

6 Evidenz befestigen: Visualisierungen als Montage

Der Abschnitt 4.2.3 hat gezeigt, dass bei wissenschaftlich-technischen Visualisierungen im zweiten Modus der Evidenzbefestigung (*becoming evident*) das Ziel der Praktiken die Herstellung von Autorität und Überzeugungskraft sowie der Adaptierbarkeit (*incomplete models*) ist.

Die beiden untersuchten Teams transformieren Daten zu Evidenz, indem sie die produzierten Erkenntnisse mittels Datenvisualisierungen dem Publikum präsentieren. Es geht dabei darum, »the sense of what was seen« (Amann und Knorr-Cetina 1988:162) aufzuzeigen. Beim zweiten Visualisierungsmodus handelt sich um eine Art Fazit, eine ästhetisch aufgewertete, kuratierte Montage der im ersten Visualisierungsmodus »erkannten« Realität.

Die folgenden Abschnitte unter 6.1 identifizieren aus den empirischen Untersuchungen vier datenjournalistische Arbeitspraktiken, welche Daten in Evidenz transformieren. Wie bereits für die Arbeitspraktiken für das Erkennen von Daten koordinieren die Teams für die Montage von Evidenz ihre verschiedenen Expertisen: journalistische, programmiertechnische, grafische. Abschnitt 6.2 beleuchtet die Koordinationsmuster in Konversationen; Abschnitt 6.3 erläutert die Kodifizierung der ausgehandelten datenjournalistischen Praktiken und Konventionen in Leitlinien und *Tools*; Abschnitt 6.4 beleuchtet das Ausweichen der Teams auf neuartige Präsentationsformate, um ihre Praktiken der Evidenzbefestigung zu manifestieren.

6.1 Arbeitspraktiken der Evidenzbefestigung

Im folgenden, ausführlichen ersten Teil des Kapitels geht es darum, die Arbeitspraktiken zu beschreiben, mit welchen die beiden Teams die Befestigung von Evidenz organisieren. Sie werden innerhalb der drei Expertisen ausgehan-

delt und koordiniert. Aus analytischen Gründen erfolgt eine Gliederung in vier Praktiken beziehungsweise Sets an Praktiken, die aber in der Empirie als solche nicht klar abgegrenzt sind. Es sind dies das Hervorheben der Hauptaussage durch Leseführung und ausgewählten Vergleich (6.1.1), »humanizing data« durch Personalisierung und Konkretisierung (6.1.2), die Transparentmachung von Datenquellen und Methoden (6.1.3) sowie das Ausweisen differenzierter Expertisen in der *Byline* (6.1.4). Die hier gewählte Reihenfolge soll dabei keine Chronologie der Praktiken abbilden, im Gegenteil, die Praktiken können simultan, nachgelagert oder iterativ ausgeführt werden.

6.1.1 Hauptaussage hervorheben

Die erste Praktik ist das Hervorheben einer Hauptaussage, welche die interpretative Flexibilität der Datenvisualisierung reduziert. Der Visualisierungsexperte Alberto Cairo (2016:79) beschreibt in seinem für das datenjournalistische Feld programmatischen Lehrbuch: »What you design is never exactly what your audience ends up interpreting, so reducing the chances for misinterpretation becomes crucial.« Oder wie Kaspar den Anspruch im Kurz-Interview formuliert: Visualisierungen sollen ein effizientes Stilmittel sein, um »die Essenz herauszuschälen«.¹ Um dies zu erreichen, steht den beiden Teams ein Set an Praktiken zur Verfügung, die einzeln oder kombiniert eingesetzt werden: Lesart, Leseführung und Lesebeispiele sowie montierte Vergleiche. Vor dem Beschrieb dieser Praktiken leiten die folgenden Absätze den Abschnitt ein, indem sie das Hervorheben einer Hauptaussage mit dem Grundsatz der Visualisierung als *Geschichte* verbinden.

Das Team von NZZ Storytelling hat viele dieser Methoden schriftlich festgehalten: in einem *Styleguide*². Abschnitt 6.3 wird diesen Leitfaden kontextualisieren und seine Rolle als Werkzeug ausleuchten – der hier unmittelbar folgende Teil begnügt sich vorerst damit, auszurollen, dass NZZ Storytelling einige Gestaltungsregeln expliziert hat, die sich als Praxis in den Datenvisualisierungen des Teams wiederfinden.

Das erste Kapitel des *Styleguide* stellt vier »visual principles«³ auf:

-
- 1 NZZ_Fragebogen_Mitarbeitende_04
 - 2 Der *Styleguide* ist im Internet zugänglich: <https://nzzdev.github.io/Storytelling-Styleguide/#/> (18.04.2020).
 - 3 <https://nzzdev.github.io/Storytelling-Styleguide/#/principles> (18.04.2020)

Determined – Entschlossen

- Every graphic has a purpose and a message that becomes apparent immediately
- Clarity and readability is never sacrificed for beauty

Accentuated – Akzentuiert

- We highlight what's most important
- We guide the viewer

Precise – Präzise

- We use the best available data and take no shortcuts
- We use clear and simple language

Authentic – Authentisch

- Each graphic is reflective of our collective voice and vision as the NZZ Visuals team⁴

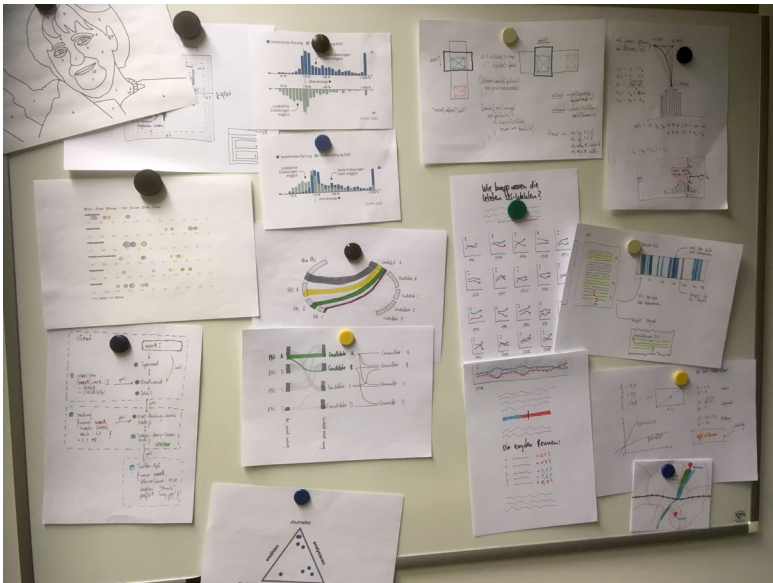
Die ersten beiden der Prinzipien weisen das Hervorheben einer Aussage, die Klarheit und die Akzentuierung dieser sowie die Leser*innen-Führung als Richtlinien für Visualisierungen aus. Diese kodifizierten ›sayings‹ lassen sich als ›doings‹ nicht nur an diversen Beispielen, die im *Styleguide* integriert sind, beobachten, sondern auch in laufenden Projekten während der Forschungsphase – beispielsweise als Susanne mit David über die Visualisierung der Namensstatistik (siehe Abbildung 12) spricht:

[Susanne] und David diskutieren die Namensstatistik-Grafik – David empfiehlt, eine Linie wegzulassen, die auf 0 geht – diese sei inhaltlich nicht relevant, absorbiere aber viel Aufmerksamkeit.⁵

4 Zur Zeit des Schreibens dieser Ethnografie nennt sich das Team *NZZ Visuals*, dies wurde im Forschungsdesign (2.3.1) bereits ausgeführt. Was den *Styleguide* besonders interessant macht, ist, dass das Team während der Forschungsphase mit der Entwicklung begonnen hat. Der »Changelog« des *Styleguide* weist aus, dass er als Online-Plattform erstmals aufgesetzt wurde im Juni 2018, rund drei Monate nach der Forschungsphase.

Es werden einzelne Komponenten der Datenvisualisierung herausgehoben, indem andere weggelassen werden – in diesem Beispiel mit der Legitimation, dass sie für das Aufzeigen der produzierten Erkenntnis (weiterhin nimmt eine gleichbleibend grosse, überwiegende Mehrheit der Frauen bei einer Heirat den Namen des Ehemannes an) als nicht relevant beziehungsweise störend eingestuft wird. Als Resultat dieser Selektion erwartet man die Aufmerksamkeitslenkung auf diejenige Aussage, welche das Team als die *Geschichte* identifiziert hat. Für die Montage gilt es, durch Hervorhebungen eine Datenvisualisierung zu einer möglichst selbsterklärenden *Geschichte* zu machen – die Datenvisualisierung dient als Storytelling-Element, welches die Daten in eine Geschichte einordnet (Segel und Heer 2010).

Abbildung 15: Pinnwand in den Redaktionsräumen von BR Data. Bei den meisten der aufgehängten Visualisierungen handelt es sich um die Datenvisualisierungsentwürfe, welche den finalen Versionen in den Online-Artikeln sehr nahekommen.



So hängen in den Redaktionsräumen beider Teams jeweils Datenvisualisierungen von besonders erinnerungswürdigen *Geschichten* an den Wänden. Während es sich bei NZZ Storytelling um herausgerissene Seiten aus der Printausgabe handelt (Abbildung 16), sind es bei BR Data die finalen Papier-Entwürfe von wichtigen Visualisierungen aus mehreren Projekten (Abbildung 15). Als Darstellung der gewonnenen Erkenntnisse sind sie die Referenzpunkte zu den jeweiligen Projekten, denen meist lange Recherchen vorangingen.

Abbildung 16: Pinnwand in den Redaktionsräumen von NZZ Storytelling, an der eine Auswahl von Visualisierungen aus der Printausgabe hängt.



Lesart, Leseführung, Lesebeispiele

In der Fussballtransfers-Visualisierung (Abbildung 17) sollen Annotationen die Komplexität des Lesevorgangs vermindern:

[Kaspar] hat ausserdem die einzelnen Ströme eingefärbt und dann eine Farblegende gemacht. Der Platz für eine direkte Beschriftung sei knapp. David sagt, dass es den Leser jedes Mal aus der Grafik herausreisse. Er finde, es sollte sofort

sichtbar sein: »Bundesliga, 200 Millionen«. [Kaspar] meint: »Ach so, auch noch direkt die Zahlen...?« [bisher sind keine Zahlen in der Grafik], was David bejaht. [Kaspar] blickt dann nochmals auf die Grafik und spricht die Legenden unten und oben an, die er noch eingefügt hat: Aus welchen Ligen wurden nur Spieler ein-, in welchen nur Spieler verkauft. Das sei vielleicht nicht so wichtig und könnte man weglassen, meint [Kaspar]. David nickt.⁶

Vorgaben zu Leseführung und Lesart sind bei NZZ Storytelling in zwei Leitfäden festgehalten: Das Infografik-*Subteam* verfügt über eine kleine Palette an festgehaltenen Standards bezüglich Farben, Grafikformen und Platzbedarf auf einem A4-Blatt, das in den Redaktionsräumen hängt. Es fokussiert auf gute Lesbarkeit – vor allem für ein älteres Publikum, wie Christoph festhält: Dieses sei ja »60+, oder sogar eher 70+«.⁷ Es habe einige Leserbriefe gegeben, die sich über zu kleine Schrift in den Datenvisualisierungen beschwert hätten. Die Standards des Infografik-*Subteams* sind einer der wenigen Orte, wo Publikumsrückmeldungen direkt zu einer Anpassung der Praxis geführt haben.

Andererseits hält der *Styleguide* in seinen Prinzipien⁸ fest, mit welchen Methoden die bereits genannten Vorgaben (*determined, accentuated, precise, authentic*) erreicht werden sollen:

Introducing the reader to the data

The information we show through our graphics have a range of complexity. Our work is largely centered around breaking down complex themes or dense datasets, which means we need to find ways to display this information in an understandable format for our readers. Often we can count on basic chart types like bar and line charts to show our data but occasionally we use more complex visualizations that might require a little more introduction for our regular readers. No matter the complexity of the chart, we strive to create a clear introduction to each chart with a main message in the title. The following subtitle and legend provide a straight forward description of exactly what the chart is showing.

6 15_20180314_NZZStorytelling-03 (17)

7 18_20180319_NZZStorytelling-06 (4)

8 <https://nzzdev.github.io/Storytelling-Styleguide/#/principles> (18.04.2020)

Guiding the reader through the data

For more complex graphics or abstract topics it is sometimes helpful to provide the readers with an exact example of how they should read the information shown in the chart. When creating these snippets, take care to formulate them in a colloquial fashion. Read them out loud to see if they reflect the way you would explain the information to someone else. The reader should be able to use it as a template to interpret all other data points in the chart. Make sure to place the reading example in a prominent place, preferably to be read right after the introduction information (title, subtitle and legend).

Putting things into context

Annotations are a great tool for giving additional context or highlighting interesting bits of information that would otherwise not be apparent to the reader.

Communication over decoration

Use color, illustrations and icons to communicate and explain the data that you're displaying. When the illustration helps the reader get a better understanding of what they're looking at on the first look, then it's a good use of illustration. Illustrations and icons should add information and provide context to the data you're showing in the chart. The illustration should also not compete with the main message of the chart.

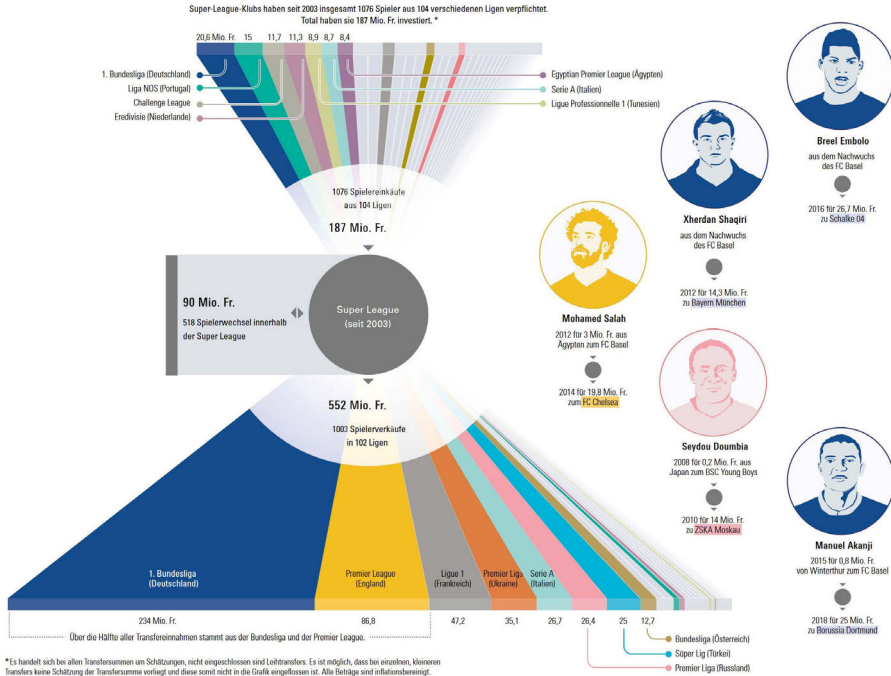
Der *Styleguide* schlägt also verschiedene flankierende Massnahmen vor, um die interpretative Flexibilität von Datenvisualisierungen zu reduzieren, indem es die Einengung auf eine Hauptaussage sicherstellt: Der Titel soll die »main message« bestimmen – eine Vorgabe, die überhaupt nur Datenvisualisierungen mit Hauptaussage zulässt. Nach der Einführung mittels Titel und Untertitel, welche für jede Datenvisualisierung eingefordert wird, muss die Leseführung sicherstellen, dass die Interpretation eines Falles auf alle Datenpunkte übertragbar ist – die möglichen Bedeutungsunterschiede zwischen abgebildeten Fällen werden dadurch eingeebnet. Die Beschriftungen sollen auf weiteren Kontext aufmerksam machen, wo es der oder die Designer*in für angemessen hält. Der letzte Absatz verweist dann auf die Wichtigkeit des ersten Blicks: Diesem wird untergeordnet, wie weitere Gestaltungs- und Illustrationsmöglichkeiten zu erfolgen haben.

Lesebeispiele finden sich in diversen Datenvisualisierungen von NZZ Storytelling, beispielsweise in derjenigen mit den Wahlstatistiken (siehe Abbildung 19). Auch für die Fussballtransfers-Visualisierung erwägt Kaspar ein

solches, schliesslich übernehmen aber die Illustrationen der Einzelfälle diese Funktion (Abbildung 17).⁹

Abbildung 17: Visualisierung von Fussballtransfer-Daten sowie begleitende Illustrationen von Einzelfällen.

Wo Schweizer Klubs Talente finden und wer sie ihnen abkauft



NZZ vom 31. März 2018, Seite 54

Vergleich

Der explizite Vergleich ist eine weitere Methode zur Hervorhebung einer Hauptaussage in einer Datenvisualisierung. Bei BR Data sind die Methoden zur Hervorhebung weniger stark kodifiziert als bei der NZZ und werden situativ abgewogen. So lassen sich weniger Methoden der expliziten Leseführung

beobachten, ebenso gibt es keine Leitfäden wie den *Styleguide*. Stattdessen erwägt BR Data in einem Projekt das Montieren eines ausgewählten Vergleichs, um auf subtile Weise eine Hauptaussage einer Datenvisualisierung hervorzuheben:

[Lea] stellt dann noch ihre Überlegungen bezüglich Ausspielwegen vor, die sie gestern mit [Roman] besprochen hat. Sie fände es ein gutes Thema, um viele bunte Grafiken zu haben. Sie stellt sich vor, die gleichen Aspekte zu beleuchten wie im BBC-Bericht. [Martin] findet, die BBC-Idee mit dem Roman als Benchmark gut, er würde auch denselben Benchmark über alle Altersstufen hinweg nehmen. [Lea] meint, sie fände es toll, auch noch weitere Vergleiche einzubauen, beispielsweise mit der Verfassung. Und ihre dritte Idee sei, die Verständnisschwierigkeiten mit dem Bildungsniveau in Relation zu setzen, dies sei ja auch eine Berechnung.¹⁰

Der Vergleich dient hier nicht mehr dazu, die Erkenntnis zu produzieren (wie in Abschnitt 5.1.4 erläutert), dass die Dokumente lang und kompliziert geschrieben sind – dies wurde bereits ohne entsprechenden ›Benchmark‹ erkannt. Stattdessen soll der Vergleich mit einem Referenzwert, der einem breiten Publikum bekannt ist, die Hauptaussage *augenscheinlich* machen. So verwirft BR Data den ursprünglichen Plan, Max Frischs ›Homo Faber‹ als literarisches Referenzwerk einzusetzen; weil es viele kurze Sätze habe und daher nicht als Vergleich taugte, so Martin rückblickend.¹¹ Die Wahl des Vergleichswerks erfolgt so, dass damit die Hauptaussage der Geschichte durch den Vergleich so augenscheinlich wie möglich wird (Abbildung 18).

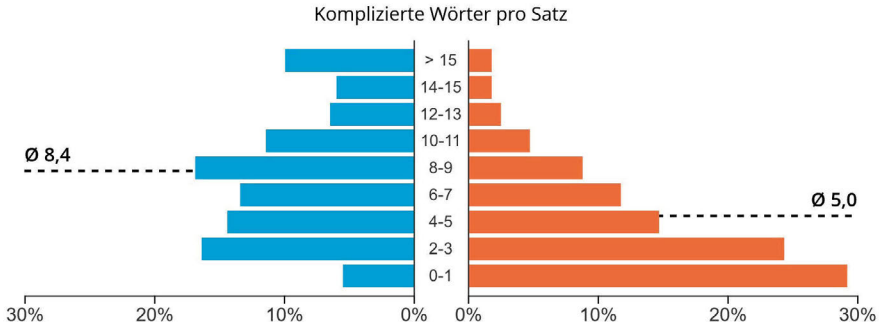
Im Modus der Visualisierung zur Evidenzbefestigung wendet BR Data Vergleiche an, um Abweichungen sichtbar zu machen und als Missstände zu werten – hier spiegelt sich die vom Team selbst proklamierte investigativ-journalistische Ausrichtung und die Orientierung am entsprechenden Narrativ wider. Dies gilt besonders für die oft angewandten Vergleiche zwischen politischen Entitäten wie Städten, Bundesländern oder Ländern.

10 49_20181212_BR-Data-03 (5)

11 65_20190710_BR-Data-14

Abbildung 18: Datenvisualisierung aus der Analyse von Datenschutzerklärungen durch BR Data.

Datenschutzerklärung und Der Tod in Venedig im Vergleich



<https://web.br.de/interaktiv/datenschutzerklaerungen/> (20.04.2020)

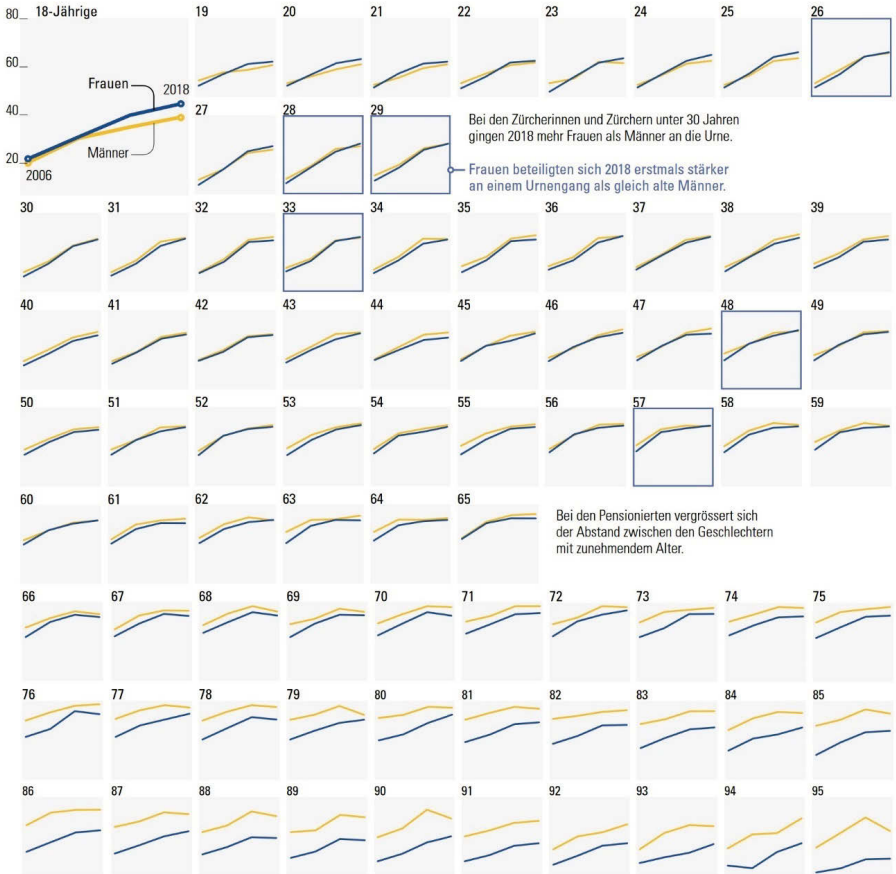
Im Beispiel der Wahlbeteiligungsstatistik (siehe Abbildung 19) montiert NZZ Storytelling die Geschichte als Vergleich auf möglichst granularer Ebene. Klassischerweise hätte man für die Aussage, dass junge Frauen anteilmäßig zahlreicher an die Urne gehen, Altersgruppen gebildet. Dies schlägt die Statistikerin Annalena denn auch vor, aber Designerin Emma votiert für Small Multiples jeden Altersjahres.¹² Die beiden sowie Infografikerin Caroline und der zuständige Lokalredaktor besprechen dann die Finalisierung der Datenvisualisierung:

Der Redaktor, [Caroline] und [Annalena] gehen danach zu [Emma]s Pult, die gerade an den Small Multiples der Wahlstatistik arbeitet. [Emma] erklärt, sie habe einige der Grafiken hervorgehoben. [Annalena] ergänzt, das seien diese Grafiken, wegen »denen es ja diese Geschichte gibt«. Der Redaktor schaut sich die Grafik an und stellt einige Fragen zu den Details. Er macht darauf aufmerksam, dass es sehr wichtig ist, einen präzisen Titel zu setzen. Und macht auf die noch fehlende y-Achsen-Beschriftung aufmerksam. [Annalena] erklärt, diese werde man bei der ersten der vielen Small Multiples einsetzen, und danach sei es ja klar.¹³

¹² 24_20180327_NZZStorytelling-12 (5)

Abbildung 19: Ausschnitt aus dem Artikel »No City for Old Men«.

Bei älteren Frauen ist die Beteiligung an Urnengängen viel tiefer als bei Männern. Junge Frauen aber haben aufgeholt. Anteil der Stimmberechtigten, die bei den Wahlen 2006, 2010, 2014 und 2018 an die Urnen gingen, in %



NZZ vom 27. März 2018, Seite 21

Während der Redaktor es als wichtig erachtet, dass die Aussage schnell erfassbar ist mit einem Titel und Beschriftungen, so entscheiden sich Annaleena und Emma für eine umfassende Vergleichsmöglichkeit für das Publikum durch 78 Small Multiples bei gleichzeitig möglichst starker Simplifizierung des einzelnen Liniendiagramms.

Die Geschichte aus dem Lokal-Ressort ist schliesslich die Gelegenheit, dass die Printausgabe der NZZ Small Multiples als Visualisierungen abdruckt – was von NZZ Storytelling offenbar schon länger herbeigesehnt wurde.¹⁴ Auf dem eigenen Twitter-Account feiert das Team die umfassende Vergleichsleistung der Daten, indem es den Artikel mit einem GIF der hintereinandergereihten 78 Kurven und dem Ausruf »Small mu[...]ltiples.« anpreist.¹⁵

So erfolgt also die Hervorhebung der Hauptaussage mittels der expliziten Kennzeichnung (Lesart, Leseführung, Lesebeispiele) und/oder einer expliziten Kontrastierung durch Vergleiche.

6.1.2 ›Humanizing data‹: Personalisierung und Konkretisierung

Als David anlässlich einer Besprechung das Projekt über die Fussballtransfers initialisiert, präsentiert er den Teammitgliedern Kaspar und Caroline einen Vorschlag und legt dafür eine Papierskizze auf den Tisch (siehe auch erweiterten Feldausschnitt, Fussnote 93 in Kapitel 5):

Es ist eine »Sankey«-Grafik. Es sei ja auch spannend, woher die Spieler kämen [meint David]. Ausserdem schlage er vor, dann einzelne Spieler herauszupicken, um »es« greifbar zu machen. David präsentiert auf einem Excel-Sheet direkt auf seinem Laptop gleich eine Auswahl von fünf Spielern, die teuersten Transfers aus der Schweiz.¹⁶

Es ist eine von vielen Situationen in beiden Teams, in der es darum geht, »es« greifbar zu machen oder eine *griffige Grafik* zu konstruieren. ›Greifbarkeit‹ verweist eigentlich darauf, dass man etwas anfassen, berühren kann – und es damit direkter wahrnehmen, als wenn man es ›bloss‹ liest. In dieser Bewertung

14 So fragt David explizit nochmals nach, ob denn nun die Small Multiples in die Zeitung kämen (23_20180326_NZZStorytelling-11 (7)).

15 <https://twitter.com/nzzvisuals/status/978256285291483139> (26.02.2020)

16 14_20180313_NZZStorytelling-02 (3)

schwingt auch die Zuschreibung mit, dass damit den Daten ein ›höherer‹ Evidenz-Status zukommt. *Griffig* und *greifbar* sind deshalb Eigenschaften, welche eine ›gute‹ Datenvisualisierung ausmachen und denen die Teammitglieder zuschreiben, Evidenz zu produzieren. Die abgebildete Situation mit den Fussballspielern (tatsächlich zieren schliesslich fünf illustrierte Fussballer-Gesichter die finale Version der Datenvisualisierung, siehe Abbildung 17) zeichnet die Praktik nach: Es werden Einzelfälle ›herausgepickt‹, oftmals Personen, um den Sinnzusammenhang zu konkretisieren – es gilt, »herausstechende Fälle«¹⁷ zu erzählen. Die erste Version des »Data Journalism Handbook« bezeichnet diese Praktik als »Making Data Human« und begründet: »Data are tethered to real lives of real people, and when we engage with the numbers, we must consider the real-world systems from which they came.« (Gray et al. 2012:181f) – oder konzis ausgedrückt: Datenvisualisierungen sollen dadurch »approachable«, »accessible« und »relatable« sein (Alamalhodaie et al. 2020). Die Praktik schliesst zudem an die Plausibilisierungsstrategien (Abschnitt 5.1.4) an – die sich aber an die Auswertenden selbst richten, während es im zweiten Modus darum geht, Evidenz gegenüber Aussenstehenden zu befestigen.

So erzählt BR Data die über die Schufa¹⁸ gewonnenen Erkenntnisse nicht nur anhand eines fiktiven Falles, welcher vom Algorithmus diskriminiert wird (und schneidet die Lesart der Datenvisualisierungen auf den Fall zu [jung, männlich]¹⁹), sondern der *Longread* wird ergänzt mit Illustrationen von (fiktiven) jüngeren Männern. Das im Jahr vor der Forschungsphase von BR Data veröffentlichte Projekt »Hanna und Ismail« war sogar, wie der Titel bereits deutlich macht, grundsätzlich rund um zwei (ebenfalls fiktive) Personen aufgebaut, um strukturelle Verzerrungen im Mietmarkt aufzuzeigen.²⁰ Auch für das während der Forschungsphase initiierte Projekt zur Untersuchung der Staatsanwaltschaften taucht bereits in einem sehr frühen Stadium während eines Teammeetings die Frage nach der Personalisierung auf – man müsse bereits während der Datenanalyse nach »konkreten Fällen« Ausschau halten, empfiehlt ein Teammitglied.²¹

17 BR_Fragebogen_Mitarbeitende_07

18 Die Schufa ist ein Unternehmen, welches die Kreditwürdigkeit deutscher Personen und Unternehmen bewertet. Dafür hat sie unter anderem einen Score entwickelt, der nicht einsehbar ist. <https://www.schufa.de/> (31.01.2021)

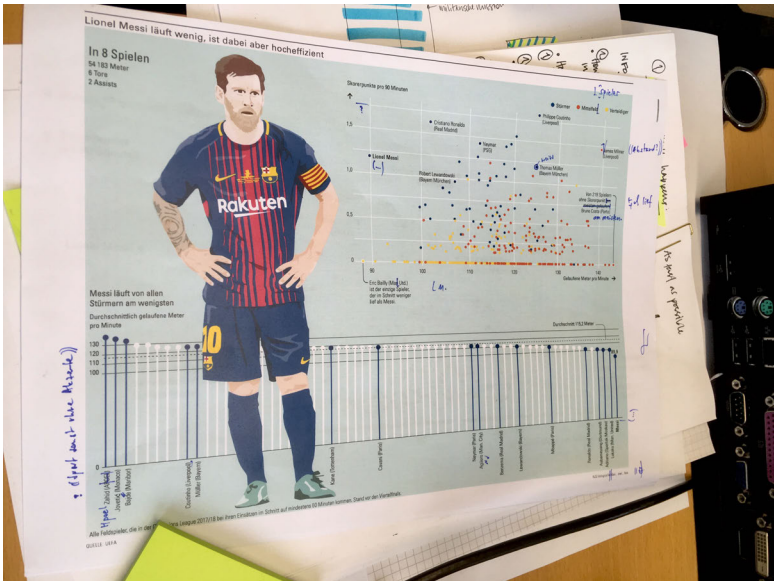
19 <https://web.br.de/interaktiv/erhoehtes-risiko/> (21.04.2020)

20 <https://www.hanna-und-ismail.de/> (21.04.2020)

21 50_20181213_BR-Data-04 (3) – für BR Data hat dieser Aspekt ein besonderes Gewicht, weil die Verbreitung der Geschichten über den Fernsehkanal nach bewegten Bildern

Eine besondere Attraktivität üben Extremwerte aus – dies hat sich bereits bei der Erkenntnisproduktion gezeigt. Prominente Einzelfälle bieten sich nicht nur als Plausibilisierung, sondern auch als Illustration an. In einem kleineren Projekt mit einem Sportredaktor untersucht David die Champions-League-Fussballer hinsichtlich ihres Verhältnisses von Laufristanz und Scoring-Punkten, mit einem besonderen Fokus auf die Effizienz von Lionel Messi (Abbildung 20).

Abbildung 20: Foto des ausgedruckten Visualisierungsentwurfs zum Projekt Lauf-/ Scoring-Analyse. Illustriert herausgehoben ist Lionel Messi; in den beiden Datenvisualisierungen plant David die Extremwerte (darunter Messi) sowie besonders prominente Fussballer farblich abzuheben.



verlangt, wofür insbesondere die Leitung von BR Data die Konkretisierung mit Fällen für nötig hält (52_20181217_BR-Data-06 (7)).

Konkretisierungen von Einzelfällen gehen über Personalisierungen hinaus. So baut BR Data die Geschichte über die Komplexität von Datenschutzerklärungen rund um das Beispiel der WhatsApp-Datenschutzerklärung auf. Mittels eines *Scrollytelling*-Formats – die Lesenden scrollen nach unten, wodurch nacheinander erklärende Annotationen im Vordergrund vorüberziehen, während sich im Hintergrund die Hervorhebung ändert – erklärt der *Longread* die verschiedenen Aspekte, welche das Lesen von Datenschutzerklärungen besonders kompliziert machen (Abbildung 21).

Falls nicht direkt in der Datenvisualisierung, so findet sich in praktisch allen Geschichten von NZZ Storytelling und BR Data die Praktik des ›humanizing data‹ durch Personalisierungen und Geschichten von Einzelfällen im erläuternden Text.

Abbildung 21: Ausschnitt aus dem BR-Data-Projekt zu den Datenschutzerklärungen: Illustration anhand des Beispiels WhatsApp – der weiße Kasten bewegt sich durch Scrolling nach oben.

auch der Verantwortliche bezüglich deiner Informationen ist, wenn du unsere Dienste nutzt. |

wir gehören zu den Facebook-Unternehmen. | Mithilfe unserer Datenschutzrichtlinie („Datenschutzrichtlinie“) erläutern wir unsere Praktiken in Bezug auf Informationen (einschließlich Nachrichten), einschließlich der Informationen, die wir zur Unterstützung unserer Dienste verarbeiten. So erklären wir beispielsweise, welche Informationen wir sammeln

🔴 Kaum zu verstehen

Der hervorgehobene Satz ist nicht nur lang, sondern hat besonders viele komplizierte Wörter: nämlich 15.

zierst. |

<https://web.br.de/interaktiv/datenschutzerklaerungen/> (20.04.2020)

Bereits Abschnitt 5.1.4 hat gezeigt, wie auf der Basis von Datenvisualisierungen quantitative und qualitative Vorgehensweisen für die Erkenntnisproduktion koordiniert werden können. Im zweiten Modus machen Datenvisualisierungen primär quantitative Ergebnisse evident, durch Personalisierung und Konkretisierung werden aber bereits auf den Visualisierungen selbst Anknüpfungspunkte für eine Beleuchtung von Einzelfällen begleitend im Text montiert – Messi und die Fussballer-Köpfe illustrieren dies.

6.1.3 Datenquellen und Methoden transparent machen

Transparenz kann viele verschiedene Aspekte datenjournalistischer Praktiken betreffen, der Abschnitt 3.2.1 hat dies im Zusammenhang mit der *Open-Kultur* erläutert. Der Transparenz-Begriff ist zudem anschlussfähig an die journalistische Kultur – durch das Ideal, so viel als möglich über Datenquellen und Methoden offenzulegen (Kennedy et al. 2020:170; Allen 2008), also Faktoren aufzudecken, welche die Nachrichtenproduktion beeinflussen (Zamith 2019:5). Auch in der Praxis schwingt dieses Ideal ständig mit, ebenfalls mit einem Fokus auf Datenquellen und Methoden – wie der folgende Ausschnitt zeigt, in dem Teammitglieder von BR Data einen Artikel über Kriminalität von Migrant*innen eines anderen Mediums betrachten und kritisieren:

Die Grafik mit den gestapelten Balkendiagrammen zu den Delikten und Nationalitäten wird kritisiert, da sie sehr kompliziert und relativ schwer verstehbar sei – das sei halt das Problem mit den gestapelten Balkendiagrammen, meinen [Lukas] und [Moritz], dass man nicht genau die Proportionen abschätzen könne, und »was ist 1?«. Geschrieben sei die Geschichte aber gut, meint [Lea], sie habe sie schon online gelesen. Intransparent sei aber, wie genau die abgebildeten Nationalitäten und Delikte ausgewählt wurden.²²

Die Diskussion verweist einerseits auf den Anspruch auf einen schnellen und eindeutigen Sinngebungsprozess aus der Datenvisualisierung, der für die Teammitglieder die statistische Nachvollziehbarkeit bedingt (»was ist 1?«), und andererseits die Transparenz über die Methodik der Datengrundlage. Die hohen Ansprüche an das Ideal der Transparenz finden sich in den Praktiken der beiden Teams situativ umgesetzt. Die Q-Grafiken von NZZ Storytelling geben meist die Quelle an, woher der Datensatz stammt, stellen ihn teilweise

22 55_20190107_BR-Data-09 (3)

bei grossen Projekten auch zur Verfügung (siehe Abschnitt 6.3). Das *Tool Q* selbst ist Open-Source-Software²³, man kann es sogar in einer Demoversion selbst nutzen.²⁴ In vielen anderen Beispielen bleiben aber die Datensätze unzugänglich und die methodischen Entscheidungen nicht öffentlich reflektiert.

Die situativ gehandhabte Transparenzpraktik deckt sich mit inhaltsanalytischen Untersuchungen von datenjournalistischen Projekten, welche die vorher aufgezeigten Idealvorstellungen kontrastieren: Loosen et al. (2017) finden bei preisgekrönten datenjournalistischen Projekten nur in einer Minderheit Angaben darüber, wie auf die Datenquellen zugegriffen wurde. Dies deckt sich mit Stalphps (2017:16) Resultaten, der nur in rund der Hälfte von datenjournalistischen Artikeln direkt Daten fand – auch Zamith (2019) stellte eine niedrige Quote an direktem Zur-Verfügung-Stellen von Daten bei grossen amerikanischen Medienorganisationen fest. Breda (2019) schaute sich nur die Datenvisualisierungen selber an und konstatiert, dass Angaben über die Datenerhebungsart und Einschätzungen der Datenqualität nur bei einer Minderheit zu finden sind.

Bei den grossen Recherche-Projekten von BR Data machen die Teammitglieder die Daten und die Methodik – bis hin zum Code – so weit als möglich transparent, wägen dies aber mit dem Schutz von Datenquellen und der Personen dahinter ab, einem altbekannten Dilemma aus dem investigativen Journalismus.²⁵ Die Skepsis bezüglich der Erklärbarkeit und Nachvollziehbarkeit der Datenanalyse-Methoden im Projekt zu den Polizeimeldungen dominiert die vielen Diskussionen – so beispielsweise in einer Situation, in der Martin und Lea eine neue Methode ausprobieren:

[Martin] blickt zu [Lea] und meint, er finde das gerade auch eine spannende Idee – aber habe jetzt schon Angst, wenn sie erklären müssten, wie sie das gemacht hätten.²⁶

23 David hat darüber gebloggt: <https://medium.com/nzz-open/lets-build-together-nzz-s-storytelling-toolbox-q-is-now-open-source-39decb92aeca> (25.04.2020)

24 <https://editor.q.tools/> (25.04.2020)

25 Die öffentlich gemachte Dokumentation zu einer Recherche zu Pestizid-Zulassungen beispielsweise ist sehr umfangreich: <https://github.com/br-data/2018-pestizidzulassungen-analyse> (25.04.2020). Bei der Analyse des Schufa-Score-Algorithmus hingegen wurde auf die Offenlegung von Quellen und detaillierter Methodik verzichtet, weil es sich um sensible, personenbezogene Daten handelt: <https://web.br.de/interaktiv/erhoehetes-risiko/> (25.04.2020)

Martin antizipiert, dass das methodische Vorgehen in der Präsentation einer Rechtfertigungspflicht untersteht und nachvollziehbar sein muss – und zweifelt, ob die angedachte Methodik diesen Kriterien gerecht werden kann.

Das nachgezeichnete ambivalente Bild der Transparenzpraktiken bezüglich Datenquellen und Methoden deckt aber längst nicht alle Ebenen ab. So thematisieren Kennedy et al. (2020:174ff) als zusätzliche Ebene das Offenlegen der Konstruktionsprozesse und dessen Unsicherheiten in der Datenvisualisierung selbst. Die Autor*innen konstatieren, dass diese Transparenzpraxis fehle: Unsicherheiten würden nicht visuell kommuniziert. Dies deckt sich mit den Beobachtungen aus den zwei untersuchten Teams: Ihre Datenvisualisierungen sind stets eindeutig, Unsicherheiten und Konstruktionsprozesse visuell nicht erkennbar, ausser der temporale Bezug betrifft die Zukunft (Prognosen²⁷). Die Bewertungspraktiken und alternative visuelle Verkörperungen werden nicht ausgewiesen, der fragile Konstruktionsprozess der Referenzen auf die *echte Welt*, welche Abschnitt 5.1.4 beleuchtet hat, bleibt verborgen. In den beiden Teams erfolgt also eine Grenzziehung zwischen Transparenz über Datenquellen und Methoden – diesbezüglich folgt man situativ abgewogen dem journalistischen Ideal – und dem visuellen Ausweisen von Konstruktionsprozessen und Unsicherheiten – diese Praxis wird kaum angewendet. Eine mögliche Erklärung liefern Kosminsky et al. (2019) in ihrem Aufsatz »Belief at first sight«: Datenvisualisierungen rationalisieren das Erkennen im Sehprozess und verwickeln es dabei mit der Idee der Objektivität. So mag der Verzicht auf die visuelle Kennzeichnung von Konstruktionsprozessen darin begründet sein, dass man sonst befürchtet, der Datenvisualisierung würde nicht mehr die erhoffte Objektivität zugeschrieben. Transparenz im Produktionsprozess bedeutet potenziell eine Unterminierung für die Autorität zahlenbasierter Kommunikation (Heintz 2010:171f).

Schreibt man Transparenzpraktiken eine doppelte Funktion zu – verbesserte Zugänglichkeit für Akteur*innen aus dem eigenen Feld (*peers*) sowie bessere Legitimation der eigenen Schlüsse gegenüber dem Publikum, siehe

26 57_20190109_BR-Data-11 (6)

27 Zu Prognosen hat NZZ Storytelling zweimal methodische Überlegungen transparent gemacht – bezüglich Wahlen (<https://www.nzz.ch/international/deutschland-im-wahljahr/methodik-statistik-wie-die-nzz-umfragen-zur-bundestagswahl-darstellt-und-warum-ld.148951>, 25.04.2020) wie auch Wetterphänomenen (<https://www.nzz.ch/p-anorama/warum-die-gaengigste-hurrikan-visualisierung-problematisch-ist-und-was-die-nzz-an-ihrer-stelle-macht-ld.1394033>, 25.04.2020).

die Narrative des datenjournalistischen Feldes (3.3.1) –, so pflegen die beiden Teams einen unterschiedlichen Umgang mit den jeweiligen Typen: Intransparenz über die Visualisierungskonstruktion gegenüber dem Publikum sowie teilweise Transparenz über Daten und Methoden, ein Angebot, das sich vor allem an die *peers* richtet. Einerseits sichern sie durch die semiologische Eindeutigkeit die Produktion von Evidenz mit hohen Objektivitätsanspruch, andererseits sichert das Transparenzangebot über Datensätze und Analysemethoden die Möglichkeit, dass die eigenen Schlüsse von Sachverständigen aus der eigenen Community durch eine Replikation der Analyse geprüft werden könnten (Peer-Review) – was wiederum ein Vertrauen signalisiert, dass die eigenen Analysen einer solchen Prüfung standhalten würden, und somit die Evidenz der Schlüsse untermauert. Es ist gar nicht relevant, dass das Replikationsangebot äusserst selten wahrgenommen wird:

Ich frage [Moritz], ob mal schon jemand eine BR-Data-Analyse repliziert habe – [Moritz] meint nein.²⁸

6.1.4 Ausdifferenzierte Expertisen ausweisen

Die epistemologische Idee von Datenvisualisierungen *als* Geschichten spiegelt sich in der (veränderten) Verwendungspraktik der *Byline* (Verfasser*innenzeile – in den Gesprächen wird fast ausschliesslich der englische Begriff genutzt). Es ist insbesondere David, welcher eine Änderung der Praktik anstrebt: Bei grösseren Datenvisualisierungen wie auch Illustrationen sollen die Infografiker*innen und Designer*innen des Teams Teil der *Byline* werden (bisher »unterzeichneten« sie mit ihrem Kürzel die Grafiken). So beispielsweise beim Fussballtransfers-Projekt:

Er [David] sagt zu [Kaspar], dass er schauen müsse, dass er in die *Byline* komme – schliesslich sei die Grafik die »halbe Story«. [Kaspar] sagt dann, [Caroline], David selber und [Yannick] hätten ja auch mitgearbeitet. David zuckt mit den Schultern und meint, es sei jetzt mal wichtig, dass er [Kaspar] aufgeführt sei. Für alles Weitere müsse er jetzt zuerst mal das neue »Byline-Konzept« aufstellen.²⁹

28 49_20181212_BR-Data-03 (9)

29 18_20180319_NZZStorytelling-06 (22)

Kaspar bewertet die Arbeit von Caroline (Illustrationen), David (Mitarbeit Datenanalyse) sowie Yannick (Daten-Scraping) als Beiträge zur Geschichte, die für das Publikum in der *Byline* erkennbar sein und deshalb ausgewiesen werden sollen. Einige Monate später findet sich im *Styleguide* das von David angekündigte »Konzept«:

Bylines, both in print and online, show our audience who contributed substantially to the story. Traditionally, bylines were reserved only for those who wrote text. The graphic and methodic work that our team creates is equally as significant to the final text as it carries the visual weight of the main message.

Whenever we contribute work essential to a story, it is accepted practice to reflect that in the byline. In that case, we remove the initials below the graphic. **When multiple team members worked on a graphic, we use »NZZ Visuals« in the byline or initials.**³⁰

Der Ausschnitt verweist auf die traditionell grosse Bedeutung der *Byline* für Text-Autor*innen, hebt nun aber mit dem Verweis auf das »visual weight of the main message« hervor, dass die grafische und technische Arbeit des Storytelling-Teams »equally as significant« sei. Folgerichtig beansprucht das Team einen Teil der *Byline*, was eine Emanzipation aus der Service-Rolle und eine Infragestellung der traditionellen Hierarchien in der Redaktion bedeutet, wie dies auch Hermida und Young (2017:167f) bereits in anderen datenjournalistischen Teams festgestellt haben.

Die *Byline* des Fussballtransfers-Artikel wird Kaspar schliesslich an zweiter Stelle nennen, nach dem Hauptautor aus der Sportredaktion. Carolines Kürzel zielt sowohl in der Print- wie in der Online-Version unterhalb der Illustrationen. Die Online-Version erwähnt zudem David in der *Byline* und ganz am Ende des Textes Yannicks Mitarbeit. Für den Print-Bereich sind die Hürden also offensichtlich höher, als Mitautor*in auftreten zu können.

Am Ende desselben Jahres folgt ein symbolischer Schritt: Fast die Hälfte derjenigen, denen Chefredaktor Eric Gujer das sogenannte Zeichnungsrecht³¹

30 <https://nzzdev.github.io/Storytelling-Styleguide/#/charts-guidelines?a=bylines> (20.04.2020)

31 Ursprünglich durfte nur, wer das Zeichnungsrecht hatte, seinen Namen unter einen Artikel in der NZZ setzen. Während der Forschungsphase wurde dies in der Redaktion aber bereits nicht mehr strikt gehandhabt und generell schien dem Zeichnungsrecht keine grosse funktionale Wirkung mehr zuzukommen – mindestens nicht im Team

für die NZZ verleiht, sind Teammitglieder von NZZ Storytelling³²: der Teamleiter, drei Infografiker*innen, ein Designer sowie ein Programmierer – was David als »wichtiges Signal« bezeichnet, weil das Zeichnungsrecht vorher nur an Journalist*innen verliehen wurde.³³

In dieser Arbeit stehen aber nicht entsprechende organisationssoziologische Dynamiken zwischen verschiedenen Gruppierungen innerhalb der Redaktion im Zentrum, sondern die Praktiken der Teammitglieder, das Konzept der Autor*innenschaft breiter zu fassen – wovon der Anspruch, in der *Byline* vertreten zu sein und das Zeichnungsrecht zu erhalten, nur eine Ausprägung ist. Eine andere ist der Verweis auf die Konstrukteur*innen der Werkzeuge, mithilfe derer Datenanalysen und -visualisierungen vorgenommen wurden – zum Beispiel im *Explainer* zu Schweizer Waffenexporten in kriegsführende Länder.³⁴ Bereits die *Byline* nennt sieben Personen (wovon zwei von NZZ Storytelling sind), was für das *Explainer*-Format, ein längerfristig aktuelles und in der Regel mehrfach aktualisiertes *Erklärstück*, nicht erstaunt. Schliesslich wird zum Ende des *Explainers* die Mitarbeit von David sowie von drei Programmierern unter dem Vermerk »Tools« erwähnt. Die Autor*innenschaft für die produzierten journalistischen Erkenntnisse wird also nicht nur für die verschiedenen journalistischen Expertisen reklamiert, sondern auch für diejenigen aus dem Bereich Design und Programmierung ausgewiesen. Die Grenze der berücksichtigten Expertisen wird rund um das eigene Team gezogen (auf die verwendete Analysesoftware R verweisen erst die Methodik-Ausführungen auf Github³⁵).

Bei BR Data stellt sich die Frage um die Autor*innenschaft weniger oft, weil die datenjournalistischen Publikationen nicht in einem täglichen Rhythmus erfolgen. Es widerspiegelt sich eine ähnliche Praxis wie bei NZZ Storytelling, wenn sie auch nicht derart formell geregelt und explizit thematisiert wird. Publikationen von BR Data, die im eigenen Webseiten-Template erscheinen, warten mit einer ausdifferenzierten Aufführung der beteiligten Team-

von NZZ Storytelling. Trotzdem scheint der symbolische Wert innerhalb der Redaktion immer noch von gewisser Bedeutung für die informelle Hierarchie.

32 NZZ vom 29. Dezember 2018, Seite 11.

33 <https://twitter.com/davidbauer/status/1078989280456962050> (20.04.2020)

34 <https://www.nzz.ch/schweiz/waffenexporte-schweiz-liefert-vermehrt-in-laender-mit-konflikten-ld.1422907> (19.02.2019)

35 <https://github.com/nzzdev/st-methods/tree/master/1834-waffenexporte-konfliktpar-teien> (20.04.2020)

mitglieder auf. Der Schluss des *Longreads* über die Schufa-Algorithmen³⁶ differenziert zwischen Autorschaft (2), Mitarbeit (7), Redaktion (3), Illustration (1) und Grafiken (2) aus – insgesamt 13 Personen (zwei Personen werden in je zwei Kategorien genannt). Andere Projekte nennen als weitere Kategorien der Mitarbeit Programmierung, Beratung, Infografiken oder Digitales Design. Das Team weist also für ein datenjournalistisches Projekt diverse Expertisen bezüglich Fachwissen, Programmierung wie auch Design als signifikante Beiträge zur Geschichte aus und kategorisiert sie situativ mit verschiedenen Funktionen. Erscheint die Berichterstattung von BR Data jedoch im gängigen Webseiten-Template des BR, so sind die Autor*innen (maximal fünf) in der rechten Spalte aufgeführt und ihre Funktion nicht weiter ausdifferenziert.

Abschnitt 6.4 wird die Nutzung von eigenen Templates durch BR Data näher beleuchten – es kann aber jetzt schon festgehalten werden: Verfügt das Team selbst über die Kompetenz, zu benennen, wer hinter einer Geschichte steckt, so strebt es an, eine Komplexität und Diversität der Expertisen aufzuzeigen. Loosen et al. (2017:8) setzen die für preisgekrönte Datenjournalismus-Projekte festgestellte hohe Durchschnittszahl an Autor*innen und Mitarbeitenden (zirka fünf) in Verbindung mit den vielen Kollaborationen innerhalb und ausserhalb der eigenen Redaktion. Dies ist ein relevanter Faktor auch in den Praktiken von BR Data und NZZ Storytelling. Die Beobachtungen in beiden Teams zeigen aber auch, dass die Gründe über die organisatorischen hinausgehen. Die Praktik der Ausweisung möglichst vieler Personen und ihrer Expertisen, die in eine Geschichte einfließen, kontrastiert mit früheren Vorstellungen von *Bylines*: Die Nennung einer*s Verfasser*in suggerierte eine gewisse ›Kontamination‹ der Objektivität durch die menschliche Subjektivität – und einige Medienorganisationen verzichteten früher deshalb komplett auf *Bylines* (Ward 2018:71). Die neuartige Auszeichnung von Expertisen und Technologien verweist darauf, dass die Teams reflexiv ihren angewandten Technologien eine gewisse Agentschaft in der Erkenntnisproduktion zuschreiben – dies wurde bisher vor allem mit Bezug auf den Einsatz von Algorithmen und Bots zur Nachrichtenproduktion diskutiert (Lewis et al. 2019; Diakopoulos und Koliska 2016). Mit der direkten Nebeneinanderstellung von journalistischen, grafischen und technischen Expertisen in den *Bylines* verwirklicht sich aber vor allem der Evidenzanspruch, der den datenjournalistischen Praktiken der bei-

36 <https://web.br.de/interaktiv/erhoehtes-risiko/> (20.04.2020) – diese Geschichte veröffentlichte BR Data nicht während, sondern kurz vor der Forschungsphase.

den Teams inhärent ist: Die mit ihren *Tools* produzierten Datenvisualisierungen sind genauso *Geschichten* wie textbasierte Abschnitte und Artikel.

Die vier ausgeführten Arbeitspraktiken der Evidenzbefestigung sind – genauso wie diejenigen der Erkenntnisproduktion – ein Resultat der Aushandlung zwischen den Expertisen sowie deren Kodifizierung und Formalisierung. Darum geht es in den folgenden Abschnitten.

6.2 Evidenzbefestigung als Aushandlung

Abschnitt 5.2 hat jene Aushandlungssituationen nachgezeichnet, in denen die programmiertechnische, die journalistische und die grafische Expertise koordiniert werden, um Erkenntnisse zu produzieren. Zur Rekapitulation: Dabei treffen verschiedene Materialitäten, epistemologische und professionelle Kulturen aufeinander, welche unterschiedliche Entitäten als Ausgangspunkte für datenjournalistische Praktiken nutzen:

- Programmiertechnische Expertise: Was ist datafizierbar und, in Datenbanken gespeichert, für Verrechnungen anschlussfähig?
- Journalistische Expertise: Welche Relationen sind interessant als Geschichte zu erzählen?
- Grafische Expertise: Welche geometrischen Formen können auf welchem Ordnungssystem Relationen zwischen Variablen sinnhaft verkörpern?

Dieser Abschnitt untersucht Aushandlungssituationen, in denen die Expertisen koordiniert werden, um die Evidenz dieser Erkenntnisse zu befestigen. Wiederum werden die Aushandlungen in den Teams als »trading zones« (Galison 1997) analytisch gefasst, innerhalb derer sich die verschiedenen Expertisen verständigen und ihre unterschiedlichen materiellen, epistemologischen und professionellen Perspektiven koordinieren. Abschnitt 4.3 hat die Heuristik eingeführt, mit welcher im folgenden Abschnitt der Blick auf die Koordinationsmuster in den Arbeitspraktiken erfolgt.

6.2.1 Koordinationsmuster in den Arbeitspraktiken

Die grafischen Anpassungen sollen eine Datenvisualisierung übereinstimmend machen mit »the story«, wie es Datenjournalist Yannick in einer Diskussion mit Designerin Emma ausdrückt. Die beiden diskutieren darüber,

welche Assoziationen und Sinnzusammenhänge sie durch die Farbgebung betont haben wollen und wie diese nach ästhetischen Kriterien zu beurteilen sind.³⁷ Und Designer Kaspar legitimiert die eigene Gestaltungsvariante der Fussballtransfers-Visualisierung (Abbildung 17) damit, dass sie die Hauptaussage unterstreicht:

[Rudolf] schlägt vor, man könnte die Grafik noch besser machen, indem man die Ströme anders anordnen sollte, sodass die Farben besser gruppiert sind. [Kaspar] beruft sich auf die »Hauptaussage«, dass es halt um die grössten Umsatzländer insgesamt geht.³⁸

Bezüglich der ersten Arbeitspraktik (Abschnitt 6.1.1) lässt sich festhalten: Grafische Expertise macht NZZ Storytelling für die Evidenzbefestigung nutzbar mit dem Ziel, dass das Publikum eine Datenvisualisierung und ihre Hauptaussage möglichst schnell und ohne interpretativen Streuverlust versteht und zielsicher in eine Geschichte einbettet. Dabei gilt es, Abwägungen vorzunehmen, wie eine kurze Diskussion über die Small Multiples der Wahlstatistik (siehe Abbildung 19) und das daraus erstellte GIF (siehe auch Fussnote 15, Kapitel 6) zeigen:

[Annalena] und [Emma] diskutieren danach nochmals die produzierten Small Multiples. Die vom Redaktor gewünschten Beschriftungen »seien visuell schon viel«, aber ja, sie ([Emma]) habe das jetzt so angepasst. [Annalena] meint, es sei gut zu wissen, was ihre visuellen Überlegungen seien. Sie diskutieren das GIF für die mobile Version hinsichtlich der Legenden: Sind diese noch nötig, werden diese überhaupt wahrgenommen? Wird das GIF noch an anderen Orten verwendet? Braucht es einen Titel? Sie gehen gemeinsam zu David, um dies mit ihm zu diskutieren. [Emma] plädiert dafür, aus ästhetischen Gründen möglichst wenig Beschriftungen vorzunehmen.³⁹

Legenden grenzen die Lesart ein – und gleichzeitig konfliktieren sie in dieser Situation mit dem Mittel des Vergleichs, den die Small Multiples implizieren, wofür Emma allzu zahlreiche Beschriftungen als irritierend und von der Hauptaussage ablenkend betrachtet. Die GIF-Datenvisualisierung strebt als

37 17_20180316_NZZStorytelling-05 (9)

38 16_20180315_NZZStorytelling-04 (18)

39 23_20180326_NZZStorytelling-11 (3)

Montage an, die Hauptaussage durch wenig zusätzliche Informationen möglichst schnell und überzeugend *augenscheinlich* zu machen.

Die journalistische Kultur präsentiert Erkenntnisse über die Welt als Geschichte mit hervorgehobener Hauptaussage. Diese Reduktion der interpretativen Flexibilität, gleichbedeutend mit einer Reduktion der Komplexität, verweist auf das Ziel, Erkenntnisse möglichst eindeutig und zielsicher zu vermitteln. Carlson (2015:9) macht darauf aufmerksam, dass jede Profession, die Erkenntnisse produziert, vor der Herausforderung steht, diese so zu übersetzen, dass sie für das Publikum verständlich werden. Spezifisch für den Journalismus gelte, dass er sich an ein sehr breites Publikum richte, das nicht aus dem eigenen professionellen Feld stamme. Es entsteht ein Spannungsfeld zwischen einerseits dem Anspruch des Journalismus, von einem breiten Publikum verstanden zu werden und es rund um die Geschehnisse der Welt zu versammeln, und andererseits kaum etwas über die Rezeptionsprozesse zu wissen (Carlson 2018:1759).

Die offene Frage der Rezeption akzentuiert sich im Hinblick auf Datenvisualisierungen, da die diesbezügliche Lesekompetenz weit weniger institutionalisiert ist als diejenige von Texten. Im Montage-Modus treffen die Teammitglieder Annahmen über ihr Publikum, die in der Regel nicht oder nur anekdotisch überprüft sind.⁴⁰ Zwar befassen sich mit der Publizistik und der Rezeptionsforschung wissenschaftliche Disziplinen mit Fragen nach der Rezeption von journalistischen Produkten, diese sind aber selten auf ein einzelnes Medium oder gar einzelne Artikel heruntergebrochen. Die Rezeptionsanalyse von technisch ausgefeilten Datenvisualisierungen steckt erst in den Kinderschuhen (Wihbey 2019:168). Ob und wie viel die NZZ oder der BR innerhalb ihrer eigenen Organisation die Rezeption ihrer Geschichten erforschen, bleibt unbekannt – zu konstatieren gilt es, dass, wenn solches Wissen vorhanden gewesen wäre, es in den datenjournalistischen Teams nicht verfügbar war. So erzählt David, dass man wenig konkrete Ahnung davon habe, wie die Datenvisualisierungen verstanden würden, man müsste den Umgang damit im Publikum eigentlich viel genauer erforschen und das eigene Bild des Lesers hinterfragen.⁴¹ Die Rückmeldungen auf einzelne Geschichten und ihre Datenvisualisierungen

40 Trotz der unbekanntenen Rezeptionsprozesse ist insbesondere bei NZZ Storytelling die Annahme verbreitet, dass die Menschen grundsätzlich »visuelle Wesen« seien, wie in zwei Kurz-Interviews explizit erwähnt und in diversen weiteren (mittels verwandter Formulierungen) angedeutet wird.

41 13_20180312_NZZStorytelling-01 (44)

bleiben anekdotisch, beispielsweise mittels Kommentaren auf Twitter oder Leser*innenbriefen. Neuere Vermessungspraktiken des Publikums auf den Online-Auftritten der Medienorganisationen nehmen zwar auf Redaktionen viel physischen (Stichwort: Chartbeat) und diskursiven Raum ein, verbleiben aber in ihrer Interpretation sehr offen (Christin 2018) und erlauben kaum den Bezug auf einzelne Datenvisualisierungen.

So stützen sich die datenjournalistischen Praktiken auf die grafische Expertise, um die Rezeptionsprozesse bei einem breiten Publikum zu strukturieren – salopp ausgedrückt: »komplexe Themen anhand von Visualisierungen verständlich machen«⁴². Diese Expertise kann verschieden geformt sein, von formellen Regeln bis zu einem Fingerspitzengefühl. Dieses verbleibt oft implizit – mit Ausnahme beispielsweise der folgenden Situation: Ihr ästhetisches Fingerspitzengefühl lässt Infografikerin Caroline auf technische Details verzichten, um stattdessen der Formgebung mehr Priorität einzuräumen, um die »richtige« Assoziation bei den Lesenden hervorzurufen:

[Zora] diskutiert mit [Caroline], wie die Rakete genau illustriert werden soll. [Caroline] ist der Meinung, dass das Schema technisch nicht allzu ausgefeilt sein muss, lieber mit »Verkleidung«. Formen würden von den Lesern immer mit bekannten Gegenständen (wie dem Wallholz) in Verbindung gebracht.⁴³

Caroline bezieht sich wenige Tage später ein weiteres Mal auf das implizite Wissen und beschreibt es als »Gefühl«, das bei ihrer grafischen Arbeit eine grosse Rolle einnehme:

Als ich frage, was das Kriterium sei, Illustrationen und nicht Fotos zu verwenden, meint sie, dafür gebe es keine Richtlinien. Für sie wirke eine Infografik mit Fotos drin halt nicht »aus einem Guss«. Es gehe um das »Gefühl«, ästhetische Kriterien, die man auch nicht immer explizieren könne. Sowa's könne man nicht in Richtlinien packen [...]»⁴⁴

42 BR_Fragebogen_Mitarbeitende_08 – wobei hier interessanterweise die Vergleichsfolie nicht andere Journalismus-Formate in der eigenen Organisation sind, sondern das Teammitglied betont, dass andere Datenjournalismus-Teams Visualisierungen besser und öfter einsetzen.

43 13_20180312_NZZStorytelling-01 (25)

44 17_20180316_NZZStorytelling-05 (5)

Die Feldnotiz deutet bereits an, dass die Formalisierung der grafischen Expertise durch Richtlinien Reibungspunkte bietet – Abschnitt 6.3 wird diese vertiefen.

Differenzierung der Service-Rolle

Die Koordination von journalistischer und grafischer Expertise in den beiden Teams fällt aber nicht ins traditionelle Schema der Infografik als ›Service-Abteilung‹ zurück. Dies zeigt sich in einem Vergleich in einer Situation, in der die rein journalistische Expertise die grafische Umsetzung bestimmt, ja geradezu diktiert. NZZ-Infografikerin Zora finalisiert in dieser Situation eine Datenvisualisierung für die Print-Ausgabe. Obwohl die Datengrundlage wie auch die Visualisierungsform längst festgelegt sind, kommt es vor dem Bildschirm von Zora zu einer weiteren Aushandlungssituation mit dem Wirtschaftsressort über die Annotationen.⁴⁵ Dieses ist mit dem Umfang der gewählten Beschriftungen nicht einverstanden. Dabei übernimmt eine Redaktorin aus dem Ressort sogar selbst den Stuhl von Zora und fügt direkt im Grafikprogramm Beschriftungen ein. Zora bemüht sich, ästhetische Kriterien einzubringen, damit die Beschriftungen nicht überhandnehmen. Die mittels Zwang durchgesetzten Ansprüche des Wirtschaftsressorts stehen stellvertretend für die Mechanismen, wie Datenvisualisierungen in traditionellen Service-Konstellationen montiert werden – nämlich so, wie es die journalistische Expertise für richtig hält. Davon heben sich die fein ziselierten Koordinationsmuster innerhalb von NZZ Storytelling deutlich ab, indem ästhetische Kriterien eine stärkere Position einnehmen und mehr Berücksichtigung finden.

Die Situation weist aber darauf hin, woraus der Arbeitsalltag für das Team – neben der Koordination innerhalb – eben auch sehr oft bestand: aus der Verteidigung eines Zuständigkeitsbereiches mit fragilen und stets neu auszuhandelnden Grenzen an der organisationalen Bruchlinie mit anderen Ressorts. Dabei tritt immer wieder ein Machtgefälle hervor, wie es Smit et al. in ihrer Untersuchung von »trading zones« in der Informationsvisualisierung festgestellt haben: »Secondly, organizations with a dominant culture rooted in verbal thinking seem to be inclined to coercive forms of collaboration as far as the production of information visualisations is concerned. Our research shows that this led to underestimation of the skills and analytical competences of the designers« (Smit et al. 2014:49). Für die Aushandlungen innerhalb der beiden Teams trifft diese Schlussfolgerung sicher nicht mehr zu, wie die sonstigen

45 17_20180318_NZZStorytelling-05 (15)

Beispiele aufgezeigt haben: Die grafische Expertise hat die Evidenz in vielen Beispielen nach ästhetischen Montage-Kriterien befestigt, wie die Diskussion bezüglich der Wahlstatistiken (Fussnote 39, Kapitel 6) sowie die Überlegungen Carolines (Fussnoten 43 und 44 des Kapitels 6) zeigen.

Die Praktiken der Personalisierung und Konkretisierung (>humanizing data<, siehe Abschnitt 6.1.2) sind in der journalistischen Epistemologie tief verankert und viel erforscht (beispielsweise Schudson 2000, Galtung und Ruge 1965). Von den von Schudson (2000:191) vermuteten Gründen – Anschluss an das westliche Bild der Individualisierung; Steigerung der persönlichen Identifikation durch ein Narrativ; bessere Einpassung der Handlungen von Einzelpersonen in den täglichen Nachrichtenzyklus – erscheint besonders der zweite für datenjournalistische Praktiken relevant. Durch ästhetische Markierungen oder Illustrationen von einzelnen Personen und Fällen stimmt die grafische Expertise eine Datenvisualisierung mit der journalistischen Konvention der Personalisierung ab, welche Aufmerksamkeit erregen und das Sich-Einlassen auf eine Geschichte erleichtern will.

Diese Vorstellung gründet darauf, dass sich Einzelfälle als Erzählform auf einer tieferen Abstraktionsebene befinden als quantitative Erkenntnisse. Die Komplexitätsreduktion induziert in der journalistischen Expertise eine bessere Zugänglichkeit der Sachverhalte. Espeland (2015:71) hat die Funktion von Narrativen⁴⁶ anhand der quantitativen Ordnungsform der Schulrankings beschrieben: »But if we look closely at the structure of reactions to quantification we can see that many take on something like a narrative, with many of the same components, and these narratives often put back the agency, context, identity, sequence, reasoning and emotions that quantification removes.« Auch wenn Espeland in ihrem Artikel die Nutzung von Narrativen aus einer anderen Perspektive – derjenigen der durch Quantifizierung reduzierten Subjekte – beschreibt, so ist die Legitimation zur Nutzung von Narrativen dieselbe: um »agency, context, identity, sequence, reasoning and emotions« in ihre Erkenntnisse zurückzubringen, denn diese Elemente sind aus Sicht der journalistischen Expertise nötig, um sie als Geschichten einem breiten Publikum zugänglich zu machen. Narrativisierung wie auch Annotationen machen Datenvisualisierungen für die Rezipierenden bewegend und

46 Es ist deshalb kein Zufall, dass die Autorin für die Definition des Begriffs Narrativ ihn in Verbindung setzt mit »to recount« (erzählen, nacherzählen) sowie »story« (Geschichte), siehe Espeland 2015:60f.

resonierend und somit anschlussfähig – so auch die Vorstellung im Feld der Datenvisualisierung (Meyer und Dykes 2019).

Die in den Abschnitten 6.1.1 und 6.1.2 beschriebenen Praktiken der Hervorhebung der Hauptaussage sowie der Personalisierung und Konkretisierung durch ›humanizing data‹ zeigen, dass grafische Expertise in den datenjournalistischen Praktiken in die journalistische Kultur der Komplexitätsreduktion eingepasst wird: Datenvisualisierungen sollen *eine* Geschichte unmittelbar sichtbar und zugänglich machen.

Koordination verschiedener Transparenzpraktiken durch Entflechtung

Während die Teams mit den Praktiken der Hervorhebung der Hauptaussage und der Personalisierung und Konkretisierung bekannte journalistische Vorgehensweisen der Komplexitätsreduktion und Zugänglichkeit auf Datenvisualisierungen münzen, scheint die (teilweise) Transparentmachung von Daten und Methoden in eine andere Richtung zu zielen: Das Sichtbar- und sogar Verfügbarmachen von Datenquellen und Methoden erhöht die Informationsdichte in der Präsentation journalistischer Erkenntnisse. Ausgewählte Transparenzpraktiken über die Quellen und die Methodik gehörten explizit oder implizit schon immer zur journalistischen Kultur (Allen 2008), Detaillierungsgrad und die Veröffentlichung der Datengrundlage in datenjournalistischen Praktiken gehen aber weit darüber hinaus. Abschnitt 6.1.3 hat nachgezeichnet, welche Transparenzpraktiken die beiden Teams für notwendig erachten, um mittels Datenvisualisierungen Evidenz zu befestigen. Welche Expertisen werden dafür wie koordiniert?

Die Veröffentlichung von Datensätzen folgt einer fein austarierten Abstimmung von technischer und journalistischer Expertise, wobei gerade im investigativen Bereich, in dem sich BR Data oft bewegt, auch rechtliche Aspekte abgewogen werden. Die Feld-Übersicht hat bereits auf den Einfluss der programmiertechnischen Expertise und ihrer (*Open*-)Kultur verwiesen (Abschnitt 3.2.1). Dies zeigt sich auch in den beiden untersuchten Teams: Ansprüche an offene Verwaltungsdaten sind immer wieder zu hören, und genauso will man eigene Werkzeuge und Methoden offenlegen (siehe beispielsweise Abschnitt 6.3.2 zu Q). Eine wichtige Rolle spielen dabei die Überschneidungen der »civic tech« und der datenjournalistischen Community, die sich in einigen Biografien von Mitgliedern von beiden Teams zeigt (siehe Baack 2018 sowie Erläuterungen dazu im Abschnitt 3.2.1). Baack schliesst, dass es zwischen den beiden Communities keine konfligierenden Logiken gibt, sondern die beiden Ansätze sich ergänzen, indem neue Typen auf einem Kontinuum entstehen,

die jeweils situativ die beiden Kulturen koordinieren. Genauso situativ wägen jeweils beide untersuchten Teams die Veröffentlichung von Datensätzen ab, wie Abschnitt 6.1.3 gezeigt hat.

Ähnliche Abwägungen machen die Teams in Bezug auf die Veröffentlichung der Methodik. Fragen der Transparentmachung der benutzten Methoden und Werkzeuge wirken bereits in den Prozess der Erkenntnisgewinnung hinein: Die Projektverantwortliche Lea diskutiert sehr oft mit Martin, aber auch Lukas und Moritz darüber, wie sie damit umgehen wollen, dass das für einige Datenanalysen der Polizeimeldungen genutzte externe *Tool* für sie eine Blackbox darstellt. Alle verfügen über programmiertechnische Expertise zur Datenauswertung und antizipieren in ihren Diskussionen den Konflikt zwischen der verschleierte Methodik des externen *Tools* (die sie als komplex antizipieren, aber in das auch das Team nicht einsehen kann) und der Legitimität der präsentierten Erkenntnisse. Die Evidenz der Ergebnisse ist für sie mit einer transparenten Methodik verknüpft. Gleichzeitig äussern BR-Data-Teammitglieder in den Kurz-Interviews, dass Datenjournalismus umstrittene Diskussionen auf eine »Faktenbasis« zurückholen kann⁴⁷ oder mindestens eine zusätzliche Perspektive darstellt, um andere Quellen zu kontrollieren, »eine Art Fact-Checking«⁴⁸. Immer wieder schmiegt das Team sich dabei an »quasi wissenschaftliche Standards«⁴⁹ an, welche ebenfalls Transparenz verlangen und die so die Glaubwürdigkeit des eigenen Vorgehens nicht nur sich selbst gegenüber, sondern auch gegenüber dem Publikum sichern sollen. Vielen Teammitgliedern ist das wissenschaftliche Arbeiten aufgrund eines abgeschlossenen sozialwissenschaftlichen oder technischen Studiums bekannt. Insgesamt widerspiegelt sich in diesen Aussagen und Werthaltungen das bereits im Abschnitt 3.3.1 beschriebene Narrativ, welches datenjournalistische Praktiken in die Nähe der wissenschaftlichen rückt.

Im Hintergrund schwingt dabei auch immer die Idee eines Peer-Review-Prozesses mit, der auf die vielfältigen Austauschplattformen der datenjournalistischen Community referenziert (siehe Abschnitt 3.1). Während die Teams mit einer Simplifizierung (Hervorhebung Hauptaussage, Personalisierung und Konkretisierung) das breite Publikum ihrer Medienorganisationen ansprechen, adressieren sie das eigene Feld durch zusätzliche Informationen und Transparenzpraktiken. Der Bewertung durch die Community wird viel

47 BR_Fragebogen_Mitarbeitende_04

48 BR_Fragebogen_Mitarbeitende_03

49 47_20181219_BR-Data-01 (12)

Relevanz zugeschrieben und die Teams investieren entsprechend viel Zeit, den Konventionen wie Transparenz über Daten und Methoden gerecht zu werden.

Die verschiedenartigen Ansprüche bezüglich der Sichtbarmachung von Komplexität koordinieren die Teams durch Entflechtung. Das heisst, es werden in der Evidenzbefestigung an verschiedenen Orten unterschiedliche Ansprüche bedient. Während die Datenvisualisierungen eindeutig und konkret auf eine Hauptaussage abzielen, *eine* Geschichte evident machen, werden die methodischen Überlegungen in Kästchen, am Ende eines *Longreads*, in einem zusätzlichen Artikel oder – sehr oft – auf Github veröffentlicht.⁵⁰ Beide Teams verfügen über gut genutzte Github-Repositories.

Die Vorstellung der Entflechtung zeigt sich, als ich Moritz von BR Data frage, wie viel und welchen Platz das Ausweisen der eigenen Methoden und der Konstruktion der Datenvisualisierung einnehmen soll:

[Moritz] meint dann, man müsse sich immer die Frage stellen, wie stark die eigene Recherche und das methodische Vorgehen Teil der Geschichte werden sollen. Er konzentriere sich lieber auf die Erkenntnisse. Es sei ja in den USA inzwischen auch so, dass Datenjournalismus selten mehr als Begriff gebraucht werde, im Gegensatz von vor 4, 5 Jahren. Es sei schon wichtig die Methodik aufzuzeigen, aber nicht mehr zwingend in der Geschichte selbst.⁵¹

Moritz verbindet die Entflechtung von Geschichte und Methodik mit einer Fortentwicklung⁵² des Datenjournalismus beziehungsweise mit der Distinktion zwischen der Präsentation, in welcher datenjournalistische Erkenntnisse als Geschichte evident werden, und dem Aufzeigen der Methodik, das neben- oder nachgelagert werden kann. Die Ambiguitäten und Kontingenzen des Konstruktionsprozesses erreichen so einen kleinen, aber in der datenjournalistischen Perspektive relevanten Kreis von Interessierten – die Community –, während sich die Evidenz für das breite Publikum in Form von Datenvisualisierungen an konventionellen journalistischen Praktiken orientiert.

50 Die Aufzählungen betreffen vor allem Veröffentlichungen online. Auf Papier (NZZ) oder in Fernseh- und Radiobeiträgen (BR) bleiben methodische Überlegungen praktisch komplett unsichtbar.

51 49_20181212_BR-Data-03 (9)

52 Das datenjournalistische Feld teilt im Grossen und Ganzen die Vorstellung, dass US-amerikanische Medienorganisationen mit ihren datenjournalistischen Praktiken stets einige Jahre voraus, also ›Trendsetter‹ sind. Gemeinhin wird dies damit begründet, dass das Feld dort auf die längste Historie zurückblickt.

Interne Sichtbarkeit von differenzierten Expertisen

Abschnitt 6.1.4 hat beschrieben, dass die beiden Teams veränderte Praktiken der Autor*innenschaft anwenden, indem sie die beteiligte technische und grafische Expertise differenziert ausweisen. Wie die kurze Diskussion zwischen Kaspar und David (siehe Fussnote 29, Kapitel 6) zeigt, ist die Reflexion über die Beteiligung von technischer, journalistischer und grafischer Expertise an der Produktion datenjournalistischer Erkenntnisse breit verankert. Aufgrund dieser Einigkeit über alle Teammitglieder hinweg entstehen kaum je Situationen, in denen ein ausgeweitetes *Byline*-Konzept innerhalb des Teams kontrovers diskutiert wird. Es scheint sowohl aus der grafischen wie der technischen Expertise heraus wünschenswert, dass die eigenen Beiträge gleichberechtigt mit dem »klassischen« textbasierten Journalismus genannt sind. Mitglieder der beiden Teams mit starker journalistischer Expertise wiederum reflektieren eine enge Verwicklung ihrer Praktiken mit den grafischen und technischen Expertisen, weshalb auch ihnen eine differenzierte *Byline* sinnhaft erscheint.

Dies verweist auf den grossen Einfluss der *Open*-Kultur, der sich nicht nur in den Feld-Diskursen (Abschnitt 3.2.1) zeigt. Mit dem Ausweisen von technischer oder grafischer Expertise in der *Byline* öffnen die Teams einen Aspekt des Konzepts der journalistischen Glaubwürdigkeit, die Rechenschaftspflicht durch Autor*innenschaft, für Programmierer*innen und Designer*innen. Diese Praktik zur Evidenzbefestigung richtet sich dabei weniger an das breite Publikum, wie die Beobachtungen in den beiden Teams zeigen. Eher geht es darum, die mittels datenjournalistischer Praktiken neu definierte Materialität, Methodik und Kultur der Produktion von Evidenz – montiert auf Datenvisualisierungen – innerhalb der eigenen Redaktion und Medienorganisation einzubringen. Durch die Rekonzeptualisierung der *Byline* werden diese Vorstellungen mit dem traditionellen journalistischen Konzept der Autor*innenschaft verbunden. Gleichzeitig reartikulieren die Teams dabei die Idee der *Open*-Kultur, dass Kollaborationen und vielfältige, ausdifferenzierte Expertisen zur Produktion beitragen. Dies impliziert die Akzeptanz, dass die Erkenntnisproduktion nicht mehr auf das individuelle Subjekt zurückzuführen, sondern eine kollektive epistemische Arbeit ist (Knorr-Cetina 2002) – und dass dieses Modell auch gegenüber der eigenen Organisation und der Öffentlichkeit zu kommunizieren ist.

6.2.2 Traders II

Die Erläuterungen über *trader*-Rollen und deren Verteilung in den Teams aus Abschnitt 5.2.2 treffen in ähnlicher Weise auf das Befestigen von Evidenz zu: Mitglieder, welche mehrere Expertisen und ihre spezifischen Perspektiven überbrücken, vermögen überdurchschnittlich oft sinnhaft zu koordinieren. Die grafische Expertise gewinnt an Bedeutung, wenn es nun darum geht, datenjournalistische Erkenntnisse evident zu machen – schliesslich bietet die grafische Expertise Werkzeuge an, von welchen sich die Teams versprechen, dass Datenvisualisierungen für das Publikum überzeugend und verständlich montiert werden.

In beiden Teams werden Datenvisualisierungen sehr oft gegenseitig evaluiert, indem man andere Teammitglieder nach einer Bewertung fragt. Eine »gute Datenvisualisierung« ist eine, welche innerhalb der Teams durch mehrere Evaluationen geprüft wurde. Durch diese Multiperspektivität hoffen die Teammitglieder, die Rezeptionssituation zu simulieren und entsprechende Defizite in der Evidenzbefestigung aufzuspüren. Gleichzeitig verbleibt die Vorstellung, wie das Publikum eine Datenvisualisierung interpretiert, sehr von den eigenen *peers* geformt – dies hat Dick (2014) auch bereits in englischen Redaktionen festgestellt. Die *trader*-Rolle übernehmen aus diesen Gründen insbesondere Teammitglieder, welche die journalistische mit der grafischen Expertise zu verbinden vermögen.

Insbesondere bei noch weniger oft genutztem visuellem Vokabular wie der Sankey-Grafik der Fussballtransfers (Abbildung 17) oder den »Barcode«-Visualisierungen der Pestizid-Geschichte⁵³ bedingt das Befestigen von Evidenz in den Teams multiperspektivische und mehrfache Bewertungs- und Koordinationssituationen, damit die Datenvisualisierung zur Geschichte wird. Im Gegensatz dazu ist die Nutzung von Balken- oder Liniendiagrammen zur Montage von Evidenz gut eingeübt – was die Einigung auf Leitlinien und Standards sowie deren Kodifizierung und die Entwicklung von *Tools* ermöglicht. Die nach dem Zwischenfazit folgenden Abschnitte beleuchten diese Leitlinien und Kodifizierungen sowie die Aushandlungsprozesse, welche damit einhergehen.

53 <http://web.br.de/interaktiv/pestizide/> (11.06.2020)

6.2.3 Fazit

Es lässt sich bezüglich der vier beschriebenen Praktiken festhalten, dass für die Hervorhebung der Hauptaussage und die Personalisierung und Konkretisierung grafische Expertise so eingepasst wird, dass ihre ästhetischen Kriterien die epistemologischen und professionskulturellen Vorstellungen der journalistischen Expertise unterstützen. Die Befestigung von Evidenz bedeutet, dass dem breiten Publikum eine Datenvisualisierung als *Geschichte* augenscheinlich wird. Das Ideal der Transparenz, bezogen auf die Veröffentlichung von Datensätzen und des methodischen Vorgehens, genießt in beiden Teams einen hohen Stellenwert; die Programmierer*innen-Expertise belebt mit ihren diesbezüglichen Vorstellungen ein ›klassisches‹ journalistisches Ideal neu. Beide Teams setzen mehr Transparenzpraktiken um, wenn Geschichten innerhalb des Teams produziert und eigene Formate genutzt wurden (siehe Abschnitt 6.4). Beide Teams lagern aber die Transparenzpraktiken der Datenvisualisierung nach, das heisst, Datensätze und Erläuterungen über das methodische Vorgehen finden sich am Rand der entsprechenden Artikel oder durch einen Link zugänglich auf anderen Seiten. Mit den zusätzlichen Informationen wird primär die datenjournalistische Community referenziert, um im Feld peer-review-ähnliche Diskussionen über die Methodik zu ermöglichen.

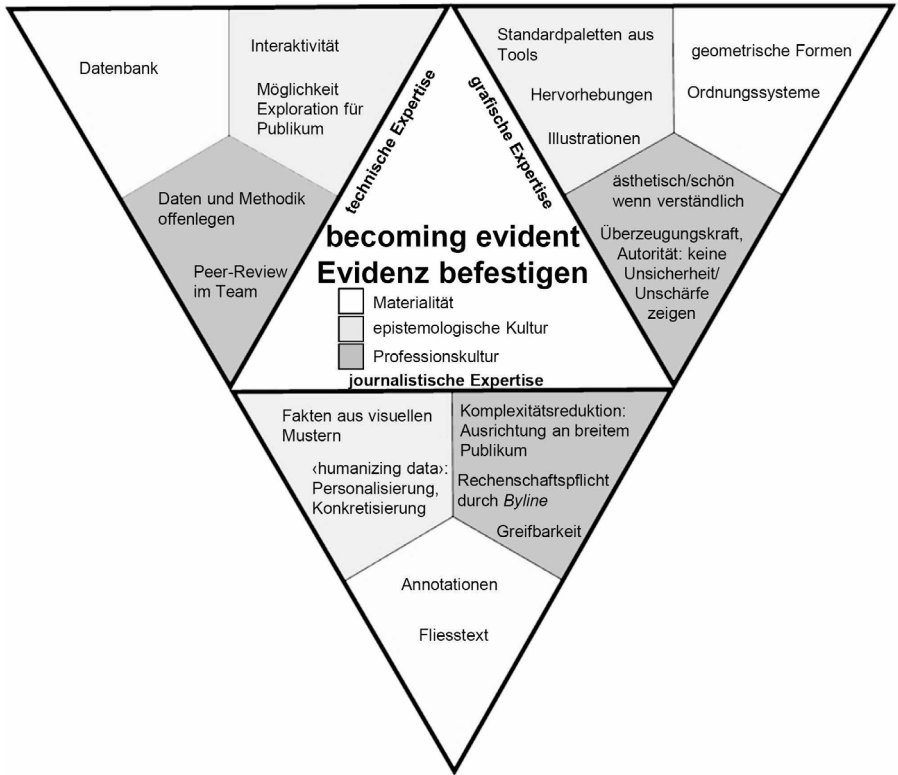
Datenvisualisierungen selbst verbergen ihre Konstruktionsmethodik. Spuren von Unsicherheiten, Annahmen und Hinweise auf die Kontingenz von Entscheidungen fehlen. Grafische Expertise könnte dafür eingesetzt werden, Hinweise darauf in die Präsentation einzufügen – allerdings sind solche Praktiken in der Datenvisualisierungscommunity selbst umstritten und bisher in kaum einem Anwendungsbereich üblich: Man fürchtet um die Autorität und Überzeugungskraft der Evidenz (siehe dazu Hullman 2020).

Durch die Ausweitung des *Byline*-Konzepts auf technische und grafische Expertise nutzen beide Teams eine journalistische Institution – mit der Autor*innenschaft wird Glaubwürdigkeit und Rechenschaftspflicht verbunden, schliesslich hat man ›skin in the game‹ –, um die technischen und grafischen Beiträge als Teil der Erkenntnisproduktion und Evidenzmontage einzuordnen, indem sie in die *Byline* gehoben werden. Diese Praktik soll für ein breites Publikum sichtbar sein, richtet sich mit dem hohen symbolischen Wert aber vor allem an die Kolleginnen und Kollegen in der eigenen Redaktion und Medienorganisation.

Die im Modus der Befestigung von Evidenz koordinierten Expertisen lassen sich – die Ausgangslage bezüglich Expertisen (Abbildung 2) weiterentwi-

ckelnd und mit dem Modus des Erkennens von Daten (Abbildung 10) vergleichend – mit folgendem Dreieck aufzeigen:

Abbildung 22: Koordinierte Expertisen im Modus der Evidenzbefestigung.



(eigene Darstellung)

6.3 Leitlinien und Tools

Leitlinien und Datenvisualisierungswerkzeuge der beiden Teams kodifizieren bestimmte Prinzipien beziehungsweise schreiben sie in Software fest und betten sie so in die Arbeitspraktiken ein. Der erste Abschnitt erläutert die

Entstehung des *Styleguide* von NZZ Storytelling, welcher sowohl gegenüber der Redaktion wie auch innerhalb des Teams bestimmte Koordinationsmuster der Expertisen kodifiziert und damit institutionalisieren soll. Der zweite Abschnitt fokussiert auf die zwei in den Teams meistgenutzten Software-Tools, um Evidenz mittels Datenvisualisierungen zu befestigen: Q und Datawrapper. Sie formalisieren spezifische Koordinationsmuster durch die Festschreibung von Montage-Optionen. Der Abschnitt beleuchtet aber auch die Grenzen der Institutionalisation in Tools und Leitlinien.

6.3.1 Styleguide

Abschnitt 6.1 hat bereits einen Einblick in den NZZ Storytelling *Styleguide*⁵⁴ erlaubt, welcher verschiedene Praktiken kodifiziert, wie das Team eine Datenvisualisierung evident montieren will: dass eine Hauptaussage hervorgehoben wird, dass dies mittels Lesart, Leseführung und Lesebeispielen geschieht; und die Konzeptionierung der *Byline*. Die Entwicklung dieses Leitfadens begann zur Zeit der Forschungsphase bei NZZ Storytelling, während derer insbesondere Emma das Projekt vorantrieb – sie war noch nicht allzu lange im Team und bezeichnete die Vereinheitlichung der Design-Prinzipien (eines der vom Teamleiter vorgegebenen Jahresziele) als eine ihrer Hauptaufgaben.⁵⁵

Emma wie auch Kaspar betrachten sich als *Designer*, zwar dieselben Wurzeln aufweisend, aber abgegrenzt von der seit Jahrzehnten in Redaktionsräumen traditionellen Infografik-Profession und dem entsprechenden *Subteam* bei NZZ Storytelling. Die Unterschiedlichkeit der Rollenverständnisse und Arbeitsweisen der beiden *Subteams* manifestiert sich in jenem Moment, in dem sich beide auf Initiative von Emma zusammensetzen und sie vorschlägt, gemeinsam einen *Styleguide* zu entwickeln.⁵⁶ Dabei trifft der Wunsch nach einer Festlegung von Design-Prinzipien, die sowohl für handgezeichnete wie auch für Software-generierte Visualisierungen gelten, auf einen teilweise impliziten, teilweise explizierten Bestand an Leitlinien der Infografiker*innen (siehe Abschnitt 6.1.1). Während die Festlegung einheitlicher Design-Prinzipien für das eine *Subteam* eine Voraussetzung ist, um überhaupt die Software

54 Der *Styleguide* ist im Internet zugänglich: <https://nzzdev.github.io/Storytelling-Styleguide/#/> (18.04.2020).

55 NZZ_Fragebogen_Mitarbeitende_05

56 15_20180314_NZZStorytelling-03 (10–14)

für computergenerierte Datenvisualisierungen konfigurieren zu können, interpretieren einige Infografiker*innen dies als Einschränkung der kreativen Gestaltungsfreiheit und somit als Misstrauensvotum gegen die Kompetenz, auf Basis der eigenen Expertise eine ästhetisch und kommunikativ stimmige Visualisierung zu montieren. Später wird die Infografikerin Caroline erklären, dass es bei ihrer Arbeit ganz oft um das »Gefühl« gehe, um ästhetische Kriterien, die man nicht immer explizieren und in Richtlinien packen könne (siehe Zitat Fussnote 44, Kapitel 6).⁵⁷

Als schon seit langem und relativ autonom vom Rest von NZZ Storytelling funktionierendes *Subteam* verfügen die Infografiker*innen über einen eigenen Arbeitsrhythmus und eigene Organisationsprozesse. Infografiken werden gemäss mehr oder weniger detailliertem Auftrag durch ein Redaktionsmitglied ausgeführt, allenfalls im Entwurfsstadium iterativ mit dessen Erwartungen abgeglichen. Die Koordination von grafischer und journalistischer Expertise erfolgt je Auftrag, aber innerhalb eines engen Spielraums einer über Jahre gewachsenen (Service-)Rollenzuschreibung. Durch den Aufbau des Storytelling-Teams, inklusive des Infografik-*Subteams*, erweitert sich die Querschnittsfunktion der Befestigung der visuellen Evidenz, indem sie auf weitere Bereiche der journalistischen Erkenntnisproduktion, nämlich auf die Zusammenarbeit in einzelnen grösseren Projekten wie bei den Fussballtransfers oder die Visualisierungssoftware Q, ausgebaut wird. Deshalb erscheint es den Teammitgliedern, insbesondere den Designer*innen, sinnvoll, die Visualisierungsprinzipien zu vereinheitlichen und zu kodifizieren.

Die situative Zusammenarbeit mit den Ressorts und die Nutzung von Q haben Räume geschaffen, in denen die Koordination der Expertisen noch nicht gefestigt ist – und dafür soll der *Styleguide* für das Team eine Rückzugsposition darstellen, um auch aus einer situativ vorkommenden Aussenseiterposition die Montage-Prinzipien der grafischen Expertise zu sichern. Als es um die Entwicklung des *Styleguide* geht, merkt Emma an, dass dieser auch helfen würde, in der Kritik von Q-Visualisierungen auf eine Basis mit gemeinsamen Regeln zurückgreifen zu können.⁵⁸ Explizierte und gemeinsam getragene Regeln und deren Kodifizierung sollen die grafische Expertise über das Befestigen von Evidenz aus Daten gegenüber dem Rest der Redaktion absichern und die Aus handlungsposition stärken.

57 17_20180316_NZZStorytelling-05 (5)

58 15_20180314_NZZStorytelling-03 (12)

In dem halben Jahr nach der Forschungsphase entsteht der NZZ Storytelling *Styleguide*. Man habe schliesslich kleine gemeinsame Nenner zwischen den verschiedenen Design- bzw. Infografik-Rollen gesucht und gefunden, blickt ein Teammitglied in einem Nachgespräch zurück.⁵⁹ Der ursprüngliche Plan sei gewesen, dass das gesamte Team den *Styleguide* gemeinsam pflegt und weiterentwickelt – durch den inzwischen erfolgten Weggang von Emma laufe man aber Gefahr, dass sich niemand mehr verantwortlich fühle, weil es schon sie gewesen sei, welche den Leitfaden initiiert und gepflegt habe.

Ob es mit der fehlenden Verantwortungszuweisung zu tun hat, liess sich nicht eruieren – aber in der derzeit online zugänglichen Version fehlt ein Menü-Punkt des *Styleguide*, welcher zeitweise aufgeschaltet war. Dieser war mit »TBD« (»to be determined«, auf Deutsch »noch zu bestimmen«) bezeichnet und sollte Themen und offene Fragen in der Gestaltung der NZZ-Datenvisualisierungen sammeln, welche das Team gemeinsam ausdiskutieren und Leitlinien dafür festlegen wollte. Jeden Monat sollten dann zwei bis drei dieser offenen Punkte herausgepickt und an eine Person aus dem Team delegiert werden, welche dann Lösungsvorschläge erarbeitet – so erläuterte es die Beschreibung. Diese Lösungsvorschläge sollten dann diskutiert, die bestimmte Leitlinie dokumentiert und implementiert werden. So waren im Januar 2019 im *Styleguide* die beiden Themen »colors to represent gender« sowie »how to visualize uncertainty« vermerkt.⁶⁰ Es handelte sich dabei um das Bestreben, die Koordination der Expertisen für die Montage in bestimmten Punkten zu explizieren und zu kodifizieren. Damit einhergegangen wäre nicht nur die bereits angesprochene Absicherung gegenüber der Redaktion, sondern auch Kohäsion innerhalb des Teams, indem Leitlinien gemeinsam und unter Einbezug der verschiedenen Expertisen erarbeitet und koordiniert werden. Wieso die Idee der explizierten Aushandlung von weiteren Montage-Leitlinien nicht weiterverfolgt wurde, bleibt unklar.

6.3.2 Q und Datawrapper

Beide untersuchten Teams arbeiten für einen Teil ihrer Datenvisualisierungen mit standardisierten Ausgabe-Tools: Q und Datawrapper. Beide Tools kodifizieren die Montage-Praktiken von Datenvisualisierungen durch die Festschreibung in Technologien. Sie schränken den Koordinationsspielraum der

59 64_20200129_NZZStorytelling-15

60 Memo Styleguide (23.01.2019)

Expertisen ein auf eine Bandbreite, die von den Entwickler*innen als angemessen eingeschätzt wird: Welche Arten von Daten in welchen Formaten sind verrechenbar? Welches visuelle Vokabular (Ordnungssysteme und geometrische Formen) ist wählbar? Welche Annotationen und Hervorhebungen sind möglich? Die *Tools* engen die Kontingenz der lokalen Koordination ein, indem sie gewisse Konventionen aus den Expertisenbereichen festigen, allenfalls unumgänglich machen. Die nötige Ein- und Anpassung der eigenen Praktiken in diese Affordanzen verursacht einen steten Diskussionsbedarf – insbesondere bei Q, dem *Tool* der NZZ, welches das Storytelling-Team selbst entwickelt hat.⁶¹ Es ist benannt nach der Figur in den James-Bond-Filmen: Dort steht »Q« für den Leiter der Forschungs- und Entwicklungsabteilung des Geheimdienstes respektive die Abteilung selbst. Seine bzw. ihre Aufgabe ist es, den Hauptakteur mit neu erfundenen und teilweise extravaganten Instrumenten auszustatten, mit welchen er dem Feind überlegen ist – und das jederzeit. Mit der Referenz zu Q steckt NZZ Storytelling die Aufgabe der Toolbox ab: »It provides tools for others to do their job.«⁶²

Q ermöglicht es allen Mitgliedern der NZZ-Redaktion, selbst einfache visuelle Elemente in eine Geschichte einzufügen. Q bietet als Formate Karten, Tabellen, Balken- und Liniendiagramme, Wahlauswertungen und einige mehr.⁶³ Q ist ein Bestandteil der 2017 implementierten Strategie »Digitale Entwicklung der NZZ« und soll den Inhalt der NZZ verbessern: »So wie wir bei Technologie und optischem Markenerlebnis Marktführer werden wollen, müssen wir auch bei digitalen Inhalten, ihrer Aufbereitung und ihrer Präsentation Vorreiter sein.«⁶⁴ Man habe mit Q »etwas Nachhaltiges« schaffen wollen, anstatt Datenvisualisierungen nur bei multimedialen Grossprojekten zu nutzen – verschiedene Personen aus der NZZ hätten zu derselben Zeit ähnliche Ideen gehabt, darunter er und David Bauer, so Chefredaktor Eric Gujer über die Entstehung von Q.⁶⁵

61 *Tool*-Informationsseite: <https://q.tools/> (02.02.2019)

62 David Bauer: Why newsrooms need storytelling tools and what we've learned building them. Blog-Post auf [medium.com](https://medium.com/nzz-open/why-newsrooms-need-storytelling-tools-and-what-weve-learned-building-the-m-87df4802b737) vom 18.01.2017: <https://medium.com/nzz-open/why-newsrooms-need-storytelling-tools-and-what-weve-learned-building-the-m-87df4802b737> (01.02.2019)

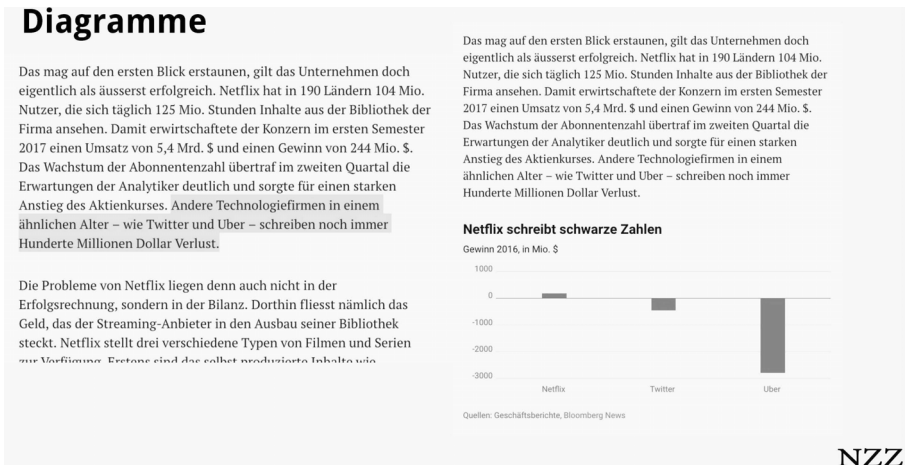
63 Q ist in einer Demo-Version zugänglich: <https://editor.q.tools/> (02.02.2019)

64 Präsentation: »Digitale Entwicklung der NZZ – Die nächsten Schritte für die Publizistik« (Eric Gujer, Carola Ettenreich, 3. Juli 2017), Seite 29.

65 Interview mit Eric Gujer vom 18. April 2018.

Q ermöglicht es für alle Redaktionsmitglieder, einzelne Aspekte der journalistischen Berichterstattung visuell evident zu machen – ohne Inanspruchnahme eines Infografik-Auftrags. Visuelle Evidenz soll dafür in einer grösseren Anzahl Geschichten und innert kürzerer Fristen bereitgestellt werden – so wie es die NZZ-Strategie vorsieht. NZZ Storytellings Auftrag sei es »to improve the average story«, so schreibt ein Blogbeitrag des Teams über die Anfänge von Q.⁶⁶ Es steht in dieser Arbeit aber weniger die organisationssoziologische Beziehung zwischen NZZ Storytelling und anderen Ressorts im Zentrum, sondern die Frage, welche Praktiken NZZ Storytelling wie in Q formalisiert.

Abbildung 23: Aus textlicher eine visuelle Evidenz machen – Folie aus der Schulungspräsentation von NZZ Storytelling für die Toolbox Q.



Datenvisualisierungen mit Q sind wenig komplex und ihnen gehen kaum computergestützte Datenanalysen voraus, das legt die beschränkte Auswertungs- und Visualisierungspalette des *Tools* fest. Q-Visualisierungen sind eine

66 David Bauer: Why newsrooms need storytelling tools and what we've learned building them. Blog-Post auf medium.com vom 18.01.2017: <https://medium.com/nzz-open/why-newsrooms-need-storytelling-tools-and-what-weve-learned-building-the-m-87df4802b737> (01.02.2019)

Errungenschaft klassischer journalistischer Berichterstattung, aber in anderem Format dargestellt (Abbildung 23). Q stülpt also visuelle Evidenzformen des Storytelling-Teams über die Erkenntnisse der Kolleg*innen aus den anderen Ressorts. Q schreibt dafür Montage-Praktiken in einer Software-Toolbox fest, indem es vordefinierte Formate und verschiedene Optionen festlegt.

Abbildung 24: Eingabemaske von Q. Titel und Quellenangabe sind Pflichtfelder.

The screenshot shows the input interface of the Q software. At the top, there is a 'Speichern' (Save) button. Below it, the 'Titel - erforderlich' (Title - required) field is highlighted with a red border and a warning icon, with the instruction: 'Der Titel bringt die Kernaussage der Grafik auf den Punkt.' Below this is the 'Untertitel' (Subtitle) field with the instruction: 'Der Untertitel benennt präzise, was in der Grafik zu sehen ist, inklusive Einheiten.'

The 'Daten' (Data) section features a table with 8 rows and 5 columns (A-E). Below the table is a button 'Zellen und Spalten tauschen' (Swap cells and columns) and a checkbox 'Daten zum Herunterladen anbieten' (Offer data for download).

The 'Quelle(n)' (Source(s)) section includes a 'Quelle löschen' (Delete source) button. Below it, the 'Quelle - erforderlich' (Source - required) field is highlighted with a red border and a warning icon. The 'Url' field has the instruction: 'Direktlink zur Quelle, http://...'. A 'Quelle hinzufügen' (Add source) button is located at the bottom left.

Two 'Pflichtfeld' (Mandatory field) warning boxes are present: one for the Title field and one for the Source field, both stating 'Dieses Feld muss zwingend ausgefüllt sein.' (This field must be filled out).

A 'Daten eingeben' (Enter data) tip box on the right side of the interface reads: 'Du kannst Daten direkt eintragen oder aus Excel kopieren. Dafür die Zeile A1 auswählen und per Ctr/Cmd + V einfügen.' (You can enter data directly or copy it from Excel. For this, select cell A1 and paste with Ctrl/Cmd + V.)

So finden sich in der Eingabemaske von Q die in den vorherigen Abschnitten beschriebenen Praktiken als Pflichtfelder wieder (siehe Abbildung 24): Eine Datenvisualisierung muss zwingend einen Titel und eine Quellenangabe aufweisen, eine Quellen-Verlinkung ist genauso möglich wie der Daten-Download. In einem weiteren Schritt offeriert Q einige Optionen für die Konfiguration der Visualisierung: Diagrammtyp (Säulen-, Linien-, Flächen-, Punkt- oder Pfeildiagramm); Hervorhebungsarten für Zeilen und Datenreihen; Einzelbeschriftungen für Höchst- und Tiefstwerte.

NZZ Storytelling hat Q selbst konzeptioniert und programmiert, ist für den Unterhalt und die Weiterentwicklung zuständig. Q schreibt viele der Koordinationsmuster der Expertisen fest – so finden sich die Grundsatzüberlegungen des *Styleguide* in Q als Vorgaben mit wenigen Freiheitsgraden wieder. Die Hervorhebungsoptionen erfordern, dass sich die Datenvisualisierung auf einen Aspekt, auf einen Sinnzusammenhang beschränkt. Bei der engen Palette an Diagrammtypen handelt es sich um die gängigsten, die sich an das *Visual Vocabulary* (siehe Abschnitt 5.3) anlehnen und die vor allem auch die bereits seit langem existierenden Infografik-Formate widerspiegeln. Die ausgewählte Palette schliesst daran an, was NZZ Storytelling den anderen Redaktionsteilen an Vorstellungen von visueller Evidenz aus Daten zuspricht und in der täglichen Zusammenarbeit auch bestätigt erhält: Eine Karte erstellt einen geografischen Zusammenhang, ein Balkendiagramm verkörpert einen Vergleich, eine Zeitreihe ordnet temporal. Dieses Vokabular ist einem Grossteil der Redaktion bereits aus der Zusammenarbeit mit der Infografik-Abteilung bekannt und die Verkörperung von Erkenntnis mit diesem visuellen Vokabular eingeübt. So kann von einer gewissen Grund-*Literacy* ausgegangen werden – Heßler und Mersch (2009:48) haben dies als »eingeübte Codierungen« visueller Referenzen bezeichnet. Das bestätigt sich beispielsweise im Austausch mit dem Auslandsressort über mögliche gemeinsame Projekte: Die Ressort-Mitarbeitenden schlagen hauptsächlich bekanntes Vokabular, vor allem Karten, vor.⁶⁷

Grenzen der Festschreibung in Tools

Trotz der Formalisierung mit wenig Spielraum in Q verbleibt für NZZ Storytelling viel Arbeit, um die Visualisierungspraktiken in Q zu begleiten. Die Vermittlung von Best Practices in der Nutzung des Werkzeugs und ganz generell Konventionen aus dem Datenvisualisierungsbereich erscheinen dem Team wichtig, weshalb es sie über verschiedene Gefässe vermittelt: Schulungen, den »Storytelling-Dienst« sowie die Ausgestaltung von Q.

Für alle neu eintretenden Redaktionsmitglieder bietet NZZ Storytelling periodisch eine Schulung für die Nutzung von Q an. So weist Annalena an einer Schulung darauf hin, dass der für jede Q-Datenvisualisierung erforderliche Titel die wichtigste Aussage aufnehmen soll – und dass man Y-Achsen in Säulendiagrammen überhaupt nicht und in Liniendiagrammen nur sehr vor-

67 siehe beispielsweise in einem Austausch über gemeinsame Projekte mit dem Auslandsressort: 21_20180322_NZZStorytelling-09 (4)

sichtig beschneiden solle; dies sei heikel und man solle bei Achsenkürzungen immer Vorsicht walten lassen.⁶⁸

Den »Storytelling-Dienst« nimmt täglich ein*e Datenjournalist*in oder ein*e Designer*in wahr. Die oder der Tagesverantwortliche überwacht einen spezifischen Kanal der Chat-Anwendung Slack, in der ein Bot darauf hinweist, wann immer eine neue Q-Datenvisualisierung erstellt wurde. Diese soll dann von der Dienstperson kontrolliert und allenfalls »mit einem Handgriff« selbst optimiert und der oder die ursprüngliche Ersteller*in darüber informiert werden – so lautet die Anweisung im kurzen Leitfaden zum Storytelling-Dienst.⁶⁹ Der Leitfaden empfiehlt weiter, man solle auf »den Redaktor zugehen«, falls »eine Grafik überarbeitet werden muss«⁷⁰ – die Kompetenz, zu beurteilen, was als gute Datenvisualisierung gilt, beansprucht NZZ Storytelling im Leitfaden für sich. Die Bewertung erfolgt anhand der teamintern koordinierten Konventionen bezüglich Datenvisualisierung – der Leitfaden expliziert diese nicht, sondern nennt als »typische Fehler in Q« eine Reihe von Abweichungen von diesen Best Practices.⁷¹ Es wird impliziert, dass die diensthabenden Datenjournalist*innen und Designer*innen über diese Expertise verfügen und sie auch bereits internalisiert haben. Und dass sie die Best Practices weitergeben mit direkten Überarbeitungen von Datenvisualisierungen oder Diskussionen darüber. Die »Qualitätssicherung« – so ein formuliertes Ziel des Storytelling-Dienstes – zeigt: Obwohl es Q allen Redaktionsmitgliedern möglich macht, Datenvisualisierungen selbst zu erstellen, liegt die Bewertung und Qualitätssicherung gemäss dem Leitfaden bei NZZ Storytelling. Was eine *gute* Datenvisualisierung ist, welche eine Geschichte visuell evident befestigt, sollen schliesslich Personen beurteilen, welche nicht nur über journalistische Expertise verfügen, sondern die mit technischer und grafischer Expertise mindestens teilweise vertraut sind und mit entsprechenden Perspektiven auf die Datenvisualisierungen zu blicken vermögen.

Dass die Formalisierung der Evidenzbefestigung journalistischer Erkenntnisse durch Q mit aufwendigen Qualitätssicherungsmaßnahmen begleitet werden muss, deutet darauf hin, dass die von Healy und Moody (Healy und

68 20_20180321_NZZStorytelling-08 (14)

69 NZZ_Beschreibung_Storytelling-Dienst, Seite 1.

70 NZZ_Beschreibung_Storytelling-Dienst, Seite 2.

71 Beispielsweise: »Datumsformat nicht richtig; Achsen nicht korrekt angeschrieben; Falscher Charttyp gewählt; Y-Achse zu krass beschnitten, so dass Aussage dramatisiert wird; [...]« (siehe NZZ_Beschreibung_Storytelling-Dienst, Seite 1).

Moody 2014:110) beschriebene kritische Lücke zwischen abstrakten Vorgaben und spezifischen Beispielen durch *Tools* doch nicht allzu trivial zu füllen ist:

»The tendency for the codification of data visualization to vacillate between overly abstract maxims and overly specific examples is characteristic of any craft where a practical sense of how to proceed—a taste or feeling for the right choice—matters for successful execution. A long-standing and plausible response to the problem is to have the designer make many of the judicious choices in advance and then embed them for users in the default settings of graphics applications. Given that graphical software aimed at regular users has been around for several decades now, however, these efforts have proven less successful than initially hoped.« (Healy und Moody 2014:110)

In der Erklärung, weshalb die »graphical software« die hohen Erwartungen nicht erfüllen konnte, verweisen die Autoren darauf, dass »[i]n the end, high-quality graphical presentation requires crafting a deliberately designed message rather than accepting the pre-established setting. Recent theoretical work explicitly recognizes the limits of relying on defaults« (Healy und Moody 2014:110). Auch Wickham verweist in seiner Umsetzung der »Grammar of Graphics« in das Datenvisualisierungs-Package ggplot2 (bereits angesprochen in Abschnitt 5.4.1) darauf, dass Standardeinstellungen und Optionen nicht automatisch zu guten Visualisierungen führen: »A grammar may also help guide us on what a well-formed or correct graphic looks like, but there will still be many grammatically correct but nonsensical graphics. This is easy to see by analogy to the English language: good grammar is just the first step in creating a good sentence« (Wickham 2010:3). Konkrete Versuche, die Umwandlung von Text in Visualisierungen – wie es Abbildung 23 exemplifiziert – zu automatisieren, verdeutlichen die komplexen Prozesse der Produktion von visueller Evidenz (Cui et al. 2019).

Bezogen auf den Einsatz von Q bei der NZZ heisst das, dass das *Tool* den Aspekt der visuell adäquaten Wiedergabe einer Aussage nicht automatisieren kann. Es handelt sich um schwer kodifizierbare Elemente der datenjournalistischen Expertise. So bleibt die visuelle Evidenzbefestigung durch Q stets kritisch und in hoher Abhängigkeit von der einzelnen Nutzerin und dem einzelnen Nutzer. Die Bestrebungen des Storytelling-Teams, die »User Experience« zu verbessern und mehr Anleitung innerhalb des *Tools* einzubringen, können als Antwort auf diese Abhängigkeit gesehen werden.

Healy und Moody (2014:110) weisen auf Strategien hin, wie »good taste« gesichert werden kann, auch wenn Standardeinstellungen dies nicht leisten können: »expose the mechanics of good practice«. Das heisst, dass sowohl Daten wie auch der Code der Datenvisualisierung offengelegt sind (*Open Source*). Dies trifft für Q als Software zu, während die Offenlegung der Daten den jeweiligen Nutzenden aus der Redaktion überlassen ist. NZZ Storytelling begründet den Entscheid für *Open Source* damit, dass es Software besser mache – und dass man selber sehr oft von *Open-Source*-Software für die eigene Arbeit profitiere.⁷² Das Team stützt sich dabei auf die von den Programmierer*innen geprägte *Open*-Kultur (siehe Abschnitt 3.2.1), welche auch Healy und Moody (2014:122) als Komponente guter Datenanalyse- und Visualisierungspraktiken sehen:

»It seems clear, though, that information visualization tools will become ever more widespread. In keeping with our general argument that good visualization is a component of broader good practice around data analysis, a key issue is the openness of standards and tools for data analysis on the web.«

Bei BR Data ist die Varianz an genutzten *Tools* für Datenvisualisierungen grösser. Es kommen verschiedene Programmiersprachen (bereits angesprochen in Abschnitt 5.4.1), sehr oft aber auch Datawrapper zum Einsatz – die browserbasierte und im Feld weitverbreitete Datenvisualisierungssoftware, die Abschnitt 3.2.2 bereits vorstellte. Auch die NZZ nutzte Datawrapper, bevor sie Q entwickelte.⁷³ Datawrapper selbst ist nur zu einem kleinen Teil *Open Source*. NZZ Storytelling referenziert das *Tool* aber mehrmals aufgrund seiner Deliberation über Entscheidungskriterien in der Konstruktion von Datenvisualisierungen, welche auf dem eigenen Blog veröffentlicht werden.⁷⁴ In der Bewertung eigener Datenvisualisierungen und der Diskussion der Darstellungspraktiken referenziert das Team die Datawrapper-Umsetzungen⁷⁵ und verweist im *Styleguide* auf einen Datawrapper-Blogbeitrag über Kuchendiagramme, um aufzuzeigen, wann und wie diese einzusetzen sind.⁷⁶ Datawrapper gilt in beiden Teams als Referenzpunkt für Best Practices der journalistischen Datenvisualisierung zur Evidenz-Montage – einerseits durch

72 <https://medium.com/nzz-open/lets-build-together-nzz-s-storytelling-toolbox-q-is-now-open-source-39decb92aeca> (10.05.2020)

73 [19_20180320_NZZStorytelling-07](https://nzzopen.com/storytelling/19_20180320_NZZStorytelling-07) (16)

74 <https://blog.datawrapper.de/> (10.05.2020)

75 [19_20180320_NZZStorytelling-07](https://nzzopen.com/storytelling/19_20180320_NZZStorytelling-07) (16); [23_20180326_NZZStorytelling-11](https://nzzopen.com/storytelling/23_20180326_NZZStorytelling-11) (4)

76 <https://nzzdev.github.io/Storytelling-Styleguide/#/charts-guidelines> (10.05.2020)

die gesetzten Standardeinstellungen und Gestaltungsoptionen, welche die Teams offensichtlich als sinnvoll beurteilen, und andererseits durch seine Erörterungen über das Abwägen und Entscheidungskriterien im Rahmen der Konstruktion von Datenvisualisierungen.

Im Gegensatz zu NZZ Storytelling und dessen umfangreicher Präsentation und Dokumentation von Q erscheint es für auf investigative datenjournalistische Praktiken spezialisierte Teams wie BR Data eigentlich nicht angemessen, die Evidenz der oft aufwendigen und ambitionierten Datenanalysen schliesslich innerhalb von voreingestellten Formatvorlagen zu montieren. So erzählt Martin, dass eine der Datenvisualisierungen in der Geschichte über die Datenschutzerklärungen mittels Datawrapper erstellt wurde – aber dass man das kaum sehe, da das *Tool* inzwischen doch einige Konfigurationsoptionen habe.⁷⁷ Aus dem Methodik-Teil des Artikels ist die Nutzung von Datawrapper nicht ersichtlich. Dies spiegelt die Ansprüche der Teams an die Evidenzbefestigung der eigenen Erkenntnisproduktion durch Daten: Ihr würde eine fein abgestimmte und austarierte Datenvisualisierung mehr gerecht, die eigenen Geschichten aus Daten und den aufwendigen Prozess der Erkenntnisproduktion hält man eigentlich für schlecht montierbar in formalisierten Vorlagen. Die Nutzung von Datawrapper erscheint der Community gegenüber deshalb wenig opportun.

Der Abschnitt über Leitlinien und *Tools* hat gezeigt, wie diese in beiden Teams – vor allem aber bei NZZ Storytelling, welches die Kodifizierung bereits stärker vorangetrieben hat – die Koordinationsmuster zwischen den Expertisen festschreiben. Der *Styleguide* der NZZ dient einerseits dazu, die eigene grafische Expertise dauerhaft in die visuelle Evidenz-Montage einzuschreiben. Andererseits verfolgt das Team damit auch das Ziel, die interne Kohäsion in den Koordinationsmustern zu erhöhen und die immer noch mit dem Infografik-*Subteam* verknüpfte Service-Rolle abzustreifen.

Q als Eigenentwicklung hat die Koordinationsmuster zwischen grafischer, technischer und journalistischer Expertise in einem *Tool* für die gesamte Redaktion festgeschrieben. BR Data nutzt mit Datawrapper ein ähnliches Werkzeug, welches im datenjournalistischen Feld ein hohes Renommée genießt. Es zeigen sich in der Anwendung der *Tools* schnell die Grenzen der Festschreibung von Expertisen: Das Montieren einer prägnanten journalistischen Aussage mittels visueller Evidenz lässt sich nicht in Werkzeugen institutionalisieren. Es lässt sich deshalb insbesondere bei der NZZ beobachten, wie die Nut-

77 65_20190710_NZZStorytelling-14

zung von Q mit Schulungen und einem Qualitätssicherungsdienst begleitet wird, um die im Team ausgehandelten datenjournalistischen Qualitätsstandards auf sämtliche Datenvisualisierungen in der Redaktion zu übertragen.

6.4 Ausweichen auf neuartige Formate

Beide Teams nutzen für ihre datenjournalistischen Erkenntnisse zum Teil Präsentationsformate, die sie selbst aufgebaut beziehungsweise auf ihre Bedürfnisse zugeschnitten haben: *Explainer* beziehungsweise *Longreads*. Durch diese Nutzung neuartiger, eigener Formate erfolgt eine Koordination der Expertisen ohne die Einpassung in bisherige journalistische Ausspielwege mit ihren spezifischen medialen Evidenzordnungen. Der folgende Abschnitt beleuchtet die beiden Formate, auf welche die beiden Teams ausweichen, weil sich organisationale Bruchlinien mit den verschiedenen Ausgangslagen bezüglich Materialität und epistemologischer Kultur überschneiden.

6.4.1 Der *Explainer*: Ereignisse verknüpfen

Bei NZZ Storytelling ist es der *Explainer* (auf Deutsch Erklärstück, wird aber fast ausschliesslich englisch bezeichnet). Ein *Explainer* beleuchtet ein Thema, das über eine längere Zeit und mit verschiedenen Facetten immer wieder aktuell ist.⁷⁸ Er soll eine Einordnung über längere Zeit vornehmen, indem er verschiedene Ereignisse verknüpft und in Beziehung setzt. David betont, dass es in *Explainern* darum gehe, komplexe Zusammenhänge *anschaulich* zu erklären, wofür sich visuelle Elemente *natürlich* besonders gut eignen – in *Explainern* kondensierten sich die Vorgaben und Aufgaben von NZZ Storytelling, erklärt er.⁷⁹

78 Drei *Explainer* als Beispiel:

Syrien: Antworten zur Lage im Syrien-Konflikt: <https://www.nzz.ch/international/syrien-antworten-zurlage-im-syrien-konflikt-ld.1377102> (07.02.2019)

Temperaturanstieg, Treibhauseffekt und die Rolle der Schweiz: Das sind die wichtigsten Fakten zum Klimawandel: <https://www.nzz.ch/wissenschaft/klimawandel-die-wichtigsten-fakten-im-ueberblickld.1420749> (07.02.2019)

Nordkoreas Raketen und ihre Reichweiten im Überblick: <https://www.nzz.ch/international/nordko-rea/atommacht-nordkorea-nordkoreas-raketnal-und-seine-reichweite-n-ld.151690> (07.02.2019)

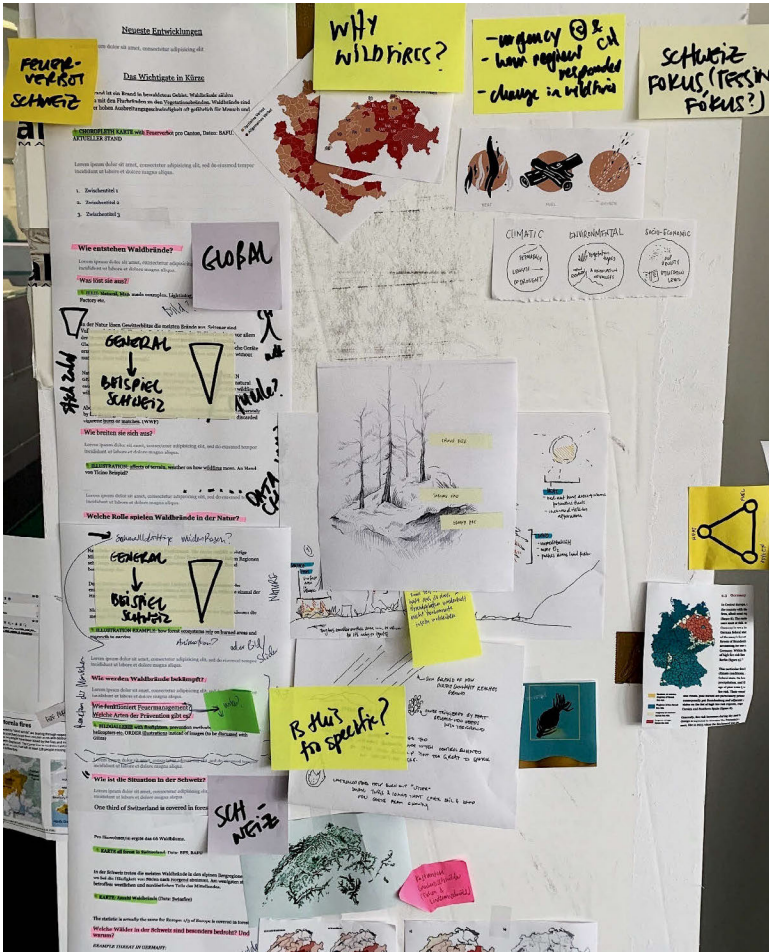
79 24_20180327_NZZStorytelling-12 (18)

Das Verbinden von einzelnen Ereignissen, als Datum materialisiert, und die daraus folgende Ableitung längerfristiger Trends beschrieb Adrian Holovaty in seinem als eine Art Manifest des datenjournalistischen Feldes zu wertenden Beitrag »A fundamental way newspaper sites need to change« von 2006. Das Manifest genießt deshalb seinen Status, weil Holovaty mit der bisherigen epistemologischen Kultur des Journalismus brach und sie durch eine Datenbank-Strukturlogik ersetzte. Entsprechend sollte die Auswertung dieser Datenbank nicht einzelne Ereignisse, sondern ihre Zusammenhänge aufzeigen:

»For example, say a newspaper has written a story about a local fire. Being able to read that story on a cell phone is fine and dandy. Hooray, technology! But what I *really* want to be able to do is explore the raw facts of that story, one by one, with layers of attribution, and an infrastructure for comparing the details of the fire — date, time, place, victims, fire station number, distance from fire department, names and years experience of firemen on the scene, time it took for firemen to arrive — with the details of previous fires. And subsequent fires, whenever they happen. [Hervorhebung im Original]« (Holovaty 2006)

Die von Holovaty beschriebene Integration unterschiedlicher Ereignisse findet sich in *Explainers* auf verschiedenen Ebenen. Einerseits listet der typische *Explainer* gleich zu Beginn einige Aufzählungspunkte unter dem Titel *Neueste Entwicklungen* und schafft damit eine Verbindung zu aktuellen Ereignissen, welche andere Artikel beleuchten. Nach weiteren Aufzählungspunkten unter der Überschrift *Das Wichtigste in Kürze* folgt dann ein Inhaltsverzeichnis, wobei die Kapitelüberschriften oftmals Fragen sind. Diese Fragen vernetzen einerseits bestehende Artikel zu einzelnen Ereignissen, andererseits zeigen Datenvisualisierungen und ergänzender Beschreibungstext langfristige Entwicklungen. Zum Schluss folgen Abschnitte zu Methodik, Daten und/oder weiterführender Literatur. Die Strukturierung zeigt sich beispielhaft in Abbildung 25. NZZ-*Explainer* berufen sich auf eine hohe Glaubwürdigkeit, indem sie sich an wissenschaftliche Vorgehensweisen und Standards anlehnen, ohne sie aber mit derselben Rigidität zu befolgen.

Abbildung 25: Foto des Konzept-Boards eines NZZ-Explainers zum Thema Waldbrände. Die abgebildete Konzeptionierung zeigt, wie der Explainer versuchen soll, das weltweite Phänomen der Waldbrände zuerst generell und dann die jeweiligen Aspekte aus der Schweizer Perspektive zu beleuchten.



(Foto: NZZ-Storytelling-Teammitglied, veröffentlicht auf Twitter)

Um die in den Ressorts vorhandene journalistische Themenexpertise hoch zu gewichten, ist die inhaltliche Hauptverantwortung für *Explainer* den jeweiligen Ressorts zugeordnet. Dies führt immer wieder zu Diskussionen und Reibungen, beispielsweise an einer Sitzung von NZZ Storytelling, an der die Datenjournalist*innen des Teams das aktuelle Geschehen und mögliche Geschichten darüber diskutieren.⁸⁰ Aufgrund aktueller Ereignisse zur Katalonien-Krise, des Kriegs in Syrien sowie einer politischen Entscheidung zum Brexit drängten sich die Aktualisierung bestehender sowie die Entwicklung eines neuen *Explainers* auf, meint Yannick. David verweist darauf, dass diese in der Verantwortung der Ressorts liegen würden und die Initiative von diesen kommen müsse. Aus der epistemologischen Perspektive der Datenjournalist*innen erscheinen die neu hinzugekommenen Ereignisse erst in Relation mit den bisherigen Ereignissen evident und deshalb eine Aktualisierung bzw. Erstellung eines *Explainers* nötig, während es die zuständigen Ressorts offenbar bei einer Berichterstattung über das einzelne Ereignis belassen. Diese epistemische Unterschiedlichkeit benennt David explizit in einem Tweet, in dem er Datenjournalismus mit dem »normalen Journalismus« als »Anekdotenjournalismus« kontrastiert und so dessen Erkenntnisproduktion in Frage stellt.⁸¹

Die bezüglich Materialität und epistemologischer Kultur abgegrenzte datenjournalistische Evidenz-Montage reibt sich im beschriebenen Team-meeting an der »klassisch-journalistischen« Vorgehensweise der Ressorts – ein »intra-group struggle« innerhalb der journalistischen Profession (Schudson und Anderson 2009:94). »The key aspect of professional struggle, argues Abbott (1988), is the struggle over jurisdiction, or the struggle over the link between knowledge and work« (Schudson und Anderson 2009:94). Bezogen auf das Format des *Explainers* lässt sich festhalten, dass das Nachzeichnen langfristiger Trends mittels Datenvisualisierungen über und das Gruppieren der Berichterstattung rund um ein längerfristig präsent Thema eine Sorte der Evidenzbefestigung ist, die den koordinierten Expertisen datenjournalistischer Praktiken folgt. Gleichzeitig gilt in der NZZ-Redaktion, was Schudson und Anderson (2009:95) für die USA festhalten: Journalismus mit Daten bzw. quantitativen Methoden verharret (bisher) in der Aussenseiterposition, weil der Journalismus insgesamt Erkenntnisse qualitativ produziert: »In Abbott's account, journalism, at least in the United States, has claimed jurisdiction

80 23_20180326_NZZStorytelling-11 (5–8)

81 <https://twitter.com/davidbauer/status/1166229522448080896> (05.02.2020)

over the collection and distribution of qualitative, current information about general events.«

Neben den geschilderten organisationalen und professionskulturellen Reibungen stellt sich die Frage, wie die Veränderungen der Materialität – im Falle des Datenjournalismus digitalisierte verfügbare Daten – und der Epistemologie – quantitative Auswertungen – sich im Zusammenspiel mit der angestrebten Präsentation langfristiger Trends in veränderten Arbeitspraktiken und andersartiger Evidenzbefestigung koordinieren.

»One of the key questions in the use of data for journalistic purposes is whether it is extending the time horizon of reporting, shifting the focus from chronicling the daily or even hourly event in a de-contextualized fashion versus looking at longer trends over time, embedded in a variety of thickly nuanced places and times. Is there, in other words, a relationship between the materiality of the document and the idea of journalism as a record, versus the orality of the interview and the decontextualized notion of journalism as a report?« (Anderson 2015:357).

Andersons Frage, die an viele Überlegungen zur epistemologischen Kultur des Datenjournalismus in Abschnitt 3.2.3 anschliesst, scheint die Empirie dieser Arbeit zu bejahen. Abgesehen vom möglichen Frust darüber, dass der Anstoss dafür aus den Ressorts kommen soll, aber schliesslich doch die Initiative und die meiste Arbeit bei NZZ Storytelling liegt, bewerten mehrere Teammitglieder der *Explainer* explizit als äusserst geeignetes Format für ihre Arbeit – weil es sehr eng mit Visualisierungen verbunden ist. *Explainer* sollen »so visuell wie möglich« sein, so David.⁸² Designerin Emma beschreibt das *Explainer*-Format als perfekt, weil es viele Grafiken hat und diese dann mit Text verbindet.⁸³ Datenvisualisierungen wirken darin als relationierendes und koordinierendes Ordnungssystem. NZZ Storytelling hat darauf hingewirkt, dass das Produkt-Management-Team für die ganze Redaktion Davids Postulat als Vorgabe institutionalisiert, nämlich dass *Explainer* »so visuell wie möglich« sein sollen, um komplexe Zusammenhänge *anschaulich* zu erklären.⁸⁴

82 23_20180326_NZZStorytelling-11 (8)

83 NZZ_Fragebogen_Mitarbeitende_5

84 24_20180327_NZZStorytelling-12 (18)

6.4.2 Der *Longread*: ein Format für Datenvisualisierungen

Der Bayerische Rundfunk verbreitete seine Informationen wie alle deutschen Landesrundfunkanstalten über Jahrzehnte über die Ausspielkanäle Radio und Fernsehen. Seit 1995 gibt es einen Internetauftritt, seit 2015 versucht BR die Redaktionen nicht mehr nach Sendung beziehungsweise Ausspielweg zu unterscheiden, sondern sie zu verzahnen (siehe Abschnitt zu BR in der Fallbeschreibung unter 2.3.1). Als Folge davon sind Online-Textartikel in der Regel an ein Video oder einen Radio-Ausschnitt gebunden und selten reine Textartikel – und wenn, dann meist kurze. BR Data hingegen schliesst fast alle seine grösseren Projekte mit einem *Longread* ab. Für die *Longreads* weicht das Team auf eine eigene Web-Plattform aus, die es selbst verwaltet.⁸⁵ Martin spricht dabei von »Vertrauen«, das man sich dafür bei der BR-Leitung erarbeitet habe, und dass es einfach technisch notwendig sei, weil das Team mit anderen Werkzeugen arbeite.⁸⁶ Der Verantwortliche im Team, Moritz, erzählt über die eigene Infrastruktur:

Ich spreche [Moritz] darauf an, dass er ja ein eigenes BR-Data-Website-Template aufgebaut habe. Er bestätigt, dies sei, weil es zu wenig Platz gebe und die normale BR-Seite technisch zu wenig biete, zu unruhig sei für lange Geschichten mit Grafiken. Das eigene Template, so die Überlegung, würde lange recherchierte BR-Data-Geschichten auch herausheben, »Premium« aussehen lassen. [Moritz] steht heute aber kritisch zu dieser Strategie: Es mache keinen Sinn, eine zusätzliche Marke aufzubauen. Deshalb versuchten sie sich auch wieder visuell anzunähern, langfristig wieder zu integrieren in das BR-CMS. Derzeit sei dieses aber noch zu unflexibel für die grafischen und interaktiven Formate. Die BR-IT bzw. eher das Management sei derzeit noch zu wenig offen, das CMS entsprechend anzupassen, es sei nicht prioritär. Grundsätzlich hätten sie etwas eigene IT-Infrastruktur hier aufbauen können, so dass sie Anpassungen in den Daten und Artikeln schnell selber machen könnten. Sie hätten je eigene Server für Applikationen und Ausspielungen.⁸⁷

Die Vorstellung, dass eine eigene datenjournalistische Geschichte vor allem dann »Premium« aussieht, wenn sie als *Longread* und mit funktionierenden,

85 Die URL für den *Longread* beginnt dann mit »<http://web.br.de/interaktiv>«

86 52_20181217_BR-Data-06 (7)

87 49_20181212_BR-Data-03 (9)

nichttrivialen Datenvisualisierungen daher kommt, verweist auf deren zentrale Rolle: Die Geschichte muss ästhetischen Kriterien der grafischen Expertise genügen, um Evidenz zu montieren. Zudem ermöglicht die eigene Infrastruktur schnelle Anpassungen – gerade aufgrund der Bestrebungen für Transparenz und Peer-Review (siehe Abschnitt 6.1.3), das zu kritischer Begutachtung einlädt, eine Notwendigkeit.

Gleichzeitig unterliegt BR Data organisationsintern derselben Bewertungsordnung wie andere Teams, die Inhalte für verschiedene Sendungen vorbereiten: Sendezeit am Radio und im Fernsehen zählt.⁸⁸ Das Team muss also einerseits im Laufe jedes Projekts darüber nachdenken, wie und für welche Sendung abstrahierende Datenauswertungen für einen Fernseh- oder Radiobeitrag kurzweilig visualisiert beziehungsweise erzählt werden könnten. Dies bezeichnen die meisten Teammitglieder als grosse Herausforderung, da nur wenige Kompetenzen für Radio- oder Fernseh-Journalismus mitbringen. Deshalb arbeitet man dafür mit Sendungsredaktionen zusammen – wobei man dabei einen beträchtlichen Teil der Kontrolle über die Präsentation, das heisst die Montage der Evidenz, verliert.⁸⁹ Die Nutzung des für BR ungewöhnlichen *Longread*-Formats sowie der Aufbau und die Wartung einer eigenen Infrastruktur dafür verdeutlichen, dass für die Teammitglieder vor allem im *Longread*-Format die Evidenz datenjournalistischer Praktiken befestigt ist.

Somit gilt für beide Teams, dass sie sich nicht nur in ihrer Materialität – digitalen Daten – von der restlichen Redaktion abgrenzen, sondern dass sich daraus folgend epistemologische und professionelle Reibungen ergeben: Etwas evident machen, das bedingt ein Format, welches nichttriviale Datenvisualisierungen mit Text und anderen Illustrationen verbindet. Dafür pflegen beide Teams mit dem *Explainer* bzw. dem *Longread* auf ihre Bedürfnisse der Präsentation angepasste Formate, in welchen sich die koordinierten Expertisen aus der Perspektive der Teams als Evidenz befestigen. Gleichzeitig ist die

88 So führt die übergeordnete Vorgesetzte des Teams eine Sendestatistik: Eine Tabelle, die minutiös die Zeit in Minuten und Sekunden festhält, während der Projekte von BR Data und BR Recherche in den Sendefässen des BR über den Äther liefen (54_20181219_BR-Data-08 (4))

89 So meint Teammitglied Roman einmal, dass man die Social-Media-Video-Redaktion genau über die Aussage einer Analyse briefen und mit mindestens zwei Korrekturschleifen rechnen müsse (48_20181211_BR-Data-02 (3)).

Arbeit mit diesen Formaten auszubalancieren mit dem Anspruch von organisatorischen Bewertungsordnungen, welche die Präsenz auf klassischen Ausspielkanälen der beiden Medienorganisationen bedingt.

6.5 Fazit

Das Kapitel 6 hat empirisch nachgezeichnet, welche datenjournalistischen Arbeitspraktiken den zweiten Modus der Datenvisualisierungen, die Befestigung von Evidenz durch Montage, ausmachen – und welche Aushandlungs- und Koordinationsprozesse sich in diesem Zusammenhang in den beiden untersuchten Teams abspielen.

»Selection of the lanes from several runs of gels which best display the features proposed. These lanes are cut out (some scientists insert an additional marker in the middle of the gel in order to have a lane in which to cut) and glued together« (Amann und Knorr-Cetina 1988:160). Genauso wie die Forscher*innen ihre molekulargenetischen Laborproben selektieren und präparieren, um ihre produzierten Erkenntnisse hervorzustellen und so Evidenz zu befestigen, wenden die Datenjournalist*innen beider Teams Praktiken zur Hervorhebung der Hauptaussage, Personalisierung und Konkretisierung sowie Transparentmachung und differenzierten Expertisenausweisung an. Der Abschnitt 6.1 hat diese Arbeitspraktiken nachgezeichnet und es lassen sich folgende Schlüsse ziehen, wie die beiden Teams datenjournalistische Erkenntnisse evident befestigen:

1. Die Montage soll durch das gezielte Hervorheben einer Hauptaussage verständlich und eindeutig sein. Die tatsächliche Rezeption beim Publikum bleibt unbekannt. Die Praktiken orientieren sich deshalb an den Erfahrungen der grafischen Expertise, was als eine gute Gestaltung gilt.
2. Die Montage soll als *eine* Geschichte sinnhaft gemacht werden. Dafür bedienen sich beide Teams bei den Praktiken der Personalisierung und der Konkretisierung, zusammengefasst mit dem Begriff ›humanizing data‹. Die Verbindung verschiedener Abstraktionsebenen durch Datenvisualisierungen verspricht eine verbesserte Zugänglichkeit der Erkenntnisse, indem es auf klassische journalistische Methoden zurückgreift.
3. Im Kontext der Montage weisen die beiden Teams oftmals, aber nicht immer, die Datenquellen sowie die Vorgehensweise aus. Die dadurch erfolgende Exponierung für ein Peer-Review durch das eigene Feld soll das

Vertrauen in die Erkenntnisse fördern – der *Open*-Kultur entsprechend. Gleichzeitig verbergen die Datenvisualisierungen Unsicherheiten und Unschärfen und bleiben semiotisch eindeutig, um nicht ihren Objektivitätsanspruch zu vermindern.

4. Das Ausweisen differenzierter Expertisen in der *Byline* sowie das Zeichnungsrecht als Autor*in für Personen mit grafischer und technischer Expertise verweisen auf den Anspruch, dass journalistische Evidenz nicht nur mit dem Textformat verbunden ist. Diese Arbeitspraktik ist ein Signal, das sich vor allem an die Kolleg*innen organisationintern richtet.

Diese datenjournalistischen Praktiken zur Transformation von Daten in Evidenz handeln die Teams im Spannungsfeld der drei Expertisen aus: der journalistischen, der programmiertechnischen sowie der grafischen. Datenjournalistische Evidenz zu montieren heisst in den beiden Teams in der Regel, dass mittels grafischer Expertise eine Hauptaussage einer Datenvisualisierung hervorgehoben und diese zudem personalisiert oder konkretisiert wird – typische journalistische Vorgehensweisen zur Konstruktion einer für das breite Publikum verständlichen Geschichte. Es werden also Vorstellungen aus den einzelnen Expertisen übernommen, aber in der Koordination mit den anderen abgeschliffen und dadurch koordiniert. Viele Teammitglieder sind in der Lage, mehrere Expertisen zu überbrücken, und sie nehmen dadurch Vermittlungspositionen (*trader*-Rollen) ein, welche die Koordination ermöglichen.

Die Koordination kann einerseits situativ erfolgen, das heisst für jede Datenvisualisierung neu. Oder die entsprechenden Arbeitspraktiken werden in Leitlinien wie dem *Styleguide* oder in Software-Tools wie Q und Datawrapper kodifiziert. Diese verbinden die Arbeitspraktiken mit einer Palette an fixiertem visuellem Vokabular, das hauptsächlich auf bereits sehr bekannten und deshalb für die Sinnggebung anschlussfähigen Visualisierungstypen beruht. Und sie sind Festschreibungen der Bewertungen aus der grafischen Expertise, was als eine »gute Datenvisualisierung« gilt.

Im Fall von NZZ Storytelling treten in der Aushandlung der Kodifizierungen immer wieder epistemologische und organisationale Bruchstellen hervor, da die Kodifizierungen auch Absicherungen der eigenen Visualisierungsexpertise gegenüber anderen Ressorts darstellen, gegenüber denen das Team eine Querschnittsfunktion einnimmt.

Beide Teams setzen datenjournalistische Praktiken zur Montage von Evidenz bevorzugterweise in neuartigen Präsentationsformaten um. Diese können sie selbst formen und in ihnen sind die »klassischen«, institutionalisier-

ten journalistischen Arbeitsweisen weniger eingepägt. Im Falle der NZZ ermöglichen *Explainer* das Verbinden von einzelnen Ereignissen und das visuelle Aufzeigen längerfristiger Trends. Bei BR Data sind es *Longreads*, ein für Rundfunk-Anstalten ungewohntes Format, welches komplexe Visualisierungen von Daten, gleichzeitige Konkretisierung, die Transparenz über Datenquellen und Methoden wie auch eine differenzierte Ausweisung der beteiligten Expertisen ermöglicht. Die Nutzung eigener Formate schafft eine Nische für die eigenen datenjournalistischen Evidenzansprüche, während deren Umsetzung in den konventionellen Formaten beider Medienorganisationen immer wieder viel Reibung produziert.