

Eckert.Working Papers 2013/1

Almut Stoletzki

**Handreichung
für die quantitative und qualitative Analyse
von Schulbüchern**

Stoletzki, Almut. „Handreichung für die quantitative und qualitative Analyse von Schulbüchern.“ *Eckert.Working Papers* 2013/1. <http://www.edumeres.net/urn/urn:nbn:de:0220-2014-00322>

edumeres.net



Diese Publikation wurde veröffentlicht unter der creative-commons-Lizenz:
Namensnennung-Keine Bearbeitung 3.0 Unported (CC BY-ND 3.0)
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/>

Almut Stoletzki

Handreichung für die quantitative und qualitative Analyse von Schulbüchern

Der folgende Katalog bietet eine Zusammenstellung verschiedener Kriterien für die Analyse von Schulbuchtexten und Schulbüchern. Er beansprucht dabei keine Vollständigkeit oder umfassende Geltung. Vielmehr ist er als eine Art Handreichung oder Leitfaden gedacht, der beliebig ergänzt und verändert werden kann, so dass er für das eigene Forschungsvorhaben handhabbar wird. Die Kriterien sind in Frageform formuliert und in Modulen zusammengefasst, die jeweils auf einem spezifischen oder mehreren verwandten methodischen Ansätzen basieren. Die einzelnen Module eignen sich für unterschiedliche Phasen der Analyse und decken das Spektrum von quantitativen, qualitativen, hermeneutischen und semiotischen Herangehensweisen ab.

- Modul 1 Quantitative Analyse
- Modul 2 Qualitative Inhaltsanalyse
- Modul 3 Objektiv hermeneutisch inspirierte Kriterien
- Modul 4 Sprachensible Diskursanalyse
- Modul 5 Soziosemiotische Analyse visueller Elemente

Konzeptionell sind die Module so angelegt, dass sie sowohl Instrumente für gröbere Analysen (beispielsweise um schnell einen Überblick über größere Mengen von Materialien zu erhalten) als auch Instrumente für die Feinanalyse ausgewählter Textstellen bereitstellen. Die hier präsentierten Kriterien zielen weniger auf repräsentative Erklärungen sondern vielmehr auf induktives Verstehen. Die Module zielen darauf ab, den Eigensinn des Materials zu erfassen, um daraus weitere Schlüsse ziehen zu können (bspw. Typen von Schulbuchnarrativen). Der Anspruch der Repräsentativität kann durch eine entsprechende Auswahl der Stichprobe erfüllt werden.

Modul 1 bietet ein Muster für eine quantitative Häufigkeitsanalyse (wie häufig taucht ein Begriff/Thema auf) bzw. Varianzanalyse (Verteilung von Begriffen/Themen). Die in den Modulen 2 und 3 präsentierten Kriterien orientieren sich primär an unterschiedlichen Verfahren der Interpretation und lassen sich insofern als Regeln der Interpretation verstehen und verwenden. Die Nachvollziehbarkeit und Verlässlichkeit der Ergebnisse kann durch die strikte Einhaltung der Interpretationsregeln gewährleistet werden. Dies empfiehlt sich insbesondere, falls mehrere Personen an der gleichen Stichprobe arbeiten. Es kann in diesem Fall sinnvoll sein, die hier vorliegenden Kriterien zu ergänzen, gemeinsam *Best Practice* - Beispiele für die Interpretation zu verabreden und von Zeit zu Zeit die *Intercoder Reliability* (die Übereinstimmung der Codierungen/Interpretationen durch voneinander unabhängige Personen) zu prüfen.

Mit den Modulen 1 und 2 lassen sich relativ zügig auch größere Mengen an Material erschließen. Die Module 3, 4 und 5 eignen sich für die Fein- oder Tiefenanalyse ausgewählter Teile des Materials.

Modul 1 Quantitative Analyse

Die quantitative Herangehensweise kann vor allem zu Beginn einer Schulbuchanalyse nützlich sein, um einen groben Überblick über das Material zu erhalten. Sie kann beispielsweise Informationen über das Auftauchen und die Häufigkeit bestimmter Begriffe oder über den Umfang bzw. den Anteil bestimmter Themen im/am Schulbuchtext liefern. Folgende Fragen können dabei als Leitfaden dienen:

1. Welche Begriffe tauchen im Text am häufigsten auf (Synonyme, Antonyme)?
2. Welche Begriffe tauchen am häufigsten im Umfeld der zentralen Begriffe auf (Kontexthäufigkeiten, bzw. Konkordanzen)?
3. Welche Bezüge bestehen am häufigsten zwischen den mit Frage 1 und 2 herausgefilterten Begriffen?
4. Wie viele Wörter oder Zeilenzentimeter (bzw. Quadratzentimeter) umfasst das zu untersuchende Thema?
5. Welchen Anteil an dem in Frage 4 ermittelten Umfang haben die einzelnen Bestandteile (Autorentext, Quellen/Material, Abbildungen/Fotografien, Karten) im Schulbuchkapitel?
 - Gibt es eine dominante Textart (Autorentext, Quellentext,...) im Abschnitt/Kapitel?
6. Wie verhalten sich die Ergebnisse (Frage 1 bis 5) für mehrere Schulbücher zueinander?
 - Als quantitative Vergleichsgrößen lassen sich Mittelwerte und Median(e) berechnen.

Vor Beginn der Analyse sollten Analyseeinheiten und Kodiereinheiten festgelegt werden. Im Sinne der hier vorgeschlagenen Herangehensweise könnte eine Analyseeinheit aus einem Kapitel oder Unterabschnitt oder aus einem Themenblock bestehen. Je nach Wahl der Methode (Wörter zählen oder mit einem Lineal Zeilenzentimeter bzw. bei Bildern Quadratzentimeter ausmessen) umfasst die Kodiereinheit ein Wort oder 1 cm.

Je nach Umfang des Materials lassen sich die Fragen manuell mit Textverarbeitungs- oder Tabellenkalkulationssoftware (MS Word oder Excel) oder mithilfe eines anderen Computerprogramms beantworten. Zur Ermittlung von Worthäufigkeiten und Konkordanzen¹ eignet sich bspw. die kostenlose englischsprachige Shareware „Antconc“, (für txt-Dateien) oder die ebenfalls kostenlose deutschsprachige Shareware „Textstat“.²

Die Programme erlauben dank einer textlichen Reorganisation ein schnelleres Erfassen des Kontextes eines Begriffs. Insbesondere können mit der Funktion die Beziehungen, die zwischen den verschiedenen Kontexten eines Begriffs bestehen, leichter erfasst werden. Auch die Programme MAXQDA und Atlas.ti bieten Instrumente zur Erfassung von Worthäufigkeiten. Für die manuelle Auswertung von Modul 1 (und Modul 2) empfiehlt sich die Anlage einer Tabelle mit Textverarbeitungs- oder Tabellenkalkulationssoftware (MS Word oder Excel).

¹ Konkordanzen bezeichnen die (unterschiedlichen) Kontextbezüge eines Begriffs.

² <http://www.antlab.sci.waseda.ac.jp/software.html> - <http://neon.niederlandistik.fu-berlin.de/textstat> .

Die durch Frage 1-6 ermittelten häufigsten Begriffe können je nach Fragestellung der Untersuchung bereits als Kategorien für die qualitative Inhaltsanalyse weiterverwendet werden.

Variante mit Hypothesen / Vorverständnis:

Falls bestimmte Begriffe, die für die Fragestellung der Untersuchung von zentraler Bedeutung sind, vorab bereits theoriegeleitet festgelegt wurden, können diese gezielt gezählt werden, um ein genaues Bild der Häufigkeiten und Verteilung im Text zu gewinnen. Mit den o.g. Programmen können zusätzlich die Konkordanzen ermittelt werden.

Modul 2 Qualitative Inhaltsanalyse

Die in diesem Modul vorgestellte Methode der Texterschließung basiert auf dem methodischen Modell der qualitativen Inhaltsanalyse, das von Philipp Mayring (2010) entwickelt wurde. Die folgenden Fragen basieren insbesondere auf den qualitativen Techniken der „Zusammenfassung und induktiven Kategorienbildung“ (Mayring 2010:67-84) und der „Strukturierung“ (Mayring 2010:92-109) zugrunde.

Auch für diese Variante der Texterschließung empfiehlt sich vor Beginn der Analyse die Festlegung klar abgrenzbarer Analyseeinheiten und Kodiereinheiten. (Mayring 2010:69) Je nach Fragestellung der Untersuchung kann es sinnvoll sein, eine Textsorte im Schulbuch (bspw. Autorextext, Quellentext) als Analyseeinheit zu wählen und einen Bestandteil dieser Textsorte (bspw. ein Satz, 1 Absatz) als Kodiereinheit zu wählen. Bei größeren Textmengen kann es sinnvoll sein, zunächst Satz für Satz zu kodieren und später, wenn sich bereits charakteristische Kodierschemata abzeichnen, in größeren Einheiten, bspw. Absatz für Absatz fortzufahren.

Die von Mayring entwickelten Techniken basieren auf einer festgelegten Reihenfolge von Abstraktionsschritten:

Paraphrasierung, Reduktion und Vereinheitlichung auf einem höheren Abstraktionsniveau. (Mayring 2010:68,70) Für das hier vorgestellte mehrstufige Verfahren der Schulbuchanalyse kann ein zusätzlicher Schritt sinnvoll sein, in dem Textstellen identifiziert und festgehalten werden, die im Hinblick auf ihre grammatikalische oder sprachliche Gestaltung oder andere Aspekte auffällig erscheinen. Diese Textstellen können mit der in Modul 3 vorgestellten Interpretationsmethode näher untersucht und einer Feinanalyse unterzogen werden.

Unter Umständen lassen sich nach Abschluss der Schritte 1-5 übergeordnete Themen zusammenfassen und bereits erste Strukturen im Material identifizieren. (Mayring 2010:98)

1. Wovon handelt der Text? (Paraphrasierung) (Mayring 2010:69)
 - Festhalten der Überschrift;
 - Paraphrasieren jedes Satzes in anderen Worten und in Kurzform;
Festhalten in einer Tabelle;
(Im weiteren Verlauf der Analyse, wenn sich Kategorien herauskristallisiert haben, lassen sich auch größere Einheiten zusammenfassen (bspw. Absätze).

2. Festhalten von Auffälligkeiten im Text
(sprachliche Besonderheiten wie ungewöhnliche Ausdrücke/grammatikalische Konstruktionen, explizit oder implizit starke normative Aussagen, Zitate oder direkte Adressierung bspw. in Form von Fragen oder Lernaufgaben).

Satz Nr.	Paraphrase	Auffälliges
1 (Überschrift)	Konflikt ums Wasser	„ums“ statt um das
2	Wasserkrieg mit den Arabern (Ben Gurion)	Zitat, direkte Adressierung, „mit“ statt gegen

3. Erste Reduktion (Mayring 2010:69)
- Löschen der gleichlautenden oder bereits implizierten Paraphrasen;
 - Zusammenfassen ähnlicher Paraphrasen.

Die Schritte 1 bis 3 können nun mit dem nächsten Text wiederholt werden. Nachdem ca. 50% des Materials durchgearbeitet sind, empfiehlt sich eine zweite Reduktion (in einer neuen Spalte in der Tabelle, zur besseren Veranschaulichung lassen sich die Zeilen in dieser Spalte auch verbinden).

4. Vereinheitlichung und Bündelung der Paraphrasen auf einem höheren Abstraktionsniveau und in einer einheitlichen Sprache (Mayring 2010:69)
- Löschen der Paraphrasen mit ähnlicher Bedeutung;
 - Erneutes Zusammenfassen von gleichlautenden oder bereits implizierten Paraphrasen;
 - Generalisieren auf höherem Niveau, um unterschiedliche Paraphrasen in einer einheitlichen Sprache zusammenzufassen.

Nach Durcharbeiten von ungefähr 50% des Materials sollte eine Rücküberprüfung/Reflexion auf die Treffsicherheit der Kode-Kategorien stattfinden. Die Prüfung kann sich an der folgenden Fragestellung orientieren:

5. Sind die Kategorien immer noch in der Lage, die wesentlichen inhaltlichen Bestandteile des Textes zu erfassen? (2010:69)

Nach Abschluss der Analyse des gesamten Materials kann die folgende Fragestellung beim Ordnen und systematisieren der Analyseergebnisse dienlich sein:

6. Lassen sich die nun gebildeten Kategorien zu bestimmten übergeordneten Themen zusammenfassen? (Mayring 2010:98)

Die als „auffällig“ markierten Textteile können nun mit den in Modul 3 und 4 dargestellten Instrumenten der objektiven Hermeneutik (Adaption) und der sprachsensiblen Diskursanalyse bzw. Soziosemiotik eingehender analysiert werden.

Modul 3 Objektive Hermeneutik (Adaption)

Die Objektive Hermeneutik ist eine Methode hermeneutischer Textinterpretation, die von Ulrich Oevermann (1979) entwickelt wurde. Für das hier vorgestellte mehrstufige Verfahren der Schulbuchanalyse wurde die von Andreas Wernet (2000) entwickelte Konzeption dieser Interpretationstechnik modifiziert. Die Objektive Hermeneutik zielt auf die Rekonstruktion einer „Fallstruktur“ durch das Herausfiltern potentieller, nicht-intendierter Bedeutungen im Text. (Wernet 2000:25,18) Hermeneutische Textinterpretationen sehen sich häufig mit dem Vorwurf der subjektiven Verzerrung konfrontiert. Dem versucht die objektive Hermeneutik durch ein regelgeleitetes Vorgehen zu begegnen. Das strikte Befolgen der Interpretationsregeln und die dadurch verbürgte intersubjektive Überprüfbarkeit sollen diese Verzerrungen zumindest minimieren.³

Die Interpretationstechnik der Objektiven Hermeneutik lässt sich von einer/m Einzelne/n anwenden, funktioniert allerdings mitunter besser in einer Gruppendiskussion. Es wäre aber auch denkbar, dass sich die Gruppe aufteilt und auffällige Textstellen parallel mit Modul 2 und Modul 3 bearbeitet. Die Ergebnisse könnten anschließend in einer gemeinsamen Sitzung diskutiert werden.

Auch für diese Feinanalyse empfiehlt sich die Festlegung klar abgrenzbarer Analyseeinheiten. Aus methodologischen Gründen, die sich aus den theoretischen Annahmen der Objektiven Hermeneutik ergeben, empfiehlt sich die Festlegung der Analyseeinheit auf einen Satz. Gerade bei Autorentexten in Schulbüchern kann es vorkommen, dass die Formulierungen bzw. Satzstrukturen die Interpretationstechnik der objektiven Hermeneutik erschweren oder nicht zulassen. Falls dies der Fall sein sollte, kann auch die Reduktion der Analyseeinheit auf eine Wortgruppe oder ein Wort sinnvoll sein.

1. Kontextfreie Interpretation
(Ein Satz oder Satzteil wird isoliert vom Kontext betrachtet) (Wernet 2009:39)
In welchem anderen Kontext könnte dieser Satz gesagt werden?
(bewusste Verfremdung, Geschichten ausdenken: wer könnte diesen Satz wo und in welchem Kontext geäußert haben?)
2. Lesarten bilden (Wernet 2009:39)
 - Welche (strukturellen) Gemeinsamkeiten haben die Geschichten?
(bspw. Setting, Sprecher, Kausalität, Ursache – Wirkung, Aktivität / Passivität)
 - Welche Unterschiede gibt es zwischen den Geschichten?
(ggf. Rücküberprüfung durch bewusste Falsifikation mit einer neuen Geschichte)
 - Die strukturellen Gemeinsamkeiten der Geschichten können nun zur „fallunspezifischen Textbedeutung“ zusammengefasst werden (Wernet 2000:39).

³ Wernet 2000:11,13-14. Insgesamt kennt die Objektive Hermeneutik fünf Prinzipien der Textinterpretation: Kontextfreiheit, Wörtlichkeit, Sequenzialität, Extensivität und Sparsamkeit. (Wernet 2000:21-38), deren strikte Einhaltung die intersubjektive Überprüfbarkeit der Interpretationsergebnisse gewährleisten soll. Für das hier vorgestellte Szenario der Schulbuchanalyse ist die objektive Hermeneutik in ihrer strikten Fassung wenig praktikabel. Im Folgenden wird die Interpretationstechnik daher auf ihren Kern in Form von drei grundlegenden Schritten reduziert.

3. Konfrontation mit dem tatsächlichen Äußerungskontext (Wernet 2009:40)
 - Was passiert unmittelbar vor der Äußerung im Text (im vorangegangenen Satz, Absatz, Kapitel)?
 - Was passiert unmittelbar nach der Äußerung im Text (im nächsten Satz,...)?
 - Konfrontation der „fallunspezifischen Textbedeutung“ mit dem tatsächlichen Kontext der Äußerung.

Das Ergebnis dieser Feinanalyse ist eine Fallstrukturhypothese, die die nicht-intendierten Bedeutungsebenen des Textes zusammenfasst und mit den expliziten Bedeutungsebenen kombiniert bzw. kontrastiert.

Modul 4 Sprachensible Diskursanalyse⁴

Die hier vorgestellte Variante der Diskursanalyse zielt auf die Untersuchung von offiziellen Definitionen, Standards und Interpretationen im Schulbuchtext. Mit diesem Modul können Wissensformen identifiziert werden, die für Bildungsmedien als relevant erachtet werden. Auch Brüche, kontroverse und konfligierende Momente und Erzählstränge im Text können offen gelegt werden.

Die Festlegung klar abgrenzbarer Analyseeinheiten ist auch für dieses Modul der Schulbuchanalyse zweckmäßig. Es kann sinnvoll sein, diese Einheit zunächst auf eine Textart zu beschränken (Autorentext, Quelltext, etc.). Für einige der unten aufgeführten Schritte kann auch die Betrachtung einzelner Sätze sinnvoll sein.

1. Formale Medienanalyse
Welches Design hat das Schulbuch (Layout, Titel, Überschriften, visuelle Elemente)?
2. Analyse der Diskursstränge, Figuren und Narrative
 - Welche Konkordanz gibt es im Text?⁵
 - Kapitel- oder Abschnittsüberschriften: welche Konstellationen werden hier vorgestellt? (bspw. zwei Konfliktparteien)
 - Welche Personen/Institutionen befinden sich in der Subjekt- bzw. in der Objektposition im Text?
 - Wie werden sie evaluiert? (gut/böse, positiv/negativ...)
 - Enthält der Text eine Gegenüberstellung von dominanter und dominierter Gruppe? Wem werden diese Rollen zugeschrieben?
 - Wenn ja, welche anderen Personen-/gruppen sind eingeschlossen/ausgeschlossen?
 - Gibt es sprachliche Auslassungen, Brüche, Widersprüche oder Sackgassen im Text?
 - Aus welcher Perspektive wird der Text erzählt? Wie verhält sich die Perspektive zum Inhalt des Textes?

⁴ Dieses Modul entstand in Zusammenarbeit mit Felicitas Macgilchrist und basiert auf einem Vortrag, den sie im Juli 2011 an der Universität Münster gehalten hat.

⁵ Hier lässt sich auf die in Modul 1 erwähnte Software zurückgreifen. Zu Konkordanz vgl. auch Sinclair (2003) und Bateman (2011).

3. Detaillierte sprachensible Analyse⁶ (Formulierungen, Präsuppositionen, Transitivität)
 - Gibt es Verbindungswörter, die eine Kausalität herstellen(bspw. um...zu)? (lexikalische Kohäsion);
 - Können alle Satzteile verneint werden? Wenn nicht, worin bestehen die Präsuppositionen? (Chilton 2004);
 - Steht der Satz in der Passivform (ohne Subjekt) oder in der Aktivform (mit Subjekt)? (Transitivität, vgl. Martin/Rose 2003)

Modul 5 Soziosemiotische Analyse visueller Elemente⁷

Falls Bilder und / oder Karten im Schulbuchausschnitt vorhanden sind, kann es sinnvoll sein, für die Feinanalyse dieser Elemente auf Ansätze der Soziosemiotik (bspw. Kress / van Leeuwen 1996) zurückzugreifen. Folgende Fragen⁸ können als Leitfaden für die Analyse dienen:

1. Was ist dargestellt (bspw. Objekte, Konzepte,...)?
 - Welchen Charakter hat die Darstellung? (z.B. narratives Bild (das Bild erzählt eine Geschichte) oder konzeptionelles Bild)
 - Wie lässt sich die Darstellung beschreiben? (bspw. klassifikatorische und/ oder analytische und/oder symbolische Anteile)
2. Welche Beziehung besteht zwischen Rezipient und Motiv (bspw. Ausschnitt, Perspektive)?
 - Kontakt (Forderung, Angebot)?
 - Distanz (persönlich, sozial, unpersönlich)?
 - Attitüde (Subjektivität, Objektivität)?
 - Oder eine andere Form von Beziehung?
3. Was wird inszeniert (bspw. Nähe/Distanz, Hierarchien, Interaktion und Dynamik)?
4. Wie wird es inszeniert? bspw. mittels:
 - Rahmung / Einbettung („framing“);
 - Betonung/Hervorhebung („saliency“):
 - Größe (relativ zu anderen Bildelementen);
 - Schärfe des Fokus;
 - Tonale Kontraste (hell vs. dunkel; schwarz vs. weiß);
 - Farbkontraste;
 - Platzierung im visuellen Feld;
 - Perspektive (Vordergrund vs. Hintergrund);
 - Kulturspezifische Faktoren (z.B. Abbildungen von Menschen/Gesichtern oder von kulturell etablierten Symbolen).

⁶ Hier kann es mitunter sinnvoll sein, einzelne Sätze zu betrachten.

⁷ Dieses Modul entstand in Zusammenarbeit mit Felicitas Macgilchrist und basiert auf einem Vortrag, den Felicitas Macgilchrist im Juli 2011 an der Universität Münster gehalten hat.

⁸ Frage 1 bezieht sich auf Kress/van Leeuwen (1996:56, 81-88, 110-112) und Holz (2006:11-16). Die Fragen 2, 3 und 4 basieren auf Meier (2008a:21-22), Holz (2006:31-36) und Kress/van Leeuwen (1996:183, 206-212).

- Informationswert (Bildtopografie)
 - horizontale Dimension: links –rechts = gegeben –neu
 - vertikale Dimension: oben –unten = ideal –real
 - fokale Dimension: zentral –peripher = essentiell –ergänzend
5. Wie beziehen sich die Abbildungen, Fotos, Statistiken und Kartenmaterialien auf den Autorentext und / oder die Materialien / Quellentexte (bspw. unterstützend, bestätigend, verstärkend, verengend, widersprüchlich,...)?

Nach Abschluss der einzelnen Analysen können die Ergebnisse von Modul 1, 2 und 3 kombiniert betrachtet werden. Je nach Fragestellung der Untersuchung lassen sich nun Typen von Schulbuchdarstellungen bilden (bspw. konfrontativer Typ, dialogischer Typ,...).

Literatur

Bateman, John (2011): *Multimodality and Genre: A Foundation for the Systematic Analysis of Multimodal Documents*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Chilton, Paul (2004): *Analysing Political Discourse: Theory and Practice*. London: Routledge.

Holz, Peter (o.J.): Zur Kodierung von Prozessualität in narrativen Werbeanzeigen. Eine Anwendung bild-semiotischer Beschreibungsbegriffe (http://www.repraesentation.uni-remen.de/Texte/Holz_Vortrag_Kolloquium_WSP_Dynamik_und_Komplexit%E4t_von_Kult.pdf).

Holz, Peter (2006): Repräsentation narrativer Strukturen in Werbeanzeigen (http://www.repraesentation.uni-bremen.de/Texte/Holz_Repr%E4sentation_narrativer_Strukturen_in_Werbeanzeigen_A.pdf)

Kress, G. / van Leeuwen, T. (1996): *Reading Images – The Grammar of Visual Design*. London et al.: Routledge.

Martin, Jim R. / Rose, David (2003): *Working with Discourse: Meaning beyond the clause*. London, New York: Continuum.

Mayring, Philipp (2010): *Qualitative Inhaltsanalyse - Grundlagen und Techniken*. Weinheim und Basel: Beltz.

Meier, Stefan (2008): *(Bild-)Diskurs im Netz. Konzept und Methode für eine semiotische Diskursanalyse im World Wide Web*. Köln: von Halem.

Meier, Stefan (2008a): *Soziosemiotische Aspekte der Bildkommunikation im ‚Neuen Netz‘* (http://www.medkom.tu-chemnitz.de/mk/meier/presentation_erfurt.pdf).

Sinclair, John (2003): *Reading concordances: An introduction*. Harlow: Longman.

Wernet, Andreas (2000): *Einführung in die Interpretationstechnik der Objektiven Hermeneutik*. Opladen: Leske und Budrich.