

Die Erfindung des Zettelkastens als Vergessensmaschine

Eine historische und wissenssoziologische Einführung

Alberto Cevolini

Beitrag zur Sonderveranstaltung »Theorie im Kasten: Die Organisation des Systemtheoretischen Wissens und ihre digitale Edition«

Niklas Luhmann's Zettelkasten ist bereits ausführlich untersucht worden (Schmidt 2015, 2016; Cevolini 2018). In diesem Beitrag möchte ich nur kurz einen anderen Zettelkasten beschreiben: die Arche aller Künste und Wissenschaften (Latein: *arca studiorum*) des britischen Theologen Thomas Harrison.

Die Geschichte dieses Zettelkastens und seine Bedeutung aus wissenssoziologischer Sicht sind im dünnen Buch *The Ark of Studies* (Harrison 2017) untersucht worden. Dies Buch enthält auch die erste Übersetzung des Manuskripts, in dem Thomas Harrison seine Erfindung darstellt. Das Manuskript stammt aus den Jahren 1640–41.

Harrison's Zettelkasten sieht aus wie ein Schrank mit zwei Türen. Im Inneren des Schranks befinden sich Holzbalken, auf die die Einträge des Zettelkastens gestellt werden können. Die Einträge sind alphabetisch eingeordnet. Die Karten werden auf Haken aufgefädelt. Die Haken sind an Platten befestigt, die bei Bedarf abgenommen werden können. Jede Platte entspricht einem Eintrag, zum Beispiel Tugend (*Virtus*), Gott (*Deus*), Liebe (*Amor*), und so weiter.

Hier fehlt mir die Zeit, um die komplexen soziokulturellen Veränderungen ausführlich zu beschreiben, die zu dieser bahnbrechenden Erfindung geführt haben (Cevolini 2017). Ich beschränke mich darauf, drei Innovationen dieser Erfindung, die meiner Meinung nach die bemerkenswertesten sind, und ihren Zusammenhang mit den strukturellen Merkmalen des Luhmannschen Zettelkastens zu beschreiben.

1. Die erste Neuerung besteht darin, dass Harrison's Karteikasten so aufgebaut ist, dass er als ein echtes *Zweitgedächtnis* fungiert.

Die Bedeutung dieser Neuerung kann nur vor dem Hintergrund der rhetorischen Kultur verstanden werden, die die Gebildeten dazu ermutigt hatte, ihr Gedächtnis zu trainieren und ihr Wissen nicht externen Trägern anzuvertrauen. Dies hätte, wie Platon deutlich gemacht hatte, die Vergesslichkeit gefördert. In einer mündlichen Kultur hätte diese Vergesslichkeit katastrophale Auswirkungen auf die Erfolgchancen der Redner vor einem Publikum von Zuhörenden gehabt.

Harrison's Karteikasten hingegen ist eine *Maschine* (Harrison selbst definiert ihn so), die Wissen enthält, das als Erinnerungswürdiges und Bewahrenswertes ausgewählt (das heißt selektiert) worden ist.

Die ironische Konsequenz dieser Maschine ist, dass das erinnerungswürdige Wissen, da es im Zettelkasten liegt, vergessen werden kann. Die Gebildeten wissen, dass sie bei Bedarf schnell das wiederfinden können, was sie brauchen (um einen Text zu schreiben oder eine Rede vorzubereiten), indem sie das alphabetische Register konsultieren, das buchstäblich in den Zettelschrank „eingebettet“ ist. Die Arche ist also eine wahre „Vergessensmaschine“ (Cevolini 2016).

2. Die zweite Neuerung besteht darin, dass Wissen in alphabetisch geordneten Einträgen im Zettelschrank *aufgelöst* wird.

Die Auflösung ist zunächst einmal materiell: Die Einträge bestehen aus losen Karten, die rausgeholt und nach Gebrauch wieder in den Zettelschrank zurückgelegt werden können.

Wichtiger ist aber meiner Meinung nach die Tatsache, dass die Auflösung die Einordnung des Wissens betrifft. Die rhetorische Kultur hatte das bewahrenswerte Wissen nach komplexen thematischen Strukturen geordnet, die eine Art „Geographie von Gemeinplätzen“ abbildeten. Diese räumliche Einordnung war gerade für Erinnerung sehr nützlich.

In der Maschine hingegen ist die Ordnung des Wissens in alphabetisch geordneten Einträgen aufgelöst. Das heißt, es gibt keine Hierarchie und keine besondere Struktur außer der der völlig konventionellen alphabetischen Ordnung. Der entscheidende Effekt dieser Auflösung besteht darin, dass die *kombinatorischen Möglichkeiten* dramatisch steigen und das Wissen auf unvorhersehbare Weise auf sich selbst reagieren kann.

Dieser Aspekt war den gebildeten Menschen der frühen Neuzeit nicht entgangen. Am Ende des 18. Jahrhunderts hatte Christoph Meiners (1791, S. 91) darauf hingewiesen, dass „selbst die Vereinigung von so vielen Factis und Gedanken, als man in vollständigen Excerpten zusammengebracht hat, eine Menge von Combinationen und Aussichten [veranläßt], die man sonst niemals gemacht oder erhalten hätte“.

Das Bemerkenswerte an dieser Aussage ist, dass sie klar zum Ausdruck bringt, was wir in systemtheoretischen Begriffen als Produktion von Komplexität durch Selektion bezeichnen könnten. Der Grundgedanke ist, dass der Zettelkasten, wenn er richtig eingerichtet ist, in der Lage sein muss, viel mehr Komplexität zu erzeugen, als in den Zettelkasten eingeführt worden ist. Das ist eben der Fall, wenn seine Innenstruktur, wie Luhmann (1992a, S. 66) es formuliert hat, „selbständige kombinatorische Leistungen“ ermöglicht, so dass das, was der Zettelkasten bei jeder Abfrage mitzuteilen hat, immer viel mehr ist, als der Benutzer selbst im Kopf hatte.

3. Der letzte Punkt ist ein bisschen schwieriger. Ich meine die *Überschriftenwahl*. Die Wahl von Schlagwörtern spielt eine entscheidende Rolle für die Organisation des Zugriffs auf Informationen, vor allem wenn das Wissen in externen Speicherungssystemen gelagert ist und erst durch Indexierungssysteme abgerufen werden kann.

Luhmann (1993, S. 118) zufolge ist soziales Gedächtnis „nicht einfach ein Vorrat an vergangenen Tatsachen, sondern in erster Linie eine Organisation des Zugriffs auf Informationen“. Diese Definition ist in Bezug auf den Zettelkasten besonders zutreffend.

Luhmann hat aber auch gleich danach hinzugefügt, dass „diese Organisation, nicht das wirklich Gewesensein des Vergangenen, über die Verwendung in konkreten, jeweils gegenwärtig zu vollziehenden Operationen [entscheidet]“ (Luhmann 1993, S. 118).

Die Verschlagwortung der Eintragungen und das entsprechende Schlagwortverzeichnis spielen meiner Meinung nach eine zentrale Rolle bei dieser Organisation. Denn jeder Zugang zur hochselektiv

aufbewahrten Vergangenheit erfolgt zunächst durch die Kategorien, mit denen man die Vergangenheit kategorisiert hat. Ohne Schlagwörter wäre die Informationserschließung nicht möglich.

Die frühmodernen Gelehrten waren sich dieses Problems bewusst und haben versucht, es zu bewältigen. Das Neue an der Schlagwortwahl liegt meiner Meinung nach darin, dass Schlagwörter in der Frühneuzeit eben zu einer *Wahl* wurden.

Wir wissen, dass Aristoteles (*Top.*, I, 14, 105b14–25) bereits vorgeschlagen hatte, den eigenen Auszügen und Exzerpten entsprechende Überschriften (zum Beispiel „Seele“, „Gott“, „Natur“ und so weiter) zuzuordnen. Diese Überschriften sind mehr oder weniger dieselben, die in Harrison's Arche zu finden sind.

In der frühen Neuzeit wird die Auswahl der Überschriften mehr und mehr „idiosynkratisch“. Das heißt, diese Auswahl ist nicht mehr auf eine vorbestimmte Reihe von Fachüberschriften angewiesen. Die Gelehrten orientieren sich offenbar bei der Wahl der Überschriften an den eigenen Standpunkten und der eigenen Abstraktionsfähigkeit, anstatt Stichwörter aus dem Vorrat zu nehmen, den die rhetorische Kultur zur Verfügung gestellt hatte. Der Leser, anders gesagt, bezieht sich selbst mit ein, wenn er entscheiden muss, welcher Überschrift ein Auszug am besten zugewiesen werden muss. Der Beobachter tritt ins Beobachtete wieder ein.

Die Universaltopik hatte hingegen den Beobachter aus der beobachteten Realität ausgeschlossen. In der Universaltopik galt die Ordnung des Wissens unabhängig von dem Gelehrten, ebenso wie die Karte eines Gebiets unabhängig von dem Kundschafter ist.

In der Frühneuzeit übernimmt der Leser eine direktere Rolle bei der Organisation des Zugangs zu Informationen. Dies führt im Laufe des 17. Jahrhunderts zur Überzeugung, dass bei der Verzettlung und der entsprechenden Einrichtung sekundärer Gedächtnissysteme die Selektion der Überschriften „der Kern der Sache“ sei (Kerger 1689, S. 4r).

Auch ein nur kursorischer Blick in die damaligen Quellen zeigt, dass über die Wahl der Überschriften eine breite und lebhafte Debatte in der Frühneuzeit geführt wurde, die meiner Meinung nach genauer untersucht werden sollte (Cevolini 2022).

Ich beschränke mich abschließend, darauf hinzuweisen, dass die Überschriftenwahl dazu dient, die Komplexität des Sinnes zu reduzieren und die Anschlussfähigkeit des Wissens zu organisieren, wenn nicht sogar zu systematisieren. Dadurch entsteht ein zweiter *Sinnhorizont*, mit dem der Leser umgeht, als wäre er ein echter Kommunikationspartner, wie Luhmann (1992b) bereits suggeriert hat.

Wenn es zum Beispiel um das Thema „Kinder gegen die Eltern“ geht, könnte sich der Leser für diese Überschrift entscheiden, aber auch für die entgegengesetzte Überschrift „Eltern gegen die Kinder“ (Udenius 1687, S. 76). Das Problem verschärft sich, wenn der Leser darüber nachdenkt, ob er sich für andere ebenso relevante Schlagwörter wie „Gehorsamkeit“, „Familie“ oder „Konflikt“ entscheiden soll, wohl wissend, dass keine dieser Lösungen notwendigerweise die richtige oder die falsche ist.

Dies scheint mir auch eine etwas kryptische Aussage von Luhmann erklären zu können, wonach, wenn der Zettelkasten ein anderes Vergleichsschema als das des Benutzers hat (auch wenn der Benutzer der Ersteller des Zettelkastens ist), der Überraschungseffekt sogar steigt, weil dieselbe Nachricht vor *verschiedenen Horizonten und Möglichkeiten* beobachtet werden kann (Luhmann 1992b, S. 54).

Literatur

Cevolini, Alberto (Hrsg.). 2016. *Forgetting Machines. Knowledge Management Evolution in Early Modern Europe*. Leiden/Boston: Brill.

- Cevolini, Alberto. 2017. „A Universal Index upon all Authors“: Thomas Harrison’s Ark of Studies and the Evolution of Social Memory. In Thomas Harrison: *The Ark of Studies*, Hrsg. Alberto Cevolini, 1–69. Turnhout: Brepols.
- Cevolini, Alberto. 2018. Where does Niklas Luhmann’s card index come from? *Erudition and the Republic of Letters* 3(4): 390–420.
- Cevolini, Alberto. 2022. Remembering and Forgetting by means of Subject Headings: A Contribution to the History of Knowledge Organization. *Journal for the History of Knowledge* 3(1): 1–13.
- Harrison, Thomas. 2017. *The Ark of Studies*. Hrsg. Alberto Cevolini. Turnhout: Brepols.
- Kerger, Martin. 1689. *Methodus excerpenti Drexeliana succinctior*. Vratislava: o.V.
- Luhmann, Niklas. 1992a. Interdisziplinäre Theoriebildung in den Sozialwissenschaften. In *Universität als Milieu. Kleine Schriften*, Hrsg. André Kieserling, 62–68. Bielefeld: Haux.
- Luhmann, Niklas. 1992b. Kommunikation mit Zettelkästen: Ein Erfahrungsbericht. In *Universität als Milieu. Kleine Schriften*, Hrsg. André Kieserling, 53–61. Bielefeld: Haux.
- Luhmann, Niklas. 1993. *Das Recht der Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Meiners, Christoph. 1791. *Anweisungen für Jünglinge zum eigenen Arbeiten besonders zum Lesen, Excerptiren, und Schreiben*. Hannover: In der Helwingschen Hofbuchhandlung.
- Schmidt, Johannes. 2015. Der Zettelkasten Niklas Luhmanns als Überraschungsgenerator. In *Serendipity. Vom Glück des Findens*, Hrsg. Friedrich Meschede, 153–167. Köln: Snoeck.
- Schmidt, Johannes. 2016. Niklas Luhmann’s card index: Thinking tool, communication partner, publication machine. In *Forgetting Machines. Knowledge Management Evolution in Early Modern Europe*, Hrsg. Alberto Cevolini, 289–311. Leiden/Boston: Brill.
- Udenius, Christoph Just. 1687. *Excerptendi ratio nova*. Northusae: Sumptibus Johannis Daeterstadii Bibliopolio.