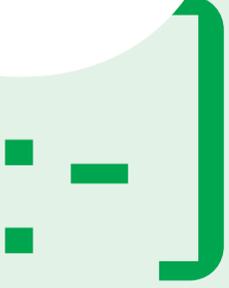




# „Wir alle grinsen mehr oder weniger wie das Smiley“



In diesem Jahr feiert das Emoticon  
40. Geburtstag. Der US-amerikanische  
Informatikprofessor Scott E. Fahlman  
hat es erfunden. Er erzählt, wie er  
mit zehn Minuten Blödelei die  
Kommunikation der ganzen  
Welt veränderte

*Interview: Lucia de Paulis*

al, um mit der Arbeit voranzukommen, dafür aber durchaus amüsant und gesellig. Es war wie eine Urform der heutigen sozialen Netzwerke. Man schrieb nicht dem Einzelnen, sondern auf allgemeine „Bulletin Boards“, also auf digitale Pinnwände, und jeder in der Community konnte eine Nachricht posten. Es gab solche „Bulletin Boards“ zu den unterschiedlichsten Themen: eines für die Ankündigung von Fachveranstaltungen, eines für verlorene Gegenstände, mehrere für verschiedene Interessengruppen. Das Problem an dieser primitiven Form von sozialem Netzwerk waren natürlich die Missverständnisse.

#### Was für Missverständnisse waren das?

Bei den Nachrichten, die man in das „Bulletin Board“ schrieb, fehlte die Nuancierung durch Mimik und Tonfall des Gegenübers. Hinzu kam, dass die Community ausschließlich aus Nerds bestand mit Hang zu Sarkasmus und schrägem Humor. Es kam also häufig vor, dass jemand eine Nachricht postete, die eigentlich als Spaß gedacht war, aber es gab immer jemanden, der die Absicht nicht verstand und empört zurückschrieb. Daraus entbrannten regelrechte Wortschlachten.

#### Und eine dieser Wortschlachten legte den Grundstein für die Erfindung des Smileys?

Ja, wir hatten gerade im „Bulletin Board“ absurde Hypothesen diskutiert: was passieren würde, wenn das Stahlseil unseres Aufzugs reißt und die Kabine sich im freien Fall befände. Wir diskutierten, ob ein Vogel darin kopfüber fliegen würde, eine Kerze in der Kabine ausgehen würde, oder wie eine Pfütze Quecksilber auf dem Fußboden des Aufzugs auf den freien Fall reagieren würde. Wenig später postete ein Kollege zum Spaß eine Meldung, der Aufzug sei aufgrund von Feuerlöschern und Quecksilber-Kontamination für ein paar Tage außer Betrieb. Er bekam mächtig Ärger mit dem Gebäudetechniker. Aus dieser Episode entstand eine lange Diskussion, wie man am eindeutigsten einen Satz als Scherz kennzeichnen könne. Ich schlug vor, man solle humoristische Nachrichten von nun an mit :-)) markieren. Ich dachte, wir würden diese Zeichen ein paar Tage lang im „Bulletin Board“ nutzen und bald würde alles wieder vergessen. Wir staunten sehr, als sich das Emoticon dann innerhalb einer Woche auf das gesamte Netzwerk unseres Campus verbreitete. Es ging sozusagen „viral“ zu einer Zeit, in der es das Konzept der „viralen“ Verbreitung von digitalen Inhalten noch gar nicht gab.

#### Wie ging es danach weiter?

Immer mehr Leute fingen an das Smiley in ihren Nachrichten einzubauen. ARPAnet war gerade für Forschungszwecke freigegeben worden, und die Carnegie Mellon University war eine der zwanzig Universitäten und Unternehmen in den USA, die angeschlossen waren. Es war die Zeit der ersten Modems, die sich pfeifend ins Netz einwählten. Die Übertragung war so langsam, dass die Nachrichten Buchstabe für Buchstabe auf den Bildschirmen erschienen. Über E-Mails an Kollegen beim MIT in Boston, der Stanford University und dem Xerox PARC Lab in Palo Alto verbreitete sich das Smiley unter den Informatikern im ganzen Land.

#### Und in der restlichen Welt?

Es war der perfekte Zeitpunkt, damit der Funke auch außerhalb der USA überspringen konnte. 1982 war nämlich das Jahr, in dem ein Standard-Text-Protokoll für das Internet festgelegt wurde. Das trieb die weltweite Vernetzung der For-

scher voran. Immer mehr Universitäten kauften das technische Equipment für einen Internetzugang. Ein Jahr später reichte das Netz der ans Internet angeschlossenen Universitäten schon nach Großbritannien, über den europäischen Kontinent und bis nach Japan.

#### Die Verbreitung des Emoticons ging Hand in Hand mit der Verbreitung des Internets.

Ja, denn wenn ein Forscher sah, dass zum Beispiel die Universität München zum ersten Mal ins Internet kam, war es üblich, den Fachkollegen einen Willkommensgruß rüberzuschicken. Wir schickten immer auch ein Smiley mit. Die Kollegen fanden das sympathisch und schickten wiederum ein Emoticon an ihre Bekannten an den anderen Universitäten. So hatte kurz darauf das Smiley schon ganz Deutschland „infiziert“. Die Art, wie diese Verbreitung stattfand, erinnerte mich an die Schiffe der europäischen Entdecker, die kleine Pazifikinseln anfuhrten: In kürzester Zeit gab es auf allen Inseln Ratten (*lacht!*)!

#### Gibt es einen Smiley-Moment, an den Sie sich besonders gern erinnern?

Ja, das war 1991, also neun Jahre, nachdem ich das erste Smiley ins „Bulletin Board“ getippt hatte. In der Sowjetunion war gerade ein Putschversuch gegen den Präsidenten Gorbatschow in vollem Gange. Vielleicht erinnern Sie sich an die Bilder von Boris Jelzin, der in Moskau auf einen Panzer steigt und zum Widerstand gegen die Putschisten aufruft. Zehntausende demonstrierten vor dem Parlament, die Lage war angespannt, und niemand wusste, wie das Ganze ausgehen würde. Es gab damals noch kein Internet in Russland, aber ein befreundeter russischer Kollege schaffte es, mir über Umwege eine Nachricht zu schicken: „Hier geht es gerade drunter und drüber, aber wir sind ok“, schrieb er und tippte ein Smiley hinter seinen Satz.

Zu der Zeit waren Computer immer noch den Informatikern und Forschern an den Fakultäten vorbehalten?

Ja, Spezialisten, Forscher und Informatiker hatten einen Computer in der Fakultät und eventuell einen zweiten Rechner zu Hause. Die breite Bevölkerung hatte zu diesem Zeitpunkt noch keinen Grund, einen Computer daheim zu haben. Das änderte sich Anfang der 1990er Jahre, als Tim Berners-Lee ein Protokoll für multimediale „Webseiten“ entwickelte, die auch Fotos, Videos und Tonspuren enthalten konnten. Mit den „HTML“-Seiten entstanden die ersten Webbrowser, es war die Basis für das World Wide Web, wie wir es heute kennen. Das Interesse der Bevölkerung stieg, gleichzeitig wurden die Preise für Computer erschwinglicher. Aber es dauerte noch weitere zehn Jahre, bis in fast jedem Haushalt einer stand und es üblich wurde, sich private E-Mails zu schicken. Das Emoticon verbreitete sich unter den „Normalbürgern“ also erst 20 Jahre nach seiner Erfindung.

#### Warum, glauben Sie, kam das Smiley weltweit so gut an?

Die drei Zeichen – Doppelpunkt, Strich, Klammer zu – sind so einfach und so universell wie es nur geht. Das Smiley ist kulturen- und sprachenübergreifend, gender-neutral, hat keine Hautfarbe, jeder auf der Welt weiß, was es bedeutet. Wir alle grinsen mehr oder weniger wie das Smiley. Eigentlich müsste das Smiley mit der Erfindung der Smartphones längst ausgestorben sein, denn man könnte ja einfach ein Foto vom eigenen Lächeln schicken. Aber das Emoticon bleibt nun mal der schnellste Weg, einen Satz zu nuancieren. Einfacher als jede Palette mit grafischen Emojis, bei denen man den Hautton, das Geschlecht, das Alter, den Beruf, die Haarfarbe des Gesichts aussuchen muss. Dabei ist die wichtigste Aussage an einem lächelnden Menschen doch das Lächeln an sich! Die reinen Text-Emoticons stehen über diesen ganzen Debatten: Wichtig ist das Lächeln, nicht, wer lächelt.

Auf der Webseite Ihrer Fakultät steht unter Ihrem Profil der Hinweis, Autogrammanfragen würden nicht beantwortet. Sie sagten, das Smiley waren nur



Scott E. Fahlman ist emeritierter Professor am Language Technologies Institute sowie am Computer Science Department der Carnegie Mellon University in Pittsburgh, Pennsylvania, USA. Seine Forschung konzentriert sich auf Künstliche Intelligenz und ihre Anwendungen in den Bereichen „common-sense reasoning“ (vernünftiges Denken) und Sprachverständnis.

Er ist Fellow der AAAI, der Association for the Advancement of Artificial Intelligence, eine internationale Non-Profit-Organisation für die Erforschung und Anwendung Künstlicher Intelligenz. Fahlman promovierte 1977 am Massachusetts Institute of Technology.

alberne zehn Minuten Ihres Lebens, aber es verfolgt Sie bis heute. Wo liegt der eigentliche Schwerpunkt Ihrer Forschung? Ich forsche zu künstlichen neuronalen Netzen, „deep learning“ und maschinellem Sprachverständnis. Seit fünfzehn Jahren beschäftige ich mich mit dem „common sense knowledge“ (etwa: Gesunder-Menschenverstand-Wissen) bei Künstlicher Intelligenz. Ein Beispiel: Bei Rotkäppchen versteckt sich der Wolf hinter dem Baum. Kleine Kinder ahnen, was gleich passieren wird, sie wissen, was es heißt, wenn jemand gleich hinter dem Baum hervorspringt, Künstliche Intelligenz weiß das nicht. Denn für die Tatsache, dass der Wolf sich hinter dem Baum versteckt, gibt es rein logisch gesehen viele Erklärungen. Die Maschine kommt aber auf keine eindeutige Antwort, kleine Kinder schon. Oder am Beispiel einer Zeitungsmeldung: „Nach einem Bombenanschlag in einem Café in Gaza hagelte es Steine und Molotows auf die Panzer.“ In

einem solchen Satz sind Informationen versteckt, die wir Menschen verstehen und Maschinen nicht: Es geht um Rache, Vergeltung, Wut. Das kann man einer Maschine nicht mit Daten „einfüttern“. Wir Menschen lesen aus der Meldung, dass eine Vielzahl von Menschen am Aufstand beteiligt waren, weil es Molotows und Steine „hagelte“, und wir wissen, dass es sich bei diesem Hagel nicht um ein Wetterphänomen handelte. Ich schreibe gerade ein Buch darüber: „Knowledge-based AI: common sense language understanding and the meaning of meaning“. Das ist der Arbeitstitel, jetzt muss ich nur noch ein Buch schreiben, das diesem Titel gerecht wird (*lacht*).

Im vergangenen September haben Sie die NFT-Datei (NFT: Non fungible Token, nicht ersetzbares, digital geschütztes Objekt; d. Red.) des ersten Smileys, das sie 1982 ins „Bulletin Board“ tippten, versteigert.

Ja, erst seit kurzem ist es technisch möglich, die „bragging rights“, die „Prahler-Rechte“, einer digitalen Erfindung zu verkaufen. Den Käufern dieser NFTs geht es aber nicht um die verwertbaren Rechte einer Erfindung, sondern allein darum, mit dem Eigentum einer einzigartigen Datei prahlen zu können. Auch solche eigenartigen Dinge gehören in unser digitales Zeitalter. Das Smiley war nie eine kommerzielle Idee, und das ist gut so. Das ist außerdem einer der Gründe, warum es sich überhaupt so stark verbreiten konnte. Aber als mich ein großes Auktionshaus kontaktierte und mir eine Versteigerung vorschlug, gefiel mir dennoch der Gedanke, den Erlös in meine Forschung zur Künstlichen Intelligenz zu stecken. Das NFT meiner Smiley-Nachricht von 1982 wurde am Ende für 190 000 Dollar versteigert. Für die zehn Minuten Geblödel, die mich die drei Zeichen damals gekostet haben, ist das ganz okay.