgendermaßen:

Es [das sprachliche Zeichen] ist *Symbol* kraft seiner Zuordnung zu Gegenständen und Sachverhalten, *Symptom* (Anzeichen, Indicium) kraft seiner Abhängigkeit vom Sender, dessen Innerlichkeit es ausdrückt, und *Signal* kraft seines Appells an den Hörer, dessen äußeres oder inneres Verhalten es steuert wie andere Verkehrszeichen. (S. 28; Hervorhebungen im Original)

Die von Bühler (ebd.) benannten Funktionen des Ausdrucks, der Darstellung und des Appells lassen sich ebenfalls in Abbildung 2.2 ablesen. Textproduzenten verschaffen ihrem Wissen über einen bestimmten Sachverhalt mittels einer schriftlichen Äußerung Ausdruck. Texte repräsentieren demzufolge individuelle Wissensstrukturen von Produzenten und sie verkörpern „eingefrorenes Wissen“ (Engelkamp, 1984, S. 33) zu einem versprachlichten Sachverhalt, über den kommuniziert wird. Zudem erfüllen Texte eine Appellfunktion, indem sie sich an Rezipienten richten und sie zu etwas bewegen können. Rezipienten greifen schließlich über den Text auf die Wissensstruktur von Produzenten zurück, um eine „adäquate Erweiterung der Wissensstruktur

<sup>2</sup> Erweiterte Modellierungen finden sich unter anderem bei Brinker (2000), Jakobson (1971) sowie Schulz von Thun (1981).

... auf der Basis der Mitteilung“ (Schnotz, 1994, S. 13) zu erzielen. Texte gewährleisten angesichts dieser Schnittstellenfunktion somit einen kommunikativen Prozess, der über räumliche und zeitliche Distanzen hinweg zum Wissensaustausch zwischen Produzenten und Rezipienten führt.

Dass trotz der in Abbildung 2.2 dargestellten Situationsentbindung und Distanz ein Kommunikationsprozess über prototypisch schriftliche Texte möglich wird, lässt sich mithilfe der von Koch und Oesterreicher (1994, S. 589) entwickelten universalen *Versprachlichungsstrategien* verdeutlichen. Als solche gelten spezifische sprachliche Realisierungsformen in Texten, die den zuvor erläuterten kommunikativen Rahmenbedingungen variabel angepasst werden können. Koch und Oesterreicher (ebd.) definieren Versprachlichungsstrategien für die *textuell-pragmatische*, die *morpho-syntaktische* sowie die *lexikalisch-semantische* Textebene einer konzeptionell schriftlichen Äußerung. Die textuell-pragmatische Ebene ist durch hierarchische Textstrukturen, die Variation ko-referenzieller Bezüge, die Verdeutlichung von logischen Relationen durch Konjunktionen sowie die Nutzung indirekter Rede gekennzeichnet. Auf der morpho-syntaktischen Ebene wird eine verstärkte syntaktische Integration benannt. Die syntaktischen Spezifika äußern sich zudem in einer Differenzierung von Präpositionen und Konjunktionen, einer Intensivierung der Subordination (zum Beispiel durch Hypotaxe und Partizipialkonstruktionen) sowie in einem kondensierten Nominalstil (vgl. ebd., S. 591). Zum lexikalisch-semantischen Bereich distanzsprachlicher Texte zählen eine produktive Wortbildung und Entlehnung, die Nutzung von Abstraktionsmöglichkeiten (Begriffshierarchien) und eine hohe lexikalische Diversität (gemessen an der *Type-Token-Relation*) (vgl. ebd.). Die Type-Token-Relation ist ein Maß, welches in Anbetracht der Textlänge und der Variabilität der verwendeten Wörter den Wortschatzreichtum anzeigt.

Insgesamt führen diese aufgezeigten Versprachlichungsstrategien zu der zuvor erwähnten „Kompaktheit, Komplexität und ... Informationsdichte“ (Koch & Oesterreicher, 1985, S. 22) von prototypisch schriftlichen Äußerungen. „Die geschriebene Sprache verengt [gegenüber der gesprochenen Sprache] die Norm und nutzt intensiver die Möglichkeiten des Systems (ebd., S. 28). Die Autoren zeigen folglich die normativen Anforderungen an das Textverstehen auf. Nominalphrasen beispielsweise „dienen einer klaren, informationsstrukturellen Gliederung, da sie vorrangig Wissen über bisher Gesagtes, das normalerweise mindestens satzförmig verbalisiert werden müsste, ‚auf engstem Raum‘ zu kondensieren vermögen“ (Morek & Heller, 2012, S. 72; Hervorhebung im Original). Daraus folgt im Umkehrschluss, dass Rezipienten mit der Herausforderung konfrontiert werden, Nominalphrasen aufzulösen. Koch und Oesterreicher (1985) schlussfolgern, dass es sich bei der Entschlüsselung der Versprachlichungsstrategien konzeptioneller Schriftlichkeit um eine präskriptive Norm sowie um „nichts Geringeres als um den zivilisatorisch fundamentalen, gerade auch gesellschaftspolitisch relevanten Wert der Fähigkeit, maximaler kommunikativer Distanz genügen zu können“,

handelt (Koch & Oesterreicher, 1985, S. 23). Infolgedessen ist ausgebautes Sprachwissen bei Leserinnen und Lesern erforderlich, um die Versprachlichungsstrategien in ihrer Rolle als Werkzeug adäquat zu entschlüsseln. Eine Nähe zum erziehungswissenschaftlich und sprachdidaktisch intensiv diskutierten Begriff der *Bildungssprache*, eine sprachlich-kommunikative Norm, der schulische und gesellschaftliche Partizipation zu Grunde liegt und auf der die Wissensvermittlung in vielen Unterrichtsfächern aufbaut, scheint evident (vgl. Habermas, 1981; Morek & Heller, 2012; Schleppegrell, 2010).

### 2.1.2 Inhaltliche und sprachliche Anforderungen von Lehrtexten

Die Lehrpläne vieler Unterrichtsfächer verdeutlichen, dass Sachtexte einen zentralen Stellenwert in schulischen Kontexten besitzen. Sie tragen sowohl zum fachlichen Wissenserwerb als auch zur Entwicklung der Lesekompetenz bei (vgl. Gräsel, 2010, S. 137). Die Verwendung von Sachtexten im Unterricht ist sehr facettenreich: Mit Sachtexten werden unter anderem neue Lerngegenstände eingeführt, sie sind für die Bearbeitung von Hausaufgaben wichtig und stellen einen wesentlichen Bestandteil von offenen Lerneinheiten dar (unter anderem bei Freiarbeitsphasen). Außerdem basieren viele Klassenarbeiten auf dem Verständnis von Sachtexten und der Lösung von entsprechenden Lernaufgaben (vgl. Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2011; Runderlass des Ministeriums für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2007; Runderlass des Ministeriums für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2011). Sachtexte können demzufolge als ein Leitmedium des Lehrens und Lernens bezeichnet werden.

Christmann und Groeben (2002, S. 150) differenzieren das umfassende Feld der Sachtexte hinsichtlich ihrer zentralen Funktion in drei Kategorien: *Instruktionstexte*, *Persuationstexte* und *Lehrtexte*. Diese Textsorten treten häufig nicht in ihrer isolierten Gestalt auf, sondern werden miteinander kombiniert (vgl. Göpferich & Schmitt, 1996). Beispielsweise können in Lehrtexten Passagen mit instruierender Funktion oder in Instruktionstexten beschreibende Abschnitte enthalten sein. In Anlehnung an Christmann und Groeben (2002) werden nachfolgend die drei prototypischen Formen erläutert und den sprachlichen und inhaltlichen Charakteristika von Lehrtexten besondere Aufmerksamkeit gewidmet.

Instruktionstexte vermitteln in erster Linie prozedurales Wissen (Know-How) und beabsichtigen, dass Leserinnen und Leser Wissen in Handeln umsetzen (vgl. Rosebrock, 2010, S. 52). Prozedurale Datenstrukturen des Gedächtnisses dienen als Anweisung für den Vollzug von in Texten beschriebenen Prozessen, Verfahren und Abläufen (vgl. Schnotz, 1994, S. 36). Instruktionstexte sprechen insbesondere das Verhalten, das konative

Verarbeitungssystem, an (vgl. Christmann & Groeben 2002, S. 150). Verordnungen, Anweisungen, Gebrauchsanleitungen, Kochbücher sowie Manuale gelten als Instruktionstexte.

Argumentierende oder erörternde Texte werden als Persuasionstexte bezeichnet, da sie Haltungen von Leserinnen und Lesern evozieren sollen (vgl. Rosebrock, 2010, S. 52). Mit solchen Texten werden neben kognitiven Komponenten motivationale und emotionale Strukturen des Verarbeitungssystems aktiviert. Eine Rezeption von Persuasionstexten kann subjektive Haltungen sowie das Engagement von Leserinnen und Lesern verändern (vgl. Christmann & Groeben, 2002, S. 150; Rosebrock, 2010, S. 53). Als Beispiele für diese Textsorte lassen sich politische Reden und Rezensionen benennen.

Prototypisch für die Kategorie Lehrtexte sind Schulbuchtexte, die eine assertive Funktion erfüllen (vgl. Hoffmann, 2013). Lehrtexte repräsentieren Informationen zu einem Wissensbereich und werden im Unterricht dazu eingesetzt, deklaratives Wissen „an eine lernende oder nichtspezialisierte Gruppe von Textrezipienten“ (de Beaugrande & Dressler 1981, S. 192) weiterzugeben. Diese Form des Wissens repräsentiert Fakten, Methoden und Prozesse und ist von prozeduralem Wissen zu unterscheiden (vgl. Schnotz, 1994, S. 36). Denn es kann zwar Wissen über Prozesse, Verfahren und Handlungen repräsentieren, jedoch gleichzeitig mit einer Unkenntnis an prozeduralem Wissen verbunden sein (ebd.).

Eine zentrale Voraussetzung für die Vermittlung deklarativen Wissens durch das *Lernmedium* Lehrtext besteht darin, dass Leserinnen und Leser über Wissensstrukturen verfügen (vgl. Rosebrock, 2010, S. 51). Können Rezipienten auf Vorwissen zurückgreifen, besitzen sie wertvolle Anknüpfungspunkte im Langzeitgedächtnis, in welche die neuen Informationen des Lehrtextes sinnhaft integriert werden können (vgl. ebd., S. 52; Weaver & Kintsch, 1991, S. 237). Ausgebautes Vorwissen ist im Unterricht allerdings nicht selbstverständlich, weshalb Lernende häufig vor der Herausforderung stehen, sich die Inhalte kognitiv aufwändig zu erschließen (vgl. Kahlert, 2010, S. 50; Shapiro, 2004; Weaver & Kintsch, 1991). Für das unterrichtliche Lernen ist es daher bedeutsam, dass Vorwissen aktiviert wird und dass Lehrtexte keine unnötigen Lernbelastungen auslösen. Becker-Mrotzek (2000) formuliert bezüglich des letzten Punkts folgende Definition von Lehrtexten:

Unter Lehrtexten sollen gezielt verfasste Sachtexte verstanden werden, die bestimmte Inhalte adressatengerecht darstellen. Ein wichtiges Merkmal sind zusätzliche Darstellungsmedien wie Graphiken oder Bilder. Ihre sprachliche Struktur ist – etwa im Vergleich zu wissenschaftlichen Texten – *ausführlicher, redundant, explizit und syntaktisch weniger komplex*. (S. 60; Hervorhebung der Verfasserin)

Diese normative Perspektive bestimmt Lehrtexte als adressatenorientiert und an den Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler ausgerichtet. Ferner gelten diskontinuierliche Textbestandteile als bedeutsame Komponenten von

Lehrtexten. Angesichts der sprachlichen Kriterien verständlicher Lehrtexte wird auf ihre Ausführlichkeit, Redundanz, Explizitheit sowie syntaktische Einfachheit hingewiesen.

Eine Reihe von Forschungsarbeiten bestätigt dieses formulierte Ideal von Lehrtexten allerdings nicht. Studien zur sprachlichen Struktur von Lehrtexten aus naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächern verdeutlichen zum Beispiel, dass die Texte äußerst komplexe sprachliche Eigenschaften vorweisen, die den in Kapitel 2.1.1 aufgezeigten Versprachlichungsstrategien prototypisch schriftlicher Texte ähneln (Busch & Ralle, 2011; Merzyn, 1994; Prediger, 2013; Sumfleth & Schüttler, 1995). Im lexikalisch-semantischen Bereich handelt es sich um eine frequente Nutzung von Nominalisierungen, Nominalphrasen, Komposita und Abkürzungen (vgl. Fraas, 1998, S. 434). Auf der morpho-syntaktischen Textebene liegen hypotaktische Satzstrukturen mit Attribut- und Adverbialsätzen sowie Passivformulierungen vor (vgl. Hoffmann, 1998, S. 418, S. 422). Ferner werden vermehrt Funktionsverbgefüge, wie beispielsweise *Möglichkeiten eröffnen* (statt *ermöglichen*) eingesetzt (vgl. ebd., S. 423). Die textuell-pragmatische Ebene von Lehrtexten ist durch einen differenzierten Textaufbau gekennzeichnet, der fachspezifisch ist und selbst innerhalb der Fächerdomänen variieren kann (vgl. Anderson, Hiebert, Scott & Wilkinson, 1985; Michalak, 2014, S. 1; Riebling, 2013, S. 128ff.). Zu benennen sind Vergleiche und Kontraste, Aufzählungen, Teil-Ganzes-Relationen oder auf logischen oder zeitlichen Kriterien basierende Sequenzierungen (vgl. Werlich, 1975). Diese Themenentfaltungsmuster sind auf der Textoberfläche zudem oft intransparent realisiert (vgl. Rosebrock, 2010, S. 59; Weaver & Kintsch, 1991, S. 238f.). Hinsichtlich dieser Kriterien fungieren Lehrtexte nicht nur als Lernmedium, sondern sie repräsentieren einen eigenen *Lerngegenstand*. Neben der Integration von Sachverhalten in mentale Wissensstrukturen und deren Elaboration haben Schülerinnen und Schüler folglich sprachliche Kompetenzen vorzuweisen, um das Werkzeug Text adäquat zu nutzen (Becker-Mrotzek, Schramm, Thürmann & Vollmer, 2013; Eckhardt, 2008; Leisen, 2009; Michalak, 2014, S. 1; Möhn & Pelka, 1984; Redder, 2013).

Die Konsequenzen des kognitiv aufwändigen Sprachlernens während der Rezeption von Lehrtexten lassen sich mit dem *Material-Appropriate-Processing-Ansatz* von McDaniel und Einstein (1989) aufzeigen. Die für diesen Ansatz durchgeführten Blickbewegungsanalysen verdeutlichen, dass Rezipienten beim Lesen von Lehrtexten Wörter, Phrasen und benachbarte Sätze besonders lange fixieren (vgl. Petros, Bentz, Hammes & Zehr, 1990). Diese Textverarbeitungsstrategie wird als „individual item processing“ (McDaniel & Einstein, 1989, S. 125) bezeichnet und ist dadurch gekennzeichnet, dass globale Zusammenhänge von Texten zugunsten lokaler Relationen vernachlässigt werden (vgl. Britton, van Dusen, Glynn & Hemphill, 1990; Coté, Goldman & Saul, 1998; van den Broek, 1990). Solche punktuellen und die Textebene betreffenden lokalen Leseleistungen tragen nicht zu einer langfristigen Konsolidierung im Langzeitgedächtnis bei und erschweren die



<http://www.springer.com/978-3-658-12015-3>

Verständlichkeit von Sachtexten  
Wirkung der globalen Textkohäsion auf das  
Textverständnis von Schülern

Schmitz, A.

2016, XIII, 256 S., Softcover

ISBN: 978-3-658-12015-3