

Sebastian Gießmann, Klassifizieren und Improvisieren. Ein Kommentar zu Geoffrey C. Bowker und Susan Leigh Star

“If work-arounds are needed, they will be put into place.”<sup>1</sup>

Sowohl der Historiker Geoffrey C. Bowker wie auch die Wissenschafts- und Techniksoziologin Susan Leigh Star sind in den deutschsprachigen Kulturwissenschaften bisher mit erstaunlich geringer Intensität rezipiert worden, ganz im Gegensatz zu ihrer Wirkung in der Soziologie, der Informatik und den Science and Technology Studies. Das ist umso überraschender, als es sich bei beiden um kritische, interdisziplinär denkende Persönlichkeiten handelt, die stets diagonal – durch bestehende Wissenschaftsformationen und Disziplinen hindurch – agiert haben. Durch den frühen Tod von Leigh Star, die 2010 überraschend verstarb, fehlt mittlerweile die Möglichkeit, mit ihr selbst zu debattieren.<sup>2</sup> Bowkers und Stars oft gemeinsam geschriebene und erdachte Arbeiten bleiben aber hochaktuell. Dies gilt vor allem für ihre Fragen nach der kooperativen Verfertigung von wissenschaftlicher und technischer Praxis und die von beiden unternommene historische und ethnographische Erforschung der langen Dauer unserer digitalen Gegenwart. Der für diese Ausgabe von *ilinx* zur Übersetzung ausgewählte Text stellt das abschließende, zehnte Kapitel ihres 1999 erschienenen Buches *Sorting Things Out. Classification and its Consequences* dar. Man kann ohne Übertreibung sagen, dass der Band bereits zu einem Klassiker avanciert ist, der die „Ordnung der Dinge“ für die Wissenssystematisierungsversuche der Moderne mustergültig analysiert – und dabei weniger an einer großräumigen Wissensordnung als am Verhältnis von lokalen situierten Praktiken zu teils globalen Wissensformierungen interessiert ist. Mit der hier aufgearbeiteten Geschichte von Klassifikationssystemen kam zugleich eine intensive, sozialtheoretisch hoch innovative Phase der gemeinsamen Arbeit von Bowker und Star zu einem Höhepunkt. Sowohl Star wie auch Bowker hatten Dissertationen zur europäischen Wissenschaftsgeschichte im 19. Jahrhundert vorgelegt.<sup>3</sup> Spätestens nach ihrem Aufeinandertreffen bei Bruno Latour und Michel Callon an der Pariser École des Mines, der Bowker von 1985 bis 1987 und Star von

1 / Geoffrey C. Bowker / Susan Leigh Star: *Sorting Things Out. Classification and its Consequences*, Cambridge, MA 1999, S. 314.

2 / Aktuell erscheinen zwei Bände, die sich Stars Werk widmen: Geoffrey C. Bowker et al. (Hg.): *Boundary Objects and Beyond. Working with Leigh Star*, Cambridge, MA 2016; Sebastian Gießmann / Nadine Taha (Hg.): *Susan Leigh Star. Grenzobjekte und Medienforschung*, Bielefeld 2017 (im Erscheinen).

3 / Susan Leigh Star: *Scientific Theories as Going Concerns. The Development of the Localizationist Perspective in Neurophysiology, 1870–1906*, PhD thesis, University of California, San Francisco: Department of Social and Behavioral Science, 1983 (bei Anselm Strauss entstanden); Geoffrey C. Bowker: *If Ever Time Was. The Social and Scientific Perception of Time in England and France in the 1830's*, PhD thesis, University of Melbourne: Department of History and Philosophy of Science, 1984.

1987 bis 1988 als Postdoktoranden angehörten, waren beide Teil der transatlantischen Kontroversen um die soziale Konstruktion wissenschaftlicher und technischer Wirklichkeiten geworden.

4 / Susan Leigh Star / James Griesemer: “Institutional Ecology, ‘Translations’ and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley’s Museum of Vertebrate Zoology, 1907–39”, in: *Social Studies of Science* 19/3 (1989), S.387–420.

### 1 Von Grenzobjekten der Zusammenarbeit zur globalen Klassifikation

Insbesondere Susan Leigh Star nahm darin eine prononcierte theoretische Position ein, mit der sie Differenzen insbesondere zu Michel Callons und Bruno Latours akteur-netzwerktheoretischem Vokabular markierte. So setzt ihr wohl nach wie vor bekanntester, mit dem Biologiehistoriker James Griesemer verfasster Artikel “Institutional Ecology, ‘Translations’ and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley’s Museum of Vertebrate Zoology, 1907–39” mit einer umfassenden, machtanalytisch motivierten Kritik an Callons Modell des « interessement » von Akteuren ein.<sup>4</sup> Star kritisiert darin insbesondere die Annahme einzelner ‚obligatorischer Passagepunkte‘, ohne die der Zugang und das Handeln im Netzwerk nicht möglich seien, und betont demgegenüber die Interaktion von heterogenen Akteuren aus verschiedenen sozialen Welten im Modus „vieler mit vielen“. Möglich wird deren Zusammenarbeit durch die Erzeugung und Bearbeitung gemeinsamer Objekte, die im Prozess als Vermittlungsinstanzen genutzt werden. Diese gemeinsamen, von Star und Griesemer in vier Kategorien unterteilten Objekte werden *boundary objects*, Grenzobjekte, genannt. Dabei handelt es sich sehr oft um Arbeits- und Verfertigungsmedien, etwa Protokolle, Formulare, Tabellen, Akten, gemeinsam genutzte Objekte (vom Museumsexponat zum Meßschieber), Eingabefelder, Formeln, Datenbanken, Karten, Atlanten, Diagramme, Worksheets, Timelines und Softwarepakete. Grenzobjekte vermitteln dabei zwischen verschiedenen sozialen Welten und integrieren im besten Falle deren unterschiedliche Standpunkte und Anforderungen. Zumeist findet die Kooperation über Grenzobjekte vermittelt „ohne Konsens“ statt, wobei die lokale Anpassbarkeit und prospektiv globale Geltung gewahrt bleiben. So heißt es in einem im Kontext der Artificial-Intelligence-Forschung entstandenen Text Stars zur „Struktur schlecht strukturierter Lösungen“:

„Grenzobjekte sind Objekte, die sowohl plastisch genug sind, um sich lokalen Anforderungen und Einschränkungen durch mehrere Parteien, die sie anwenden, anzupassen, und doch robust genug sind, um eine gemeinsame Identität über Ortswechsel aufrecht zu erhalten. Sie sind im gemeinsamen Gebrauch schwach strukturiert und werden beim ortsspezifischen Gebrauch stark strukturiert.“<sup>5</sup>

Seit der Publikation der beiden Artikel im Jahr 1989, der auch die Buchversion von Stars Dissertation *Regions of the Mind. Brain Research and the Quest for Scientific Certainty* hinzuzurechnen ist,<sup>6</sup> hat das Konzept der Grenzobjekte eine enorme Karriere gemacht. Davon ausgehend haben Bowker und Star zusammen weiter die Frage verfolgt, wie aus objektbezogener, kooperativer Arbeit dauerhaftere Strukturen in Gestalt von Infrastrukturen entstehen. Die finalen Kapitel von *Sorting Things Out* markieren hierzu ein vorläufiges Fazit. Denn Klassifikationssysteme vermitteln stets zwischen situativ und lokal vorgenommenen Einordnungen – etwa einer ärztlichen Diagnose – und globalen Ordnungsversuchen, etwa der Internationalen Klassifikation der Krankheiten (ICD). Sie entstehen aus verstetigten Arbeitspraktiken, die durch den Einsatz von Standards bis auf die Ebene globaler Wissensordnungen verallgemeinert werden können. Während *ad hoc* vorgenommene Zuschreibungen und Verortungen in einem Ordnungsschema noch klar als Grenzobjekt der beteiligten Akteure ausgehandelt werden können, fungieren global implementierte Klassifikationen im besten Fall als „Grenzinfrastrukturen“<sup>7</sup> der Zusammenarbeit – auch wenn sie zur wenig flexiblen bürokratischen Ordnung der vorgefundenen Eigenschaften neigen können.

## II *Klassifizieren ist menschlich: Identität und residuale Kategorien*

Dabei handelt es sich in den meisten Fällen um eine Kooperation ohne Konsens,<sup>8</sup> die auch ohne normative Übereinstimmung realisierbar bleibt, insofern die Bearbeitung von Grenzobjekten sozial vermittelnde Funktion behält. Gleichwohl machen Bowker und Star die ethischen Konsequenzen einer vorgenommenen Klassifikation immer wieder an Beispielen deutlich, die fatale gesellschaftliche Wirkungen mit sich gebracht haben,

5 / Susan Leigh Star: „Die Struktur schlecht strukturierter Lösungen. Grenzobjekte und heterogenes verteiltes Problemlösen“, in: *Navigationen* 15/1 (2015), S. 57–77, hier S. 68. (Orig. „The Structure of Ill-Structured Solutions. Boundary Objects and Heterogeneous Distributed Problem Solving“, in: Les Gasser / Michael N. Huhns, (Hg.): *Distributed Artificial Intelligence*, Bd. 2, London / San Mateo, CA 1989, S. 37–54.)

6 / Susan Leigh Star: *Regions of the Mind. Brain Research and the Quest for Scientific Certainty*, Stanford 1989.

7 / Bowker / Star, *Sorting Things Out*, S. 313f.

8 / Vgl. Star, *Die Struktur schlecht strukturierter Lösungen*; Star / Griesemer, *Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects*.

etwa im Falle des südafrikanischen Apartheidregimes und seiner im Alltag angewandten rassistischen Kategorien oder der Markierung von Einwanderern auf Ellis Island durch klassifizierende Armbänder.<sup>9</sup> Das politische Denken beider betont generell die in Artefakten eingebetteten und damit immer wieder in Aktion gesetzten normativen Vorentscheidungen, egal ob es sich um ein Instrument, eine wissenschaftliche Klassifikation, technische Standardisierungen, gebaute Architektur oder Software handelt, mit der Arbeitsabläufe ermöglicht oder unterstützt werden.

In *Sorting Things Out* heben Star und Bowker eine Variante kategorialen Ordners besonders hervor, die sogenannten „residual categories“. In den „residualen Kategorien“ wird all das verzeichnet, was sich in einer bestehenden Taxonomie nicht restlos verorten lässt. Gemeint sind damit Kategorien wie *other* oder ‚diverses‘, wie sie in der Praxis jedes Ordnungssystems anfallen. Residuale Kategorien entstehen immer dann, wenn das Klassifizieren auf einen Umweg angewiesen ist. Sie sind gewissermaßen der natürliche Ort für ambivalente und hybride Sachverhalte, und damit zuallererst ein Zwischenraum. Das Versprechen großer und weitestgehend stabilisierter Taxonomien wie der von Star und Bowker intensiv diskutierten Internationalen Klassifikation der Krankheiten (ICD) besteht in einer weitestgehend präfigurierten, modular ergänzbaren Wissensordnung. Sie soll – zugespitzt formuliert – restlos sein, das heißt alle jeweils aktuell wie zukünftig relevanten Phänomene indizierbar machen. Dies gilt vor allem für Klassifikationssysteme, die als ‚Weltprojekte‘ universelle Gültigkeit angestrebt haben.<sup>10</sup>

Star erklärt ihr lebenslanges Interesse an den residualen Kategorien, dem Anderen, das sich nicht anders in eine etablierte Taxonomie einfügen lässt denn als ‚Anderes‘, ‚Sonstiges‘ oder ‚Rest‘, mit ihrer eigenen dispersen Identität. So berichtet sie in *Sorting Things Out* von ihrer Jugend in Rhode Island, das teils italo-amerikanisch, teils franko-kanadisch geprägt war. Die Frage nach dem eigenen Namen wurde in diesem Umfeld oft durch eine zweite Frage ergänzt – „Was bist Du?“ –, mit der Aufforderung, sich selbst einzuordnen:

“When I would chime in with ‘half-jewish, one-quarter Scottish and one-quarter English’, the range of responses went from very puzzled looks to ‘does that mean that you’re not Catholic?’

9 / Bowker / Star, *Sorting Things Out*, S.195f.; Susan Leigh Star / Martha Lamp-land: “Reckoning with Standards”, in: dies. (Hg.), *Standards and Their Stories. How Quantifying, Classifying, and Formalizing Practices Shape Everyday Practices*, Ithaca / London 2009, S.3–33, hier S.33.

10 / Vgl. zur Restlosigkeit als Projektion perfekter bürokratischer Ordnung Markus Krajewski: *Restlosigkeit. Weltprojekte um 1900*, Frankfurt a. M. 2006, S.274ff.

Wherein, I guess, became my fascination with classification, and especially with the problem of residual categories, or the 'other', or not elsewhere classified."<sup>11</sup>

Viele ihrer Texte sind von solchen selbstreflexiven Momenten durchsetzt – was ob ihrer Verortung im symbolischen Interaktionismus, der Ausbildung bei Anselm Strauss und dem Bekenntnis zur gelebten Grounded Theory nicht generell überrascht. Dennoch ist diese Ausweichbewegung gegenüber einer allzu selbstverständlichen Selbstklassifizierung, die Infragestellung allzu selbstverständlicher anthropologischer Annahmen, ein Kennzeichen ihrer Arbeiten. "Study the unstudied" war der Imperativ von Strauss, auf den Star immer wieder zurückgekommen ist.<sup>12</sup> Mit der Skepsis gegenüber den bereits etablierten Kategorien, die auch Geoffrey C. Bowkers Vorschläge zur „infrastrukturellen Inversion“ gegebener Zusammenhänge kennzeichnet,<sup>13</sup> scheren ihre Texte gegenüber dem einstmaligen taxonomischen Enthusiasmus in den anthropologischen Wissenschaften aus, ohne ihn jedoch gänzlich aufgeben zu können. Beide sind sich der philosophischen Tradition, die mindestens bis zu Émile Durkheims und Marcel Mauss' Kategorienprojekt zurückreicht, bestens bewusst.<sup>14</sup> Zwar konfrontieren Bowker und Star die modernen Träume und Alpträume einer möglichst umfassenden kategorialen Ordnung mit den alltäglichen Arbeits- und Infrastrukturpraktiken, die diese Ordnung erzeugen, umsetzen und unterlaufen. Zugleich benennen sie, wie spontane Rekonfigurationen sozialer Ordnung und die Anerkennung multipler Identitäten in einer ‚Klassifikationsgesellschaft‘ funktionieren sollen, wenn sie abschließend schreiben: „Die einzige gute Klassifikation ist eine lebendige Klassifikation.“<sup>15</sup>

### III *Workarounds als notwendige Improvisation*

*Sorting Things Out* ist ohne Zweifel eine Studie über Bürokratie und bürokratische Ordnung, wobei diese von Bowker und Star stets als sichtbare und unsichtbare Arbeitspraxis und medial-organisatorische Gestaltungsaufgabe aufgefasst werden. Da in jeder Informationsverarbeitung registrierende und identifizierende Techniken angewandt werden – und anthropologisch mit Mary Douglas von einer fortwährenden Orientierung

11 / Bowker / Star, *Sorting Things Out*, S. 11.

12 / Susan Leigh Star: "The Ethnography of Infrastructure", in: *American Behavioral Scientist* 43.3 (1999), S. 377–391, hier S. 379.

13 / Geoffrey C. Bowker: "Information Mythology. The World of/as Information", in: Lisa Bud-Frierman (Hg.), *Information Acumen. The Understanding and Use of Knowledge in Modern Business*, London / New York 1994, S. 231–247, hier S. 253.

14 / Vgl. zum Kategorienprojekt Erhard Schüttpelz et al.: „Werkstatt: Unbekannte Monde am Firmament der Vernunft“, in: *Zeitschrift für Kulturwissenschaften* 2 (2015), S. 227–259; siehe auch Elisabeth Fritz et al. (Hg.): *Kategorien zwischen Denkform, Analysewerkzeug und historischem Diskurs*, Heidelberg 2012.

15 / Geoffrey C. Bowker / Susan Leigh Star: „Warum Klassifikationen zählen“, in: *ilinx* 4 (2017), *Workarounds – Praktiken des Umwegs*, S. 193–203, hier S. 203.

an bestehenden Kategorien ausgegangen werden kann<sup>16</sup>–, müssen die entsprechenden Praktiken notwendigerweise Umwege vollziehen. Dabei besteht der Workaround aber nicht ausschließlich darin, dass eine Zuordnung zu einer bestehenden oder residualen Kategorie nicht vollzogen werden kann. Er beruht nicht auf einem Kategorienfehler und resultiert nicht ausschließlich aus der Behäbigkeit bestehender Systematisierungen, sondern auf deren alltäglicher Durchsetzung, mit der wiederum improvisierend und teils listig umgangen wird.

Ein Workaround wird als Vermittlungsinstanz vor allem dann notwendig, wenn Spannungen zwischen menschlichen und nicht-menschlichen Akteuren, zwischen Handlungsinitiativen und regelbasierten Ordnungen nicht direkt ausgetragen werden können und trotzdem eine – zeitlich drängende – Lösung gefunden werden muss. Er resultiert aus notwendiger Improvisation und vermittelt zwischen divergierenden Ansichten, wie etwas zu tun ist. Je rigider die vorgegebenen Abläufe und Operationsketten, desto wahrscheinlicher werden Workarounds.<sup>17</sup> Dies gilt vor allem dann, wenn es Akteuren nicht gelingt, ein Grenzobjekt kooperativ und halbwegs synchron zu bearbeiten. Oft sind es Fragen nicht-gelingenden kategorialen Zuordnens, an denen sich dies festmachen lässt. So sind z.B. Handlungsabläufe, die auf justiziable Klassifizierungen in ein Formular hinein angewiesen sind, für alle Beteiligten notorisch starr. Nicht alle Übersetzungsleistungen der Akteure sind legitim und legitimierbar. Daher muss situativ ausgehandelt werden, welche Improvisation wirklich zur Überbrückung dienen kann – wenn überhaupt.

Die Handlungsspielräume für Workarounds erscheinen dafür in bürokratischen, stark regelbasierten und fortwährend überprüften Umgebungen zunächst weit weniger ausgeprägt zu sein, als im Kontext von innovativen Reparaturformen und sprichwörtlicher technischer Bastelei bzw. Bricolage. Tücken der Verwaltung sind noch schlimmer als Tücken des Objekts – in computerbasierten Abläufen fallen sie allerdings meist zusammen. Dies konfrontiert alle Beteiligten mit schlecht befolgbaren Regeln, die trotzdem befolgt werden müssen. So ist fortwährend Reparaturarbeit nötig, die fast notwendigerweise trickreiche Lösungen jenseits der offiziellen Wege hervorbringt. Sie stehen nicht in Handbüchern und werden nicht in den Akten dokumentiert. Vielmehr gibt es „gute

16 / Mary Douglas: *Wie Institutionen denken*, Frankfurt a.M. 1991.

17 / Sebastian Gießmann/Gabriele Schabacher: „Umwege und Umnutzung oder: Was bewirkt ein Workaround?“, in: *Diagonal* 35 (2014), Themenheft: Umnutzung, Alte Sachen, neue Zwecke, S.13–26. Siehe zudem die Beiträge von Gabriele Schabacher, Ronja Trischler und N.N. in diesem Heft.

organisatorische Gründe, formale Systeme zu umgehen [*for working around formal systems*] – global ist, dass sie notwendig sind.“<sup>18</sup>

Damit entstehen Workarounds vor allem in Situationen, in denen Klassifikationsarbeit an ihre praktischen und technischen Grenzen kommt, aber eine Neubildung oder -ordnung von Kategorien nicht *ad hoc* möglich oder von den Akteuren gar nicht gewünscht ist.<sup>19</sup> Der Workaround kann dabei nicht einfach unter residualen Kategorien verbucht werden, und er verkörpert deutlich mehr als etwas ‚Anderes‘ oder ein nicht anders adressierbarer ‚Rest‘. Vielmehr lässt er sich als produktives – und weithin unterschätztes – Moment kultureller Praxis verstehen, aus der wiederum neue sozio-technische, materielle und symbolische Ordnungsmuster entstehen können. Denn so wie eine Regel ihre Anwendung nicht determinieren kann, lässt sich sagen: Eine Praxis lässt sich nicht programmieren. Sie bleibt auch dort, wo sie routiniert abläuft und stark strukturiert erscheint, fortwährend provisorisch, situativ, handlungsinitiativ. Workarounds verdeutlichen, dass ‚Praxis‘ fortwährend kooperativ gestaltet und wechselseitig hervorgebracht wird – nicht auf gerader Linie, sondern als Menge aller kollektiv verteilten Wege, die durch den Umgang mit kategorialen Ordnungen nötig werden.

18 / Geoffrey C. Bowker / Susan Leigh Star, Warum Klassifikationen zählen, S. 196

19 / In ihrem letzten Text berichtet Susan Leigh Star von einem Aktenfund zu Epilepsie-Fällen im England des späten 19. Jahrhunderts. Die entsprechenden Formulare enthielten Notizen der Ärzte an den Seitenrändern, die offensichtlich nicht in das normale Formular passten, aber eine komplett eigene Geschichte der jeweiligen Fälle erzählten. So hatte ein Patient gestern zu viel Suppe gegessen, ein anderer war der Nachtluft ausgesetzt, wiederum ein anderer fuhr allein im Wagen. Vgl. Susan Leigh Star: „This is Not a Boundary Object. Reflections on the Origin of a Concept“, in: *Science, Technology and Human Values* 35/5 (2010), S. 601–617, hier S. 607.

