
Formen

Winfried Menninghaus

„Zu den schönsten vor Allen in der Schweiz“

Der erste Satz des *Grünen Heinrich*

1

Diese Hommage an Gottfried Keller ist eine kleine Übung in *close reading*. Ihr alleiniger Gegenstand ist der erste Satz der ersten Ausgabe von 1854/55 des *Grünen Heinrich* (XI, 13), insbesondere die stilistischen Feinheiten von grammatischer Struktur und Wortwahl. Deren Analyse stützt sich auf die Theorie des „*predictive coding*“ (Friston 2010; Friston u. a. 2017). Danach ist alles Wahrnehmen – gleichviel ob Sehen, Hören oder Lesen – nicht nur Sehen, Hören oder Lesen von etwas Gegebenem, sondern zugleich eine Erwartung/Vorhersage zukünftiger Veränderungen und Konsequenzen. Wenn wir einen Ball fliegen sehen, dann sehen wir ihn nicht nur da, wo er gerade ist; wir berechnen auch fortlaufend auf der Basis der vor ihm zurückgelegten Flugbahn deren Fortsetzung. Nur kraft dieser Rückkopplung von Wahrnehmung und Inferenzbildung können wir den Ball auch fangen oder wären überrascht, wenn er auf einmal die von uns automatisch berechnete Flugbahn verlassen würde.

Die Musikpsychologie hat seit dem späteren neunzehnten Jahrhundert dynamische Modelle dafür entwickelt, welche konkreten Erwartungen wir an jedem Punkt einer Tonfolge für den jeweils nächsten Ton haben; heutige Klassiker der Forschung sind die Arbeiten von Meyer (1961) und Huron (2006). Moderne statistische Analysen musikalischer Kompositionen können für jede Note gradierte Übergangswahrscheinlichkeiten (*transition probabilities*) von einer Note zur nächsten bestimmen. In Forschungen zum Lesen von Sätzen ist der Gedanke eines zeitlichen Ineinandergreifens von Wahrnehmungen einerseits, Aufbau, Enttäuschung, Modifikation, Erfüllung und fortgesetztes Updaten von Erwartungen der Satz- und Textsynthese ebenfalls gut etabliert. Er hat durch neurowissenschaftliche Methoden sowohl an zeitlicher Auflösung als auch an Bedeutung gewonnen. Kraft dieser Methoden kann etwa sehr genau die zusätzliche Anstrengung unseres Gehirns gemessen werden, die sich aus der Notwendigkeit ergibt, auf eine überraschende Satzfortsetzung mit der Konstruktion eines modifizierten mentalen Modells des Satzverlaufs zu reagieren (Hahne/Friederici 1999; Lau u. a. 2006; DeLong u. a. 2014). Es ist eine besondere Stärke der durch diese Studien gewonnenen Einsichten, dass sie die *konkrete zeitliche Trajektorie* des Lesens von Sätzen zur Geltung bringen, also das, was man heute die „online“- oder „Echtzeit-Prozessierung“ von Sprache nennt.

Mein kleines *close reading* analysiert den ersten Satz des *Grünen Heinrich* (XI, 13) als ein kunstvolles Spiel auf der Tastatur unseres *predictive coding*, eines, das in der konkreten zeitlichen Bahn des Lesens saliente Impulse und ästhetische Effekte generiert, die in einer nachträglichen Wiedergabe der abstrahierbaren Bedeutung von Sätzen kaum bis gar nicht zur Geltung kommen. Fokus und Befunde dieser Studie verhalten sich komplementär zu Alexander Honolds Studie zu Gottfried Kellers Romananfang. Darin wird überzeugend gezeigt, wie Keller den (ersten) Schauplatz des Romans, eben Zürich, aus der Perspektive eines Boots-Reisenden schildert und wie die Form des Erzählens sich an „Strömungsfiguren“ (Honold 2018, 57) der Bewegung auf dem Wasser und des Wassers selbst orientiert. Grammatik- und stilgetriebene ästhetische Valenzen speziell des ersten Satzes des *Grünen Heinrich* werden dabei nicht analysiert. Eben diese sind dagegen das einzige Objekt des folgenden *close reading*. Peter-André Alts Essay zu Romananfängen behandelt Kellers Romananfang nur in wenigen Zeilen als einen von 249 ersten Roman-Sätzen. Statt der See-, Fluss- und Gebirgs-Perspektive, die Honold im Detail nachzeichnet, sieht Alt Kellers ersten Satz eine „Luftsicht“ einnehmen, ja er spricht gar von der „Fiktion [...] als Flugzeug“ (2020, 98). Einen Nahblick auf grammatische und sprachstilistische Details von Kellers erstem Satz geben auch diese Reflexionen nicht.

2

Zu den schönsten

Diese ersten drei Worte des *Grünen Heinrich* bauen eine klare Erwartung auf: Irgendein passendes Nomen im Dativ Plural sollte diese drei Worte zu einer vollständigen syntaktischen Gruppe ergänzen. Statt der Objekte, denen das Attribut ‚schön‘ im Superlativ zukommt, folgt indes der Ausdruck „vor Allen“:

Zu den schönsten **vor Allen**

Diese Fortsetzung erfüllt nicht nur nicht die Erwartung, sie schließt auch gleich noch aus, dass das Objekt dann eben mit dem nächstfolgenden Wort benannt wird. Denn anders als das kleingeschriebene ‚vor allen‘ ist das großgeschriebene „vor Allen“ kein Artikelwort, zu dem ein Substantiv gehört. Im Gegenteil: Der Ausdruck „vor Allen [Objekten]“ würde nicht mit den Regeln der Orthographie konform sein. Orthographisch sensible Leser:innen können deshalb an dieser Stelle den Schluss ziehen, dass der Satz auch mit dem nächstfolgenden Wort das erwartete Objekt nicht liefern wird. Eben dies bestätigt sich dann auch. Das Fehlen

einer nominalen Objekt-Referenz in dem Ausdruck „Zu den schönsten“ wird insofern durch die Fortsetzung mit „vor Allen“ noch salienter. Die Fortsetzung des Satzes grenzt zumindest den lokalen Suchradius für die weiterhin ungenannt bleibenden „schönsten“ Objekte ein:

Zu den schönsten vor Allen **in der Schweiz**

Diese Fortsetzung des Satzes wiederholt die doppelte Erwartungsenttäuschung, die mit „vor Allen“ verbunden war. Nicht genug, dass „in der Schweiz“ wiederum kein Objekt liefert; auch diese Fortsetzung ist von einer Art, die ausschließt, dass das vermisste Objekt dann eben in der nächsten Wendung des Satzes folgen wird. Die Reihung „Zu den schönsten vor Allen in der Schweiz [Objekte]“ ist grammatisch schlechthin nicht möglich. Der Satz verwehrt also der mandatorischen nominalen Ergänzung zu „Zu den schönsten“ geradezu systematisch den Auftritt.

Liest man nur die ersten acht Worte des Romans („Zu den schönsten vor Allen in der Schweiz“) in der Folge ihres Erscheinens – und also ohne das Wissen, dass es um Städte geht –, so ergibt sich beinahe eine absolute Prosa, die objektfrei und syntaktisch rätselhaft in der Luft hängt. Semantisch gibt es trotz aller Komplexitäten in der Findung einer sich schließenden Satzgestalt letztlich aber keine Probleme: Immerhin ist ja vom dritten Wort an klar, dass es um irgendein Phänomen von herausragender Schönheit geht. Auch ist die Syntax keineswegs definitiv agrammatisch. Aber nach drei klaren Erwartungsenttäuschungen ist die Vorhersagbarkeit der Satzfortsetzung auf ein ungewöhnlich geringes Niveau gesunken. In der Echtzeit-Prozessierung des ersten Satzes stellt sich damit die Frage: Wie kommt der Satz aus der Falle heraus, in die Keller ihn kunstvoll hineinmanövriert hat? Wie kann der Satzanfang „Zu den schönsten vor Allen in der Schweiz“ überhaupt sprachgerecht fortgesetzt werden?

Nun, Keller nutzt eine spezielle Möglichkeit der Lösung. Unter zwei besonderen Bedingungen kann an dieser Stelle des Satzes zwar nicht das Substantiv, aber doch das Verb folgen. Die erste Bedingung ist, dass spätestens hinter diesem Verb dann ohne jeden weiteren Verzug das Nomen bzw. grammatische Satzsubjekt genannt wird. Die zweite ist: Eben dieses Satzsubjekt *muss eine nachgestellte Spezifikation verlangen*. Konkret bedeutet das: ‚Zu den schönsten vor Allen in der Schweiz gehören die Städte‘ wäre an dieser Stelle *für sich genommen* kein korrekter abgeschlossener Satz. Er könnte dies durchaus sein, wenn etwa durch einen *voraufgehenden* Satz klar wäre, dass hinter „schönsten“ ein bereits verwendetes Wort (z. B. ‚Attraktionen‘) zu ergänzen ist. Als erster Satz stützt sich ‚Zu den schönsten vor Allen in der Schweiz gehören die Städte‘ aber *per definitionem* auf keinerlei sprachlichen Vorlauf. Keller bleibt deshalb nur eine andere Möglichkeit der schließlichen ‚Heilung‘ des bis dahin prekären Satzes: Dieser Satz kann auch

noch *rückwirkend* mit der Grammatik und den damit gegebenen Fortsetzungserwartungen versöhnt werden, wenn er etwa fortgesetzt wird mit einer Ergänzung des Typs ‚gehören *die* Städte, *die irgendeine besondere Eigenschaft aufweisen*‘. Entsprechend heißt es im *Grünen Heinrich*:

Zu den schönsten vor Allen in der Schweiz **gehören diejenigen Städte, welche an einem See und einem Flusse zugleich liegen**

Es passt in die Sequenz der elektiven Ausdrücke „die schönsten“ und „vor Allen“, dass Keller nicht einfach schreibt ‚*die* Städte, welche‘, sondern ‚*diejenigen* Städte, welche“. Angesichts der Ausdrücke „die schönsten“ und „vor Allen“ ist zwar semantisch und logisch bereits hinlänglich klar, dass der Relativsatz aus der Klasse aller in Frage kommenden Städte eine sehr besondere Teilmenge ausgrenzen wird. Aber anders als der breit verwendbare Artikel ‚*die*‘ hebt die Variante „*diejenigen*“ den Fokus auf eine elektive Teilmenge noch einmal besonders hervor. Und vor allem: Sie signalisiert den Leser:innen noch nachdrücklicher, dass die vollständige Bestimmung der schönsten Städte noch eine Runde weiter nach hinten verschoben wird, und zwar auf einen Relativsatz, der nunmehr mandatorisch in kurzem Abstand auf das Wort „*diejenigen*“ zu folgen hat. Kellers Wortwahl und Wortreihung entsprechen damit Roman Jakobsons (1960) Hypothese von parallelistischen Sequenzen als grundlegendem Prinzip poetischen Sprachgebrauchs. Klassische Parameter des Parallelismus – wie Reim, Metrum, Alliteration usw. – sind vor allem mit Gedichten assoziiert. Aber auch in der Prosa gibt es viele parallelistische Strukturen. Im ersten Satz des *Grünen Heinrich* ergeben die Ausdrücke „zu den schönsten“, „vor Allen“ und „*diejenigen, welche*“ eine parallelistische Serie von drei Varianten einer durchgehenden Gebärde der Distinktion oder Elektivität.

Das Lob der Stadt Zürich, auf das vor allem dieser erste Satz hinausläuft, erhält auf diese Weise mehrfachen Nachdruck durch die besondere Art der Satzsynthese selbst. Keller gelingt damit etwas sehr Seltenes, wenn nicht Einzigartiges: Bevor er wenig später eine Beschreibung von Zürich gibt, schreibt seine zunächst völlig objektfreie und primär in der ungewöhnlichen Satzsynthese fassbare Gebärde der Hochschätzung dem noch ausstehenden Objekt bereits eine Ausnahmestellung zu. Die Leser:innen entdecken den Stadtnamen „Zürich“ so auf eine durchaus neue und ungeahnte Weise: Er stellt die Lösung dar, mit der die Suche nach dem ungewöhnlich lange ungenannt bleibenden Objekt eines ziemlich erraticen Elektivs ihr glückliches Ende findet.

Die Wahl der Proposition „vor“ trägt ebenfalls zur grammatischen Besonderheit von Kellers Gebärde der Hervorhebung schönster Schweizer Städte bei. In dieser Variante sind die schönsten Städte, wörtlich gelesen, gar nicht eine Unter-*menge* aller Städte. Sie bilden vielmehr eine separate Klasse, die irgendwie ‚*vor*

Allen Städten‘ zu finden ist. Das aber widerspricht der Semantik des Wortes ‚alle‘: Vor und außerhalb der Menge *aller* Städte kann es eigentlich *per definitionem* keine weitere Stadt geben. So gesehen schreibt Keller eine Art exorbitante Entität herbei, Städte, die nicht in der Menge *aller* Städte enthalten sind, sondern irgendwie außerhalb, „vor“ dieser Menge anzusiedeln sind. Der übliche Gebrauch des Ausdrucks „vor Allen“ vermeidet diese schwierige Konsequenz eines Denkens von ‚alle plus x‘ durch eine feine Differenzierung: Wird das Wort „vor“ statt ‚von‘ in Kontexten wie Kellers erstem Satz verwendet, dann heißt es in der Regel: ‚die schönsten vor allen *anderen* Städten‘. Die Ergänzung des Wortes ‚anderen‘ macht die schönsten Städte wieder zu einer Teilmenge aller Städte und also logisch gleichbedeutend mit dem üblicheren Ausdruck ‚Zu den schönsten von allen Städten‘.

Kellers Rede von „den schönsten vor Allen [Städten]“ hat ein Analogon in einer berühmten Stelle aus Luthers Bibel-Übersetzung: „Gesegnet wirst Du sein *über* alle Völker“ (5. Mose 7,14; Hervorh. WM). Auch hier ist das Objekt der Hervorhebung nicht ein besonderer Teil *innerhalb* der Menge „alle Völker“, sondern buchstäblich jenseits davon, eine Art *absolute* Besonderheit („*über* alle Völker“). Kellers Analogon zu dieser rhetorischen Figur höchsten Gesegnet-Seins bereitet als Sprachgebärde eines ästhetischen Elektivs die Bühne für den lange aufgeschobenen Auftritt der Objekte des ersten Satzes, allen voran des Stadtnamens „Zürich“. Die Sprachgebärde des absoluten Elektivs stellt die Stadt Zürich rein grammatisch schon vor ihrer ersten Nennung und der folgenden Beschreibung auf ein exklusives Podest.

Wenn man sechs Varianten der zusammenfassenden Benennung der schönsten Schweizer Städte (‚die schönsten Schweizer Städte‘, ‚die schönsten Städte in der Schweiz‘, ‚die schönsten von allen Schweizer Städten‘, ‚die schönsten von allen Städten in der Schweiz‘, ‚die schönsten vor allen Schweizer Städten‘, ‚die schönsten vor allen Städten in der Schweiz‘) mit den beiden Varianten des Relativsatz-Anschlusses (‚die Städte, die‘ vs. ‚diejenigen Städte, die‘) kombiniert, ergibt sich folgendes Spektrum zwischen der naheliegendsten und der sehr besonderen von Keller gewählten Variante seines Romananfangs:

1. Zu den schönsten Schweizer Städten gehören die, die
2. Zu den schönsten Schweizer Städten gehören diejenigen, die
3. Zu den schönsten Städten in der Schweiz gehören die, die
4. Zu den schönsten Städten in der Schweiz gehören diejenigen, die
5. Zu den schönsten von allen Schweizer Städten gehören die, die
6. Zu den schönsten von allen Schweizer Städten gehören diejenigen, die
7. Zu den schönsten von allen Städten in der Schweiz gehören die, die
8. Zu den schönsten von allen Städten in der Schweiz gehören diejenigen, die
9. Zu den schönsten vor allen Schweizer Städten gehören die, die

10. Zu den schönsten vor allen Schweizer Städten gehören diejenigen, die
11. Zu den schönsten vor allen Städten in der Schweiz gehören die, die
12. Zu den schönsten vor allen Städten in der Schweiz gehören diejenigen, die
13. **Zu den schönsten vor Allen in der Schweiz gehören diejenigen Städte, welche**

Die denotative Bedeutung dieser Satzvarianten ist kaum zu unterscheiden. Was indes mit zunehmender Länge und Komplexität sowie abnehmender Wahrscheinlichkeit des Gebrauchs graduell verstärkt wird, ist die Emphase des Herausgehobenseins, der Exklusivität oder Elektivität in der Zuschreibung superlativischer Schönheit. Die dreizehnte, von Keller gewählte Satzvariante unterscheidet sich dabei kategorial von allen anderen Varianten. In den Varianten eins bis zwölf gehören das Attribut „schönsten“ und das zugehörige Objekt „Städte“ durchweg einer zusammenhängenden Nominalphrase an. Je nach Variante, folgen diese beiden Worte entweder direkt aufeinander („die schönsten Städte in der Schweiz“) oder sind durch zwei bzw. maximal drei Worte voneinander getrennt („die schönsten von allen Schweizer Städten“).

In der Original-Variante des *Grünen Heinrich* liegen zwischen dem Attribut „schönsten“ und dem zugehörigen Substantiv „Städte“ dagegen nicht weniger als sieben Worte. Attribut und Objekt werden in dieser Variante durch eine höchst ungewöhnliche Einfügung der Verbphrase des Satzes mitten in diese Nominalphrase hinein grammatisch weit voneinander getrennt. Das lässt die superbe Schönheit länger und stärker für sich allein stehen und gibt ihrer schließlichen Bindung an die Objektkategorie „Städte“ einen entsprechend stärkeren (Er-)Lösungswert für die Schließung der Satzsynthese, und dies umso mehr, als der Satz auf dem Weg dorthin beinahe zu scheitern scheint. Die herausstechende Schönheit der Städte wird durch ein sehr ungewöhnliches grammatisches Manöver zugleich als ein Drama der Satzsynthese selbst inszeniert.

Bevor allerdings zu Anfang des zweiten Satzes Zürich und anschließend auch Luzern und Genf als ‚schönste‘ Schweizer Städte tatsächlich benannt werden und im Weiteren nur für Zürich eine nähere Beschreibung gegeben wird, gibt Keller einen ersten und allgemeinen Grund an, warum diese Städte „zu den schönsten vor Allen“ gehören.

Zu den schönsten vor Allen in der Schweiz gehören diejenigen Städte, welche an einem See und einem Flusse zugleich liegen, **so, dass sie wie ein weites Thor am Ende des Sees unmittelbar den Fluss aufnehmen, welcher mitten durch sie hin in das Land hinauszieht.**

Auch diese zweite Hälfte des ersten Satzes ist voller stilistischer Feinheiten. Zunächst: Das Wort „liegen“ schließt einen vollständigen Satz ab, der gut für sich

besteht. Mehr noch: Eine Fortsetzung werden die Leser:innen umso weniger erwarten, je erleichterter sie sind, die schwierige Trajektorie des ersten Satzes des Romans gerade zu einem glücklichen Abschluss gebracht zu haben. Doch mit der einsilbigen syntaktischen Phrase „so“ erweckt Keller die scheinbar abgeschlossene Periode zu neuem Leben und neuer Unabgeschlossenheit. Der Anschluss mit „so, dass“ hat dabei die Bedeutung von ‚dergestalt, dass‘ bzw. ‚auf eine solche Weise, dass‘: Die anschließenden Worte sagen Näheres dazu, auf welche besondere Weise die gelobten Städte „an einem See und einem Flusse zugleich liegen“.

Eine adverbiale Ergänzung dieser Länge im Nachgang zu einem eigentlich abgeschlossenen Satz ist schon qua Grammatik relativ ungewöhnlich. Der alliterierende und tendenziell in eine erhöhte Stillage ausgreifende Vergleich „wie ein weites Thor“ ist in der Zuschreibung an Städte ebenfalls recht ungewöhnlich. Gewiss sind imposante, ästhetisch und architektonisch anspruchsvolle Stadttore seit der Antike vielfach herausragende Teile von Stadtbeschreibungen. „Ein weites Thor“, mit dem Keller hier die Stadt Zürich als ganze vergleicht, ist indes das gerade Gegenteil einer befestigten Grenze. Die Stadt selbst wird kraft ihrer Lage an Fluss und See vielmehr als ganze mit einem weit offenstehenden „Thor“ verglichen.

Was aus defensiver Sicht ein großer Nachteil wäre, begründet hier gerade den ästhetischen Superlativ. Dass ‚schönste‘ Städte einen Fluss nicht nur durch sich passieren lassen, sondern „unmittelbar den Fluss aufnehmen“, ist eine Formulierung, zu der Parallelen in anderen Stadtbeschreibungen nicht leicht zu finden sein dürften. Wie eine nur ‚mittelbare‘ Aufnahme von Flüssen durch Städte aussehen würde, versteht sich nicht von selbst, bleibt aber unerläutert; das gibt der Emphase des ‚unmittelbaren Aufnehmens‘ zugleich eine leicht enigmatische Dimension. (Eventuell spielt Keller mit dieser Wortwahl bereits auch auf Zürichs Rolle beim Aufnehmen von Dissidenten und Flüchtlingen in dieser Zeit an, die unmittelbar anschließend in der Beschreibung Zürichs ganz aus der See und Fluss-Perspektive heraus auch direkt erwähnt wird.)

Das Motiv der Elektivität im Hauptsatz wird im Nach- und Nebensatz also fortgesetzt in einer hohen oder zumindest angehobenen Tonlage und Bildlichkeit der Formulierungen. Zugleich verhält sich dieser adverbiale Nachsatz zum Lesen des ersten Hauptsatzes des Romans als ein Komplementärphänomen: Auf den hinderreichen Parcours des ersten Hauptsatzes folgt nicht nur eine endliche Lösung, sondern der angehängte Nebensatz bietet auch zwei syntaktische Bögen, die nicht allein dem Wasser als einem prototypischen Element des Fließens gelten, sondern ihrerseits auch rein sprachlich einen getragenen, hochgestimmten Fluss zeigen. Und in der großen Gebärde des gastfreundlichen Aufnehmens und eines anschließenden In-das-Land-Hinausziehens schwingt auch noch eine emphatische Dimension von sozialer Zugewandtheit, Freiheit und Selbstentfaltung mit.

3

Der syntaktisch sehr ungewöhnliche und hindernisreiche Parcours des ersten Satzes des *Grünen Heinrich* unterstützt ein reiches Spektrum stilgetriebener Effekte, die virtuos auf der Tastatur des lesenden *predictive coding* spielen. Effekte dieser Art wahrzunehmen, verlangt grundsätzlich keine höhere literarische Bildung. Etliche experimentelle Studien zu ähnlichen Erwartungsbrechungen und -aufschüben haben gezeigt, dass viele solche Phänomene quasi automatisch und in der Regel unbewusst von tendenziell allen Leser:innen wahrgenommen werden (Kutas/Hillyard, 1984; DeLong u. a. 2005). Es gehört eben zum Wesen unserer Sprachkompetenz, dass sie uns auch ungefragt dazu anhält, jeden neuen Satz mit den durch langjährige Praxis erworbenen *templates* prototypischer wohlgeformter Sätze zu vergleichen. Der erste Satz des *Grünen Heinrich* enthält lauter hochfrequente und für sich selbst keineswegs besonders literarische oder gar poetische Worte. Gottfried Keller genügte eine sehr besondere Reihung dieser hochfrequenten Worte in der Satzsynthese, um seinen ersten Satz unverwechselbar und memorabel zu machen, zu einem kleinen Drama der Syntax, das dem mehrfach aufgeschobenen Nennen und der anschließenden Beschreibung der „schönsten“ Objekte eine elektive Leuchtkraft gibt. Der Satz verlangt als Einstieg in die Welt des Romans ein lesendes Navigieren durch ein grammatisches Puzzle *ad maiorem gloriam* vor allem der Stadt Zürich.

Literatur

- Alt, Peter-André. *„Jemand musste Josef K. verleumdet haben...“ Erste Sätze der Weltliteratur und was sie uns verraten*. München: Beck, 2020.
- DeLong, Katherine A., Thomas P. Urbach und Marta Kutas. „Probabilistic word pre-activation during language comprehension inferred from electrical brain activity“. *Nature Neuroscience* 8.8 (2005): 1117–1121.
- DeLong, Katherine A., Melissa Troyer und Marta Kutas. „Pre-processing in sentence comprehension. Sensitivity to likely upcoming meaning and structure“. *Language and Linguistics Compass* 8.12 (2014): 631–645.
- Friston, Karl. „The free-energy principle. A unified brain theory?“ *Nature Reviews Neuroscience* 11.2 (2010): 127–138.
- Friston, Karl, Thomas FitzGerald, Francesco Rigoli, Philipp Schwartenbeck und Giovanni Pezzulo. „Active Inference. A Process Theory“. *Neural Computation* 29.1 (2017): 1–49.
- Hahne, Anja und Angela D. Friederici. „Electrophysiological Evidence for Two Steps in Syntactic Analysis. Early Automatic and Late Controlled Processes“. *Journal of Cognitive Neuroscience* 11.2 (1999): 194–205.

- Honold, Alexander. „Der Sinus des Erzählens. Subalpine Strömungsfiguren bei Alessandro Manzoni und Gottfried Keller“. *Comparatio* 10.1 (2018): 57–86.
- Huron, David. *Sweet anticipation. Music and the psychology of expectation*. Cambridge/MA: MIT Press, 2006.
- Jakobson, Roman. „Linguistics and poetics“. *Style in language*. Hg. Thomas Albert Sebeok. New York: Wiley, 1960. 350–377.
- Kutas, Marta und Steven A. Hillyard. „Brain potentials during reading reflect word expectancy and semantic association“. *Nature* 307 (1984): 161–163.
- Lau, Ellen, Clare Stroud, Silke Plesch und Colin Phillips. „The role of structural prediction in rapid syntactic analysis“. *Brain and Language* 98 (2006): 74–88.
- Meyer, Leonard B. *Emotion and meaning in music*. Illinois: University of Chicago Press, 1961.

