

Gefährliche Spannung

Die Technische Kommunikation ist historisch in eine breite kulturelle Tradition eingebettet mit Bezügen zu Philosophie, Handwerk, Kunst und Wissenschaft. Heute: der Blitz als Warnzeichen.

TEXT *Steffen-Peter Ballstaedt*

Es gibt in der Technischen Kommunikation einige Symbole, die eine lange Geschichte hinter sich haben, zum Beispiel der Pfeil, das Herz oder Bewegungslinien [1]. Dazu gehört auch der Blitz als Warnzeichen vor elektrischer Spannung.

Blitzende Götter

Gewitter als Naturgewalten haben die Menschheit schon immer fasziniert, der Blitz ist in vielen Kulturen ein Symbol göttlicher Macht. Schon im Alten Orient wurden Götter in der bildenden Kunst mit einem Blitzbündel in der Faust dargestellt. In der griechischen Antike gibt es den blitzeschleudernden Zeus, bei den Römern regiert Jupiter mit Blitz und Donner (ABB. 01).



ABB. 01 Jupiter von Smyrna mit Blitzbündel, 25 n. u. Z. QUELLE *Wikimedia Commons*

Heraldische Blitze

Als stilisierte Zickzacklinie mit Pfeilspitze findet man den Blitz auch in etlichen Wappen in verschiedener Bedeutung. So der gelbe Blitz auf blauem Grund im Wappen von Grafenschlag in Niederösterreich. Er soll an die zahlreichen überlieferten Blitzschäden im 18. und 19. Jh. in der Gemeinde erinnern. In dem Wappen von Hamm-Uentrop dient der Blitz hingegen als Symbol für die lokale Energiewirtschaft (ABB. 02).



ABB. 02 Das Wappen von Hamm-Uentrop. Der Blitz steht für die Energiewirtschaft, die Spindel für die Textilindustrie. QUELLE *Wikimedia Commons*

Die Form des Blitzes dürfte allen Technischen Redakteuren und Redakteurinnen bekannt vorkommen: Es ist ein Vorläufer des Blitzes als Warnzeichen für Hochspannung (ABB. 03).

ABB. 03 Warnpiktogramm vor gefährlicher elektrischer Spannung nach ASR A1.3/DIN EN ISO 7010. QUELLE *Wikimedia Commons*



Der warnende Blitz

Nachdem viele Wissenschaftler Gesetzmäßigkeiten der Elektrizität erforscht hatten, setzte ab 1830 eine breite Anwendung ein, etwa zur Stromerzeugung, für elektr-

sche Antriebe und Beleuchtung, außerdem zur elektrischen Kommunikation mit Telegraphen und dem Morsealphabet. Durch den Umgang mit Elektrizität stieg auch die Wahrscheinlichkeit für Stromunfälle. Obwohl für die Auswirkungen eines Stromunfalls zahlreiche Größen verantwortlich sind (zum Beispiel Stromdichte, Einwirkdauer oder Stromweg), wird in der Regel die Spannung als Hinweis auf mögliche Gefahren angegeben. Die allgemeine Regel lautet: 50 Volt Wechselspannung oder 120 Volt Gleichspannung sind jeweils die höchstzulässige Berührungsspannung. Außerdem bestimmt die Höhe der Spannung den Mindestabstand zu nicht isolierten elektrischen Leitern wegen potenziellen Überschlags. Eine Gefahr durch Strom kann man nicht sehen, nur seine Wirkungen, aber dann ist es zu spät. Als es darum ging, ein Piktogramm zu entwerfen, um vor gefährlicher Spannung zu warnen, war es naheliegend, auf den Blitz zurückzugreifen, ein visuell eindrückliches elektrisches Phänomen. Ende des 19. Jh. nach Erfindung der Dynamomaschine und der Einführung der Starkstromtechnik taucht der Blitz erstmals in Entwürfen für die Berliner Elektrizitätswerke auf. Der Grafiker war Ludwig Sütterlin, der durch seine Gebrauchsschrift bekannt geworden ist. [3]

Ein vielseitiges Emoji

Als Emoji gibt es den Blitz in verschiedener Bedeutung. Er kann für Kraft und Energie stehen sowie für starke Emotionen jeder Art, von der Liebe auf den ersten Blick bis zur rasenden Wut. Und selbstverständlich kann der Blitz auch hier in der direkten Bedeutung als gefährliche Spannung eingesetzt werden. ⚡

LINKS UND LITERATUR ZUM BEITRAG

- [1] Harrison, Ian et al. (2020): *Zeichen und Symbole: Ihre Geschichte und Bedeutung*. London: Dorling Kindersley Verlag.
- [2] Blitzbündel und Blitze in der Heraldik: <https://de.wikipedia.org/wiki/Blitzbündel> UND [https://de.wikipedia.org/wiki/Blitz_\(Heraldik\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Blitz_(Heraldik))
- [3] Schade, Sigrid/Wenk, Silke (2011): *Studien zur visuellen Kultur. Einführung in ein transdisziplinäres Forschungsfeld*. Bielefeld: Transcript Verlag.



Steffen-Peter Ballstaedt ist Professor für angewandte Kommunikationswissenschaft. Nach dem Studium der Psychologie hat er sich mit Fragen der sprachlichen und visuellen Kommunikation befasst und dabei einen Schwerpunkt auf Technische Kommunikation gelegt. In Vorträgen, Seminaren und Publikationen behandelt er Themen der Gestaltung von Text und Bild in wissenschaftlichen Dokumenten. steffen.ballstaedt@posteo.de, www.ballstaedt-kommunikation.de