



**Hochschule  
Bonn-Rhein-Sieg**  
University of Applied Sciences

Fachbereich: Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus (EMT)  
Studiengang: Technikjournalismus/PR (B.Sc.)

BACHELOR-THESIS

# Symbolfotos im Technik- und Wissenschaftsjournalismus

---

## Intention und Wirkung

Vorgelegt von:

Martha Rebekka Peters



email@martha-peters.de

Matrikel-Nr: 

Erstprüferin: Prof. Dr. Susanne Keil

Zweitprüfer: Prof. Dr. Andreas Schümchen

Sankt Augustin, 16. März 2020

<https://doi.org/10.18418/opus-7500>

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....</b>	<b>IV</b>
<b>TABELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>V</b>
<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS .....</b>	<b>VI</b>
<b>1 EINLEITUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>2 THEORETISCHE GRUNDLAGEN .....</b>	<b>4</b>
2.1 ÜBERBLICK ÜBER DEN FORSCHUNGSSTAND .....	4
2.2 VISUALISIERUNG IM TECHNIK- UND WISSENSCHAFTSJOURNALISMUS.....	7
2.2.1 <i>Eigenschaften und Charakter von Medienbildern.....</i>	7
2.2.2 <i>Wissenschaftsbilder vs. Bilder der Wissenschaft .....</i>	11
2.2.3 <i>Die Geburtsstunde der Fotografie im Raum des Technik- und Wissenschaftsjournalismus ....</i>	14
2.2.4 <i>Technik- und Wissenschaftsfotografie als Zeuge und Manipulation der Wirklichkeit .....</i>	16
2.2.5 <i>Visuelle Herausforderungen im Technik- und Wissenschaftsjournalismus.....</i>	20
2.2.6 <i>Visualisierungszwang – ein Produkt der Digitalisierung .....</i>	24
2.2.7 <i>Symbolfotos und ihr Einsatz im Technik- und Wissenschaftsjournalismus .....</i>	28
2.3 EIN MARKT FÜR SYMBOLBILDER: STOCKFOTOGRAFIEN IN BILDDATENBANKEN .....	33
2.3.1 <i>Getty Images &amp; Co – ein Produkt der Digitalisierung .....</i>	33
2.3.2 <i>Allkompatibilität – die Erfolgsstrategie der Stockfotografie.....</i>	35
2.4 ZUSAMMENFASSUNG: DIE INTENTION UND ROLLE VON SYMBOLFOTOS .....	37
2.5 DIE WIRKUNG VON SYMBOLFOTOS – STIMMEN AUS LITERATUR UND PRAXIS.....	39
<b>3 DIE WIRKUNG VON SYMBOLFOTOS: REZIPIENTEN IM FOKUS EINER EMPIRISCHEN ERHEBUNG .....</b>	<b>44</b>
3.1 FORSCHUNGSFRAGE(N) UND GRUNDGESAMTHEIT .....	44
3.2 DEFINITION ZENTRALER BEGRIFFE .....	45
3.2.1 <i>Symbolfotos .....</i>	45
3.2.2 <i>Dokumentierende Fotos.....</i>	45
3.3 METHODIK .....	46
3.3.1 <i>Eine quantitative Rezipientenbefragung mit qualitativen Elementen .....</i>	46
3.3.2 <i>Der Aufbau des Fragebogens.....</i>	48
3.3.3 <i>Die Auswahl der Bildpaare.....</i>	52
3.4 DURCHFÜHRUNG .....	57
3.5 AUSWERTUNG .....	58
3.5.1 <i>Ein Abgleich der Ergebnisse separiert nach Kollektoren .....</i>	59
3.5.2 <i>Eine Analyse des Stichprobenanteils, der Gründe für die Bildauswahl angegeben hat .....</i>	60
3.5.3 <i>Die qualitative Auswertung der offenen F14 und F16 .....</i>	60

3.6 SCHWACHSTELLEN UND GRENZEN DER EMPIRISCHEN ERHEBUNG.....	62
<b>4 ERGEBNISSE DER EMPIRISCHEN ERHEBUNG .....</b>	<b>63</b>
4.1 SYMBOLFOTOS VS. DOKUMENTIERENDE FOTOS – DIE SPONTANE BILDAUSWAHL DER BEFRAGTEN .....	63
4.1.1 <i>Die gesamte Stichprobe</i> .....	63
4.1.2 <i>Eine gesonderte Betrachtung der Rezipienten von Technik- und Wissenschaftsthemen</i> .....	65
4.2 SYMBOLFOTOS VS. DOKUMENTIERENDE FOTOS – EINE BEWUSSTE ENTSCHEIDUNG DER BEFRAGTEN .....	67
4.2.1 <i>Die gesamte Stichprobe</i> .....	67
4.2.2 <i>Rezipienten von Online- und Printmedien im Vergleich</i> .....	68
4.2.3 <i>Rezipienten nach Alter im Vergleich</i> .....	69
4.3 SPONTANE VS. BEWUSSTE ENTSCHEIDUNG – SENSIBILISIERT FÜR SYMBOLFOTOS? .....	71
4.3.1 <i>Erster Ansatz: „Wissen Sie, was Symbolfotos sind?“</i> .....	71
4.3.2 <i>Zweiter Ansatz: „Ist Ihnen an den Bildpaaren etwas aufgefallen?“</i> .....	72
4.3.3 <i>Dritter Ansatz: Abgleich der bewussten Präferenzangaben mit der Bildauswahl zu Beginn</i> ...	73
4.3.4 <i>Schätzung zur Menge verwendeter Symbolfotos</i> .....	74
<b>5 SCHLUSS .....</b>	<b>75</b>
5.1 ZUSAMMENFASSUNG .....	75
5.2 FAZIT.....	77
5.3 AUSBLICK .....	79
5.3.1 <i>Die zukünftige Entwicklung des Bildermarkts</i> .....	79
5.3.2 <i>Weitere mögliche Forschungsfelder</i> .....	80
<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>81</b>
<b>INDEX.....</b>	<b>95</b>
<b>ANHANG .....</b>	<b>96</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1: BILDJOURNALISMUS - DEFINITION NACH GRITTMANN (GRAFIK: MARTHA PETERS) .....	9
ABBILDUNG 2: BILDER DER WISSENSCHAFT VS. WISSENSCHAFTSBILDER (GRAFIK: MARTHA PETERS) .....	12
ABBILDUNG 3: ANTEIL DER RESSORTS AN DEN FOTOS IN DEN BILDERDIENSTEN DER NACHRICHTENAGENTUREN .....	23
ABBILDUNG 4: ZWISCHEN DOKUMENTIERENDEN FOTOS UND SYMBOLFOTOS (GRAFIK: MARTHA PETERS).....	29
ABBILDUNG 5: AUSZUG AUS DEM PRESSEKODEX (DEUTSCHER PRESSERAT 2017).....	30
ABBILDUNG 6: SEITE 1 DES FRAGEBOGENS (F1 + F2).....	49
ABBILDUNG 7: SEITE 3 DES FRAGEBOGENS, STELLV. FÜR DIE SEITEN 2-6 (1/2).....	49
ABBILDUNG 8: SEITE 3 DES FRAGEBOGENS, STELLV. FÜR DIE SEITEN 2-6 (2/2).....	50
ABBILDUNG 9: SEITEN 7 UND 8 DES FRAGEBOGENS (F13 + F14) .....	50
ABBILDUNG 10: SEITEN 9 UND 10 DES FRAGEBOGENS (F15 + F16) .....	50
ABBILDUNG 11: SEITE 11 DES FRAGEBOGENS (F17).....	51
ABBILDUNG 12: SEITE 12 DES FRAGEBOGENS (F18).....	51
ABBILDUNG 13: SEITE 13 DES FRAGEBOGENS (F19).....	51
ABBILDUNG 14: PUBLIKATIONSKONTEXT BILD 7 (O. V. 2020B) UND BILD 8 (O. V. 2020A) .....	52
ABBILDUNG 15: PUBLIKATIONSKONTEXT BILD 5 (MANSOLT 2020) UND BILD 6 (CHANDLER 2020) .....	54
ABBILDUNG 16: PUBLIKATIONSKONTEXT BILD 1 (O. V. 2020D) UND BILD 2 (O. V. 2020F) .....	55
ABBILDUNG 17: PUBLIKATIONSKONTEXT BILD 3 (AKPAN 2020) UND BILD 4 (O. V. 2020C) .....	56
ABBILDUNG 18: PUBLIKATIONSKONTEXT BILD 9 (RÖCKER 2020) UND BILD 10 (O. V. 2020E) .....	57
ABBILDUNG 19: ÜBERBLICK ÜBER DIE BILDAUSWAHL DER GESAMTEN STICHPROBE (F3-F12).....	63
ABBILDUNG 20: BILDAUSWAHL DER REZIPIENTEN VON TECHNIK- UND WISSENSCHAFTSTHEMEN (F3-F12) .....	65
ABBILDUNG 21: BILDAUSWAHL DER RESTLICHEN STICHPROBE IM VERGLEICH (F3-F12) .....	65
ABBILDUNG 22: „ZIEHEN SIE SYMBOLFOTOS ANLASSORIENTIERTEN FOTOS VOR?“ (F18) – GESAMTE STICHPROBE .....	67
ABBILDUNG 23: „SEHEN SIE LIEBER EIN SYMBOLFOTO ZU EINEM ARTIKEL ODER GAR KEINES?“ (F19) – GES. STICHPROBE ...	67
ABBILDUNG 24: „ZIEHEN SIE SYMBOLFOTOS ANLASSORIENTIERTEN FOTOS VOR?“ (F18) – ONLINE-/PRINT-LESER .....	68
ABBILDUNG 25: „SEHEN SIE LIEBER EIN SYMBOLFOTO [...] ODER GAR KEINES?“ (F19) – ONLINE-/PRINT-LESER .....	68
ABBILDUNG 26: „ZIEHEN SIE SYMBOLFOTOS ANLASSORIENTIERTEN FOTOS VOR?“ (F18) – NACH ALTER.....	69
ABBILDUNG 27: „SEHEN SIE LIEBER EIN SYMBOLFOTO ZU EINEM ARTIKEL ODER GAR KEINES?“ (F19) – NACH ALTER.....	70
ABBILDUNG 28: „WISSEN SIE, WAS SYMBOLFOTOS SIND?“ (F15) – GESAMTE STICHPROBE .....	71
ABBILDUNG 29: „IST IHNEN AN DEN BILDPAAREN ETWAS AUFGEFALLEN?“ (F13) - GESAMTE STICHPROBE.....	72
ABBILDUNG 30: BILDAUSWAHL ALLER BEFRAGTEN, DIE ANGEBEN, DOKUMENTIERENDE FOTOS VORZUZIEHEN (F3-F12) .....	73
ABBILDUNG 31: BILDAUSWAHL DER REZIPIENTEN VON TECHNIK- UND WISSENSCHAFTSTHEMEN, DIE ANGEBEN, DOKUMENTIERENDE FOTOS VORZUZIEHEN (F3-F12) .....	73

## TABELLENVERZEICHNIS

TABELLE 1: KATEGORISIERUNG DER ANTWORTEN AUF DIE FRAGE „WAS IST IHNEN AUFGEFALLEN?“ (F14).....	61
TABELLE 2: KATEGORISIERUNG DER ANTWORTEN AUF DIE FRAGE „(ICH GLAUBE) SYMBOLFOTOS SIND...“ (F16).....	61

## **ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS**

AP	Associated Press
dpa	Deutsche Presse-Agentur GmbH
FAZ	Frankfurter Allgemeine Zeitung
SZ	Süddeutsche Zeitung

In dieser Arbeit wird das generische Maskulinum verwendet.

Damit gelten selbstverständlich alle Aussagen gleichermaßen für alle Geschlechter.

Wenn etwa von Rezipienten die Rede ist, wird damit eine Gruppe von Personen anhand einer Eigenschaft unabhängig vom Geschlecht definiert.

# 1 Einleitung

„Use a picture. It's worth a thousand words.“ (Flanders 1911, 18)

Als Arthur Brisbane Anfang des 20. Jahrhunderts in New York auf einem Bankett über Journalismus und Werbung diskutierte, verwendete er das heutige Sprichwort als einer der ersten in seiner jetzigen Bedeutung. Was Brisbane damals intuitiv erkannte, wurde Jahrzehnte später von Douglas Nelson, Valerie Reed und John Walling als *Pictorial Superiority Effect* wissenschaftlich belegt: Bildinhalte werden nicht nur um ein Vielfaches schneller erfasst als Textinhalte (vgl. Kroeber-Riel 1996, 53), sie prägen sich auch deutlich besser in unser Gedächtnis ein (vgl. Nelson et al. 1976, 523). In der Folge wird ihnen die Macht zugeschrieben, uns besonders nachhaltig und emotional beeinflussen zu können (vgl. Pepels 2001, 3). Wertvolle Eigenschaften, die das Foto in Journalismus wie PR zu einem unverzichtbaren Bestandteil werden ließen, wo es mitunter sogar stärkere Wirkungen als Text erzielt (vgl. Lobinger 2012, 96).<sup>1</sup> „Seit das Medium erfunden wurde, dokumentieren Fotos nicht nur das Weltgeschehen, sondern beeinflussen es auch [...] Bilder entscheiden darüber, wann ein Ereignis wahrgenommen, wie es verstanden und ob es in Erinnerung behalten wird“ (Bauernschmitt u. Ebert 2015, 387f.).

Dafür wissen wir erstaunlich wenig über die Einflussnehmenden: „Während wir über Semantik, Syntax und Pragmatik von Texten, über deren Logik, Rezeption und Wirkung vergleichsweise gut Bescheid wissen, befinden wir uns bei Bildern immer noch in der Entdeckungsphase“ (Knieper 2005, 37) – auch was Fotos im Technik- und Wissenschaftsjournalismus angeht. Dabei haben sie einen entscheidenden Einfluss auf das Verständnis von Wissenschaft in der Bevölkerung.

„Zu einer Zeit, da Bilder als Medien der Kommunikation wachsende Bedeutung gewinnen, verspricht die Analyse von Wissenschaftsbildern und ihrer Zirkulation eine tiefere Einsicht in die Beziehungen zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit“ (Hüppauf u. Weingart 2009, 13).

---

<sup>1</sup> siehe auch Holicki, Sabine (1993): Pressefoto und Presstext im Wirkungsvergleich. Eine experimentelle Untersuchung am Beispiel von Politikerdarstellungen

Von den Medien genutzte und verbreitete Fotos zu Forschungen über Gentechnik oder den Folgen des Klimawandels entscheiden über Bild und politische Haltung der Menschen. Der Grund dafür ist, dass Fotos nach wie vor als Augenzeugen (Isermann 2015) verstanden werden, als Beweis (vgl. Gürsel 2016, 11).

Durch den digitalen Wandel der letzten Jahrzehnte haben sie sich im Journalismus zum Must-have entwickelt, gerade online: „Die moderne Welt wird vom Bild, nicht mehr vom Wort dominiert“ (Boehme-Neßler 2013, 25). Doch nicht immer sind Fotos verfügbar, die das Thema des Artikels dokumentieren. In dem Fall wird auf Symbolfotos zurückgegriffen. Es finden Fotos Verwendung, die meist auf Vorrat produziert, durch Stockdatenbanken selektiert und präsentiert werden, um schließlich Gesicht eines Produkts oder Artikels zu sein, ohne in ihrer Entstehung mit der Verwendung in Zusammenhang zu stehen. Gerade bei komplexen oder abstrakten Themen, wie sie in der Technikberichterstattung zu finden sind, wird auf Bildagenturen wie *Getty Images* zurückgegriffen. Für ihren Erfolg gelten andere Kriterien, als für den herkömmlichen Produzenten journalistischer Fotos. Behält die Überlegenheit des Fotos seine Gültigkeit und Legitimation in einer Zeit, in der sie in der festen Absicht produziert werden, allkompatibel zu sein und durch Rezipienten möglichst schnell wieder vergessen zu werden? Für die folgende Arbeit ist diese Frage zu groß. Doch vielleicht kann die Arbeit einen Teil zu ihrer Beantwortung beitragen:

„You have just clicked on the Daily Telegraph website to read an article about the effects of climate change on global agriculture. The text discusses a number of the dangers and effects. On the page you also find a photograph. Taken from a very low angle it shows a tousled field of wheat in extreme close-up with a golden sun shining warmly through from behind. The sky is a clear, bright, saturated blue. This photograph has not been taken for this particular article but has been purchased cheaply and conveniently from Getty images. The page editor will have searched the millions of images of the Getty archive by inputting ‘environment’ and ‘green issues’. This image does not document climate change or threats to the environment but symbolizes the beauty and abundance of nature“  
(Hansen u. Machin 2008, 781)

Was Hansen und Machin beschreiben, ist Praxis – nicht nur im Technik- und Wissenschaftsjournalismus: „The kinds of images [...] can now be found on any webpage, newspaper, promotional material or advertisement“ (Hansen u. Machin 2008, 781).

Das kann aus mehreren Gründen problematisch sein: Zu allererst sind Symbolfotos einfacher und günstiger zu beschaffen als dokumentierende Fotos, womit die Gefahr besteht, dass sie in Zukunft vermehrt auch dann eingesetzt werden, wenn ein anlassbezogenes Foto existiert oder man einen Fotografen beauftragen könnte. Außerdem stammen die meisten Symbolfotos aus Stockdatenbanken, wodurch sich die Medien Produktions- und Selektionsprozessen von Anbietern aussetzen, die sich nicht oder nur teilweise an journalistischen Qualitätskriterien orientieren. Und zuletzt, aber nicht minder wichtig, ist die emotionale Wirkung eines Fotos, das möglicherweise die Aussage journalistischer Artikel beeinflusst, ohne dass seine Entstehung überhaupt in Zusammenhang zum Thema des Artikels steht. Durch den Einsatz von Symbolfotos können daher Informationen verloren gehen oder anders gewichtet werden. Es erfolgt möglicherweise eine Verminderung der journalistischen Qualität.

Um herauszufinden, in wie weit diese Probleme zutreffen, sind verschiedene Herangehensweisen denkbar. Es gibt, wenn auch nicht viele, wissenschaftliche und praxisorientierte Publikationen zur Herstellung, Distribution und Verwendung von Symbolfotos. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich daher weder mit der Fragestellung, inwieweit Symbolfotos dokumentierende Fotos verdrängen, noch mit der Beurteilung der Kriterien, nach denen Bildagenturen produzieren und distribuieren. Die Sichtweise der Rezipienten hingegen ist vollkommen unbekannt. Schlussendlich jedoch entscheidet sie darüber, welche Wirkung Symbolfotos im Journalismus erzielen. Ihr möchte sich die vorliegende Arbeit daher mit der folgenden Forschungsfrage widmen:

Welche Wirkung hat die Verwendung von Symbolfotos im Technik- und Wissenschaftsjournalismus auf Rezipienten in Deutschland?

So folgt der Intention von Symbolfotos, welche gegen Ende des theoretischen Teils herausgearbeitet wird, eine empirische Untersuchung zur Rezeption von Symbolfotos in technik- und wissenschaftsjournalistischen Publikationen. Anhand einer explorativen Befragung, deren Zielsetzung es war, durch eine vorwiegend quantitative Analyse einen Überblick über Einstellung und Umgang der Stichprobe mit Symbolfotos zu gewinnen, ermöglicht die Arbeit erste Thesen zur Sicht der Rezipienten auf die Verwendung von Symbolfotos – jedoch keine repräsentativen Ergebnisse.

## 2 Theoretische Grundlagen

### 2.1 Überblick über den Forschungsstand

„Der öffentliche Gebrauch von Bildern ist trotz seiner rasanten Zunahme noch immer die schlechtest verstandene Form der öffentlichen Kommunikation, verglichen mit dem gesprochenen und geschriebenen Wort, das seit der Antike von der Rhetorik untersucht wurde.“ (Schummer u. Spector 2009, 366)

Die wissenschaftliche Betrachtung des Bildes als Kommunikationsform ist vergleichsweise neu. Elke Grittmann (vgl. 2019, 126) datiert die Entwicklung der visuellen Kommunikationsforschung als eigenständiges Forschungsfeld in den Beginn der 1990er Jahre<sup>2</sup>. Bis dahin sei das Bild als „nachgeordnete Kommunikationsform“ (2012, 174) betrachtet worden: „Bilder galten als Illustrationen und als entsprechend vernachlässigbar“ (ebd.). Grund für den Sinneswandel vor etwa dreißig Jahren ist der Kommunikationswissenschaftlerin, Kunsthistorikerin und Journalistin zufolge in erster Linie die zunehmende Visualisierung in allen gesellschaftlichen Bereichen (vgl. ebd.).

Die journalistische Bildkommunikation im Allgemeinen und der Fotojournalismus im Speziellen seien jedoch in der deutschsprachigen Forschung noch länger unbeachtet geblieben (vgl. 2008, 14). In der Journalistik und auch in den Bildwissenschaften ist die Pressefotografie ein „Randphänomen“ (2007, 16), schrieb Grittmann noch vor etwas mehr als 10 Jahren. Erst im vergangenen Jahrzehnt habe sich die Forschung intensiver der Theoriearbeit gewidmet, um die komplexen sozialen und kulturellen Zusammenhänge im Bereich fotojournalistischer Bildkommunikation zu erfassen (vgl. 2019, 131). Dies bedeutet nicht, dass es bis dahin keinerlei Ansätze zur Analyse der Bildberichterstattung in den Massenmedien gegeben hat, ordnen die Kommunikationswissenschaftler Thomas Petersen und Clemens Schwender Grittmanns Feststellungen ein. Sondern es heiße vielmehr, dass sie verglichen mit der Forschungstradition bei gedruckten oder gesprochenen Texten „noch immer in den Kinderschuhen“ (Petersen u. Schwender 2011, 20) steckt.

---

<sup>2</sup> siehe u.a. auch Lobinger, Katharina (2012): Visuelle Kommunikationsforschung. Medienbilder als Herausforderung für die Kommunikations- und Medienwissenschaft

Für besonders zentral hält Grittmann (vgl. 2008, 222), wie sich Visualisierung im Spannungsverhältnis von Publikumsorientierung und Kostendruck entwickelt hat. Jüngere Studien haben dabei Arbeitsrollen, organisationale Gebundenheit und Machtstrukturen im Produktions- und Distributionskontext im Fokus – meist international auf Printmedien bezogen (vgl. Lobinger 2012, 210; Metag 2019, 306). Wenn sich Studien mit Online-Medien beschäftigen, dann sei das Augenmerk weniger auf die Besonderheiten der Verwendung von Fotos durch Online-Journalisten gerichtet, als auf Multi-Mediainhalte und Videos (vgl. Vobič u. Tomanić Trivundža 2015, 506).

Die Entwicklung der kommunikationswissenschaftlichen Betrachtung Anfang der 1990er Jahre trifft auch explizit für die Medienbilder zu, welche den Naturwissenschaften entstammen (vgl. Nikolow u. Bluma 2009, 50; Hennig 2014, 423f.): „Bis vor kurzem war das Interesse an diesen Bildern minimal. Die Bedingungen ihres Entstehens, ihrer Entwicklung und Veränderungen, ihre Moden, ihre Wirkung auf die Forschung und die populären Bilder von Natur und Gesellschaft erweckten erstaunlich wenig Interesse“ (Hüppauf u. Weingart 2009, 21f.). Es wurde gerade in „Bezug auf die Wissensvermittlung und Wissensdiskurse [...] allein der Sprache in Text oder Wort eine wesentliche Informationsleistung zugeschrieben“ (Grittmann 2012, 174). So wird die Forschungslandschaft zu Bildern in der Wissenschaftskommunikation als heterogen beschrieben. Ein recht breiter Forschungsstand zu wissenschaftlichen Abbildungen in der internen Wissenschaftskommunikation stehe einem fragmentarischen Wissen in der externen Kommunikation gegenüber. Bilder zu einzelnen Wissenschaftsthemen wie dem Klimawandel seien gut erforscht, aber themenübergreifende Befunde selten (vgl. Metag 2019, 300ff.). Gerade die unterschiedliche persuasive Wirkung je nach Evidenzkraft der Bilder sei bisher nur marginal betrachtet worden (vgl. Kessler et al. 2016, 171).

Noch rarer ist Literatur zu Symbolfotos: Zu der Verwendung von Symbolfotos im Technik- und Wissenschaftsjournalismus gibt es bisher weder im deutsch- noch im englischsprachigen Raum weitergehende Untersuchungen. Zum Einsatz von Symbolfotos im Journalismus allgemein publizierten in der deutschsprachigen Literatur vor allem die Kommunikationswissenschaftler *Wolfgang Ullrich*, *Elke Grittmann*, *Karl Renner* und *Evelyn Runge*. Hinzu kommt vereinzelte, vorwiegend englischsprachige Literatur, die

den Rahmen auf die Entwicklung von Bildagenturen aus ökonomischer Sicht ausweitet. Die beiden Grundlagenwerke zur Macht der Bildagenturen und Standardwerke über Stockfotografie (vgl. Runge 2016, 283) sind beide aus dem Jahre 2003: *The Image Factory* von Paul Frosh und *Bildwirtschaft* von Matthias Bruhn. Gemeinsam ist den bisherigen Forschungen, dass sie sich vorwiegend mit den Eigenschaften von Symbolfotos, dem Produktions- sowie ihrem Distributionskontext beschäftigen. Untersuchungen zum Anteil von Symbolfotos in journalistischen Medien sowie Resonanz und Wirkung bei den Rezipienten hingegen lassen sich bisher nicht finden.

## 2.2 Visualisierung im Technik- und Wissenschaftsjournalismus

### 2.2.1 *Eigenschaften und Charakter von Medienbildern*

Allen im Technik- und Wissenschaftsjournalismus verwendeten Bildern ist eines gemeinsam: Es sind Medienbilder nach der Definition des Kommunikationswissenschaftlers Thomas Knieper (vgl. 2005, 37ff.), die mittlerweile in zahlreichen Publikationen aufgegriffen worden ist.<sup>3</sup> Ob die Bilder bereits mit der Intention der Verbreitung produziert worden sind oder erst später durch massenmediale Reproduktion und Distribution gezeichnet werden, ist dabei unerheblich. Wichtig ist jedoch, dass Medienbilder nie isoliert für sich stehen, sondern immer in ein mediales Umfeld eingebettet und damit kontextualisiert sind. Der Kontext, in den das Bild eingesetzt wird, gibt Interpretationsmuster für die Bildwahrnehmung vor. Gleichzeitig liefert das Bild seinerseits einen „Interpretationsrahmen für die begleitende Berichterstattung. Text und Bild stehen somit in einem symbiotischen Verhältnis, in dem sich Lese- und Betrachtungsarten wechselseitig bedingen“ (2005, 40). Genauso wie das Umfeld von Medienbildern also Einfluss auf die Deutung der Bilder hat, üben Medienbilder Einfluss auf die Textaussage des Beitrags aus, in den sie eingebunden sind. So können Fotos darüber entscheiden, wie ein Beitrag verstanden wird, indem sie die Beurteilung zugehöriger Texte beeinflussen („Transfereffekt“). Belege dafür finden sich unter anderem in den Studien von Hugh Culbertson (1974)<sup>4</sup> und Thomas Hartmann (1995)<sup>5</sup> sowie Rhonda Gibson, Dolf Zillmann und Stephanie Sargent (1999)<sup>6</sup>. Auf den Technik- und Wissenschaftsjournalismus bezogen bedeutet das: „Das Foto eines Kernkraftwerks, das in der Blauen Stunde malerisch an einem Fluss fotografiert wurde, in dem sich der Abendhimmel spiegelt, schwächt den Text über die Gefahren der Kernenergie in seiner Wirkung und stellt ihn unter Umständen in Frage“ (Bauernschmitt u. Ebert 2015, 111).

---

<sup>3</sup> siehe u. a. Lobinger 2012; Grittmann 2019.

<sup>4</sup> siehe Culbertson, Hugh (1974): „Words vs. Pictures: Perceived Impact and Connotative Meaning“

<sup>5</sup> siehe Hartmann, Thomas (1995): „Transfer-Effekte. Der Einfluss von Fotos auf die Wirksamkeit nachfolgender Texte“

<sup>6</sup> siehe Zillmann, D., Gibson, R., & Sargent, S. L. (1999): „Effects of photographs in news-magazine reports on issue perception“

Außer zu interpretieren, können Bilder zudem darstellen, Wissen generieren, erklären, dekorieren, organisieren, authentisieren, dokumentieren, emotionalisieren, kommentieren, unterhalten oder aktivieren (vgl. Knieper 2005, 40). Eingebunden in journalistische Publikationen – egal ob gedruckt oder digital – wird Bildern also eine journalistische Verantwortung zuteil. In der Konsequenz beschreibt Elke Grittmann den Fotojournalismus als „Subsystem“ (2007, 258) des Journalismus:

„Fotojournalismus ist Journalismus“ (Grittmann et al. 2008, 14)

Fotojournalismus erfülle die journalistische Aufgabe, Ereignisse aus dem gesellschaftlichen Geschehen auszuwählen, aufzubereiten und in die öffentliche Gesamtdiskussion einzubringen. Dabei richte er sich nach den drei Kriterien Neuigkeitsbezug, Faktenbezug und soziale Relevanz (vgl. ebd.). Und auch Lars Bauernschmitt als Professor für Fotojournalismus teilt ihre Auffassung: Fotojournalismus sei Teil der vierten Gewalt Journalismus, indem er mittels Fotografie journalistische Inhalte transportiere (vgl. Bauernschmitt u. Ebert 2015, 127). Nicht immer werden alle Aktualitätskriterien ohne Einschränkungen erfüllt. Je dichter sie erfüllt seien, umso mehr handele es sich um den Kernbereich des Fotojournalismus; je weniger dicht, umso mehr um die Peripherie, so Grittmann (vgl. 2007, 258ff.; 2008, 14).

Versucht man die ‚Peripherie‘ zu identifizieren, in Teilbereiche des Fotojournalismus vorzudringen und geläufige Begriffe wie Fotojournalismus und Pressefotografie gleichzusetzen oder voneinander abzugrenzen, stößt man auf zahlreiche unterschiedliche Definitionen und unzählige Widersprüche. „Für fotografische Bilder in journalistischen Medienangeboten und ihrem Produktionskontext werden in der Praxis und der Visuellen Kommunikationsforschung eine Vielzahl von Begriffen verwendet, die eine große begriffliche Unschärfe aufweisen [...] Diese Unschärfen sind Ergebnis unterschiedlicher Sichtweisen und Positionen in einem unübersichtlichen Feld“ (Grittmann 2019, 127). Elke Grittmann versucht sich in ihrer Dissertation nicht nur an einer Zusammenstellung der unterschiedlichen Sichtweisen, sondern auch an einer praxisorientierten Definition der geläufigen Begriffe u.a. nach Sachsse (vgl. 2003, 72ff.). Ihre Einordnung wird mittlerweile als Standardwerk bezeichnet (vgl. Lobinger 2012, 103), in der vorliegenden Arbeit verwendet und ist daher in der folgenden Grafik dargestellt:

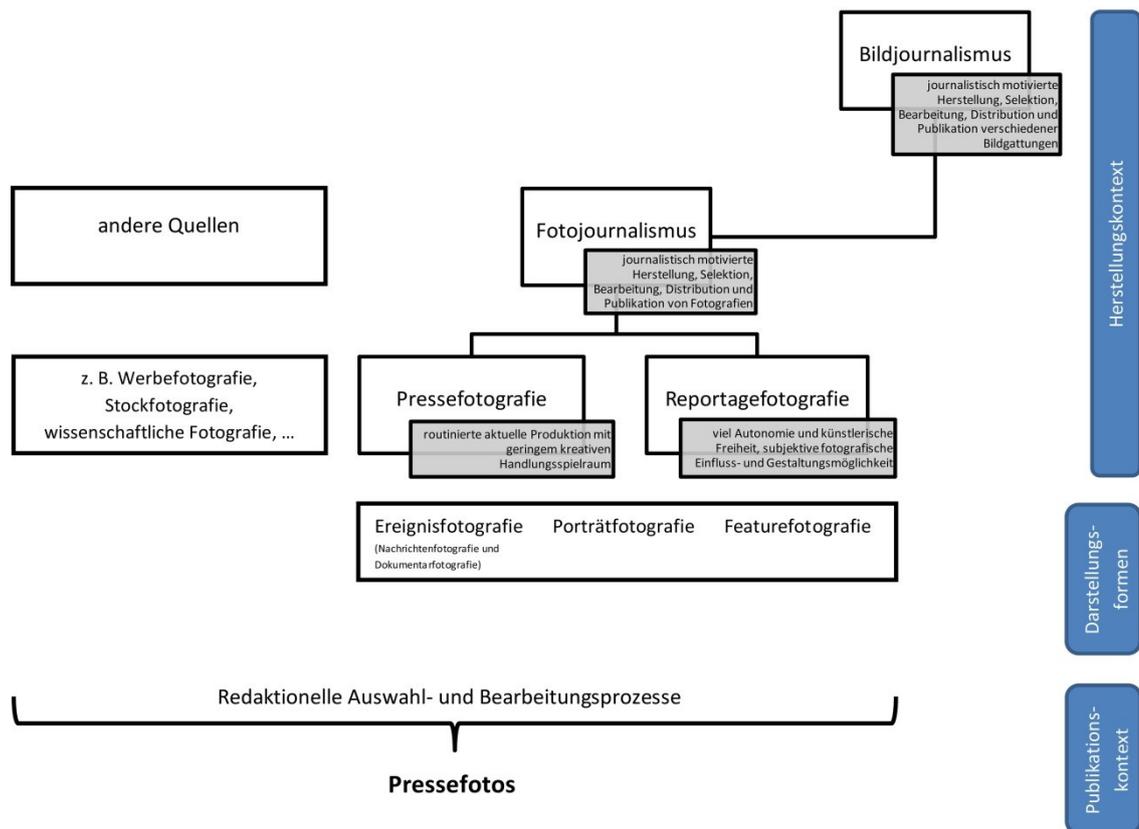


Abbildung 1: Bildjournalismus - Definition nach Grittmann (Grafik: Martha Peters)

(vgl. Grittmann 2007, 24-54; Grittmann et al. 2008; Grittmann 2019)

Übereinstimmend mit Bauernschmitt und Ebert (vgl. 2015, 127) lässt sich der Grafik entnehmen, dass die Definition eines fotojournalistischen Produkts in den Umständen der Aufnahme liegt, die Definition eines Pressefotos hingegen in den Umständen der Veröffentlichung. Darüber hinaus gibt es Ansprüche an die Fotojournalisten, wie ein gutes journalistisches Foto auszusehen habe. So schreibt beispielsweise der Fotojournalist Michael Ebert: „Ein gutes Nachrichtenfoto belegt nicht nur den Inhalt des Textes, sondern vertieft und ergänzt ihn aus einer anderen Perspektive“ (Ebert 2016, 221). Dementsprechend müsse der Fotojournalismus „abgegrenzt werden von der Fotografie, die, journalistische Stilmittel nutzend, der Werbung oder PR dient“ (Bauernschmitt u. Ebert 2015, 127).

Doch in der journalistischen Verwendung des Medienbildes liegt nie nur journalistische Verantwortung. So definiert Knieper weiter: „Eine zentrale Rolle spielt auch die motivierende oder – besser – ökonomische Funktion. Aus wirtschaftlicher Perspektive müssen nämlich insbesondere Medienbilder ihren Beitrag dazu leisten, ihr Trägermedium

zu verkaufen oder zumindest einer möglichst breiten Rezeption zuzuführen“ (2005, 40). Eine Einschätzung, der sich der Fotojournalist Alfred Büllesbach (vgl. 2008, 117) anschließt und besonders Titelfotos von Zeitschriften eine Werbefunktion zuordnet. In der Folge würden für sie geringere ethische Standards als für andere journalistische Fotos, beispielsweise im Innenteil einer Zeitschrift, gelten.<sup>7</sup> Als ökonomische Erfolgskriterien nennt Knieper „Exklusivität, die Originalität und die technische Qualität von Bildern, die sich unter [...] Ausdrucksstärke zusammenfassen lassen“ (2005, 40).

Es gibt also ein Bewusstsein in Wissenschaft und Praxis, dass massenmedial verwendete Bilder nicht nur eine journalistische Aufgabe zu erfüllen haben, sondern gleichzeitig als Werbung für ihr Medium dienen müssen. Ihre Funktionen reichen vom Einsatz als Eyecatcher oder Designelement in dramaturgischer Funktion über die Nutzung als unterstützende Illustration bis hin zur Vermittlung eigenständiger Botschaften (vgl. Lobinger 2012, 102; Bauernschmitt u. Ebert 2015, 113). Bilder besitzen demnach im Journalismus sowohl als Gestaltungselement wie auch als Inhaltselement besonderes Wirkpotenzial (vgl. Lobinger 2012, 108). Zusätzlich wird für den wissenschaftsjournalistischen Bereich hervorgehoben, dass dort auch eine evidenzgenerierende Funktion zentral sein könne (vgl. Kessler et al. 2016, 173). Nicht immer lässt sich in der Praxis eindeutig bestimmen, welche Funktion ein Bild gerade hat, zudem kann ein und dasselbe Foto auch zeitgleich mehrere Funktionen übernehmen (vgl. Bauernschmitt u. Ebert 2015, 113f.) doch „Bilder sind damit ein wichtiges inhaltliches wie ökonomisches Argument“ (Isermann 2015, 35).

---

<sup>7</sup> mehr dazu findet sich am Ende des Kapitels 2.2.4

## 2.2.2 Wissenschaftsbilder vs. Bilder der Wissenschaft

„Wissenschaftsfotografie ist die Darstellung von Instituten, Laboren, Forschungsarbeiten und Versuchsanordnungen, als Stillleben, sowie porträthafte Darstellungen von Wissenschaftlern oder Architekturaufnahmen von Laboren und Forschungsinstituten“ (Bauernschmitt u. Ebert 2015, 326)

Nach dieser allgemeinen Definition ist es sinnvoll noch weitere Unterscheidungen zu treffen, um die Intentionen der Bilder im Technik- und Wissenschaftsjournalismus einschätzen zu können; zu wissen, woher sie kommen und zu welchem Zweck sie gemacht worden sind. Denn Bilder dienen nicht nur der Berichterstattung über Wissenschaft, sondern werden auch in der Wissenschaft selbst zu Forschungszwecken genutzt. Sei es zur Dokumentation oder auch in Form von Bildgebungen, ohne die manche Forschungen gar nicht erst möglich wären, wie bei Mikroskopie, Teleskopie, Radiografie, Ultraschall, Magnetresonanztomografie oder Computertomografie (vgl. Geise 2019, 315).<sup>8</sup>

„Erst in Folge des *practical turn* wurde deutlich, dass wissenschaftliche Bilder nicht nur Wissen illustrieren, sondern selbst Wissen produzieren“ (Nikolow u. Bluma 2009, 52). Diese Doppelfunktion zur Darstellung und Produktion des Wissens wird von den Wissenschaftshistorikern Nikolow und Bluma als „*double-bind*“ (vgl. 2009, 62) bezeichnet. Sie legt es nahe, bei Bildern zu Technik oder Wissenschaft nach Herstellungs- und Rezeptionskontext zu unterscheiden, wie es Hüppauf und Weingart tun. Sie treffen eine Unterscheidung zwischen *Wissenschaftsbildern* und *Bildern der Wissenschaft*.

Während *Wissenschaftsbilder* innerhalb der Wissenschaft entweder für andere Wissenschaftler (*wissenschaftliche Bilder*) aber mitunter auch für eine breitere Öffentlichkeit (*Bilder von Wissenschaft*) erstellt würden, seien *Bilder der Wissenschaft* häufig von Massenmedien produzierte „Spiegel gesellschaftlicher Stereotype“ (Hüppauf u. Weingart 2009, 11f.) und sollten allgemeine Informationen über Wissenschaft vermitteln. Als Beispiel werden „Bilder von Labors oder Instrumenten, die repräsentativ für die Wissenschaft stehen sollen“ (ebd.) angeführt. Gemeinsam bilden sie das Bild der Wissenschaft.

---

<sup>8</sup> Hüppauf und Weingart unterscheiden hierbei zwischen Illustration und Visualisierung, siehe 2009, 29

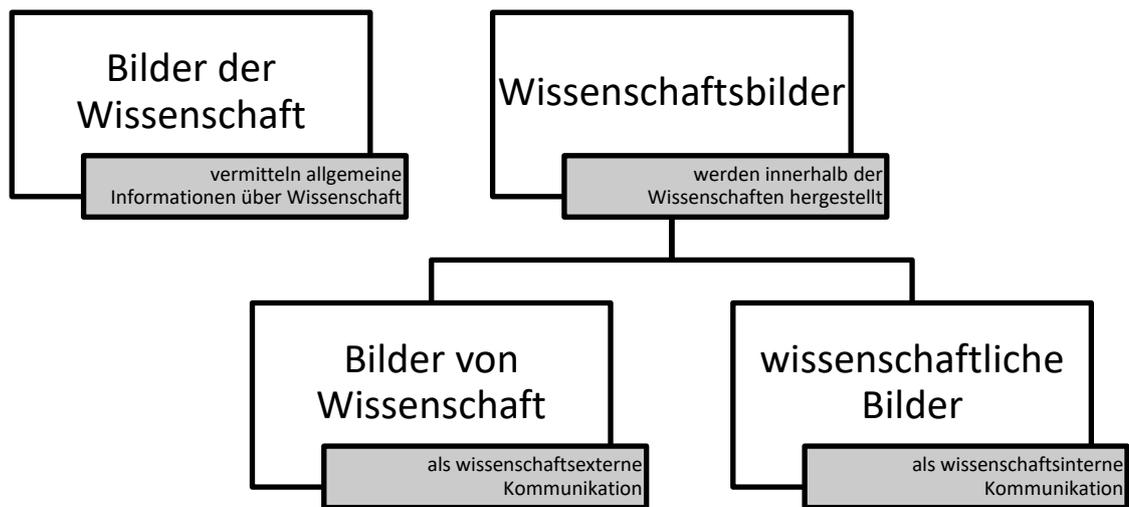


Abbildung 2: Bilder der Wissenschaft vs. Wissenschaftsbilder (Grafik: Martha Peters)

(vgl. Hüppauf u. Weingart 2009, 11f.; Nikolow u. Bluma 2009, 47; Geise 2019, 316f.; Metag 2019, 293ff.)

Die Entscheidung darüber, ob ein Bild in die eine oder die andere Kategorie gehört, hängt jedoch nach Nikolow und Bluma nicht allein „vom Kontext seiner Herstellung und intendierten Verwendung ab, sondern auch davon, wer es wo zu Gesicht bekam“ (2009, 47). Fotos, die ursprünglich für Forschungszwecke gemacht worden sind und ihren Weg in die mediale Verbreitung finden, können also von *wissenschaftlichen Bildern* zu *Bildern von Wissenschaft* werden<sup>9</sup>.

Nicht ohne Folgen: „Wenn Wissenschaftsbilder diesen Rahmen verlassen und von wissenschaftlichen Publikationen oder Lehrbüchern in öffentliche Medien geraten, werden sie zu anderen Bildern. Im Blick des Betrachters entstehen interne Bildzusammenhänge und externe Assoziationen, die das Bild als Wissenschaftsbild nicht hat“ (Hüppauf u. Weingart 2009, 14; vgl. Geise 2019, 322). Assoziationen, die der wissenschaftlichen Bildaussage im Weg stehen können, jedoch zumindest nicht beabsichtigt worden sind. „Die Funktionen, die Wissenschaftsbilder tatsächlich in der öffentlichen Kommunikation einnehmen, müssen nicht mit der Funktion übereinstimmen, die WissenschaftlerInnen den Abbildungen der wissenschaftlichen Erkenntnisse selbst zugeschrieben haben“ (Metag 2019, 303; vgl. Heumann u. Hüntelmann 2013, 283).

<sup>9</sup> Bilder, die von vorneherein als Bilder der Wissenschaft produziert wurden, können hingegen nicht einfach zu Wissenschaftsbildern werden, da ihnen der wissenschaftliche Hintergrund fehlt. Man könnte jedoch darüber nachdenken, ob sie zu Wissenschaftsbildern werden können, wenn sie zum Untersuchungsgegenstand im Rahmen der Kommunikationswissenschaften werden.

Ein Bild verwandelt sich also je nach Kontext, in dem es verwendet wird und den Rezipienten, von denen es konsumiert wird. So lässt sich nicht von vorneherein sagen, ob ein *Wissenschaftsbild* ein *wissenschaftliches Bild* bleibt, zu einem *Bild von Wissenschaft* wird oder gar zu einem *Bild der Wissenschaft* – und leider genauso wenig, welche Wirkung es bei den Rezipienten erzeugt.

Erst in jüngster Zeit habe man nach Büllesbach (vgl. 2008, 130) begonnen, auch mit wissenschaftlichen Methoden die Perspektive des Lesers zu erforschen. Und auch Hüppauf und Weingart meinen, dass man bisher wenig darüber wisse „wie Wissenschaftsbilder betrachtet werden und welche Spuren sie beim Betrachter hinterlassen“ (2009, 11). Noch ungewisser sei die Wirkung *journalistisch* produzierter Bilder der Wissenschaft. Empirische Untersuchungen würden vermuten lassen, dass „die Stereotype über die Wissenschaften, die sie verbreiten, in etwa denen entsprechen, die in der Öffentlichkeit verbreitet sind“ (Hüppauf u. Weingart 2009, 13). Doch selbst zu der ansonsten visuell gut erforschten Klimaberichterstattung liegen nach Grittmann (vgl. 2012, 189) kaum Erkenntnisse zur Rezeption vor. Besonders wenig beleuchtet sieht die Kommunikationswissenschaftlerin Julia Metag die „Resonanz und Wirkung wissenschaftlicher Bilder in Online-Kontexten“ (Metag 2019, 305). Es gelte, der Rezeptionspraxis von wissenschaftlichen Bildern in der Öffentlichkeit verstärkte Aufmerksamkeit zu schenken (vgl. Hamann 2002, 91; Nikolow u. Bluma 2009, 58) und „die Bedeutung von Bildern für die Kommunikation zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit ernster als bisher zu nehmen“ (Nikolow u. Bluma 2009, 59).

Unter Bilder im Technik- und Wissenschaftsjournalismus fallen ohne Zweifel auch bewegte und hybride Bilder (vgl. Grittmann 2019, 127) sowie als unbewegte Bilder Maleisen, Zeichnungen, Drucke und andere „artifizial hergestellte oder bearbeitete, flächige und relativ dauerhafte Gegenstände [...], die in der Regel innerhalb eines kommunikativen Aktes zur Veranschaulichung realer oder auch fiktiver Sachverhalte dienen“ (Sachs-Hombach 2003, 74). Einen besonderen Platz unter all den Bildsorten nimmt jedoch die Fotografie ein: „Fotografie bildet mehr denn je das zentrale visuelle Medium in der visuellen journalistischen Berichterstattung“ (Grittmann 2019, 139).

### *2.2.3 Die Geburtsstunde der Fotografie im Raum des Technik- und Wissenschaftsjournalismus*

„Kaum eine technische Errungenschaft der Neuzeit hat sich so einschneidend bewußtseinsändernd ausgewirkt wie die Vermittlung optischer Informationen durch die Fotografie und durch die auf ihr beruhenden Verfahren Film und Fernsehen. Die Fotografie hat unser Anschauungsvermögen fast zu einer optischen Omnipräsens in Raum und Zeit erweitert. Wir wissen, wie es auf dem Mond aussieht, obwohl wir selbst nicht dort waren; wir haben bestimmte ‚Anschauungen‘ von Ländern oder Erdteilen, die wir nie bereisen werden.“ (Solf 1971, 12)

Obwohl es in Solfs Abhandlung nicht darum geht, die gesellschaftlichen Aspekte der Fotografie zu beleuchten, kam er nicht ganz umhin auf ihre Auswirkungen für die Gesellschaft einzugehen. Wir können uns heutzutage kaum mehr eine Welt ohne Fotos vorstellen, dabei ist die Erfindung der Fotografie nicht mal 200 Jahre her. Die offizielle Vorstellung des ersten fotografischen Verfahrens wird in das Jahr 1839 datiert (vgl. Solf 1971, 16; Bauernschmitt u. Ebert 2015, 387). Anschließend dauerte es noch über ein halbes Jahrhundert, bis Fotos systematisch für journalistische Zwecke Verbreitung fanden. Die Fotografie musste zunächst technisch flexibel genug werden (Größe des Fotoapparats, Belichtungszeit, Bedingungen der Entwicklung etc.) und es musste eine Möglichkeit geschaffen werden, Fotos auf Druckformen zu übertragen, um sie in Zeitungen und Zeitschriften vervielfältigen zu können (vgl. Pensold 2015, 7ff.). So war das 19. Jahrhundert bereits geprägt von der Entstehung einer illustrierten Massenpresse, die jedoch zunächst noch überwiegend auf Holzstiche zurückgriff (vgl. ebd.). Nicht ohne Grund wird diese Epoche der Umbrüche auch als „wissenschaftliches Zeitalter“ (Hüppauf u. Weingart 2009, 19) bezeichnet:

Mit Beginn des 19. Jahrhunderts wurde Technik erstmals ernsthaft zum Thema journalistischer Berichterstattung, systematisch nach Weise (vgl. 2008, 47ff.) in Bezug auf Stummvoll schließlich um 1870 einsetzend. Technikjournalismus, das ist „die journalistische Beschäftigung – also das Sammeln von Informationen, ihre Analyse und Kommentierung – mit technischen Themen (von A wie Auto bis Z wie Zahnrad)“ (Schümchen u. DFJV 2008, 12). Wie bereits am Titel der vorliegenden Arbeit zu sehen ist, muss dabei heute zum Wissenschaftsjournalismus abgegrenzt werden: „Während Wissenschaftsjournalisten sich mit wissenschaftlichen Erkenntnissen und Entwicklungen

(nicht nur, aber oft auch der Grundlagenforschung) beschäftigen, die oft erst in der Zukunft für das Publikum alltagsrelevant werden, sind Technikjournalisten ganz nah an den technischen Produkten- und Dienstleistungen, die bereits auf dem Markt sind oder demnächst auf den Markt kommen“ (Schümchen u. DFJV 2008, 14). In der Praxis ist die Unterscheidung jedoch meist nicht relevant (vgl. ebd.) und wird daher auch in der vorliegenden Arbeit nicht weiter verfolgt.

Bis zu einer fotografisch unterstützten Technik- und Wissenschaftsberichterstattung war es 1870 schließlich nicht mehr weit. Die Medienrevolution um 1900 führte „auch für Wissenschaftsbilder zu grundlegenden Veränderungen, die ihre Stellung in den Wissenschaften sowie in der Öffentlichkeit betrafen. Die Entwicklung neuer Techniken der Bildproduktion, Reproduktion und Distribution machte Wissenschaftsbilder in einem bis dahin unvorstellbaren Umfang für ein breites Publikum verfügbar“ (Hüppauf u. Weingart 2009, 27). Es ist die Geburtsstunde der Wissenschaftsbilder, wie wir sie heute kennen (vgl. Hüppauf u. Weingart 2009, 11). Aufstrebende Illustrierte verschlossen sich diesem Prozess nicht und nutzten ihn zu ihrem Vorteil: „Journale mit hohen Auflagen entdeckten im frühen 20. Jahrhundert das Thema *Bild der Wissenschaft*, das später von Film und Fernsehen aufgegriffen wurde“ (Hüppauf u. Weingart 2009, 16). Fotos werden zu einem etablierten Darstellungsmittel der journalistischen Berichterstattung – in allen dafür geeigneten Medien, mittlerweile auch als (un)bewegte Bilder im Internet (vgl. Renner 2013, 33). So kommt es, dass der moderne Technik- und Wissenschaftsjournalismus nie ohne fotografische Darstellungen auskommen musste:

„Bilder [...] waren von Anfang an bei der Popularisierung von Wissenschaft beteiligt: [...] Fotos vom Weltall, die bald die neue Fotografie mit der Spektroskopie kombinierten und die Grenzen der optischen Wahrnehmung durch Teleskope endgültig überschritten, erschlossen bisher unbekannte Sphären der Welt durch Bilder [...] Bilder wurden allgegenwärtig und hinterließen deutliche Spuren im kulturellen Bildgedächtnis“ (Hüppauf u. Weingart 2009, 20)

Die Affinität des Journalismus zu Fotos ist in erster Linie mit zwei fotografischen Eigenschaften zu erklären: Die Erste besteht in ihrer ökonomisch wertvollen Fähigkeit Aufmerksamkeit zu generieren, wie es bereits im Kapitel 2.2.1 herausgearbeitet wurde. Die zweite Eigenschaft besteht im Foto als „Beweismittel erster Güte, wenn es darum geht, die Wahrheit von behaupteten Sachverhalten zu belegen“ (Renner 2013, 33).

### *2.2.4 Technik- und Wissenschaftsfotografie als Zeuge und Manipulation der Wirklichkeit*

Die Fotografie verführt mit ihrem Versprechen auf ein Abbild der Wirklichkeit, garantiert durch die technische Direktheit der Umsetzung – in der Wissenschaft, wie im Journalismus:

„Die Erfindung und Weiterentwicklung der Fotografie [...] hat in Abgrenzung zur Malerei eine Bildform geschaffen, die auf chemischen und optischen Prozessen beruhend scheinbar ohne Einfluss des Menschen ein wirklichkeitstreues Abbild der Realität liefert. [...] Im Gegensatz zu anderen Künsten, wie etwa der Malerei, verweist die Fotografie schließlich auf etwas tatsächlich Dagewesenes und vermag nicht aus dem Gedächtnis oder der Phantasie allein zu entstehen. Sie gründet auf einer physischen Nähe zum Gegenstand.“ (Isermann 2015, 87f.)

Im Verlauf weniger Jahrzehnte ist sie so nicht nur zu einem Instrument, sondern gar zu einem Symbol wissenschaftlicher Objektivität geworden (vgl. Maar u. Burda 2006, 18). „Bilder scheinen zu zeigen wie bspw. Viren, Bakterien oder die Desoxyribonukleinsäure (DNA) in Wirklichkeit aussehen [...] Die Rezipientinnen und Rezipienten können etwas sehen, was sie sich ohne diese Bilder nicht einmal vorstellen könnten“ (Kessler et al. 2016, 178).

Doch auch abgesehen von ihrer Fähigkeit, wissenschaftliche Phänomene zu visualisieren, erfüllt die Fotografie im Journalismus eine zentrale Aufgabe: „Wenn der Text über die ‚Fakten‘ eines Ereignisses berichten soll, dann kommt dem Bild die Funktion zu, zu belegen, dass dieses ‚Ereignis‘ auch tatsächlich stattgefunden hat“ (Grittmann 2003, 127f.). Fotografischen Bildern gegenüber wird im Journalismus ein Wahrheitsanspruch formuliert (vgl. Grittmann 2019, 128) und zahlreiche Autoren belegen, dass dieser auch dementsprechend von den Rezipienten eingefordert wird (vgl. Lobinger 2012, 110). So drückt Dubois in seinem Versuch über ein theoretisches Dispositiv der Fotografie aus, worin sich alle einig zu sein scheinen: „Die Fotografie wird nachdrücklich, ob man nun für oder gegen sie ist, als eine äußerst perfekte Imitation der Wirklichkeit angesehen“ (1998, 31). Für Wolfgang Pensold folgt daraus in seinem Buch über die Geschichte des Fotojournalismus das entscheidende Argument für den Siegeszug der Pressefotografie: „Die Fotografie verspricht, was die Zeichnung nicht bieten kann: Authentizität. Die Fotografie erschafft nicht einfach nur Bilder, sondern Bilddokumente!“

(2015, 30). Authentizität meint dabei die Übereinstimmung der Aufnahme mit der Realität und ist zur zentralen Berufsnorm visueller Berichterstattung geworden, um den journalistischen Objektivitätsanspruch zu stützen (vgl. Grittmann 2003, 123f.).

Erfolgreich, wie es scheint: Eine qualitative Studie für die britische Medienaufsichtsbehörde Ofcom zur Mediennutzung auf der Basis von 22 Befragten aus dem Jahr 2018 kommt zu dem Schluss, dass die schlichte Existenz eines Fotos – unabhängig von Text- oder Bildinhalt – besonders bei jüngeren Rezipienten als Beweis für die Echtheit und Vertrauenswürdigkeit eines Artikels gesehen wird (vgl. *Revealing Reality* 2018, 28). Und auch eine explorative Studie der Medienwissenschaftlerin Sabrina Heike Kessler (vgl. Kessler et al. 2016, 184) mit knapp 100 Befragten kommt zu dem Ergebnis, dass der Inhalt von wissenschaftlichen Artikeln mit Bild glaubwürdiger bewertet wird als eine Version ohne Bild.

Das „naive Vertrauen“ (Bauernschmitt u. Ebert 2015, 127) der Rezipienten gegenüber fotografischen Produkten wird vielfach kritisch gesehen: „Fotografen und Bildredakteuren steht [...] durch Selektion (z. B. von Motiv, Perspektive oder Ausschnitt), Bildgestaltung, Text-Bildkombination und Inszenierungen eine ganze Palette von Möglichkeiten zur Verfügung, um bewusst die Bildaussage zu steuern“ (Büllesbach 2008, 110). Dieser Möglichkeiten bediente sich die wissenschaftliche Berichterstattung von Beginn an. Dorit Müller zeigt mit ihrem Beitrag *Fotografie und Südpolforschung um 1900* auf, wie schnell Forschung und Fotografie zu verschmelzen begannen, nicht bloß für den Erkenntnisgewinn der Wissenschaft, sondern auch mit einem ausgeprägten Bewusstsein für die zu prägende Außenwirkung. „Wohl auch deshalb nahm die fotografische Berichterstattung im wissenschaftlichen und populären Rahmen einen deutlichen Aufschwung seit 1900, als die Erforschung der noch weitgehend unbekanntes Antarktis in Europa zu einer ‚nationalen Sache‘ wurde“ (2009, 236). Die Erkundung des Südpols sei eng an die damals neue Aufzeichnungstechnik gebunden gewesen und „setzte diese gezielt für die Präsentation, Inszenierung und massenwirksame Verbreitung ihrer Ergebnisse und Erfolge ein“ (2009, 234). Mit dem Wettlauf zu den Polen zwischen 1908 und 1912 kreierte man ein epochemachendes Medienereignis, dessen Fotos beinahe jede Tageszeitung erreichten. Die fotografische Dokumentation war „von vornherein

nicht darauf angelegt, wissenschaftliche Daten und Zusammenhänge zu präsentieren. Vielmehr ging es darum, durch Visualisierungen ein bestimmtes Bild über Wissenschaft als spezifischem Forschungsvorgang zu generieren und zu verbreiten“ (2009, 249).

Das Beispiel zeigt eindrücklich, dass Fotos genau wie journalistische Texte von Menschen produziert werden, ihrem Einfluss unterliegen und von Beginn an instrumentalisiert wurden. „Selbst die am ‚objektivsten‘ wirkenden wissenschaftlich-technischen, analogen Wissenschaftsbilder“ sind niemals reine Abbilder, sondern „das Ergebnis einer kontextabhängigen, komplexen sozialen Konstruktion“ (Geise 2019, 324; vgl. Heumann u. Hüntelmann 2013, 290). Bilder „stellen nicht dar und bilden nicht ab, sondern sie erzeugen eine eigene Bedeutung“ (Grittmann 2012, 174). Häufig werde ihre Künstlichkeit vom Publikum jedoch nicht erkannt. Die unterstellte Nähe zum Dargestellten erzeuge die Illusion eines unmittelbar und intuitiv verfügbaren Informationsgehaltes (vgl. Knieper 2005, 37). Die Vorstellung vom fotografischen Bild gerät jedoch, vielleicht auch durch die zunehmend mögliche Verwandlung vom Fotokonsumenten zum Fotoherstellers, ins Wanken:

„Neue, digitale Bildtechniken und ein verändertes Verständnis des Wissenschaftsprozesses greifen im späten 20. Jahrhundert in das Verhältnis zu Bildern ein, der Medienrevolution um 1900 vergleichbar. Eine fundamentale Unsicherheit im Verständnis der Beziehung von Bild und Erkenntnis entsteht“  
(Hüppauf u. Weingart 2009, 27f.).

Ein Bewusstsein für Bildmanipulationen im Sinne einer nachträglichen Bearbeitung ist spätestens mit der Digitalfotografie und Bildbearbeitungsprogrammen für Privatanwender gesellschaftlich verbreitet und selbige im Journalismus geächtet. So haben beispielsweise auch wissenschaftliche Fachzeitschriften ihre Richtlinien für Einreichungen von digitalen Bildern überarbeitet, um eine strengere Kontrolle zu ermöglichen (vgl. Metag 2019, 296). Doch Bildmanipulation umfasst laut dem Kommunikationswissenschaftler Klaus Forster mehr: Gemeint ist allgemein eine „mit einer Täuschungsabsicht verbundene intentionale Veränderung von Informationen durch Auswahl, Zusätze oder Auslassungen“ (Forster 2003, 66). Das Löschen von Informationen, das Einfügen von Informationen und die Fotomontage stellen drei der fünf Manipulationsformen Forsters dar. Eine Weitere ist die Inszenierung. Sie betrifft die Entscheidungen des Fotografen während der Aufnahme und war schon immer gleichermaßen möglich.

Inszenierungen sind gewissermaßen „Manipulationen, die vor der Kamera stattfinden; Fotos von inszenierten Wirklichkeiten, wie sie tagtäglich durch geschickte PR produziert und verbreitet“ (Büllesbach 2008, 125) werden.

Die fünfte und letzte Variante ist die Manipulation des Lesers bei der Kombination von Bild und Text, der Kontextualisierung eines Fotos: „Manche halten diese Manipulationsart für die ‚bedenklichste‘, geben Texte doch einen Interpretationsrahmen vor und lassen sich Bildbeschriftungen bezüglich ihres Wahrheitsgehaltes kaum oder gar nicht überprüfen“ (Büllesbach 2008, 115; vgl. Forster 2003, 96). Es geht also um die Einordnung eines Fotos für den Leser. „Da hierbei das Bild selbst nicht verändert wird, bleibt das Thema bei der Erörterung von Bildmanipulationen meistens außen vor“ (ebd.). Wichtige Stichworte sind hier die Bildbeschriftung und die Kennzeichnung von Symbolfotos bzw. des Herstellungskontextes.<sup>10</sup>

Im Journalismus sind Manipulationen erst ab dem Moment problematisch, wo sie vom Konsumenten nicht als solche erkannt werden (vgl. Forster 2003, 74). Ihre Rechtmäßigkeit ist also von der Umgebung abhängig, in der die Fotos erscheinen. So ist die irreführende Kontextualisierung in gewisser Weise Grundstein der anderen Manipulationsformen: In den gängigsten Rechtfertigungen für digitale Bildmanipulationen wird mit dem Kontext argumentiert, in dem ein Foto erschienen ist. Bei Werbeinhalten stellen sich deutlich weniger Fragen nach Authentizität und Bildmanipulation als bei Pressefotos (vgl. Isermann 2015, 102). Trotz der vielen Manipulationsmöglichkeiten oder Gefahren halte der Fotojournalismus an der Ambition des authentischen Fotos fest: Auch „wenn die Fotografie schon längst den Glauben aufgegeben hat[,] hält die Pressefotografie, d. h. die aktuelle Nachrichtenfotografie, zumindest in den Qualitätsmedien diesen Anspruch nach wie vor aufrecht - einzig eingeschränkt um das Wissen, dass das jeweils aufgestoßene Fenster nur *einen* ausgewählten Moment zeigt“ (Grittmann 2003, 124). Dafür wird, statt allgemein von Pressefotos zu reden, diffizil unterschieden in *hard news*, *soft news*, *Coverfotos*, *Symbolfotos* und vieles andere (vgl. Büllesbach 2008, 117). „Die Intention dieser Unterscheidung ist einfach. Es soll signalisiert werden: Fotos haben einen unterschiedlichen Authentizitätsanspruch und entsprechend gibt es

---

<sup>10</sup> auch Knieper (2005, 43f.) greift die Manipulation durch irreführende Kontextualisierungen auf

verschiedene ethische Standards bezüglich einer Bildbearbeitung“ (ebd.). Das Messen mit verschiedenem Maß berge jedoch jede Menge Abgrenzungsprobleme in sich. So bestehe z. B. die Gefahr, dass der Authentizitätsanspruch eines Fotos bewusst heruntergestuft werde, nur um eine Bildmanipulation zu legitimieren (vgl. ebd.). Und woher soll der Leser wissen, ob es sich gerade um *hard news* oder *soft news* handelt und welcher Authentizitätsanspruch an ein jeweiliges Bild gestellt werden darf? „Wir wissen [...] wenig darüber, wann sich die Rezipienten tatsächlich ‚hinter's Licht geführt‘ fühlen und wann nicht“ (Forster 2003, 70).

### 2.2.5 Visuelle Herausforderungen im Technik- und Wissenschaftsjournalismus

„Je unsinnlicher und gefühlsärmer der Alltag in der technikgeprägten Informationsgesellschaft ist, desto größer ist der Bedarf an Bildern, um die emotionalen und sensorischen Defizite auszugleichen“ (Boehme-Neßler 2013, 27)

Was der Medienrechtler Volker Boehme-Neßler hier skizziert, könnte eine Begründung für den hohen Bildanteil in der Technik- und Wissenschaftsberichterstattung sein. Schon 1961 wurde festgestellt, dass die technische Berichterstattung „mit ihrer Wort-Bild-Relation (4:3 unter Berücksichtigung des Umfangs der Technikberichterstattung) weit über dem Durchschnitt der Gesamtberichterstattung (7:1)“ (Weise 2008, 57; in Bezug auf Wagner 1962, 2038) liegt. Und auch Lutz Frühbrodt (vgl. 2008, 136) stellt fest, dass der Bildanteil auf den Technikseiten in Tageszeitungen deutlich höher ausfalle, als im Rest der Zeitung. Einen Grund sieht Frühbrodt für den Technikjournalismus darin, dass das Design technischer Produkte eine wichtige Rolle für die Kaufentscheidung spiele (vgl. ebd.). Für eine Visualisierung sprechen jedoch noch ganz andere Gründe. Welche Funktion im Vordergrund steht, darüber herrscht Uneinigkeit. Sie seien Eyecatcher eines ansonsten eher als unattraktiv geltenden Themas, enthielten jedoch selten tatsächlich wissenschaftliche Informationen, sagen die Einen (vgl. Niederhauser 1997, 116f.; Metag 2019, 299). Gerade im Vergleich zum Einsatz von Visualisierungen in akademischen Artikeln heißt es als Ergebnis einer exemplarischen Studie anhand der *New York Times*:

„The visuals themselves are almost peripheral to the text. In fact, it is not really clear what the purpose of the visuals are since they are not explained nor even referred to in the text. Their purpose is perhaps to attract the reader to the article more than to explain or buttress a hypothesis.“ (Miller 1996, 31)

Dazu konträr steht eine Liste mit Qualitätskriterien wissenschaftsjournalistischer Publikationen, die besagt, dass das Bildmaterial „informativ und nicht nur Blickfang“ (Weß u. Nellen 2016, 372) sein darf. Bilder werden als wichtiges Element gesehen, um komplexe Sachverhalte in eine verständliche (Bild-)Sprache zu übersetzen und damit für Laien wie für Wissenschaftler (einfacher) zugänglich zu machen (vgl. Linde 2008, 30; Hüppauf u. Weingart 2009, 21ff.): „Sie bringen die Dinge auf den Punkt, machen Fakten anschaulich, begreifbar, transportierbar und in andere diskursive Zusammenhänge transponierbar“ (Heumann u. Hüntelmann 2013, 287). Damit führen sie zu einem besseren Verständnis von Wissenschaft (vgl. Metag 2019, 306) und wirken gleichzeitig als Mittel „der Überzeugung oder Überlistung“ (Hüppauf u. Weingart 2009, 14) auf die Einstellung der Leserschaft zu Wissenschaftsthemen ein.

Eine zunehmend schwerere Aufgabe, gerade für Fernsehjournalisten: „Die Wissenschaftssendungen der ersten Stunde lebten von Bildern, die man bis dato nie gesehen hatte. Man denke an Jacques Cousteau, man denke an die Mondlandung. Solche Bilder sind mittlerweile bekannt [...] Das heißt, die Wissenschaft hat nicht mehr das Privileg, nie gesehene Bilder zeigen zu können“ (Yogeshwar 2019, 61). Dazu kommt noch ein ganz anderes Problem: Während zur Geburtsstunde des illustrierten Technik- und Wissenschaftsjournalismus noch die allermeisten Themen anschaulich darstellbar waren, versteckt sich in der heutigen Zeit ein großer Teil des technischen Fortschritts hinter Nullen und Einsen: „Seitdem es Computer gibt, haben das Aussehen und die Funktion eines Geräts fast oder gar nichts mehr miteinander zu tun. Das bedeutet, dass der Bildjournalist die symbolische Wirkung seines Bildes durch Zutaten, räumliche Hintergründe, Ausleuchtung und andere Hilfen selbst herstellen muss“ (Sachsse 2003, 87f.). Allgemein abstrakte Informationen wie logische Verknüpfungen, mentale wie zukünftige Vorgänge und auch Prozesse stellen eine Herausforderung für die Bildredaktionen dar (vgl. Kroeber-Riel 1996, Vorwort; Renner 2013, 44; Metag 2019, 292). Nur schwer lassen sich die Ausdünnung der Ozonschicht, der Klimawandel oder auch Erkenntnisse der Molekularmedizin bildlich darstellen (vgl. Hansen u. Machin 2008, 779). Das Fehlen attraktiver Bilder stellt sich als größtes Problem in einer Studie zur Darstellung der Letztgenannten heraus. In der Konsequenz gilt die „Molekulare Medizin als ein sperriges, komplexes und schwer verständliches Thema“ (Milde u. Hölig 2011, 87ff.).

Der Markt an Wissenschaftsfotografen ist überschaubar (vgl. Eichhorn 2008, 292), die Anforderungen sind hingegen hoch. Oft ist die Fotografie technik- oder wissenschaftsjournalistischer Themen gerade in Hinsicht auf die Lichtsetzung technisch deutlich anspruchsvoller als in anderen journalistischen Ressorts, wie der Fotograf Michael Ebert beispielhaft am Studioaufbau zur Aufnahme einer Spinne im Sprung zeigt (vgl. Bauernschmitt u. Ebert 2015, 270). Gleichzeitig beginne echte Wissenschaftsfotografie „eigentlich erst dort, wo ästhetische Aspekte alleine nicht mehr entscheidend sind, wo es vordringlich um Beweis und Dokumentation geht“ (Bauernschmitt u. Ebert 2015, 272). Außer hoher fotografischer Kompetenz seien deshalb auch fundierte Fachkenntnisse notwendig (vgl. ebd.).

Der Erfolg eines Wissenschaftsfotos – und damit oftmals auch der Erfolg des Artikels – ist jedoch schlussendlich davon abhängig, den Betrachter zu erreichen. Dafür müssen die Fotos der Zielgruppe angepasst sein. Eine Nutzung wissenschaftlicher Fotos sieht die damalige Leiterin der *Geo*-Bildredaktion selbst für ein populärwissenschaftliches, aber zum Teil monothematisch berichtendes Magazin wie ihres nicht, dazu müsse ein Profi die Fotos „nochmal in vernünftige Bilder“ (Eichhorn 2008, 292) übersetzen. Für die populärwissenschaftliche Berichterstattung bedeutet das in erster Linie die personalisierte Beschreibung wissenschaftlicher Praxis anhand von Alltagserfahrungen, oft eingebunden in narrative Zusammenhänge (vgl. Miller 1996, 24; Weise 2008, 54f.; Müller 2009, 243ff.). Das dargestellte Wissen soll anschlussfähig an Bekanntes sein (vgl. Hennig 2014, 424). Eine Ausnahme würden abstrakte Fotos bilden, welche die Neugier der Betrachter wecken: „Die Unfähigkeit, sie zu dekodieren, wird durch den Reiz einer ästhetisierenden Betrachtung kompensiert“ (Hüppauf u. Weingart 2009, 18). Was die Bilder allerdings „für alle Arten von Dekontextualisierung“ (Hüppauf u. Weingart 2009, 33) freigibt.

Bei dem Bild als Ware sei die Nachfrage „für die Entscheidung, welches Wissen auf welche Weise verbreitet wird, wahrscheinlich wichtiger als das Urteil der Wissenschaftler oder ein der wissenschaftlichen Erkenntnis inhärenter Wert“ (Hüppauf u. Weingart 2009, 15f.). Nicht immer bleibt dabei die wissenschaftliche Stimmigkeit erhalten, meint eine Studie zu visueller Darstellung von Gentechnik im Internet.

Mehr als die Hälfte der untersuchten visuellen Darstellungen seien wissenschaftlich nicht akkurat gewesen (vgl. Rodriguez u. Asoro 2012, 238): „The result is a glut of crafty images that have a strong tendency to impair audiences’ understanding of this technology” (Rodriguez u. Asoro 2012, 243). In der gleichen Studie wird auf die Gefahr hingewiesen mit der Wiederholung ähnlicher Bilder Stereotypen zu kreieren, die wissenschaftlich nicht haltbar sind: „The most glaring observation is that the repetition of specific icons and categorical generalities bolster the formation of stereotypes about this innovation“ (ebd.).

	dpa (n = 495) %	AP (n = 1286) %	Reuters (n = 1160) %	AFP* (n = 664) %
Politik	32	36	36	83
Sport	20	21	24	-
Vermischtes	13	16	13	1
Kultur	11	6	7	2
Wirtschaft und Soziales	8	7	7	6
Recht	8	5	3	3
Natur und Umwelt	3	2	1	X
Verteidigung und Militär	2	3	5	4
Architektur	2	1	X	X
Wissenschaft und Technik	1	2	1	1
Kirche und Religion	1	1	2	X
Summe	101**	100	99**	100

20-Prozent-Stichprobe

\* Von AFP standen nur Bilder aus dem Ressort »Politik« zur Verfügung.  
\*\* Rundungsunschärfen

Abbildung 3: Anteil der Ressorts an den Fotos in den Bilderdiensten der Nachrichtenagenturen

(Wilke 2008b, 76)

die Kategorien *Natur und Umwelt* oder *Architektur*.

Und auch bei Bilddatenbank *Getty Images* zeigt sich das gleiche Bild. Zum Stichwort *Politik* finden sich in der Editorial-Abteilung über sieben Millionen Bilder. Beim Thema *Sport* sind es sogar 49 Millionen, während sich für die Begriffe *Wissenschaft* und *Technik* zusammen nur knapp eine Million Suchergebnisse ergeben (Stand Februar 2020), von denen viele vermutlich auch noch zu beiden Stichworten angeboten und damit doppelt gezählt werden. Eine Alternative könnten möglicherweise Grafiken darstellen, die in naturwissenschaftlichen Fachzeitschriften schon jetzt häufiger Verwendung finden als Fotos (vgl. Metag 2019, 295).

Ein Grund dafür liegt vermutlich in der mangelnden Vielfalt an Bildern, die zur Verfügung stehen. So ist in der nebenstehenden Grafik das Ergebnis einer Untersuchung Jürgen Wilkes zu sehen, die zeigt, wie gering der Anteil an Technik- und Wissenschaftsmotiven in den Bilderdiensten der Nachrichtenagenturen ist, selbst, wenn man nicht nur die Kategorie *Wissenschaft und Technik* miteinbezieht, sondern auch

### *2.2.6 Visualisierungszwang – ein Produkt der Digitalisierung*

Die Präsenz naturwissenschaftlicher Bilder, nicht nur Fotos, hat seit den 1970er Jahren bei fachinternen wie fachexternen Publikationen „in einem zuvor nicht zu beobachtenden Maß zugenommen“ (2014, 422), so der Wissenschaftshistoriker Jochen Hennig. Neu seien Quantität, Verbreitungsformen und die Gestaltungsfreude naturwissenschaftlicher Bilder. Bild- und farbreiche Formate hätten seitdem eine große Selbstverständlichkeit in technik- und wissenschaftsjournalistischen Publikationen erlangt. Eine Erklärung dafür liegt in der Entwicklung digitaler Verfahren. Software ermöglicht eine einfachere Visualisierung von Datensätzen (vgl. ebd.). Es kann als erster Schritt einer Reihe technischer Entwicklungen gesehen werden, welche „wahrscheinlich zu einer der größten Umwälzungen in der Geschichte des Fotojournalismus geführt“ (Grittmann et al. 2008, 19) haben.

Grund sei eine durch den Prozess der Digitalisierung verursachte Verschiebung des Mediengefüges (vgl. Bauernschmitt u. Ebert 2015, 137f.). Während das Aufkommen der privaten Fernsehsender „nur einen vergleichsweise harmlosen Angriff auf das Anzeigengeschäft“ der Zeitungen und Zeitschriften bedeutet habe, „führte die Verbreitung des Internets zu einem Wegbrechen von Erlösen in ganz anderen Dimensionen“ (ebd.). Stark veränderte Publikationsbedingungen für Zeitungen und Zeitschriften seien die Folge (vgl. ebd.). Die Reaktion der Verlage auf den hohen Konkurrenzdruck beschreibt Elke Grittmann als „Kommerzialisierung des Journalismus“ (vgl. 2008, 225).

Eine zentrale Funktion im Ringen um die Aufmerksamkeit der potenziellen Leser wird dabei Bildern zugeschrieben (vgl. Bauernschmitt u. Ebert 2015, 387). Gerade die elektronischen Massenmedien rücken die Bildkommunikation immer stärker in den Vordergrund (vgl. Boehme-Neßler 2013, 25). Ein logischer Schritt, denn die technischen Neuerungen bewirken auch einfachere und kostengünstigere Möglichkeiten der Fotoaufnahme, Verbreitung und Veröffentlichung (vgl. Bauernschmitt u. Ebert 2015, 388ff.). Durch die Digitalisierung erfährt die Produktion journalistischer Bilder eine handwerkliche Vereinfachung und Automatisierung (vgl. Lobinger 2012, 106).

Als Reaktion aus den Naturwissenschaften sei eine „Bildfreude“ als „Teil einer Selbstvermarktung von Wissenschaftlern und Einrichtungen bei ihren Bemühungen um Aufmerksamkeitserhöhungen und Mitteleinwerbungen“ (Hennig 2014, 426) zu beobachten, um so bspw. die Chance zu erhöhen, auf den Covern von mittlerweile reichhaltig bebilderten Journalen wie *Science* oder *Nature* zu gelangen. Die Institutionen der Wissenschaften seien „begabt darin, sich [...] zu präsentieren. Von paläontologischen Rekonstruktionen ausgestorbener Lebensformen wie dem Dinosaurier über das Atommodell bis hin zu den spekulativen Bildern, die über die Grenzen zwischen Wissenschaft und Philosophie, Wissenschaft und Science-Fiction, Wissenschaft und Dichtung, Realität und Mathematik hinweg zirkulieren, ist die Wissenschaft durchtränkt von Bildern, die sie zu dem machen, was sie ist – ein multimedialer, verbal-visueller Diskurs, der zwischen Erfindung und Entdeckung oszilliert“ (Mitchell 2009, 91).

Die zunehmende Entstehung und der Einsatz visueller Inhalte im Journalismus ist also in erster Linie eine ökonomische Entscheidung (vgl. Lobinger 2012, 106), die zu einer stärkeren Präsenz oder einer höheren Leser-Blatt-Bindung führen soll (vgl. Runge 2014, 146) und bei der die dramaturgische Funktion der Bilder im Vordergrund steht: „Sie sind Ware und Währung zugleich“ (ebd.) – und das global: „Die Fotografie hat durch die Digitalisierung eine Möglichkeit der Verbreitung gefunden, wie es das Wort nicht hat, da es immer übersetzt werden muss“ (Eichhorn 2008, 289). Das Infragestellen der traditionellen Vorrangstellung des Textes in der Gesellschaft allgemein (vgl. Hamann 2002, 90) zeigt sich auch in der ausgerufenen Wende zum Bild durch verschiedene Geisteswissenschaftler Anfang der 1990er Jahre.<sup>11</sup> Bildermacht und Bilderglaube seien für sich nichts Neues, meinen die Kunsthistoriker Pablo Schneider und Matthias Bruhn. Eine grundlegende Veränderung sei jedoch, dass „die bildfreien Bereiche innerhalb der Gesellschaft weitgehend verschwinden“ (Schneider u. Bruhn 1998, 33). Dabei verstelle die tägliche Ration von Bildern die Wirklichkeit, welche sie angeblich veranschauliche, kritisiert Peter Geimer (vgl. 2009, 154f.; Hamann 2002, 17), ebenfalls Kunsthistoriker. Der Zuwachs an Bildern gehe mit einem Verlust des Bewusstseins einher.

---

<sup>11</sup> siehe „Imagic Turn“ (Fellmann 1991), „Pictorial Turn“ (Mitchell 1992) und „Iconic Turn“ (Boehm 1994)

Mehrere Studien belegen jedoch, dass die zunehmende Visualisierung von den Rezipienten ausdrücklich erwünscht ist (vgl. Isermann 2015, 36f.). „Seiten, auf denen nur Text zu finden ist, werden nur von extrem motivierten Lesern geduldet“, beschreibt Udo Pippert (2008, 74) seine Beobachtungen im Technikjournalismus. Bilder „versprechen - so scheint es - einfache Orientierung in einer hochkomplexen, undurchschaubaren Welt“ (Boehme-Neßler 2013, 26) und das schneller als durch Texte. Sie sind „wesentliche Bestandteile der sich rasant entwickelnden Informationsgesellschaft“ (Hamann 2002, 6) – mittlerweile auch bei Zeitungen wie der *Zeit*, die erst 1997 eine eigenständige Bildredaktion einführte. Davor war die Bildzuständigkeit dem Layout zugeordnet (vgl. Dietrich 2008, 197). Eine Untersuchung Elke Grittmanns zeigt auch hier genauso wie bei der *Faz* einen deutlichen Visualisierungsschub: „Die FAZ hat 2000 durchschnittlich 1,4 Bilder pro Seite publiziert, 2006 waren es rund 2 Bilder, bei der SZ stieg der Anteil von 1,9 auf 2,7 Bilder pro Seite“ (Grittmann 2008, 227). Die Bilderdienste der Nachrichtenagenturen dpa, AP und Reuters reagieren, wie eine Studie Jürgen Wilkes (vgl. 2008b, 74f.) zeigt, und lieferten 2005 schon die sechsfache Bildermenge im Vergleich zum Jahr 1997.

Es wird von einem zunehmend starken „Visualisierungszwang“ journalistischer Produkte geschrieben (vgl. Linder 2011, 134; Lobinger 2012, 166; Bauernschmitt u. Ebert 2015, 388). In Anbetracht einer Studie über die Arbeit zweier führender slowenischer Zeitungen wird das Phänomen auch als „tyranny of the empty frame“ (Vobič u. Tomačič Trivundža 2015, 509f.) bezeichnet und als Ursprung großer Frustration bei den Onlinejournalisten gesehen. In den meisten journalistischen Medien gelte mittlerweile das einfache Gesetz, jeden Beitrag zu bebildern (vgl. Bauernschmitt u. Ebert 2015, 111). Das gehe so weit, dass die Möglichkeit der Visualisierung zum Nachrichtenfaktor werde: „Eine politische, gesellschaftliche oder wirtschaftliche Information wird erst dann zur Nachricht, wenn von ihr ein Bild vorliegt“ (Hamann 2002, 17; vgl. Grittmann et al. 2008, 8; Renner 2013, 36f.; Bauernschmitt u. Ebert 2015, 388). Für den Technik- und Wissenschaftsjournalismus bedeutet das etwa, dass es die Nanomedizin schwer hat zum Thema journalistischer Berichterstattung zu werden. Andersherum könne das Vorhandensein auffälligen Bildmaterials „sogar der Anlaß sein, über ein wissenschaftliches Thema zu berichten“ (Niederhauser 1997, 116f.).

Das birgt auch Gefahren. So fragen die Herausgeber von *Bilder als Medium der Popularisierung von Wissenschaft*: Müssen Wissenschaftsbilder „nicht überraschend oder schockierend sein, um auf dem engen Markt für Aufmerksamkeit von einem übersättigten Publikum überhaupt wahrgenommen zu werden?“ (Hüppauf u. Weingart 2009, 13). Und Jochen Hennig unterstützt die These mit seiner Aussage, dass naturwissenschaftliche Darstellungen „in ihrem ästhetischen Anspruch und Aufmerksamkeitsökonomien in den Massenmedien [...] durchaus mit anderen kulturellen und gesellschaftlichen Bereichen“ (2014, 422) konkurrieren.

Aufgrund der „Bilderflut“ (vgl. Schneider u. Bruhn 1998, 33; Hamann 2002, 6; Eichhorn 2008, 289) komme es zu einem „Werteverfall des Produktes ‚Bild‘“ (Lobinger 2012, 106), bedingt „durch die Amateurisierung der Fotografie im Internet, durch die Macht der Fernsehbilder und durch das Tempodiktat“ (Eichhorn 2008, 285). Die Folge sei eine steigende Bildmenge nicht unbedingt besserer Qualität und deutlich schlechter selektiert, meint der damalige Geschäftsführer der Pressebild-Agentur *Action Press* (vgl. Höppner 2008, 101). Während 2003 noch von der Gefahr geschrieben wurde, Fotografie „als ‚reine Gestaltungselemente‘ und nicht mehr als ‚journalistische Produkte‘“ (Forster 2003, 72) anzusehen, ist diese Sichtweise heute in den Redaktionen angekommen: „The photographs are considered simply an appendix to the text“ (Vobič u. Tomanić Trivundža 2015, 510). Der Bildauswahlprozess sei daher oft nicht darauf ausgerichtet, *das Bild* zu finden, sondern werde zu einer Suche nach *jeder Art von Bild* (vgl. ebd.). „Das Bild verkümmert zur Illustration, in der uralten Debatte über Form und Inhalt verliert Form an Gesicht“ (Martini 1997).

Die Entwicklung zunehmender Visualisierung wird daher auch mit einer ‚Entgrenzung‘ des Journalismus in Verbindung gebracht (vgl. Grittmann et al. 2008, 10). Es stelle sich die Frage, was die Leistung und Qualität des Fotojournalismus für die öffentliche Information und Meinungsbildung ausmache, meint die Kommunikationswissenschaftlerin Maria Lauber (vgl. 2008, 165f.). Gleichzeitig bedeuten die Diskussionen über mögliche Entgrenzungen und Deprofessionalisierungsprozesse für sie Hoffnung, weil dadurch deutlich werde, „dass vom Fotojournalismus mehr erwartet wird als gut erzählte Bildgeschichten oder ästhetische Aufnahmen – und dass der Fotojournalismus

dies ebenfalls so sieht, wenn er jene Entgrenzungen anklagt“ (ebd.). Lauber stellt zuallererst eine Entgrenzung zwischen den ‚Systemen‘ Journalismus und Public Relations fest: „Das (ökonomisch) aufwendig gestaltete PR-Bild findet analog zu seinem textlichen Pendant immer häufiger Eingang in den Journalismus“ (ebd.). Gleichzeitig sieht sie aber auch ein Verschwimmen der Grenze zwischen künstlerischen Fotos und Pressefotos, sowie zwischen professionellen Fotoerzeugnissen und Amateurfotos (vgl. ebd.). Eine Entwicklung, die sich besonders in der Verwendung von Symbolfotos zeigt.

### *2.2.7 Symbolfotos und ihr Einsatz im Technik- und Wissenschaftsjournalismus*

„Heute reicht es, die Realität zu zitieren, wir brauchen sie nicht mehr zu zeigen. Die Wirklichkeit ist ausfotografiert.“ (Werner Bokelberg in o. V. 2000, 53)

Symbolfotos sind keine Erfindung der letzten Jahre. Seitdem Fotografien in journalistischen Produkten Verwendung finden, begann man das ursprüngliche Bild „aus seinem Produktionskontext zu lösen und in einen neuen Rezeptionskontext einzubringen, wo es als Symbolbild dient: als visuelle Metapher“ (Renner 2013, 43). Der Visualisierungszwang hat allerdings zu einer Routinisierung dieser Praxis geführt (vgl. Vobič u. Tomanić Trivundža 2015, 515). Gerade für den Fall, dass keine Fotos vom Anlass des Artikels selbst zur Verfügung stehen oder man sie aus ethischen wie juristischen Gründen nicht verwenden möchte, „haben sich im Journalismus einige Verfahren entwickelt, wie man auch in solchen Fällen Fotografien einsetzen kann“ (Renner 2013, 33ff.; vgl. Knieper 2005, 44). Dafür kann auf alte oder aktuelle dokumentierende Fotos aus einem anderen Zusammenhang genauso zurückgegriffen werden, wie auf vorrätig hergestellte Stockfotos. Woher genau das eingesetzte Foto stammt, ist für die Definition des Bildtyps nicht entscheidend: Der Begriff Symbolfoto beschreibt zunächst die Kluft zwischen dem Kontext seiner Entstehung und seiner Verwendung. Wie groß diese Kluft sein muss, damit es sich um ein Symbolfoto handelt, ist bisher nicht eindeutig definiert worden. Gerade bei Archivmaterial aus dem Porträtbereich, das für Bildanbieter eine stabile Umsatzgröße darstellt und dessen Bildgenre mit rund 80 Prozent der Abbildungen (vgl. Bauernschmitt u. Ebert 2015, 321) besonders präsent in Zeitungen und Zeitschriften vertreten ist, kann sich eine Klassifikation als Symbolfoto wie auch eine Abgrenzung zum Symbolfoto als schwierig erweisen.

Die folgende Grafik bietet einen Überblick über bisherige Definitionen bzw. Abgrenzungen und dabei verwendete Begriffe in der deutschsprachigen Literatur:

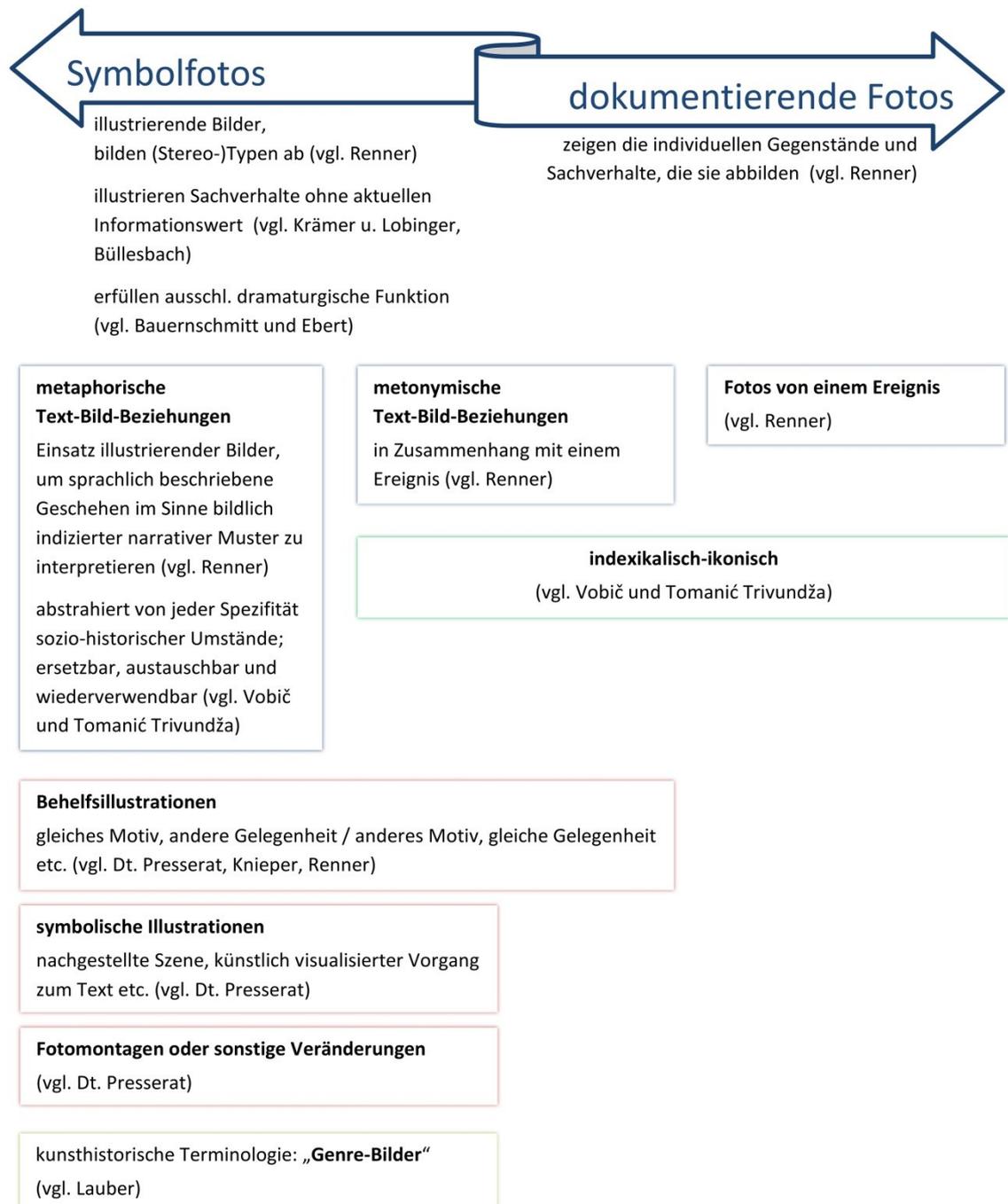


Abbildung 4: zwischen dokumentierenden Fotos und Symbolfotos (Grafik: Martha Peters)

(vgl. Knieper 2005, 44; Büllsbach 2008, 117ff.; Lauber 2008, 165; Renner 2013; Vobič u. Tomanič Trivundža 2015; Bauernschmitt u. Ebert 2015, 113ff., 325; Deutscher Presserat 2017; Krämer u. Lobinger 2019, 112)

Abgesehen von ihrer dramaturgischen oder ökonomischen Funktion, die Aufmerksamkeit des Lesers auf sich zu ziehen, werden Symbolfotos nur wenige Aufgaben zugeschrieben. Nach Bernadette Linder „versinnbildlichen [sie] das Gesprochene und verdeutlichen dem Zuseher die Kernaussage der Nachricht. So stehen zum Beispiel Blaulichter und Sirenen für die Polizei, aber auch für Gefahr“ (2011, 135). Karl Renner ist ähnlicher Meinung und sieht in ihnen eine „Interpretationsfolie für die sprachlich vermittelten Informationen“ (2013, 44). Er zieht Parallelen zu „Pseudobestätigungen“ in fernsehjournalistischen Filmbeiträgen: „Das Bild zeigt, dass die Bundeskanzlerin mit dem Auto vorfährt, und der Kommentar spricht davon, welche politischen Entscheidungen sie jetzt treffen muss“ (2013, 37).

Um Irreführungen vorzubeugen, hat der Deutsche Presserat die Verwendung von Symbolfotos bereits 1957, im zweiten Jahr seines Bestehens (vgl. Bülllesbach 2008, 120), mit gewissen Bedingungen versehen: „Symbolfotos müssen als solche kenntlich sein oder erkennbar gemacht werden“ (Deutscher Presserat 2017). Evelyn Runge sieht das nicht immer gegeben: Journalistische Medien würden sich zunehmend der Symbolfotos bedienen, mit ihnen journalistische Artikel illustrieren und „die Herkunft der Bilder sowie ihren Symbolcharakter nicht klar ausweisen“ (2016, 279). Durch ein kurzes Stöbern in tagesaktuellen Artikeln lässt sich das jederzeit bestätigen.

Ein Thema, das umso brisanter wird, je stärker die Verwendung von Symbolfotos in die alltägliche Berichterstattung Einzug hält. In der Publikation von Schneider und Bruhn aus dem Jahr 1998 wird der Einsatzort für Symbolfotos noch auf „banale“ Illustrierte „von zweifelhaftem intellektuellen Wert“ wie „*Amica, Bella, Hörzu, Meine Familie und ich*“ (1998, 34) begrenzt

#### Ziffer 2 SORGFALT

Recherche ist unverzichtbares Instrument journalistischer Sorgfalt. Zur Veröffentlichung bestimmte Informationen in Wort, Bild und Grafik sind mit der nach den Umständen gebotenen Sorgfalt auf ihren Wahrheitsgehalt zu prüfen und wahrheitsgetreu wiederzugeben. Ihr Sinn darf durch Bearbeitung, Überschrift oder Bildbeschriftung weder entstellt noch verfälscht werden. Unbestätigte Meldungen, Gerüchte und Vermutungen sind als solche erkennbar zu machen.

Symbolfotos müssen als solche kenntlich sein oder erkennbar gemacht werden.

[...]

#### RICHTLINIE 2.2 SYMBOLFOTO

Kann eine Illustration, insbesondere eine Fotografie, beim flüchtigen Lesen als dokumentarische Abbildung aufgefasst werden, obwohl es sich um ein Symbolfoto handelt, so ist eine entsprechende Klarstellung geboten. So sind

- Ersatz- oder Behelfsillustrationen (gleiches Motiv bei anderer Gelegenheit, anderes Motiv bei gleicher Gelegenheit etc.)
- symbolische Illustrationen (nachgestellte Szene, künstlich visualisierter Vorgang zum Text etc.)
- Fotomontagen oder sonstige Veränderung deutlich wahrnehmbar in Bildlegende bzw. Bezugstext als solche erkennbar zu machen.

#### Abbildung 5: Auszug aus dem Pressekodex (Deutscher Presserat 2017)

verstanden: „Nur selten wird in dem von ihnen abgedeckten Marktsegment die Schwelle abstrakter Themenfelder der Weltpolitik oder der Wirtschaftstheorie überschritten“ (1998, 36). Das hat sich geändert: Inzwischen setzen auch journalistische Medienangebote wie *Der Spiegel* und *Zeit Online* häufig Symbolfotos ein (vgl. Runge 2016, 279) – auch zur Bebilderung individueller Sachverhalte. In diesen Tagen ist nicht nur in Berichten über Verkehrsunfälle an symbolhaften Blaulichtern kaum ein Vorbeikommen. Ein Vorgehen, das Karl Renner noch vor wenigen Jahren für unmöglich hielt:

„Man kann hier keine Archivaufnahmen verwenden, selbst wenn sie vergleichbare Situationen wiedergeben. Das gilt auch für die Berichterstattung über Verkehrsunfälle [...] Für das Bild des Autowracks ergibt sich daraus, dass es zum einen die Wahrheit der journalistischen Information bestätigen muss [...] Zum anderen muss ein Bild so attraktiv sein, dass es alle Rezipienten, unabhängig von ihren besonderen Interessen, zur Lektüre des Artikels bewegt“ (Renner 2013, 37ff.)

Schaut man sich die Begründung Renners für die ausschließliche Verwendung dokumentierender Fotos an, so kann nur der Schluss gezogen werden, dass der Visualisierungszwang die Beweisfunktion fotografischer Erzeugnisse besiegt hat.

Der Technik- und Wissenschaftsjournalismus bildet da keine Ausnahme. Gerade dort wird gerne auf „plakative Fotos und Grafiken“ (Weiß u. Nellen 2016, 366) zurückgegriffen, „wo komplizierteste Themen oft mit bunt ausgeleuchteten Laborszenen bebildert werden, oder im Medizinjournalismus, wo Patienten in lichtdurchfluteten Arztpraxen selten kränklich aussehen“ (Büllesbach 2008, 119). Eine Studie zur Darstellung der Molekularmedizin im Fernsehen zeigt auf, dass die Verwendung gleicher Motive „im Bereich Molekularbiologie, Genetik, Gentechnik zu so einer fast schon ikonographischen Darstellung geführt“ (Milde u. Hölig 2011, 87ff.) hat. Doch auch bei abstrakten Themen „aus dem Bereich IT-Sicherheit, Datenschutz, den NSA-Skandal oder die symbolische Darstellung von Verbindungsdaten werden beispielsweise Aufnahmen von Kabelsträngen, Antennen oder Sendemasten genutzt; gerne auch Fotos von eher dunklen Fluren, die rechts und links mit Servern gesäumt sind“ (Runge 2015, 130). Nach der Definition wissenschaftsjournalistischer Bilder in Kapitel 2.2.2 lassen sich Symbolfotos im Technik- und Wissenschaftsjournalismus auch als *Bilder der Wissenschaft* benennen.

Gut erforscht ist die visuelle Kommunikation im Technik- und Wissenschaftsjournalismus im Teilbereich der Klimawandelberichterstattung. Zwei Studien liefern Ergebnisse, die demonstrieren, wie sehr dort auf Symbolfotos gesetzt wird: „The result is that a limited number of features, attributes and landscapes come to represent the whole of a hugely complex issue that is of a particular moment in history and is happening in precise places“ (Hansen u. Machin 2008, 787). Diese Art von Bildern weise nicht auf tatsächliche Ursachen im Kapitalismus, Wirkungen und Lösungen hin, sondern stelle die Zerbrechlichkeit und Schönheit der Natur in den Vordergrund. Auch Saffron O’Neill identifiziert in einer qualitativen Inhaltsanalyse zwei vorherrschende Bildtypen in der Klimawandelberichterstattung: Zum einen würden häufig „Personen und PolitikerInnen“ abgebildet, wenn es darum gehe den Klimawandel als „umstrittenes und politisiertes Thema“ darzustellen. Diese Porträts fasst sie als *contested frames* zusammen. Als zweiten vorherrschenden Bildtypus nennt O’Neill *distancing frames* „exemplified through generic images of industrial smokestacks, ice imagery or non-human nature, rather than as an issue with impacts, causes and solutions close to home“ (2013, 16). Besonders beliebt seien auch „schmelzende Gletscher und Eisberge, einsame Eisbären auf Eisschollen oder ausgetrocknete Felder“ (2012, 171f.) stellt nicht nur Grittmann fest: „Als ikonisches Bild hat sich in der Klimawandel-Kommunikation der Eisbär (auf der schmelzenden Eisscholle) etabliert“ (Metag 2019, 298; vgl. Hansen u. Machin 2008, 787). Das Bild des Eisbären stehe als mächtiges Symbol für den Klimawandel und habe selbst eine Entwicklung in der Klimakommunikation durchlaufen: Von einem Bild, das vor dem Klimawandel warnen soll, über ein von Aktivisten eingesetztes Bild, sei es nun zum einem schon klischeehaften und stereotypen Bild geworden, verweist Metag auf Abhandlungen von O’Neill, Cox und Pelluzo sowie Tollmann.

Der Grund für die vielfache Verwendung von Symbolfotos liegt vermutlich im prognostizierenden Charakter der Klimawandelberichterstattung: „Die journalistische Fotografie kann Vergangenheit vergegenwärtigen, nicht jedoch die Zukunft, wenn sie ihrem Wirklichkeitsanspruch treu bleiben will. Doch gerade die Zukunftsszenarien sind ein wesentliches Moment des wissenschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Klimadiskurses“ (Grittmann 2012, 175).

## 2.3 Ein Markt für Symbolbilder: Stockfotografien in Bilddatenbanken

### 2.3.1 Getty Images & Co – ein Produkt der Digitalisierung

Besonders häufig wird bei der Verwendung von Symbolfotos auf Stockfotografien zurückgegriffen. Im Gegensatz zum Begriff des Symbolfotos handelt es sich bei Stockfotografien (stock = engl. Vorrat) ausschließlich um inszenierte Fotos, die ohne aktuellen Anlass von vorneherein „auf Vorrat und Verdacht“ (Ullrich 2008, 51) produziert werden und dementsprechend möglichst vielfältig einsetzbar sein sollen (u. a. vgl. Schneider u. Bruhn 1998, 38; Bruhn 2003, 4ff.; Frosh 2003, 7f.; Wohler 2013, 21; Bauernschmitt u. Ebert 2015, 325; Runge 2016, 278). Im deutschsprachigen Raum wurde von Matthias Bruhn und Pablo Schneider der Begriff „Fertigbilder“ (vgl. 1998) eingeführt. Es sind Fotos, die davon leben, dass unter den Zeichen des Visualisierungszwangs immer mehr Bildmaterial benötigt wird, jedoch nicht immer die Mittel vorhanden sind, entsprechende Fotos selbst in Auftrag zu geben (vgl. Ullrich 2008, 51).

„Stock Photography ist ein visueller Notvorrat im Zeitalter der Massenmedien“  
(Ullrich 2006, 97)

Ihren Ursprung nahm die Verbreitung der Stockfotografie Anfang der 1970er Jahre in den USA und Europa (vgl. Frosh 2003, 26f.) mit der großflächigen Einführung elektronischer Datenverarbeitung (vgl. Blaschke 2016, 193). Die Möglichkeiten zunehmend gigantischer Speicherkapazitäten, eines immer schnelleren Datentransfers, günstigerer und einfacherer Produktionsprozesse durch den Einzug der Digitalfotografie sowie schließlich die Verbreitung des Internets (vgl. Wohler 2013, 14; Bauernschmitt u. Ebert 2015, 98f.) schufen Potenzial für eine globale Bildindustrie, das sich 1989 in der Gründung von *Corbis* durch Bill Gates und der folgenden Gründung von *Getty Images* durch Mark Getty 1995 wiederfand (vgl. Ullrich 2006, 97; Runge 2014, 149).

Beide kauften unzählige Sammlungen und Agenturen auf (vgl. Runge 2014, 149; Bauernschmitt u. Ebert 2015, 305) und wurden so innerhalb weniger Jahre zu Marktführern (vgl. Ullrich 2006, 97; Grittmann et al. 2008, 26; Hansen u. Machin 2008, 778; Lobinger 2012, 166). An die Stelle eines bis dato zersplitterten Bildermarktes sind Kommerzialisierungs- und Konzentrationsprozesse getreten (vgl. Frosh 2003, 3; Ullrich 2006, 97; Wilke 2008a, 46ff.; Grittmann et al. 2008, 30; Runge 2015, 125; Isermann

2015, 146; Blaschke 2016, 256). Während andere renommierte Bildagenturen vom Markt verschwunden sind, hat *Getty Images* schließlich mit einer indirekten Übernahme von *Corbis* den Sieg davongetragen: „Der 22. Januar 2016 geht in die Geschichte der Bildagenturen als der Tag ein, an dem die Agentur Getty Images den globalen Markt der Bilder monopolisiert hat“ (Runge 2016, 275). Einige wenige Ausnahmen bilden spezifische Nischenbilddatenbanken wie *Okapia*, die auf Tier- und Naturfotos spezialisiert ist (vgl. Wilke 2008b, 69).

Das ist besonders dann eine kritische Entwicklung, wenn man der These folgt, dass Darstellungen nie nur für die Sache, sondern immer auch für Akteure wie Verlage oder Wissenschaftler sprechen (vgl. Heumann u. Hüntelmann 2013, 287). So kann die Entwicklung „in letzter Konsequenz auch eine Monopolisierung der Bilder in den Köpfen der Bildkonsumenten bedeuten. Dies durch jemanden, dessen Legitimation der Reichtum ist“ (Hamann 2002, 7). In jedem Fall aber bedeutet die Verwendung von Stockfotos, journalistische Kernkompetenzen aus den Redaktionen auszulagern und an Institutionen abzugeben, die sich nur in Teilen journalistischen Qualitätskriterien unterwerfen (vgl. Grittmann 2012, 181; Isermann 2015, 150f.). Eine ordnungsgemäße Kontextualisierung von Fotos, wie die Kennzeichnung von Symbolfotos in der Bildunterschrift, setzt eine ebensolche auf der Ebene der Bildagenturen voraus (vgl. Isermann 2015, 357). Auch führt die notwendige Verschlagwortung der Bilder zu Interpretationsprozessen und lässt Bildagenturen darüber entscheiden, was mit einem Foto gesagt werden kann, lange, bevor es der Leser zu Gesicht bekommt (vgl. Hansen u. Machin 2008, 788). Ein Verzicht auf derartige Datenbanken ist für Bildredakteure jedoch nicht denkbar: „Ohne Corbis und Getty wird eine moderne Fotoredaktion nicht arbeiten können“, sagte schon 2008 die damalige Leiterin der *Zeit*-Bildredaktion (Dietrich 2008, 206).<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> eine ähnliche Aussage tätigte die Leiterin der *Geo*-Bildredaktion (vgl. Eichhorn 2008, 286)

### 2.3.2 Allkompatibilität – die Erfolgsstrategie der Stockfotografie

„Jedes Foto hat eine Warentauglichkeit. Das Stockfoto hat einen Warencharakter“  
(Wohlert 2013, 13)

Von Paul Frosh als „Tapete der Konsumkultur“ (vgl. 2003, 1) beschrieben, zeigt sich in Stockfotos „Kommerzialisierung in ihrer Reinform“ (Grittmann et al. 2008, 30). Alles ist darauf ausgerichtet, „dieselben Fotos möglichst oft, über lange Zeit hinweg und weltweit abzusetzen und sich strikt nachfrageorientiert zu verhalten“ (Ullrich 2008, 52). Es geht um Allkompatibilität (vgl. Runge 2015, 126ff.). Dazu wurden von den Agenturen ästhetische und ikonografische Richtlinien erschaffen, nach denen sich die Fotografen zu richten haben: „Ein persönlicher Stil ist ebenso unerwünscht wie ehemals im Sozialistischen Realismus oder wie in der Werbung“ (Ullrich 2006, 98, 2008, 52f.).

Stattdessen wird eine hohe fotografische Qualität (vgl. Hansen u. Machin 2008, 781f.) mit einer möglichst großen Kontextoffenheit kombiniert (vgl. Ullrich 2006, 98f.; Hansen u. Machin 2008, 784; Büllsbach 2008, 121; Lobinger 2012, 167; Wohlert 2013, 23). „Mit Windrädern in der Landschaft lassen sich sowohl die Themen ‚regenerative Energien‘ wie auch ‚Landschaftszerstörung‘ bebildern“ (Büllsbach 2008, 120). Dazu sollen die Motive möglichst ortlos und zeitlos sein (vgl. Ullrich 2006, 98f.; Sendel 2013, 45; Runge 2015, 127). Stattdessen werden Requisiten eingesetzt, um das Setting zu verdeutlichen. Gezeigte Personen verkörpern global absetzbare Stereotype anstelle von Individuen (vgl. Schneider u. Bruhn 1998, 35; Hansen u. Machin 2008, 786; Runge 2015, 125): „Der Mann mit Streifenhemd und Krawatte auf der Rolltreppe steht für die Aktivität der modernen Geschäftswelt, Mutter und Kind werden mit ‚Geborgenheit‘ assoziiert“ (Schneider u. Bruhn 1998, 35f.). Die Motive sind zu alltäglich (vgl. ebd.), um sich anschließend daran zu erinnern (vgl. Frosh 2003, 1; Ullrich 2006, 100f.; Runge 2015, 125ff.), was es möglich macht, das gleiche Foto schon bald wieder in einer anderen Verwendung einzusetzen.

Fotografische Mittel dazu sind die Auswahl von Ausschnitten, das Weglassen von Details sowie die Überbelichtung oder Unschärfe bestimmter Partien (vgl. Ullrich 2006, 98f.). Der Stockfotograf Werner Bokelberg sieht sich gar als „Wegbereiter der ästhetischen McDonaldisierung“ (2000, 53). Originalität und Exklusivität, welche Knieper (vgl.

2005, 40) als Erfolgskriterien von Medienbildern nennt, können in dem Fall sogar zu einem ökonomischen Nachteil werden.

Ein Kriterium, auf das man trotz präziser Abstraktion hingegen nicht verzichten möchte, ist ein hohes Maß an positiver Emotionalität (vgl. Ullrich 2006, 104f.; Hansen u. Machin 2008, 785ff.; Wohler 2013, 19ff.; Runge 2015, 124ff.). „Denn die negative Emotion ist im Marketing nicht vorgesehen. Daher kennt das perfekte Stockfoto keine Negation, es transportiert keinerlei Gesellschaftskritik. Es ist hoffnungslos optimistisch“ (Wohler 2013, 22). In Folge ordnet Evelyn Runge (vgl. 2015, 131ff.) die Stockfotografie als Element des positiven Journalismus ein. Es gibt allerdings auch Fotoagenturen, die sich diesem Prinzip des positiven Konstrukts nicht verschreiben, wie die Agentur *landpixel*, die ihre Nische in einer authentischen Darstellung der landwirtschaftlichen Praxis sucht und auch Stockfotos von Blattlausbefall oder Schlachtungen anbietet (vgl. Mühlhausen 2013). Insgesamt aber lässt sich feststellen:

„Ihre Bilder sind wie Touristen, die nicht etwa deshalb nirgendwo als fremd auffallen, weil sie alle Sprachen beherrschen, sondern weil sie überall den Mund halten und stumm bleiben“ (Ullrich 2008, 56)

## 2.4 Zusammenfassung: Die Intention und Rolle von Symbolfotos

Wie bis hierher herausgearbeitet wurde, nehmen Fotos im Technik- und Wissenschaftsjournalismus ganz verschiedene Funktionen ein:

- **bewertende Funktion:** Fotos beeinflussen die Beurteilung zugehöriger Texte durch den Leser (siehe Kapitel 2.2.1)
- **ökonomische/dramaturgische Funktion:** Fotos generieren Aufmerksamkeit für ihr Medium oder einen Artikel und bewerben ihn (siehe Kapitel 2.2.1)
- **Beweisfunktion:** Fotos bezeugen das Geschriebene (siehe Kapitel 2.2.4)
- **evidenzgenerierende Funktion:** Bilder im Technik- und Wissenschaftsjournalismus können ein tiefergehendes Verständnis fördern (siehe Kapitel 2.2.5)

Je nachdem, in welcher Funktion fotografische Produkte eingesetzt werden, haben sie einen unterschiedlichen Informations- und Wahrheitsgehalt: „Ein dramaturgisches Bild mit journalistischen Qualitätskriterien messen zu wollen, stellt sich beispielsweise als wenig sinnvoll heraus“ (Lobinger 2012, 113). Gerade die Verwendung von Fotos in dramaturgischer Funktion nimmt seit dem Medienwandel Anfang der 1990er Jahre nicht zuletzt aufgrund der technischen Vereinfachung immer weiter zu. Um für jeden Artikel einen Fotografen zu beauftragen, steht nicht genügend Geld zur Verfügung und davon abgesehen gibt es gerade im Technik- und Wissenschaftsjournalismus (genauso wie im Wirtschaftsjournalismus) viele und immer mehr Themen, zu denen keine dokumentierenden Fotos produziert werden können (siehe Kapitel 2.2.5).

Um dennoch die Aufmerksamkeit der Leser zu bekommen und dem Visualisierungszwang (siehe Kapitel 2.2.6) gerecht zu werden, finden Symbolfotos Verwendung (siehe Kapitel 2.2.7). Im Wissenschaftsjournalismus kann stattdessen auch von *Bildern der Wissenschaft* (siehe Kapitel 2.2.2) gesprochen werden. Meistens handelt es sich dabei um Produkte der Stockfotografie (Kapitel 2.3). Während fotojournalistische Aufnahmen zwar kaum die objektive Wirklichkeit wiedergeben können, so bilden sie doch immerhin einen Ausschnitt der Realität ab (siehe Kapitel 2.2.4). Die Entstehung von Stockfotografien hingegen steht in keinerlei Zusammenhang mit dem journalistischen Thema, über das berichtet wird. Im Gegenteil – ihre Produktion erfolgt in erster Linie

nach ökonomischen Gesichtspunkten, ausgerichtet an den Anforderungen einzelner Global Player. Es ergibt sich ein Gegenentwurf zu Kniepers Erfolgskriterien für Medienbilder.

Insgesamt lässt sich daher feststellen, dass Symbolfotos zwar vielfach als Pressefotos eingesetzt werden, jedoch im Einklang mit der in Kapitel 2.2.1 eingeführten Definitionsstruktur journalistischer Bilder vom Fotojournalismus als Subsystem des Journalismus abzugrenzen sind und damit auch klar außerhalb des Journalismus verortet werden müssen.

## 2.5 Die Wirkung von Symbolfotos – Stimmen aus Literatur und Praxis

Besonders die Verwendung von Stockfotografien im Journalismus wird vielfach kritisch gesehen, aus ganz unterschiedlichen Gründen: Sie sei das „Resultat eines autistisch gewordenen Profitdenkens“ meint der Kunsthistoriker Wolfgang Ullrich (2008, 56). Dass Stockfotografien in journalistischen Medien überhaupt funktionieren, sieht die Journalistin Evelyn Runge (vgl. 2015, 134; Puiu 2012, 93) in erster Linie mit redaktionellen Einsparungen begründet. Besonders online seien Agenturmeldungen „mit dem erstbesten Symbolfoto aus dem Archiv“ (Niggemeier 2010, 2) illustriert. Hinter Bildergalerien stecke weniger publizistisches Interesse „als der Versuch, möglichst viele Klicks zu generieren“ (ebd.). Doch ein „Journalismus, der allein wirtschaftlicher Logik folgen würde - und diese Umformierungsprozesse sind gerade in den Verlagen unübersehbar - wäre damit nur noch eine Wirtschaftsbranche unter anderen“ (2008, 12), warnt Grittmann. Stattdessen habe der Journalismus als Teilsystem der Gesellschaft jedoch eine demokratische Funktion, was „den aktuellen Kampf zwischen Häppchen- und Hintergrundjournalismus“ (ebd.) und eine zunehmende Überlagerung der Nachrichtenwerte in deutschen Magazinen durch ästhetische Werte (vgl. Elliott u. Lester 2003) umso brisanter mache.

Eine Befragung slowenischer Onlinejournalisten zeigt, dass auch die Redakteure selbst den hohen Prozentsatz an Symbolfotos mit Skepsis sehen, weil er das Erscheinungsbild der Nachrichten abschwäche: „We should be allowed to publish news without images. This is simply not right what we are doing. It's not right because we then have a high percentage of symbolic photographs“ (Dvevnik B. 20.01.2011, zit. n. Vobič u. Tomanič Trivundža 2015, 510). Zumindest im ersten Punkt bekommen sie Zuspruch von einer früheren Leiterin der *Zeit*-Bildredaktion: „Fotografie, die nur einem Konzept folgt, einer Ideologie huldigt, ist [...] ohne Wert, vor allem in der Zeitung. Dort sollen Bilder intelligent Fakten transportieren - möglichst ohne symbolische Verrätselungen und Verrenkungen“ (Dietrich 2008, 209).

Verheerend werde die Entwicklung dann, wenn „falsche Informationen ‚symbolisch‘ so lange in Bildern transportiert werden, bis sie von Laien für Fakten gehalten werden“ (Weiß u. Nellen 2016, 369). Ein Beispiel dafür sei in Bildern zur Illustration des Pflan-

zenschutzmittels Glyphosat zu finden: „Viele zeigen einen Bauern, der mit Trecker und Spritzvorrichtung durch blühende Rapsfelder fährt. Würde er dort tatsächlich Glyphosat verspritzen, wäre der Raps am nächsten Tag abgestorben“ (ebd.). Anstelle der Wirklichkeit stellen Symbolfotos Klischees und Stereotypen dar (vgl. Ullrich 2008, 60; Grittmann et al. 2008, 19; Vobič u. Tomanić Trivundža 2015, 514) und so werden auch im Technik- und Wissenschaftsjournalismus „populäre Sichtweisen und Vorurteile“ (Hüppauf u. Weingart 2009, 34) widergespiegelt. Offen bleibe, inwieweit mediale Darstellungen „diese verstärken und selektiv fokussieren“ (ebd.). Was zu Karl Renners Frage führt, inwieweit der Einsatz von Symbolfotos überhaupt „mit der journalistischen Norm der Trennung von Information und Meinung zu vereinbaren ist: Es werden ja die vorgefundenen Informationen nicht auf eine neutrale Weise registriert, sondern in einen bestimmten narrativen Sinnzusammenhang eingebunden“ (2013, 46). In jedem Fall hat die metaphorische Verwendung der Fotos Konsequenzen für ihre journalistischen Einsatzmöglichkeiten, denn als Beweis für die Glaubwürdigkeit und Authentizität der sprachlich vermittelten Informationen taugen sie dadurch nicht mehr (vgl. Renner 2013, 44; Vobič u. Tomanić Trivundža 2015, 515): „They *deliberately* move away from naturalistic, empirical truth. At this moment in time this is certainly the last thing that is needed“ (Hansen u. Machin 2008, 792).

Der Einsatz von Symbolfotos sei noch nie ganz unbedenklich gewesen, meint Büllesbach (vgl. 2008, 122). Die Globalisierung der Bilddatenbanken und Verbreitung der Stockfotografie Sorge „für eine zunehmende Gefährdung fotojournalistischer Qualitätsstandards“ (2008, 109). Runge (vgl. 2015, 125ff.) stimmt ihm zu: Durch ihre Inszenierung seien Stockfotos in ihren Produktionsbedingungen weit entfernt vom Journalismus. Mit ihren Marktanforderungen bilden sie nach dem Journalisten, Fotografen und Kommunikationswissenschaftler Isermann gar einen „Gegenentwurf zu den Qualitätsanforderungen klassischer Pressefotos und dürften in journalistischen Medien eigentlich keine Verwendung finden, weil sie den selbst gesteckten Qualitätsanforderungen nicht entsprechen“ (2015, 149; vgl. Lobinger 2012, 170).

Stattdessen aber sei die Zunahme von Symbolbildern Symptom eines Industrialisierungsprozesses der Pressefotografie (vgl. Grittmann et al. 2008, 22) und führe zu einer

Verschiebung im gesamten Fotojournalismus (vgl. Grittmann et al. 2008, 19; Wilke 2008b, 87f.). Gürsel (vgl. 2012, 289f.) sieht darin eine Gefährdung des investigativen Fotojournalismus. Das Stockfoto sei zu *der* paradigmatischen Form visuellen Inhalts geworden, seine Charakteristika würden nun auch von einer Vielzahl anderer, scheinbar ‚edlerer‘ Formen geteilt wie der Dokumentarfotografie (vgl. Frosh 2003, 216). Ersetzen können Stockfotos die Dokumentarfotografie trotzdem nicht, lautet Anja Hornbostels Fazit ihrer Hausarbeit: „Hier ist Aktualität, Authentizität und realer Hintergrund gefragt: Bilder, die das Geschehene wiedergeben. Diesem Anspruch können Stockfotos niemals gerecht werden“ (2011, 19). Schlussendlich wird eine „Verflachung in der publizistischen Fotografie“ (Nobel 2004, 4) beobachtet, die möglicherweise mehr Einfluss auf die öffentliche Meinung von Wissenschaft hat, als man zunächst denkt. Hüppauf und Weingart sehen in ihr eine Ursache für eine zunehmende Distanz und Skepsis gegenüber der Wissenschaft: Es könne sein, „dass das Wissen der Wissenschaften in dem Maß seinen Wahrheitsanspruch in der Öffentlichkeit verliert, wie die in Medien verbreiteten Wissenschaftsbilder den Anspruch auf Referentialität und Objektivität nicht mehr erheben“ (2009, 32).

Zu guter Letzt hängt die Wirkung von Symbolfotos also von den Rezipienten ab – und ihrem Wissen über deren Herstellungsprozess (vgl. Kessler et al. 2016, 177f.). Gegen ihre Verwendung im Journalismus sei solange nichts einzuwenden, wie sie für den Leser transparent gemacht werde (vgl. Sachsse 2003, 94; Knieper 2005, 44). Eine klare Bildunterschrift könnte das sicherstellen. Doch stattdessen würden sich Medienpraktiken zeigen, die schwer mit den Leitlinien journalistischer Sorgfaltspflicht zu vereinbaren seien und für „ein symptomatisches Vertrauen der Medienmacher auf die Selbsterklärungskraft der Bilder“ (Isermann 2015, 32) sprechen. Ein Indiz dieser Entwicklung zeigt sich beispielsweise in der Onlineversion der *Frankfurter Allgemeinen Zeitung*, wo man als Rezipient mittlerweile bewusst die Bildunterschrift einblenden muss, um sich Informationen zum Bildkontext einholen zu können (Stand Februar 2020). Martina Heßler (vgl. 2004; zit. nach Kessler et al. 2016, 178) geht davon aus, dass der Entstehungskontext in der Wissenschaftskommunikation bei der Bildbeschriftung oftmals vorsätzlich verschwiegen würde. Schuhmacher (vgl. 2015, 62f.) spricht bei diesem Vorgehen allgemein von irreführender Kontextualisierung oder sogar bewusster Täu-

schung, eine Einschätzung, der man unter Betrachtung der Manipulationsformen nach Klaus Forster (siehe Kapitel 2.2.4) durchaus folgen kann.

Es ist eine heikle Verfahrensweise mit Blick auf eine der wenigen rezipientenorientierten Studien zum Themenbereich des Fotojournalismus. Sie stammt von genanntem Kommunikationswissenschaftler und hat die Akzeptanz von Bildmanipulationen durch Rezipienten in verschiedenen journalistischen Kontexten untersucht. Herausgekommen ist, dass „die mit Abstand niedrigste Akzeptanzrate bei der falschen Bildbeschriftung erzielt wurde“ (Forster 2003, 97). Sollte das Vorgehen mehr Aufmerksamkeit erlangen, könnte ein allgemeiner Manipulationsverdacht die Folge sein und die Glaubwürdigkeit der Pressefotografie in Frage gestellt werden: „Auch aus diesem Grund scheint es geboten, zumindest die bestehenden Standards der Nachrichtenfotografie zu wahren und die journalistische Bildberichterstattung von anderen Arten der Fotografie deutlich abzugrenzen“ (Forster 2003, 73; vgl. Nobel 2004, 4).

Anstelle einer Klarstellung übernehme die Bildunterschrift bei Symbolfotos jedoch stattdessen oft die Aufgabe, das Bild in den Text einzupassen (vgl. Renner 2013, 43). Auch die Quellenangabe liefert keine eindeutige Information mehr darüber, ob es sich um ein Symbolfoto handelt oder nicht, seitdem große Bildagenturen wie *Getty Images* durchaus auch News- und Reportagefotografie anbieten. Für Rezipienten werde es daher immer schwieriger die Herkunft von Fotos zu erkennen, sie kritisch zu hinterfragen und einzuordnen, „ob es sich um ein gewerbliches oder ein redaktionelles Bild handelt“ (Runge 2016, 279). Selbst eine ordnungsgemäße Kennzeichnung von Symbolfotos sorgt lediglich für eine Möglichkeit, die Bildherkunft nachzuprüfen. Ob Leser dies auch tatsächlich tun und die Aussagekraft der Fotos dementsprechend bewerten, ist eine andere Frage: „Welcher ‚normale‘ Leser liest einen Bildnachweis? [...] Hier wird deutlich, dass die Kennzeichnung eine nur begrenzte Möglichkeit darstellt, den Leser vor Bildfälschungen zu schützen“ (Büllesbach 2008, 124). Mit der gesteigerten Bedeutung visueller Inhalte im Journalismus gehe nicht unbedingt auch die Zunahme einer allgemeinen Bildkompetenz in der Gesellschaft einher (vgl. Isermann 2015, 159). Während Karl Renner in kommunikationswissenschaftlichen Untersuchungen durchaus einen Grund zu der Annahme sieht „dass die Rezipienten ausgehend von den Textgat-

tungen der verschiedenen journalistischen Beiträge sehr genau zwischen dokumentierenden und illustrierenden Bildverwendungen zu unterscheiden wissen“ (2013, 44), häufen sich die Annahmen, dass die Wirkungsabsicht von Bildern durch eine „mangelnde Decodierfähigkeit“ (Knieper 2005, 38) bei der Rezeption nicht hinterfragt werde und „mitunter sogar gestellte Aufnahmen [...] als authentische Zeugnisse anerkannt“ (Isermann 2015, 159; vgl. Lobinger 2012, 110) würden. Rezipienten würden „nicht die Schilderung eines möglichen [...] sondern eines wirklichen Geschehens“ (Klein u. Martínez 2009, 3, zit. n. Renner 2013, 36) erwarten. Symbolfotos würden daher von den wenigsten Rezipienten bewusst wahrgenommen, folgern Evelyn Runge (vgl. 2015, 124ff.) und Paul Frosh aus deren Produktions- und Distributionsbedingungen heraus:

„As I suggested earlier, most viewers have never heard of stock photography, and are blissfully unaware of the provenance of the pictures that surround them. The industry's system of production and distribution effectively shields it from the ultimate consumers of its images, veiling the beliefs, interests and power-relations that help shape their manufacture“ (Frosh 2003, 7)

Gerade weil Laien den Wahrheitsgehalt oft nicht vom Symbolcharakter unterscheiden könnten, solle man sich kritisch fragen, welche Emotionen ein Bild auslöst. Emotionale Bilder könnten dazu beitragen, das tatsächliche Ausmaß dargestellter Probleme zu überschätzen (vgl. Runge 2015, 130; Weiß u. Nellen 2016, 369): „Wissenschaft muss mit Fakten, nicht mit Emotionen argumentieren“ (Weiß u. Nellen 2016, 369). In zukünftigen Untersuchungen solle insbesondere die visuelle Kompetenz der Rezipienten erfasst werden (vgl. Kessler et al. 2016, 186).

## 3 Die Wirkung von Symbolfotos: Rezipienten im Fokus einer empirischen Erhebung

### 3.1 Forschungsfrage(n) und Grundgesamtheit

„In einer - in Zukunft hoffentlich vermehrt stattfindenden – wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit der Stockfotografie sollte neben den geänderten Arbeitsbedingungen auch die Rezipienten betrachtet werden, denn es scheint, dass Rezipienten kaum zwischen unterschiedlichen Bildgenres, denen sich journalistische Medien bedienen, unterscheiden können. Die Unterschiede zwischen Dokumentar- und Stockfotografie mögen (und sollten!) Fotojournalisten, Bildredakteuren und Agenturmitarbeitern bekannt sein. Nicht-repräsentative Umfragen bei Studierenden unterschiedlicher Semester jedoch ergeben immer wieder, dass die Unterscheidung von fotografischen Genres und deren Produktionsbedingungen bei Rezipienten kaum bekannt sind. Nur wenige lesen überhaupt die Bildunterschriften, in denen mitunter ein Hinweis wie ‚Archivaufnahme‘ oder ‚Symbolbild‘ gegeben wird. Die Fotocredits, in denen die Quelle des Bildes vermerkt ist, lesen noch weniger Betrachter. Rezipienten verfügen über weniger Bildkompetenz, als Redakteure sich das vorstellen“ (Runge 2015, 138)

Den bisherigen Vermutungen samt der Umfrage einer Medienwissenschaftlerin unter ihren Studenten folgt in dieser Arbeit eine empirische Erhebung zur Rezeption von Symbolfotos in technik- und wissenschaftsjournalistischen Publikationen anhand der folgenden Forschungsfrage:

Welche Wirkung hat die Verwendung von Symbolfotos im Technik- und Wissenschaftsjournalismus auf Rezipienten in Deutschland?

Die Grundgesamtheit der Studie sollte daher aus den Rezipienten fotografischer Erzeugnisse bestehen, die diese bewusst in einem journalistischen Kontext konsumieren. Um dies sicherzustellen, wurde der journalistische Kontext als Artikel einer Zeitung oder Zeitschrift definiert, egal ob in gedruckter Form oder online. Damit wurden möglicherweise vereinzelte Rezipienten andersgearteter journalistischer Produkte ausgeschlossen. Hinzu kommt, dass aufgrund des Visualisierungszwangs mittlerweile kaum mehr ein journalistischer Artikel ohne Foto daherkommt, weshalb als Grundgesamtheit schließlich *Personen in Deutschland* verstanden worden sind, *die zumindest mehrmals im Monat online oder gedruckt eine Zeitung oder Zeitschrift konsumieren*.

Dies sind zwischen 89 und 92 Prozent der deutschsprachigen Wohnbevölkerung ab 14 Jahren (vgl. ZMG 2018; GiK 2019, 263). Da die Differenz zwischen Zeitungslesern und kompletten „Medienmuffeln“, die sich „weder für klassische noch digitale Medien begeistern“ (GiK 2019, 263) nach den beiden repräsentativen Studien der Gesellschaft für integrierte Kommunikationsforschung schon nur bei drei Prozent liegt, kann durch die Einschränkung des journalistischen Kontextes auf Zeitungen und Zeitschriften auch nur ein sehr geringer Prozentsatz von Personen ausgeschlossen werden, die sich bei einer weitläufigeren Definition möglicherweise angesprochen gefühlt hätten.

Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurden drei Unterfragen formuliert, die das Gerüst für die Auswertung der Ergebnisse und deren Präsentation bilden:

1. Inwiefern orientieren sich Rezipienten bei der Entscheidung über die Eignung eines Fotos zur Bebilderung eines journalistischen Artikels daran, ob es sich dabei um ein Symbolfoto handelt?
2. Wie bewerten Rezipienten den Einsatz von Symbolfotos?
3. Inwieweit sind Rezipienten für die Verwendung von Symbolfotos sensibilisiert?

## **3.2 Definition zentraler Begriffe**

### *3.2.1 Symbolfotos*

Wie in Kapitel 2.2.7 aufgezeigt worden ist, existiert keine einheitliche Definition des Begriffs *Symbolfoto*. Die Grenzen zwischen dokumentierenden Fotos und Symbolfotos sind fließend. Um zu einem möglichst eindeutigen Ergebnis zu kommen, wird in der folgenden Erhebung eine Definition verwendet, mit der jegliche Grenzfälle ausgeschlossen werden. Symbolfotos sind demnach als *Fotos* zu verstehen, *deren Entstehung in keinerlei Zusammenhang mit dem Thema des journalistischen Artikels steht.*<sup>13</sup>

### *3.2.2 Dokumentierende Fotos*

Als dokumentierende Fotos werden in der folgenden Befragung entsprechend nur *Fotos* verwendet, *die anlassorientiert zum Thema des Artikels entstanden sind.*

---

<sup>13</sup> weiterführende Studien können möglicherweise ausmachen, ob eine Einbeziehung der Grenzfälle die Ergebnisse zur Akzeptanz und dem Wert von Symbolfotos aus Sicht der Rezipienten verändert

### 3.3 Methodik

#### 3.3.1 Eine quantitative Rezipientenbefragung mit qualitativen Elementen

Den Forschungsfragen wurde anhand einer explorativen Studie nachgegangen, deren Zielsetzung es war, erste systematisch erhobene Ansätze zu liefern – jedoch keine repräsentativen Ergebnisse. Da es für explorative Studien weitgehend unerheblich ist, wie die Untersuchungsteilnehmer ausgesucht werden (vgl. Konrad 2015, 108), wurde sich aus Gründen der Machbarkeit für ein willkürliches Auswahlverfahren entschieden, eine unkontrollierte Form der Stichprobenziehung. Damit können unabhängig von der schlussendlichen Größe der Stichprobe keine zuverlässigen Aussagen über die Grundgesamtheit getroffen werden. Es bietet jedoch die Möglichkeit, im Rahmen eines induktiven Forschungsansatzes anhand der Umfrageergebnisse Vermutungen für die Grundgesamtheit zu formulieren.

Da es sich bei der Grundgesamtheit um einen Großteil der deutschsprachigen Wohnbevölkerung handelt (siehe Kapitel 3.1), führte der Versuch ihr möglichst gerecht zu werden, zu der Suche nach einer Stichprobe mit ähnlich verteilten, breit gefächerten Merkmalen. Besonders sollte vermieden werden, die Stichprobe auf Internetnutzer oder gar Nutzer von Social Media zu begrenzen. Eine starke örtliche und zeitliche Begrenzung sollte zudem eine Einschätzung der Einflussvariablen ermöglichen. Es wurde sich für eine Stichprobengewinnung durch Passanteninterviews (vgl. Scholl 2015, 29) am Bonner Hauptbahnhof zur Feierabend- und Schulschlussverkehrszeit entschieden. Im Gegensatz zu Bus- oder Straßenbahnhaltestellen sind an Bahnhöfen auch viele Menschen anzutreffen, die für kürzere Strecken ein eigenes Auto oder Taxi nutzen, bei weiteren Strecken aber auf den Zugfernverkehr zurückgreifen. Genauso finden sich dort Schulkinder, Pendler, Arbeitslose und Rentner, wobei die letzteren beiden Gruppen zur Rushhour möglicherweise leicht unterrepräsentiert sind, da sie dem Trubel bewusst ausweichen können. Insgesamt ergibt sich eine sehr gemischte soziodemografische Struktur der potenziellen Stichprobe.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Studien zur Bevölkerungsstruktur an Bahnhöfen, welche die genannten Vermutungen bestätigt und eine genaue Aufschlüsselung der potenziellen Stichprobe ermöglicht hätten, wurden leider nicht gefunden

Die Interviews wurden in Form einer teilstandardisierten Befragung (vgl. Scholl 2015, 20ff., 77; Lehmann 2017, 16) durchgeführt.<sup>15</sup> Als Instrument der Erhebung kam ein strukturierter Fragebogen zum Einsatz, der größtenteils quantitativ auszuwerten war. Er enthält jedoch zusätzlich vereinzelt qualitative Elemente, wie in den folgenden Kapiteln zum Aufbau des Fragebogens und seiner Auswertung dargestellt wird.

Die Beantwortung des Fragebogens erfolgte durch ein computerunterstütztes Hybridverfahren aus persönlicher und schriftlicher Befragung – „*Computer Assisted Self-Interview*“ (CASI) oder „*Computer Assisted Self-Administered Questionnaire*“ (CSAQ) genannt (vgl. Scholl 2015, 49). Das ermöglichte es, die Vorteile unterschiedlicher Befragungsverfahren zu kombinieren. Für eine Face-to-Face-Umfrage sprach, dass die Umfrageteilnehmer so spontan befragt werden konnten und nicht die Möglichkeit hatten, vor Beendigung der Umfrage Artikelüberschriften oder Begriffsdefinitionen im Internet nachzuschlagen. Außerdem ist bei einer persönlichen Umfrage die Motivierung und Akzeptanz des Fragebogens bei den Befragten höher, die Abbruchwahrscheinlichkeit niedriger und dadurch die Ausschöpfungsquote hoch (vgl. Scholl 2015, 37). Die Nachteile einer persönlichen Befragung, wie eine mögliche Beeinflussung durch den Interviewer, wurden durch die Aspekte der computerunterstützten schriftlichen Befragung mithilfe eines Tablets teilweise aufgehoben: Durch die eigenständige Antworteingabe der Befragten wurde eine neutrale Situation begünstigt (vgl. Scholl 2015, 39, 45, 51), außerdem diente es der Entlastung des Interviewers und erübrigte den fehleranfälligen Schritt der Dateneingabe (vgl. Scholl 2015, 50). Die computerunterstützte Befragung machte zudem eine automatische Verzweigungslogik je nach Antworten sowie die realitätsnahe Darstellungsweise visueller Elemente möglich, was bei dieser Befragung essentiell war. Außerdem konnte die Beantwortungszeit automatisch protokolliert werden. Nachteile der Befragungsmethode bleiben besonders bei Befragten mit wenig Computererfahrung bestehen. Außerdem führt die computerunterstützte Befragung zu einer künstlicheren Situation als im konventionellen persönlichen Interview und die Umfrage bleibt durch die Anwesenheit des Interviewers nie ganz anonym (vgl. Scholl 2015, 52).

---

<sup>15</sup> der Bezeichnung als standardisierte Befragung steht die vereinzelt Verwendung offener Fragen im Weg

### *3.3.2 Der Aufbau des Fragebogens*

Da gerade bei standardisierten Befragungen die Formulierung der Fragen und Antwortvorgaben von zentraler Bedeutung ist (vgl. Scholl 2015, 143), widmet sich das folgende Unterkapitel diesem Thema. Leider konnte sich in keiner Weise an vorherigen Fragebögen orientiert werden, weil es keine früheren Rezipientenbefragungen zu Symbolfotos gibt. Die Möglichkeit, Ergebnisse dieser Studie mit früheren Ergebnissen zu vergleichen (vgl. Kirchhoff et al. 2010, 19), entfällt daher. Umso wichtiger war es durch die komplette Eigenentwicklung, den Fragebogen vorab auf seine Tauglichkeit zu testen (vgl. Scholl 2015, 203f.). Eine erste Versuchsreihe anhand von Freunden und Bekannten mit anschließender Diskussion des Fragebogens hat zur Umformulierung zweier Fragen sowie einer Kürzung des Fragebogens um ein sechstes Bildpaar geführt. Der anschließende Pretest in der tatsächlichen Umfrageumgebung war so erfolgreich, dass die gewonnenen Antworten, ergänzt um einen zweiten Befragungstag, die Ergebnisse der Untersuchung bilden.

Schlussendlich stellt der Fragebogen einen Kompromiss dar, aus der Absicht die Befragung möglichst kurz zu halten und damit möglichst viele vollständige Beantwortungen zu beziehen, gegenüber dem Wunsch nach möglichst gehaltvollen Ergebnissen. So besteht der Bogen aus 14 Seiten mit insgesamt 20 Fragen, von denen drei auf die Charakterisierung der Befragten entfallen. Zwölf der Fragen waren (auch technisch) obligatorisch, um mit der Umfrage fortfahren zu können. Die restlichen Fragen wurden, je nach Wichtigkeit, abgestuft in solche, die nicht offensichtlich als optional gekennzeichnet waren und jene mit dem Vermerk optional, um eiligen Befragten deutlich zu machen, dass sie diese Fragen nicht beantworten müssen. Es wurden weitgehend geschlossene Fragen verwendet, deren Beantwortungen sich gut quantitativ erheben lassen (vgl. Scholl 2015, 164). Zur Motivation und als Orientierungsmöglichkeit wurde ein Fortschrittsbalken in die Umfrage eingebaut.

Auf ein Titelblatt wurde wegen des persönlichen Kontakts zu den Umfrageteilnehmern verzichtet. Wesentliche Informationen wie die Bachelorarbeit als Hintergrund, eine Themenumschreibung und die voraussichtliche Befragungszeit wurden bereits vor Ausgabe des Fragebogens persönlich vermittelt. Auch eine Datenschutzerklärung war

nicht notwendig, da keinerlei persönliche Daten erhoben worden sind, die eine persönliche Zuordnung ermöglichen. Der Fragebogen beginnt daher damit, das Medien-nutzungsverhalten der Umfrageteilnehmer durch zwei Verhaltensfragen (vgl. Scholl 2015, 150) zu ermitteln. Sie dienen gleichzeitig als Kontakt- und Filterfragen (vgl. Scholl 2015, 156f.) und waren zwingend für eine Fortführung der Umfrage zu beantworten, erkennbar am Stern vor den Fragen.

\* **Ich lese mehrmals im Monat Artikel einer Zeitung oder Zeitschrift...**  
(General-Anzeiger, FAZ, ZEIT, Stern, Geo, Spektrum der Wissenschaft etc.)

- ja, vorwiegend online
- ja, vorwiegend gedruckt
- nein

\* **aus den Themenbereichen...**  
(Mehrfachnennungen möglich)

- Politik/Gesellschaft
- Wirtschaft
- Technik/Wissenschaft
- Sport

Abbildung 6: Seite 1 des Fragebogens (F1 + F2)

Anhand der ersten Frage wurden bereits alle Personen, die keinen Teil der Grundgesamtheit bilden, ausgefiltert. Für diese Personen führte die Verzweigungslogik automatisch zum Umfrageende und ersparte dadurch allen Beteiligten Zeit. Die zweite Frage ermöglicht später eine grobe Separierung der Rezipienten technik- und wissenschaftsjournalistischer Artikel von der gesamten Stichprobe.

Für alle ermittelten Rezipienten wurden auf den folgenden fünf Seiten zu einer jeweiligen Artikelüberschrift zwei Fotos samt Bildunterschriften gegenübergestellt. Auf die Auswahl der Überschriften, der Bildpaare und Beschriftungen wird im folgenden Kapitel näher eingegangen. Das Ziel hinter den Bewertungsfragen (vgl. Scholl 2015, 149) war es, die spontane, unvoreingenommene Präferenz der Befragten für Symbolfotos oder dokumentierende Fotos herauszufinden.

\* Sie sind Leser: Welches der beiden Fotos möchten Sie zu der folgenden Überschrift eines journalistischen Artikels sehen? (2/5)

**"China: Erster Todesfall durch mysteriöse Lungenkrankheit"**

- Bild 3
- Bild 4
- gar keines

Abbildung 7: Seite 3 des Fragebogens, stellv. für die Seiten 2-6 (1/2)

Ein offene Frage (vgl. Scholl 2015, 160) mit Textfenster bot die Möglichkeit, zusätzlich

optional: Warum? (max. 1-3 Stichworte)

einen Grund für die Bildauswahl anzugeben

und damit einen Hinweis auf den Mehrwert

**Abbildung 8: Seite 3 des Fragebogens, stellv. für die Seiten 2-6 (2/2)**

zu liefern, der in den einzelnen Fotos gese-

hen wird. Die Raumvorgabe wurde dabei

bewusst der gewünschten Antwortlänge angepasst, um die Befragten wenigstens zu

einer kurzen Antwort zu ermuntern.

Aus einem Abgleich der Bildauswahl mit den folgenden Antworten soll auf die Sensibilisierung der Rezipienten für den Unterschied zwischen Symbolfotos und dokumentierenden Fotos geschlossen werden. Die Voranstellung des ersten Fragenkomplexes war daher wichtig, um einen Abfolgeeffekt auf die Bildauswahl durch die anschließenden Fragen zu vermeiden (vgl. Scholl 2015, 216):

Ist Ihnen an den Bildpaaren etwas aufgefallen?

Was ist Ihnen aufgefallen? (Stichworte genügen!)

ja

nein

**Abbildung 9: Seiten 7 und 8 des Fragebogens (F13 + F14)**

Wichtig ist in dem Zusammenhang, dass die Möglichkeit auf vorherige Seiten des Fragebogens zurückzukehren, unterbunden wurde. Die offene Frage auf Seite 8 wurde nur aufgerufen, falls der Befragte zuvor *ja* angegeben hat. Anschließend geht es mit der folgenden Wissensabfrage weiter, die das erste Mal in der Umfrage den Begriff des Symbolfotos nennt. Um die Antwort auf diese Frage kontrollieren zu können, wurden Befragte bei den Antworten *ja* oder *Ich bin mir unsicher* auf Seite 10 weitergeleitet:

\* Wissen Sie, was Symbolfotos sind?

(Ich glaube) Symbolfotos sind... (Stichworte genügen!)

ja

nein

Ich bin mir unsicher.

**Abbildung 10: Seiten 9 und 10 des Fragebogens (F15 + F16)**

Andernfalls folgte direkt die Definition des Begriffs als notwendige Kontextinformation für die folgenden Fragen (vgl. Scholl 2015, 158), bevor um eine Schätzung in Form einer stufenlosen unipolaren Ratingskala gebeten wurde:

Symbolfotos sind als Fotos zu verstehen, deren Entstehung in keinerlei Zusammenhang mit dem Thema des Artikels steht.

\* Wie viel Prozent der journalistischen Artikel, die Sie lesen, sind mit Symbolfotos bebildert?

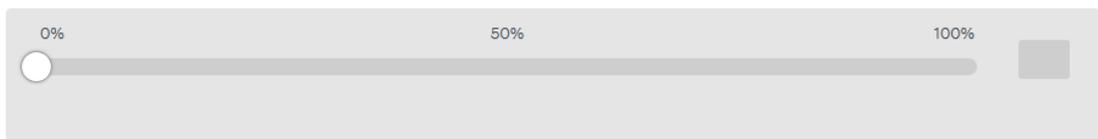


Abbildung 11: Seite 11 des Fragebogens (F17)

Es schließen zwei Meinungsfragen an (vgl. Scholl 2015, 149). Da nach Kirchhoff (vgl. 2010, 7) lieber mit *ja* als mit *nein* geantwortet wird, wurde die Frage bewusst so gestellt, dass es für eine Bestätigung der naheliegenden Antwort ein *nein* der Umfrageteilnehmer braucht.

\* Ziehen Sie Symbolfotos anlassorientierten Fotos vor?

- ja
- nein
- beides ist gleich gut

Abbildung 12: Seite 12 des Fragebogens (F18)

Wenn gerade kein aktuelles Foto vorhanden ist: Sehen Sie lieber ein Symbolfoto zu einem Artikel oder gar keines?

- Symbolfoto
- gar kein Foto

Abbildung 13: Seite 13 des Fragebogens (F19)

Die Umfrage schließt mit einer Altersabfrage, kategorisiert in einer Ordinalskala nach der gängigen Aufteilung in die Generationen X, Y und Z (vgl. McCrindle u. Wolfinger 2009, 7), wobei die Generation Z nochmal unterteilt worden ist in Personen jünger als 20 Jahre und alle Personen älter als Generation X in einer weiteren Kategorie gesammelt wurden. Die Faktfrage (vgl. Scholl 2015, 147) wurde bewusst von den beiden anderen Fragen zur Person der Befragten getrennt und an das Ende der Umfrage gestellt,

das sich für demografische Fragen besonders anbietet (vgl. Scholl 2015, 175). Einerseits sollten die Umfrageteilnehmer nicht direkt zu Beginn mit der persönlichsten Frage des Bogens verschreckt werden, andererseits ist die Antwort nicht so entscheidend für die Analyse wie die beiden Fragen zu Beginn, mit denen überhaupt erst die Stichprobe bestimmt worden ist. Daher war die Beantwortung der letzten Frage technisch auch nicht notwendig, um die Umfrage abzuschließen.

### 3.3.3 Die Auswahl der Bildpaare

Im Folgenden wird die Gestaltung der Seiten zwei bis sechs des Fragebogens näher erläutert. In diesem Teil der Umfrage ging es darum, die Präferenz der Umfrageteilnehmer für oder gegen eines bzw. beide der gezeigten Fotos im Kontext eines konkreten journalistischen Artikels festzustellen. Dabei wurden bis auf eine Ausnahme jeweils ein Symbolfoto und ein dokumentierendes Foto gegenübergestellt, in unsystematisch wechselnder Reihenfolge. Nur bei Bildpaar 4 wurden zwei Symbolfotos verwendet, um zu testen, ob die Befragten eines der beiden Fotos oder die Option *gar keines* wählen. Gleichzeitig ist so festzustellen, ob die Entscheidung zwischen dokumentierenden Fotos und Symbolfotos stärker ausfällt als zwischen zwei Fotos derselben Kategorie.

#### Bildpaar 4 – CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Deutschland 2019 überraschend stark gesunken

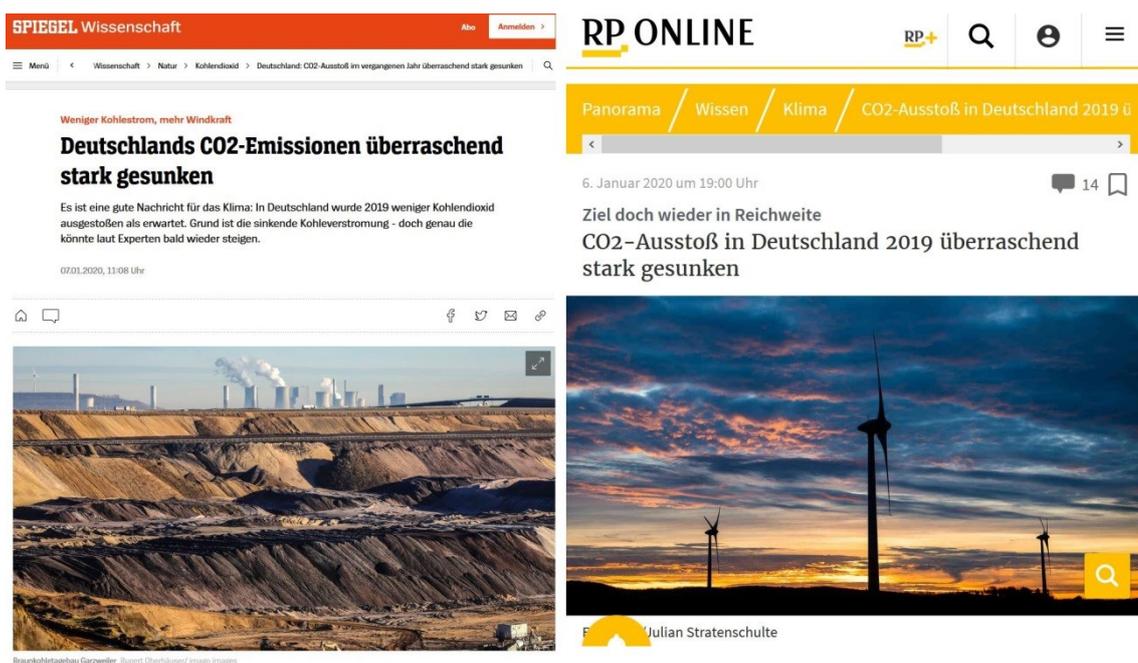


Abbildung 14: Publikationskontext Bild 7 (o. V. 2020b) und Bild 8 (o. V. 2020a)

Der Artikelkontext ist für das Verständnis eines Fotos essenziell, wie Bucher und Schumacher mithilfe einer Eyetracking-Untersuchung bewiesen haben: „Elements on pages – be it a printed or an online newspaper – are perceived in an alternating manner in order to build up an understanding of one element within the context of the other“ (2006, 360). Die Wahrnehmung eines Fotos erfolgt also grundsätzlich im Kontext der anderen Artikelelemente. Um den Umfrageteilnehmern nicht das Lesen mehrerer Artikel abzuverlangen, wurde stellvertretend für den Artikelkontext nur die Überschrift vorgelegt. Dies ist insofern legitim, als dass die Überschrift das erste Element ist, welches Rezipienten im Kontext des Bildes betrachten. So ergeben entsprechende Blickaufzeichnungsstudien, dass Bilder und Überschriften in der Regel als „Einstiegsreize“ (Lobinger 2012, 108) dienen (vgl. Garcia u. Stark 1991 zit. n. Lobinger 2012, 78; Holsanova et al. 2006, 84). „Die Mehrheit der untersuchten Personen stieg über dominante Fotos oder Illustrationen in die Seite ein, blickte danach zur dominanten Headline und erst dann zu kleineren Textsegmenten“ (Lobinger 2012, 78). Es sei zuverlässig gezeigt worden, dass „rund 90 Prozent der Zeitungsleser die Bilder einer Zeitungsseite betrachten, noch 40 bis 70 Prozent die Überschriften und abnehmend über die Vorspanne nur noch 15 bis 60 Prozent überhaupt anfangen den dazugehörigen Haupttext zu lesen“ (Isermann 2015, 35). Laut Buchers und Schumachers Eyetrackingstudie sind es bei Print- und E-Paper-Ausgaben gar die ersten 13 Sekunden, die Rezipienten allein mit Betrachtung von Überschrift und Bild zubringen.

„This sequential pattern is a strong indication that the recipients read the headline as a legend to the photograph“ (Bucher u. Schumacher 2006, 359).

Um eventuelle metaphorische Brücken zu den Symbolfotos durch die Wortwahl der Überschrift nicht zu verlieren, wurde für die Studie jeweils die Überschrift aus dem Artikel des Symbolfotos wörtlich übernommen. Eine einzige Anpassung findet sich in der Überschrift „*Xenobot: Der weltweit erste 'lebende Roboter' birgt neue Chancen und Risiken*“, um mit der Voranstellung der neuen Typbezeichnung eine Information zu geben, die im Kontext des vollständigen Artikels vorhanden gewesen wäre und notwendig war, um die Bildunterschrift des dokumentierenden Fotos zu verstehen. Die Überschriften des Bildpaares, das als einziges aus zwei Symbolfotos besteht, waren sich so ähnlich, dass eine von beiden zufällig ausgewählt werden konnte.

### Bildpaar 3 – Xenobot: Der weltweit erste 'lebende Roboter' birgt neue Chancen und Risiken



Abbildung 15: Publikationskontext Bild 5 (Mansholt 2020) und Bild 6 (Chandler 2020)

Welche Informationen den Rezipienten außer den Artikelüberschriften zu den fünf Bildpaaren zugänglich sein sollten, war schwierig abzuwägen. In der vorliegenden Studie sind alle Fotos mit der originalen Bildunterschrift, wie sie im veröffentlichten Artikel verwendet wurde, versehen worden. Quellennachweise und eventuelle Kenntlichmachungen als Symbolbild wurden jedoch bewusst herausgenommen. Für die Nennung der Bildunterschrift sprach die Notwendigkeit, den Befragten eine Kontextualisierung der Fotos zu ermöglichen. Ein Argument gegen die Einbettung der Bildunterschriften ist die daraus resultierende Unsicherheit, was die Studienteilnehmer genau zu der Auswahl der Fotos bewegen hat – Motiv oder Beschriftung. Die Möglichkeit der Einordnung wurde jedoch für wichtiger erachtet als der genannte Nachteil. Diesem wird mit einer Kommentarmöglichkeit, warum sich für das jeweilige Foto entschieden wurde, entgegengewirkt.

Aus dem gleichen Grund wurde jedoch auf ein Kenntlichmachen der Quelle und der eventuellen Kennzeichnung als Symbolbild verzichtet, da beides zusätzliche Entscheidungsparameter miteingebracht hätte (wie mögliche Vorurteile der Befragten gegenüber einzelnen Quellen), die sich nicht ohne weiteres hätten auswerten lassen. Schlussendlich sollte es bei diesem Abschnitt der Befragung um konkrete Fotos gehen und nicht um allgemeine Einstellungen zu Bilddatenbanken oder Symbolfotos.

Alle notwendigen Informationen zum Verständnis der Bilder wurden so gegeben und ermöglichten den Rückschluss, bei welchen Bildern es sich um Symbolfotos handelt.

## Bildpaar 1 – Im Weltraum gebackene Kekse sind jetzt Realität

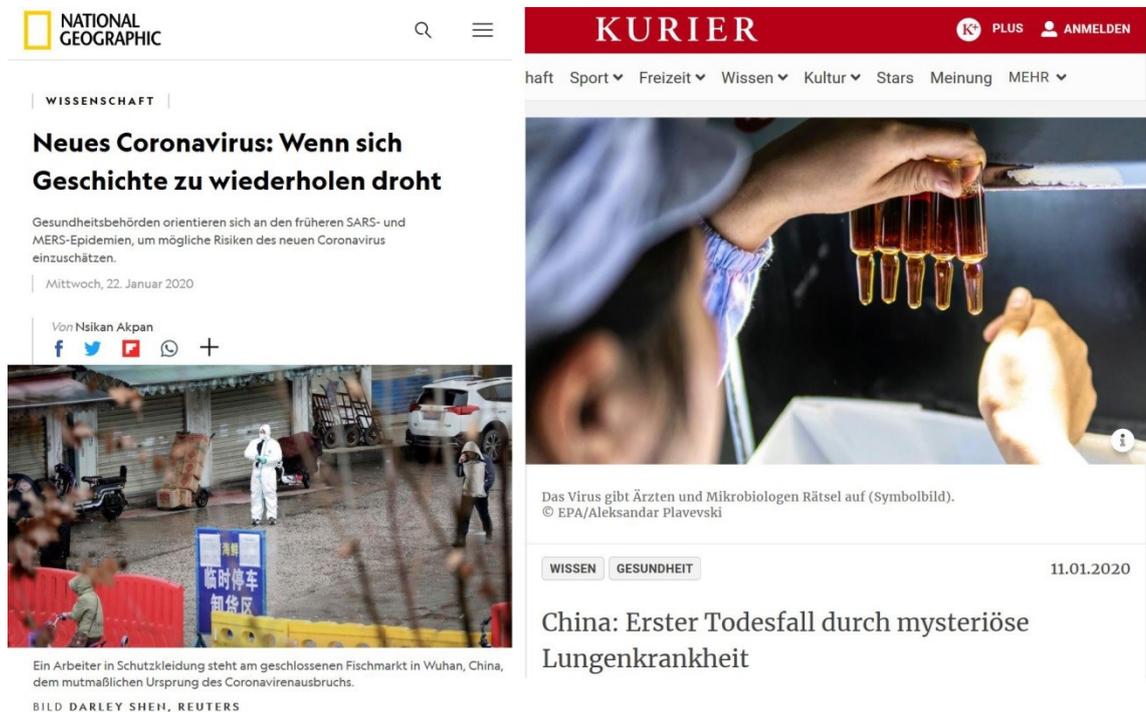
The image shows two screenshots side-by-side. The left screenshot is from The Guardian website, dated January 23, 2020. The article title is "Space-baked cookies are now a thing - but take two hours longer than on Earth". Below the title is a sub-headline: "Astronauts on the ISS baked chocolate chip cookies from raw ingredients for the first time although no one has yet tasted them". A photograph shows several chocolate chip cookies on a metal cooling rack. The right screenshot is from heise online, dated January 24, 2020. The article title is "Raumfahrer backen erstmals Kekse auf der ISS". Below the title is a sub-headline: "Zum ersten Mal wurden auf der ISS frische Kekse gebacken. Das war jedoch nur Teil eines Experiments, essen dürfen die Astronauten das fertige Gebäck nicht." A photograph shows two astronauts, Luca Parmitano and Christina Koch, in the ISS. Parmitano is wearing a green glove and holding a small blue package, while Koch is holding a larger black package. Both are smiling at the camera.

Abbildung 16: Publikationskontext Bild 1 (o. V. 2020d) und Bild 2 (o. V. 2020f)

Die Schriftgröße der Bildunterschrift im Verhältnis zum Bild orientiert sich an den Relationen, wie sie gedruckt und online in Zeitungen und Zeitschriften zu finden sind. Da die Beantwortung des Fragebogens sowohl auf einem gestellten Tablet sowie auf Smartphones möglich sein sollte, wurde auf eine adäquate Darstellung von Bild und Text inklusive der Bildunterschriften auf beiden Endgeräten geachtet.

Mit dem Hintergrund, dass es bei der vorliegenden Studie um Symbolfotos im Technik- und Wissenschaftsjournalismus gehen sollte, wurde sich ausschließlich für Artikel entschieden, die in den Kategorien Wissen(-schaft), Technik oder Innovation veröffentlicht worden sind. Weil die Grundgesamtheit jedoch bewusst nicht nur auf Rezipienten von Technik- und Wissenschaftsartikeln begrenzt worden ist, musste gleichzeitig darauf geachtet werden, Themen und Medien auszuwählen, die sich nicht bloß an ein Fachpublikum richten. Alle in der Studie verwendeten Fotos stammen tatsächlich aus veröffentlichten journalistischen Artikeln.

## Bildpaar 2 – China: Erster Todesfall durch mysteriöse Lungenkrankheit



**NATIONAL GEOGRAPHIC** | **KURIER**

WISSENSCHAFT | haft Sport Freizeit Wissen Kultur Stars Meinung MEHR

### Neues Coronavirus: Wenn sich Geschichte zu wiederholen droht

Gesundheitsbehörden orientieren sich an den früheren SARS- und MERS-Epidemien, um mögliche Risiken des neuen Coronavirus einzuschätzen.

Mittwoch, 22. Januar 2020

Von Nsikan Akpan

Ein Arbeiter in Schutzkleidung steht am geschlossenen Fischmarkt in Wuhan, China, dem mutmaßlichen Ursprung des Coronavirenausbruchs.

BILD DARLEY SHEN, REUTERS

Das Virus gibt Ärzten und Mikrobiologen Rätsel auf (Symbolbild).  
© EPA/Aleksandar Plavevski

WISSEN GESUNDHEIT 11.01.2020

### China: Erster Todesfall durch mysteriöse Lungenkrankheit

Abbildung 17: Publikationskontext Bild 3 (Akpan 2020) und Bild 4 (o. V. 2020c)

Um die Entscheidungsfaktoren bei der Bildauswahl möglichst auf ihre Eigenschaft als Symbolfoto oder dokumentierendes Foto zu begrenzen, wurde ein Wissenschaftsfotograf<sup>16</sup> hinzugezogen. Er hat geholfen, die fotografische Qualität der einzelnen Fotos einzuschätzen, damit sie in beiden Kategorien ähnlich gehalten werden konnte. Dabei kam unter anderem die Darstellungsgröße der Fotos in der Umfrage zur Sprache, um sicherzustellen, dass kein Foto zu kleinteilig für die Darstellungsgröße ist.

Ein weiterer möglicher Einflussfaktor war die technisch-fotografische Qualität der Fotos. Qualitative Abweichungen bei einzelnen Bildern konnten nicht verhindert werden und geben möglicherweise auch eine Antwort auf die Frage, ob Rezipienten für ein dokumentierendes Fotos bereit sind, Kompromisse bei der Bildqualität in Kauf zu nehmen.

<sup>16</sup> verortet in der Kölner Fotografenabteilung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt

## Bildpaar 5 – Warum Stress für graue Haare sorgt



Abbildung 18: Publikationskontext Bild 9 (Röcker 2020) und Bild 10 (o. V. 2020e)

### 3.4 Durchführung

Die Umfrage hat an zwei Werktagen, dem 30.01.2020 und dem 04.02.2020, jeweils von 16 bis 19.30 Uhr am Bonner Hauptbahnhof und der unmittelbaren Umgebung seiner Ein- und Ausgänge stattgefunden. Unter Beachtung der teils zeitlich verzögerten Beantwortungen per QR-Code ist die Feldphase als Zeitraum vom 30. Januar bis zum 05. Februar 2020 zu benennen. Anschließend wurde die Umfrage geschlossen, so dass keine weiteren Beantwortungen mehr möglich waren.

Im Rahmen der Befragung wurden unterschiedliche Bahnsteige willkürlich ausgewählt, die Passanten innerhalb eines Bahnsteigs jedoch systematisch der Reihe nach um ihre Beteiligung gebeten. Es wurde versucht, die Befragung in einem möglichst neutralen Interviewstil durchzuführen (vgl. Scholl 2015, 34f., 198) und den Befragten u. a. durch das Unterlassen von Blicken auf das Tablet während ihrer Beantwortung einen möglichst unbeobachteten Eindruck zu vermitteln. Eine Ausnahme bilden Umfrageteilnehmer, die aufgrund der fehlenden Vertrautheit mit dem Tablet oder schlicht der Kälte wegen nicht die Bereitschaft vermittelt haben, ihre Antworten selbst einzutragen. Auch bei ihnen wurde jedoch versucht, die Objektivität des Messverfahrens bestmög-

lich zu gewährleisten. Als Thema der Bachelorarbeit wurden gegebenenfalls Fotos im Journalismus angegeben, niemals wurde jedoch im Vorfeld oder während der Umfrage schon der Begriff des Symbolfotos gegenüber den Befragten verwendet. Als Alternative zur Beantwortung der Umfrage per Tablet gab es die Möglichkeit, die Umfrage durch einen QR-Code auf einem eigenen Smartphone durchzuführen. Damit wurde zwar die Möglichkeit aufgegeben, diese Umfrageteilnehmer auf ihre spontanen Antworten zu kontrollieren, jedoch war es so möglich auch alle diejenigen zu befragen, die aufgrund eines nahenden Zuges und der Länge der Umfrage sonst als Umfrageteilnehmer ausgefallen wären. Durch die vorausgehende Erstellung zweier Kollektoren ist es außerdem möglich, die Ergebnisse danach zu filtern, ob die Befragten per ausgehändigtem Tablet oder eigenem Smartphone geantwortet haben und eine auffallende Abweichung der Ergebnisse zwischen beiden Gruppen bei den Wissensfragen festzustellen. Bei dem Kollektor für die Erfassung der Antworten per QR-Code war eine mehrmalige Beantwortung über das gleiche Endgerät nicht möglich, so dass eine Verfälschung durch die mehrmalige Beantwortung der Umfrage durch ein und denselben Teilnehmer verhindert werden konnte. Der durchschnittliche Zeitaufwand pro Umfrageteilnehmer lag bei viereinhalb Minuten.

Insgesamt wurden an den beiden Tagen 113 Leute befragt, von denen 100 Personen die Umfrage abgeschlossen haben. Von diesen 100 Personen haben 82 angegeben, mehrmals im Monat online oder gedruckt ein journalistisches Produkt zu konsumieren. Ihre Antworten bilden die Datenbasis der vorliegenden Studie.

### **3.5 Auswertung**

Zur Auswertung der Befragung erfolgte eine statistische Datenanalyse mit dem Ziel einer deskriptiven Statistik, die Quantifizierung und Vergleich einzelner Verteilungen innerhalb der erhobenen Daten ermöglicht. Auf eine induktive Statistik wurde hingegen verzichtet, da es sich um eine explorative Studie mit einer kleinen, willkürlich ausgewählten Stichprobe handelt, die schon deshalb keine zuverlässigen Ergebnisse über die Merkmale der Grundgesamtheit erlaubt.

Durch den computergestützten Fragebogen mit größtenteils festen Antwortvorgaben wurden *Eingabefehler* – zumindest solche, die nachträglich als falsch erkannt werden können – von vorneherein ausgeschlossen und mussten dementsprechend auch nicht ausgefiltert werden.

*Prozentangaben* sind wegen der geringen Stichprobengröße im Kontext der quantitativen Auswertung ordnungsgemäß auf ganze Zahlen gerundet wurden.

Indem die Variablen der Rezipierweise (vorwiegend online, vorwiegend gedruckt), der rezipierten Inhalte (Technik- und Wissenschaftsthemen) und der Alterseinteilung konstant gesetzt wurden, konnte zusätzlich eine gesonderte *Auswertung nach diesen Variablen der Stichprobe* erfolgen.

### *3.5.1 Ein Abgleich der Ergebnisse separiert nach Kollektoren*

Ein erster Vergleich der Umfrageergebnisse separiert nach den Kollektoren (per Tablet am 30.01.2020, per Tablet am 04.02.2020 und per QR-Code) hat sichergestellt, dass die verschiedenen Tage und Umfragemedien zwar einzelne Abweichungen in den Ergebnissen liefern, sich aber insgesamt sehr ähnlich sind. Auch in der durchschnittlichen Beantwortungszeit ergeben sich kaum Unterschiede zwischen den Kollektoren. Der Großteil der Abweichungen ist damit zu erklären, dass unter den QR-Code-Beantwortungen der Anteil an vorwiegend online Lesenden höher und der Altersdurchschnitt niedriger ist. Beide Aspekte werden später unabhängig von den Kollektoren betrachtet.

Einzig bei den Fragen „Ist Ihnen an den Bildpaaren etwas aufgefallen?“ und „Wissen Sie, was Symbolfotos sind?“ könnten Unterschiede aufgetreten sein, die auf die Beantwortung per Tablet bzw. per QR-Code zurückzuführen sind. Allerdings hat auch dort ein Vergleich der Antworten nach den drei Kollektoren keine Abweichung gezeigt, die darauf hinweist, dass die mittels QR-Code Befragten die Gelegenheit ergriffen hätten, Hilfsmittel zu nutzen. So geben zwar prozentual mehr per QR-Code Befragte an zu wissen, was Symbolfotos sind (um die 10 Prozent Abweichung), ein Vergleich ihrer Definitionsversuche mit denen der Tablet-Beantwortungen hat jedoch keinen Wissensvorsprung gezeigt. Eine mögliche Erklärung ist, dass die Tablet-Befragten zögerlicher ge-

antwortet haben, weil sie sich beobachtet fühlten und fürchteten, sich bei einer falschen Antwort rechtfertigen zu müssen. Außerdem ist die Anzahl der QR-Code-Beantwortungen mit 17 Personen so gering, dass bereits einzelne Ausreißer zu großen Unterschieden im Gesamtergebnis des Kollektors führen, während die beiden anderen Kollektoren mit 32 bzw. 33 Personen im Vergleich auf stabileren Füßen stehen. Eine Aufschlüsselung der Umfrageergebnisse nach Kollektoren befindet sich im digitalen Anhang (02).

### *3.5.2 Eine Analyse des Stichprobenanteils, der Gründe für die Bildauswahl angegeben hat*

Um eine Erklärung für die Bildauswahl der Befragten zu finden, wurden die dazu angegebenen Gründe betrachtet. Allerdings handelte es sich dabei um optionale Antworten, weshalb nur 29 der 82 ausgewerteten Befragten überhaupt einmal einen Grund zu ihrer Bildauswahl angegeben haben. Das bedeutet, dass der Stichprobenanteil, aus dem heraus auf die Gründe für die Bildauswahl geschlossen werden konnte, lediglich bei 35 Prozent der Stichprobe liegt. Jedoch zeigt eine Aufführung aller evtl. entscheidenden Eigenschaften jener Befragten, dass durch diese 29 Personen zumindest alle erdenklichen Merkmale der gesamten Stichprobe abgedeckt werden und es sich zudem um eine recht ausgeglichene Verteilung handelt. Eine Aufschlüsselung der Merkmale dieses Stichprobenanteils befindet sich im digitalen Anhang (06).

### *3.5.3 Die qualitative Auswertung der offenen F14 und F16*

Um herauszufinden, ob den Befragten die gehäufte und meist den dokumentierenden Fotos gegenübergestellte Verwendung von Symbolfotos bei den Bildpaaren aufgefallen ist, war eine qualitative Auswertung notwendig. Ebenso war eine solche Auswertung erforderlich, um das Wissen der Befragten über Symbolfotos anhand ihrer Definitionsversuche zu überprüfen. Die Antworten auf die beiden offenen Fragen F14 und F16 wurden in diesem Zuge größtenteils in standardisierte Kategorien eingepasst (vgl. Scholl 2015, 77).

Bei der Frage F14 „Was ist Ihnen aufgefallen?“ wurden dafür die folgenden Kategorien verwendet:

Symbolfotos erkannt (grün)	enthält Antworten, bei denen die Verwendung von Symbolfotos erkannt wurde oder einzelne ihrer expliziten Eigenschaften erkannt worden sind ( <i>suggestiv, zusammenhanglos, nicht aussagekräftig/treffend</i> ) und evtl. dokumentierenden Fotos gegenübergestellt wurden: So haben Befragte Informationsgehalt und Passgenauigkeit der Bildpaare ihrer Ästhetik und Emotionalität gegenübergestellt, sowie die Symbolfunktion gegenüber der Aufnahme in der Situation selbst
teilw. erkannt (orange)	enthält Antworten, bei denen zumindest die Gegensätzlichkeit erkannt wurde oder Eigenschaften, die auch auf die Verwendung von Symbolfotos gegenüber dokumentierenden Fotos zurückzuführen sein können: <i>realitätsfern, emotionaler/beschönigt, aufreißerisch-seriös, effektbetont-neutral</i>
andere Auffälligkeiten (blau)	enthält Antworten wie <i>reißerisch, positiv-negativ, beruhigend-panikmachend</i>
Kein S/dF erkannt (rot)	enthält Antworten, die sicher zeigen, dass keine (korrekte) Unterscheidung zwischen Symbolfotos und dokumentierenden Fotos stattgefunden hat z. B. durch das vermeintliche Erkennen von Mustern ( <i>„erstere Bilder..., zweitere Bilder...“</i> ) oder Aussagen wie <i>alle thematisch passend, bildliche Erklärung</i>

Tabelle 1: Kategorisierung der Antworten auf die Frage „Was ist Ihnen aufgefallen?“ (F14)

Zur Einordnung der Antworten auf die Frage F16 wurden die folgenden Kategorien eingesetzt:

richtig	enthält Antworten, die Hauptursprung ( <i>Bilddatenbank, Stockfotografie</i> ), explizite Eigenschaften ( <i>unkonkret, textunabhängig, Typ, allgemein</i> ) oder Funktionen ( <i>beispielhaft, stellvertretend, Platzhalter</i> ) benennen
evtl. richtig	enthält Antworten, die nicht eindeutig als richtig oder falsch einzuordnen sind, meist durch mangelnde Konkretisierung
falsch/nicht entsch.	enthält Antworten, die Symbolfotos als Fotos mit Symbolen innerhalb des Bildes verstehen oder andere Eigenschaften benennen, die für die Definition von Symbolfotos nicht entscheidend sind

Tabelle 2: Kategorisierung der Antworten auf die Frage „(Ich glaube) Symbolfotos sind...“ (F16)

Die einzelnen Zuordnungen wurden zur Kontrolle mit dem beteiligten Wissenschaftsfotografen abgestimmt und sind im digitalen Anhang zu finden.

Für die schlussendliche Prozentangabe der Befragten, die wissen, was Symbolfotos sind, wurde die Menge der Befragten, deren Antwort in der Kategorie *richtig* eingeordnet worden ist (n=18), in Relation zur gesamten Stichprobe (n=82) gesetzt. Für den prozentualen Anteil derer, die definitiv nicht wissen, was Symbolfotos sind, wurde dementsprechend der Prozentsatz der Befragten, deren Antwort in der Kategorie *falsch/nicht entsch.* eingeordnet worden ist (n=18, 22%) zum Prozentsatz derjenigen addiert, die auf F15 von vorneherein *nein* geantwortet haben (ebenfalls n=18, 22%).

### **3.6 Schwachstellen und Grenzen der empirischen Erhebung**

Bei der Befragung handelt es sich um eine kommunikative Methode. Es können somit nur Einstellungen, Gefühle und Verhaltensweisen korrekt ermittelt werden, die dementsprechend kommunikativ vermittelt werden. Geschieht dies nicht, kommt es zu einer Verzerrung, die nicht ohne Weiteres festgestellt werden kann (vgl. Scholl 2015, 22f.).

Weitere Verzerrungen könnten möglicherweise durch die Abbildungsgröße der Bilder auf dem Tablet entstanden sein, die größer als auf Smartphones, aber kleiner gegenüber einer Desktop-Darstellung angelegt war.

Zudem weisen ältere Studien auf einen unterschiedlichen Umgang der Rezipienten mit Fotos hin, je nachdem ob es sich um *soft news* oder *hard news* handelt. Möglicherweise variiert auch die Präferenz von Symbolfotos/dokumentierenden Fotos dementsprechend. Darauf wurde in der vorliegenden Studie keine Rücksicht genommen.

## 4 Ergebnisse der empirischen Erhebung

### 4.1 Symbolfotos vs. dokumentierende Fotos – die spontane Bildauswahl der Befragten

#### 4.1.1 Die gesamte Stichprobe

Zunächst wurde betrachtet, für welche Fotos sich die Gesamtheit der Befragten im ersten Teil der Umfrage entschieden hat.<sup>17</sup> Der genaue Wortlaut der Frage lautete:

„Sie sind Leser: Welches der beiden Fotos möchten Sie zu der folgenden Überschrift eines journalistischen Artikels sehen?“

Bis auf Bildpaar 4, das aus zwei Symbolfotos bestand, war immer zwischen einem Symbolfoto, einem dokumentierenden Foto und der Antwort *gar keines* zu wählen.<sup>18</sup>

In dem folgenden Säulendiagramm ist die Bildauswahl der Befragten zu sehen:

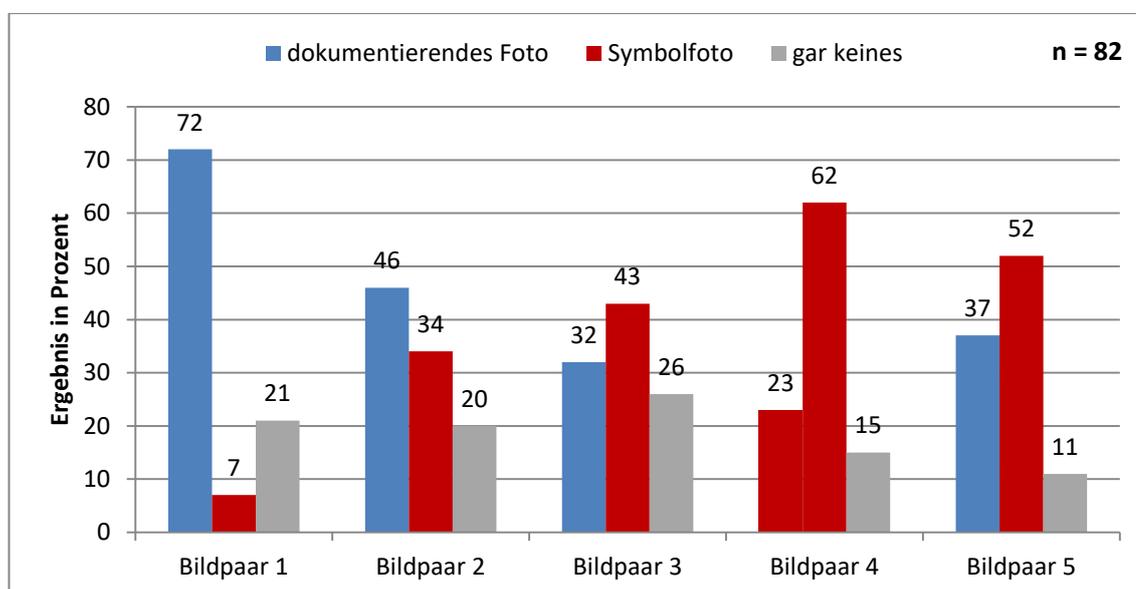


Abbildung 19: Überblick über die Bildauswahl der gesamten Stichprobe (F3-F12)

Wie die Abbildung 19 zeigt, lässt sich anhand der Antworten keine allgemeine Präferenz für dokumentierende Fotos, Symbolfotos oder gar die Abstinenz von Fotos erkennen. Stattdessen zeigt sich ein sehr gemischtes Ergebnis, das von Bildpaar zu Bildpaar

<sup>17</sup> zu diesem Zeitpunkt wurden die Befragten im Umfragekontext bisher nicht mit dem Begriff des Symbolfotos konfrontiert

<sup>18</sup> die Reihenfolge von Symbolfoto und dokumentierendem Foto wurde in den verschiedenen Bildpaaren variiert

stark variiert. Während sich die Befragten beim ersten Paar<sup>19</sup> ganz klar für das dokumentierende Foto ausgesprochen haben, ist die zweitdeutlichste Entscheidung zwischen den beiden Symbolfotos des vierten Bildpaares<sup>20</sup> gefallen. Wodurch zunächst in Frage gestellt werden muss, ob die Wahl der Fotos überhaupt mit ihrer Eigenschaft als Symbolfoto oder dokumentierendem Foto zu tun hat.

Dabei hilft ein Blick auf die Gründe der Bildauswahl, die optional angegeben werden konnten. Es zeigt sich, dass der vorwiegende Grund für die Auswahl der dokumentierenden Fotos durchaus in ihrer Eigenschaft als dokumentierende Fotos liegt. Bestätigung findet sich in Aussagen wie „*Text und Bild matchen*“, „*passender aktueller Bezug*“, „*aussagekräftig*“, „*nicht so allgemein*“, „*mehr Information*“ oder auf den Punkt gebracht: „*Authentisches Bild, kein Stockbild*“. Die Gründe für die Auswahl der Symbolfotos und der Antwort *gar keines* hingegen sind vielfältiger. Bei Bildpaar 1 beruhen sie darauf, dass nicht von allen Befragten die Kekse im dokumentierenden Foto erkannt worden sind und dementsprechend beide Fotos nicht als passend empfunden wurden. Bei Bildpaar 5<sup>21</sup> wurde das Symbolfoto teils als „*ansprechender*“ gesehen, was auf die unterschiedliche Bildqualität innerhalb des Paares zurückgeführt werden kann. Das dokumentierende Foto der Versuchsmäuse war hier nur von mäßiger fotografischer und technischer Qualität. Das Abstimmungsergebnis bei diesem Bildpaar liefert dementsprechend einen Anhaltspunkt dafür, dass die ästhetische Qualität eines Fotos wichtiger als der dokumentierende Charakter eingestuft wird.

Bei Bildpaar 2 und 3<sup>22</sup> haben sich die Rezipienten hingegen für das Symbolfoto ausgesprochen, weil es „*wissenschaftlicher*“ oder „*technisch*“ wirkt – was bereits erste Indizien für eine mangelnde Bildkompetenz der Rezipienten liefert, denn sie versprechen sich aus den entsprechenden Symbolfotos „*mehr Inhalt*“, „*mehr Forschungsinfos*“.

Für die Antwort *gar keines* wurde sich hauptsächlich dann entschieden, wenn keines der beiden Bilder als thematisch passend empfunden wurde. Ein Urteil, dass nicht bloß bei Bildpaar 4, welches aus zwei Symbolfotos zusammengesetzt war, gefällt wurde,

---

<sup>19</sup> „Im Weltraum gebackene Kekse sind jetzt Realität“

<sup>20</sup> „CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Deutschland 2019 überraschend stark gesunken“

<sup>21</sup> „Warum Stress für graue Haare sorgt“

<sup>22</sup> „China: Erster Todesfall durch mysteriöse Lungenkrankheit“ und „Xenobot: Der weltweit erste 'lebende Roboter' birgt neue Chancen und Risiken“

sondern genauso bei anderen Bildpaaren, die ein dokumentierendes Foto enthielten. Sie wurden also teilweise schlicht nicht als passend empfunden oder erkannt, was sowohl an einer mangelnden fotografischen Leistung wie auch einer mangelnden Bildkompetenz liegen kann. In jedem Fall aber zeigt es, dass eine größere Anzahl der Befragten zur Einschätzung der Fotos nicht die Bildunterschriften gelesen hat, aus denen Bildinhalt und Zusammenhang zur Artikelüberschrift erschlossen werden konnte.

#### 4.1.2 Eine gesonderte Betrachtung der Rezipienten von Technik- und Wissenschaftsthemen

Eine gesonderte Betrachtung dieses Stichprobenteils im Vergleich zu der gesamten Stichprobe zeigt, dass der Anteil der Befragten, die sich (un)bewusst für dokumentierende Fotos entschieden haben, unter den Rezipienten von Technik- und Wissenschaftsthemen tendenziell höher ist.

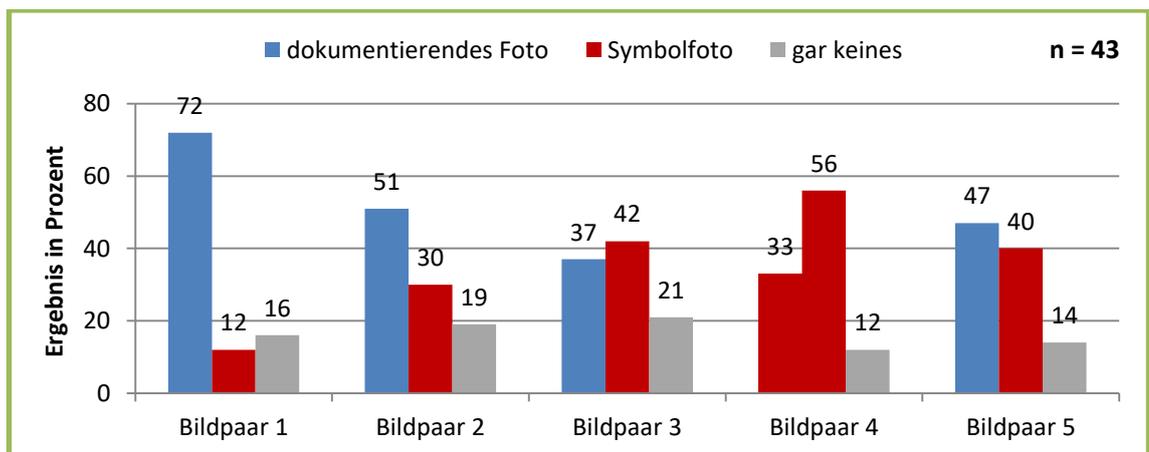


Abbildung 20: Bildauswahl der Rezipienten von Technik- und Wissenschaftsthemen (F3-F12)

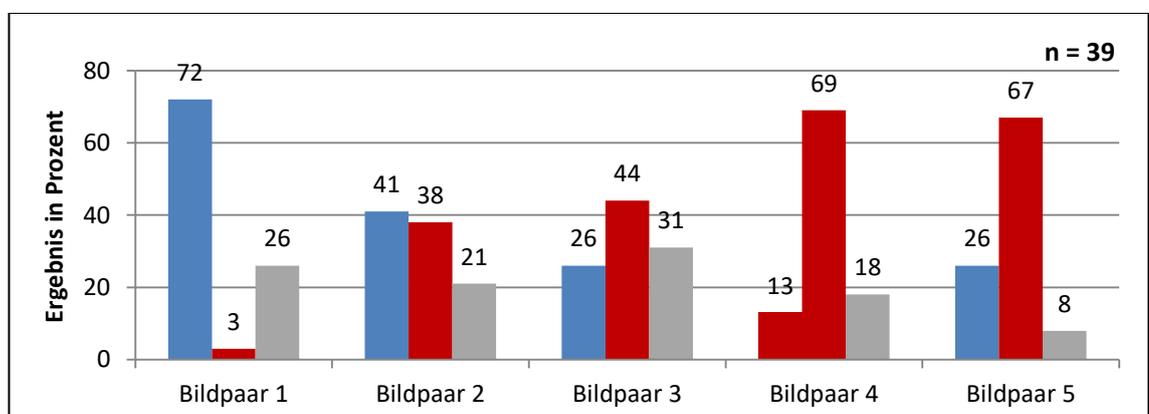


Abbildung 21: Bildauswahl der restlichen Stichprobe im Vergleich (F3-F12)

Besonders der Vergleich anhand des Bildpaares 5 lässt vermuten, dass Rezipienten von Technik- und Wissenschaftsthemen weniger Wert auf die Ästhetik oder Bildqualität legen, als auf den fotografischen Beweis einer wissenschaftlichen Erkenntnis.

Bei einem Vergleich der Ergebnisse nach vorwiegend online/gedruckt Lesenden bzw. Alter ergaben sich keine besonderen Auffälligkeiten.

**Alles in allem** lässt die Bildauswahl der Befragten zunächst nicht darauf schließen, dass sich Rezipienten bei der Entscheidung über die Eignung eines Fotos zur Bebilderung eines journalistischen Artikels daran orientieren, ob es sich dabei um ein Symbolfoto handelt oder nicht. Die Begründung der Bildauswahl zeigt allerdings, dass die Rezipienten, welche sich für dokumentierende Fotos entschieden haben, einen Mehrwert in deren Originalität und Aussagekraft sehen, während die angegebenen Gründe zur Auswahl der Symbolfotos nur auf die Mängel der gegenübergestellten dokumentierenden Fotos schließen lassen.

Spezifisch für den Technik- und Wissenschaftsjournalismus lässt sich die These aufstellen, dass Fotos mit einem höheren wissenschaftlichen Informationsgehalt nicht zwangsläufig als solche erkannt und positiv(er) wahrgenommen werden. Wobei sich Rezipienten von Technik- und Wissenschaftsthemen tendenziell eher für das dokumentierende Foto mit wissenschaftlichem Informationsgehalt entscheiden als die gesamte Stichprobe.

## 4.2 Symbolfotos vs. dokumentierende Fotos – eine bewusste Entscheidung der Befragten

### 4.2.1 Die gesamte Stichprobe

In der zweiten Hälfte der Umfrage ging es um die bewusste Beurteilung von Symbolfotos durch die Befragten nach der folgenden Definition:

„Symbolfotos sind als Fotos zu verstehen, deren Entstehung in keinerlei Zusammenhang mit dem Thema des Artikels steht.“

Dazu wurden zwei Fragen gestellt. Mithilfe der Ersten sollten Symbolfotos gegenüber dokumentierenden („anlassorientierten“) Fotos bewertet werden, die Zweite stellte die Befragten vor die Entscheidung, ob sie im Zweifelsfall lieber ein Symbolfoto oder gar keines zu einem Artikel sehen möchten. Die Antworten der gesamten Stichprobe auf beide Fragen sind in den folgenden zwei Diagrammen dargestellt:

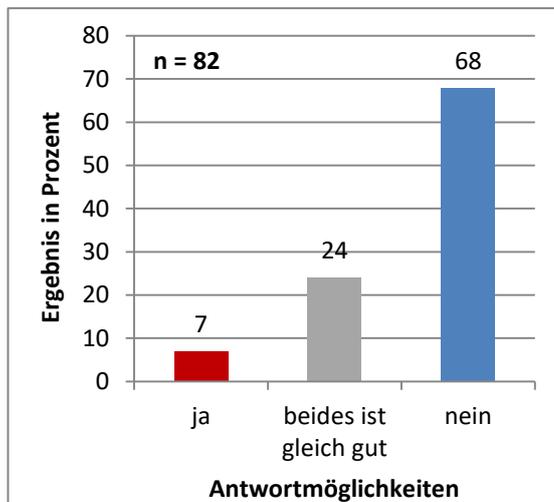


Abbildung 22: „Ziehen Sie Symbolfotos anlassorientierten Fotos vor?“ (F18) – gesamte Stichprobe

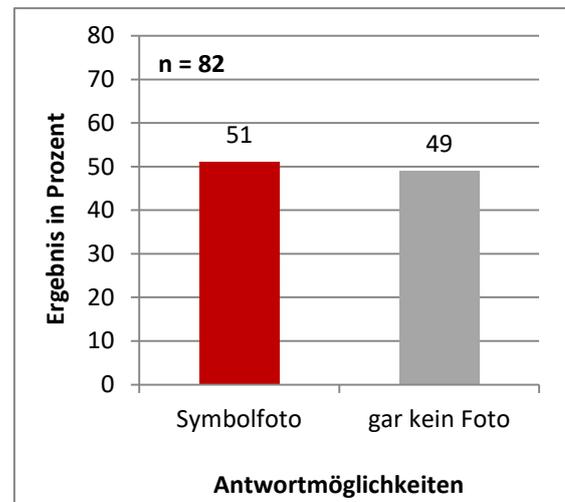


Abbildung 23: „Sehen Sie lieber ein Symbolfoto zu einem Artikel oder gar keines?“ (F19) – ges. Stichprobe

Das Ergebnis zeigt eine klare Präferenz dokumentierender Fotos, für die sich 68 Prozent der Befragten in Frage 18 ausgesprochen haben. Eine gleichwertige Beurteilung beider Fototypen nahmen knapp ein Viertel der Befragten vor, während 6 Personen (7 Prozent) angegeben haben, Symbolfotos dokumentierenden Fotos vorzuziehen. Da bei Befragungen grundsätzlich lieber *ja* als *nein* angegeben wird (vgl. Kirchhoff et al. 2010, 7), kann es sein, dass der Prozentsatz derjenigen, die Symbolfotos tatsächlich dokumentierenden Fotos vorziehen, in Wahrheit noch geringer ist.

Frage 19 hingegen spaltet die Gruppe der Umfrageteilnehmer: 51 Prozent der Befragten empfanden den Einsatz eines Symbolfotos gegenüber einem Fotoverzicht als Mehrwert, während sich die andere Hälfte der Befragten komplett gegen den Einsatz von Symbolfotos ausgesprochen hat.

Die Umfrageergebnisse drücken somit den klaren Wunsch der Rezipienten nach Fotos mit einem informativen Mehrwert aus, gleichwohl scheinen diese sich uneinig zu sein, ob in Ermangelung eines dokumentierenden Fotos ein Symbolfoto oder gar kein Foto vorzuziehen ist.

#### 4.2.2 Rezipienten von Online- und Printmedien im Vergleich

Unterschiede in den Ergebnissen zeigen sich bei einer Gegenüberstellung der Antworten nach dem Rezipiermedium der Befragten. Sie sind den beiden folgenden Diagrammen zu entnehmen:

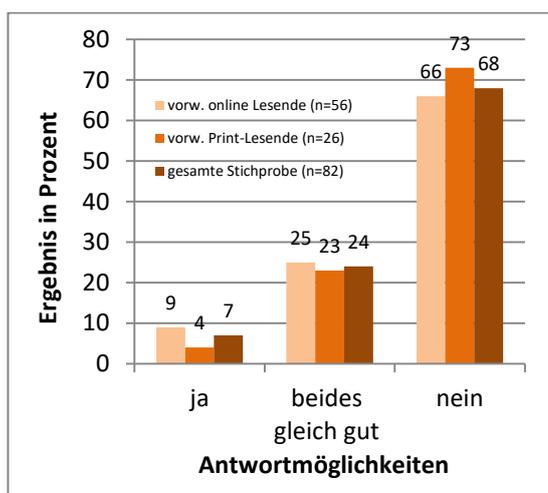


Abbildung 24: „Ziehen Sie Symbolfotos anlassorientierten Fotos vor?“ (F18) – Online-/Print-Leser

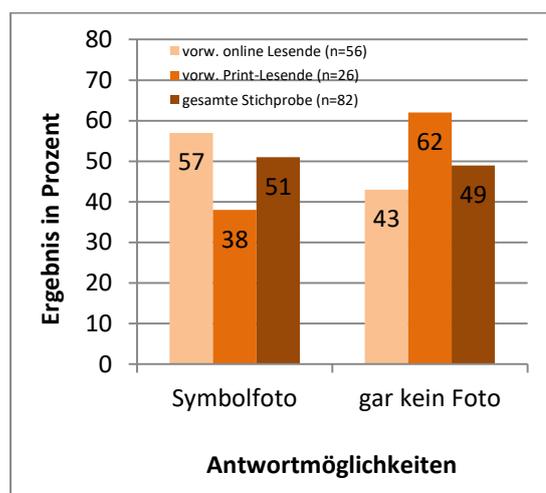


Abbildung 25: „Sehen Sie lieber ein Symbolfoto [...] oder gar keines?“ (F19) – Online-/Print-Leser

Bei den Antworten auf die Frage 18 (siehe Abb. 24) zeigt sich nur ein geringfügiger Unterschied: Dort ist unter den vorwiegend Print lesenden Befragten der Anteil derer, die dokumentierende Fotos vorziehen, noch etwas höher. Deutlicher hingegen ist der Unterschied bei der Entscheidung zwischen Symbolfotos und einem Fotoverzicht (siehe Abb. 25): Ist kein dokumentierendes Foto vorhanden, waren 62 Prozent der vorwiegend Print-Lesenden gegen eine Bebilderung des Artikels und nur 38 Prozent für den Einsatz eines Symbolfotos.

Bei den vorwiegend online Lesenden dreht sich das Bild um: Hier ist die Entscheidung stärker zu Gunsten des Symbolfotos ausgefallen: 57 Prozent zogen das Symbolfoto der Alternative vor, 43 Prozent befürworteten stattdessen einen Fotoverzicht. Der Vergleich ist allerdings insgesamt mit Vorsicht zu betrachten, da sich der Stichprobenanteil der vorwiegend Print-Lesenden lediglich auf 26 Personen erstreckt.

Bei einer gesonderten Betrachtung der **Rezipienten von Technik- und Wissenschaftsthemen** bezüglich ihrer Bewertung von Symbolfotos zeigt sich eine Übereinstimmung mit den Ergebnissen der Gesamtstichprobe.

#### 4.2.3 Rezipienten nach Alter im Vergleich

Interessant ist hingegen ein Blick auf das Alter der Befragten bei diesen beiden Fragen. Aufgrund der kleinen Stichprobe hat es keinen Sinn ergeben, einzelne Alterskategorien gegenüber zu stellen. Stattdessen wurde kategorieübergreifend nach erkennbaren Tendenzen gesucht.

In der Bewertung von Symbolfotos gegenüber dokumentierenden Fotos im Rahmen der ersten Frage zeigt sich so zumindest ein leichter Trend, dass der Anteil an Befürwortern dokumentierender Fotos mit dem Alter der Befragten ansteigt:

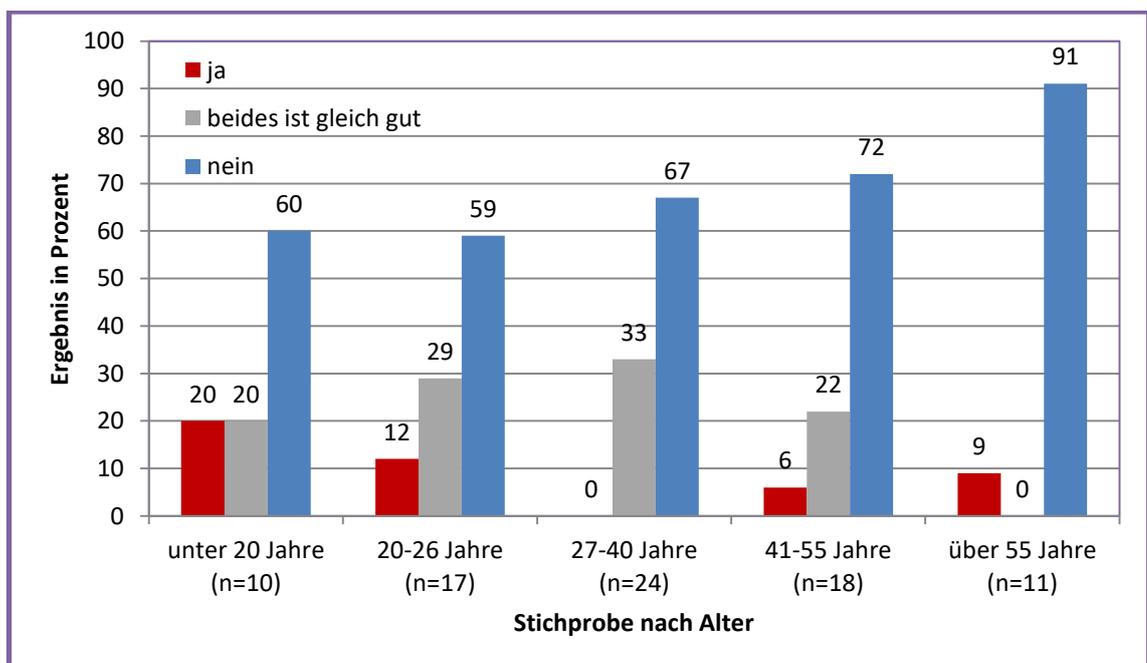


Abbildung 26: „Ziehen Sie Symbolfotos anlassorientierten Fotos vor?“ (F18) – nach Alter

Bei der Entscheidung zwischen einem Symbolfoto und gar keinem Foto zeigt sich hingegen ein ganz klares Schema: Je älter die Befragten, umso eher wird der Fotoverzicht dem Einsatz eines Symbolfotos vorgezogen.

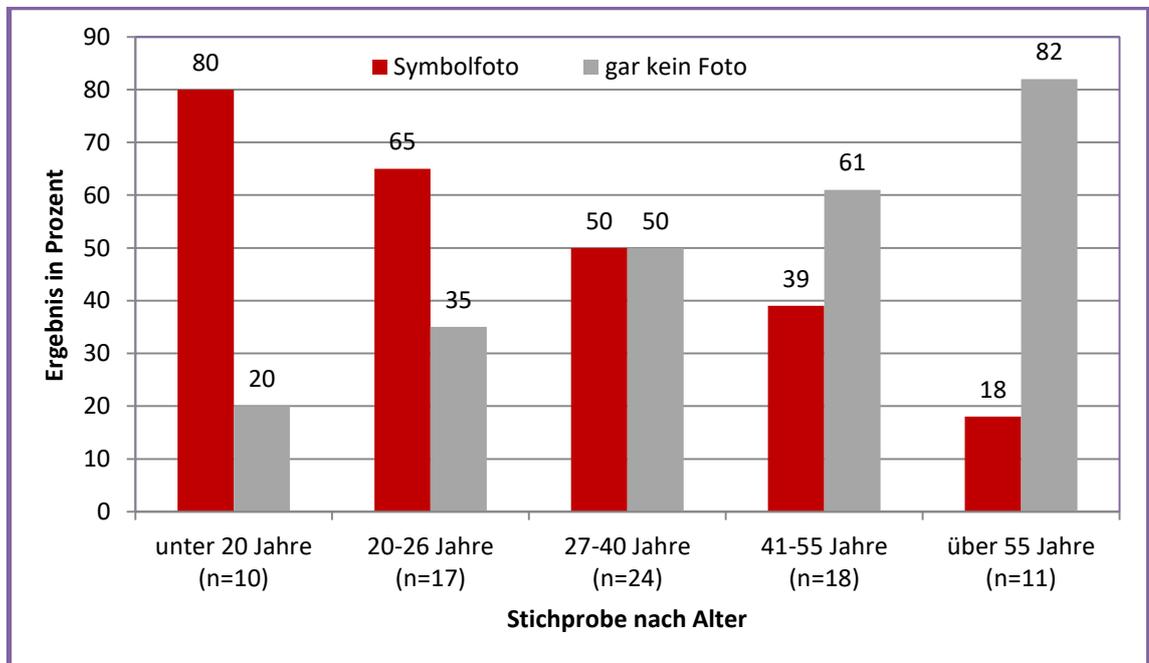


Abbildung 27: „Sehen Sie lieber ein Symbolfoto zu einem Artikel oder gar keines?“ (F19) – nach Alter

**Alles in allem** bewerten die befragten Rezipienten den Einsatz von Symbolfotos im Rahmen einer bewussten Entscheidung deutlich schlechter als den Einsatz dokumentierender Fotos. Ob das Symbolfoto im Zweifelsfall dem Verzicht auf Fotos vorzuziehen ist, darüber herrscht Uneinigkeit. Besonders bei jüngeren Befragten und vorwiegend online Lesenden wird die Verwendung von Symbolfotos der Bildabstäniz vorgezogen.

### 4.3 Spontane vs. bewusste Entscheidung – sensibilisiert für Symbolfotos?

Wussten die Befragten bereits vor der Umfrage, was Symbolfotos sind?

Können sie zwischen dokumentierenden Fotos und Symbolfotos unterscheiden?

Und: Tun sie das aktiv bei einer spontanen Betrachtung?

Um Hinweise auf die Sensibilisierung von Rezipienten für die Verwendung von Symbolfotos zu erhalten, wurden drei verschiedene Ansätze verfolgt:

*Ansatz 1:* Auswertung „Wissen Sie, was Symbolfotos sind?“ (F15)  
inkl. Kontrolle anhand des geforderten Definitionsversuchs (F16)

*Ansatz 2:* Auswertung „Ist Ihnen an den Bildpaaren etwas aufgefallen?“ (F13)  
inkl. Kontrolle anhand der geforderten Beschreibung (F14)

*Ansatz 3:* Abgleich der bewussten Präferenzangaben (F18 und F19)  
mit der Bildpaarauswahl zu Beginn (F3 bis F12)

#### 4.3.1 Erster Ansatz: „Wissen Sie, was Symbolfotos sind?“

Im Rahmen der Umfrage haben 35 der 82 Befragten angegeben zu wissen, was Symbolfotos sind. Die Mehrheit der Umfrageteilnehmer war sich hingegen unsicher oder

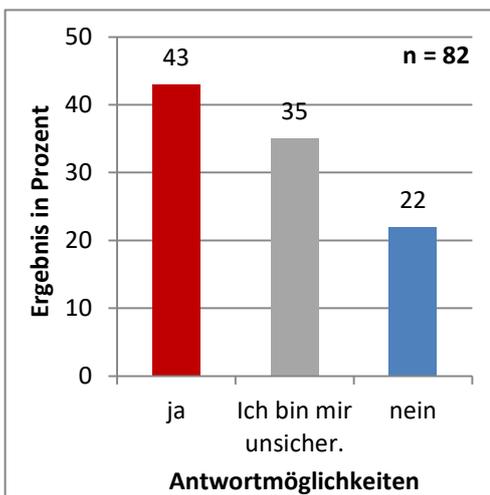


Abbildung 28: „Wissen Sie, was Symbolfotos sind?“ (F15) – gesamte Stichprobe

meinte nicht zu wissen, worum es sich dabei handelt. Die prozentuale Verteilung ist dem nebenstehenden Diagramm zu entnehmen.

Wie viele der Befragten tatsächlich mit dem Begriff Symbolfoto vertraut waren, lässt sich zum Teil anhand der gegebenen Definitionsversuche überprüfen. Dafür wurden die Antworten in drei standardisierte Kategorien (siehe Kapitel 3.5.3) eingepasst. So lässt sich belegen, dass mindestens 22 Prozent der Stichprobe sicher

gewusst haben, worum es sich bei Symbolfotos handelt. Genauso zeigt sich, dass etwas weniger als die Hälfte der Befragten (44 Prozent) nicht sagen konnten, was Symbolfotos sind.

Die Antworten der restlichen Umfrageteilnehmer ließen sich nicht eindeutig einer Kategorie zuordnen.

Der Anteil derer, die sicher gewusst haben, worum es sich bei Symbolfotos handelt, fällt unter den **Rezipienten von Technik- und Wissenschaftsthemen** mit 30 Prozent etwas höher aus. Unter Ihnen ist auch der Anteil der Befragten, bei denen festgestellt werden kann, dass sie nicht wissen, was Symbolfotos sind, mit 37 Prozent etwas niedriger als in der gesamten Stichprobe. Da dieses Teilergebnis allerdings auf den Antworten eines Teils (n=25) der sowieso schon kleineren Personengruppe der Rezipienten von Technik- und Wissenschaftsthemen beruht (n=43), die zudem dem Einfluss der Kategorisierung unterliegen, ist es mit Vorsicht zu betrachten.

#### 4.3.2 Zweiter Ansatz: „Ist Ihnen an den Bildpaaren etwas aufgefallen?“

Geht es um das Erkennen konkreter Symbolfotos, sieht es für die Sensibilisierung der Befragten schlechter aus: Die Mehrheit der Befragten hat bereits angegeben, dass

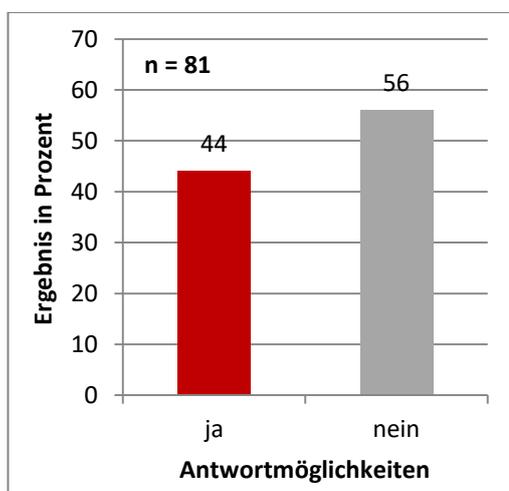


Abbildung 29: „Ist Ihnen an den Bildpaaren etwas aufgefallen?“ (F13) - gesamte Stichprobe

ihnen an den zuvor gezeigten Bildpaaren nichts aufgefallen ist. Und nur bei 11 Prozent der Befragten ist anhand der anschließenden Beschreibung sicher zu erkennen, dass sie die Verwendung von Symbolfotos erkannt haben.

Öfter wurde zumindest ein Gegensatz erkannt, welcher jedoch bei der Frageformulierung auch naheliegend war. Mehrmals wurde geschrieben, dass „eine positive und eine

negative Seite gezeigt“ worden sei. Zwei Befragte zeigen mit ihren Antworten ganz deutlich, wie es bei einigen Befragten beobachtet werden konnte, dass ihnen zwar die Gegenüberstellung von Symbolfotos vs. dokumentierende Fotos aufgefallen ist, sie jedoch nicht bei jedem Bildpaar erkannt haben, welches Bild das Symbolfoto und welches das dokumentierende Foto ist. So wird u. a. die These aufgestellt, dass alle ersten Bilder Symbolfotos und alle zweiten Bilder dokumentierende Fotos seien, womit drei Symbolfotos für dokumentierend gehalten worden wären.

### 4.3.3 Dritter Ansatz: Abgleich der bewussten Präferenzangaben mit der Bildauswahl zu Beginn

Zuletzt wurde die bewusste Bewertung von Symbolfotos gegenüber dokumentierenden Fotos und dem Fotoverzicht zum Ende der Umfrage (Fragen 18 und 19) durch die Befragten ihrer Bildauswahl zu Beginn (Fragen 3 bis 12) gegenübergestellt. Dafür wurde gezielt die Bildauswahl derjenigen betrachtet, die in ihrer Antwort auf Frage 18 angegeben haben, dokumentierende Fotos gegenüber Symbolfotos vorzuziehen:

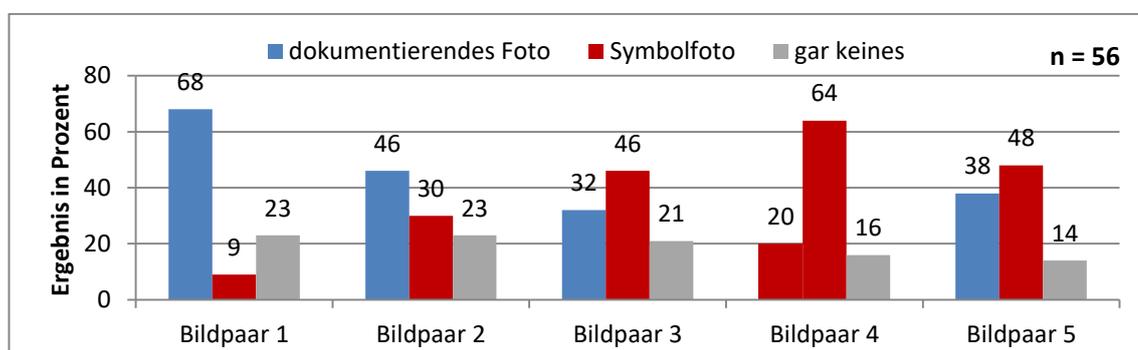


Abbildung 30: Bildauswahl aller Befragten, die angeben, dokumentierende Fotos vorzuziehen (F3-F12)

Durch ihre Bildauswahl verfestigt sich der Eindruck, dass Rezipienten nicht in der Lage sind, auf Anhieb dokumentierende Fotos von Symbolfotos zu unterscheiden. Die Ergebnisse unterscheiden sich nicht markant von denen der gesamten Stichprobe und zeigen einen Widerspruch zwischen der eigentlichen Bildpräferenz der Befragten und ihrer konkreten Bildauswahl auf.

Etwas stärker zu Gunsten der dokumentierenden Fotos fallen die Ergebnisse unter den **Rezipienten von Technik- und Wissenschaftsthemen** aus, die angegeben haben, dokumentierende Fotos vorzuziehen:

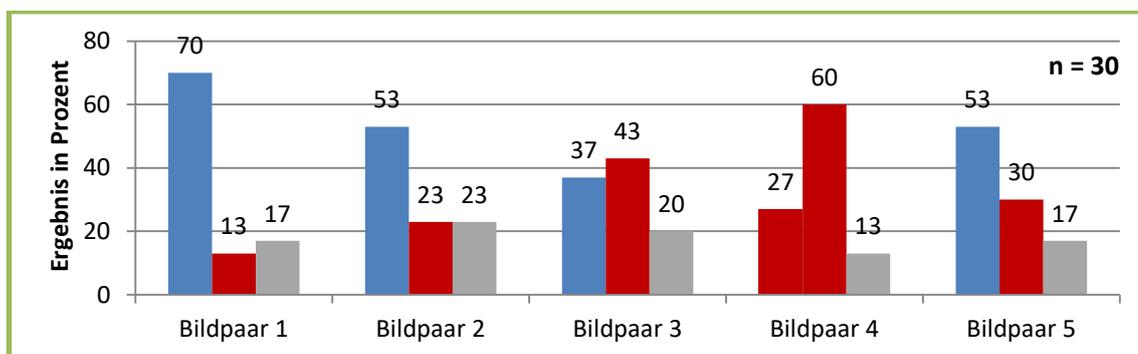


Abbildung 31: Bildauswahl der Rezipienten von Technik- und Wissenschaftsthemen, die angeben, dokumentierende Fotos vorzuziehen (F3-F12)

Der Prozentsatz für das dokumentierende Foto ist bei den Rezipienten von Technik- und Wissenschaftsthemen nicht nur durchgehend höher als bei der Bildauswahl aller Befragten, die angeben, dokumentierende Fotos vorzuziehen; bei dem letzten Bildpaar drehen sich dabei sogar die Mehrheitsverhältnisse um.

#### *4.3.4 Schätzung zur Menge verwendeter Symbolfotos*

Zusätzlich wurden die Befragten um eine Schätzung gebeten, wie viel Prozent der journalistischen Artikel, die sie lesen, mit Symbolfotos bebildert seien. Der arithmetische Mittelwert aller Schätzungen liegt bei 58 Prozent, wobei knapp 70 Prozent der Befragten davon ausgehen, dass es sich mindestens bei der Hälfte aller Bilder in journalistischen Artikeln um Symbolfotos handelt. Auffällig ist, dass sich die Schätzung der **vorwiegend online Lesenden** mit einem Mittel von 65 Prozent deutlich von der Schätzung der **vorwiegend gedruckt Lesenden** (45 Prozent) unterscheidet. Ansonsten gibt es bei den Ergebnissen keine auffälligen Abweichungen bei einem Vergleich der Ergebnisse nach dem Alter der Befragten und auch eine gesonderte Betrachtung der Rezipienten von Technik- und Wissenschaftsthemen hat keine auffälligen Abweichungen ergeben.

**Alles in allem** zeigen alle drei Ansätze, dass ein großer Teil der befragten Rezipienten nicht für den Einsatz von Symbolfotos sensibilisiert ist. Es stellt sich heraus, dass fast die Hälfte der Umfrageteilnehmer den Begriff des Symbolfotos nicht verorten konnte. Zudem verfestigt sich der Eindruck, dass viele Rezipienten nicht in der Lage sind, auf Anhieb dokumentierende Fotos von Symbolfotos zu unterscheiden. Gleichzeitig schätzte aber der Großteil der Befragten den Anteil an Symbolfotos in ihren journalistischen Medien mindestens auf 50 Prozent.

## 5 Schluss

### 5.1 Zusammenfassung

„As it turns out, a picture isn't always worth a thousand words; sometimes it's worth just one: Wait“ (Parker 2019)

Wie die theoretische Aufarbeitung des bisherigen Forschungsstandes gezeigt hat, sind Symbolfotos im Journalismus und erst recht in der Technik- und Wissenschaftsberichterstattung ein weitgehend unerforschtes Themengebiet. Besonders die Wirkung der Verwendung von Symbolfotos auf Rezipienten hat bisher wenig Beachtung gefunden. Es existieren Meinungen, aber kaum Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen.

Das Ziel dieser Arbeit war es daher, mithilfe einer explorativen Befragung erste Thesen zu der Wirkung von Symbolfotos im Technik- und Wissenschaftsjournalismus auf Rezipienten aufstellen zu können, die in zukünftigen Studien überprüft werden können.

Wie besonders in den Kapiteln 2.2.5 und 2.5 herausgearbeitet worden ist, hängt die Wirkung vor allem von der Bildkompetenz der Rezipienten ab – von ihrem Wissen über den Herstellungskontext der Fotos und der daraus resultierenden Fähigkeit, deren Bildaussagen richtig zu verorten. Ein Bewusstsein für Symbolfotos ist die Grundvoraussetzung dafür, sich nicht durch Bilder manipulieren zu lassen, die aus ökonomischen Interessen entstehen und anstelle von journalistischen Qualitätskriterien den Richtlinien eines weitestgehend monopolisierten Marktes unterliegen. Der Fokus lag daher auf der Frage, ob Rezipienten mit Symbolfotos vertraut sind und sie im Rezeptionskontext von fotojournalistischen Produkten unterscheiden (können). In diesem Zuge wurde auch eine grundsätzliche Bewertung des Einsatzes von Symbolfotos erhoben.

Die Ergebnisse der Studie setzen sich aus den Antworten 82 Befragter im Rahmen von computerunterstützten Passanteninterviews am Bonner Hauptbahnhof zusammen. Sie wurden durch ein systematisches Abarbeiten der Bahnsteige möglichst zufällig ausgesucht. Gemeinsam ist allen 82 Befragten die Angabe, mehrmals im Monat eine Zeitung oder Zeitschrift zu konsumieren, online oder gedruckt. Aufgrund der willkürlichen Stichprobenziehung und der Stichprobengröße können die Studienergebnisse nicht auf

die Grundgesamtheit der Rezipienten verallgemeinert werden. Sie können jedoch für die Bildung von Thesen zur Wirkung von Symbolfotos verwendet werden.

Die vorwiegend quantitativ erfolgte Auswertung zeigt, dass die Mehrheit der Befragten (68 Prozent) im Rahmen einer bewussten Entscheidung dokumentierende Fotos gegenüber Symbolfotos vorziehen. Ob der Einsatz eines Symbolfotos im Zweifelsfall dem Fotoverzicht vorgezogen wird, ist stark altersabhängig. Je jünger die Befragten, umso eher wird das Symbolfoto als Mehrwert gesehen. Die gleiche Tendenz ist bei vorwiegend online Lesenden gegenüber den Print-Lesern zu erkennen. Auf alle Befragten bezogen ergibt sich insgesamt annähernd eine 50:50-Verteilung. Gleichzeitig schätzte der Großteil der Befragten den Anteil an Symbolfotos in ihren journalistischen Medien nach der gelieferten Definition auf mindestens 50 Prozent.

Die Untersuchungsergebnisse bekräftigen die Vermutungen einiger Wissenschaftler (siehe Kapitel 2.5), dass Rezipienten Symbolfotos nicht auf Anhieb als solche erkennen. So zeigt die Bildauswahl der Befragten im ersten Teil der Umfrage, anders als anhand der später abgefragten Bewertung von Symbolfotos und dokumentierenden Fotos vermutet werden konnte, keine allgemeine Präferenz für dokumentierende Fotos. Stattdessen zeigt sich ein sehr gemischtes Ergebnis, das von Bildpaar zu Bildpaar stark variiert. Damit widerspricht die Bildauswahl der Befragten ihrer eigentlichen Bevorzugung dokumentierender Fotos, was zu der Vermutung führt, dass viele Befragte nicht in der Lage waren, das Symbolfoto vom dokumentierenden Foto zu unterscheiden. Eine Unterscheidung, die spätestens durch das Lesen der Bildunterschriften eindeutig zu treffen war; allerdings nur für die diejenigen, die sich dem Charakter von Symbolfotos bewusst sind. Dies konnte nur bei etwa einem Viertel der Befragten belegt werden, während fast die Hälfte der Befragten den Begriff des Symbolfotos nicht richtig verorten konnte.

In Anbetracht der jeweiligen Motive und Begründung der Bildauswahl lässt sich besonders auf eine mangelnde Bildkompetenz gegenüber den wissenschaftlicheren Motiven schließen. So wurden den Symbolfotos zum Teil „mehr Inhalt“ oder auch „mehr Forschungsinfos“ zugeschrieben, was dezidiert dafür spricht, dass diesen Fotos ein Wahrheitsgehalt zugesprochen wurde, den sie nicht besitzen. Etwas entschiedener hat der

Anteil an Rezipienten von Technik- und Wissenschaftsthemen dokumentierende Fotos ausgewählt. Dies weist auf einen durchaus logischen Wissensvorsprung und eine daraus resultierende höhere Bildkompetenz gegenüber den ausschließlich aus den Ressorts Wissen(schaft), Technik oder Innovation stammenden Themen hin.

Aus den Ergebnissen entwickeln sich folgende Thesen:

- These 1: Rezipienten ziehen im Rahmen einer bewussten Entscheidung den Einsatz dokumentierender Fotos der Verwendung von Symbolfotos vor.
- These 2: Ob der Einsatz von Symbolfotos im Journalismus als Mehrwert gesehen wird, variiert je nach Alter der Rezipienten und Rezipierweise. Je jünger die Befragten sind, umso eher wird das Symbolfoto dem Fotoverzicht vorgezogen. Genauso sehen vorwiegend online Lesende in Symbolfotos eher einen Mehrwert als Print-Leser.
- These 3: Viele Rezipienten wissen nicht, was Symbolfotos sind und sind für deren Einsatz im Technik- und Wissenschaftsjournalismus nicht sensibilisiert. Dies trifft besonders auf Jene zu, die nicht regelmäßig Technik- und Wissenschaftsthemen rezipieren. Aufgrund dessen haben Symbolfotos auf diese Rezipienten die gleiche Wirkung wie dokumentierende Fotos und werden als Beweis für die Glaubwürdigkeit eines Artikels verstanden.

Als Nebenprodukt der Untersuchung kann festgestellt werden, dass sich die angenommene Faszination abstrakter Fotos durch Rezipienten der Technik- und Wissenschaftsberichterstattung (siehe Kapitel 2.2.5) nicht bestätigt – im Gegenteil.

## 5.2 Fazit

„Fotografien sind Machtinstrumente“ (Bauernschmitt u. Ebert 2015, 127)

Eine mögliche Schlussfolgerung wäre, dass auf dokumentierende Fotos und den damit verbundenen Aufwand in Zukunft immer weiter verzichtet werden kann, da ein großer Teil der Rezipienten sie womöglich nicht von Symbolfotos unterscheidet. Dies steht jedoch im Widerspruch zum journalistischen Anspruch, die Gesellschaft möglichst gut zu informieren. Symbolfotos dürfen daher nur in Ausnahmefällen dokumentierenden Fotos vorgezogen werden:

„Reichweite muss wegen der Inhalte verfolgt werden, niemals zulasten der Inhalte. Die Inhalte müssen immer an erster Stelle stehen“ (Nguyen-Kim 2020, 291)

Solange Symbolfotos durch Rezipienten nicht als solche erkannt werden, konstruieren Journalisten so Argumente der eigenen These, die beim Leser Glaubwürdigkeit erzeugen. Sind sich Journalisten dessen bewusst, handelt es sich um die Manipulation des Lesers durch eine irreführende Bild-Text-Kombination. Sollte Rezipienten dies bewusst werden, könnte ein allgemeiner Manipulationsverdacht die Folge sein, der die Glaubwürdigkeit der Pressefotografie in Frage stellt. Sicher ist dies gar nicht die Absicht bei der Verwendung von Symbolfotos, auch dann nicht, wenn auf eine Kenntlichmachung in der Bildunterschrift verzichtet wird. Umso wichtiger ist ein Bewusstsein der Redaktionen dafür, welche Funktionen ihre verwendeten Fotos einnehmen können:

„Für den Wissenschaftsjournalismus lässt sich schlussfolgern: Ein sensibler Umgang der Journalistinnen und Journalisten mit Bildmaterial ist unerlässlich. Sie können, indem sie Visualisierungen gezielt verwenden, nicht nur die Aufmerksamkeit von Rezipientinnen und Rezipienten beeinflussen, sondern auch – unabhängig vom Textinhalt – auf deren Einstellungen evidenzgenerierend wirken“ (Kessler et al. 2016, 187)

Sollten sich die Ergebnisse der Untersuchung in weiteren Studien bestätigen, ist es vor allem wichtig, die Bildkompetenz der Rezipienten zu stärken: „So wie man heute Grammatik oder Textanalyse lernt, muss man künftig auch die Sprache der Medien beherrschen“ (Hamm 1999, zit. n. Hamann 2002, 93). Schon jetzt gibt es Rufe nach einer verstärkten Medienpädagogik in Schulen (vgl. Hamann 2002, 7). Auch eine Kennzeichnung von Symbolfotos hat nur dann einen Sinn, wenn die Bildunterschrift von den Rezipienten auch wahrgenommen und verstanden wird. Dafür muss ein Verständnis für die jeweiligen Produktionsbedingungen etabliert sein: „Gerade im Vergleich der Bildsprachen von Stockfotografien, Nachrichtenbildern, Reportagen etc. zeigt sich [...], dass das Lesen und Verstehen von Bildunterschriften nur einen Teil der Medienkompetenz ausmachen kann“ (Runge 2015, 138f.).

Gleichzeitig ist zu beachten, dass das rationale Bewusstsein bei der Bildrezeption möglicherweise nur eine untergeordnete Rolle spielt: Bildkompetenz zu besitzen und zu wissen, dass Bilder nicht oder subjektiv die Realität abbilden, hat nicht unbedingt zur Folge, dass sie grundsätzlich kritischer und reflektierter rezipiert werden (vgl. Isermann

2015, 160f.). Demzufolge ist eine Kennzeichnung von Symbolfotos und eine Stärkung der Bildkompetenz nicht zwangsläufig eine Lösung. Ein weiterer möglicher Lösungsansatz zeigt sich in einzelnen Nachrichten, bei denen Symbolfotos nur noch kleinformig als Teaserbild verwendet werden, in der großformatigen Ansicht jedoch nicht mehr zu sehen sind. Sie können somit ihre dramaturgische Funktion erfüllen, ihr Einfluss auf die Leser im Kontext des Artikels wird jedoch gleichzeitig möglichst gering gehalten.

## 5.3 Ausblick

### 5.3.1 Die zukünftige Entwicklung des Bildermarkts

„Will we still be able to recognize ‘work’ without the laptop, ‘freedom’ without someone jumping, ‘ethnicity’ without bright and multi-coloured clothing?“  
(Machin 2004, 334)

Nach Evelyn Runge (vgl. 2015, 133) hat der Markt für Symbolfotos noch lange nicht seinen Höhepunkt erreicht. Doch es zeigen sich erste Ansätze einer Veränderung. Ein Interview vom *Handelsblatt* mit Mark Getty aus dem letzten Jahr weist darauf hin, dass in seiner Agentur zunehmend an diverseren und inklusiveren Darstellungen gearbeitet wird: „Klischeehafte Rollenbilder sollen [...] nicht mehr verbreitet werden. Getty Images will als weltweit erste Bildagentur keine Bilder mehr von Models in die Datenbank nehmen, deren Körperform retuschiert wurde, um sie schlanker oder fülliger erscheinen zu lassen“ (Höpner 2019). Mit einer besonderen Kampagne wurde auf eine weitere Baustelle der Stereotypen-Fabrik reagiert: Obwohl fast jeder fünfte Mensch eine Behinderung habe, würden nur zwei Prozent der öffentlich zugänglichen Bilder dies abbilden (vgl. Höpner 2019). Auf die veränderten Anfragen<sup>23</sup> an die Agentur folgte eine eigene Datenbank mit Aufnahmen von Menschen mit Behinderung (vgl. Höpner 2019). Die Maßnahmen Mark Gettys sind vermutlich in erster Linie wirtschaftliche Taktik. Trotz der monopolartigen Stellung der Bilddatenbank droht Konkurrenz durch technischen Fortschritt in Form von Stockgrafiken – computergeneriert:

---

<sup>23</sup> „Die Häufigkeit des Suchbegriffs ‚Behinderung‘ stieg von 2017 bis 2018 um 98 Prozent, ‚Menschen mit Behinderung‘ um 218 Prozent, ‚körperliche Behinderung‘ um 162 Prozent und ‚Barrierefreiheit für Behinderte‘ stieg um 124 Prozent“ (Höpner 2019)

„Und eben das ist ihre Achillesferse. Stichworte: Grafik, Vektorgrafik, Illustration, 3D, Computer Generated Imagery. In diesen Formaten lauert eine große Gefahr für das Foto als Ware im Wettbewerb. Unter den Bestsellern der großen Microstock-Agenturen finden sich zunehmend Vektoren und anderes Computer Generated Imagery. Das ist kein Zufall. Das Format Computergrafik ist per se ein perfektes Konstrukt, hochabstrakt, und vor allem durch seine stufenlose Skalierbarkeit omnikompatibel. Vektoren sind den Stockfotos insoweit mehr als ebenbürtig. Ein Pixel für alle Fälle“ (Wohlert 2013, 21)

So bewerteten die Bildanbieter schon 2013 in der weltweit ersten Studie des Stockfotografie-Marktes die Aussichten für den Handel mit Fotos in der Zukunft eher negativ, während sie für den Handel mit Video-Footage noch eher positive Geschäftschancen gesehen haben (vgl. Glückler u. Panitz 2013, 169). Den pessimistischen Erwartungen steht jedoch auch eine Hoffnung der Fotografen entgegen:

„Ist es vielleicht nur eine Frage der Zeit, bis sich die Märkte wieder neu ausdifferenzieren, weil etwa das Bedürfnis nach Authentizität, der Durst nach Faktizität und der Hunger nach Individualität beim Bildkäufer eine Renaissance erlebt?“ (Wohlert 2013, 20)

### *5.3.2 Weitere mögliche Forschungsfelder*

Wie die Arbeit somit zeigt, sind weitere Studien zum Einsatz von Symbolfotos im Technik- und Wissenschaftsjournalismus sinnvoll. Es fehlt eine systematische Analyse der Menge verwendeter Symbolfotos (vgl. Grittmann 2012, 182) genauso, wie die Rezipientenwirkung weiter untersucht werden sollte. So könnten die Ergebnisse dieser Untersuchung bestätigt oder relativiert werden.

Spannend wäre, die Reihenfolge der Umfrageelemente von der durchgeführten Befragung zu verändern, so dass die Befragten erst mit dem Begriff des Symbolfotos konfrontiert werden und anschließend vor der Bildauswahl stehen. So könnte untersucht werden, ob die in dem Fall aktiv für Symbolfotos sensibilisierten Rezipienten Entscheidungen treffen, die stärker mit ihrer Präferenzangabe eines Bildtyps übereinstimmen.

Bezogen auf den Technik- und Wissenschaftsjournalismus stellt sich zudem die Frage, ob nicht gerade dort abstrakte, aber auch unpräzise, Darstellungen die Distanz zu technischen Themen verstärken: „Inwieweit sich die wissenschaftliche Ungenauigkeit dann auch auf die Wissens- und Meinungsbilder der RezipientInnen auswirkt, ist zu überprüfen“ (Metag 2019, 300).

## Literaturverzeichnis

Akpan, Nsikan (2020): Neues Coronavirus: Wenn sich Geschichte zu wiederholen droht. In: *National Geographic*, 22.01.2020. Online unter [www.nationalgeographic.de/wissenschaft/2020/01/neues-coronavirus-wenn-sich-geschichte-zu-wiederholen-droht](http://www.nationalgeographic.de/wissenschaft/2020/01/neues-coronavirus-wenn-sich-geschichte-zu-wiederholen-droht), zuletzt geprüft am 02.02.2020.

Bauernschmitt, Lars; Ebert, Michael (2015): Handbuch des Fotojournalismus. Geschichte, Ausdrucksformen, Einsatzgebiete und Praxis. Heidelberg: dpunkt.verlag.

Blaschke, Estelle (2016): Banking on images. The Bettmann Archive and Corbis. Leipzig: Spector Books.

Boehme-Neßler, Volker (2013): Die Macht der Bilder. Zur Funktion von Bildern und ihrem Verhältnis zur Schrift. In: Bundesverband der Pressebild-Agenturen und Bildarchive (Hg.): Der Bildermarkt. Berlin: BVPA, S. 25–38.

Bruhn, Matthias (2003): Bildwirtschaft. Verwaltung und Verwertung der Sichtbarkeit: VDG Weimar.

Bucher, Hans-Jürgen; Schumacher, Peter (2006): The relevance of attention for selecting news content. An eye-tracking study on attention patterns in the reception of print and online media. In: *Communications - The European Journal of Communication Research* 31 (3), S. 347–368.

Büllesbach, Alfred (2008): Digitale Bildmanipulation und Ethik. Aktuelle Tendenzen im Fotojournalismus. In: Elke Grittmann, Irene Neverla und Ilona Ammann (Hg.): Global, lokal, digital. Fotojournalismus heute. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 108–136.

Bundesverband der Pressebild-Agenturen und Bildarchive (Hg.) (2013): Der Bildermarkt. Berlin: BVPA.

Chandler, Simon (2020): World's First 'Living Robot' Invites New Opportunities And Risks. In: *Forbes*, 14.01.2020. Online unter [www.forbes.com/sites/simonchandler/2020/01/14/worlds-first-living-robot-invites-new-opportunities-and-risks/#6e3f78f43caf](http://www.forbes.com/sites/simonchandler/2020/01/14/worlds-first-living-robot-invites-new-opportunities-and-risks/#6e3f78f43caf), zuletzt geprüft am 02.02.2020.

Deutscher Fachjournalisten-Verband (Hg.) (2015): Positiver Journalismus. Konstanz/München: UVK Verlagsgesellschaft mbH.

Deutscher Presserat (2017): Publizistische Grundsätze (Pressekodex). Richtlinien für die publizistische Arbeit nach den Empfehlungen des Deutschen Presserats. Berlin. Online unter [www.presserat.de/pressekodex.html](http://www.presserat.de/pressekodex.html), zuletzt aktualisiert am 22.03.2017, zuletzt geprüft am 09.12.2019.

Dietrich, Ellen (2008): „Die Bildredaktion dient mit ihrer Kreativität den Wünschen und Vorstellungen anderer“. Elke Grittmann und Irene Neverla im Gespräch mit Ellen Dietrich, Leiterin der Bildredaktion der Wochenzeitung Die Zeit, Hamburg. In: Elke Grittmann, Irene Neverla und Ilona Ammann (Hg.): Global, lokal, digital. Fotojournalismus heute. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 196–220.

Dubois, Philippe (1998): Der fotografische Akt. Versuch über ein theoretisches Dispositiv. Amsterdam/Dresden: Verlag der Kunst.

Ebert, Michael (2016): Das Nachrichtenfoto. In: Dietz Schwiesau und Josef Ohler (Hg.): Nachrichten - klassisch und multimedial. Ein Handbuch für Ausbildung und Praxis. Wiesbaden: Springer VS, S. 221–239.

Eichhorn, Ruth (2008): „Eine Fotoreportage durchdringt die Wirklichkeit und reproduziert sie nicht nur“. Elke Grittmann und Irene Neverla im Gespräch mit Ruth Eichhorn, Leiterin der Bildredaktion von Geo, Hamburg. In: Elke Grittmann, Irene Neverla und Ilona Ammann (Hg.): Global, lokal, digital. Fotojournalismus heute. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 277–295.

Elliott, Deni; Lester, Paul Martin (2003): Aesthetics vs. ethics: When will we ever learn? In: *News Photographer magazine* 58 (6). Online unter [paulmartinlester.info/writings/walski.html](http://paulmartinlester.info/writings/walski.html), zuletzt geprüft am 09.01.2020.

Flanders, Tess (1911): Speakers Give Sound Advice. In: *The Post-Standard*, 28.03.1911, S. 18. Online unter [www.coursehero.com/file/p617nri/8-12-Speakers-give-sound-advice-Syracuse-Post-Standard-28-March-1911-pp18-Thai/](http://www.coursehero.com/file/p617nri/8-12-Speakers-give-sound-advice-Syracuse-Post-Standard-28-March-1911-pp18-Thai/), zuletzt geprüft am 09.12.2019.

- Forster, Klaus (2003): Rezeption von Bildmanipulationen. In: Thomas Knieper und Marion G. Müller (Hg.): Authentizität und Inszenierung von Bilderwelten. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 66-101.
- Frosh, Paul (2003): The Image Factory. Consumer Culture, Photography and the Visual Content Industry. Oxford: Berg.
- Frühbrodt, Lutz (2008): Technikjournalismus in Tageszeitungen. In: Andreas Schümchen und Deutscher Fachjournalisten-Verband (DFJV) (Hg.): Technikjournalismus. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft mbH, S. 131–146.
- Garcia, Mario; Stark, Pegie (1991): Eyes on the news. St. Petersburg (Florida): Poynter Institute.
- Geimer, Peter (2009): Theorien der Fotografie zur Einführung. Hamburg: Junius Verlag.
- Geise, Stephanie (2019): Wissenschaftliche Bilder und die Visualisierung komplexer Daten. In: Katharina Lobinger (Hg.): Handbuch Visuelle Kommunikationsforschung. Wiesbaden: Springer VS, S. 313–333.
- Gesellschaft für integrierte Kommunikationsforschung mbH & Co. KG (GiK) (2019): b4p 2019 Berichtsband. München. Online unter [www.gik.media/produkt/b4p-berichtband](http://www.gik.media/produkt/b4p-berichtband), zuletzt geprüft am 01.02.2020.
- Glückler, Johannes; Panitz, Robert (2013): Stagnation, Konzentration, Preisverfall. Ergebnisse der ersten Studie des globalen Bildermarkts. In: Bundesverband der Pressebild-Agenturen und Bildarchive (Hg.): Der Bildermarkt. Berlin: BVPA, S. 165–170.
- Göpfert, Winfried (Hg.) (2019): Wissenschafts-Journalismus. Ein Handbuch für Ausbildung und Praxis. Wiesbaden: Springer VS.
- Grittmann, Elke (2003): Die Konstruktion von Authentizität. Was ist echt an den Pressefotos im Informationsjournalismus? In: Thomas Knieper und Marion G. Müller (Hg.): Authentizität und Inszenierung von Bilderwelten. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 123-149.
- Grittmann, Elke (2007): Das politische Bild. Fotojournalismus und Pressefotografie in Theorie und Empirie. (Dissertation Uni Hamburg). Köln: Herbert von Halem Verlag.

Grittmann, Elke (2008): Nachrichtenfotografie zwischen Publikumsorientierung und Kostenzwang. Strategien und aktuelle Tendenzen am Beispiel von FAZ und SZ. In: Elke Grittmann, Irene Neverla und Ilona Ammann (Hg.): Global, lokal, digital. Fotojournalismus heute. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 221–237.

Grittmann, Elke (2012): Visuelle Konstruktionen von Klima und Klimawandel in den Medien. Ein Forschungsüberblick. In: Irene Neverla und Mike S. Schäfer (Hg.): Das Medien-Klima. Fragen und Befunde der kommunikationswissenschaftlichen Klimafor- schung. Wiesbaden: Springer VS, S. 171–196.

Grittmann, Elke (2019): Fotojournalismus und journalistische Bildkommunikation in der digitalen Ära. In: Katharina Lobinger (Hg.): Handbuch Visuelle Kommunikationsfor- schung. Wiesbaden: Springer VS, S. 125–143.

Grittmann, Elke; Neverla, Irene; Ammann, Ilona (Hg.) (2008): Global, lokal, digital. Fo- tojournalismus heute. Köln: Herbert von Halem Verlag.

Grittmann, Elke; Neverla, Irene; Ammann, Ilona (2008): Global, lokal, digital - Struktu- ren und Tendenzen im Fotojournalismus. In: Elke Grittmann, Irene Neverla und Ilona Ammann (Hg.): Global, lokal, digital. Fotojournalismus heute. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 8-35.

Günzel, Stephan; Mersch, Dieter (Hg.) (2014): Bild. Ein interdisziplinäres Handbuch. Stuttgart/Weimar: J.B. Metzler Verlag.

Gürsel, Zeynep Devrim (2012): The politics of wire service photography: Infrastructures of representation in a digital newsroom. In: *American Ethnologist* 39 (1), S. 71–89.

Gürsel, Zeynep Devrim (2016): Image Brokers. Visualizing World News in the Age of Digital Circulation. Oakland: University of California Press.

Hamann, Christoph (2002): Bilderwelten und Weltbilder. Fotos, die Geschichte(n) mach(ten). Teetz: Hentrich & Hentrich Verlag.

Hamm, Ingrid (1999): Tiefbohren im Salat. Wie werden Computer und Internet die Schule verändern? In: *DIE ZEIT*, 22.12.1999.

Hansen, Anders; Machin, David (2008): Visually branding the environment: Climate change as a marketing opportunity. In: *Discourse Studies* 10 (6), S. 777–794.

Hennig, Jochen (2014): Naturwissenschaften. In: Stephan Günzel und Dieter Mersch (Hg.): *Bild. Ein interdisziplinäres Handbuch*. Stuttgart/Weimar: J.B. Metzler Verlag, S. 421–427.

Heßler, Martina (2004): Visualisierungen in der Wissenskommunikation. Explorationsstudie im Rahmen der BMBF-Förderinitiative „Wissen für Entscheidungsprozesse“. RWTH Aachen University.

Heumann, Ina; Hüntelmann, Axel C. (2013): Einleitung: Bildtatsachen. Visuelle Praktiken der Wissenschaften. In: *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 36 (4), S. 283–293.

Holsanova, Jana; Rahm, Henrik; Holmqvist, Kenneth (2006): Entry points and reading paths on newspaper spreads: comparing a semiotic analysis with eye-tracking measurements. In: *Visual Communication* 5 (1), S. 65–93.

Höpner, Axel (2019): Wie Mark Getty sein Fotoimperium wieder auf Kurs bringen will. In: *Handelsblatt*, 04.06.2019. Online unter [www.handelsblatt.com/unternehmen/mittelstand/familienunternehmer/bildagentur-wie-mark-getty-sein-fotoimperium-wieder-auf-kurs-bringen-will/24414512.html](http://www.handelsblatt.com/unternehmen/mittelstand/familienunternehmer/bildagentur-wie-mark-getty-sein-fotoimperium-wieder-auf-kurs-bringen-will/24414512.html), zuletzt geprüft am 07.01.2020.

Höppner, Jens (2008): „Der Star, der kaum ‚paparazzt‘ wird, wird unwichtig“. Elke Grittmann im Gespräch mit Jens Höppner, Geschäftsführer der Pressebild-Agentur Action Press, Hamburg. In: Elke Grittmann, Irene Neverla und Ilona Ammann (Hg.): *Global, lokal, digital. Fotojournalismus heute*. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 91–107.

Hornbostel, Anja (2011): Stockfotografie als Antwort auf den Visualisierungszwang? Kommerzialisierung von Bildern in der Pressefotografie. Akademische Arbeit. Institut für Sozialwissenschaften.

Hüppauf, Bernd; Weingart, Peter (Hg.) (2009): *Frosch und Frankenstein. Bilder als Medium der Popularisierung von Wissenschaft*. Bielefeld: transcript Verlag.

- Hüppauf, Bernd; Weingart, Peter (2009): Wissenschaftsbilder – Bilder der Wissenschaft. In: Bernd Hüppauf und Peter Weingart (Hg.): Frosch und Frankenstein. Bilder als Medium der Popularisierung von Wissenschaft. Bielefeld: transcript Verlag, S. 11–44.
- Isermann, Holger (2015): Digitale Augenzeugen. Entgrenzung, Funktionswandel und Glaubwürdigkeit im Bildjournalismus. Wiesbaden: Springer VS.
- Jakobs, Eva-Maria; Knorr, Dagmar (Hg.) (1997): Schreiben in den Wissenschaften. Frankfurt am Main: Peter Lang Verlagsgruppe.
- Kessler, Sabrina Heike; Reifegerste, Doreen; Guenther, Lars (2016): Die Evidenzkraft von Bildern in der Wissenschaftskommunikation. In: Georg Ruhrmann, Sabrina Heike Kessler und Lars Guenther (Hg.): Wissenschaftskommunikation zwischen Risiko und (Un-)Sicherheit. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 170-191.
- Kirchhoff, Sabine; Kuhnt, Sonja; Lipp, Peter; Schlawin, Siegfried (2010): Der Fragebogen. Datenbasis, Konstruktion und Auswertung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Klein, Christian; Martínez, Matías (Hg.) (2009): Wirklichkeitserzählungen. Felder, Formen und Funktionen nicht-literarischen Erzählens. Stuttgart: J.B. Metzler Verlag.
- Klein, Christian; Martínez, Matías (2009): Wirklichkeitserzählungen. Felder, Formen und Funktionen nicht-literarischen Erzählens. In: Christian Klein und Matías Martínez (Hg.): Wirklichkeitserzählungen. Felder, Formen und Funktionen nicht-literarischen Erzählens. Stuttgart: J.B. Metzler Verlag, S. 1–13.
- Knieper, Thomas (2005): Kommunikationswissenschaft. In: Klaus Sachs-Hombach (Hg.): Bildwissenschaft. Disziplinen, Themen, Methoden. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, S. 37-51.
- Knieper, Thomas; Müller, Marion G. (Hg.) (2003): Authentizität und Inszenierung von Bilderwelten. Köln: Herbert von Halem Verlag.
- Konrad, Klaus (2015): Mündliche und schriftliche Befragung. Ein Lehrbuch. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.

Krämer, Benjamin; Lobinger, Katharina (2019): Visuelle Authentizitäten und die Rolle kontextspezifischer Authentizitätsmarker in der visuellen Kommunikation. In: Katharina Lobinger (Hg.): Handbuch Visuelle Kommunikationsforschung. Wiesbaden: Springer VS, S. 101-121.

Kroeber-Riel, Werner (1996): Bildkommunikation. Imagerystrategien für die Werbung. München: Verlag Franz Vahlen.

Lauber, Maria (2008): Bildjournalisten - die modernen Missionare? Rollenbilder im internationalen Fotojournalismus. In: Elke Grittmann, Irene Neverla und Ilona Ammann (Hg.): Global, lokal, digital. Fotojournalismus heute. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 165–177.

Lehmann, Günter (2017): Die effektive Befragung. Ein Ratgeber für die Datenerhebung in der beruflichen und wissenschaftlichen Arbeit. Renningen: expert verlag.

Linde, Verena (2008): Populär und erfolgreich: Was Wissensthemen in Printmagazinen attraktiv macht. In: *Gegenworte. Hefte für den Disput über Wissen* 19 (1), S. 29–31.

Linder, Bernadette (2011): Terror in der Medienberichterstattung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Lobinger, Katharina (2012): Visuelle Kommunikationsforschung. Medienbilder als Herausforderung für die Kommunikations- und Medienwissenschaft. Wiesbaden: Springer VS.

Lobinger, Katharina (Hg.) (2019): Handbuch Visuelle Kommunikationsforschung. Wiesbaden: Springer VS.

Maar, Christa; Burda, Hubert (Hg.) (2006): Iconic worlds. Neue Bilderwelten und Wissensräume. Köln: DuMont Buchverlag.

Machin, David (2004): Building the world's visual language: the increasing global importance of image banks in corporate media. In: *Visual Communication* 3 (3), S. 316–336.

Mansholt, Malte (2020): Xenobots: Diese „lebendigen Roboter“ sollen bald in Menschen arbeiten. In: *Stern*, 15.01.2020. Online unter

[www.stern.de/digital/technik/biologische-sensation--forscher-entwickeln-lebendige-roboter-9087890.html](http://www.stern.de/digital/technik/biologische-sensation--forscher-entwickeln-lebendige-roboter-9087890.html), zuletzt geprüft am 02.02.2020.

Martini, Bernd-Jürgen (1997): Der Verlust von Charakter. Fast-Food aus dem Kiosk: Das Anzeigengeschäft regiert das Niveau. In: *FreeLens Magazin* (6), S. 14–15.

McCrinkle, Mark; Wolfinger, Emily (2009): *The ABC of XYZ. Understanding the Global Generations*. Sydney: UNSW Press.

Metag, Julia (2019): Visuelle Wissenschaftskommunikation. Zur visuellen Darstellung von Wissenschaft, ihrer Produktion, Nutzung und Wirkung. In: Katharina Lobinger (Hg.): *Handbuch Visuelle Kommunikationsforschung*. Wiesbaden: Springer VS, S. 291–312.

Milde, Jutta; Hölig, Sascha (2011): „Das Bild ist stärker als das Wort“ - Selektions- und Darstellungskriterien von TV-Wissenschaftsjournalisten beim Thema „Molekulare Medizin“. In: Georg Ruhrmann, Jutta Milde und Arne Frey Zillich (Hg.): *Molekulare Medizin und Medien. Zur Darstellung und Wirkung eines kontroversen Wissenschaftsthemas*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 67–93.

Miller, Tom (1996): Visual perception: the role of visuals in academic articles and popularizations. In: *Cahiers de l'APLIUT* 15 (3), S. 22–35.

Mitchell, William J. T. (2009): Bildwissenschaft. In: Bernd Hüppauf und Peter Weingart (Hg.): *Frosch und Frankenstein. Bilder als Medium der Popularisierung von Wissenschaft*. Bielefeld: transcript Verlag, S. 91–106.

Mühlhausen, Christian (2013): Vertrauen, Expertise und authentische Bilder. Der Nischenbereich Landwirtschaftsfotografie. In: Bundesverband der Pressebild-Agenturen und Bildarchive (Hg.): *Der Bildermarkt*. Berlin: BVPA, S. 47–52.

Müller, Dorit (2009): Fotografie und Südpolforschung um 1900. In: Bernd Hüppauf und Peter Weingart (Hg.): *Frosch und Frankenstein. Bilder als Medium der Popularisierung von Wissenschaft*. Bielefeld: transcript Verlag, S. 233–254.

Nelson, Douglas L.; Reed, Valerie S.; Walling, John R. (1976): Pictorial Superiority Effect. In: *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory* 2 (5), S. 523–528.

Neverla, Irene; Schäfer, Mike S. (Hg.) (2012): Das Medien-Klima. Fragen und Befunde der kommunikationswissenschaftlichen Klimaforschung. Wiesbaden: Springer VS.

Nguyen-Kim, Mai Thi (2020): Rein in die Zwiebel! Warum die Neuen Medien mehr Tiefe verlangen. In: Johannes Schnurr und Alexander Mäder (Hg.): *Wissenschaft und Gesellschaft: Ein vertrauensvoller Dialog. Positionen und Perspektiven der Wissenschaftskommunikation heute*. Berlin: Springer, S. 289–295.

Niederhauser, Jürg (1997): Das Schreiben populärwissenschaftlicher Texte als Transfer wissenschaftlicher Texte. In: Eva-Maria Jakobs und Dagmar Knorr (Hg.): *Schreiben in den Wissenschaften*. Frankfurt am Main: Peter Lang Verlagsgruppe, S. 107-122.

Niggemeier, Stefan (2010): Wozu noch Journalismus? (3). Vorteil Internet. In: *Süddeutsche Zeitung*, 23.05.2010. Online unter [www.sueddeutsche.de/medien/wozu-noch-journalismus-3-vorteil-internet-1.948560](http://www.sueddeutsche.de/medien/wozu-noch-journalismus-3-vorteil-internet-1.948560), zuletzt geprüft am 07.02.2020.

Nikolow, Sybilla; Bluma, Lars (2009): Die Zirkulation der Bilder zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit. Ein historiographischer Essay. In: Bernd Hüppauf und Peter Weingart (Hg.): *Frosch und Frankenstein. Bilder als Medium der Popularisierung von Wissenschaft*. Bielefeld: transcript Verlag, S. 45–78.

Nobel, Rolf (2004): Verflachung in der publizistischen Fotografie. In: *Menschen Machen Medien - Medienpolitische ver.di-Zeitschrift* 53 (5), S. 4–6.

o. V. (2000): „Die Wirklichkeit ist ausfotografiert“. Werner Bokelberg über die Kunst der Alltagsinszenierung. In: *Süddeutsche Zeitung Magazin*, 28.01.2000, S. 52–53.

o. V. (2020a): CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Deutschland 2019 überraschend stark gesunken. In: *RP Online*, 06.01.2020. Online unter [www.rp-online.de/panorama/wissen/klima/co2-ausstoss-in-deutschland-2019-ueberraschend-stark-gesunken\\_aid-48166635](http://www.rp-online.de/panorama/wissen/klima/co2-ausstoss-in-deutschland-2019-ueberraschend-stark-gesunken_aid-48166635), zuletzt geprüft am 02.02.2020.

o. V. (2020b): Deutschlands CO2-Emissionen überraschend stark gesunken. In: *Der Spiegel*, 07.01.2020. Online unter [www.spiegel.de/wissenschaft/natur/deutschland-co2-ausstoss-im-vergangenen-jahr-ueberraschend-stark-gesunken-a-1303865.html](http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/deutschland-co2-ausstoss-im-vergangenen-jahr-ueberraschend-stark-gesunken-a-1303865.html), zuletzt geprüft am 02.02.2020.

o. V. (2020c): China: Erster Todesfall durch mysteriöse Lungenkrankheit. In: *Kurier*, 11.01.2020. Online unter [www.kurier.at/wissen/gesundheit/china-erster-todesfall-durch-mysterioese-lungenkrankheit/400723455](http://www.kurier.at/wissen/gesundheit/china-erster-todesfall-durch-mysterioese-lungenkrankheit/400723455), zuletzt geprüft am 02.02.2020.

o. V. (2020d): Space-baked cookies are now a thing – but take two hours longer than on Earth. In: *The Guardian*, 23.01.2020. Online unter [www.theguardian.com/science/2020/jan/23/space-baked-chocolate-chip-cookies](http://www.theguardian.com/science/2020/jan/23/space-baked-chocolate-chip-cookies), zuletzt geprüft am 30.01.2020.

o. V. (2020e): Stress macht graue Haare. In: *Der Spiegel*, 23.01.2020. Online unter [www.spiegel.de/wissenschaft/medizin/studie-mit-maeusen-stress-laesst-graue-haare-wachsen-a-9051b384-1e3a-4a70-ae09-58dafa86b86](http://www.spiegel.de/wissenschaft/medizin/studie-mit-maeusen-stress-laesst-graue-haare-wachsen-a-9051b384-1e3a-4a70-ae09-58dafa86b86), zuletzt geprüft am 02.02.2020.

o. V. (2020f): Raumfahrer backen erstmals Kekse auf der ISS. In: *heise online*, 24.01.2020. Online unter [www.heise.de/newsticker/meldung/Raumfahrer-backen-erstmal-Kekse-auf-der-ISS-4645341.html](http://www.heise.de/newsticker/meldung/Raumfahrer-backen-erstmal-Kekse-auf-der-ISS-4645341.html), zuletzt geprüft am 30.01.2020.

O'Neill, Saffron J. (2013): Image matters: Climate change imagery in US, UK and Australian newspapers. In: *Geoforum* 49, S. 10–19.

Parker, Kathleen (2019): The Covington controversy shows a picture isn't always worth a thousand words. In: *The Washington Post*, 23.01.2019. Online unter [www.washingtonpost.com/opinions/the-covington-controversy-shows-a-picture-isnt-always-worth-a-thousand-words/2019/01/22/851faeb6-1e9c-11e9-8b59-0a28f2191131\\_story.html](http://www.washingtonpost.com/opinions/the-covington-controversy-shows-a-picture-isnt-always-worth-a-thousand-words/2019/01/22/851faeb6-1e9c-11e9-8b59-0a28f2191131_story.html), zuletzt geprüft am 04.03.2020.

Pensold, Wolfgang (2015): Eine Geschichte des Fotojournalismus. Was zählt, sind die Bilder. Wiesbaden: Springer VS.

Pepels, Werner (2001): Kommunikations-Management. Marketing-Kommunikation vom Briefing bis zur Realisation. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.

Petersen, Thomas; Schwender, Clemens (Hg.) (2011): Die Entschlüsselung der Bilder. Methoden zur Erforschung visueller Kommunikation. Ein Handbuch. Köln: Herbert von Halem Verlag.

Petersen, Thomas; Schwender, Clemens (2011): Einleitung. In: Thomas Petersen und Clemens Schwender (Hg.): Die Entschlüsselung der Bilder. Methoden zur Erforschung visueller Kommunikation. Ein Handbuch. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 17–26.

Pipper, Udo (2008): Typische Darstellungsformen und sprachliche Besonderheiten. In: Andreas Schümchen und Deutscher Fachjournalisten-Verband (DFJV) (Hg.): Technikjournalismus. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft mbH, S. 67–82.

Puiu, Luiza-Lucia (2012): Digitaler Bilderstreit: Fotografie zwischen Demokratisierung und Entprofessionalisierung. Diplomarbeit. Universität Wien.

Renner, Karl N. (2013): Journalistische Wirklichkeitserzählungen und fotografische Bilder. In: *DIEGESIS. Interdisziplinäres E-Journal für Erzählforschung* 2 (2), S. 33-50.

Revealing Reality (2018): Scrolling news: The changing face of online news consumption. A report for Ofcom. Online unter [www.ofcom.org.uk/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0022/115915/Scrolling-News.pdf#page=6&zoom=auto,13,414](http://www.ofcom.org.uk/__data/assets/pdf_file/0022/115915/Scrolling-News.pdf#page=6&zoom=auto,13,414), zuletzt geprüft am 11.02.2020.

Röcker, Annika (2020): Warum Stress für graue Haare sorgt. In: *Spektrum.de*, 22.01.2020. Online unter [www.spektrum.de/news/warum-stress-fuer-graue-haare-sorgt/1700376](http://www.spektrum.de/news/warum-stress-fuer-graue-haare-sorgt/1700376), zuletzt geprüft am 02.02.2020.

Rodriguez, Lulu; Asoro, Ruby Lynn (2012): Visual Representations of Genetic Engineering and Genetically Modified Organisms in the Online Media. In: *Visual Communication Quarterly* 19 (4), S. 232–245.

Ruhrmann, Georg; Kessler, Sabrina Heike; Guenther, Lars (Hg.) (2016): Wissenschaftskommunikation zwischen Risiko und (Un-)Sicherheit. Köln: Herbert von Halem Verlag.

Ruhrmann, Georg; Milde, Jutta; Zillich, Arne Frey (Hg.) (2011): Molekulare Medizin und Medien. Zur Darstellung und Wirkung eines kontroversen Wissenschaftsthemas. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Runge, Evelyn (2014): Ökonomie: Markt der Bilder. In: Stephan Günzel und Dieter Mersch (Hg.): Bild. Ein interdisziplinäres Handbuch. Stuttgart/Weimar: J.B. Metzler Verlag, S. 143–150.

Runge, Evelyn (2015): Im Auge des Jokers. Stockfotos in journalistischen Medien. In: Positiver Journalismus. Konstanz/München: UVK Verlagsgesellschaft mbH, S. 123–140.

Runge, Evelyn (2016): Ökonomie der Fotografie: Beobachtungen zum globalen Markt der Bilder. In: *MEDIENwissenschaft: Rezensionen / Reviews*. 33 (3), S. 274–296.

Sachs-Hombach, Klaus (2003): Das Bild als kommunikatives Medium. Elemente einer allgemeinen Bildwissenschaft. Habilitation Universität Magdeburg. Köln: Herbert von Halem Verlag.

Sachs-Hombach, Klaus (Hg.) (2005): Bildwissenschaft. Disziplinen, Themen, Methoden. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.

Sachsse, Rolf (2003): Bildjournalismus heute. Beruf, Ausbildung, Praxis. München: List-Verlag.

Schneider, Pablo; Bruhn, Matthias (1998): Fertigbilder. Allegorien des Alltäglichen. In: *kritische berichte - Zeitschrift für Kunst- und Kulturwissenschaften* 26 (2), S. 32-43.

Schnurr, Johannes; Mäder, Alexander (Hg.) (2020): Wissenschaft und Gesellschaft: Ein vertrauensvoller Dialog. Positionen und Perspektiven der Wissenschaftskommunikation heute. Berlin: Springer.

Scholl, Armin (2015): Die Befragung. Konstanz/München: UVK Verlagsgesellschaft mbH.

Schuhmacher, Christina (2015): Im Spannungsfeld von Authentizität und Manipulation, flächendeckender Dokumentation und Deprofessionalisierung. Magisterarbeit. Universität Wien.

Schümchen, Andreas; Deutscher Fachjournalisten-Verband (DFJV) (Hg.) (2008): Technikjournalismus. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft mbH.

Schummer, Joachim; Spector, Tami I. (2009): Visuelle Populärbilder und Selbstbilder der Wissenschaft. In: Bernd Hüppauf und Peter Weingart (Hg.): Frosch und Franken-

stein. Bilder als Medium der Popularisierung von Wissenschaft. Bielefeld: transcript Verlag, S. 341–372.

Schwiesau, Dietz; Ohler, Josef (Hg.) (2016): Nachrichten - klassisch und multimedial. Ein Handbuch für Ausbildung und Praxis. Wiesbaden: Springer VS.

Sendel, Dirk (2013): Im eigenen Auftrag. Über Stockphoto-Produktionen. In: Bundesverband der Pressebild-Agenturen und Bildarchive (Hg.): Der Bildermarkt. Berlin: BVPA, S. 39–46.

Solf, Kurt Dieter (1971): Fotografie. Grundlagen Technik Praxis. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag.

Ullrich, Wolfgang (2006): Bilder auf Weltreise. Eine Globalisierungskritik. Berlin: Verlag Klaus Wagenbach.

Ullrich, Wolfgang (2008): Bilder zum Vergessen. Die globalisierte Industrie der „Stock Photography“. In: Elke Grittmann, Irene Neverla und Ilona Ammann (Hg.): Global, lokal, digital. Fotojournalismus heute. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 51–61.

Vobič, Igor; Tomanić Trivundža, Ilija (2015): The Tyranny of the Empty Frame. Reluctance to use citizen-produced photographs in online journalism. In: *Journalism Practice* 9 (4), S. 502–519.

Wagner, Hans (1962): Weshalb kein Ressort „Technik“ in der Tagespresse? In: *Z.V. und Z.V.* 59, S. 2038–2041.

Weise, Manfred (2008): Technikjournalismus - alles schon mal da gewesen? In: Andreas Schümchen und Deutscher Fachjournalisten-Verband (DFJV) (Hg.): Technikjournalismus. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft mbH, S. 47–66.

Weß, Ludger; Nellen, Wolfgang (2016): Science ohne Fiction. In: *Biologie in unserer Zeit* 46 (6), S. 366–372.

Wilke, Jürgen (2008a): Der Bildermarkt in Deutschland - Akteure, Vermarktungswege, Handelsgebräuche, Markttendenzen. In: Elke Grittmann, Irene Neverla und Ilona Ammann (Hg.): Global, lokal, digital. Fotojournalismus heute. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 36-50.

Wilke, Jürgen (2008b): Nachrichtenagenturen als Bildanbieter. In: Elke Grittmann, Irene Neverla und Ilona Ammann (Hg.): Global, lokal, digital. Fotojournalismus heute. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 62-90.

Wohlert, Bernd (2013): Bestseller, Brötchen, Blaupause. Das Foto als Ware. In: Bundesverband der Pressebild-Agenturen und Bildarchive (Hg.): Der Bildermarkt. Berlin: BVPA, S.13-23.

Yogeshwar, Ranga (2019): Der Boom der Wissensmagazine. In: Winfried Göpfert (Hg.): Wissenschafts-Journalismus. Ein Handbuch für Ausbildung und Praxis. Wiesbaden: Springer VS, S. 59–62.

Zeitungsmarktforschung Gesellschaft der deutschen Zeitungen mbH (ZMG) (2018): Reichweite der Zeitungen. Online unter [www.diezeitungen.de/fileadmin/files/documents/02\\_die-zeitungen.de\\_ab\\_Mai\\_2016/3\\_Argumente/Infografik\\_Reichweite\\_der\\_Zeitungen\\_2018\\_ZMG.pdf](http://www.diezeitungen.de/fileadmin/files/documents/02_die-zeitungen.de_ab_Mai_2016/3_Argumente/Infografik_Reichweite_der_Zeitungen_2018_ZMG.pdf), zuletzt geprüft am 01.02.2020.

# INDEX

## **A**

Authentizität ..... 17

## **B**

Bilder der Wissenschaft..... 11

Bildmanipulation ..... 18

## **D**

dokumentierende Fotos..... 29, 45

## **F**

Fotografie ..... 16

## **M**

Medienbilder ..... 7

## **P**

Pressefoto ..... 9

Pressefotografie ..... 8

## **S**

Stockfotografie ..... 33

Symbolfotos ..... 28, 45

## **T**

Technikjournalismus ..... 14

## **V**

Visualisierungszwang ..... 24

## **W**

Wissenschaftsbilder ..... 11

Wissenschaftsfotografie..... 11

Wissenschaftsjournalismus ..... 14

## **ANHANG**

### **IN DER GEDRUCKTEN AUSGABE**

Das empirische Erhebungsinstrument: Der Fragebogen	97
Erklärung zur Bachelor-Thesis	107

### **AUF DEM DATENTRÄGER**

Die einzelnen Beantwortungen jedes Befragten	01
zusätzlich aufgeschlüsselt nach	
- Kollektoren	02
- Rezipierweise (vorw. online/vorw. gedruckt)	03
- Rezipienten von Technik- und Wissenschaftsthemen	04
- Alter	05
Aufschlüsselung der Gründe für die Bildauswahl + Analyse des Stichprobenanteils der Grundangehenden	06

\* **Ich lese mehrmals im Monat Artikel einer Zeitung oder Zeitschrift...**

(General-Anzeiger, FAZ, ZEIT, Stern, Geo, Spektrum der Wissenschaft etc.)

- ja, vorwiegend online
- ja, vorwiegend gedruckt
- nein

\* **aus den Themenbereichen...**

(Mehrfachnennungen möglich)

- Politik/Gesellschaft
- Wirtschaft
- Technik/Wissenschaft
- Sport



Weiter

\* Sie sind Leser: Welches der beiden Fotos möchten Sie zu der folgenden Überschrift eines journalistischen Artikels sehen? (1/5)

**"Im Weltraum gebackene Kekse sind jetzt Realität"**

- Bild 1
- Bild 2
- gar keines

Bild 1



Schoko-Cookies, Erd-Style.

Bild 2



Luca Parmitano und Christina Koch mit dem Schokoladenkeks

optional: Warum? (max. 1-3 Stichworte)

Weiter

\* Sie sind Leser: Welches der beiden Fotos möchten Sie zu der folgenden Überschrift eines journalistischen Artikels sehen? (2/5)

**"China: Erster Todesfall durch mysteriöse Lungenkrankheit"**

- Bild 3
- Bild 4
- gar keines

Bild 3



Ein Arbeiter in Schutzkleidung steht am geschlossenen Fischmarkt in Wuhan, China, dem mutmaßlichen Ursprung des Coronavirenausbruchs.

Bild 4



Das Virus gibt Ärzten und Mikrobiologen Rätsel auf

optional: Warum? (max. 1-3 Stichworte)



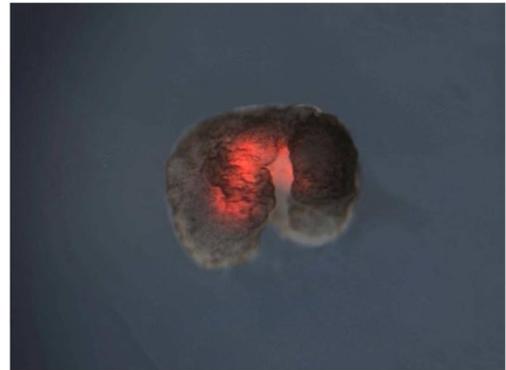
Weiter

\* Sie sind Leser: Welches der beiden Fotos möchten Sie zu der folgenden Überschrift eines journalistischen Artikels sehen? (3/5)

**"Xenobot: Der weltweit erste 'lebende Roboter' birgt neue Chancen und Risiken"**

- Bild 5
- Bild 6
- gar keines

Bild 5



Ein Xenobot mit einem großen Vorder- und einem kleinen Hintergliedmaß. Die roten Zellen stammen aus dem Herz eines Frosches, die dunklen aus der Haut

Bild 6



Beispiel für die Kultivierung von Stammzellen

optional: Warum? (max. 1-3 Stichworte)



Weiter

\* Sie sind Leser: Welches der beiden Fotos möchten Sie zu der folgenden Überschrift eines journalistischen Artikels sehen? (4/5)

**"CO2-Ausstoß in Deutschland 2019 überraschend stark gesunken"**

- Bild 7
- Bild 8
- gar keines

Bild 7



Braunkohletagebau Garzweiler

Bild 8



optional: Warum? (max. 1-3 Stichworte)

Weiter

\* Sie sind Leser: Welches der beiden Fotos möchten Sie zu der folgenden Überschrift eines journalistischen Artikels sehen? (5/5)

**"Warum Stress für graue Haare sorgt"**

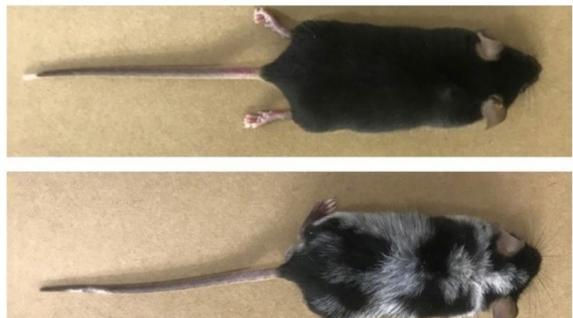
- Bild 9
- Bild 10
- gar keines

Bild 9



Gestresste Frau in der Straßenbahn

Bild 10



Maus-Experiment: Schmerzreize ließen Mäuse vorzeitig ergrauen

optional: Warum? (max. 1-3 Stichworte)

Weiter

Ist Ihnen an den Bildpaaren etwas aufgefallen?

- ja
- nein



Weiter

Was ist Ihnen aufgefallen? (Stichworte genügen!)



Weiter

\* Wissen Sie, was Symbolfotos sind?

- ja
- nein
- Ich bin mir unsicher.



Weiter

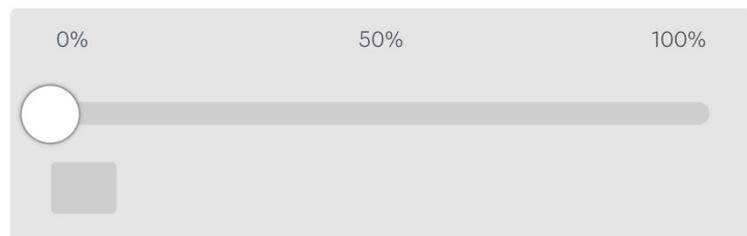
(Ich glaube) Symbolfotos sind... (Stichworte  
genügen!)



Weiter

Symbolfotos sind als Fotos zu verstehen, deren Entstehung in keinerlei Zusammenhang mit dem Thema des Artikels steht.

\* Wie viel Prozent der journalistischen Artikel, die Sie lesen, sind mit Symbolfotos bebildert?



Weiter

\* Ziehen Sie Symbolfotos anlassorientierten Fotos vor?

- ja
- nein
- beides ist gleich gut



Weiter

\* Wenn gerade kein aktuelles Foto vorhanden ist:  
Sehen Sie lieber ein Symbolfoto zu einem Artikel  
oder gar keines?

- Symbolfoto
- gar kein Foto



Weiter

Wie alt sind Sie?

- unter 20 Jahre
- 20-26 Jahre
- 27-40 Jahre
- 41-55 Jahre
- über 55 Jahre



Fertig

## **Erklärung zur Bachelor-Thesis**

Ich versichere hiermit, die von mir vorgelegte Arbeit selbstständig verfasst zu haben. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten oder nicht veröffentlichten Arbeiten anderer entnommen sind, habe ich als entnommen kenntlich gemacht. Sämtliche Quellen und Hilfsmittel, die ich für die Arbeit benutzt habe, sind angegeben. Die Arbeit hat mit gleichem Inhalt bzw. in wesentlichen Teilen noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen.

Mir ist bewusst, dass sich die Hochschule vorbehält, meine Arbeit auf plagierte Inhalte hin zu überprüfen und dass das Auffinden von plagiierten Inhalten zur Nichtigkeit der Arbeit, zur Aberkennung des Abschlusses und zur Exmatrikulation führen kann.

---

Ort, Datum

---

Unterschrift