Schön gesagt!

Aspekte der Gewandtheit der Nachrichtensprache: Ein empirischer Vergleich der sprachlichen Gewandtheit der Nachrichtensendungen von ARD, ZDF, SAT.1 und RTL

Benjamin P. Lange / Stefanie Kouros / Frank Schwab

Die Forschung hat sich bereits der Frage gewidmet, wie sich das Sprachniveau (im Folgenden: sprachliche Gewandtheit) in TV-Nachrichten, z. B. im Vergleich öffentlich-rechtlicher mit privaten Formaten, darstellt. Allerdings fehlte es (1) an aktueller Forschung dazu, die (2) eine elaborierte Operationalisierung von sprachlicher Gewandtheit zugrunde legte, (3) für deren Bestimmung eine etablierte Software zur computergestützten Textanalyse verwendete und dabei (4) einen quantitativ-empirischen Ansatz inklusive der Bestimmung von Effektstärken zur Quantifizierung der Unterschiede zwischen verschiedenen Sendern bzw. Sendungen wählte. Wir analysierten auf diese Weise Transkriptionen von jeweils sieben Sendungen der Hauptnachrichten von ARD, ZDF, SAT. 1 und RTL und fanden, dass sich die öffentlich-rechtlichen Nachrichten durch komplexere Wörter und vor allem komplexere (im Sinne von längere) Sätze auszeichneten, während die privaten durch mehr Wörter in der gleichen Zeit, also durch schnelleres Sprechen, charakterisiert waren und mehr unterschiedliche Wörter verwendeten. Bei Satzlänge unterschieden sich ARD und ZDF kaum; bezüglich der Wortkomplexität lag die ARD deutlich über allen Sendern. Am meisten Wörter verwendete RTL, während SAT.1 beim Anteil unterschiedlicher Wörter herausstach. Die Effektstärken waren meist moderat, teils sogar sehr groß.

Schlüsselwörter: Fernsehnachrichten, sprachliche Gewandtheit, Eloquenz, Sprachniveau, quantitative computergestützte Textanalyse

1. Einleitung

Fernsehnachrichten waren (z. B. Unz & Schwab, 2004) und sind (z. B. Schwiesau & Ohler, 2016) in modernen Informationsgesellschaften ein zentrales Element der Verbreitung aktueller Informationen. Journalisten/innen bzw. Redakteure/innen gestalten diese Berichterstattung über wichtige nationale und internationale Ereignisse auf Basis bestimmter Standards, sozialer Normen und Werte sowie gewisser Annahmen über ihre Zielgruppe (Schaap, Renckstorf & Wester, 2001; Weischenberg & Scholl, 1998). Es findet also eine Aufbereitung der zu verbreitenden Informationen mit Blick auf das Publikum statt, und zwar nicht nur auf bildlicher, sondern auch auf sprachlicher Ebene (Burger & Luginbühl, 2014; McQuail, 2001; Paetzold, 1973; White, 1950). Damit verbunden sind entsprechende visuelle, aber eben auch sprachlich-akustische Hinweisreize, die die Aufmerksamkeit der Rezipienten/innen lenken (Unz & Schwab, 2004).

Obwohl alle Fernsehnachrichtensendungen somit multimodal sind, d. h. neben einem visuellen immer auch einen sprachbasierten Kommunikationskanal beinhalten, lässt sich bezogen auf die sprachliche Gestaltung dieser Sendungen eine Forschungslücke identifizieren: Wenn Sprache in den Medien untersucht wird, dann meist auf Inhaltsebene, also mit Bezug auf Semantik (z. B. Paetzold, 1973; Semetko & Valkenburg, 2000), und weniger auf Formebene (s. dazu jedoch weiter unten).

Eine Ausnahme, bei der Formaspekte im Fokus stehen (allerdings nicht in der Forschung, sondern in der Praxis), bilden Ansätze zu sog. leichter Nachrichtensprache. So

DOI: 10.5771/1615-634X-2019-1-45

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

kam es in der jüngeren Vergangenheit zu Versuchen, Nachrichten in leichter Sprache zu präsentieren (Überblick bei Weischenberg, 2001). Beispielhaft kann hier die Initiative „Leichte Sprache“ des NDR (n. d.) genannt werden. Es könnte daraus geschlussfolgert werden, dass ein nennenswerter Bedarf nach sprachlich optimal gestalteter Informationsvermittlung besteht, wobei sich dieses Optimum vermeintlich in Einfachheit äußert. Das Ziel leichter Sprache in Nachrichten, etwa in Form eines einfachen Wortschatzes, besteht dabei nämlich u. a. in einer besseren Verständlichkeit (Bartel, 1997). Konkret zeichnet sich leichte Sprache durch die Verwendung von Wörtern des Grundwortschatzes und eine einfache Satzstruktur aus (z. B. Maaß, 2015). Sie kann damit als Gegenpol zu hoher sprachlicher Gewandtheit angesehen werden.

Sprachliche Gewandtheit, wie sie weiter unten noch ausführlicher skizziert wird, zeichnet sich u. a. durch hohe Wortschatzdiversität, d. h. durch die Verwendung vieler verschiedener Wörter, und morphosyntaktische Komplexität, d. h. z. B. durch lange, verschachtelte statt kurze Sätze, aus (z. B. Lange, 2016). Sprachliche Gewandtheit weist zudem Ähnlichkeiten zu sprachlicher Ästhetik auf (Lange, Bögemann & Zaretsky, 2017).

Es scheint allerdings von den Umständen abzuhängen, ob eher leichte oder eher gewandte Sprache Kommunikationsmittel der Wahl sein sollte. Leichte Sprache in Nachrichten könnte z. B. dazu beitragen, Menschen mit Nachrichten zu erreichen, die diese sonst aus einem Mangel an Verständnis heraus meiden. Allerdings kann bezweifelt werden, dass eine einfache Sprache für jeden Zweck vorteilhaft ist. Denkbar ist, dass ein/e sprachlich wenig gewandte/r Nachrichten-Sprecher/in als weniger attraktiv, kompetent und dergleichen wahrgenommen wird (vgl. Lange et al., 2017), was u. a. die Zuschauerbindung negativ beeinflussen könnte. Redewendungen und Analogien etwa stellen rhetorische Mittel dar, die sprachlich durchaus anspruchsvoll sind, sich aber zur Veranschaulichung von Sachverhalten besonders eignen und den präsentierten Inhalt möglicherweise schlicht ansprechender erscheinen lassen (Weischenberg, 2001). Auch dies spricht dagegen, dass einfache Sprache mit dem Ziel leichter Verständlichkeit das alleinige oder zumindest dominante Gestaltungskriterium von Nachrichtentexten sein sollte. Schließlich kann gerade die sprachlich besonders gewandte Gestaltung eines Fernsehprogramms einen Grund für potentielle Zuschauer/innen darstellen, die Sendung überhaupt erst zu rezipieren (Burger & Luginbühl, 2014).

Angesichts der Tatsache, dass sich Medien seit einiger Zeit konstant dem Vorwurf mangelnder Glaubwürdigkeit ausgesetzt sehen (Vertrauens- und Glaubwürdigkeitskrise; z. B. Hackel-de Latour, 2015), sind vor allem Ansätze von Interesse, die den Einfluss gewandter Sprache auf die wahrgenommene Glaubwürdigkeit eines/r Sprechers/in fokussieren. Zwar sind Untersuchungen zum Einfluss der tatsächlichen sprachlichen Gewandtheit eines/r Sprechers/in auf ihre/seine wahrgenommene Glaubwürdigkeit im Gegensatz zu Untersuchungen anderer Merkmale (z. B. Attraktivität) vergleichsweise wenig verbreitet; die wenigen vorliegenden Befunde sprechen jedoch dafür, dass hohe sprachliche Gewandtheit in Nachrichten für Vertrauen auf Seiten der Rezipienten/innen sorgen könnte. So zeigen die empirischen Forschungsbefunde nicht nur, dass die wahrgenommene Glaubwürdigkeit eines/r Sprechers/in bei mangelnder Sprachbeherrschung (monotone Tonlage und stockender Redefluss) leidet (Addington, 1971), sondern auch, dass sie durch z. B. hohe Sprechgeschwindigkeit gesteigert werden kann (Miller et al., 1976). Die hier genannten Befunde sind allerdings mit Vorsicht zu behandeln, da sie über 40 Jahre alt sind.

Was aber ist zur sprachlichen Gewandtheit in bzw. von Fernsehnachrichten bereits konkret bekannt? Auf syntaktischer Ebene gilt Nachrichtensprache als vergleichsweise

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

einfach: Eher kommen, nach Burger und Luginbühl (2014: 263), einfache Hauptsätze zum Einsatz statt komplizierter Hauptsatz-Nebensatzkonstruktionen. Daraus abzuleiten sind relativ kurze Sätze (gemessen z. B. an der Zahl der Wörter pro Satz; s. u.). Es kann allerdings auch diesbezüglich bezweifelt werden, ob eine derartige Einfachheit der Sprache den mitunter komplizierten Sachverhalten gerecht wird (ebd.). Darüber hinaus ist auf semantischer Ebene, in einem gewissen Gegensatz zur syntaktischen Ebene, eine durchgängige Einfachheit der Nachrichtensprache nur schwer zu realisieren. Zwar können Sätze kurz und einfach gehalten werden, für den Wortschatz gilt dies jedoch nicht in gleichem Maße: Zu viele Fachbegriffe aus Wirtschaft und Politik bzw. aus speziellen Berufsgruppen existieren, für die keine einfachen Synonyme zur Verfügung stehen. Lexikalische Varianz wird in Nachrichtensprache gemeinhin insofern vermieden, als dass bestimmte Begriffe beibehalten und eben nicht durch (partielle) Synonyme ersetzt werden (ebd.: 266).

Da die Hauptnachrichtensendungen der öffentlich-rechtlichen Sender meist als sog. Sprechersendung (Straßner, 1982) konzipiert sind, bei der ein/e Sprecher/in die Nachrichten vermittelt, dabei aber zurückhaltend agiert und sich streng an die Textvorgabe hält, tritt die Frage nach der sprachlichen Gestaltung und hier insbesondere nach der sprachlichen Gewandtheit eben dieses Textes besonders in den Vordergrund. In derlei Fernsehnachrichten – vor allem in der *Tagesschau* der ARD – scheint tatsächlich eine sophistizierte Sprache mit komplexen Satzkonstruktionen und elaboriertem Wortschatz, also hohe sprachliche Gewandtheit, vorzuherrschen. Für die *heute*-Sendung werden hingegen, obgleich ebenfalls ein öffentlich-rechtliches Format, vergleichsweise kurze Sätze berichtet (Wahdat, 2009).

Bei Fernsehnachrichten der privaten Sender wird eher von einer einfachen Sprache ausgegangen (Wittwen, 1995). Bei diesen Nachrichtenangeboten wird oftmals von Boulevardisierung gesprochen, die sich sprachlich durch Einfachheit zeige: Der Einsatz von Umgangssprache ist häufiger, die Komplexität sinkt, z. B. durch die Verwendung kürzerer Sätze, der Gebrauch von Adjektiven hingegen steigt. Die sprachliche Einfachheit der Nachrichtensendungen der privaten Sender soll dabei vermutlich wiederum u. a. einer besseren Verständlichkeit zugutekommen (vgl. Bruck & Stocker, 1996).

Trotz somit dokumentierter sprachlicher Unterschiede zwischen öffentlich-rechtlichen und privaten Nachrichten kann im Sinne einer sprachlichen Konvergenz der beiden Gruppen auch eine Annäherung, etwa bezüglich des Wortschatzes, beobachtet werden, wie etwa für die 1990er Jahre anhand des Vergleichs von *RTL aktuell* mit den Nachrichtensendungen von ARD und ZDF belegt wurde (Bruns & Marcinkowski, 1997).

Quantitativ-empirische Arbeiten jüngeren Datums zur Frage nach der sprachlichen Gewandtheit in Fernsehnachrichten – auch unter Berücksichtigung der Dichotomie „öffentlich-rechtlich" vs. „privat" – existieren unseres Wissens jedoch nicht.[1] Auch zeichnen sich bisherige Studien zur Nachrichtensprache dadurch aus, dass elaborierte inferenzstatistische Auswertungen inklusive des Berichtens von Effektstärken nicht die Standardvorgehensweise darstellen (s. z. B. Wittwen, 1995). Dort, wo sprachliche Unterschiede gefunden werden, ist jedoch immer auch entscheidend, wie groß diese sind,

1 Quantitativ-empirische (inferenzstatistische) Analysen der Sprache in Fernsehnachrichten stellen das von uns identifizierte und mit der vorliegenden Forschung adressierte Desiderat dar. Allerdings existieren bereits zahlreiche qualitative und hermeneutische Arbeiten zur Nachrichtensprache (s. z. B. Perrin, 2015, für einen Überblick).

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

d. h. ob sie statistisch signifikant sind, und vor allem, wie stark die Effekte der gefundenen Unterschiede sind.[2]

Wir wählten daher einen solchen quantitativ-empirischen Ansatz und stellten die folgenden Forschungsfragen: Wie gestaltet sich die sprachliche Gewandtheit der Nachrichtensendungen im deutschen Fernsehen aktuell? Und existieren Unterschiede zwischen öffentlich-rechtlichen und privaten Nachrichtensendungen? Falls ja, durch welche konkreten Nachrichtensendungen kommen diese Unterschiede zustande?

Insbesondere die Nachrichten der öffentlich-rechtlichen Fernsehsender, allen voran die *Tagesschau*, werden als kompetente sowie vertrauens- und glaubwürdige Informationsquelle angesehen (Matzen, 2009). Daraus folgten weitere Forschungsfragen: Geht mit dieser Wahrnehmung eine höhere öffentlich-rechtliche sprachliche Gewandtheit einher? Unter Berücksichtigung von Forschungsergebnissen, die zeigen, dass gewandte Sprecher/innen u. a. als glaubwürdiger wahrgenommen werden (z. B. Miller et al., 1976), wäre dies zu erwarten. Falls dem so ist, auf welcher linguistischen Ebene sind die Unterschiede vorhanden?

Weiterhin von Interesse war Folgendes: Die *Tagesschau*, die erstmals 1952 ausgestrahlt wurde, war die erste deutsche Fernsehnachrichtensendung, die sich bis heute glaub- und vertrauenswürdig sowie seriös und von hoher Qualität präsentiert (Bartel, 1997; Matzen, 2009; Wahdat, 2009). Die *heute*-Sendung des ZDF ging erst 1963 auf Sendung und möchte zwar auch seriös wirken, dafür aber „bunter" und etwas unterhaltungsorientierter als das ARD-Pendant (Bartel, 1997). Daraus ergab sich die folgende Forschungsfrage: Schlägt sich dieser Unterschied zwischen ARD und ZDF auch in der sprachlichen Gewandtheit nieder?

RTL aktuell wurde als Kontrast zu den öffentlich-rechtlichen Nachrichtensendungen entworfen, was sich u. a. in einer (stärkeren) Berücksichtigung von Boulevardthemen zeigt (Bartel, 1997). Das Konzept der *SAT.1 Nachrichten* lässt sich als Versuch beschreiben, eine Mischung aus öffentlich-rechtlichen und privaten Formaten darzustellen, was Seriosität einerseits, aber auch die Berücksichtigung von Boulevardthemen andererseits einschließt (Bartel, 1997). Auch hier stellt sich die Frage: Inwiefern drücken sich diese inhaltlich-gestalterischen Unterschiede zwischen den Sendungen in entsprechenden sprachlichen Unterschieden aus? Damit könnte gleichsam folgende Frage aufgeworfen werden: Wie bilden sich unterschiedliche journalistische Kulturen und Stile sprachlich ab?

Derlei Fragen widmete sich unsere exploratorische quantitativ-empirische Forschung zur sprachlichen Gewandtheit in deutschen Fernsehnachrichten. Besonderer Fokus wurde dabei, unter Rückgriff auf aktuelle wie historisch wichtige Forschungsarbeiten, auf eine bestmögliche Operationalisierung sprachlicher Gewandtheit gelegt.

Anzumerken ist, dass die verschiedenen Nachrichtenformate mittlerweile über ein sehr differenziertes Online-Angebot an (zusätzlichen) Informationen verfügen, dessen Analyse ebenfalls lohnend erscheint. In der vorliegenden Forschung konzentrierten wir uns jedoch auf klassische TV-Nachrichten, da bereits dieser Bereich sehr ergiebig ist.

2 Mit Inferenzstatistik (auch: schließende Statistik) ist das auf wahrscheinlichkeitstheoretischen Grundsätzen aufbauende Standardvorgehen der quantitativ-empirischen Wissenschaften bei der Analyse von empirisch ermittelten Forschungsdaten gemeint. Der hier wichtige Begriff der statistischen Signifikanz meint das Absichern eines empirisch gefundenen Unterschieds bzw. Zusammenhangs zwischen den Ausprägungen von mind. zwei Variablen über den Zufall, wobei meist der Wert von 95 % als Grenze gewählt wird. Effektstärken geben nicht an, ob bzw. wie sehr der Zufall für das Auffinden von Unterschieden bzw. Zusammenhängen ausgeschlossen werden kann, sondern, wie stark ein Unterschied bzw. Zusammenhang ist.

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Das schließt weitere Forschung zum Online-Angebot von Nachrichten nicht aus (s. Diskussion).

2. Methode

Wir werden zunächst ausführlich darlegen, was unter sprachlicher Gewandtheit zu verstehen ist und wie dieses Merkmal bestmöglich quantitativ-empirisch definiert und operationalisiert, d. h. messbar gemacht werden kann, da dies essentiell ist, um wirklich valide Ergebnisse präsentieren zu können. Es folgt eine Beschreibung der konkreten computergestützten Messung der sprachlichen Gewandtheit sowie eine Beschreibung der verwendeten Transkriptionen verschiedener Fernsehnachrichtensendungen.

2.1 Die Messung sprachlicher Gewandtheit

Wir nahmen eine computergestützte quantitative Textanalyse (Hussy, Schreier & Echterhoff, 2009) einer Auswahl an transkribierten Nachrichten der Sender ARD, ZDF, SAT.1 und RTL (s. dazu weiter unten) mit Hilfe der Software Linguistic Inquiry and Word Count (LIWC) in der Version 1.3.1 von 2015 (Pennebaker, Booth, Boyd & Francis, 2015; zur deutschen LIWC-Version s. Wolf, Horn, Mehl, Haug, Pennebaker & Kordy, 2008) sowie in der Version von 2001 vor (s. dazu weiter unten). Verwendet wurde das Wörterbuch von Wolf et al. (2008); allerdings wurden nur diejenigen Variablen des Wörterbuchs verwendet, die sprachliche Gewandtheit messen. Weitere Variablen, die für sprachliche Gewandtheit ebenfalls relevant sein könnten (z. B. hypotaktische vs. parataktische Satzkonstruktionen), aber von LIWC nicht erfasst werden, wurden nicht berücksichtigt. Das war insofern wenig problematisch, als LIWC direkt oder indirekt zumindest die Variablen beinhaltet, die in Vorarbeiten zur sprachlichen Gewandtheit als die Wesentlichen identifiziert wurden. Darauf wird im Folgenden eingegangen. Zunächst stellt sich dabei die Frage, wie genau sprachliche Gewandtheit operationalisierbar ist und wie dieses Merkmal darauf aufbauend mit LIWC gemessen werden kann.

Lange (2012) operationalisierte sprachliche Gewandtheit unter Rückgriff auf Erkenntnisse aus der Psycholinguistik, der Differentiellen Psychologie und der Psychodiagnostik, der Entwicklungspsychologie und der Klinischen bzw. Patholinguistik, wobei im letztgenannten Fall mangelnde sprachliche Gewandtheit den Kern des Interesses darstellte (z. B. Barling, 1979; Kemper & Sumner, 2001; Torrance, 1974; Wechsler, 1958, 1981; Überblick bei Lange, 2012; s. auch Lange, Zaretsky, Schwarz & Euler, 2014; Lange, Hennighausen, Brill & Schwab, 2016). Zentrale Aspekte sprachlicher Gewandtheit sind demnach: Wortschatzkomplexität und -diversität (z. B. hohe mittlere Wortlänge, Verwendung niedrigfrequenter Wörter) sowie morphosyntaktische Komplexität (z. B. hohe Satz- bzw. Äußerungslänge). Diese Aspekte sollen im Folgenden elaboriert werden.

Sprachliche Gewandtheit kann operationalisiert werden über Wortschatzkomplexität und -diversität, was über mittlere Wortlänge sowie das sog. Type-Token-Verhältnis (Engl.: type-token ratio, TTR) messbar ist (s. z. B. Barling, 1979; Kemper & Sumner, 2001; Luo, Luk & Bialystok, 2010; Überblick bei Lange, 2012). Die mittlere Wortlänge bemisst sich dabei an der durchschnittlichen Anzahl an Buchstaben der verwendeten Wörter (Lange, 2012; Lange et al., 2014). Wortlänge erlaubt dabei gleichzeitig eine Aussage über die Häufigkeit von Wörtern: Je länger ein Wort ist, desto seltener kommt es im Durchschnitt in gesprochener wie geschriebener Sprache vor (Lange, 2012). TTR meint das Verhältnis zwischen der Anzahl der Wörter insgesamt und der Zahl der verschiedenen Wörter. Mittlere Wortlänge und TTR messen angesichts einer berichteten

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Korrelation von $r = .99$[3] (Lange, 2012) allerdings praktisch das gleiche. Zu bedenken ist die starke Abhängigkeit des TTR von der Gesamtwortzahl: So korreliert TTR mit etwa $r = -.8$ mit Wortzahl; d. h. je länger der Text wird, desto geringer wird TTR (Pennebaker, Chung, Ireland, Gonzales & Booth, 2007). Dies gilt es bei der statistischen Analyse und der Interpretation der Werte zu berücksichtigen.

Weiterhin ist sprachliche Gewandtheit über grammatische bzw. morphosyntaktische Komplexität operationalisierbar, was sich u. a. in Satzlänge ausdrückt (Lange, 2012); ein geläufiges Maß hierfür ist die mittlere Äußerungslänge (Engl.: mean length of utterance, MLU), die sich an der Anzahl der Morpheme einer Äußerung bemisst (s. z. B. Ehrlich & Millet, 1979; Kemper & Sumner, 2001; Nippold, 1993; Überblick bei Lange, 2012). Mit TTR und MLU stehen somit zwei etablierte psycholinguistische Maße für sprachliche Gewandtheit auf Wortschatz- und auf Satzebene zur Verfügung. Es muss allerdings betont werden, dass es, auch wenn wir hier mehrere etablierte Aspekte sprachlicher Gewandtheit berücksichtigen, die sich in zahlreichen Vorarbeiten als valide herausgestellt haben, gewiss noch weitere Merkmale von sprachlicher Gewandtheit geben könnte, die in zukünftiger Forschung zusätzlich einbezogen werden könnten. Wir haben uns hier auf die Variablen beschränkt, die in diversen Vorarbeiten als die wesentlichen genannt werden und die gleichzeitig von LIWC erfasst werden können (s. dazu unten).

Sprachliche Gewandtheit kann als Synonym für sprachliche Fähigkeiten (z. B. Barling, 1979) betrachtet werden. Auch Eloquenz und Sprachniveau kommen als Synonyme in Frage. Weiterhin zeigen sich gewisse, wenn auch nicht allzu große Überlappungen mit dem Konzept der Sprachkompetenz (vgl. z. B. Chomsky, 1965). Weiterhin kann bei sprachlicher Gewandtheit, soziolinguistisch argumentiert, eine Nähe zum Konzept des elaborierten (vs. restringierten) Kodes (z. B. Bernstein, 1962, 1972) erkannt werden. Während Elaboriertheit bzw. Restringiertheit des Kodes allerdings eine klare Wertung (zumindest in den hier zitierten Arbeiten von Bernstein) aufweist, behandeln wir sprachliche Gewandtheit zunächst rein wertfrei auf formal-linguistischer Ebene.

Inwiefern kann sprachliche Gewandtheit, wie sie weiter oben operationalisiert wurde, nun durch die Software LIWC erfasst werden? LIWC 2001 ist – im Gegensatz zu LIWC 2015 – in der Lage, TTR in Form der Variable „Unique" zu analysieren, weswegen beide LIWC-Versionen in unserer Studie zum Einsatz kamen – je nach linguistischer Variable. Mittlere Wortlänge hingegen ist von keiner LIWC-Version detektierbar. Allerdings gibt LIWC in Form der Variable „Sixltr" den Anteil der Wörter an, die aus mehr als sechs Buchstaben bestehen. Auch MLU wird von keiner LIWC-Version ausgegeben, dafür allerdings, in Form der Variable „WPS", die mittlere Satzlänge in Wortanzahl (Wolf et al., 2008). Es ist dabei davon auszugehen, dass es keinen großen Unterschied macht, ob Äußerungslänge in Morphemen oder Wörtern angegeben wird.

Um zu überprüfen, ob Unique in LIWC 2001 tatsächlich das Gleiche misst wie TTR und ob Sixltr in LIWC 2015 das Gleiche misst wie mittlere Wortlänge und ob WPS in LIWC 2015 ein ähnliches Maß wie MLU darstellt, analysierten wir die Stimulustexte aus den experimentalpsychologischen Studien von Lange et al. (2016) zur Bedeutung sprachlicher Gewandtheit für Attraktivitätswahrnehmungen (Überblick bei Lange, 2016), die im Anhang ihres Artikels verfügbar sind, mit LIWC 2001 bzw. 2015 und korrelierten die dabei errechneten Werte mit jenen für TTR, mittlere Wortlänge und MLU, wie sie von Lange et al. (2016) händisch ermittelt wurden. Unique und TTR korrelierten mit

3 Eine Korrelation (meist Pearsons *r*) stellt ein inferenzstatistisches Zusammenhangsmaß dar, wobei der Wert für einen Zusammenhang maximal 1,0 betragen kann. Bei einem Korrelationskoeffizienten bis 0,5 spricht man von einem schwachen, bis 0,8 von einem moderaten und ab 0,8 von einem starken Zusammenhang.

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

r = ,98 miteinander, WPS und MLU mit r = ,92. In den Texten von Lange et al. (2016) gab es zudem eine Korrelation zwischen Sixltr und TTR von r = ,88. Lange et al. (2016) ermittelten mittlere Wortlänge nicht, da bereits gezeigt worden war, dass dieses Maß praktisch identisch mit TTR ist (Lange, 2012). Um mittlere Wortlänge und Sixltr jedoch noch besser miteinander vergleichen zu können, analysierten wir analog zum Vorgehen mit den Texten von Lange et al. (2016) auch die Stimulustexte von Lange et al. (2014), deren Untersuchungsgegenstand der gleiche war wie der von Lange et al. (2016), da bei Lange et al. (2014) Werte für mittlere Wortlänge ermittelt wurden und berichtet werden (s. auch Lange, 2012). Dies ergab eine Korrelation zwischen Sixltr und mittlerer Wortlänge von r = ,90. Es existieren somit in Form von durchweg hohen Zusammenhängen empirische Belege dafür, dass die LIWC-Variable Unique praktisch das gleiche misst wie TTR, dass die LIWC-Variable WPS ebenfalls nahezu identisch mit MLU ist und dass anstatt mittlere Wortlänge auch die LIWC-Variable Sixltr verwendet werden kann.

Für die vorliegende Studie relevant war: LIWC in den Versionen 2001 und 2015 erlaubt die Bestimmung sowohl der Wortschatzdiversität als auch der grammatischen Komplexität von Sprachmaterial im Sinne der Definition und Operationalisierung von sprachlicher Gewandtheit aus zahlreichen Vorarbeiten, u. a. aus dem Bereich der Psycholinguistik bzw. der Sprachpsychologie (z. B. Lange, 2012). Das heißt, dass Nachrichtensprache hinsichtlich ihrer Gewandtheit mit Hilfe von LIWC computergestützt analysierbar ist. Unseres Wissens existiert bisher keine empirische Arbeit, die das ansonsten häufig eingesetzte LIWC (z. B. Pennebaker et al., 2015; Wolf et al., 2008) zur Analyse deutscher Fernsehnachrichten verwendet hat.

2.2 Stichprobe der Fernsehnachrichtensendungen

Wir wählten die Nachrichten von je zwei Sendern der beiden Rundfunksysteme (öffentlich-rechtlich und privat) aus und hier die Hauptnachrichten, die während des Abendprogramms zwischen 18:30 Uhr und 20:30 Uhr ausgestrahlt werden (Tagesschau, ARD; heute, ZDF; SAT.1 Nachrichten; RTL aktuell). Die Auswahl lässt sich insofern begründen, als dass so je zwei Nachrichtensendungen öffentlich-rechtlicher und privater Sender vertreten sind. Zudem stellen die vier Sendungen die vier einschaltquotenstärksten Nachrichten Deutschlands dar (Gscheidle & Geese, 2017). Mit ca. 15 bis 20 Minuten Länge sind sie zudem vergleichbar hinsichtlich ihres Umfanges, wobei dieser Längenunterschied im methodischen Vorgehen jedoch zu berücksichtigen war (s. u.). Schließlich lässt sich je eine Konkurrenzsituation zwischen öffentlich-rechtlichem und privatem Sender hinsichtlich der Ausstrahlungsuhrzeit feststellen: *RTL aktuell* (18:45-19:03) und *heute* (19:00-19:20; sonntags: 19:00-19:10) sowie *SAT.1 Nachrichten* (19:55-20:15) und *Tagesschau* (20:00-20:15) laufen zu den gleichen bzw. ähnlichen, in jedem Fall sich je überlappenden Uhrzeiten. Vergleichbare Studien früheren Datums (z. B. Bruns & Marcinkowski, 1997) haben zudem ebenfalls eine solche Wahl getroffen. Bruns und Marcinkowski (1997) haben auch zeigen können, dass die Themenauswahl dieser Nachrichten recht ähnlich sind, was auch für die aktuell vorliegende Stichprobe angenommen werden kann. Der Vorteil daran ist, dass sich sprachliche Unterschiede (Form) zwischen den Sendern bzw. den Sendungen, so sie sich zeigen, nicht auf eine unterschiedliche Themenauswahl (Inhalt) zurückführbar wären.

Wir analysierten je sieben Sendungen einer jeden Nachrichtensendung, d. h. insgesamt 28 Sendungen. So ergab sich eine künstliche Woche, was in der Erforschung deutscher Nachrichtensendungen als bewährt angesehen werden kann (z. B. Winterhoff-Spurk, Unz & Schwab, 2005). Hier sollte mehr als ein Tag zwischen den Tagen der Sendungen liegen. Ausgewählt wurde aus allen Sendungen eines Zeitraums von vier

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Wochen. Die Sendungen wurden entweder über die Mediatheken von ARD und ZDF bezogen oder am Fernseher über einen angeschlossenen externen Receiver auf USB-Festplatte aufgezeichnet. Der Montag wurde aus Woche 1 gezogen, der Dienstag aus Woche 2 usw. Freitag und Samstag wurden willkürlich aus Woche 3 und Woche 2 gezogen, der Sonntag aus Woche 4. Es handelte sich schließlich um die Sendungen an diesen sieben Tagen: Montag, 12.06., Dienstag, 20.06., Mittwoch, 28.06., Donnerstag, 06.07., Freitag, 30.06., Samstag, 24.06., und Sonntag, 09.07.2017. Da die Sendungen unterschiedlich lang waren und da die kürzeste Dauer bei 10 Min. lag (*heute*, Sonntagsausgabe), wurden jeweils nur die ersten 10 Min. (Analyseeinheit) für jede der 28 Sendungen transkribiert. Es wurde jeweils der letzte Beitrag, der noch innerhalb der 10 Min. begonnen hatte, fertig mittranskribiert. Insgesamt lagen somit sprachlich analysierbare Nachrichten im Gesamtumfang von etwa 300 Minuten vor.

Die Transkription wurde durch die Zweitautorin durchgeführt. Transkribiert wurde alles als mündliche Sprache Erkennbare, sofern es sich um Deutsch oder um im deutschen Sprachgebrauch übliche Worte und Phrasen handelte. Das heißt, dass sowohl die Texte der Nachrichtensprecher/innen (einschließlich Ansprache der Zuschauer/innen) als auch die Beitragstexte transkribiert wurden. Versprecher und Unflüssigkeiten wurden nicht mit transkribiert. Diese sind in einem TV-Format, bei dem Texte von einem Teleprompter abgelesen werden, sehr selten und kommen dort praktisch nur in Einspielern und dergleichen vor, sind in jedem Fall zu selten, als dass hier sinnvolle Ergebnisse erwartet werden können. Klar erkennbare Pausen wurden als Satzende interpretiert. Nach dem Transkribieren wurde durch die Zweitautorin jeweils noch zweimal auf Fehler in der Transkription überprüft. Abschließend prüfte der Erstautor nochmals alle Transkriptionen auf Fehler. Sämtliche entdeckten Fehler wurden vor der Analyse bereinigt.

3. Ergebnisse

Zunächst soll die Frage beantwortet werden, ob es Unterschiede in der sprachlichen Gewandtheit zwischen den Nachrichtensendungen der öffentlich-rechtlichen und privaten Sender gibt. Dafür kamen *t*-Tests für unabhängige Stichproben[4] zum Einsatz. Aus Mittelwerten und Standardabweichungen wurde zusätzlich jeweils die Effektstärke Cohens *d*[5] berechnet, um die Größe der gefundenen Unterschiede zu quantifizieren. Für den Vergleich der vier Sender miteinander wurden univariate Varianzanalysen[6] durchgeführt; die Effektstärke war hier das partielle Eta-Quadrat (η_p^2)[7]. Da die transkribierten Texte in unseren Analysen die statistischen Fälle darstellen, womit die Stichprobe auf dieser Ebene eher gering war ($N = 28$), wird statistische Signifikanz nur der Vollstän-

4 Inferenzstatistisches Analyseverfahren zum Vergleich der Mittelwerte zweier Gruppen hinsichtlich statistischer Signifikanz.

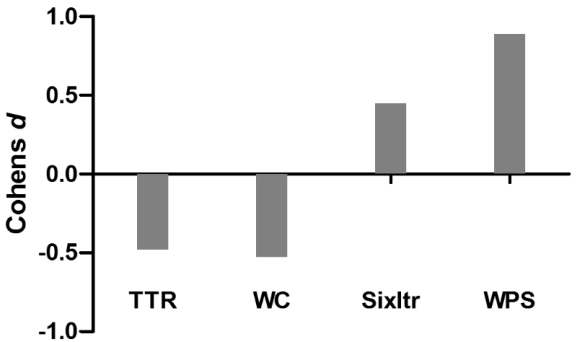
5 Cohens *d* meint die Effektstärke für den Mittelwertsunterschied zwischen zwei Gruppen, und zwar ausgedrückt in sog. Standardabweichungen. Diese Effektstärke gibt somit Aufschluss darüber, wie sehr die Verteilungen der Merkmalsausprägung zweier Gruppen überlappen. Ab 0,2 spricht man von einem schwachen, ab 0,5 von einem moderaten und ab 0,8 von einem starken Effekt.

6 Alternative zum *t*-Test, wenn z. B. mehr als zwei Gruppen bzw. mehr als zwei Ausprägungen einer Gruppe (z. B. Sender) insgesamt miteinander verglichen werden sollen; liefert im Gegensatz zu letztgenanntem Verfahren zudem direkt Werte für die Varianzaufklärung.

7 Das (partielle) Eta-Quadrat gibt Aufschluss darüber, wie viel Varianz einer Merkmalsausprägung (z. B. Wortzahl) durch eine andere Variable (z. B. Sender) erklärt wird. Werte ab 0,01 (1 % erklärte Varianz) gelten als schwach, solche ab 0,06 (6 % erklärte Varianz) als moderat und solche ab 0,14 (14 % erklärte Varianz) als stark (Cohen, 1988).

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Abbildung 1: Unterschiede (nach Effektstärke Cohens d) in sprachlicher Gewandtheit zwischen öffentlich-rechtlichen und privaten Nachrichtensendungen nach linguistischem Merkmal



Anmerkung: Positive Werte stehen jeweils für höhere sprachliche Gewandtheit der öffentlich-rechtlichen Sendungen. Die linguistischen Merkmale sind: das Type-Token-Verhältnis (TTR) als Maß für Wortschatzdiversität, Wortzahl (WC), der Anteil der Wörter, die länger als sechs Buchstaben sind (Sixltr), sowie Wörter pro Satz (WPS).

digkeit halber mit berichtet; entscheidender erscheinen die Effektstärken für gefundene Unterschiede, d. h. die Antwort auf die Frage, wie stark und somit praktisch bedeutsam diese sind.

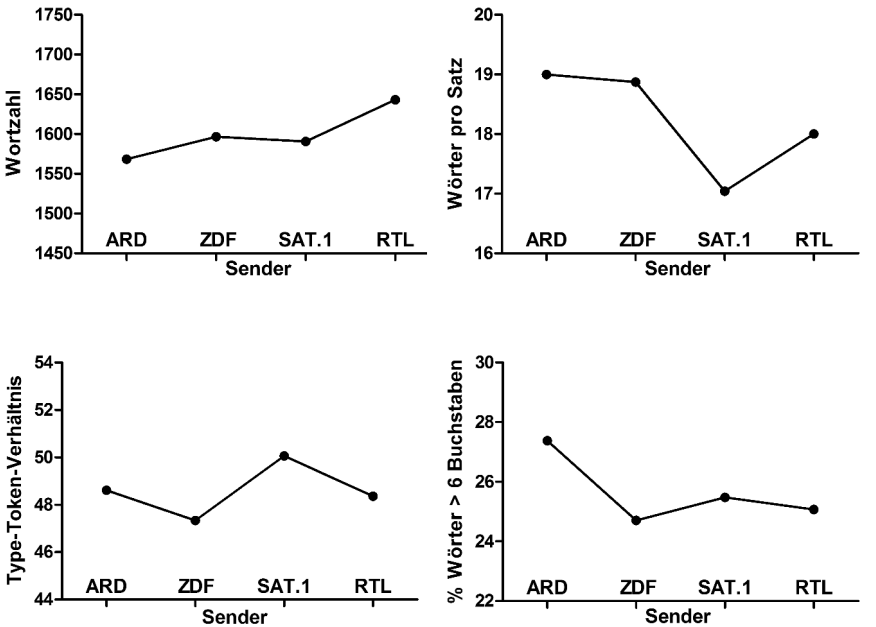
Für das TTR (Variable „Unique" in LIWC 2001) zeigte sich, dass die Nachrichten der privaten Sender (M = 49,21) über eine höhere Wortschatzdiversität verfügen als die der öffentlich-rechtlichen (M = 47,98; p = ,220, d = -0,48). Private Sender verwenden daher in ihren Nachrichten mehr unterschiedliche Wörter. Es muss dabei zudem bedacht werden, dass die privaten Sender in den ca. 10 Min. an jeweils transkribiertem Material auf moderat mehr Wörter kommen (M = 1617 vs. 1582; p = ,181, d = -0,53), was einem höheren TTR entgegensteht (s. o.). Dass der TTR-Wert für die privaten Sender dennoch moderat-effektstark höher ausfällt als der entsprechende Wert für die öffentlich-rechtlichen Sender, unterstützt den Befund, dass die Privatsender mehr unterschiedliche Wörter verwenden. Aus diesem Grund werden TTR und Wortzahl an dieser Stelle zusammen präsentiert. Die höhere Wortanzahl der privaten Nachrichten bedeutet gleichzeitig, dass dort schneller gesprochen wird: Private Nachrichten kommen auf 2,70 Wörter pro Sekunde, öffentlich-rechtliche auf 2,64. Dieser Unterschied mag klein wirken, entspricht aber (mit einem d von ca. 0,5) einem moderaten Effekt nach Cohen (1988).

Hinsichtlich der Komplexität der Wörter (Variable „Sixltr" in LIWC 2015) zeigt sich ein dem TTR-Befund entgegengesetztes Bild: Hier findet sich für öffentlich-rechtliche Nachrichten ein moderat höherer Wert (M = 26,04 vs. 25,27; p = ,260, d = 0,45). Bezüglich grammatischer Komplexität im Sinne von mittlerer Satzlänge (Variable „WPS" in LIWC 2015) liegen die öffentlich-rechtlichen Sender (M = 18,94) deutlich vor den privaten (M = 17,52; p = ,029, d = 0,89). Trotz geringer Stichprobe lässt sich der Unterschied gegen den Zufall absichern. Zudem ist hier die Effektgröße mit fast einer Standardabweichung sehr groß, während die anderen Unterschiede auf moderatem Niveau liegen. Abbildung 1 fasst die Ergebnisse für die sprachlichen Unterschiede zwischen öffentlich-rechtlichen und privaten Nachrichtensendungen visuell zusammen.

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Es stellt sich hier die Frage, wodurch die Unterschiede zustande kommen. Um sie zu beantworten, führten wir die gleichen LIWC-Analysen erneut durch, allerdings getrennt für alle vier Nachrichtensendungen. Hier kamen nicht *t*-Tests, sondern Varianzanalysen zum Einsatz (s. o.). Abbildung 2 zeigt die Ergebnisse für die sprachlichen Unterschiede zwischen den Nachrichtensendungen der vier Sender.

Abbildung 2: Unterschiede (Rohwerte) in sprachlicher Gewandtheit zwischen den Nachrichtensendungen der vier Sender nach linguistischem Merkmal



Anmerkung: Die linguistischen Merkmale sind: Wortzahl, Wörter pro Satz, das Type-Token-Verhältnis (TTR) als Maß für Wortschatzdiversität sowie der Anteil der Wörter, die länger als sechs Buchstaben sind (% Wörter > 6 Buchstaben; LIWC-Variable: Sixltr).

Beim Maß Wörter pro Satz (Abb. 2, rechts oben) liegt die *Tagesschau* (M = 19,0) nur äußerst geringfügig vor *heute* (M = 18,87) und deutlich sowohl vor den *SAT.1 Nachrichten* (M = 17,04), als auch *RTL aktuell* (M = 18,0). Der Unterschied zwischen *Tagesschau* und *heute* ist hier nahe Null (d = 0,09), der zwischen *Tagesschau* und SAT.1 hingegen mit weit über einer Standardabweichung sehr groß (p = ,044, d = 1,22). Bei diesem Maß wird der Abfall zwischen öffentlich-rechtlichen und privaten Sendern also besonders deutlich. Denn selbst beim Vergleich der beiden Sender, deren Werte in der Mitte liegen – ZDF und RTL – ist der Unterschied noch moderat (d = 0,53). Insgesamt betrachtet werden 21 Prozent der Varianz im Maß „Wörter pro Satz" alleine durch den Sender erklärt ($F_{(3, 24)}$ = 2,118, p = ,124, η_p^2 = ,209).

Beim Anteil der Wörter mit mehr als sechs Buchstaben (Abb. 2, rechts unten) fanden wir, wie oben berichtet, einen moderaten Unterschied zwischen öffentlich-rechtlichen und privaten Sendern. Wie aus Abbildung 2 bereits ersichtlich ist, kommt dieser Unter-

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

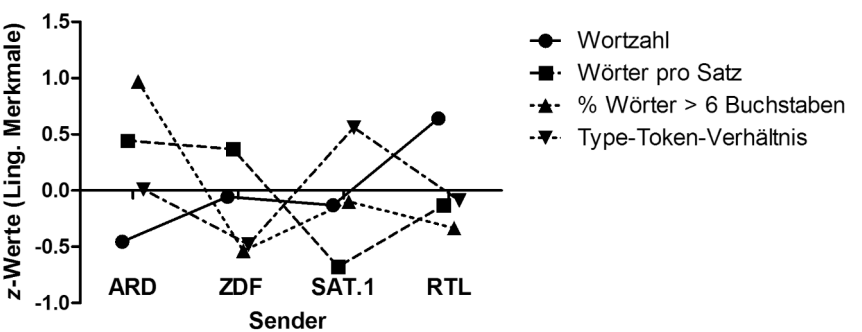
schied praktisch alleine durch die *Tagesschau* (M = 27,38) zustande, die hier deutlich über den Nachrichten aller anderen untersuchten Sender liegt (ZDF: 24,70; SAT.1: 25,48; RTL: 25,07). Die Nachrichten der ARD verwenden also vergleichsweise komplexe Wörter, während das ZDF hier etwa auf dem Niveau der beiden Privatsender liegt. Ein Vergleich der *Tagesschau* mit der Nachrichtensendung des anderen öffentlich-rechtlichen Senders, nämlich *heute*, erbringt hier den bisher größten der gefundenen Unterschiede, der mehr als eineinhalb Standardabweichungen beträgt (p = ,01, d = 1,67). Insgesamt betrachtet werden 35 Prozent der Varianz in diesem Maß alleine durch den Sender erklärt ($F_{(3, 24)}$ = 4,311, p = ,014, η_p^2 = ,350), wobei dieser Effekt nicht nur – trotz der geringen Stichprobe – statistisch signifikant, sondern auch hoch effektstark ist (Cohen, 1988).

Das TTR (Abb. 2, links unten) weist das am wenigsten eindeutige Muster bezüglich der Unterschiede zwischen den Nachrichten der vier Sender auf. Etwas heraus sticht hier SAT.1 mit dem höchsten Wert (M = 50,06). Den niedrigsten hat das ZDF mit *heute* (M = 47,34); ARD (M = 48,62) und RTL (M = 48,36) liegen in der Mitte. Insgesamt betrachtet werden aber immer noch 14 Prozent der Varianz im Maß „TTR" alleine durch den Sender erklärt ($F_{(3, 24)}$ = 1,336, p = ,286, η_p^2 = ,143).

Schließlich hat die *Tagesschau* die niedrigste (M = 1568,29), *RTL aktuell* die höchste Wortzahl (M = 1643,14); der Unterschied beträgt etwa eine Standardabweichung (p = , 088, d = 1,01). Die *Tagesschau* kommt demnach auf 2,61 Wörter pro Sekunde, *RTL aktuell* auf 2,74. Das ZDF mit *heute* (M = 1595,57) und die *SAT.1 Nachrichten* (M = 1590,57) liegen bei der Wortzahl in der Mitte (Abb. 2, links oben). Insgesamt betrachtet werden 17 Prozent der Varianz im Maß „Wortzahl" durch den Sender erklärt ($F_{(3, 24)}$ = 1,585, p = ,219, η_p^2 = ,165). Abbildung 3 fasst diese Befunde nochmals in Form standardisierter Werte (z-Werte) zusammen.

Pennebaker et al. (2007) berichteten eine negative Korrelation zwischen TTR und Wortzahl von r = -,8. In unserem Datensatz ist diese Korrelation mit r = -,59 (p = ,001) etwas geringer, aber immer noch substanziell.

Abbildung 3: Unterschiede (standardisierte Werte, z) in sprachlicher Gewandtheit zwischen den Nachrichtensendungen der vier Sender nach linguistischem Merkmal



Anmerkung: Datenpunkte sind horizontal verschoben, um Überlappung zu verhindern. Die linguistischen Merkmale sind: Wortzahl; Wörter pro Satz; Anteil der Wörter, die länger als sechs Buchstaben sind (% Wörter > 6 Buchstaben; LIWC-Variable „Sixltr") sowie das Type-Token-Verhältnis (TTR) als Maß für Wortschatzdiversität.

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Ein auffälliger Befund besteht darin, dass die *SAT.1 Nachrichten* eine vergleichsweise hohe, die *heute*-Sendung hingegen eine vergleichsweise niedrige lexikalische Diversität (gemessen über das Type-Token-Verhältnis) aufweisen. Damit weist eine private Nachrichtensendung bei diesem Maß die höchste sprachliche Gewandtheit auf und eine öffentlich-rechtliche die niedrigste. Wir führten daher eine kurze und einfache Sichtung der Texte beider Sendungen durch. Da diese von denselben Tagen stammten und daher gleiche Themen behandelten, konnte sich so der Frage angenähert werden, warum die private Sendung eher seltene Wörter verwendete. Unsere Vermutung war dabei, dass diese u. a. Umgangssprache verwendet und daher mehr unterschiedliche Wörter aufweist, während das öffentlich-rechtliche Pendant eher auf Standardvokabular zurückgreift, was sich in weniger unterschiedlichen Wörtern niederschlägt.

So berichteten sowohl die *SAT.1 Nachrichten* als auch die *heute*-Sendung am 30.06.2017 über die sog. Ehe für alle. Die Formulierung des ZDF lautet: *„Ein Tag im Parlament, der in Erinnerung bleibt [...]. Die SPD feiert am Brandenburger Tor, die Grünen im Plenum und die Besucher auf den Rängen. [...] Eine außergewöhnliche Debatte, in der Abgeordnete über die Liebe referieren und sich Befürworter wie Gegner Respekt zollen, in der sich vereinzelt aber auch die Wut über jahrelange Blockaden entlädt."* Der entsprechende Teil bei den *SAT. 1 Nachrichten* lautet: *„Regenbogenfarben im ganzen Bundestag: Mit Buttersahnetorte feiert die SPD-Spitze die historische Entscheidung, die Tortenschlacht gewinnen aber am Ende die Grünen mit dem größeren Kuchen. [...] Und deshalb regnet's am Ende Konfetti."* Mit „Regenbogenfarben", „Buttersahnetorte", „Tortenschlacht", „Kuchen" und „Konfetti" kommen bei SAT.1 gleich mehrere Wörter vor, die bereits auf den ersten Blick klar erkennbar selten sind und tatsächlich auch nur je einmal im entsprechenden Text vorkommen. Entscheidend für unsere Fragestellung an dieser Stelle ist jedoch: Beim ZDF sind derlei seltene Wörter nicht (in gleicher Häufigkeit) zu erkennen. Die Verwendung umgangssprachlicher und wie hier teils blumiger Wörter könnte somit ein Grund dafür sein, dass die *SAT.1 Nachrichten* relativ viele verschiedene Wörter im Verhältnis zur Gesamtwortzahl aufweisen. Interessant ist zudem, dass mit „Regenbogenfarben", „Buttersahnetorte" und „Tortenschlacht" gleich mehrere Komposita verwendet werden. Komposition – hier werden zwei freie lexikalische Morpheme miteinander kombiniert – ist ein Mittel kreativen Sprachgebrauchs (Lange et al., 2017); zudem sind Komposita zwangsläufig komplexer als die einzelnen Wörter, aus denen sie bestehen.

Ein weiteres konkretes Beispiel verdeutlicht die vergleichsweise häufige Verwendung seltener Wörter bei SAT.1: Am 09.07.2017 wurde sowohl in der *heute*-Sendung als auch in den *SAT.1 Nachrichten* – an oben genanntes Thema anknüpfend – vom Christopher Street Day berichtet. In der *heute*-Sendung hieß es dazu: *„[...] Tausende haben heute in Köln den Christopher Street Day gefeiert. Es war der europaweit größte Umzug von Schwulen, Lesben, Bi- und Transsexuellen. In Fußgruppen und mit Mottowagen zogen die Teilnehmer durch die Stadt und demonstrierten gegen Diskriminierung. Mit der Ehe für alle hatten sie in diesem Jahr aber auch etwas zu feiern."* Der entsprechende Teil bei SAT.1 lautete: *„[...] der Bundesrat hat der Gesetzesvorlage nun zugestimmt und wo könnte man diese frohe Botschaft für Schwule und Lesben besser feiern als auf dem CSD – dem Christopher Street Day in Köln? [...] Ob dieser Kerzenleuchter, dieses knutschende Paar oder diese heißen Flammen: Sie alle dürfen bald ganz offiziell heiraten; gemeinsam feiern sie mit rund einer Million Menschen auf dem Christopher Street Day in Köln unter anderem die Ehe für alle."* Wieder fällt bei SAT.1 eine sehr blumige und malerische Sprache auf, die zu den eigentlichen Informationen bezüglich des Ereignisses nichts Wesentliches beizutragen scheint. Und erneut stechen bei SAT.1 seltene Wörter ins Au-

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ge, die wiederum auch je nur einmal vorkommen: „Kerzenleuchter", „knutschende" und „Flammen" oder auch „frohe" und „Botschaft". Mit z. B. dem Kompositum „Mottowagen" verwendet zwar auch das ZDF ein seltenes Wort. Es entsteht aber insgesamt der Eindruck, als würde insbesondere SAT.1 emotionale Themen mit entsprechender Sprache präsentieren, während sich das ZDF an gleicher Stelle um nüchternere Sprache bemüht; hierin könnte der vergleichsweise hohe Wert für lexikalische Diversität, den SAT. 1 erreicht, begründet liegen. Aus Gründen des Umfangs und da unser Fokus auf der quantitativen Textanalyse lag, möchten wir diesen Teil nicht weiter ausbauen; gleichwohl wäre eine detaillierte linguistisch-semantische Analyse der hier entdeckten Wortwahl sicher lohnend.

4. Diskussion

Die hier vorgelegte Studie ist unseres Wissens die erste, die die sprachliche Gewandtheit in deutschen Fernsehnachrichtensendungen untersucht und dabei einerseits einen quantitativ-empirischen Ansatz, einschließlich inferenzstatistischer Auswertung und Präsentation von Effektstärken, gewählt und andererseits eine computergestützte Textanalyse mittels der etablierten Software LIWC durchgeführt hat.

Wir fanden einige substanzielle Effekte beim Vergleich von öffentlich-rechtlichen mit privaten Nachrichtensendungen: Erstere verwenden komplexere Wörter und vor allem komplexere Sätze; zweitere produzieren mehr Sprachmaterial (Wortzahl) in vergleichbarer Sendezeit und haben dennoch eine etwas höhere Wortschatzdiversität, sind also bei der Wortwahl etwas abwechslungsreicher.

Bei der Anzahl der Wörter pro Satz liegen beide öffentlich-rechtlichen Nachrichten deutlich über den privaten; innerhalb der beiden öffentlich-rechtlichen Sendungen sind die Werte etwa gleichauf: Die *Tagesschau* liegt nur gering über der *heute*-Sendung. Die *SAT.1 Nachrichten* haben hier den niedrigsten Wert. Bei der Komplexität der verwendeten Wörter schließlich liegt die ARD deutlich über allen anderen Sendern; ZDF, RTL und SAT.1 sind hier auf fast dem gleichen Niveau. Diese Befunde sind im Einklang mit vorheriger Forschung, die einen elaborierten Wortschatz und recht komplexe Sätze bei der *Tagesschau* und etwas kürzere Sätze bei der *heute*-Sendung berichtet hat (Wahdat, 2009). Dass die privaten Sender eher einfache Sprache verwenden (Wittwen, 1995), wird durch unsere Ergebnisse teilweise gestützt. Das bedeutet, dass unsere computergestützte Textanalyse mit LIWC zu vergleichbaren Ergebnissen führt wie vorherige (eher klassisch-inhaltsanalytische) Studien. Aus unserer Erfahrung hat sich LIWC als methodisches Hilfsmittel zur Analyse von Mediensprache somit bewährt.

Bei der Wortschatzdiversität sticht SAT.1 positiv heraus, was erklären könnte, warum die privaten Sender hier insgesamt höher punkten als die öffentlich-rechtlichen. Der konkrete Vergleich der Transkriptionen der *SAT.1 Nachrichten* mit denen der *heute*-Sendung lieferten einige Anhaltspunkte dafür, wieso SAT.1 hier so hohe Werte erreicht: Die Sprache dort ist – trotz gleichen Inhalts – recht umgangssprachlich, teils blumig, damit insgesamt aber eben auch eher abwechslungsreich. Die Verwendung seltener Wörter hat in der Tat etwas Spielerisches (Lange et al., 2017). Der Umstand, dass den *SAT.1 Nachrichten* die Idee zugrunde liegt, eine Mittelstellung zwischen öffentlich-rechtlichen und privaten Nachrichten einzunehmen (Bartel, 1997), lässt sich hinsichtlich der sprachlichen Gewandtheit nicht durchweg belegen. Am ehesten noch ist dies bei der Wortkomplexität der Fall.

Inwiefern bei privaten Sendern von einfacher Sprache (Wittwen, 1995) ausgegangen werden kann, hängt davon ab, wie einfache Sprache verstanden wird. Umgangssprache kann als einfach angesehen werden, da sie alltäglich ist und daher einen Code darstellt,

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

den die meisten Menschen beherrschen (vgl. Bernstein, 1962, 1972). Gleichzeitig jedoch erhöhen zusätzliche umgangssprachliche Wendungen die Wortschatzdiversität, die als Merkmal elaborierter Sprache aufgefasst wird (Lange, 2012). Es könnte jedoch geschlussfolgert werden, dass Diversität nicht zwingend die sprachliche Gewandtheit hebt, sondern dass sie, wenn sie durch die zusätzliche Verwendung umgangssprachlicher Elemente vielfältiger wird, sich eher in Richtung einfacher Alltagssprache bewegt. Die Funktion solcher Umgangssprache in Nachrichten könnte darin liegen, Nähe und emotionale Verbundenheit statt Distanz und Distinktion zum/r Zuschauer/in herzustellen. Dies muss in zukünftiger Forschung untersucht werden. Wir können mit unseren Ergebnissen zunächst zeigen, dass sich die Sender in der sprachlichen Gewandtheit teils deutlich voneinander unterscheiden; welche Effekte dies auf Zuschauer/innen hat, muss noch en détail geklärt werden.

Insgesamt betrachtet sind die Unterschiede zwischen den Sendern beim Maß für Wortschatzdiversität jedoch verglichen mit anderen sprachlichen Merkmalen gering. Zwar erklärt der Sender auch hier immer noch eine zweistellige Prozentzahl an Varianz in besagtem Maß – der Effekt für die Variable „Sender" ist auch hier stark –, aber dieser Effekt ist trotzdem der kleinste verglichen mit denen für die anderen linguistischen Merkmale. Der über 20 Jahre alte Befund, dass sich öffentlich-rechtliche und private Nachrichten in ihrem Sprachniveau angleichen und dass dies vor allem auf der Wortschatzebene der Fall ist (Bruns & Marcinkowski, 1997), könnte demnach immer noch gültig sein. Trotz einer vermuteten Angleichung muss betont werden, dass die von uns gefundenen Unterschiede überwiegend immerhin moderat stark waren; einige waren sogar mit einer oder gar mehr als eineinhalb Standardabweichungen sehr stark. Auch die berichteten Werte für die aufgeklärte Varianz in linguistischen Variablen durch die Variable „Sender" sind durchweg stark; hier wird teils mehr als ein Drittel der Varianz durch den Sender erklärt. Die von uns gefundenen Effekte sind somit nicht trivial, sondern – alleine aufgrund ihrer Stärke – potenziell praktisch sehr bedeutsam.

Wie andere Forschung bereits gezeigt hat, ähnelt die Sprache besonders der *heute*-Sendung des ZDF vielfach jener der privaten Nachrichtensendungen. Dies passt zu Befunden, die auch im Bereich der Boulevardisierung eine Annäherung der ZDF-Nachrichten an die Nachrichten der privaten Sender aufzeigen (Donsbach & Büttner, 2005) – vorausgesetzt, man unterstellt, dass sich Boulevardisierung auch sprachlich, konkret: in Form eher niedriger sprachlicher Gewandtheit, ausdrückt (s. o.). Unsere Ergebnisse zur Wortkomplexität sind insofern damit im Einklang, als dass das ZDF hier etwa auf dem Niveau der beiden Privatsender liegt. Bei der Satzkomplexität hingegen ist dies nur sehr bedingt der Fall: Hier liegt das ZDF nur gering unter der ARD. In jedem Fall jedoch weist die *Tagesschau* bei beiden Komplexitätsmaßen die (deskriptiv) höchsten Werte auf, was im Einklang mit der angenommenen Sonderstellung der *Tagesschau* als einer besonders seriösen und glaubwürdigen Nachrichtensendung ist (Matzen, 2009) bei gleichzeitiger Berücksichtigung der oben referierten Befunde, dass sprachliche Gewandtheit einen Effekt auf die wahrgenommene Glaubwürdigkeit eines/r Sprechers/in hat.

Bei der Gesamtwortzahl hingegen steigen die Werte von der ARD über das ZDF und über SAT.1 hin zu RTL stetig an. Dies mag aus einem besonderen Grund überraschend erscheinen: Die Nachrichten von ZDF und vor allem die der ARD gelten als besonders glaubwürdig und seriös (Bartel, 1997; Matzen, 2009; Wahdat, 2009). Gleichzeitig verwenden sie weniger Worte als die Nachrichten der Privatsender; ihre Sprecher/innen tragen die Inhalte also langsamer vor. Nun zeigt andere Forschung (Miller et al., 1976; Überblick bei Lange, 2012), dass eher hohe und nicht niedrige Sprechgeschwindigkeit mit Glaubwürdigkeit und dergleichen assoziiert ist. Dies scheint einen Widerspruch

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

darzustellen. Diesbezüglich ist allerdings zu bedenken, dass dieser Effekt eher der negativen Bewertung von mangelnder Sprechflüssigkeit geschuldet ist (vgl. Lange, 2012, 2015) und daher weniger mit moderaten Unterschieden im oberen Bereich von Sprechgeschwindigkeit und -flüssigkeit zu tun hat. Das langsamere Sprechen in der *Tagesschau* könnte dem Versuch geschuldet sein, für ein besonders gutes Verständnis der mit, wie wir zeigen konnten, komplexen Sätzen und Wörtern präsentierten Inhalte bei den Zuschauer/innen zu sorgen. Eine weitere Erklärung könnte in den schnelleren Schnitten und dem rasanteren Darbietungstempo der privaten Nachrichten gesehen werden (Winterhoff-Spurk et al., 2005): Wenn Sprache die mittels Bild präsentierten Inhalte begleitet, muss bei schnellerem Schnitt auch die Sprache schneller werden. Zudem muss betont werden, dass, obwohl wir zahlreiche etablierte Aspekte sprachlicher Gewandtheit berücksichtigt haben, es natürlich noch viele weitere Aspekte gäbe, die zusätzlich untersucht werden könnten.

Unser Ansatz war quantitativ und wählte ein computergestütztes Vorgehen; dies schließt ein qualitatives Vorgehen aber nicht aus. Wie unser qualitativer und hermeneutisch-interpretierender Vergleich der Transkriptionen von SAT.1 und ZDF zeigte, ist es durchaus fruchtbar, einen quantitativ-empirischen Ansatz um qualitativ-hermeneutische Elemente zu erweitern. Gerade bei einem Gegenstandsbereich wie demjenigen der sprachlichen Gewandtheit in Fernsehnachrichten, bei dem viele verschiedene Facetten eine Rolle zu spielen scheinen, bietet es sich im Sinne einer methodischen Triangulation (z. B. Olson, 2004) an, mit Hilfe unterschiedlicher Methoden und unter Berücksichtigung verschiedener wissenschaftlicher Positionen das Phänomen zu begreifen.

Ein quantitativ-textanalytisches Vorgehen, wie wir es hier vorlegen, kann helfen zu verstehen, wie sich die sprachliche Gewandtheit in Fernsehnachrichten de facto darstellt; die Frage danach, wie unterschiedliche sprachliche Gewandtheit auf Zuschauer/innen wirkt, bleibt damit, wie bereits angesprochen, jedoch unbeantwortet. Das könnte bedeuten, dass ein mögliches weiteres Vorgehen zur Erforschung der Rolle sprachlicher Gewandtheit in Nachrichten darin liegen könnte, eigene Nachrichtensendungen zu produzieren, die die gleichen Inhalte mit den gleichen Sprechern/innen darbieten und die sich lediglich in ihrer sprachlichen Gewandtheit unterscheiden. Ein solches experimentelles / experimentalpsychologisches Vorgehen würde kausale Aussagen hinsichtlich der Wirkung unterschiedlicher sprachlicher Gewandtheit auf Zuschauer/innen erlauben. In der vorliegenden Arbeit wurde mehrfach auf experimentalpsychologische Arbeiten zur Rolle sprachlicher Gewandtheit im Kontext von Attraktivitätswahrnehmungen rekurriert (z. B. Lange et al., 2016). Eine ähnliche experimentelle Manipulation von Nachrichtentexten, um die o. g. Wirkungen zu untersuchen, wäre naheliegend.

Hier würde es sich anbieten zu erheben, welches Ausmaß an mentaler Anstrengung (Engl.: amount of invested mental effort; Salomon, 1984; Überblick bei Schwab & Lange, 2016) unterschiedlich sprachlich gewandte Nachrichten hervorrufen, und auch, wie viele Informationen jeweils behalten werden. Weiterhin könnte untersucht werden, welche ästhetischen Emotionen (Schindler, Hosoya, Menninghaus, Beermann, Wagner, Eid & Scherer, 2017) die unterschiedlichen Varianten hervorrufen – dies vor dem Hintergrund einer gewissen Nähe sprachlicher Gewandtheit zur Ästhetik (Lange et al., 2017) – und ob Unterschiede in wahrgenommener Glaubwürdigkeit, Vertrauenswürdigkeit und Kompetenz (McCroskey & Teven, 1999) bestehen.

Weiterhin sollte zukünftige Forschung neben dem Sprachniveau klassischer TV-Nachrichten auch selbiges im breiten Online-Angebot der Nachrichtenformate untersuchen. Hier liegt das Material bereits in Schriftsprache vor, was den Vorteil hat, dass keine Transkription gesprochener Sprache nötig ist.

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

5. Fazit

Fernsehnachrichten stellen nicht nur ein zentrales Element der Verbreitung aktueller Informationen dar (Unz & Schwab, 2004), sie beinhalten auch Aspekte des Impression Managements oder der Selbstoffenbarung des Anbieters sowie eine Definition der Beziehung zum Publikum – nicht zuletzt, da Nachrichtensendungen die Aushängeschilder der Sender darstellen. Somit existieren neben einer Darstellungsfunktion auf Sachebene auch eine Selbstkundgabe sowie eine Beziehungsebene (Schulz von Thun, 1981). Und Journalisten/innen bzw. Redakteure/innen, u. a. im Bereich der Privatsender, berücksichtigen dies offenbar, wenn sie, wie wir anhand zahlreicher effektstarker Unterschiede in der sprachlichen Gewandtheit der einzelnen Formate zeigen konnten, ihre Berichterstattung sprachlich entlang gewisser Annahmen über ihre Zielgruppe (Schaap et al., 2001; Weischenberg & Scholl, 1998) je unterschiedlich gestalten.

Literatur

Addington, D. W. (1971). The effect of vocal variations on ratings of source credibility. *Speech Monographs, 38*, 242–247.

Barling, J. (1979). Verbal proficiency: A confounding variable in the reliability of children's attitude scales. *Child Development, 50*, 1254–1256.

Bartel, R. (1997). *Fernsehnachrichten im Wettbewerb. Die Strategien der öffentlich-rechtlichen und privaten Anbieter*. Köln: Böhlau.

Bernstein, B. (1962). Social class, linguistic codes and grammatical elements. *Language and Speech, 5*(4), 221–240.

Bernstein, B. (1972). *Theoretical studies towards a sociology of language*. London: Routledge & Paul.

Bruck, P. A. & Stocker, G. (1996). *Die ganz normale Vielfältigkeit des Lesens. Zur Rezeption von Boulevardzeitungen*. Münster: LIT.

Bruns, T. & Marcinkowski, F. (1997). *Politische Information im Fernsehen. Eine Längsschnittstudie zur Veränderung der Politikvermittlung in Nachrichten und politischen Informationssendungen*. Opladen: Leske + Budrich.

Burger, H. & Luginbühl, M. (2014). *Mediensprache. Eine Einführung in Sprache und Kommunikationsformen der Massenmedien* (4. Auflage). Berlin: de Gruyter.

Chomsky, N. (1965). *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Donsbach, W. & Büttner, K. (2005). Boulevardisierungstrend in deutschen Fernsehnachrichten. *Publizistik, 50*, 21–38.

Ehrlich, M.-F. & Millet, J. F. (1979). The ability to memorize sentences and level of verbal proficiency of adult subjects. *L'Annee Psychologique, 79*(2), 443–464.

Gscheidle, C. & Geese, S. (2017). Die Informationsqualität der Fernsehnachrichten aus Zuschauersicht. *Media Perspektiven, 6*, 310–324.

Hackel-de Latour, R. (2015). „Lügenpresse"!? Über den Glaubwürdigkeitsverlust der Medien. *Communicatio socialis, 48*(2), 123–125.

Hussy, W., Schreier, M. & Echterhoff, G. (2009). *Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften*. Berlin: Springer.

Kemper, S. & Sumner, A. (2001). The structure of verbal abilities in young and older adults. *Psychology & Aging, 16*(2), 312–322.

Lange, B. P. (2012). *Verbal proficiency as fitness indicator. Experimental and comparative research on the evolutionary psychology of language and verbal displays.* Saarbrücken: Südwestdeutscher Verlag für Hochschulschriften.

Lange, B. P. (2015). Kommunikative Geschlechterunterschiede aus evolutionärer Perspektive. *Mitteilungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, 36*, 83–100.

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Lange, B. P. (2016). Befunde zur Rolle sprachlicher Gewandtheit bei der Partnerwahl. In C. Hennighausen, B. P. Lange & F. Schwab (Hrsg.), *Evolution des Sozialen* (S. 128–143). Lengerich: Pabst Publishers.

Lange, B. P., Bögemann, H. & Zaretsky, E. (2017). Ästhetische Dimensionen von Sprache, Sprechen, Stimme. In C. Schwender, B. P. Lange & S. Schwarz (Hrsg.), *Evolutionäre Ästhetik* (S. 225–246). Lengerich: Pabst Publishers.

Lange, B. P., Hennighausen, C., Brill, M. & Schwab, F. (2016). Only cheap talk after all? New experimental psychological findings on the role of verbal proficiency in mate choice. *Psychology of Language and Communication, 20*(1), 1–22. doi: 10.1515/plc-2016-0001.

Lange, B. P., Zaretsky, E., Schwarz, S. & Euler, H. A. (2014). Words won't fail: Experimental evidence on the role of verbal proficiency in mate choice. *Journal of Language and Social Psychology, 33*(5), 482–499. doi: 10.1177/0261927x13515886.

Luo, L., Luk, G. & Bialystok, E. (2010). Effect of language proficiency and executive control on verbal fluency performance in bilinguals. *Cognition, 114*(1), 29–41.

Maaß, C. (2015). *Leichte Sprache. Das Regelbuch. Band 1*. Berlin: LIT Verlag.

Matzen, N. (2009). Macht „Tagesschau"! In N. Matzen & C. Radler (Hrsg.), *Die Tagesschau. Zur Geschichte einer Nachrichtensendung* (S. 11–28). Konstanz: UVK.

McCroskey, J. C. & Teven, J. J. (1999). Goodwill: A reexamination of the construct and its measurement. *Communication Monographs, 66*, 90–103.

McQuail, D. (2001). Television news research: Retrospect and prospect. In K. Renckstorf, D. McQuail & N. Jankowski (Eds.), *Television news research: Recent European approaches and findings* (pp. 393–404). Berlin: Quintessenz-Verlag.

Miller, N., Maruyama, G., Beaber, R. J. & Valone, K. (1976). Speed of speech and persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, *34*(4), 615–624.

NDR (n.d.). Leichte Sprache im NDR. http://www.ndr.de/fernsehen/service/leichte_sprache/index.html [14.01.2019].

Nippold, M. A. (1993). Developmental markers in adolescent language: syntax, semantics, and pragmatics. *Language, Speech and Hearing Services in Schools, 24*, 21–28.

Olson, W. K. (2004). Triangulation in social research: Qualitative and quantitative methods can really be mixed. *Developments in Sociology, 20*, 103–121.

Paetzold, U. (1973). Wie objektiv können Nachrichten sein. *Gewerkschaftliche Monatshefte*, *24*(8), 488–495.

Pennebaker, J. W., Booth, R. J., Boyd, R. L. & Francis, M. E. (2015). *Linguistic Inquiry and Word Count: LIWC 2015*. Austin, TX: Pennebaker Conglomerates.

Pennebaker, J., Chung, C., Ireland, M., Gonzales, A. & Booth, R. J. (2007). *The development and psychometric properties of LIWC 2007*. The University of Texas at Austin and The University of Auckland, New Zealand.

Perrin, D. (2015). *Medienlinguistik* (3. Auflage). Konstanz: UVK.

Salomon, G. (1984). Television is 'easy' and print is 'tough': The differential investment of mental effort in learning as a function of perceptions and attributions. *Journal of Educational Psychology*, *76*(4), 647–658.

Schaap, G., Renckstorf, K. & Wester, F. (2001). Three decades of television news research: An action theoretical inventory of issues and problems. In K. Renckstorf, D. McQuail & N. Jankowski (Eds.), *Television news research: Recent European approaches and findings* (S. 47–90). Berlin: Quintessenz.

Schindler, I., Hosoya, G., Menninghaus, W., Beermann, U., Wagner, V., Eid, M. & Scherer, K. R. (2017). Measuring aesthetic emotions: A review of the literature and a new assessment tool. *Plos One, 12*(6), e0178899. doi:10.1371/journal.pone.0178899.

Schulz von Thun, F. (1981). *Miteinander reden: Störungen und Klärungen. Psychologie der zwischenmenschlichen Kommunikation*. Reinbek: Rowohlt.

Schwab, F. & Lange, B. P. (2016). Involvement. In N. C. Krämer, S. Schwan, D. Unz & M. Suckfüll (Hrsg.), *Medienpsychologie: Schlüsselbegriffe und Konzepte* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 253–260). Stuttgart: Kohlhammer.

Schwiesau, D. & Ohler, J. (2016). *Nachrichten – klassisch und multimedial*. Wiesbaden: Springer.

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Semetko, H. & Valkenburg, P. M. (2000). Framing European politics: A content analysis of press and television news. *Journal of Communication*, *50*(2), 93–109.
Straßner, E. (1982). *Fernsehnachrichten. Eine Produktions-, Produkt- und Rezeptionsanalyse*. Tübingen: Niemeyer.
Torrance, E. P. (1974). *Torrance tests of creative thinking*. Lexington, MA: Personnel Press.
Unz, D. & Schwab, F. (2004). Nachrichten. In R. Mangold, P. Vorderer & G. Bente (Hrsg.), *Lehrbuch der Medienpsychologie* (S. 493–525). Göttingen: Hogrefe.
Wahdat, A. (2009). Die Welt im Zeitraffer. Die Sprache und das Sprechen. In N. Matzen & C. Radler (Hrsg.), *Die Tagesschau. Zur Geschichte einer Nachrichtensendung* (S. 149–167). Konstanz: UVK.
Wechsler, D. (1958). *The measurement and appraisal of adult intelligence*. Baltimore, MD: Williams and Wilkins.
Wechsler, D. (1981). *Manual for the Wechsler Adult Intelligence Scale – revised*. New York: Psychological Corporation.
Weischenberg, S. (2001). *Nachrichten-Journalismus. Anleitungen und Qualitäts-Standards für die Medienpraxis*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
Weischenberg, S. & Scholl, A. (1998). Die Wahr-Sager. In K. Kamps et al. (Hrsg.), *Fernsehnachrichten* (S. 137–146). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
White, D. M. (1950). The Gate Keeper: A case study in the selection of news. *Journalism Quarterly, 27*, 383–390.
Winterhoff-Spurk, P., Unz, D. & Schwab, F. (2005). Häufiger, schneller, variabler. Ergebnisse einer Längsschnittuntersuchung über Gewalt in TV-Nachrichten. *Publizistik, 50*(2), 225–237.
Wittwen, A. (1995). *Infotainment. Fernsehnachrichten zwischen Information und Unterhaltung*. Bern: Lang.
Wolf, M., Horn, A., Mehl, M., Haug, S., Pennebaker, J. W. & Kordy, H. (2008). Computergestützte quantitative Textanalyse: Äquivalenz und Robustheit der deutschen Version des Linguistic Inquiry and Word Count. *Diagnostica, 2,* 85–98.

https://doi.org/10.5771/1615-634X-2019-1-45 https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -