Interpretation von Emojis

Tatjana Scheffler, Ruhr-Universität Bochum tatjana.scheffler@rub.de



Was bedeuten Emojis und wie kann man sie linguistisch und computerlinguistisch untersuchen?

In diesem Lektüreseminar beschäftigen wir uns linguistisch und computerlinguistisch mit der Interpretation von Emojis. Es gibt inzwischen eine recht große Forschungsliteratur zu diesem Thema, die wir uns in diesem Seminar gemeinsam erarbeiten werden. Hierzu wählen wir Papiere und Studien aus, die wir lesen und in den Seminarsitzungen gemeinsam diskutieren.

Ich werde auch einige psycholinguistische Studien zur Bedeutung und Verarbeitung von Emojis vorstellen, sowie Studien, die wir selbst aktuell durchführen. Im letzten Teil des Seminars möchte ich in Vorbereitung auf die Modulprüfung zukünftige Experimente oder linguistische Analysen konzipieren.

Anforderungen:

- wöchentliche Bearbeitung der Gruppenaufgaben
- 峯 regelmäßige Beteiligung durch Lesen und Diskussion der Literatur
- 🙋 Erarbeitung und Präsentation einer Studie in der Gruppe
- aktive Teilnahme an den Diskussionssitzungen

Modulprüfung:

Anmeldung zur Modulprüfung im Januar (Termin/Modalität wird via Moodle mitgeteilt)

Schriftlich: Haus- oder Projektarbeit zur Bedeutung von Emojis (theoretisch – z.B. Analyse einer Emojiart oder eines Emojis, unter Verweis auf Literatur; experimentell – z.B. Planung eines Experiments zum Verständnis von Emojis; oder computerlinguistisch – Datenanalyse, Emojiverarbeitung, Vektormodell, Emojigenerierung, ...)

Mündlich: Prüfung zum Seminarthema, Fokus auf 2 Unterthemen (selbst gewählt)

Ablauf:

- Jeweils eine Gruppe bereitet eine kurze Zusammenfassung des Haupt-Artikels, sowie weiterführende Diskussionsfragen zum Thema. Diese werden bis spätestens Sonntag Abend an mich geschickt. Ich teile die Gruppen zu den Themen zu (s.u.).
- Ich erteile jede Woche eine Aufgabe, die selbständig in der Gruppe zu lösen ist. Diese enthält meist eine individuelle Vorbereitung und einen Diskussionsteil. Laden Sie das Ergebnis bitte einmal pro Gruppe in Moodle hoch. Bitte geben Sie alle Namen der beteiligten Personen an.
- Wir diskutieren die Ergebnisse der Gruppenaufgaben im Seminar.
- Der folgende Zeitplan gibt jeweils den Hauptartikel zu jedem Thema an, aber auch weiterführende Literatur. Diese ist insbesondere wichtig, wenn Ihre Gruppe das Thema zusammenfassen soll, und für Ihre Hausarbeiten/Modulprüfungen.
- ALLE LITERATUR ist im Ordner in Moodle verfügbar!



Zeitplan

19.10.: Was ist Linguistik von Emojis?

26.10. Emojis und Diversität

In dieser Woche ist TS nicht da. Bitte schauen Sie sich die folgende Panel-Diskussion zu Emojis (und Variabilität) an: https://youtu.be/D9GAhuPE92A?t=1021

Bearbeiten Sie dann die Aufgabe in Moodle. Nutzen Sie gern die Seminarzeit für die Gruppenarbeit.

2.11.: Funktionen von Emojis

Lesen:

Pappert, S. (2017) Zu kommunikativen Funktionen von Emojis in der WhatsApp-Kommunikation, in: Beißwenger, M. (ed.) *Empirische Erforschung internetbasierter Kommunikation*, Berlin/New York: de Gruyter, pp. 175–211. Open access: https://www.degruyter.com/view/books/9783110567786/9783110567786-007.xml?lang=en

Weitere Literatur:

Dürscheid, C., & Siever, C. (2017). Jenseits des Alphabets – Kommunikation mit Emojis, Zeitschrift für germanistische Linguistik, 45(2), 256-285. doi: https://doi.org/10.1515/zgl-2017-0013
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/140326/1/%5BZeitschrift fr germanistische Linguistik%5

D Jenseits des Alphabets Kommunikation mit Emojis.pdf

Li, L., Yang, Y. Pragmatic functions of emoji in internet-based communication---a corpus-based study. *Asian. J. Second. Foreign. Lang. Educ.* **3,** 16 (2018). https://doi.org/10.1186/s40862-018-0057-2

Na'aman, N. Provenza, H. and Montoya, O. (2017) MojiSem: varying linguistic purposes of emoji in (Twitter) context, Proceedings of ACL 2017, Student Research Workshop, https://www.aclweb.org/anthology/P17-3022.pdf

9.11.: Emojis & Emotionen

REFERAT: 🔅

Lesen:

Wood, I. and Ruder, S. (2016) Emoji as emotion tags for tweets, https://old.insight-centre.org/sites/default/files/publications/ianwood-emotionworkshop.pdf

Riordan, M. A. (2017) Emojis as Tools for Emotion Work: Communicating Affect in Text Messages, *Journal of Language and Social Psychology*, 36: 5.

Fugate, J., & Franco, C. L. (2021). Implications for Emotion: Using Anatomically Based Facial Coding to Compare Emoji Faces Across Platforms. *Frontiers in Psychology*, 12, 238. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.605928/full

Hu, Tianran, Han Guo, Hao Sun, Thuy-vy Thi Nguyen, and Jiebo Luo. 2017. Spice up your chat: The intentions and sentiment effects of using emojis. In Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media (ICWSM), pp 102-111. Menlo Park, CA: AAAI Press. https://www.aaai.org/ocs/index.php/ICWSM/ICWSM17/paper/view/15568/14798

Bjarke Felbo and Alan Mislove and Anders Søgaard and Iyad Rahwan and Sune Lehmann (2017) Using millions of emoji occurrences to learn any-domain representations for detecting sentiment, emotion and sarcasm 10.18653/v1/D17-1169 Available at: https://arxiv.org/pdf/1708.00524.pdf

Weissman B, and Tanner, D. (2018) A strong wink between verbal and emoji-based irony: How the brain processes ironic emojis during language comprehension, *PLoS ONE*, 13: 8, e0201727. doi:10.1371/journal.pone.0201727

Wolny, W. (2016). Emotion Analysis of Twitter Data That Use Emoticons and Emoji Ideograms. In J. Gołuchowski, M. Pańkowska, C. Barry, M. Lang, H. Linger, & C. Schneider (Eds.), *Information Systems Development: Complexity in Information Systems Development (ISD2016 Proceedings)*. Katowice, Poland: University of Economics in Katowice. ISBN: 978-83-7875-307-0. https://pdfs.semanticscholar.org/b908/7ac538df1e131c5f751d6cfe3f64f77d1d85.pdf?ga=2.259 895242.1322243795.1587462660-1443477538.1587462660

16.11.: Emojis – Bilder oder Wörter?

In dieser Woche ist TS nicht da. Bearbeiten Sie die Aufgabe in Moodle! Nutzen Sie gern die Seminarzeit für die Bearbeitung.

Lesen:

Cohn, Neil, Tim Roijackers, Robin Schaap & Jan Engelen. (2018) Are emoji a poor substitute for words? Sentence processing with emoji substitutions, Proceedings of the 40th Annual Conference of the Cognitive Science Society. Austin, TX: The Cognitive Science Society, p. 1524-1529

Riordan, M. A. (2017) The communicative role of non-face emojis, *Computers in Human Behavior*, 76, pp. 75-86.

Scheffler, T., Brandt, L., Fuente, M. de la, & Nenchev, I. (2021). The processing of emoji-word substitutions: A self-paced-reading study. Computers in Human Behavior, 127, Article 107076. https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107076

23.11.: Face Work REFERAT:

Lesen:

Beißwenger, M. and Pappert, S. (2019) How to be polite with emojis: a pragmatic analysis of face work strategies in an online learning environment, *European Journal for Applied Linguistics*, 7: 2, pp. 225-253.

Beißwenger, M. and Pappert, S. (2019) Face work mit Emojis. Was linguistische Analysen zum Verständnis sprachlichen Handelns in digitalen Lernumgebungen beitragen können, in: Beißwenger, M. and Knopp, M. (eds) Soziale Medien in Schule und Hochschule: Linguistische,



sprach- und mediendidaktische Perspektiven, Frankfurt: Peter Lang, pp. 101-143. Open access: https://www.peterlang.com/view/9783631791622/9783631791622.00008.xml

30.11.: Emojis als Gesten

REFERAT: 🦭

Lesen:

Gawne, Lauren and Gretchen McCulloch. (2019) Emoji as digital gestures. Language@Internet, 17, article 2.

McCulloch, Gretchen and Lauren Gawne (2018) Emoji Grammar as Beat Gestures, In: S. Wijeratne, E. Kiciman, H. Saggion, A. Sheth (eds.): *Proceedings of the 1st International Workshop on Emoji Understanding and Applications in Social Media (Emoji2018)*, Stanford, CA, USA, 25-JUN-2018, published at http://ceur-ws.org

7.12.: Emojis und Missverständnisse

REFERAT: 🞏

Lesen:

Miller, H., Thebault-Spieker, J., Chang, S., Johnson, I., Terveen, L., and Hecht, B. (2016) "Blissfully Happy" or "Ready to Fight": Varying Interpretations of Emoji. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media (ICWSM 2016)*. Menlo Park, CA: AAAI Press. Available at: https://grouplens.org/site-content/uploads/Emoji Interpretation.pdf

Miller, H., Kluver, D., Thebault-Spieker, J., Terveen, L., and Hecht, B. (2017) Understanding Emoji Ambiguity in Context: The Role of Text in Emoji-Related Miscommunication. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media (ICWSM 2017)*. Menlo Park, CA: AAAI Press.

Freedman, Alisa (2018) "Japanese Emoji and Cultural Literacy: Who is Crying with Joy?" First Monday: Peer-Reviewed Journal on the Internet. Special issue on "Emoji Epistemology." Edited by Joel Gn and Crystal Abidin.

Freedman, Alisa (2020) Cultural Literacy in the Empire of Emoji Signs: Who is :D? In Wilde, Lukas & Elena Giannoulis (eds.) (2020) *Emoticons, Kaomoji, and Emoji: The Transformation of Communication in the Digital Age*, London/New York: Routledge.

Herring, S. & Dainas, A (2018) Receiver interpretations of emoji functions: A gender perspective. In S. Wijeratne, E. Kiciman, H. Saggion, & A. Sheth (Eds.), Proceedings of the 1st International Workshop on Emoji Understanding and Applications in Social Media (Emoji2018), Stanford, CA, June 25. http://ella.slis.indiana.edu/~herring/emoji2018.pdf

Tigwell, Garreth & David Flatla (2016) Oh that's what you meant!: reducing emoji misunderstanding, *Proceedings of the 18th International Conference on Human-Computer Interaction with Mobile Devices and Services Adjunct*, Florence, Italy. pp. 859-866, 10.1145/2957265.2961844

14.12.: Emoji-Modifikatoren / Repräsentation

REFERAT:



Lesen:

Alexander Robertson, Walid Magdy, and Sharon Goldwater. 2020. Emoji Skin Tone Modifiers: Analyzing Variation in Usage on Social Media. *Trans. Soc. Comput.* 3, 2, Article 11 (April 2020), 25 pages. DOI: https://doi.org/10.1145/3377479

Barbieri F, Camacho-Collados J. (2018) <u>How gender and skin tone modifiers affect emoji semantics in Twitter</u>. In: *Proceedings of the Seventh Joint Conference on Lexical and Computational Semantics*, Jun 5-6; New Orleans, LA. Stroudsburg (PA) pp. 101-6.

Robertson, Alexander, Walid Magdy, & Sharon Goldwater, (2018). Self-Representation on Twitter Using Emoji Skin Color Modifiers In *International AAAI Conference on Web and Social Media*. Retrieved from:

https://www.aaai.org/ocs/index.php/ICWSM/ICWSM18/paper/view/17833/17080

Miltner, K. M. (2020) "One part politics, one part technology, one part history": Racial representation in the Unicode 7.0 emoji set, New Media & Society, https://doi.org/10.1177/1461444819899623

Sweeney, Miriam. E. & Kelsea Whaley (2019). Technically white: Emoji skin-tone modifiers as American technoculture. *First Monday*, 24(7), http://dx.doi.org/10.5210/fm.v24i7.10060.

21.12.: Grammatik der Emojis

REFERAT:

Lesen:

Cohn, Neil, Jan Engelen & Joost Schilperoord. (2019) The grammar of emoji? Constraints on communicative pictorial sequencing *Cognitive Research: Principles and Implications*. 4(3) Available at: https://cognitiveresearchjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41235-019-0177-0

Ge, Jing & Susan C. Herring (2018) Communicative functions of emoji sequences on Sina Weibo, *First Monday*, 23(11) https://doi.org/10.5210/fm.v23i11.9413

FERIEN

11.1.: Emoji und Interpunktion/Emoticons/andere Symbole REFERAT: 🏠

Lesen:

Pavalanathan, Umashanthi & Jacob Einstein (2016) More emojis, Less :) - The Competition for Paralinguistic Function in Microblog Writing, *First Monday*, 11(7), Available at: https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/6879/5647#author

Pavalanathan, Umashanthi & Eisenstein, Jacob. (2015). Emoticons vs. Emojis on Twitter: A Causal Inference Approach. AAAI Spring Symposium 2016



Prada, Marília, David L. Rodrigues, Margarida V. Garrido, Diniz Lopes, Bernardo Cavalheiro & Rui Gaspar. (2018). Motives, frequency and attitudes toward emoji and emoticon use. *Telematics and Informatics*, 35(7), 1925–1934. doi.org/10.1016/J.TELE.2018.06.005

Hilte, L., Vandekerckhove, R. and Daelemans, W. (2018). Expressive markers in online teenage talk: A correlational analysis, *Nederlandse Taalkunde*, 23: 3, pp. 293-323.

Sampietro, A. (2016) Exploring the punctuating effect of emoji in Spanish WhatsApp chats, *Lenguas Modernas*, 47, pp. 91-113.

18.1.: Computationelle Ansätze zur Emojibedeutung

Lesen:

Kralj Novak P, Smailović J, Sluban B, Mozetič I (2015) Sentiment of Emojis. PLOS ONE 10(12): e0144296. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0144296

Barbieri, Francesco, Francesco Ronzano & Horacio Saggion (2016) What does this Emoji Mean? A Vector Space Skip-Gram Model for Twitter Emojis, *Proceedings of the Tenth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2016)*, Portorož, Slovenia Available at: https://www.aclweb.org/anthology/L16-1626.pdf

Ronzano, Francesco, Francesco Barbieri, Viviana Patti Wahyu Pamungkas Endang & Francesca Chiusaroli. (2018). Overview of the Evalita 2018 Italian emoji prediction (Itamoji) task. In Evaluation of NLP and Speech Tools for Italian (EvalITA).

Eisner, B., Rocktäschel, T., Augenstein, I., Bosnjak, M., & Riedel, S. (2016). emoji2vec: Learning Emoji Representations from their Description. In *Proceedings of The Fourth International Workshop on Natural Language Processing for Social Media* (pp. 48-54). https://www.aclweb.org/anthology/W16-6208.pdf

Wei Ai, Xuan Lu, Xuanzhe Liu, Ning Wang, Gang Huang, and Qiaozhu Mei, (2017) Untangling emoji popularity through semantic embeddings, Proceedings of the Eleventh International AAAI on Web Social Media, pp. 2–11, and at https://aaai.org/ocs/index.php/ICWSM/ICWSM17/paper/view/15705

25.1.: Emojis im Meat Space

Danesi, Marcel (2017) Emoji in Advertising, *International Journal of Semiotics and Visual Rhetoric (IJSVR)* 1(2) DOI: https://doi.org/10.4018/IJSVR.2017070101

Ge, J. (2018). Why emoji are a [gift] for your DMO's content marketing. *Destination Think*. https://destinationthink.com/emoji-dmo-content-marketing/

Leung, Chi Hong & Winslet Ting Yan Chan (2017) Using emoji effectively in marketing: An empirical study, *Journal of Digital & Social Media Marketing*, 5(1), pp. 76-95

1.2.: Abschlussdiskussion, Konsultationen zu den Modulprüfungen/Hausarbeiten



Andere Ressourcen, Links, etc.

- Zotero-Bibliothek "Linguistik der Emojis": https://www.zotero.org/groups/2613859/linguistics of emojis/library
- Emojipedia: https://emojipedia.org/
- A Brief History of Emoji (video): https://youtu.be/tTXLuZHYf4