

Maik Philipp

## Liest du noch oder sourcst du schon?

### Sourcing als neuer Bestandteil kompetenten Lesens (multipler, teils digitaler Dokumente)

#### 1 | Einleitung: Was Sourcing ist

Es scheint, als erlebe das Lesen derzeit eine Transformation durch die Digitalisierung und durch das Internet, zu dem wir über mobile Endgeräte Zugänge in eine Bibliothek mit Myriaden von Dokumenten haben. Die Notwendigkeit, schriftliche Texte bzw. Dokumente mit verschiedenen Modalitäten rezeptiv zu verstehen, hat nichts von ihrer Wichtigkeit eingebüßt – auch und gerade um an einer Gesellschaft mit digitaler Kommunikation teilzuhaben. Dennoch ist eine Transformation beim Lesen derzeit dahingehend zu beobachten, dass neben die statischen Print-Texte die digitalen (Hyper-)Texte treten, welche wiederum andere und zusätzliche Verstehensleistungen erfordern – nicht zuletzt aufgrund der schier Zahl, die einen selektiven und kritischen Umgang verlangen. Quantitäten und Qualitäten des Lesens verändern sich demnach, und das ist auch lesedidaktisch folgenreich.

Die Digitalisierung und die Möglichkeit, auf Dokumente zugreifen zu können, wirft nämlich aus lesedidaktischer Sicht diverse Fragen auf (Bräten, Braasch & Salmerón 2020; Magliano et al. 2017; Salmerón et al. 2018). Drei der Fragen bzw. der sich daraus ergebenden Probleme hängen damit zusammen, dass Leseleistungen bei digitalen Texten offenbar schlechter ausfallen, dass damit das Lesen multipler Dokumente erforderlich ist und, sich daraus ergebend, auch erhöhte Anforderungen wegen der Nutzung nicht nur inhaltlicher Informationen, sondern auch von Metadaten an die Leser\*innen stellen.

- Die erste Frage ist offensichtlich und betrifft die *Medialität* von Dokumenten. Diese Frage ist deshalb relevant, weil beispielsweise inzwischen metaanalytisch gut belegt ist, dass das Leseverstehen bei digitalen Texten im Vergleich zu analog präsentierten Texten schlechter ist. Dies tritt gerade bei Sachtexten und bei aktuelleren Studien deutlicher zutage (Delgado et al. 2018).
- Zweitens besteht insbesondere als Begleiterscheinung des digitalen Lesens die Notwendigkeit, *multiple Dokumente* zu verstehen und intertextuelle Kohärenz zu stiften, um dokumentenübergreifendes Verstehen einerseits als Ressource zu nutzen und andererseits als eine kognitive Repräsentation erhöhten Anspruchsgrades überhaupt erst aufzubauen (Cho, Afflerbach & Han 2018; Salmerón et al. 2018).
- Drittens und für die Zwecke dieses Beitrags besonders wichtig ist, dass die vielen Internet-Dokumente, auf die man stößt, aufgrund der mangelnden editoria-

Qualitätsschranken zu einem Nebeneinander einschätzungsbedürftiger Dokumente führen. Dafür braucht es *Metadaten*, die beispielsweise in Zeiten von Fake News als Ressource nicht nur nutzbar, sondern geradezu nutzungsbedürftig erscheinen (Bråten, Stadtler & Salmerón 2017).

An diesem letztgenannten Punkt setzt der vorliegende Beitrag an. Er fokussiert auf die Einschätzungsbedürftigkeit von Informationen und Dokumenten. Sie wird im gegenwärtigen Diskurs der Leseforschung als *Sourcing* gefasst und gewinnt zunehmend an Bedeutung (Scharrer & Salmerón 2016; Bråten et al. 2017; Rouet & Potocki 2018). Das Sourcing bildet eine Familie strategischer kognitiver Prozesse, mittels derer Metadaten gewonnen und verarbeitet werden. Solche Metadaten als Bezugspunkt des Sourcings sind Informationen über andere Informationen, seien es Inhalte, seien es Dokumente, seien es Sammlungen von Dokumenten.

### 1.1 | Sourcing – eine Definition und ihre Bestandteile

Doch was wird unter Sourcing verstanden? Exemplarisch angeführt werden kann hierfür eine Begriffsbestimmung aus einer norwegischen Überblicksarbeit, in welcher die Förderung des Sourcings als narrativer Review behandelt wurde. Das Sourcing definieren Brante und Strømsø (2018: 777) als *das kognitive Identifizieren und Repräsentieren von Metadaten, um aufgabenbezogene Inhalte und Relevanz eines Dokuments vorherzusagen, zu interpretieren und zu beurteilen*, also gesamthaft zu evaluieren. Diese knappe Definition enthält diverse kompakt kombinierte, prozessbezogene Komponenten, die einer vertiefenden Betrachtung wert sind:

- *Metadaten*: Metadaten sind im weitesten Sinne Daten über Dokumente, die entweder explizit vorliegen oder aber durch Recherche und/oder vorwissensbasierte Inferenzen (re-)konstruierbar sind. Es handelt sich hierbei um eine Melange von Informationen wie die Daten zu Personen, welche ein Dokument hergestellt haben, der Erscheinungskontext im weitesten Sinne (Medium, Zeitpunkt, Publikationsart, Dokumentenart), aber auch der Stil bzw. die Rhetorik von Dokumenten.
- *Identifizieren und Repräsentieren*: Damit Metadaten für verschiedene Zwecke genutzt werden können, müssen sie als solche überhaupt erst einmal wahrgenommen und als informatorisch relevant erachtet werden. Das heißt: Eine lesende Person darf sie nicht ignorieren, sondern muss vielmehr die eigene Dignität von Metadaten als verarbeitungswürdige und -bedürftige Einheit erkennen.
- *Inhalt*: Gemäß der Definition geht es beim Sourcing um die Kopplung von Inhalt und Metadaten, die aktiv miteinander kognitiv verknüpft werden müssen. Das heißt, es wäre verfehlt, Inhalt und Metadaten separiert zu repräsentieren, sondern man muss die wechselseitige Bedingtheit rekonstruieren, eben genau damit das semantische Potenzial als (In-)Kongruenz beider Informationsarten erkennbar wird. Die Verknüpfung von Inhalt und Metadaten ist auf vorwissensbasierte Integrationsprozesse angewiesen und eher bottom-up gesteuert.
- *Relevanz*: Mit der Relevanz ist eine andere, externale und eher top-down ablaufende Form der Informationsverarbeitung von Metadaten gemeint. Diese hat einen starken Bezug zu dem mit dem Lesen verbundenen Zweck und damit auch zur (selbst oder von Dritten) gestellten Aufgabe. Dadurch wird die Aufmerksamkeit auf möglicherweise andere

Metadaten gelenkt, etwa um sich zu entscheiden, ob ein Dokument als solches überhaupt für die Nutzung infrage kommt, etwa bei Suchmaschinenergebnissen.

- *Evaluieren:* Das Evaluieren, welches gemäß der obigen Definition das prospektive Prognostizieren sowie das synchrone bzw. retrospektive Interpretieren und Beurteilen umfasst, stellt eine stark auf Vorwissen basierende Form des Inferierens dar. Hier geht es um die Einschätzung von Wahrheitsgehalt/Plausibilität bzw. Vertrauenswürdigkeit, das Rekonstruieren von kommunikativen Absichten, aber auch den Vergleich verschiedener Perspektiven im Falle multipler Dokumente bzw. eingebetteter Quellen.

In der kurzen Betrachtung jener o.g. Komponenten der Definition des Sourcings wurde schon deutlich, dass es diverse kognitive Prozesse sind, die für das Sourcing nötig sind: Eine lesende Person muss Metadaten finden, vorwissensbasiert interpretieren, mit (erwarteten) Inhalten aus Dokumenten inferenzbasiert verknüpfen und aufgrund (möglicherweise) mehrdimensionaler Evaluationsprozesse begründete Einschätzungen inhaltlicher Informationen vornehmen.

## **1.2 | Aufbau und Ziele des Kapitels**

Das Sourcing avanciert derzeit zu einem neuen Bestandteil kompetenten Lesens, und diese Entwicklung zeichnet sich prototypisch beim Lesen multipler, inhaltlich widersprüchlicher Dokumente ab, wie es in digitalen Kontexten häufig der Fall ist. In diesem Ausschnitt des Lesens – einem Bereich, dem mutmaßlich zukünftig eine steigende Bedeutung zukommen wird (Magliano et al. 2017) – lassen sich wie unter dem Brennglas gegenwärtige Potenziale und Problemlagen gleichermaßen betrachten und analysieren. Hier setzt das Kapitel an, indem es mithilfe vor allem theoretischer Zugänge konturiert, welche Bedeutung das Sourcing hat, und diese multiplen theoretischen Perspektiven werden mit empirischen Befunden unterfüttert. Wegen der primären Fokussierung auf die Theorie haben die aggregierten empirischen Anteile einen ausdrücklich illustrierenden Charakter (vgl. Philipp 2020 für eine ausführlichere und vollständigere Präsentation des Forschungsstands).

Im Folgenden werden also das Sourcing und seine Bedeutung für das Lesen – bzw. genauer: für das Leseverstehen – vertiefend behandelt. Dabei wird im- wie explizit das Verstehen kontroverser, teils auch argumentativer Dokumente im Zentrum stehen. Das Kapitel entfaltet die Thematik in mehreren Schritten. Der Abschnitt 2 bildet den Kern des Kapitels. Er entfaltet mithilfe von vier komplementären Theorien resp. Theorieentwürfen, wie das Sourcing als Verbund verschiedener Prozessierungen mithilfe von Inferenzen angereicherter Metadaten gegenwärtig modelliert wird. Dabei geht es nicht nur um die theoretisch begründete Wichtigkeit des Sourcings beim Lesen multipler Dokumente, sondern auch um die generelle Nutzbarkeit von Metadaten als eigene Informationsquelle mit genuin wichtigen Informationen. Hinzu kommen zwei Vertiefungen eines zentralen kognitionspsychologischen Modells, welche das Verhältnis des Sourcings im Verbund mit anderen (meta-)kognitiven Prozessen spezifizieren. Das Fazit in Teilkapitel 3 geht schließlich darauf ein, welche prioritären lesedidaktischen Implikationen sich aus alldem ergeben.

## 2 | Wozu Sourcing dient: Funktionen einer Prozessgruppe für das Lesen

Das eingangs definierte Sourcing hat verschiedene Funktionen, was sich in der Einschätzung niederschlägt, dass es sich um ein ‚Regenschirm-Konzept‘ (Scharrer & Salmerón 2016: 1540) handelt. Konkret kann die strategische kognitive Verarbeitung von Metadaten unterschiedlichen Zwecken dienen, verschiedene Grade an Vernetzung, Vollständigkeit und Verarbeitungstiefe annehmen und insbesondere beim Lesen aus unterschiedlichen Gründen zu einem tieferen Verstehen führen, wenn es glückt, vorwissensbasierte Inferenzen zu bilden. Welche Funktionen das Sourcing erfüllt, wird in diesem Teilkapitel behandelt, und zwar folgendermaßen: Den Einstieg bildet ein Tableau über drei dominante Funktionen des Sourcings (s. Teilkap. 2.1), von denen dann zwei miteinander eng verknüpfte Funktionen weiterbehandelt werden, und zwar sowohl und primär theoriebezogen als auch schlaglichtartig empirisch (2.2). Zwei Perspektiven sind leitend: Zum einen geht es im Teilkapitel 2.2.1 um allgemeine kognitions- und sozialpsychologische Modellierungen, wie Metadaten in (schriftlichen) Kommunikationssituationen genutzt werden (können). Zum anderen erfolgt eine Vertiefung, wie das Sourcing dazu verwendet wird, im Falle vorliegender semantischer intertextueller Konflikte und Inkohärenzen vorzugehen und diese aufzulösen (2.2.2).

### 2.1 | Welche Funktionen dem Sourcing im Kontext des Lesens im Allgemeinen zukommen

Das Sourcing ist als Familie verschiedener kognitiver Prozesse ein Regenschirmkonzept; der Terminus vereint also unter sich unterschiedliche Prozesse, die teils unterscheidbaren, wengleich verwandten Zwecken dienen (Scharrer & Salmerón 2016). Diese Zwecke des Sourcings demonstriert die Übersicht in Tabelle 1. Sie enthält drei prototypische Funktionen des Sourcings, welche sich nicht gegenseitig ausschließen, sondern eine Schnittmenge aufweisen und teils sogar aufeinander aufbauen. Je nach Funktion wird ein anderer Schwerpunkt gesetzt: Sourcing kann für eine begründete Auswahl genutzt werden, und zwar im doppelten Sinne. Einerseits können Metadaten dazu dienen, sich insbesondere bei (1) digitalen Dokumenten aus dem Internet für oder gegen das Lesen zu entscheiden, wobei dies natürlich auch auf analoge, also Print-Dokumente zutrifft. Andererseits dient das Sourcing dazu, (2) in bereits gelesenen Dokumenten Informationen auszuwählen, die für die lesende Person eine angestrebte Glaubwürdigkeit haben, um für das Leseverstehen verwendet zu werden. Daraus ergibt sich die dritte Funktion, nämlich das (3) Nutzen von Metadaten auch für ein umfassendes Leseverstehen, etwa und insbesondere beim Lesen von multiplen Dokumenten. Aus diesem Feld der Leseforschung speist sich momentan ein ergiebiger Strom an theoretischen Modellierungen und empirischen Ergebnissen. Um die beiden letztgenannten, miteinander korrespondierenden Funktionen des Sourcings – die Unterstützung für eine begründete Informationsauswahl sowie für das Leseverstehen – wird es im nächsten Teilkapitel gehen.

1) Entscheidungen im digitalen Navigationsverhalten	2) Hilfe für begründete Informationsauswahl und -interpretation	3) Unterstützung im Leseverstehen
Filterung von Websites, die man besucht bzw. nicht besucht aufgrund von Metadaten und anderen Informationen	zielbezogene Glaubwürdigkeitseinschätzung bei geringem eigenem Vorwissen, um die (vorläufige) Belastbarkeit von inhaltlichen Aussagen abzuschätzen und sich für oder gegen die Nutzung von Informationen zu entscheiden	Nutzung von Informationen, um das Gesamtverständnis singulärer bzw. multipler Dokumente zu unterstützen, indem «Dokumentenknotten» systematisch mit verstehensrelevanten Informationen aufgefüllt werden

**Tab. 1:** Drei prototypische Funktionen des Sourcings in Bezug auf das Lesen (Quelle: Darstellung basierend auf Scharrer & Salmerón 2016: 1540–1542)

## 2.2 | Funktionen des Sourcings im Besonderen: multiple Funktionen bei der Interpretation von Informationen und dem verstehenden Lesen

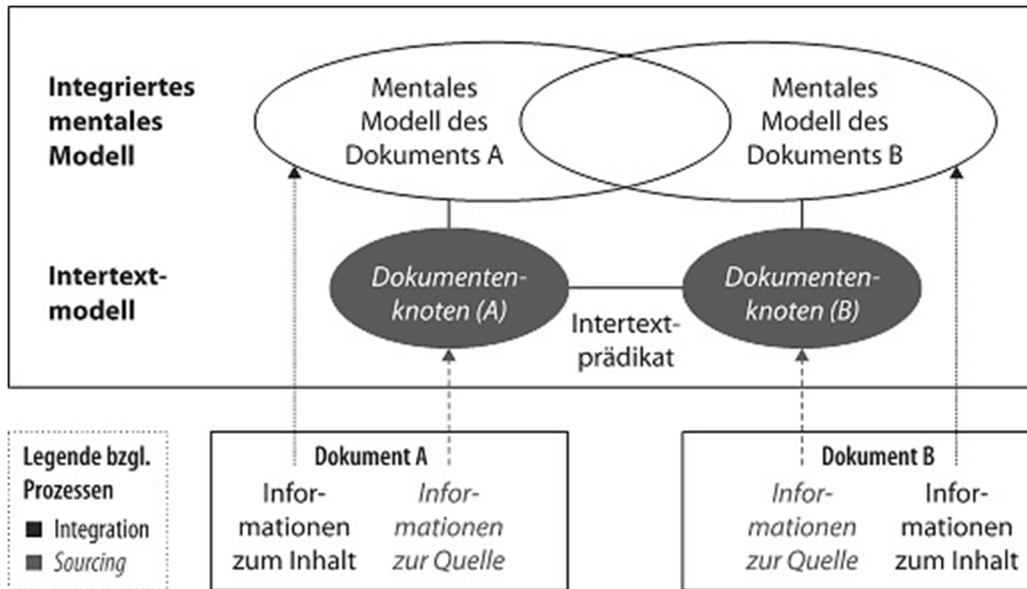
Die Nutzung von Metadaten qua Sourcing stellt einen momentan stark an Konjunktur gewinnenden Zweig der Forschung dar. Besondere Aufmerksamkeit hat das Sourcing nicht zuletzt deshalb erfahren, weil die Metadaten als Informationskategorie für das Verstehen von Texten bzw. ganzen Diskursen in bisherigen dominierenden Modellierungen zu kurz gekommen sind, was inzwischen als korrekturbedürftig gilt (Braasch & Bråten 2017). Hier haben die Modelle zum Leseverstehen multipler Dokumente die Bedeutung des Sourcings als Verwendung nutzungsbedürftiger Metadaten betont (Philipp 2018, 2020), auch wenn der Ertrag des Sourcings keineswegs nur auf multiple Dokumente als Lesegrundlage limitiert ist. Vielmehr eint gegenwärtige Perspektiven auf das Sourcing, dass es ebenfalls für singuläre Texte mit eingebetteten Quellen nötig wirkt (Stadtler 2017; Strømsø 2017). Anders ausgedrückt: Die Genese theoretischer Modellierungen war ein Motor für eine überfällig wirkende Erweiterung bestehender Modelle, der Wirkungsbereich dieser Erweiterungen reicht aber weit über den Spezialfall des Lesens multipler Dokumente hinaus. Wenn im Folgenden die Entfaltung des Sourcings am Beispiel des Lesens multipler Dokumente erfolgt, dann geschieht dies im Wissen um die Exemplarität der Darstellung.

### 2.2.1 | Perspektive 1: Sourcing als integraler Bestandteil des Verstehens singulärer und vor allem multipler Dokumente

#### 2.2.1.1 | Theoretische Perspektiven

Das nach gegenwärtigem Stand wichtigste Modell zum Leseverstehen multipler Dokumente hat eine Arbeitsgruppe rund um Anne Britt und Jean-François Rouet (Perfetti, Rouet & Britt 1999; Britt & Rouet 2012; Britt, Rouet & Braasch 2013) zunächst als deskriptive Modellierung vorgelegt und dann weiterentwickelt. Das ‚Dokumentenmodell‘ (s. Abbildung 1) ist eine dezidierte Erweiterung des ‚Construction-Integration Model‘ von Kintsch, indem es dessen drei Repräsentationsebenen (wortwörtliche Repräsentation, propositionale Repräsentation und Situationsmodell) um zwei weitere ergänzt. Dies ist zum einen die Ebene des ‚Intertextmodells‘, welche für die Sourcingprozesse einschlägig ist, und zum anderen gibt es noch die Ebene des

‚integrierten mentalen Modells‘, welche dem Umstand der multiplen Dokumente als Grundlage des Aufbaus kognitiv verschmolzener Repräsentationen Rechnung trägt. Das Modell ist produktorientiert, da es die idealtypischen Komponenten beschreibt und systematisiert, ohne jedoch zu spezifizieren, welche Prozesse dazu führen. Nach gegenwärtigem Stand sind zwei Hauptprozesse dafür notwendig: das Sourcing und das intra- und intertextuelle Integrieren, also das kohärente, regelgeleitete Verknüpfen von Propositionen auf der Basis von Inferenzen (Philipp 2020).



**Abb. 1:** Überblick über die Komponenten des Dokumentenmodells mit Zuordnung zu den beiden Hauptprozessen des Lesens multipler Dokumente (Quelle: Darstellung basierend auf Britt & Rouet 2012: 285)

Die Ebene des ‚integrierten mentalen Modells‘ berücksichtigt explizit, dass Personen mehr als ein Dokument – also einen Text mit zugehörigen Metadaten – lesen und dabei vor allem spezifische *Integrationsprozesse* zu bewältigen haben, bei denen Inhalte aus Dokumenten (‚Propositionen‘) beteiligt sind. Dies wird an drei Stellen im grafisch dargestellten Modell aus Abbildung 1 evident:

- Erstens betrifft dies die überlappenden mentalen Modelle einzelner Dokumente, also die Kombination von Bestandteilen intratextueller mentaler Modelle. Hierbei geht es darum, intertextuelle Kohärenz zu stiften.
- Zweitens gibt es zwischen den Ebenen des ‚Intertextmodells‘ und ‚integrierten mentalen Modells‘ vertikale Verquickungen, die als ‚Quelle-Inhalt-Verbindungen‘ bezeichnet werden. Auch hierbei handelt es sich um zunächst einzeldokumentspezifische, inferenzbasierte Verknüpfungen. Sie verbinden die (interpretierten) Metadaten aus dem ‚Dokumentenknoten‘ auf der Ebene des ‚Intertextmodells‘ mit den Inhalten aus den Dokumenten auf der Ebene des ‚integrierten mentalen Modells‘.
- Drittens sind intertextuelle Integrationsleistungen auch auf der Ebene des ‚Intertextmodells‘ zu leisten. Sie betreffen die ‚Intertextprädikate‘ zwischen den Dokumentenknoten. Die ‚Intertextprädikate‘ bezeichnen das Verhältnis zwischen

Dokumenten, welche starke Abstraktionsleistungen von der lesenden Person erfordern, weil jemand auf der Aggregatebene ganzer Dokumente bestimmen muss, in welcher intertextuellen Relation einzelne Dokumente zueinanderstehen.

Das *Sourcing* ist im Vergleich zum Integrieren eindeutiger im ‚Dokumentenmodell‘ verortbar, nämlich auf der Ebene des ‚Intertextmodells‘ und dort im ‚Dokumentenknoten‘. Dieser ‚Dokumentenknoten‘ ist das Resultat des Sourcings, und er enthält eine Sammlung von Metadaten, welche ihrerseits untereinander per Inferenzbildung miteinander verknüpft werden müssen und die Basis für Evaluationen und weitere Inferenzen bilden. Der ‚Dokumentenknoten‘ fungiert damit als eine Art Steckbrief für Metadaten, die im Sinne des ‚Dokumentenmodells‘ ihren Bezugspunkt in gesamten Dokumenten haben. Bei eingebetteten Quellen, also beispielsweise Zitaten von Personen in Dokumenten, kann sich dieser Bezugspunkt verändern, weil dann Einzelaussagen mit Metadaten zur Quelle dieser Aussagen verknüpft werden. Hierin liegt auch die genuine Schnittmenge des Sourcings sensu ‚Dokumentenmodell‘ zu Modellen des Leseverstehens einzelner Texte/Dokumente.

Das ‚Dokumentenmodell‘ enthält implizit die Prämisse, dass Metadaten und mit ihm das Sourcing als Prozess des Nutzens dieser Metadaten bedeutsam für das Verstehen von multiplen Dokumenten sind. Doch warum genau ist das Sourcing ein integraler Bestandteil des Leseverstehens multipler, aber auch einzelner Dokumente? Hierfür lieferten Britt et al. (2013) eine Erklärung, indem sie betonen, dass *Dokumente als ‚soziale Artefakte‘* oder auch *‚Diskursteilnehmer‘* (‚Discourse Participants‘) zu kontextualisieren sind. In diesem Sinne bilden Inhalt und Herkunft der Aussagen nebst weiteren Metadaten eine bedeutungstragende, kommunikative Gesamteinheit, die ohne die Berücksichtigung von Metadaten als Spuren eines sozialen Kontexts nachgerade unvollständig ist. Demnach ist der Inhalt eines Dokuments nicht sinnvoll verstehbar ohne das quellenbezogene Wissen, welche Person mit welchem Motiv und mit welcher Expertise Aussagen in welchem kommunikativen Kanal mit welcher angestrebten Adressatenschaft in Umlauf gebracht hat. Es sind demnach zuvorderst vorwissensbasierte evaluative Fähigkeiten nötig (Cho et al. 2018), die beispielsweise in Lesekompetenzstudien wie PISA in den Kompetenzstruktur- und -stufenmodellen zuoberst rangieren (OECD 2019).

Die eben wiedergegebene Auffassung, dass Metadaten und Inhalte eine Einheit bilden und daher nicht isoliert voneinander betrachtet werden sollten, impliziert, dass die Metadaten eine bedeutungstragende bzw. -modifizierende Eigenschaft haben. Auch das ist explikationsbedürftig, denn die Folgefrage lautet: Warum und wie transportieren Metadaten semantisch relevante Informationen? Weil das Sourcing die Vertrauenswürdigkeit von sozialen Artefakten betrifft, sind aus der Perspektive der Leseforschung hierfür sozialpsychologische Erklärungsansätze von Interesse. Diesen Gedanken greifen neuere Publikationen dezidiert auf (Bråten et al. 2017; Wegener, Patton & Haugtvedt 2018) und führen als eine Theorie das beginnend in den 1970er Jahren entwickelte, wirkmächtige *‚Elaboration Likelihood Model‘* (ELM, ‚Modell der Elaborationswahrscheinlichkeit‘; Petty & Wegener 1999) an. Das ELM fokussiert auf die persuasive Kommunikation und modelliert, wie es basierend auf dieser Kommunikation zu mehr oder minder stabilen Einstellungsänderungen kommt, die auf der namensgebenden Elaboration – also auf Prüfung und konstruktive Anreicherung von Aussagen durch die lesende Person – basieren.

Zentral ist im komplexen ELM, dass sowohl die Inhalte von (schriftlichen) Äußerungen als auch Metadaten verarbeitet werden, und zwar entweder peripher oder zentral, d. h. oberflächlich-

affirmativ oder tiefenorientiert-kritisch prozessiert werden. Diese beiden Arten von (regelgeleiteten, in der ELM als ‚Postulate‘ bezeichneten) Verarbeitungen verschiedener Informationen führen dann zu ephemeren oder stabilen Einstellungen. Gemäß ELM können Metadaten aus verschiedenen Gründen wie wenig Ablenkung, Zeit, Vorwissen, Motivation und Relevanz eine entscheidende, bisweilen sogar die entscheidendere Rolle darin spielen, kommunikative Aussagen zu verarbeiten. Das ELM spezifiziert anhand verschiedener Postulate, dass Personen anfällig dafür sind, Metadaten teils zu bevorzugen und sie eben genau nicht zu ignorieren. Dafür sind komplexe Wirkgefüge zuständig, die das ELM als Zusammenspiel verschiedener Mechanismen umreißt.

Für die Zwecke dieses Kapitels lässt sich festhalten, dass der Rückgriff auf Metadaten bei Laien dann unwahrscheinlicher ist, wenn ihnen wenige zeitliche Ressourcen bleiben, sie auf ein geringes Vorwissen zurückgreifen können, sie für eine tiefergehende, strategische Informationsverarbeitung zu unmotiviert sind und/oder sie inhaltlichen Aussagen eine geringe Relevanz zugestehen. Dies ist, um es ausdrücklich zu betonen, kein defizientes Vorgehen. Vielmehr unterstreicht es, dass Metadaten generell zugestanden wird, bei persuasiver Kommunikation als Informationsquelle eigener Dignität zu fungieren.

Synoptisch lässt sich damit festhalten: Dem ‚Dokumentenmodell‘ kommt das Verdienst zu, als erstes Modell des Leseverstehens multipler Dokumente die Komponenten kartiert und systematisiert zu haben, welche nach wie vor die Vorstellung davon prägen, welche Informationen auf welche Art kognitiv repräsentiert werden. Insbesondere die Trennung von inhaltlich-propositionalen Informationen auf der einen Seite, die eine lesende Person sowohl intra- und vor allem intertextuell prozessieren, transformieren und über Dokumentengrenzen hinweg repräsentieren muss, und den Metadaten auf der anderen Seite hat sich als analytisch fruchtbar erwiesen und viele weitere theoretische und empirische Arbeiten stimuliert. In dieser Trennung sind die beiden Hauptprozesse, das Integrieren und das Sourcing, implizit angelegt. Die Notwendigkeit des Sourcings wurde über die Modellierung von Dokumenten als soziale Artefakte nochmals betont, und mithilfe des ‚Elaboration Likelihood Model‘ ist das Sourcing bzw. die Verarbeitung der Metadaten – zumindest im Kontext der persuasiven Kommunikation – als Prozess durchaus aufgewertet worden.

### 2.2.1.2 | Empirische Perspektiven

Die theoretischen Modellierungen und Überlegungen sind bereits Gegenstand der empirischen Überprüfung geworden, und gegenwärtig ist ein reges und zunehmendes Forschungsinteresse zu attestieren (Bråten et al. 2017). Aus Platzgründen ist es nicht möglich, die Forschungsbefunde hier detailliert wiederzugeben (s. dazu Philipp 2020), daher nimmt der Beitrag einige schlaglichtartige Perspektiven auf die wichtigsten, Dokumentenmodell-nahen Forschungsbefunde ein. Die Belege für die empirische Evidenz fallen aus dem genannten darstellungsökonomischen Grund ebenfalls sparsam aus.

Die aktuelle Forschung lässt sich folgendermaßen bündeln, und es gibt Befunde sowohl in Bezug auf Prozesse als auch auf Produkte des Verstehens. Bei vielen Befunden ist zu konzedieren, dass sie aus Studien mit Studierenden stammen und damit ein schmales Segment von Leser\*innen derzeit in der Forschung überrepräsentiert ist:



- *Die Funktionen des Sourcings sind empirisch beobachtbar in Prozessen und Produkten:* Insbesondere bei guten Leser\*innen, speziell jenen mit hoher Expertise in einer Domäne, ist das strategische Sourcing beobachtbar, und zwar durchaus in Bezug auf die diversen Funktionen des Sourcings (Cho et al. 2018; Salmerón et al. 2018; Hahnel et al. 2019a; Wineburg 1991).
- *Das Konsultieren und das Nutzen von Metadaten korrespondieren mit anderen Prozessen des verstehenden Umgangs mit multiplen Dokumenten:* Das Sourcing ist als Prozessgruppe nur ein Ausschnitt des allgemeinen kognitiven Vorgehens. Nur wenige Studien haben dies bislang mittels Korrelationsanalysen verifiziert, doch dort, wo es erfolgte, trat das Sourcing im Verbund mit anderen zielführenden und damit strategischen Prozessen auf (Hahnel et al. 2019b; Anmarkrud, Bråten & Strømsø 2014; Cho et al. 2017). Die Zusammenhänge waren je nach Art der Erfassung der Prozesse unterschiedlich stark ausgeprägt.
- *Das Sourcing korrespondiert mit besseren Verstehensleistungen, also Produktmaßen in expressiven und rezeptiven Aufgaben:* Studien, in denen mit lautem Denken oder computerbasiertem Tracking Sourcingprozesse erfasst wurden, konnten diverse Zusammenhänge zwischen Prozessen und Produkten in expressiven Aufgaben nachweisen. Wer quantitativ extensiver Sourcing betrieb, verknüpfte Inhalte und Metadaten stärker (Anmarkrud et al. 2014; List, Alexander & Stephens 2017), übernahm mehr Inhalte (Barzilai, Tzadok & Eshet-Alkalai 2015; List et al. 2017), strukturierte eigene Texte besser (Anmarkrud et al. 2014; Barzilai et al. 2015) und beschrieb nicht nur Relationen von Dokumenten korrekter, sondern konnte auch die Konflikte zwischen Dokumenten korrekter inferenzbasiert auflösen (Merkt, Werner & Wagner 2017). Das intertextuelle Leseverstehen war bei vollständigerem Sourcing ebenfalls ausgeprägter (Hahnel et al. 2019b).

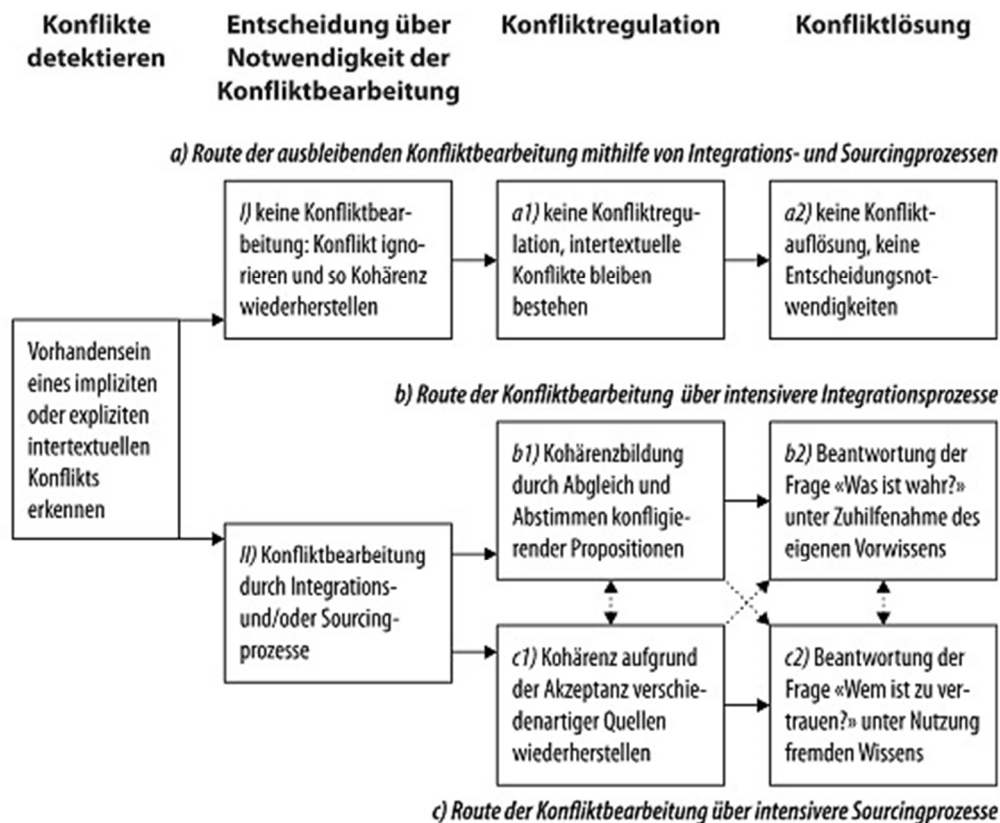
Der Forschungsstand ist momentan noch deutlich ausbaufähig, dennoch gibt es einige empirische Hinweise, welche für die Annahmen aus dem ‚Dokumentenmodell‘ sprechen. Strategische, zielbezogene Sourcingprozesse treten im Verbund mit anderen strategischen (meta-)kognitiven Prozessen auf. Das Sourcing hat empirisch differenzielle Funktionen, und es ist verstehensförderlich. Die Ergebnisse unterstreichen in ihrer Gesamtheit mithin die theoretisch postulierte Bedeutung des Sourcings für das Verstehen multipler Dokumente.

## 2.2.2 | Perspektive 2: Sourcing als Basis für das Verstehen konfligierender Quellen und Dokumente

### 2.2.2.1 | Theoretische Perspektiven

Nachdem im Teilkapitel 2.2.1.1 theoretische Modellierungen in Form des ‚Dokumentenmodells‘ und des ‚Elaboration Likelihood Model‘ als Rahmen dienten, um Sourcing und Sourcingprozesse als verständnisnotwendige Komponenten beim Lesen vor allem multipler Dokumente zu beschreiben, findet an dieser Stelle eine mikrotheoretische Vertiefung statt. Das ‚Dokumentenmodell‘ ist mit seiner Architektur als produktorientiertes Komponentenmodell nämlich nur sehr bedingt dazu geeignet, die Bedingungen und Abläufe

bei den Prozessen zu modellieren, was beim ‚Elaboration Likelihood Model‘ als Flussmodell besser möglich ist, aber für das Verstehen multipler Dokumente noch nicht spezifiziert wurde.



**Abb. 2:** Heuristik zu den Routen des Umgangs mit intertextuellen Konflikten (teils eigene, teils fremdbasierte Darstellung der Routen basierend auf Braasch & Bråten 2017 sowie Stadler & Bromme 2014; die Sequenzialität und Trennung in einzelne Routen der Konfliktbearbeitung ist eine starke Vereinfachung – realiter sind die Routen keine deterministischen Wege, was sich auch in den möglichen Kreuzpfaden von der Konfliktregulation zur Lösung (b1–c2, c1–b2) und den gestrichelten Doppelpfeilen zwischen den Stationen b1 und c1 sowie b2 und c2 manifestiert – Quelle der Darstellung: Philipp 2021: 77)

Hier nehmen zwei Modelle gleichsam eine Zwischenstellung ein, wobei sie sich dichter am ‚Dokumentenmodell‘ lokalisieren lassen: zum einen das ‚Discrepancy-Induced Source Comprehension Model‘ (DISCM, ‚Modell des diskrepanzinduzierten Quellenverständnisses‘; Braasch & Bråten 2017) und zum anderen das ‚Content-Source Integration Model‘ (CSIM, ‚Modell der Inhalt-Quelle-Integration‘; Stadler & Bromme 2014). Beide Modelle eint, dass sie das ‚Dokumentenmodell‘ insofern erweitern, als sie genauer bestimmen, wann Sourcingprozesse stattfinden und in welchem Verhältnis sie zu den ebenfalls nötigen Integrationsprozessen stehen. Dies erfolgt in beiden Modellen durch eine Fokussierung auf ein in der Forschung besonders dominant untersuchtes intertextuelles Verhältnis von Dokumenten, nämlich inhaltlich konfligierende Dokumente. Hier ist die objektiv nicht vorhandene intertextuelle Kohärenz Auslöser des Sourcings. In diesem Sinne fungiert das Sourcing als Reparaturmechanismus für inhaltlich fehlgeschlagene Prozesse der Herstellung intertextueller Kohärenz.

Während CSIM und DISCM darin übereinstimmen, dass Sourcingprozesse die Folge notwendigerweise missglückender Integrationsprozesse sind, unterscheiden sich beide Modelle darin, wie genau sie dieses Verhältnis beschreiben. Das DISCM ist im Vergleich das sparsamere Modell: Es postuliert im Sinne einer Wenn-dann-Formulierung die wissenschaftliche Hypothese, dass beim Auftreten von widersprüchlichen Aussagen in Form von intratextuellen, intertextuellen bzw. zwischen Text und lesender Person zu situierenden Konflikten, ein (verstärktes) Sourcing stattfindet. Das Sourcing soll in dem Fall dazu dienen, erkannte Inkohärenzen zu erklären und dadurch Kohärenz wiederherzustellen. Das DISCM benennt explizit auch singuläre Texte als Geltungsbereich, in denen es zu inhaltlichen Widersprüchen zwischen eingebetteten Quellen kommt, etwa bei zwei Aussagen von politischen Gegnern zu einem Thema (Braasch & Bräten 2017).

Das CSIM ist komplexer, wie es die im Wesentlichen auf dem CSIM basierende Abbildung 2 in ihrem Aufbau demonstriert. Das CSIM ist ein mehrphasiges Modell, welches seinen Ursprung darin hat, wie Laien mit widersprüchlichen Informationen umgehen, welche sie in der Wissenschaftskommunikation antreffen. Das Modell stammt also aus dem Paradigma der Experten-Laien-Kommunikation. Das ist deshalb so erwähnenswert, weil die Sourcingprozesse (s. Schritte c1 und c2 unten in der Darstellung) sich aus den Überlegungen zur ‚kognitiven Arbeitsteilung‘ innerhalb der Experten-Laien-Kommunikation speisen. Wie mit den erwähnten Schritten c1 und c2 schon implizit angesprochen wurde, ist das Sourcing – anders als im DISCM – nur eine Option unter mehreren. Das CSIM unterscheidet grundsätzlich drei Routen, die eine Person beim Erkennen von im- oder explizit vorhandenen intertextuellen Konflikten einschlagen kann. Neben dem kognitiv sparsamen Ignorieren des Konflikts (Route a) besteht eine kognitive aufwändigere Variante des Umgangs mit intertextuellen Konflikten darin, einen Konflikt zu bearbeiten, indem intensivere Integrationsbemühungen stattfinden (Route b) und/oder das Sourcing forciert wird (Route c). Das CSIM sieht vor, dass Personen inhaltliche Konflikte regulieren (jeweils in den Schritten a1, b1 und c1), was hier meint, dass sie vor allem die Art, das Ausmaß und die Auslöser des Konflikts erkennen und präzisieren, und darüber hinausgehend die Konflikte auch lösen. Die Konfliktlösung (dargestellt in den Schritten a2, b2 und c2) bildet damit den Schlusspunkt in den kognitiven Prozessen und Entscheidungen der lesenden Personen (Stadtler & Bromme 2014).

Im Falle des Sourcings ist die Route c) aus dem Modell in Abbildung 2 von Belang, denn sie markiert den sourcingbasierten Weg, mit intertextuellen Konflikten umzugehen. Wie auch beim DISCM muss eine Leserin bzw. ein Leser den Konflikt nicht nur erkannt, sondern auch als auflösungsbedürftig erachtet haben. Zwei Schritte sind gemäß dem CSIM denk- und gangbar:

- Im Falle der *Konfliktregulation* (c1) fungiert das Sourcing dafür, Gründe für den Konflikt aus zu erkennenden und mit dem Inhalt zu verknüpfenden Metadaten zu rekonstruieren. Hierfür sind Inferenzen und Verbindungen zwischen den einzelnen Komponenten des gesamten Dokumentenmodells erforderlich. Jemand muss also erklären können, aufgrund welcher Metadaten (etwa unterschiedliche Expertise der Autor\*innen bzw. unterschiedliche Intentionen und Motive) der Konflikt erklärbar ist. Dies mündet in eine dem Dokumentenmodell nahe kognitive Repräsentation.
- Der Schritt der *Konfliktlösung* (c2) geht darüber hinaus, weil die Erklärung des Konflikts nicht dafür ausreicht, den Konflikt im Sinne einer Entscheidung über die Plausibilität bzw. die Glaubwürdigkeit zu entscheiden. Da das Vorwissen von Laien hierfür nicht

ausreicht, beurteilen sie anhand der Metadaten weniger die angenommene Korrektheit von Aussagen, die in der Route b) den entscheidungsrelevanten Ausschlag gibt, sondern beantworten mithilfe der Metadaten vorläufig und mit Restunsicherheit die Frage, welcher Quelle in puncto Expertise und Benevolenz zu trauen ist. Dies wird als ‚Evaluationen aus zweiter Hand‘ bezeichnet (Stadtler & Bromme 2014). Damit ist die Konfliktlösung regelbasiert, weil sie sich auf das Sourcing stützt, und bildet somit eine heuristische Annäherung.

Zusammenfassend lässt sich konstatieren: Das DISCM und das CSIM modellieren Sourcing als Folge eines aufgrund der gegebenen Widersprüche erschwerten intertextuellen Integrierens. Voraussetzung für das Sourcing als Reparatur intertextueller Inkohärenz ist demnach das Erkennen von Diskrepanzen. Das DISCM postuliert als Folge lediglich, dass Sourcing nach detektierten Inkohärenzen erfolgt. Das CSIM beschreibt, dass Sourcing nur eine von mehreren Optionen ist, nämlich für den Fall, dass die Inkohärenz beseitigt werden muss und dass dazu das eigene Vorwissen nicht ausreicht. Zudem kann das Sourcing in diesem Falle dazu dienen, das Zustandekommen der Inkohärenz/der Widersprüche zu erklären (in der Terminologie des CSIM: Konfliktregulation) oder sogar darüber hinausgehend zu lösen, indem die Positionen mithilfe der Metadaten in ihrer Glaubwürdigkeit abgewogen werden. Obwohl das CSIM hier spezifischer ist als das DISCM, erlaubt es in seiner gegenwärtigen Form und Komplexität noch wenig genaue Aussagen, wie Leser\*innen verfahren, da das Modell implizit von komplexen Bedingungsgefügen ausgeht, welche den Kontext und Merkmale der Person inkludieren, doch diese Faktoren sind unterspezifiziert.

### 2.2.2.2 | Empirische Perspektiven

Wie bereits in im Teilkapitel 2.2.1.2 werden auch an dieser Stelle einige empirische Befunde zusammengestellt, mit denen bereits einige der theoretischen Grundannahmen sowohl des DISCM als auch des CSIM unterfüttert werden konnten. Hier dominieren ebenfalls Untersuchungen mit Studierenden als Testpersonen, und der Forschungsstand ist bei aller erfreulichen Tendenz der Zunahme von empirischen Studien dezidiert fragmentarisch. Dennoch finden sich bereits Befunde bzw. Befundmuster bei Produkt- und Prozessmaßen, die im Folgenden den beiden Modellen DISCM und CSIM direkt zugeordnet werden können:

- *Intertextuelle inhaltliche Konflikte gehen mit einer erhöhten strategischen Sourcingaktivität einher (DISCM):* Je mehr Konflikte ein Set an Dokumenten aufweist, desto quantitativ umfassender fallen wiederholte Sourcingaktivitäten aus (Hahnel et al. 2019a). Insbesondere stark intertextuell konfligierende Stellen evozieren vermehrtes Sourcing (Strømsø & Bråten 2014), und Studien mit Eye-Tracking zeigten, dass Leser\*innen gezielt solche Stellen in Dokumenten konsultierten, welche über Metadaten Hinweise auf Glaubwürdigkeitsurteile zu versprechen schienen (Kammerer & Gerjets 2014; Gottschling, Kammerer & Gerjets 2019).
- *Leser\*innen nutzen mit Inferenzen angereicherte Metadaten dazu, Konflikte zu erklären und zu lösen (CSIM):* Unter diesen Aspekt fallen zwei Schritte aus der Abbildung 2, nämlich die Kohärenzwiederherstellung durch die Akzeptanz divergierender Quellen und Perspektiven (Schritt c1) und die regelgeleitete, metadatenbasierte Beantwortung der Frage der Glaubwürdigkeit zur Auflösung eines inhaltlichen Konflikts (Schritt c2).

- *Ad c1:* Personen scheinen bei Konflikten eine Sensitivität für mögliche Erklärungen in Abhängigkeit von Metadaten zu haben. So lasten sie bei Konflikten Laien mögliche Fehler an, während sie bei Expert\*innen andere Divergenzursachen wie die Komplexität des Themas bemühen (Stadtler, Scharrer & Bromme 2013). Außerdem neigen Leser\*innen bei Konflikten in unterschiedlich benevolenten Dokumenten dazu, die Motive der Personen stärker als Konfliktursache zu sehen (Gottschling et al. 2019).
- *Ad c2:* Auch bei der Konfliktauflösung gibt es empirische Hinweise. So stimmen Personen im Falle unterschiedlich glaubwürdiger Dokumente den Dokumenten mit zweifelhafter Glaubwürdigkeit weniger zu (Gottschling et al. 2019) und nutzten in eigenen Texten eher die Positionen des Dokuments mit höherer Glaubwürdigkeit (Kobayashi 2014).

Auch dieser zweite selektive Forschungsüberblick illustriert, dass dem Sourcing eine wichtige, in diesem Fall kohärenzstiftende Funktion zukommt. Diese Funktion erfüllt das Sourcing, indem über vorwissensbasierte Inferenzen Metadaten mit Inhalten verknüpft werden, sodass erklärbar wird, wie inhaltliche Differenzen zwischen Dokumenten zustande kommen und wie sich intertextuelle Widersprüche über die Entscheidungen für oder gegen die Glaubwürdigkeit einzelner Quellen bzw. ganzer Dokumente aus Sicht einer lesenden Person auflösen lassen. Hierfür bedarf es der Konzentrierung lesestrategischer Prozesse seitens der lesenden Person, die dadurch eine erhöhte kognitive Belastung einerseits bei der Aufgabenbearbeitung generieren, andererseits aber nahezu unvermeidlich dadurch überhaupt erst zu einer kognitiven Problemlösung gelangen (Hahnel et al. 2019b; Sweller 2011).

### **3 | Fazit: Was sich aus alledem für die Lesedidaktik prioritär ergibt**

Dieses Kapitel hat das Thema behandelt, dass das sozialpsychologisch verortbare Sourcing einen neuen Bestandteil des kompetenten Lesens darstellt. Dieser neue Bestandteil wird möglicherweise den Status einer neuen Kompetenzdimension der Lesekompetenz erlangen (Alexander & the Disciplined Reading and Learning Research Laboratory 2012), wie es sich in Kompetenzstrukturmodellen bspw. bei PISA mit dem Reflektieren und Bewerten bereits deutlich ankündigt (OECD 2019). Nicht allein deshalb verdient er Aufmerksamkeit. Auch aus Sicht der neueren Theoriearbeit und gemäß der zunehmenden empirischen Forschung zum Lesen multipler Dokumente wirkt das Sourcing als hochbedeutsam, zumal es verschiedene Funktionen erfüllt. Diese Funktionen korrespondieren mit der Vertrauenswürdigkeit von Informationen und Dokumenten, welche eine lesende Person aufgrund der metadatenbasierten Interpretation und Evaluation zuweist. Allerdings schälen sich in der Forschung zum Sourcing bereits deutliche Hinweise darauf heraus, dass das Sourcing auch ausbleiben, fehlschlagen oder isoliert erfolgen kann (Barzilai et al. 2015; Philipp 2020; Strømsø & Bråten 2014).

Was sind die sich daraus ergebenden lesedidaktischen Implikationen? Ehe es hierauf eine priorisierte und provisorische Antwort gibt, muss noch der Hinweis erfolgen, dass lesedidaktische Maßnahmen in Hinblick auf das Sourcing nicht isoliert erfolgen sollten, sondern im Verbund mit Maßnahmen, die auf das Verstehen von singulären Texten mit eingebetteten Quellen und multiplen Dokumenten abzielen und in denen das Sourcing seine Funktionalität erfahrbar entfaltet (Brante & Strømsø 2018; Philipp 2019, 2020). Das Sourcing hat schließlich in seinen vielfältigen Zwecken immer einen extrinsischen Anlass im Sinne einer Funktionalität,

die auch für die Lernenden klar erkennbar sein sollte. Hieraus speisen sich zwei lesedidaktische Implikationen, die von hoher Priorität sind:

- 1) Die *erste Implikation* betrifft eine *grundsätzliche Notwendigkeit, Sourcing im Allgemeinen zu fördern*. Hierbei hat die Lesedidaktik den Vorteil, dass sich mit dem Sourcing eine Schnittmenge zwischen Lese- und Mediendidaktik ergibt, etwa wenn es darum geht, Fake News auf die Schliche zu kommen und dabei auch Strategien des Sourcings anzuwenden. Hierfür zeichnen sich vielversprechende Wege ab, das Sourcing auf verschiedene Weisen zu vermitteln (Brante & Strømsø 2018; Philipp 2019) – und zwar durchaus in Bezug auf seine verschiedenen Funktionen (s. Teilkap. 2.1).
- 2) Die *zweite Implikation* besteht darin, die *Kombination von Metadaten und Inhalten aus Dokumenten* gezielter zum Gegenstand der Vermittlung zu machen. Das Sourcing als Reparaturmechanismus missglückender Kohärenzbildung setzt voraus, dass Personen mit Informationen verschiedener Qualitäten Inferenzen bilden, die sie dann zielbezogen nutzen. Wie Brante und Strømsø (2018) allerdings monieren, ist selbst bei effektiven Maßnahmen häufig noch zu implizit, auf welche Metadaten Lernende fokussieren sollen, wodurch die strategische Nutzung dieser Metadaten erschwert wird. Doch existiert ein sich in der Interventionsforschung abzeichnender Trend, nach dem die Kombination von Sourcing- und Integrationsprozessen bereits in einer Vielzahl von lesestrategischen Förderansätzen erfolgt ist. Dadurch ist es geglückt, diverse Verstehensleistungen zu erhöhen, darunter spezifische im Sourcing, aber auch solche, die auf intertextuelle Kohärenzbildung fokussierten (Philipp 2020).

Die Lesedidaktik steht damit gegenwärtig einerseits vor der Herausforderung, andererseits und zugleich vor der Chance, das Sourcing zum Gegenstand der systematischen Leseförderung zu machen und den bisherigen Förderansätzen hinzuzufügen (Philipp 2020). Hierin deutet sich ein nötiger Wandel an, der sich etwa in dem Ausdruck ‚staatsbürgerliche Internet-Denkfähigkeit‘ (‚Civic Online Reasoning‘; McGrew et al. 2018: 166) als Zielvorstellung wiederfindet, nämlich als die durch die Digitalisierung erforderliche Fähigkeit, soziale und politische Informationen online effektiv zu recherchieren, zu evaluieren und zu verifizieren. Das Sourcing ist hierbei als Teil des kompetenten Lesens dezidiert mitgemeint und fungiert damit als Bedingung der gesellschaftlichen Teilhabe.

Wenn im Titel des Beitrags die Frage aufgeworfen wurde ‚Liest du noch oder sourcst du schon?‘, dann impliziert die Formulierung, dass mit dem Sourcing eine neue und anspruchsvolle Facette oder auch Kompetenzdimension zum Konstrukt der Lesekompetenz hinzutritt (OECD 2019). Freilich ist das Sourcing keineswegs neu, weil es das Sourcing in Domänen wie der Geschichte schon seit Langem gibt (Wineburg 1991). Doch wird es infolge des aktuell beobachtbaren Wandels des Lesens aufgewertet, der vor allem von der Digitalisierung und ihren Folgen vorangetrieben wird. Ob das Sourcing dabei langfristig in den Kernbereich des Lesens vordringt oder im Peripheriebereich verbleibt, ist noch keine ausgemachte Sache. Die Chancen stehen aber gut, dass mit dem Sourcing ein langfristiger Begleiter der Lese- (und Schreib-)Didaktik auf den Plan getreten ist.

## 4 | Literatur

- Alexander, P. A. & The Disciplined Reading and Learning Research Laboratory (2012). Reading into the Future. Competence for the 21<sup>st</sup> Century. *Educational Psychologist* 4, 259–280.
- Anmarkrud, Ø., Bråten, I. & Strømsø, H. I. (2014). Multiple-Documents Literacy. Strategic Processing, Source Awareness, and Argumentation when Reading Multiple Conflicting Documents. *Learning and Individual Difference*, 64–76.
- Barzilai, S., Tzadok, E. & Eshet-Alkalai, Y. (2015). Sourcing while Reading Divergent Expert Accounts. Pathways from Views of Knowing to Written Argumentation. *Instructional Science* 6, 737–766.
- Braasch, J. L. G. & Bråten, I. (2017). The Discrepancy-Induced Source Comprehension (D-ISC) Model. Basic Assumptions and Preliminary Evidence. *Educational Psychologist* 3, 167–181.
- Brante, E. W. & Strømsø, H. I. (2018). Sourcing in Text Comprehension. A Review of Interventions Targeting Sourcing Skills. *Educational Psychology Review* 3, 773–799.
- Bråten, I., Braasch, J. L. G. & Salmerón, L. (2020). Reading Multiple and Non-Traditional Texts. New Opportunities and New Challenges. In: E. Moje, P. Afflerbach, P. Enciso & N. K. Lesaux (Eds.), *Handbook of Reading Research* (S. 79-98). Routledge.
- Bråten, I., Stadler, M. & Salmerón, L. (2017). The Role of Sourcing in Discourse Comprehension. In: M. F. Schober, D. N. Rapp & M. A. Britt (Eds.), *The Routledge Handbook of Discourse Processes*, 2. Aufl. (S. 141-168). Routledge.
- Britt, M. A. & Rouet, J.-F. (2012). Learning with Multiple Documents. Component Skills and Their Acquisition. In: J.R. Kirby & M. J. Lawson (Eds.), *Enhancing the Quality of Learning. Dispositions, Instruction, and Learning Processes* (S. 276-314). Cambridge University Press.
- Britt, M. A., Rouet, J.-F. & Braasch, J. L. G. (2013). Documents as Entities. Extending the Situation Model Theory of Comprehension. In: M. A. Britt, S. R. Goldman & J.-F. Rouet (Eds.), *Reading. From Words to Multiple Texts* (S. 160-179). Routledge.
- Cho, B.-Y., Afflerbach, P. & Han, H. (2018). Strategic Processing in Accessing, Comprehending, and Using Multiple Sources Online. In: J. L. G. Braasch, I. Bråten & M.T. McCrudden (Eds.), *Handbook of Multiple Source Use* (S. 133-150). Routledge.
- Cho, B.-Y., Woodward, L., Li, D. & Barlow, W. (2017). Examining Adolescents' Strategic Processing during Online Reading with a Question-Generating Task. *American Educational Research Journal* 4, 691–724.
- Delgado, P., Vargas, C., Ackerman, R. & Salmerón, L. (2018). Don't Throw Away Your Printed Books. A Meta-Analysis on the Effects of Reading Media on Reading Comprehension. *Educational Research Review*, 23–38.
- Gottschling, S., Kammerer, Y. & Gerjets, P. (2019). Readers' Processing and Use of Source Information as a Function of Its Usefulness to Explain Conflicting Scientific Claims. *Discourse Processes* 5–6, 429–446.
- Hahnel, C., Kröhne, U., Goldhammer, F., Schoor, C., Mahlow, N. & Artelt, C. (2019a). Validating Process Variables of Sourcing in an Assessment of Multiple Document Comprehension. *British Journal of Educational Psychology* 3, 524–537.
- Hahnel, C., Schoor, C., Kröhne, U., Goldhammer, F., Mahlow, N. & Artelt, C. (2019b). The Role of Cognitive Load in University Students' Comprehension of Multiple Documents. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* 2, 105–118.

- Kammerer, Y. & Gerjets, P. (2014). Quellenbewertungen und Quellenverweise bei Lesen und Zusammenfassen wissensbezogener Informationen aus multiplen Webseiten. *Unterrichtswissenschaft 1*, 7–23.
- Kobayashi, K. (2014). Students' Consideration of Source Information during the Reading of Multiple Texts and Its Effect on Intertextual Conflict Resolution. *Instructional Science 2*, 183–205.
- List, A., Alexander, P. A. & Stephens, L. A. (2017). Trust but Verify. Examining the Association between Students' Sourcing Behaviors and Ratings of Text Trustworthiness. *Discourse Processes 2*, 83–104.
- Magliano, J. P., McCrudden, M. T., Rouet, J.-F. & Sabatini, J. P. (2017). The Modern Reader. Should Changes to How We Read Affect Research and Theory? In: M.F. Schober, D. N. Rapp & M.A. Britt (Eds.), *The Routledge Handbook of Discourse Processes*, 2. Aufl. (S. 343-361). Routledge.
- McGrew, S., Breakstone, J., Ortega, T., Smith, M. & Wineburg, S. S. (2018). Can Students Evaluate Online Sources? Learning from Assessments of Civic Online Reasoning. *Theory & Research in Social Education 2*, 165–193.
- Merkt, M., Werner, M. & Wagner, W. (2017). Historical Thinking Skills and Mastery of Multiple Document Tasks. *Learning and Individual Differences*, 135–148.
- OECD (2019). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. OECD.
- Perfetti, C. A., Rouet, J.-F. & Britt, M. A. (1999). Toward a Theory of Documents Representation. In: H. van Oostendorp & S. R. Goldman (Eds.), *The Construction of Mental Representations during Reading* (S. 99-122). Lawrence Erlbaum.
- Petty, R. E. & Wegener, D. T. (1999). The Elaboration Likelihood Model. Current Status and Controversies. In: S. Chaiken & Y. Trope (Eds.), *Dual-Process Theories in Social Psychology* (S. 37–72). Guilford Press.
- Philipp, M. (2018). *Multiple Modelle des Leseverstehens multipler Texte. Eine Synopse aktueller kognitiver Modellierungen aus lesedidaktischer Perspektive*. [www.leseforum.ch/sysModules/obxLeseforum/Artikel/646/2018\\_3\\_de\\_philiS.pdf](http://www.leseforum.ch/sysModules/obxLeseforum/Artikel/646/2018_3_de_philiS.pdf) [16.09.2021].
- Philipp, M. (2019). *Multiple Wege führen nach Rom. Ergebnisse einer quantitativen Sekundäranalyse effektiver Fördermaßnahmen zur Verbesserung der Sourcing- und Integrationsprozesse in der Nutzung multipler Texte*. [www.leseforum.ch/sysModules/obxLeseforum/Artikel/665/2019\\_1\\_de\\_philiS.pdf](http://www.leseforum.ch/sysModules/obxLeseforum/Artikel/665/2019_1_de_philiS.pdf) [16.09.2021].
- Philipp, M. (2020). *Multiple Dokumente verstehen. Theoretische und empirische Perspektiven auf Prozesse und Produkte des Lesens mehrerer Dokumente*. Beltz Juventa.
- Philipp, M. (2021). Fakt oder Fake? Zu Produkten, Prozessen und Anforderungen des verstehenden Lesens multipler, konfligierender (Online-)Dokumente. In: A. Wegner, J. Frisch, E. Vetter & M. Busch (Hrsg.), *Bedingungen und Bezüge politischer und sprachlicher Bildung* (S. 70-84). Wochenschau Verlag.
- Rouet, J.-F. & Potocki, A. (2018). From Reading Comprehension to Document Literacy. Learning to Search for, Evaluate and Integrate Information across Texts. *Infancia y Aprendizaje 3*, 415–446.
- Salmerón, L., Strømsø, H. I., Kammerer, Y., Stadler, M. & van den Broek, P. (2018). Comprehension Processes in Digital Reading. In: M. Barzilla, J. Thomson, S. Schroeder & P. van den Broek (Eds.), *Learning to Read in a Digital World* (S. 91-120). John Benjamins.
- Scharrer, L. & Salmerón, L. (2016). Sourcing in the Reading Process. Introduction to the Special Issue. *Reading and Writing 8*, 1539–1548.
- Stadler, M. (2017). The Art of Reading in a Knowledge Society. Commentary on the Special Issue on Models of Multiple Text Comprehension. *Educational Psychologist 3*, 225–231.



- Stadtler, M. & Bromme, R. (2014). The Content-Source Integration Model. A Taxonomic Description of How Readers Comprehend Conflicting Scientific Information. In: D. N. Rapp & J. L. G. Braasch (Eds.): *Processing Inaccurate Information. Theoretical and Applied Perspectives from Cognitive Science and the Educational Sciences* (S. 379-402). MIT Press.
- Stadtler, M., Scharrer, L. & Bromme, R. (2013). *How Do Readers Explain the Occurrence of Conflicts in Science Texts? Effects of Presentation Format and Source Expertise. Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, 3448–3453.
- Strømsø, H. I. (2017). Multiple Models of Multiple-Text Comprehension. A Commentary. *Educational Psychologist* 3, 216–224.
- Strømsø, H. I. & Bråten, I. (2014). Students' Sourcing while Reading and Writing from Multiple Web Documents. *Nordic Journal of Digital Literacy* 2, 92–111.
- Sweller, J. (2011). Cognitive Load Theory. In: J. P. Mestre & B. H. Ross (Eds.), *Psychology of Learning and Motivation* (S. 37-76). Academic Press.
- Wineburg, S. S. (1991). Historical Problem Solving. A Study of the Cognitive Processes Used in the Evaluation of Documentary and Pictorial Evidence. *Journal of Educational Psychology* 1, 73–87.
- Wegner, D. T., Patton, K. M. & Haugtvedt, C. P. (2018). A Social Psychological Perspective on Multiple Source Use. Elaboration and Persuasion. In: J. L. G. Braasch, I. Bråten & M.T. McCrudden (Eds.), *Handbook of Multiple Source Use* (S. 79-95). Routledge.