Wissenschaftliche Bilder: gut gestalten, richtig verwenden

1. Auflage

von: **Steffen-Peter Ballstaedt**

Umfang: 230 S., 115 Abb.

Einband: kartoniert

Format: 15 x 21,5 cm

Verlag: UVK Verlag

Erscheinungsdatum: 17.07.2023

ISBN: 9783825260316

eISBN: 9783838560311

DOI: 10.36198/9783838560311

Ausgewählte Bilder des Buches in Farbe

Abbildung	Seite
Abb. 1.10	28
Abb. 1.15	37
Abb. 2.1	44
Abb. 2.2	46
Abb. 2.3	47
Abb. 2.7	53
Abb. 2.9	57
Abb. 2.12	65
Abb. 2.16	70
Abb. 2.18	73
Abb. 2.20	75
Abb. 2.31	89
Abb. 2.40	102
Abb. 3.5	111
Abb. 3.20	132
Abb. 3.28	142
Abb. 3.34	152
Abb. 4.2	158
Abb. 4.5	161
Abb. 4.9	165
Abb. 4.14	174
Abb. 5.1	187
Abb. 5.7	199

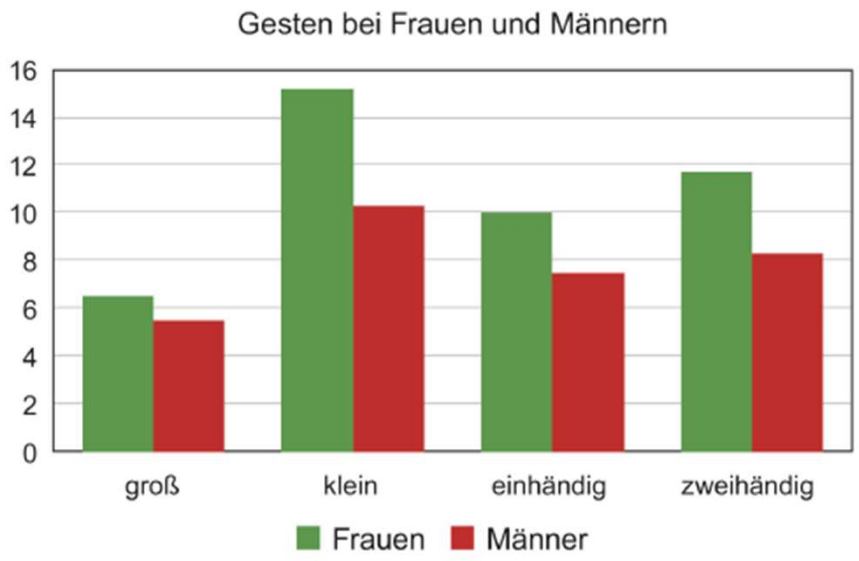

Bild 1.10: Gruppiertes Säulendiagramm. Es zeigt die durchschnittliche Anzahl der Gesten von Männern und Frauen beim Erzählen eines Witzes während einer Periode von fünf Minuten. Hier wirken mehrere Gestaltprinzipien zusammen: Die Säulen stehen als Figuren vor dem Hintergrund, das Gesetz der Nähe schafft vier Gruppen von Säulen, das Gesetz der Ähnlichkeit bezieht die Säulen mit gleicher Einfärbung aufeinander. So kann man sofort erkennen, dass Frauen durchschnittlich mehr gestikulieren. Quelle: modifiziert nach Nicol & Pexman, 2010, S. 15.

Bild 1.15: Stillleben von Georg Flegel: Frühstück mit Hering, Bartmannskrug und Hirschkäfer. 1635. Interpretation im Text. Quelle: Wikimedia Commons.

Bild 2.1: Dekoratives Cover. Einbandgestaltung Atelier Reichert, Stuttgart. Quelle: UVK Verlag, 2018.

Bild 2.2: Piktogrammtypen: a) Ikonisches Piktogramm für Mikroskop: Es bildet schematisch ein Mikroskop ab. b) Symbolisches Piktogramm für Biogefährdung: Diesem Zeichen sieht man die Bedeutung nicht an, sie muss gelernt werden. c) Hybrides Piktogramm „Mobilfunk verboten". Das Handy ist ikonisch, der rote Kreis und die Wellen sind symbolische Zeichen. Quellen: Wikimedia Commons.

Ikonische Zeichen:
Flugzeug, Vulkan, Paprika

Symbolische Zeichen:
Heiße Quellen, Suche, o.k.

Bild 2.3: Emojis. Die meisten sind ikonische Zeichen, aber es gibt auch symbolische Zeichen, die nicht unbedingt interkulturell verständlich sind. Das gilt vor allem für Gesten. Die gezeigte Geste hat auch noch andere Bedeutungen.

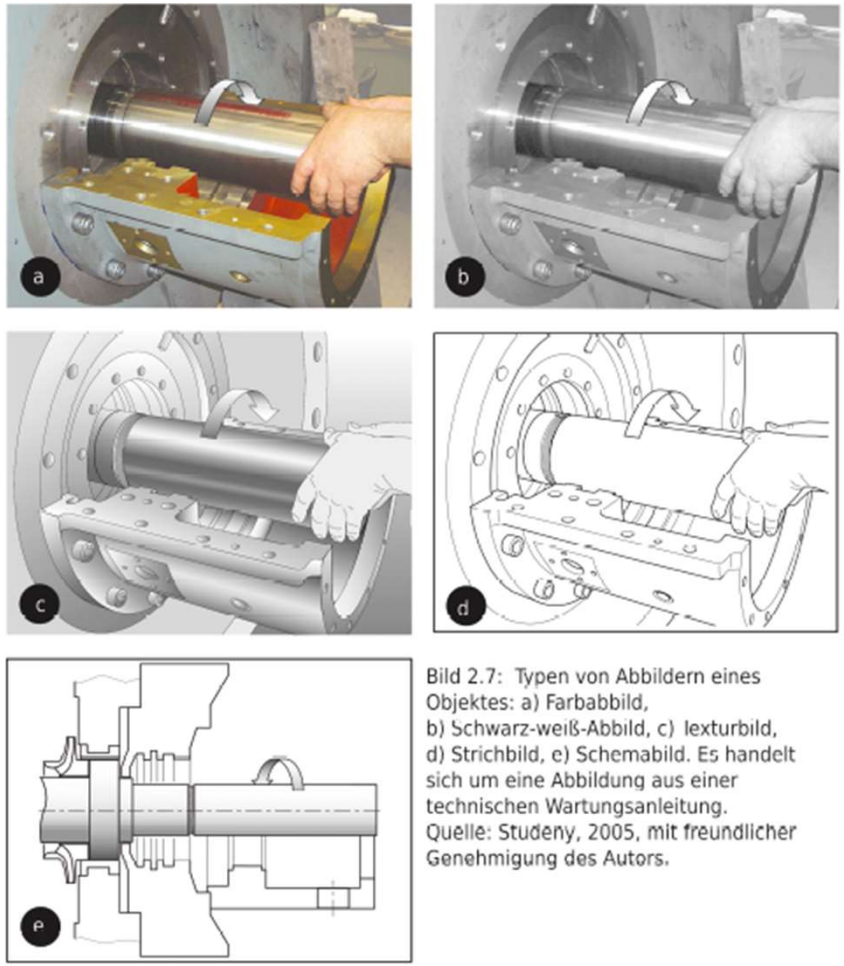

Bild 2.7: Typen von Abbildern eines Objektes: a) Farbabbild, b) Schwarz-weiß-Abbild, c) lexturbild, d) Strichbild, e) Schemabild. Es handelt sich um eine Abbildung aus einer technischen Wartungsanleitung. Quelle: Studeny, 2005, mit freundlicher Genehmigung des Autors.

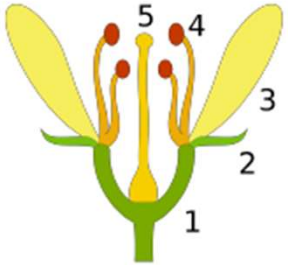

Bild 2.9: Schematisches Abbild einer Blüte. 1. Blütenboden, 2. Kelchblätter, 3. Kronblätter, 4. Staubblätter, 5. Fruchtblätter. Auffällig sind die Bezugsziffern gegen den Uhrzeigersinn. Quelle: Petr Dlouhy, Wikimedia Commons.

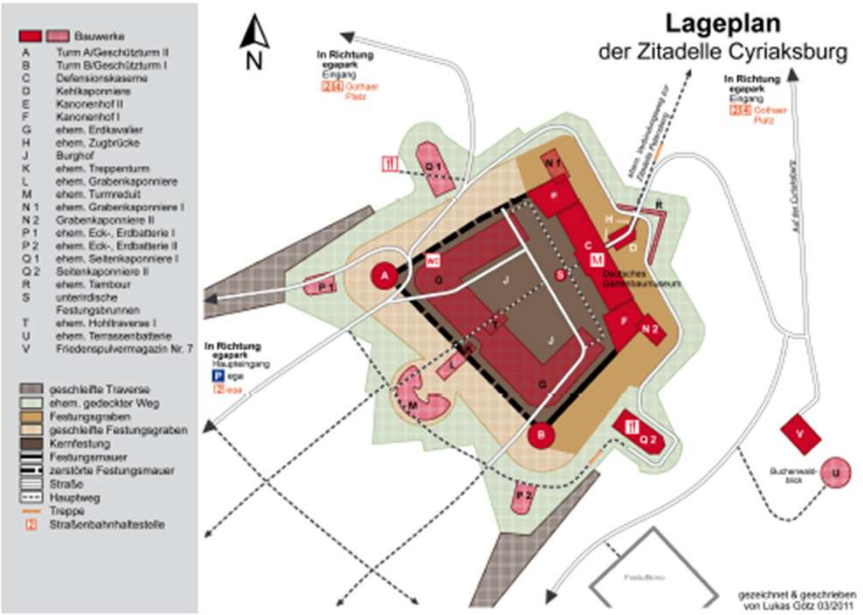

Bild 2.12: Lageplan der Zitadelle Cyriaksburg. Außer dass die Bezugsziffern etwas zu klein geraten sind, ist dieser Lageplan sehr übersichtlich. Quelle: Lukas Götz, Tom Kidd, 2011, Wikimedia Commons.

Bild 2.16: Zeitchart aus der Literaturwissenschaft. An einer Zeitachse sind die wichtigsten literarischen Epochen angetragen. Quelle: www.literaturwelt.com.

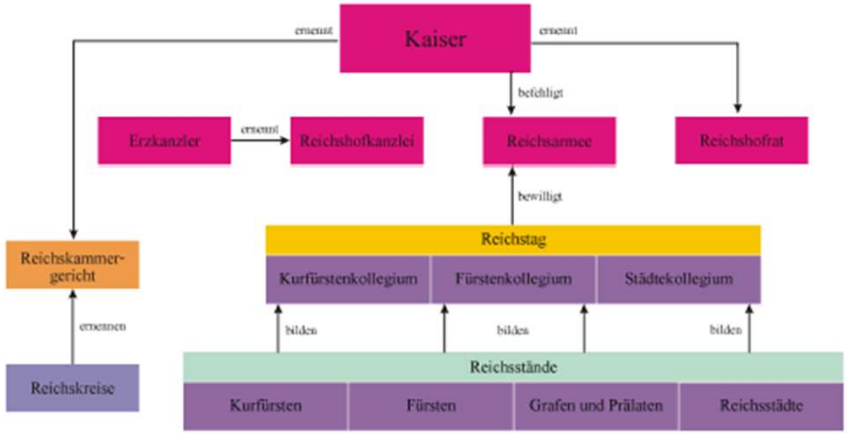

Bild 2.18: Organisationchart: Die Institutionen des Heiligen Römischen Reiches unter Karl V. Quelle: Michail Jungierek, Wikimedia Commons.

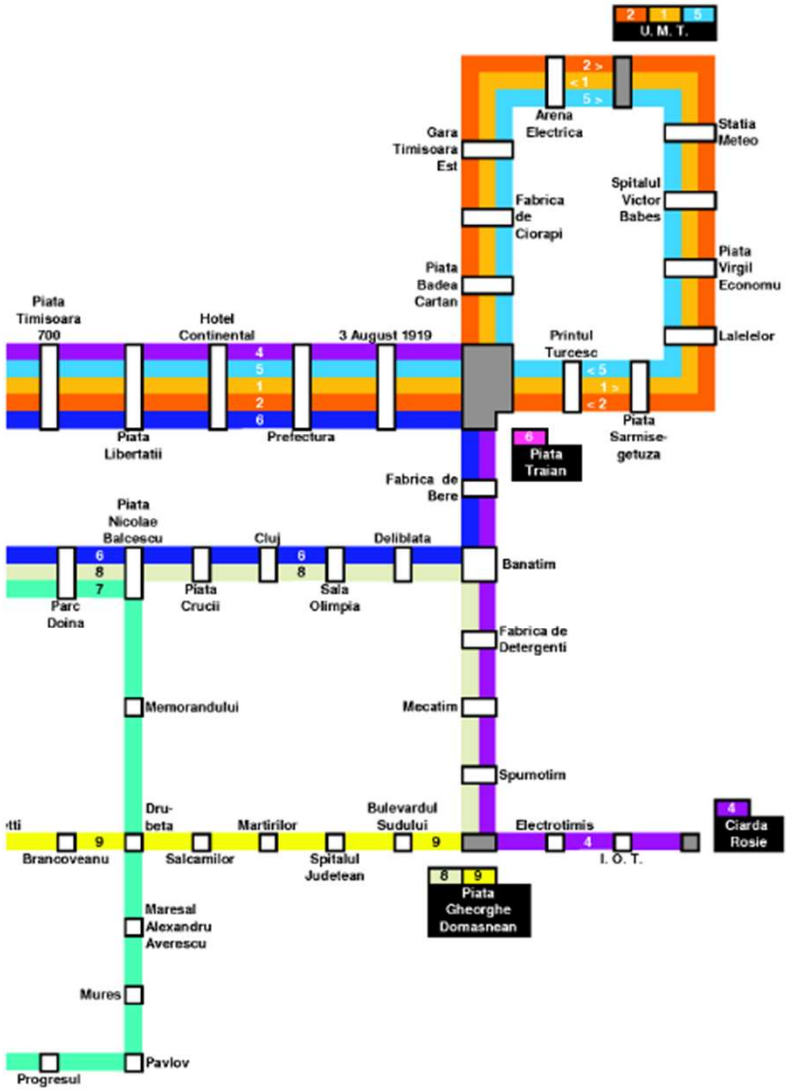

Bild 2.20: Netzplan der Straßenbahn in Timisoara (Rumänien). Der Plan ist streng schematisiert und mit den satten Farben der Linien sehr übersichtlich. Quelle: Firobuz (2009), Wikimedia Commons.

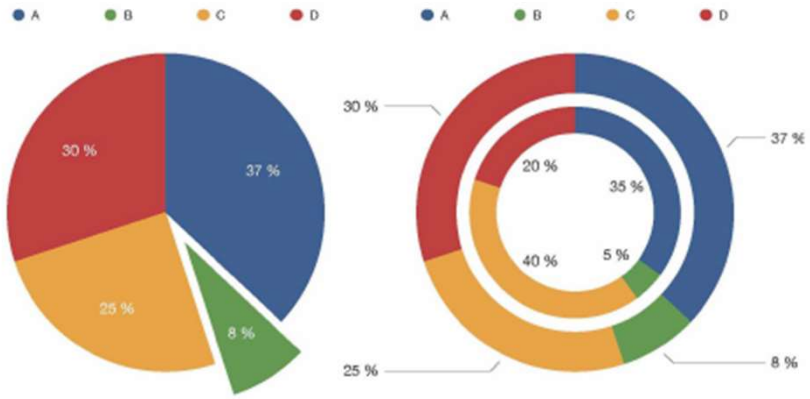

Bild 2.31: Kreis- und Ringdiagramm. Das Kreisdiagramm zeigt vier Anteile A,B,C,D einer Gesamtheit. Der für die Argumentation wichtige Sektor ist hervorgehoben. Das äußere Ringdiagramm zeigt dieselben Daten, ermöglicht aber zusätzlich einen Vergleich mit dem Datensatz des inneren Ringdiagramms. Quelle: Ballstaedt.

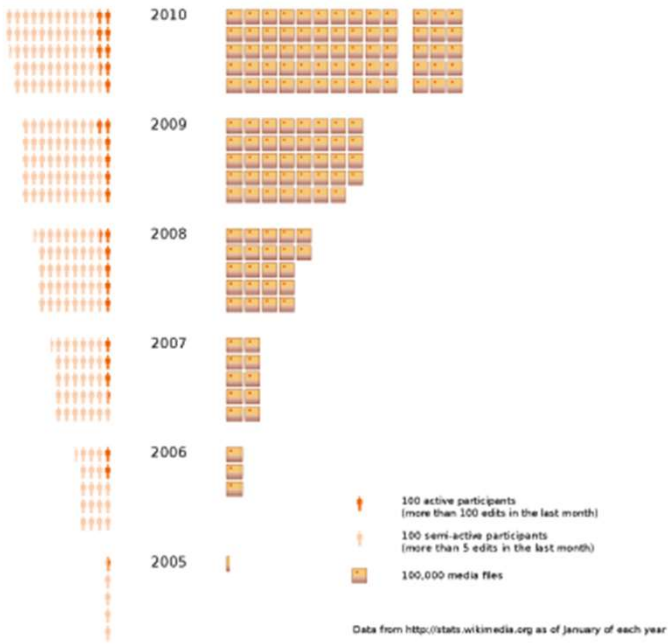

Bild 2.40: Modernes Isotype-Diagramm: Zunahme an Nutzern und Medienfiles von Wikimedia Commons. Quelle: Guillaume Paumier, 2010, Wikimedia Commons.

Bild 3.5: Farbperspektive. Die Berge wirken hintereinander gestaffelt, da die Sättigung des Blaugraus abnimmt und die Helligkeit zunimmt. Quelle: Ballstaedt.

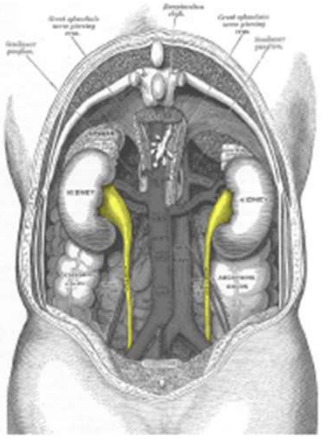

Bild 3.20: Einfärbung. Aufschnittbild mit sinnigerweise gelb markierten Harnleitern, die damit sofort ins Auge fallen. Hier findet man Inschriften im Bild und Beschriftungen an Bezugslinien außerhalb des Bildes. Quelle: Wikimedia Commons.

Bild 3.28: Stroboskop-Foto. Ein Hürdensprung ist in in elf Phasen aufgesplittet, um den Bewegungsablauf sichtbar zu machen. Quelle: Jörg Jäckl mit freundlicher Genehmigung.

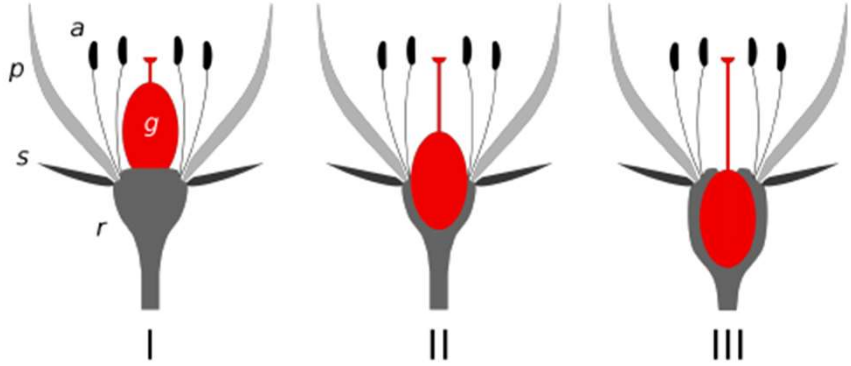

Bild 3.34: Vergleichsbild aus der Botanik. Stellung des Fruchtknotens: I oberständig, II mittelständig, III unterständig. Quelle: Ulf Mehling, 2006, Wikimedia Commons.

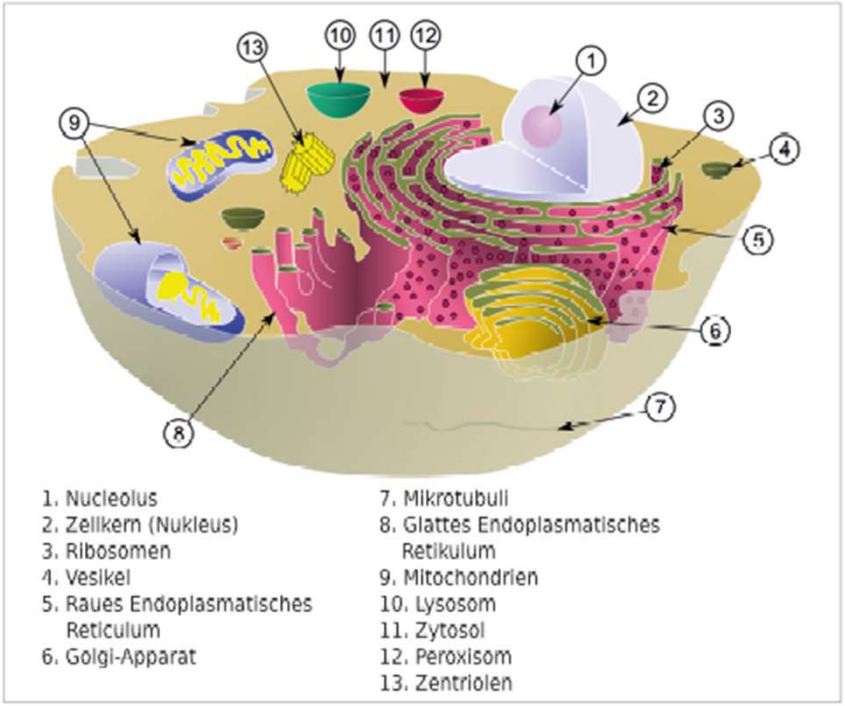

Bild 4.2: Bezeichnende Text-Bild-Kombination. Die Organellen der Zelle in einem Schemabild. Die Bezugsziffern sind vorbildlich im Uhrzeigersinn angeordnet. Quelle: Messer & Szczepan, 1990, Wikimedia Commons.

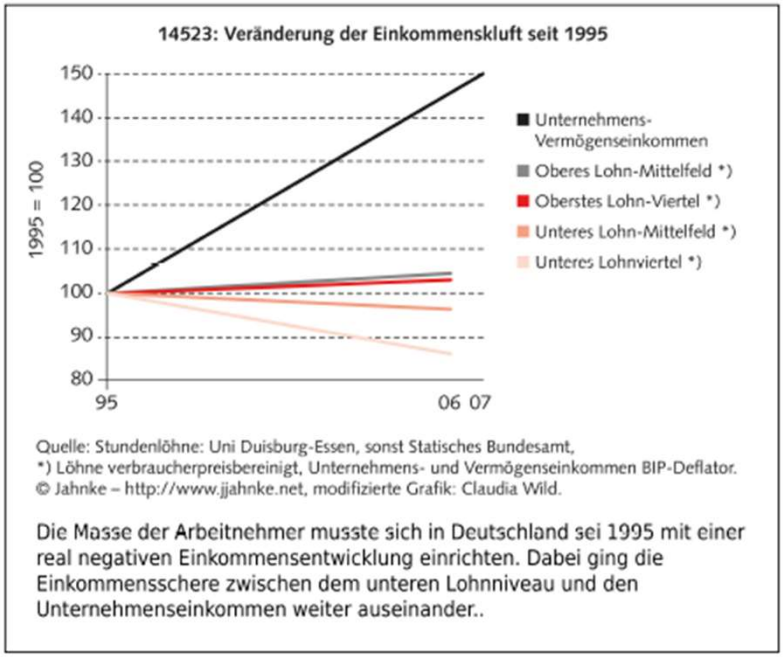

Bild 4.5: Begründende Text-Bild-Kombination. Das Liniendiagramm belegt die behauptete Einkommensschere. Quelle: modifiziert nach http://www.jjahnke.de

Bei einem Augenreizungstest (Draize-Test) wird einem Kaninchen eine Substanz in das Auge geträufelt, um seine ätzende und toxische Wirkung zu überprüfen. Der Test wird z.B. bei Kosmetika angewendet.

Bild 4.9: Emotionalisierende Text-Bild-Kombination. Das Foto und die Textinformationen wird Tierschützer und Gegner von Tierversuchen aufregen. Quelle: People fort he Ethical Treatment of Animals (PETA), 2007, Wikimedia Commons.

Bild 4.14: Inhaltliche Komplementarität. Der unbestimmte Ausdruck „eine spezielle Form" führt zu einem Blick in das Abbild. Eine Beschreibung der Form liest sich so: „eine bogenverzahnte kreisförmig zur Mitte verjüngte Form". Da ist das Abbild deutlich überlegen. Quelle: modifiziert nach Mercedes-Benz, o. J.,: Technisches Grundwissen PKW, S. 104.

Bild 5.1: Mosaik: Die Urform des Pixelbildes. Vergrößert man die Augenpartie des Vogels, werden die einzelnen Pixel des Bildes sichtbar. Quelle: https://pixnio.com/de/kunst/kunst-taube-mittelalterliche-symbol-wand-mosaik-textur-design#.

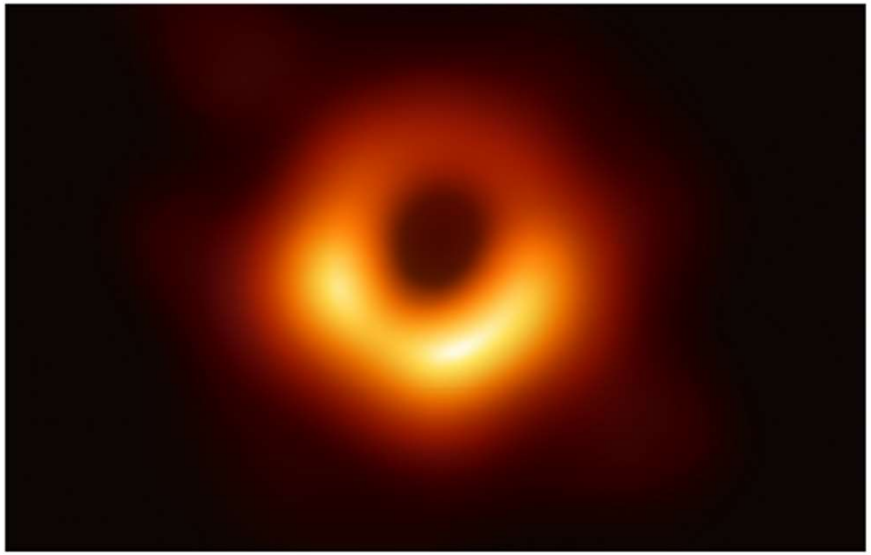

Bild 5.7: Ein Schwarzes Loch. Hat hier ein Astronaut seine Kamera gezückt und einen Schnappschuss gemacht? Aus Radioaufnahmen des Event Horizon Telescope berechnete Darstellung, die das supermassereiche Schwarze Loch der Galaxie M87 zeigt. Quelle: Wikimedia Commons.