



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
Main Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2017

Jenseits des Alphabets – Kommunikation mit Emojis

Dürscheid, Christa ; Siever, Christina Margrit

Abstract: The paper provides an overview of the functions of emojis in everyday written communication - either used to complement or to replace text. The first chapter presents the current research literature on this topic and addresses the differences between unicode emojis and the former ASCII-signs. Then we discuss a question hotly debated by the public: May emojis be considered the basis of a new universal language? After having shown on both the lexical and the grammatical level that this cannot be the case we move on to the question whether, within our alphabetic system of writing, emojis may be used as additional graphic signs. The last chapter offers some examples of WhatsApp messages containing emojis in the various functions discussed before (as allographs and ideograms, for instance). Furthermore, a frequency analysis based on the Swiss WhatsApp corpus shows the distribution of emojis in these data.

DOI: <https://doi.org/10.1515/zgl-2017-0013>

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-140326>

Journal Article

Published Version



The following work is licensed under a Creative Commons: Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0) License.

Originally published at:

Dürscheid, Christa; Siever, Christina Margrit (2017). Jenseits des Alphabets – Kommunikation mit Emojis. *Zeitschrift für germanistische Linguistik*, 45(2):256-285.

DOI: <https://doi.org/10.1515/zgl-2017-0013>

Christa Dürscheid* u. Christina Margrit Siever*

Jenseits des Alphabets – Kommunikation mit Emojis

Beyond the Alphabet – Communication with Emojis

DOI 10.1515/zgl-2017-0013

Abstract: The paper provides an overview of the functions of emojis in everyday written communication – either used to complement or to replace text. The first chapter presents the current research literature on this topic and addresses the differences between unicode emojis and the former ASCII-signs. Then we discuss a question hotly debated by the public: May emojis be considered the basis of a new universal language? After having shown on both the lexical and the grammatical level that this cannot be the case we move on to the question whether, within our alphabetic system of writing, emojis may be used as additional graphic signs. The last chapter offers some examples of WhatsApp messages containing emojis in the various functions discussed before (as allographs and ideograms, for instance). Furthermore, a frequency analysis based on the Swiss WhatsApp corpus shows the distribution of emojis in these data.

- 1 Forschungsstand und Forschungsgegenstand
- 2 Emojis als Universalsprache?
- 3 Emojis als Schriftzeichen?
- 3.1 Emojis als Allographen
- 3.2 Emojis als Ideogramme
- 3.3 Emojis als Grenz- und Satzintentionssignale
- 3.4 Indexikalische Funktion
- 4 Emojis im WhatsApp-Korpus
Literatur

***Kontaktpersonen:** Prof. Dr. Christa Dürscheid: Universität Zürich, Deutsches Seminar, Schönberggasse 9, CH-8001 Zürich, E-Mail: duerscheid@ds.uzh.ch

Dr. Christina Margrit Siever: Universität Zürich, Deutsches Seminar, Schönberggasse 9, CH-8001 Zürich, E-Mail: siever@ds.uzh.ch

1 Forschungsstand und Forschungsgegenstand

In der digitalen Kommunikation werden Emojis immer populärer. Diesen Eindruck gewinnt man nicht nur, wenn man sich private WhatsApp-Nachrichten ansieht, einen Blick in Facebook wirft oder Tweets liest, die über Twitter einsehbar sind. Zu diesem Schluss kommt man auch, wenn man im Internet nach Zahlen zum Vorkommen von Emojis sucht oder einschlägige Artikel zum Thema liest. So entnimmt man einer Twitter-Studie aus dem Jahr 2015, dass 13,69 % aller Tweets mindestens ein Emoji enthalten (vgl. Pavalanathan/Eisenstein 2015), und in einem *Spiegel*-Artikel aus dem Jahr 2015 mit dem Titel „Invasion der ♥♥♥“ ist zu lesen, dass auf Twitter rund 200 Emojis pro Sekunde verwendet würden (vgl. Bethge 2015: 115). Auch was die Fotoplattform Instagram betrifft, stößt man schnell auf Zahlen, die den Eindruck einer zunehmenden Popularität von Emojis in digitalen Kommunikationsformen bestätigen. Hier sei nur die Website *engineering.instagram.com* genannt, auf der in einem Diagramm angezeigt wird, dass im Jahr 2015 in Deutschland bereits 47 % aller Instagram-Texte Emojis enthielten.¹ Interessant sind auf dieser Website auch die Zahlen, die zu anderen Ländern angegeben werden: In Finnland weisen demnach gar 63 % aller Instagram-Texte Emojis auf, in Frankreich sind es immerhin noch 50 %. Die drei unteren Rangplätze belegen dagegen Tansania mit 10 %, Korea mit 32 % und Kanada mit 35 %. Offensichtlich gibt es also große regionale Unterschiede, die nicht nur damit zusammenhängen, wie hoch der Technologiestandard in den betreffenden Ländern ist. Zu diesem Schluss kommt auch die Studie von Ljubešić/Fišer (2016), in der untersucht wird, in welchen Ländern der Gebrauch von Emojis besonders populär ist. Danach ist die Vorkommenshäufigkeit von Emojis in Südostasien und Südamerika weitaus höher als beispielsweise in den USA und Japan.

Was die Popularität von Emojis betrifft, so steht diese also außer Frage. Wie sieht es demgegenüber mit der Forschung zum Gebrauch von Emojis in der digitalen Kommunikation aus? Bislang sind erst wenige wissenschaftliche Arbeiten dazu erschienen. Die erste Publikation im deutschsprachigen Raum, in der das Phänomen aus linguistischer Sicht behandelt wird, stammt von Peter Schlobinski und Manabu Watanabe und trägt den Titel „SMS-Kommunikation – Deutsch/Japanisch kontrastiv. Eine explorative Studie“. In dieser Arbeit wird die Verwendung von Emojis noch als „ein Spezifikum der japanischen Handykom-

¹ Vgl. dazu <http://instagram-engineering.tumblr.com/post/117889701472/emojineering-part-1-machine-learning-for-emoji> (23.06.2017). Inwieweit diese Zahlen, die vom Unternehmen selbst stammen, verlässlich sind, konnte allerdings nicht überprüft werden.

munikation“ (Schlobinski/Watanabe 2003: 31) bezeichnet.² Neuere linguistische Arbeiten, die sich – meist im Kontext größerer medienlinguistischer Untersuchungen – dem Thema Emojis widmen, stammen von Dürscheid/Frick (2014), Engling et al. (2016), Kelly (2015), Menezes de Oliveira e Paiva (2016), Siever (2015) und (2017), Dürscheid (2016), Siebenhaar (2017), Danesi (2017) und Herring/Dainas (2017). Weiter seien an dieser Stelle einige Titel aus dem Bereich der Computerlinguistik und der Informatik genannt: Die Studie zur globalen Verwendung von Emojis von Ljubešić/Fišer (2016) wurde oben schon erwähnt; interessant sind auch die Arbeiten von Barbieri et al. (2016a) und (2016b) zur Semantik von Emojis, die Arbeiten zur Sentimentanalyse³ von Kralj Novak et al. (2015) und Miller et al. (2016) und die Studie von Tauch/Kanjo (2016) zum Emoji-Vorkommen in Smartphone-Benachrichtigungen. Und schließlich sei noch auf zwei Publikationen hingewiesen, die eine soziologisch-kulturwissenschaftliche Ausrichtung haben: Vidal et al. (2016) behandeln die Frage, welche Emojis im Zusammenhang mit Lebensmitteln verwendet werden, Stark und Crawford (2015) untersuchen die Funktion von Emojis in Bezug auf den Ausdruck von Emotionen.

Vergleicht man die Zahl der wissenschaftlichen Arbeiten mit den vielen Medienberichten, die es zu diesem Thema gibt, dann stellt man rasch fest, dass der Emoji-Kommunikation in der Öffentlichkeit weitaus mehr Beachtung geschenkt wird als in der Wissenschaft. Oft wird *Emoji* volksetymologisch auf *Emoticon* zurückgeführt – vermutlich deshalb, weil beide Ausdrücke mit dem Wortbestandteil *Emo* beginnen, was aber Zufall ist. *Emoticon* ist ein Portmanteau-Wort aus dem Englischen, das sich aus den Komponenten *emotion* und *icon* zusammensetzt. Im Online-Duden-Universalwörterbuch liest man unter dem Eintrag *Emoticon* die folgende Definition: „Zeichenkombination (z. B. Smiley), mit der in einer E-Mail eine Gefühlsäußerung wiedergegeben werden kann“ (Duden 2012).⁴ Das Wort

2 Es verwundert nicht, dass diese frühe linguistische Arbeit zu Emojis einen Bezug zu Japan hat. In der westlichen Welt war seinerzeit die Mobilfunktechnologie noch auf einem älteren Stand, Emojis waren nicht verfügbar. Insofern konnte es damals noch keine Arbeiten geben, in denen der Gebrauch von Emojis im Deutschen untersucht wurde. In Japan dagegen reicht die Geschichte der Emojis bis ins letzte Jahrhundert zurück. Als Erfinder gilt der Japaner Shigetaka Kurita, der Ende der 1990er für den größten Mobilfunkanbieter Japans (NTT DoCoMo) 176 kleine schwarz-weiße Graphiken von 12 mal 12 Pixel entwarf (vgl. Sternbergh 2014).

3 Sentimentanalysen dienen dem Ziel, die subjektiven Einstellungen von Personen aufgrund ihrer Texte automatisch zu eruieren (vgl. Siever 2015: 339).

4 Zur Funktion von Emoticons wurde in der Linguistik bereits viel geforscht, darauf werden wir hier nicht eingehen. Es seien nur einige Titel genannt: Albert (2015), Dresner/Herring (2012), Hinz (2015), Imo (2015), Kelly (2015), Schnoebelen (2012), Skovholt et al. (2014), Yus (2014) und Rinas/Uhrová (2016). Siehe auch Bieswanger (2013: 469–471) mit einem sehr guten Überblick zu dieser Thematik.


Emoji dagegen stammt aus dem Japanischen (絵文字), es steht für *Bild* (*e*) und *Zeichen* (*moji*), bedeutet also *Bildzeichen*.

Interessanterweise ist das Lemma *Emoticon* schon seit dem Jahr 2000 im Duden (genauer: im Rechtschreibduden) verzeichnet, *Emoji* hat es dagegen bislang noch nicht in einen gedruckten Duden-Band geschafft. Doch im Online-Duden ist auch dieses Lemma schon erfasst, hier findet man die folgende Erläuterung: „aus Japan stammendes, einem Emoticon ähnliches Piktogramm, das auf Gefühlslagen, Gegenstände, Orte, Tiere, Essen o. Ä. verweist (in elektronischen Nachrichten)“.⁵ Demnach haben Emojis im Vergleich zu Emoticons ein weitaus größeres Funktionsspektrum: Sie dienen nicht nur zum Ausdruck von Gefühlslagen (s. o.), sondern stehen auch für Gegenstände, Orte und viele andere Objekte und Tätigkeiten (beispielsweise 🚗 😊 🍌 🍏 🍴 🍷 🌸 🚣 🏹). Ein weiterer Unterschied zwischen Emojis und (herkömmlichen) Emoticons bezieht sich auf formale Aspekte. Herkömmliche Emoticons bestehen in der Regel aus zwei oder drei ASCII-Zeichen, die miteinander kombiniert werden.⁶ Das zeigen Beispiele vom Typ :-)) und :-), bei denen es möglich ist, einzelne Komponenten durch andere zu ersetzen (z. B. die schließende durch die öffnende Klammer). Emojis dagegen werden komplett in den Text eingefügt und sind nicht bzw. nur marginal veränderbar (vgl. Siebenhaar 2017).

Ein wichtiger Faktor, der maßgeblich zur Popularität von Emojis beigetragen hat, ist ihre Aufnahme in den Unicode-Zeichensatz. Dabei handelt es sich um einen internationalen Standard für die Codierung von Zeichen, der die schriftliche Kommunikation am Computer unabhängig vom jeweiligen Betriebssystem, von der Schriftart oder einzelnen Anwendungen möglich macht. Im Jahr 2010 wurden die ersten Emojis in den Unicode aufgenommen. Zu diesem Zeitpunkt gab es im Unicode bereits einige Bildzeichen. Das gilt beispielsweise für das Zeichen *Black Scissors* ✂, das seit Juni 1993 im Unicode erfasst ist. Damit dieses Bildzeichen nicht nur als Schwarzweiß-Graphik, sondern auch als Emoji dargestellt werden kann, wird es im Unicode mit einem Steuerzeichen (mit dem sog. *Variation-Selector-16*-Zeichen) kombiniert, das die alternative Darstellung bestimmter Zeichen ermöglicht: ✂️. Alle Zeichen, die im Unicode erfasst sind, haben einen Code, der mit einem vorangestellten U+ beginnt. So steht der Code U+1F600 für das grinsende Gesicht-Emoji 😊, der Code U+03B1 für den griechischen Kleinbuch-

5 <http://www.duden.de/rechtschreibung/Emoji> (24.06.2017).

6 Man beachte, dass diese Aussage nur auf die Emoticons zutrifft, die in der früheren SMS- und Internetkommunikation verwendet wurden (die ASCII-Emoticons). Heute lassen sich diese Gesichtszeichen auch als komplette Zeichen darstellen (vgl. 😊). Sie werden von uns, anders als die herkömmlichen Emoticons, denn auch zu den Emojis gezählt und als *Emoji-Emoticons* bezeichnet. Eine Übersicht über alle 2623 im Unicode gelisteten Emojis findet man unter <http://unicode.org/emoji/charts-beta/full-emoji-list.html> (Stand: 13.07.2017).

staben α und U+20AC für das €-Währungszeichen. Insgesamt umfasst der Unicode-Zeichensatz 17 Ebenen, auf denen die Zeichen zu Blöcken (*charts*) zusammengefasst und jeweils mit einem Namen versehen sind (z. B. „FACE WITH TEARS OF JOY“, „EURO SIGN“, „PERCENT SIGN“). In dem Block *Emoticons* beispielsweise findet man alle Zeichen, welche die Sequenz „FACE“ im Namen tragen (Gesichtszeichen), daneben aber auch einige andere, die Nicht-Gesichtszeichen sind (z. B. der SEE-NO-EVIL MONKEY). Der Block *Miscellaneous Symbols and Pictographs* umfasst Abbildungen von Alltagsgegenständen, Gesten, Kleidung, Personen, Lebensmitteln, Pflanzen, Tieren, Freizeitaktivitäten, Gebäuden, Wettersymbolen und Wahrzeichen (z. B. der Tokyo Tower ). Weiter gibt es den Block *Supplemental Symbols and Pictographs Transport and Map Symbols*, in dem Emojis zu Verkehrsmitteln etc. angeführt sind. Der Unicode alleine reicht aber nicht für die Wiedergabe der Zeichen aus. In der jeweils verwendeten Schriftart müssen spezifische graphische Darstellungen, sogenannte Glyphen, für die einzelnen Zeichen erstellt und dem betreffenden Codepunkt in Unicode zugewiesen werden. Das ist auch der Grund dafür, warum sich Emojis je nach Schriftart und Betriebssystem beträchtlich unterscheiden können. So weisen einige eher detailgetreuen, andere eher schematisierenden oder abstrahierenden Charakter auf (vgl. Siever 2015: 290f.).

Emojis können also definiert werden als in der digitalen Kommunikation verwendete, im Unicode gelistete Zeichen, deren Gestalt, anders als bei Kombinationen aus herkömmlichen ASCII-Zeichen der Fall, nicht beliebig veränderbar ist. Damit ein Zeichen als Emoji in den Unicode aufgenommen wird, muss es eine ganze Reihe von Bedingungen erfüllen. So muss der Antragsteller nachweisen, dass es sich um ein Zeichen handelt, das potenziell auf der ganzen Welt genutzt wird, also nicht beispielsweise für eine regionale Essensspezialität steht, die man andernorts nicht kennt (so die Aussage von Mark Davis, einem der Gründer von Unicode, in einem Interview in der *NZZ am Sonntag*, vgl. Bracher 2017). Ein weiteres Kriterium ist, ob das Zeichen gesellschaftliche Relevanz aufweist, also dazu beiträgt, die Vielfalt an Kulturen, Religionen und Menschen abzubilden. Nicht zuletzt dieser Punkt hat dazu geführt, dass es nun unter den Emojis Gesichtszeichen in verschiedenen Hautfarben gibt s. o. Vor diesem Hintergrund ist auch die Tatsache zu sehen, dass die „Aktion Mensch“, eine soziale Einrichtung in Deutschland, die Unicode-Aufnahme von Zeichen für Menschen mit Behinderung beantragen möchte. Auf diese Weise, so heißt es auf der Website www.aktion-mensch.de, soll ein Beitrag zur Inklusion geleistet werden. Zwar sind solche Zeichen (z. B. Mann im Rollstuhl, Frau ohne Arme) in einer dafür entwickelten Applikation bereits verfügbar (vgl. dazu <https://www.aktion-mensch.de/inklumoji>), doch nur wenn sie im Unicode erfasst sind, können sie am Computer umstandslos eingesetzt werden.

Kommen wir zurück zu den oben erwähnten linguistischen Arbeiten. Wenn sich darin Aussagen zur Frequenz von Emojis finden, dann basieren diese größtenteils auf kleinen, im persönlichen Umfeld erstellten Datensammlungen. Größere quantitativ-empirische Studien zum Gebrauch von Emojis liegen bislang nicht vor. Diese Lücke wird nun von dem Schweizer Projekt *What's up, Switzerland?* geschlossen (vgl. Ueberwasser/Stark 2017); anhand von WhatsApp-Chats soll im Kontext dieses Forschungsprojekts auch der Gebrauch von Emojis auf breiter empirischer Basis untersucht werden. Die Korpusanalyse steht aber erst am Anfang, verlässliche Zahlen gibt es noch nicht. Weiter unten, in Abschnitt 4, werden wir genauere Informationen zu dem Projekt geben und einige Beispiele aus der Datensammlung präsentieren. Zuvor aber soll auf theoretischer Ebene das Verhältnis von Schrift- und Bildzeichen behandelt und die Frage diskutiert werden, unter welchen Bedingungen Emojis als Schriftzeichen verwendet werden können. In diesem Zusammenhang möchten wir auch auf eine Frage eingehen, die in der Öffentlichkeit immer wieder gestellt wird: Haben Emojis das Potential, zu einer Universalsprache zu werden? Aus linguistischer Sicht ist diese Annahme nicht plausibel, wir werden uns aber dennoch damit auseinandersetzen, da eine solche Vermutung in den Medien wiederholt geäußert wird.

2 Emojis als Universalsprache?

Die Antwort auf die im Titel gestellte Frage ist schnell gegeben: Emojis werden zwar weltweit verwendet, doch von „Sprache“ kann nicht die Rede sein, mit Emojis kann man nicht komplexe Sachverhalte ausdrücken (vgl. dazu auch Danesi 2017). Um dies deutlich zu machen, gehen wir im Folgenden auf zwei Bücher ein, in denen versucht wird, Text durchgängig mit Emojis darzustellen. Dabei handelt es sich zum einen um das Buch *Emoji Dick*, das unter der Regie des Amerikaners Fred Benenson entstand und in den Medien für viel Aufmerksamkeit gesorgt hat, zum anderen um das Buch *How to speak Emoji*, das ebenfalls von Fred Benenson stammt und 2016 auch auf Deutsch erschienen ist. Kommen wir zunächst zu *Emoji Dick*: Auf der Website www.emojidick.com liest man dazu: „a crowd sourced and crowd funded translation of Herman Melville's *Moby Dick* into Japanese emoticons called emoji“. In Abbildung 1 ist ein Beispiel für die Übertragung eines Satzes aus dem Roman *Moby Dick* in Emojis zu sehen, darunter steht der Originalsatz. Streng genommen handelt es sich also (wenn überhaupt) um eine „zweispachige“ Ausgabe von *Moby Dick*, aber nicht, wie es auf der Website heißt, um eine Übersetzung („translation“).



There is nothing surprising in this.

Abb. 1: Satz aus dem ersten Kapitel in *Emoji Dick* (S. 15)

In welchem Zusammenhang hier die Emoji-Sequenz zum Originalsatz steht, ist unklar – und bei diesem Beispiel handelt es sich nur um einen einfachen Satz, je komplexer die Aussage wird, desto schwieriger dürfte eine solche ‚Übersetzung‘ sein.

Das zweite Buch von Fred Benenson, *How to speak emoji*, werden wir nun etwas genauer in den Blick nehmen: Dieser „Sprachführer“ (so der Untertitel der deutschen Ausgabe) listet eine Reihe von Emoji-Sequenzen auf, die verschiedenen Themenfeldern (z. B. „Essen und Trinken“, „Bei der Arbeit“, „Auf Reisen“) zugeordnet werden oder als „lockere Sprüche“ kategorisiert sind (z. B. „Unter uns Betschwestern“, „Doof bleibt doof, da helfen keine Pillen“). Im Internet wird die deutsche Übersetzung mit den folgenden Worten angepriesen: „[...] hier kommt der erste Sprachführer: ‚How to speak Emoji‘. Alltägliche und nicht-alltägliche Sätze, Phrasen, Ausdrücke, Sprichworte übersetzt in Emojis. Vom Autor der heute schon legendären Emoji-Übersetzung von Moby Dick: *Emoji Dick*. Heute noch ein Spiel, bald vielleicht universale Sprache: Let’s talk Emoji.“ Es wird also insinuiert, dass Emojis zur Universalsprache werden könnten – wobei sich, von allem anderen abgesehen, die Frage stellt, wie mit Emojis ‚gesprochen‘ werden könnte. Sie lassen sich ja nur in der schriftlichen Kommunikation einsetzen. Auf der letzten Umschlagseite des Buches stehen vier Sätze in Emojis, darunter die jeweiligen Übertragungen in Alphabetschrift. Die Sätze lauten: *Lies dieses Buch – Lass dir Zeit – Es ist eine emotionale Achterbahnfahrt – Du wirst es lieben*. Aus Platzgründen können wir nur auf das erste Beispiel eingehen (vgl. Abbildung 2).




Abb. 2: Satz auf der letzten Umschlagseite von *How to speak Emoji*

Gemeinsam haben Emoji- und Buchstabensequenz, dass die Zeichen visueller Natur sind, dass sie auf einer Textfläche angeordnet sind und dass mit ihnen eine Bedeutung übermittelt werden soll. Mit den Emojis korrespondieren drei Wörter in Alphabetschrift, hinzu kommt in der Buchstabensequenz der Punkt als Satzschlusszeichen. Dass das erste Emoji eine Einheit darstellt, ist keineswegs trivial; es gibt zwischen den beiden Augen eine Freifläche, die zu der Annahme führen könnte, dass es sich nicht um ein, sondern um zwei Emojis handelt. Doch kann dieses Zeichen nur komplett in den Text eingefügt werden. Wie bereits weiter oben erwähnt, besteht darin ein Unterschied zu den früheren ASCII-Zeichen, die zur Darstellung von Smileys, aber auch von kleinen Abbildungen in der SMS- und Internetkommunikation verwendet wurden.

Was die mit den Emojis in Abbildung 2 intendierte Bedeutung betrifft, so ist diese strenggenommen nur zu erraten. Das hängt damit zusammen, dass nicht nur ein Emoji in eine Buchstabensequenz eingebettet ist (z. B. *Lies dieses* 📖), sondern versucht wurde, die Aussage komplett in Emojis darzustellen.⁷ Das hat zur Folge, dass der Betrachter (der Leser?) die syntaktische Relation zwischen den Emojis selbst herstellen muss – und daraus entstehen Ambiguitäten. So sind für die Emoji-Sequenz verschiedene syntaktische Realisierungen denkbar (z. B. *Lesen Sie das Buch; Lesen Sie ein Buch; Lies das Buch*, aber auch *Jemand liest dieses Buch* oder *Jemand las das Buch*). Das ist in einer Alphabetschrift anders; hier kann man über die Graphem-Phonem-Korrespondenzen nicht nur auf die (Standard-)Aussprache der Sequenz schließen, sondern auch darauf, welche Lautkette überhaupt realisiert werden soll (also z. B. *das Buch* und nicht etwa *dieses Buch* oder *ein Buch*). Texte, die nur aus Emojis bestehen, haben also nicht die Ausdrucksmöglichkeiten, die in der Alphabetschreibung gegeben sind. Das zeigt sich nicht nur auf lexikalischer Ebene, sondern auch in der Grammatik. Wichtige Informationen, die zum Aufbau des Satzes benötigt werden (z. B. Tempus, Modus, Kasus), lassen sich über Emojis nicht darstellen. Dies ist auch der Grund dafür, warum sich die Interpretation von Emoji-Sequenzen umso schwieriger gestaltet, je komplexer die Satzstruktur ist (z. B. in Satzgefügen). So verwundert es nicht, dass alle vier Beispiele auf der letzten Umschlagseite einfache Sätze sind. Nun mag man einwenden, dass in der Hieroglyphenschrift ja auch Bildzeichen verwendet wurden und man damit durchaus

⁷ Herring/Dainas (2017: o. S.) sprechen in diesem Zusammenhang von narrativen Sequenzen und definieren diese wie folgt: „A narrative sequence is a series of consecutive graphicons that tells a story of sorts“ [Kursivdruck i. O.]. Zu den hier erwähnten „graphicons“ zählen sie Emojis, aber auch andere bildliche Darstellungen wie z. B. Sticker, Fotos oder Videoclips. Vgl. dazu auch die Ausführungen zur ikonographischen Kommunikation von Siever (2015).

komplexe Sachverhalte zum Ausdruck bringen konnte. Warum also ist das nicht mit Emojis möglich? Hieroglyphen fungieren nicht nur als Wortzeichen, sie werden auch zur Darstellung von Konsonanten und Konsonantenkombinationen eingesetzt (vgl. Dürscheid 2016: 113–117). So steht das Korb-Piktogramm in der ägyptischen Hieroglyphenschrift sowohl als Wortzeichen für die Bedeutung ‚Korb‘, aufgrund seiner Lautgestalt aber auch für die Konsonantenkombination /nb/. Ein solches Rebusverfahren könnte grundsätzlich auch bei Emojis zur Anwendung kommen, z. B. wenn in dem Wort *probieren* die Buchstabenfolge <bier> durch das Bierkrug-Emoji  ersetzt wird (vgl. dazu auch Ziffer-Beispiele wie *gute N8* oder *8ung*). Doch nur wenn dieses Verfahren nicht punktuell, sondern regelhaft eingesetzt würde und wenn daraus ein vollständiges Inventar an Schriftzeichen entstünde, dann könnte man die Verwendung von Emojis mit dem Schreiben in einer Hieroglyphenschrift vergleichen.

Halten wir fest: Es gibt keine Äquivalenz zwischen Buchstaben- und Emojisequenzen; Emojis können nicht zu einer Universalsprache werden, sie können nur zusammen mit Text auftreten, diesen aber nicht durchgängig substituieren. Sieht man einmal von eigens zu diesem Zweck konstruierten Beispielen ab, handelt es sich denn auch meist um ein Miteinander von Emojis und Text, nicht um ein Entweder-Oder. Das zeigen auch die Beispiele aus dem Schweizer WhatsApp-Korpus, die wir weiter unten anführen werden (vgl. Abschnitt 4).

3 Emojis als Schriftzeichen?

Wir kommen nun zu einer grundsätzlichen Frage, die in den Bereich der Schriftlinguistik fällt. Können Emojis unter bestimmten Bedingungen (und wenn ja, unter welchen?) die Funktion von Schriftzeichen übernehmen? Zur Diskussion dieser Frage beziehen wir uns auf die Arbeit von Gallmann (1985), der die geschriebene Sprache als eigenständiges System auffasst, das es unabhängig von der gesprochenen Sprache zu beschreiben gilt. Zum damaligen Zeitpunkt war eine solche Auffassung keineswegs selbstverständlich; insofern kann Gallmanns Arbeit als Pionierleistung in der germanistischen Schriftlinguistik angesehen werden. Natürlich konnte in dieser Arbeit nicht von Emojis die Rede sein, aus heutiger Sicht kann man aber fragen, ob Gallmanns Inventar an „graphischen Mitteln“⁸ nicht um Emojis erweitert werden sollte. Zur Be-

⁸ Gallmann (1985: 10) verwendet den Terminus *graphische Mittel* für „alle nicht weiter analysierbaren, funktional relevanten graphischen Erscheinungen“. Ob diese tatsächlich nicht weiter analysierbar sind, wird in neueren Arbeiten allerdings bestritten (vgl. Meletis 2015, Primus 2006).

gründung lässt sich anführen, dass Emojis in Kombination mit oder anstelle von Buchstaben verwendet werden können, dass sie von ihren Proportionen her in etwa dieselbe Fläche wie Buchstaben einnehmen und dass sie, anders als Fotos beispielsweise, auf derselben Grundlinie wie die Buchstaben stehen. Kann man diese Bildzeichen also zu den graphischen Mitteln zählen? Wenn ja: Zu welcher Subklasse könnten sie gehören, und welche graphischen Funktionen könnten sie einnehmen? Um diese Fragen beantworten zu können, stellen wir zunächst die „formal definierten Graphemklassen“ nach Gallmann (1985: 11) vor, dann legen wir den Schwerpunkt auf die Gallmann’schen „Funktionsklassen“ (1985: 17).

Auf formaler Ebene unterscheidet Gallmann drei Klassen: 1) „Grapheme (im engeren [sic] Sinn“), 2) „lineare Supragrapheme“ (z. B. Unterstreichungen) und 3) „flächige Supragrapheme“ (z. B. Umrandungen).⁹ Zur ersten Klasse zählt er fünf Subklassen (vgl. Gallmann 1985: 11):

Formale Klassifikation
1. Buchstaben (Alphabetzeichen)
2. Hilfszeichen (z. B. <!>, <?>)
3. Leerzeichen ¹⁰
4. Ziffern
5. Sonderzeichen (z. B. <%>, <&>, <+>)

Tab. 1: Formal definierte Graphemklassen (nach Gallmann)

Nur für die fünfte Klasse, die Klasse der Sonderzeichen gilt, dass sie prinzipiell erweitert werden kann. Gallmann (1985: 13) führt einige Beispiele aus dieser

So argumentiert Beatrice Primus dafür, dass Buchstaben komplexe Gebilde seien und die Art und Weise, wie die Buchstabenkomponenten zusammengefügt werden, Rückschlüsse auf artikulatorische Eigenschaften der Phoneme zulassen, für die sie als Grapheme stehen.

9 Wie aus den Klassen 2 und 3 ersichtlich, zählt Gallmann auch typographische Darstellungstechniken zu den graphischen Mitteln – auch dies ein Ansatz, der damals in der Linguistik keineswegs selbstverständlich war (vgl. zum heutigen Forschungsstand Spitzmüller 2013).

10 Dass das Leerzeichen eine eigene Formklasse darstellt, ist keineswegs trivial. Gäbe es diese Klasse im gegenwärtigen deutschen Schriftsystem nicht, schrieben wir heute noch in *scriptio continua*.

Formklasse an, die, wie er schreibt, als „allgemeinsprachlich gelten können (Parameter Schreibmaschinentastatur)“. Natürlich gibt es daneben noch viele weitere Sonderzeichen, die nicht direkt über die Tastatur eingegeben werden können (z. B. die Währungszeichen). Da sie inzwischen aber alle im Unicode erfasst sind, können sie (sofern in der gewählten Schrifttype eine Glyphe für das betreffende Zeichen vorhanden ist) über eine Tastenkombination oder das Anklicken einer Option im entsprechenden Menu dargestellt werden. Eben das trifft auch auf Emojis zu, sie können, wie alle anderen Sonderzeichen, auf diese Weise in den Text eingefügt werden.¹¹ Und auch ihre Zahl ist erweiterbar, anders als Buchstaben und Ziffern stellen sie keine geschlossene Klasse dar.

In der Gallmann'schen Systematik lassen sich die Emojis also unter den Sonderzeichen subsumieren. Damit wird aber noch nichts darüber ausgesagt, welche graphische Funktion sie übernehmen können. Gallmann (1985: 18) unterscheidet insgesamt sechs „funktional definierte Graphemklassen“. Diese sind in Tabelle 2 aufgelistet, vorweg ist dazu aber noch eine Bemerkung erforderlich: Gallmann (1985: 18) verwendet den Terminus *Grundgrapheme* und definiert diese als „bedeutungsunterscheidende Zeichen, die sich zu bedeutungstragenden Zeichengruppen zusammenschließen, also Teile komplexer bedeutungstragender Einheiten sind“. Der Terminus entspricht also dem, was in neueren schriftlinguistischen Arbeiten als *Graphem* bezeichnet wird. Auch sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass Gallmann keinen Unterschied zwischen Graphem und Buchstabe macht. Dieser Auffassung folgen wir nicht, wir gehen vielmehr davon aus, dass ein Graphem ein Einzelbuchstabe sein kann (dies der weitaus häufigere Fall) oder eine Buchstabenverbindung (beispielsweise <sch>) darstellt, die gesamthaft für ein Phonem steht.

11 Das heißt aber auch: Nur was im Unicode ist, hat überhaupt eine Chance, als graphisches Zeichen verwendet zu werden. Das sehen wir beispielhaft an dem Buchstaben, dessen Aufnahme in das Regelwerk zur deutschen Rechtschreibung erst vor kurzem beschlossen wurde: am großen Eszett. Als Begründung wird auf der Website des Rats für deutsche Rechtschreibung angegeben, dass die im Jahr 2008 vorgenommene Aufnahme des großen Eszett in den Unicode-Zeichensatz es möglich gemacht habe, auf Behelfslösungen wie z. B. die Doppel-S-Schreibung (vgl. STRASSE) zu verzichten. Wörtlich heißt es: Damit „wurden die technischen Voraussetzungen für einen Großbuchstaben <ß> geschaffen; der Großbuchstabe hat in Unicode den Zeichencode 1E9E und kann mit der Tastenkombination ‚1E9E, Alt-C‘ erzeugt werden“ (Auszug aus dem *Bericht des Rats für deutsche Rechtschreibung über die Wahrnehmung seiner Aufgaben in der Periode 2011 bis 2016*, S. 8, abrufbar unter <http://www.rechtschreibrat.com>, 26.06.2017).

Funktionale Klassifikation
1. Grundgrapheme (Buchstaben)
2. Ideogramme (z. B. Ziffern, Sonderzeichen)
3. Klassifikatoren (z. B. Anfangsgroßschreibung)
4. Grenzsignale (z. B. Komma, Punkt)
5. Satzintentionssignale (z. B. Frage- und Ausrufezeichen)
6. Auslassungssignale (z. B. Apostroph, Punkt)

Tab. 2: Funktional definierte Graphemklassen (nach Gallmann)

Die sechs Funktionsklassen stehen nicht in einer Eins-zu-Eins-Relation zu den in Tabelle 1 gelisteten Formklassen. So können sowohl Ziffern als auch Sonderzeichen als Ideogramme fungieren, und ein Hilfszeichen kann ein Grenzsignal (z. B. als Punkt) oder ein Satzintentionssignal (als Ausrufezeichen) sein. Für unsere Analyse ist v. a. die zweite Funktionsklasse, die Verwendung von graphischen Zeichen als Ideogramme (Gallmanns Terminologie), relevant. Gallmann hält dazu fest, dass Ideogramme bedeutungstragende Einheiten seien, die keine „unmittelbare Entsprechung in der gesprochenen Sprache“ (1985: 22) haben.¹² In der neueren Schriftlinguistik ist dieser Terminus umstritten. So heißt es im *Metzler Lexikon Sprache*, dass *Ideogramm* ein „unpräzises und veraltendes Synonym“ zu *Begriffszeichen* ist (Glück/Rödel 2016: 95). Das ist auch der Grund dafür, weshalb sich in diesem Lexikon unter *Ideogramm* kein eigener Eintrag findet. Stattdessen wird auf den Artikel *Begriffszeichen* verwiesen, wo zu lesen ist: „Schriftzeichen, das mit einer sprachl. Einheit der Inhaltsseite korrespondiert und oft nicht unmittelbar auf eine sprachl. Einheit der Ausdrucksseite beziehbar ist“ (Glück/Rödel 2016: 95). Davon zu unterscheiden sind Logogramme, die eine feste Verbindung von Inhalts- und Ausdrucksseite darstellen, wo das Schriftzeichen nach Glück/Rödel (2016: 408) also „ein Lexem (Wort) repräsentiert“ (z. B. <%>).¹³

¹² Das ist strenggenommen immer dann der Fall, wenn sich die Lautung eines Wortes nicht Eins-zu-Eins aus der Schreibung erschließt. Beispielsweise kann die Ziffer <2> als *zwo* oder *zwei* gelesen werden, das <+>-Zeichen als *und* oder *plus* (s. o.), die Satzzeichen <,> als *Komma* oder *Beistrich* und <:> als *Semikolon* oder *Strichpunkt*. Zu den Satzzeichen ist anzumerken, dass sie in der Regel nicht lautlich realisiert werden – es sei denn, man spricht über sie (z. B. „Hier fehlt ein Komma“).

¹³ Allerdings ist die Abgrenzung von Logogrammen und Ideogrammen im Einzelfall schwierig. So wird im *Metzler Lexikon Sprache* das Paraphenzeichen sowohl als Beispiel für ein Begriffszeichen (= Ideogramm) als auch für ein Logogramm (vgl. Glück/Rödel 2016: 95 und 408) angeführt.

Trotz dieser kritischen Anmerkungen verwenden wir hier, der Terminologie Gallmanns folgend, den Ausdruck *Ideogramm* (im Sinne von Begriffszeichen). Der Ausdruck *Logogramm* ist für unsere Zwecke ungeeignet, denn Emojis haben in der Regel keine feste Ausdrucksseite – und dies auch dann nicht, wenn sie in Referenz- bzw. Darstellungsfunktion (s. u.) stehen. Im Folgenden werden wir darlegen, dass Emojis als Allographen, als Ideogramme, als Grenzsignale und als Satzintentionssignale auftreten können. Die Argumentation vollzieht sich zunächst auf theoretischer Ebene, in Abschnitt 4 werden wir dazu einige Korpusbeispiele geben. Was die Abfolge der Argumentationsschritte betrifft, orientieren wir uns an der Auflistung in Tabelle 2: Zunächst gehen wir unter der Überschrift „Emojis als Allographen“ auf die erste Funktionsklasse ein, dann auf die Gallmann’schen Funktionsklassen 2, 4 und 5.

3.1 Emojis als Allographen

Beginnen wir mit einem konstruierten Beispiel: In dem Wort *Tor* könnte anstelle des Buchstabens <o> ein Sonnen-Emoji gesetzt werden, also ein Bildzeichen, das in seiner Gestalt dem <o> gleicht. Eine solche Allographie ist aus Werbeanzeigen gut bekannt, anschauliche Beispiele hierfür finden sich in dem Beitrag von Ortner (2013), in dem verschiedene Typen „visueller Wortbildungen“ (so die Bezeichnung im Titel) behandelt werden. In der Smartphone-Kommunikation kommt diese Darstellungsweise vermutlich selten vor. Wir vermuten das deshalb, weil viele Schreiber die automatische Wortvervollständigung aktiviert haben, sodass ein Wort nicht mehr Buchstabe für Buchstabe eingetippt werden muss – und genau das müsste man tun, wenn man anstelle eines Buchstabens ein Emoji setzen möchte. Hingewiesen sei aber darauf, dass sich auf dem Titelblatt des *Emoji-Sprachführers* von Fred Benenson eben diese Schreibweise findet. Doch das verwundert nicht: Die Schreibung dient hier als Eyecatcher; es ist kein Beispiel für authentische Internetkommunikation.



Abb. 3: Emoji als Allograph

Grundsätzlich kann jeder Buchstabe durch ein Zeichen ersetzt werden, das dem Buchstaben ähnelt (so auch *2DF* für *Zweites deutsches Fernsehen*). Diese Strategie wird im Internet häufig verwendet, um Wörter zu verfremden (z. B. *Vlagra*); man spricht in diesem Fall von *Leetspeak* (vgl. Siebenhaar 2017). Im Wikipedia-Artikel dazu heißt es: „Darunter versteht man das Ersetzen von Buchstaben durch ähnlich aussehende Ziffern sowie – je nach Definition – auch Sonderzeichen.“¹⁴ Werden in einem Wort einzelne Zeichen auf diese Weise ersetzt, bleibt das Wort weiter lesbar; schwieriger wird es, wenn ganze Sequenzen substituiert werden. Das zeigt ein Beispiel aus der konkreten Poesie, in dem die erste Zeile in dem Gedicht „Zeichen unserer Zeit“ wie folgt lautet: Z3|cH3N vN53r3r Z3lt.¹⁵ Und noch eine graphostilistische Spielerei sei in diesem Zusammenhang erwähnt. Dabei handelt es sich um ein Beispiel aus dem Nachrichtendienst Jodel, in dem der Buchstabe <P> in dem Wort *Pizza* mit 26 *Pizza*-Emojis dargestellt wird.¹⁶

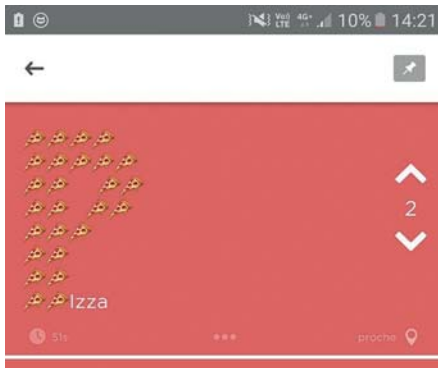


Abb. 4: Allographie in der Nachrichten-App Jodel

Emojis können also anstelle von Buchstaben verwendet werden, ausgeschlossen ist aber, dass sie nur Teile von Buchstaben ersetzen oder für die diakritischen Zeichen stehen, die mit Buchstaben auftreten (z. B. Akzente, Umlautpunkte). Beispielsweise ist es nicht möglich, das Trema in <ä>, <ö> und <ü> oder den Punkt in <i> durch Emojis darzustellen.¹⁷ Anders ist dies in Werbetexten, in denen eine solche Dar-

¹⁴ Vgl. <https://de.wikipedia.org/wiki/Leetspeak> (24.06.2017).

¹⁵ Vgl. http://www.anatol.cc/konkrete_poesie.html#.V-QenjW2b9I (24.06.2017).

¹⁶ Etienne Morel sei für dieses Beispiel herzlich gedankt.

¹⁷ Die Beispiele liegen allerdings nicht auf derselben Ebene: <ä>, <ö> und <ü> sind Kombinationen von <a>, <o> und <u> mit einem diakritischen Zeichen, der <i>-Punkt ist aber nicht als diakritisches Zeichen analysierbar.

stellungsweise drucktechnisch umgesetzt werden kann (und natürlich auch beim Schreiben von Hand). So führt Ortner (2013: 56) ein Beispiel an, in dem der i-Punkt in dem Wort *SeniorenWohl* durch eine stilisierte Blüte dargestellt wird (vgl. Abbildung 5). Dieses Beispiel ist besonders interessant, da hier gleich zwei Buchstaben verfremdet werden: Der Buchstabenschenkel des <W> und der Stamm des <i> stehen für den Blumenstängel, der i-Punkt erscheint als Blumenblüte.



Abb. 5: i-Punkt in einem Werbetext


Abschließend sei noch eine allographische Funktion von Emojis erwähnt, die auf einer anderen Ebene als die bisher betrachteten Fälle liegt: Emojis können auch selbst aus Buchstaben bestehen. Als Beispiele seien die Emojis mit den Unicode-Namen „circled M“ , „A button“ oder „B button“ genannt. Die beiden letztgenannten Emojis sind im Unicode dazu gedacht, Blutgruppen zu bezeichnen, sie können aber auch anstelle des betreffenden Buchstabens verwendet werden. Das zeigt Abbildung 6.



Abb. 6: Tweet mit „A button“ anstelle des Buchstabens <a>

Neben den Buchstaben-Emojis gibt es noch weitere Zeichen, die als Emojis darstellbar sind. So besteht die Möglichkeit, als Währungszeichen entweder das €-Zeichen oder das entsprechende Emoji-Zeichen zu verwenden.¹⁸ Auch Fragezeichen und Ausrufezeichen treten als Emojis auf (hier gibt es im Unicode sogar zwei typographische Varianten). In Abbildung 7, einem Ausschnitt aus der entsprechenden Unicode-Liste, werden einige Beispiele für Emoji-Buchstaben und Emoji-Ziffern gegeben (jeweils in den Schriftarten von Apple und Google). Wie wir sehen, gehören dazu auch solche Wörter, die frequent verwendet werden (z. B. *cool, free, new, ok*), sowie die Ziffern 1 bis 9 (nicht im Bild sind die Ziffer 0 sowie die Zahl 10).



Abb. 7: Emoji-Buchstaben, Emoji-Wörter und Emoji-Ziffern

¹⁸ Natürlich stellt sich die Frage, warum man das Emoji-Zeichen verwenden sollte, wenn es das reguläre Euro-Zeichen gibt. Diese Frage können wir hier nicht diskutieren; verwiesen sei in diesem Zusammenhang aber auf die indexikalische Funktion von Emojis (s. u.).

3.2 Emojis als Ideogramme

Emojis können auch als Begriffszeichen, d. h. als bedeutungstragende Einheiten verwendet werden. Dies haben wir in Abschnitt 2 gesehen, als es um die Frage ging, ob die Verwendung von Emojis als Basis für eine Universalsprache dienen könnte. Dort wurde aber auch deutlich, dass die Kommunikation mit Emojis schnell an ihre Grenzen stößt, weil ihre Ausdrucksseite nicht festgelegt ist. So kann in dem konstruierten Beispiel *Ich komme mit* 🚗 das Auto-Emoji als Ideogramm verwendet werden, es steht hier in Referenz- bzw. Darstellungsfunktion, verweist also auf eine außersprachliche Einheit.¹⁹ Ein Logogramm ist es aber nicht, denn eine feste Ausdrucksseite lässt sich dem Zeichen nicht zuordnen. Der Satz kann z. B. gelesen werden als *Ich komme mit dem Auto*, *Ich komme mit einem Auto*, *Ich komme mit dem PKW*, *Ich komme mit meinem Auto*. Wie dieses Beispiel zeigt, können Emojis für Nominalgruppen stehen, es lassen sich damit aber auch einzelne Wörter bzw. Wortbestandteile substituieren (z. B. das Erstglied eines Kompositums, vgl. *Haustür*). Doch sollte aufgrund dieser Beispiele nicht der Eindruck entstehen, dass es immer substantivische Elemente (und hier vor allem Konkreta) sind, die ideographisch dargestellt werden. Substantive eignen sich für diesen Zweck zwar gut, möglich ist aber auch, die Bedeutung von Verben und Adjektiven mit Emojis darzustellen (vgl. *Ich ♥ Bio*, *Ich bin 😊*). Für unwahrscheinlich halten wir dagegen die Substitution von Wörtern, die zur Klasse der Funktionswörter gehören, die also nach Glück/Rödel (2016: 218) primär eine syntaktisch-strukturelle Funktion haben. Ein definiter Artikel kann z. B. nicht mit einem Emoji dargestellt werden – der Artikel könnte aber zusammen mit seinem Bezugswort durch ein Emoji ersetzt werden.

Abschließend sei noch auf zwei Punkte hingewiesen, die im Zusammenhang mit der ideographischen Funktion von Emojis wichtig sind:

- 1) Oft wissen die Schreiber nicht, welche offizielle Beschreibung ein Emoji im Unicode hat, was es also im Sinne derjenigen, die die Aufnahme in den Unicode beantragt haben, bedeuten sollte. So wurde das Zeichen 🙌 als Geste für *bitte* oder *danke* (wie in Japan üblich) in den Unicode aufgenommen, es lässt sich aber auch als Zeichen für eine betende Person oder als ‚high-five‘ interpretie-

¹⁹ Den Terminus *Referenzfunktion* übernehmen wir von Schlobinski/Watanabe (2003: 30). Dürscheid/Frick (2016: 105) sprechen in diesem Kontext von *Darstellungsfunktion*. Siehe dazu auch Gustafsson (2017).

ren.²⁰ Da immer mehr Emojis in den Unicode aufgenommen werden (im Jahr 2016 kamen z. B. neue Emojis für diverse Berufe und Speisen hinzu), ist kaum mehr überschaubar, welche Bedeutungen die Emojis im Unicode tragen. Doch dieses Problem stellt sich in der Praxis ohnehin nicht. Wir vermuten, dass sich die Kommunikationspartner bei der Auswahl eines Emojis zum einen an der Zeichengestalt orientieren, zum anderen daran, mit welcher Bedeutung das Emoji von anderen Personen in ihrem Umfeld verwendet wird. Wie die Emojis semantisiert werden, hängt letztlich also von den Akteuren selbst ab.

- 2) Theoretisch können Emojis auch gleichzeitig als Allograph oder als Ideogramm fungieren. Das ist z. B. der Fall, wenn das Sonnen-Emoji in dem Wort *Sonne* für den Buchstaben <o> steht und parallel dazu als Ideogramm mit der Bedeutung *Sonne* verwendet wird.²¹ Das oben angeführte Beispiel von der Titelseite des Buches von Fred Benenson (vgl. Abbildung 3) setzt dieses Prinzip ebenfalls um: Im Wort *Emoji* steht anstelle des Buchstabens <o> ein Gesichtszeichen – und damit ein Zeichen, das als prototypischer Vertreter für Emojis gilt.

3.3 Emojis als Grenz- und Satzintentionssignale

Grenzsignale dienen, so Gallmann (1985: 24), der Segmentierung, sie sind „aber *nicht Teil* der bedeutungstragenden Struktur des Textes“ (Kursivierung i. O.). Weiter erläutert er, dass Grenzsignale verschiedenen Formklassen angehörten, es könne sich dabei um Leerzeichen handeln, aber auch um Zeichen aus anderen Formklassen (und insbesondere aus der Klasse der – von ihm so bezeichneten – Hilfszeichen). Es stellt sich nun die Frage, ob auch Emojis in dieser Funktion auftreten können. Das könnte z. B. der Fall sein, wenn am Ende des Satzes nicht ein Punkt, sondern ein Emoji steht und dann ein weiterer Satz folgt (vgl. als konstruiertes Beispiel „Schön, dass du da bist 😊 Jetzt können wir an die Arbeit gehen“). Was die (herkömmlichen) Emoticons betrifft, wurde schon mehrfach darauf hingewiesen (vgl. Rinas/Uhrová 2016, Busch 2017), dass sie Interpunktionszeichen ersetzen können. Anders als ein Punkt sind Emojis in diesem Fall aber nicht kommunikativ

²⁰ Dies kann darauf zurückgeführt werden, dass Emojis je nach Schriftart über unterschiedliche Glyphen verfügen (s. o.). So basiert die Interpretation als ‚high-five‘ nicht auf dem oben abgebildeten Zeichen, sondern auf dem folgenden: 🙌.

²¹ Analog verhält es sich, wenn der erste Buchstabe in dem Wort *Euro* mit dem Euro-Zeichen dargestellt wird (vgl. *€uro*): Auch hier tritt das €-Zeichen in Doppelfunktion auf, als Allograph zu dem Buchstaben <E> und als Ideogramm mit der Bedeutung ‚Euro‘.

neutral,²² sondern werden zur Illustration der Nachricht eingesetzt bzw. zeigen, wie Danesi (2017: 10) treffend schreibt, den „visual tone“ der Nachricht an.

Damit kommen wir zu der Funktion, die eng mit der Grenzsignalfunktion von graphischen Zeichen verbunden ist und die wir deshalb mit dieser zusammenfassen: Emojis können – wiederum Gallmanns Terminologie folgend – auch als „Satzintentionssignale“ fungieren, sie können also anzeigen, welche Illokution mit der Aussage verbunden ist. Gallmann zählt zu dieser Funktionsklasse das Ausrufe- und das Fragezeichen (vgl. Tabelle 2) und hält dazu fest, dass diese gleichzeitig Satzintentions- und Grenzsignal sein können (vgl. Gallmann 1985: 25). Und eben das gilt auch für die Emojis, die am Ende eines Satzes stehen: Sie können zur Kommentierung der vorangehenden Aussage verwendet werden und gleichzeitig als Gliederungselemente fungieren.

3.4 Indexikalische Funktion

Eine letzte Funktion von Emojis sei noch genannt, die nicht auf Gallmanns Klassifikationen Bezug nimmt: Emojis können in Kombination mit anderen Ausdrucksmitteln anzeigen, wie der Text, in dem sie stehen, zu interpretieren ist. So assoziiert man mit der Verwendung von Emojis einen gewissen Grad an Informalität, ein Anzeichen von Alltagsschriftlichkeit – und dies insbesondere dann, wenn Emojis zusammen mit anderen Merkmalen vorkommen, die ebenfalls in diese Richtung weisen (auf graphischer Ebene z. B. Buchstaben- und Satzzeicheniterationen, auf stilistischer Ebene z. B. Wortauslassungen). Doch es ist wichtig zu betonen: Diese indexikalische Funktion haben Emojis nicht als einzelne Zeichen, sondern immer nur im jeweiligen Text, genauer: „in spezifische[n] textuelle[n] ‚Arrangements‘, die in bestimmten Kontexten und von bestimmten Rezipienten [...] als in einer bestimmten Art und Weise sozial bedeutsam gelesen werden“ (Spitzmüller 2013: 342). Ist ein solches Arrangement nicht gegeben, dann tritt diese Zuschreibung nicht auf. Das sieht man beispielsweise an folgendem Werbetext, in dem zwei Emojis verwendet werden:

22 Ob der Punkt nicht doch eine kommunikative Funktion hat, sei hier dahingestellt. So kann man sich fragen, ob das Setzen eines Punktes in der informellen Schriftlichkeit nicht bereits eine Beziehungsbotschaft darstellt (vgl. Busch 2017).



Abb. 8: Werbung mit Emojis











Bei diesem Beispiel handelt es sich um ein Werbeplakat, das in der Stadt Zürich fotografiert wurde. Dass dieses vom Betrachter nicht mit Informalität assoziiert wird, hängt nicht nur mit der kommunikativen Situation zusammen, in der das Plakat steht. Wichtig ist auch, dass es im Text keine weiteren Hinweise gibt, die eine solche Konnotation stützen würden. Dasselbe gilt auch für Fibeltexthe, in die gelegentlich kleine Zeichnungen eingefügt werden, die als Lesehilfe dienen sollen. Auch hier lässt der Kontext nicht auf Informalität schließen. Emojis können also Informalitätsmarker sein, diese Funktion kommt ihnen aber nur dann zu, wenn auch andere Faktoren in diese Richtung weisen.

4 Emojis im WhatsApp-Korpus

Abschließend werden Informationen zur Frequenz von Emojis in WhatsApp-Nachrichten gegeben, außerdem wollen wir einige Korpusbeispiele anführen, um die oben dargestellten graphischen Funktionen von Emojis zu veranschaulichen. Die Daten stammen aus dem Projekt *What's up, Switzerland?*, einem Sinergia-Projekt des Schweizerischen Nationalfonds.²³ Das Gesamtkorpus um-

²³ Das Projekt mit der Fördernummer CRSIII_160714 läuft von Anfang 2016 bis Ende 2018, wird von Elisabeth Stark geleitet und umfasst die folgenden vier Subprojekte: A) Sprache(n) in

fasst 618 Chats unterschiedlicher Länge, was einer Summe von 6'005'765 Tokens entspricht. Dazu gehören allerdings auch Systemnachrichten sowie solche Nachrichten, zu denen uns nicht die Erklärung der Chatpartner vorliegt, dass wir die Nachrichten zur weiteren Analyse verwenden können (vgl. dazu im Detail Ueberwasser/Stark 2017). Um diese Nachrichten bereinigt erhält man eine Gesamtzahl von 763'664 Nachrichten mit 5'543'816 Tokens.²⁴ Bemerkenswert ist, dass 91 % aller Chats Emojis enthalten. Insgesamt finden sich 347'903 Emojis im Korpus, d. h. gut jedes 16. Token ist ein Emoji. Darunter wiederum sind 65 % solche Emojis, bei denen in der Unicode-Bezeichnung die Sequenz „FACE“ vorkommt. Dies spiegelt sich in den Top-10 der meistverwendeten Emojis im Korpus (vgl. Tabelle 3) wider, wobei aber zu beachten ist, dass das am häufigsten verwendete Emoji, das Herzszeichen (mit einem Anteil von 11 % aller Emojis), nicht die Sequenz „FACE“ enthält. Berechnet man die Summe der Top-10-Emojis (173'902), dann zeigt sich, dass sie 50 % aller Treffer im Korpus ausmachen.

1.	emojiQheavyBlackHeart		39468
2.	emojiQfaceWithTearsOfJoy		23816
3.	emojiQcatFaceWithTearsOfJoy		20075
4.	emojiQkissingCatFaceWithClosedEyes		19924
5.	emojiQsmilingFaceWithOpenMouthAndSmilingEyes		14316
6.	emojiQsmilingFaceWithSmilingEyes		13680
7.	emojiQwinkingFace		12193
8.	emojiQfaceThrowingAKiss		10709
9.	emojiQgrinningFaceWithSmilingEyes		10284
10.	emojiQwhiteSmilingFace		9437

Tab. 3: Top-10-Emojis im WhatsApp-Korpus

WhatsApp: Argument-Drop und verbale Periphrasen, B) Visuelle Aspekte in WhatsApp: Emojis und graphische Besonderheiten, C) Individuen in WhatsApp, D) Kultureller Diskurs und die soziale Bedeutung der mobilen Kommunikation. Die Daten sollen nach Abschluss des Projekts für die Forschung zugänglich gemacht werden. Für weitere Informationen sei auf Ueberwasser/Stark (2017) und auf die Website <http://www.whatsup-switzerland.ch> verwiesen.

²⁴ Die Hauptsprachen in den Daten sind (Schweizer-)Deutsch, Französisch, Italienisch und Rätoromanisch, daneben kommen auch Nachrichten in anderen Sprachen vor (z. B. Englisch, Spanisch). Das Korpus wird während der Projektlaufzeit kontinuierlich bereinigt (so z. B. wenn Chats gefunden werden, die doppelt vorliegen). Die hier zitierten Zahlen beziehen sich auf die Korpus-Version 4.0 vom 27.01.2017.

Insgesamt kommen im Korpus 779 verschiedene Emojis vor, von denen einige wenige sehr häufig und sehr viele äußerst selten verwendet werden. In Abbildung 9 ist diese Long-Tail-Verteilung graphisch dargestellt, wobei die Top-10 sowie die selten verwendeten Emojis (d. h. jenseits von Listenplatz 300) der besseren Übersicht halber auf der x-Achse nicht mehr angezeigt werden. Entsprechend kann man sich vorstellen, dass der Long Tail nach rechts mehr als doppelt so lang ist wie in Abbildung 9 dargestellt. Auch auf der y-Achse liegt der höchste Wert viermal höher, als es hier abgebildet werden konnte.

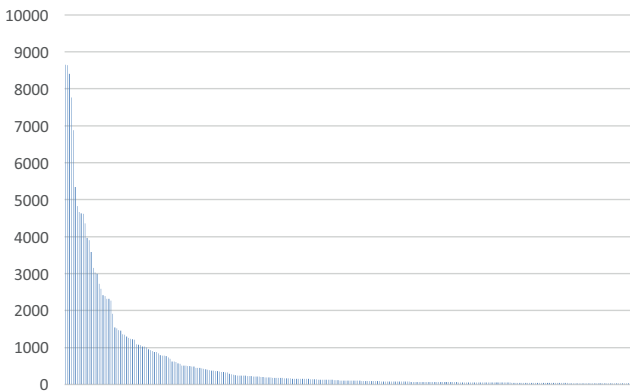


Abb. 9: Long-Tail-Verteilung aller Emojis im WhatsApp-Korpus (gekürzt)

Vergleichen wir mit dieser Auswertung nun das Vorkommen von Emojis, die nicht die Sequenz „FACE“ in der Unicode-Bezeichnung enthalten, also nicht zu den Gesichtszeichen zählen. Auch diese zeigen eine typische Long-Tail-Verteilung. In Tabelle 4 ist die entsprechende Top-10-Liste zu sehen. Darunter sind vier Zeichen (drei verschiedene Herz-Emojis und das Kussmund-Emoji), wie sie typischerweise in der Liebeskommunikation vorkommen (vgl. Frick 2014: 52–56). Bei zwei Zeichen (auf Position 2 und 4) handelt es sich um Gesten, die häufig als kurze zustimmende Rückmeldung verwendet werden. Die Top-10 umfasst zudem zwei Affen-Emojis. Das Affen-Symbol steht im Japanischen dafür, dass man über Schlechtes mit Nachsicht hinwegsieht (vgl. Mieder 2005, Siever 2017). In der westlichen Welt wird es meist so interpretiert, dass man Schlechtes nicht wahrhaben will (vgl. „Nichts sehen, nichts hören, nichts sagen“).

1.	emojiQheavyBlackHeart	❤️	39468
2.	emojiQthumbsUpSign	👍	8589
3.	emojiQkissMark	💋	7754
4.	emojiQokHandSign	👉	4622
5.	emojiQseeNoEvilMonkey	🙈	4591
6.	emojiQtwoHearts	❤️	3907
7.	emojiQbrokenHeart	💔	3587
8.	emojiQhatchingChick	🐣	2717
9.	emojiQpersonFrowning	🙄	2415
10.	emojiQspeakNoEvilMonkey	🙈	2306

Tab. 4: Top-10-Emojis im WhatsApp-Korpus (ohne „FACE“)

Was die Rangierung des Hatching-Chick-Emojis auf Position 8 in Tabelle 4 betrifft, sei dazu angemerkt, dass 2642 Belege (von total 2717) aus einem einzigen Chat (und von einer Person) stammen. Dieses Emoji wird folglich nicht von besonders vielen, sondern von einer Person besonders häufig verwendet. Meist tritt das Emoji im Kontext von Essen auf, aber auch im Zusammenhang mit Ostergrüßen. Das zeigen die Beispiele in Abbildung 10, die aus einem Schweizerdeutsch-Chat stammen.



Abb. 10: Beispiele für die Verwendung des Hatching-Chick-Emojis

Mit den folgenden Beispielen möchten wir nun anschließend veranschaulichen, wie Emojis in den WhatsApp-Daten verwendet werden. Außerdem dienen die Beispiele zur Illustration der weiter oben beschriebenen graphischen Funktionen. Dort wurde in Anlehnung an Gallmann (1985) dargelegt, dass Emojis als Allographen, als Ideogramme und als Grenz- und Satzintentionssignale fungieren können.

ten. Diese Kategorisierungen sind hilfreich, um in einem nächsten Schritt das Emoji-Vorkommen im WhatsApp-Korpus systematisch zu beschreiben.

Beginnen wir mit einem Beispiel aus dem französischsprachigen Subkorpus. Dabei handelt es sich um einen Gute-Nacht-Gruß, in dem der Buchstaben <o> durch ein Emoji ersetzt wurde. Dieses Emoji gleicht zwar nur ansatzweise der Gestalt des <o>, aus dem Kontext ist aber zu erschließen, dass es für diesen Buchstaben steht. Interessant ist auch, dass das Emoji hier nicht nur als Allograph verwendet wird, es stellt zudem eine Assoziation zum Thema Nacht her.



Abb. 11: Mond-Emoji als Allograph für den Buchstaben <o>

Emojis können, so wurde weiter oben vermutet, auch als Wort- oder Phrasenersatz fungieren. In einem kurzen Dialog aus dem WhatsApp-Korpus findet sich dafür ein Beispiel; hier fungiert das Herz-Emoji als Ideogramm. Das Beispiel stammt aus einem Chat, der durchgängig in Schweizerdeutsch verfasst ist. Alle weiteren Emojis in diesem Chatausschnitt beziehen sich auf das Thema Weihnachten und Winter (z. B. die Schneeflocke, der Weihnachtsbaum, das Geschenk); sie rahmen die Proposition ein bzw. ergänzen diese am Ende der Nachricht.



Abb. 12: Herz-Emoji als Ideogramm für *Herz*

Das nächste Beispiel stammt aus einem Dialog, in dem sich die Kommunikationspartner zunächst einen schönen Morgen wünschen. Dann folgt die untenste-

hende Nachricht, aus der zu entnehmen ist, dass der Schreiber joggen (?) war. Hinter das Verb *joggen* haben wir ein Fragezeichen gesetzt, da auch andere Varianten denkbar sind (z. B. *laufen* oder *rennen*), die Ausdrucksseite ist hier nicht festgelegt. Auch ist unklar, wie das Sonnen-Emoji in dieser Nachricht zu interpretieren ist: Es kann sich auf die vorangehende Proposition *das Wetter ist schön* beziehen, es ist aber auch legitim anzunehmen, dass es für *sonnig* steht, die Nachricht also lautet: *Ich war schon laufen und das Wetter ist ausnahmsweise schön sonnig*. In diesem Fall würde das Sonnen-Emoji nicht die Proposition ergänzen, sondern das Adjektiv *sonnig* ersetzen.



Abb. 13: Lauf-Emoji als Ideogramm für *laufen*, *rennen* oder *joggen*

Wie erste Analysen von Daten aus dem Projekt *What's up, Switzerland?* zeigen, kommt es relativ selten vor, dass Emojis auf diese Weise sprachliche Einheiten ersetzen, meist ergänzen sie sie nur. Das mag auch damit zusammenhängen, dass die Daten zu einem Zeitpunkt (im Jahr 2014) erhoben wurden, als den Schreibern noch nicht – zusätzlich zur automatischen Wortvervollständigung – Emoji-Vorschläge gemacht wurden. Möglicherweise sieht die Situation heute anders aus. Um das zu klären und mit den Daten von 2014 vergleichen zu können, müsste man nochmals eine Datensammlung durchführen.

Das nächste Beispiel illustriert, dass Emojis auch für Wortbestandteile stehen können. In dieser Nachricht sind es der Wortstamm *Sonn-* und das Fugenzeichen *-en*, die gesamthaft durch ein Sonnen-Emoji ersetzt werden. Am Ende des Textes hat der Schreiber zwei weitere Emojis gesetzt, die als Ergänzung zu der Proposition dienen. Seiner Nachricht voran geht die Frage, ob man zusammen ins Schwimmbad gehen wolle.



Abb. 14: Sonnen-Emoji als Teil eines Kompositums

Das Sonnen-Emoji tritt auch in folgendem Beispiel auf. Es übernimmt hier die Funktion, die ersten beiden Propositionen voneinander abzugrenzen, es ersetzt also einen Punkt oder ein Komma. Doch dient das Emoji nicht nur als Grenzsignal, es kann hier auch eine kommunikative Funktion haben (z. B. positive Stimmung anzeigen). Möglich ist aber auch, dass der Schreiber damit zum Ausdruck bringen möchte, dass das Wetter schön war. In diesem Fall stünde das Emoji für einen Satz vom Typus *Die Sonne schien* oder *Es war sonnig*.

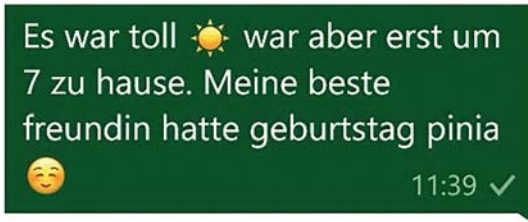


Abb. 15: Sonnen-Emoji als Grenzsignal²⁵

Damit kommen wir zu den letzten beiden Beispielen, die wir hier betrachten wollen. Diese sind dadurch gekennzeichnet, dass die Emojis in Kombination mit Interpunktionszeichen auftreten. So folgt in Abbildung 16 das Emoji dem Ausrufezeichen. Auch hier stellt sich die Frage, in welcher Funktion es verwendet wird. Steht es für den Satz *Die Sonne scheint*? Oder soll es als Ergänzung zu dem Morgengruß zur Illustration der Nachricht dienen? In Abbildung 17 ist das Emoji in den Satz integriert, es steht unmittelbar vor dem satzschließenden Punkt. Das Beispiel veranschaulicht zudem, dass in WhatsApp-Chats auch noch herkömmliche ASCII-Emoticons (hier ein Smiley, bestehend aus Doppelpunkt und Klammer) verwendet werden.

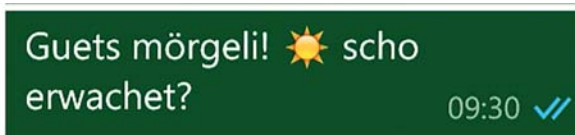


Abb. 16: Sonnen-Emoji nach Ausrufezeichen

²⁵ Die Vornamen im Korpus sind anonymisiert. Damit die Dialoge aber verständlich bleiben, wurden sie nicht durch Platzhalter, sondern durch andere Vornamen ersetzt.



Abb. 17: Gesicht-Emoji vor satzschließendem Punkt

In einem ersten Schritt ist nun empirisch zu prüfen, wie häufig die Emojis in den Nachrichten des WhatsApp-Projekts in den hier beschriebenen graphischen Funktionen auftreten. Das kann auch als Grundlage dafür dienen, um die Daten mit neueren Daten zu vergleichen: Hat die Emoji-Frequenz in den letzten Jahren zugenommen? Treten Emojis inzwischen häufiger als Wort- bzw. Phrasenersatz auf? Um in der großen Menge an Daten zu verlässlichen Ergebnissen zu kommen, wird im WhatsApp-Projekt ein Subkorpus mit Nachrichten erstellt, die Emojis enthalten. Dann werden drei Hauptkategorien unterschieden und entsprechend annotiert: Zur ersten Kategorie gehören Emojis, die anstelle von Buchstaben, Wortbestandteilen, Wörtern oder Phrasen auftreten, die also Teil der Proposition sind. Die zweite Kategorie umfasst Emojis, die die Proposition ergänzen, also z. B. zur Illustration einer vorangehenden Aussage verwendet werden. Die dritte Kategorie bezieht sich auf Emojis, die als Grenzsingnale fungieren, wobei hier weiter zu unterscheiden ist, ob sie mit einem Interpunktionszeichen auftreten oder dieses ersetzen. Dann folgen weitere Subkategorisierungen, in denen beispielsweise annotiert wird, ob das Emoji dem Interpunktionszeichen vorangeht oder folgt, ob es eine Nachricht einleitet oder am Ende der Nachricht steht oder ob es als einziges Element in der Nachricht auftritt (wie dies z. B. beim Daumenhoch-Zeichen oft der Fall ist).

Mit diesem Beitrag konnten wir nur einen kleinen Einblick in die Emoji-Forschung geben. Deutlich sollte aber geworden sein, dass es sich dabei um ein Thema handelt, an das sich weitere Fragen anschließen. Nicht eingegangen sind wir beispielsweise auf Fragen, die in den Bereich der Pragmatik fallen: Welche Intentionen verbinden die Schreiber mit dem Setzen von Emojis? Welche Rolle spielt die Kommunikationssituation in der Entscheidung für oder gegen die Gestaltung von Text mit Emojis? Welche Zuschreibungen nimmt der Empfänger vor, wenn er Chatnachrichten mit Emojis erhält – oder wenn diese durchgängig fehlen? Passt er sich in seinem Schreiben an, zeigen sich Akkommodationsprozesse (vgl. Riordan et al. 2012), und wenn ja, von welchen Faktoren werden diese gesteuert (z. B. Alter oder Geschlecht)? Alle diese Fragen sind letztlich darauf gerichtet, warum Emojis überhaupt verwendet werden. Zum Schluss sei dazu der US-amerikanische Maler Edward Hopper zitiert, der einmal über die Malerei gesagt hat: „If you could say it in words there would be no reason to paint.“

Stimmt man dem zu, dann sollte man sich auch folgender Aussage anschließen können: „If you could say it in words there would be no reason to use emojis.“

Literatur

- Albert, Georg (2015): Semiotik und Syntax von Emoticons. In: *Zeitschrift für Angewandte Linguistik* 62/1, 3–22.
- Barbieri, Francesco et al. (2016a): How Cosmopolitan Are Emojis? Exploring Emojis Usage and Meaning over Different Languages with Distributional Semantics. In: Hanjalic, Alan et al. (eds.): *MM '16. Proceedings of the 2016 ACM on Multimedia Conference*. New York: ACM, 531–535.
- Barbieri, Francesco et al. (2016b): What does this Emoji Mean? A Vector Space Skip-Gram Model for Twitter Emojis. In: *Language Resources and Evaluation conference, LREC*. http://www.lrec-conf.org/proceedings/lrec2016/pdf/735_Paper.pdf [24.06.2017].
- Benenson, Fred (2010): Emoji Dick; or the Whale. <http://www.emojidick.com/> [13.07.2017].
- Benenson, Fred (2016): *How to speak Emoji. Der Sprachführer*. Kempen: moose. Verlag GmbH.
- Bethge, Philip (2015): Invasion der ♥♥♥♥. In: *Der Spiegel* 9 (21.02.2015), 114–117.
- Bieswanger, Markus (2013): Micro-linguistic structural features of computer-mediated communication. In: Herring, Susan C./Stein, Dieter/Virtanen, Tuija (eds.): *Pragmatics of Computer-Mediated Communication*. Berlin/Boston: de Gruyter (= *Handbooks of Pragmatics* 9), 463–485.
- Bracher, Katharina (2017): Nachrichten mit Gefühl. In: *NZZ am Sonntag. Beilage Gesellschaft* (08.01.2017), 16–19.
- Busch, Florian (2017): Informelle Interpunktion? Zeichensetzung im digitalen Schreiben von Jugendlichen. Erscheint in: *Der Deutschunterricht* 4/2017.
- Danesi, Marcel (2017): *The Semiotics of Emoji. The Rise of Visual Language in the Age of the Internet*. London/New York: Bloomsbury.
- Dresner, Eli/Herring, Susan C. (2012): Emoticons and illocutionary force. In: Riesenfeld, Dana/Scarafale, Giovanni (eds.): *Philosophical dialogue: Writings in honor of Marcelo Dascal*. London: College Publication, 59–70. http://ella.slis.indiana.edu/~herring/Dresner_Herring.pdf [21.06.2017].
- Duden (2012): *Das große Wörterbuch der deutschen Sprache* [CD-ROM]. 4. Auflage. Mannheim: Dudenredaktion.
- Dürscheid, Christa (2016): Neue Dialoge – alte Konzepte? Die schriftliche Kommunikation via Smartphone. In: *Zeitschrift für Germanistische Linguistik* 44/3, 437–468.
- Dürscheid, Christa/Frick, Karina (2014): Keyboard-to-Screen-Kommunikation gestern und heute: SMS und WhatsApp im Vergleich. In: Mathias, Alexa/Runkehl, Jens/Siever, Torsten (eds.): *Sprachen? Vielfalt! Sprache und Kommunikation in der Gesellschaft und den Medien. Eine Online-Festschrift zum Jubiläum von Peter Schlobinski*. Networx 64, 149–181. <http://www.mediensprache.net/networx/networx-64.pdf> [24.06.2017].
- Dürscheid, Christa/Frick, Karina (2016): *Schreiben digital. Wie das Internet unsere Alltagskommunikation verändert*. Stuttgart: Kröner (= *Einsichten* 3).
- Engling, Sarina/Hertzberg, Katharina von/Tschernig, Kristin (2016): Schreibst du noch oder ☺ du schon? Die Entwicklung des Smileys zum Emoji in der digitalen Kommunikation. In: *Der Deutschunterricht* 4/16, 77–81.

- Frick, Karina (2014): Liebeskommunikation über Facebook. Eine korpusbasierte Untersuchung kommunikationstheoretischer und sprachlicher Merkmale der Paar-Kommunikation auf Facebook. In: *Networx* 65.
<http://www.mediensprache.net/networx/networx-65.pdf> [24.06.2017].
- Gallmann, Peter (1985): *Graphische Elemente der geschriebenen Sprache. Grundlage für eine Reform der Orthographie*. Tübingen: Niemeyer (= *Reihe Germanistische Linguistik* 60).
- Glück, Helmut/Rödel, Michael (eds.) (2016): *Metzler Lexikon Sprache*. 5., aktualisierte und überarbeitete Auflage. Stuttgart: Metzler.
- Gustafsson, Viktor (2017): Replacing Words with Emojis and its Effect on Reading Time. In: Bensch, Suna/Hellström, Thomas (eds.): *Proceedings of Umeå's 21st Student Conference in Computing Science*, 71–81.
- Herring, Susan C./Dainas, Ashley (2017): „Nice picture comment!“ Graphics in Facebook comment threads. In: *Proceedings of the Fiftieth Hawai'i International Conference on System Sciences (HICSS-50)*. Los Alamitos, CA: IEEE.
<http://ella.slis.indiana.edu/~herring/hicss.graphics.pdf> [23.06.2017].
- Hinz, Leonore (2015): The Functions of Emoticons and Pictograms in Instant Messengers. In: *10plus1: Living Linguistics* 1, 92–103.
http://10plus1journal.com/wp-content/uploads/2015/09/06_JOU_ART_Hinz.pdf [24.06.2017].
- Imo, Wolfgang (2015): Vom ikonischen über einen indexikalischen zu einem symbolischen Ausdruck? Eine konstruktionsgrammatische Analyse des Emoticons :-). In: Bücken, Jörg/Günthner, Susanne/Imo, Wolfgang (eds.): *Konstruktionsgrammatik V. Konstruktionen im Spannungsfeld von sequenziellen Mustern, kommunikativen Gattungen und Textsorten*. Tübingen: Stauffenburg (= *Stauffenburg Linguistik* 77), 133–162.
- Kelly, Caroline (2015): *Do you know what I mean > :(A linguistic study of the understanding of emoticons and emojis in text messages*. Bachelor Thesis, Halmstad University.
<http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:783789/FULLTEXT01.pdf> [24.06.2017].
- Kralj Novak, Petra et al. (2015): Sentiment of Emojis. In: *PLoS ONE* 10/12.
<http://arxiv.org/pdf/1509.07761v1.pdf> [24.06.2017].
- Ljubešić, Nikola/Fišer, Darja (2016): A Global Analysis of Emoji Usage. In: *The 54th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics. Proceedings of the 10th Web as Corpus Workshop (WAC-X) and the EmpiriST Shared Task*, 54–61.
- Meletis, Dimitrios (2015): *Graphetik. Form und Materialität von Schrift*. Glückstadt: Verlag Werner Hülsbusch.
- Menezes de Oliveira e Paiva, Vera Lúcia (2016): A linguagem dos emojis. In: *Trabalhos em Lingüística Aplicada* 55/2, 379–399.
<http://www.scielo.br/pdf/tla/v55n2/0103-1813-tla-55-02-00379.pdf> [24.06.2017].
- Mieder, Wolfgang (2005): „Nichts sehen, nichts hören, nichts sagen.“ *Die drei weisen Affen in Kunst, Literatur, Medien und Karikaturen*. Wien: Praesens (= *Kulturelle Motivstudien* 5).
- Miller, Hannah et al. (2016): „Blissfully happy“ or „ready to fight“: Varying Interpretations of Emoji. Conference Paper: International AAAI Conference on Web and Social Media.
https://grouplens.org/site-content/uploads/Emoji_Interpretation_Paper.pdf [24.01.2017].
- Ortner, Lorelies (2013): Visuell markierte Wortbildungen. Plädoyer für eine visionslinguistische Nominationsforschung. In: Born, Joachim/Pöckl, Wolfgang (eds.): *„Wenn die Ränder ins Zentrum drängen ...“*. *Außenseiter in der Wortbildung(sforschung)*. Berlin: Frank & Timme, 43–83.
- Pavalanathan, Umashanthi/Eisenstein, Jacob (2015): *Emoticons vs. Emojis on Twitter: A Causal Inference Approach*. <http://arxiv.org/pdf/1510.08480.pdf> [24.06.2017].

- Primus, Beatrice (2006): Buchstabenkomponenten und ihre Grammatik. In: Bredel, Ursula/Günther, Hartmut (eds.): *Orthographietheorie und Rechtschreibunterricht*. Tübingen: Niemeyer (= *Linguistische Arbeiten* 509), 5–43.
- Rinas, Karsten/Uhrová, Veronika (2016): Perioden mit Smileys. Zum Verhältnis von Emoticons und Interpunktion. In: *Linguistik Online* 75/1, 143–166. <https://bop.unibe.ch/linguistik-online/article/view/2519/3747> [24.06.2017].
- Riordan, Monica A./Markman, Kris M./Stewart, Craig O. (2012): Communication Accommodation in Instant Messaging. An Examination of Temporal Convergence. In: *Journal of Language and Social Psychology* 32/1, 84–95.
- Schlobinski, Peter/Watanabe, Manabu (2003): SMS-Kommunikation – Deutsch/Japanisch kontrastiv. Eine explorative Studie. In: *Networx* 31. <http://www.mediensprache.net/networx/networx-31.pdf> [24.06.2017].
- Schnoebelen, Tyler (2012): Do You Smile with Your Nose? Stylistic Variation in Twitter Emoticons. In: *University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics* 18/2, 117–125.
- Siebenhaar, Beat (2017): Funktionen von Emojis und Altersabhängigkeit ihres Gebrauchs in der WhatsApp-Kommunikation. Zur Publikation eingereicht.
- Siever, Christina Margrit (2015): *Multimodale Kommunikation im Social Web. Forschungsansätze und Analysen zu Text-Bild-Relationen*. Frankfurt a. M.: Peter Lang (= *Sprache – Medien – Innovationen* 8).
- Siever, Christina Margrit (2017): Digitale ikonographische Kommunikation: Emojis in WhatsApp, Twitter, Facebook, Instagram und co. Erscheint in: *Networx*.
- Skovholt, Karianne/Grønning, Anette/Kankaanranta, Anne (2014): The Communicative Functions of Emoticons in Workplace E-Mails: :-). In: *Journal of Computer-Mediated Communication* 19/4, 780–797. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcc4.12063/pdf> [24.06.2017].
- Spitzmüller, Jürgen (2013): *Graphische Variation als soziale Praxis. Eine soziolinguistische Theorie skripturaler ›Sichtbarkeit‹*. Berlin/Boston: de Gruyter (= *Linguistik – Impulse & Tendenzen* 56).
- Stark, Luke/Crawford, Kate (2015): The Conservatism of Emoji: Work, Affect, and Communication. In: *Social Media + Society* 1/2, 1–11.
- Sternbergh, Adam (2014): Smile, You're Speaking Emoji: The Rapid Evolution of a Wordless Tongue. In: *New York Magazine* (16.11.2014). <http://nymag.com/daily/intelligencer/2014/11/emojis-rapid-evolution.html> [24.06.2017].
- Tauch, Channary/Kanjo, Eiman (2016): The roles of Emojis in Mobile Phone Notifications. In: Lukowicz, Paul et al. (eds.): *UbiComp '16. The 2016 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing*. New York: ACM, 1560–1565.
- Ueberwasser, Simone/Stark, Elisabeth (2017): Whats up, Switzerland? A corpus based research project in multilingual Switzerland. Erscheint in: *Linguistik online*.
- Vidal, Leticia/Ares, Gastón/Jaeger, Sara R. (2016): Use of emoticon and emoji in tweets for food-related emotional expression. In: *Food Quality and Preference* 49, 119–128. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0950329315300173> [24.06.2017].
- Yus, Francisco (2014): Not all emoticons are created equal. In: *Linguagem em (Dis)curso* 14/3, 511–529. <http://linguagem.unisul.br/paginas/ensino/pos/linguagem/linguagem-em-discurso/1403/140304.pdf> [24.06.2017].