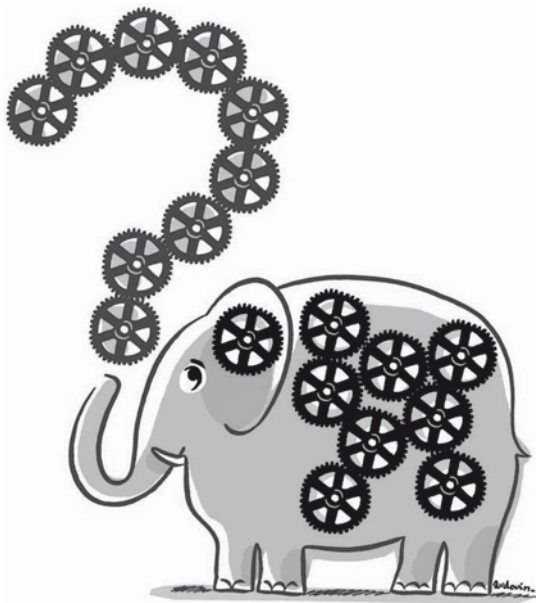


2

Magie und Gedächtnis



Inhaltsübersicht

1	Das Gedächtnis in der Zeit von Burgen und Klöstern	22
2	Erste Ausformungen von Bilder-Zahlencodes	24
3	Die Medizin des Gedächtnisses	26
4	Die Renaissance: Geheimes Wissen und magische Gedächtnissysteme.....	28

Gegen Mitte des ersten Jahrtausends zerfällt die Kultur als unmittelbare Folge der Vernichtung des Römischen Reiches durch die Barbaren (z. B. Westgoten, Vandalen). So erstürmten und plünderten 410 die von Alarich geführten Westgoten Rom. Die Manuskripte, die der Zerstörung entgingen, wurden mehrere Jahrhunderte und bis zu einem Jahrtausend später entdeckt: *Ad Herennium* wird erst um 830 erwähnt (Yates, 2001); der Text Quintilians wird 1416 entdeckt und 1470 veröffentlicht; der Text Ciceros scheint erst gegen 1422 wieder bekannt zu sein. Das wäre genauso, wie wenn unsere entfernten Nachfahren nach einer nuklearen oder ökologischen Katastrophe erst um das Jahr 3000 Balzac oder Einstein wiederentdeckten ...

1 Das Gedächtnis in der Zeit von Burgen und Klöstern

Im Vergleich zur Antike ist das Mittelalter im Wesentlichen eine Phase des kulturellen Vakuums und des langsamen Wiederaufbaus. In diesen vier oder fünf Jahrhunderten erhalten sich nur mündliche Traditionen, weitergegeben von Mönchen oder Ordensleuten. Beispielsweise beantwortet der angelsächsische Theologe Alkuin (735–804) die Frage Karls des Großen nach dem Gedächtnis so: „Das Gedächtnis ist die Schatzkammer aller

Dinge.“ Dann will Karl wissen, ob es nicht andere Leitlinien dazu gebe, wie man es erlangen oder erweitern könne, und Alkuin antwortet: „Wir haben keine weiteren Vorschriften darüber, außer Übung beim Auswendiglernen, Praxis beim Schreiben, Eifer beim Studium und Meiden von Trunkenheit“ (zitiert nach Yates, S. 56).

Die feudale Reorganisation leitete in den Klöstern und überwiegend theologischen Universitäten oder Schulen – der Akademie von Florenz, der Sorbonne in Paris – eine Wiedergeburt der Kultur ein. Alte Abhandlungen und Manuskriptbruchstücke wurden wiedergefunden, etwa die Werke Aristoteles’ und eine Anzahl von Dokumenten, die man (wie *Ad Herennium*) unterschiedslos einem gewissen Tullius (sicherlich Cicero, einem Nachkommen Tullius’) zuschrieb. Die Vermischung aristotelischer und theologischer Lehren mündete schließlich in die Scholastik. So gehörte für deren Vordenker, den schon 1323 heiliggesprochenen Thomas von Aquin (ca. 1225–1274), das Gedächtnis neben Intellekt und Voraussicht zu der von Gott kommenden Tugend der Klugheit und somit zur Ethik. Infolgedessen verbannt er die Empfehlungen der *Herennius*-Rhetorik, sich um der Einprägsamkeit willen hässliche oder schändliche Bilder auszudenken, aus den Lehrbüchern. In seiner *Summa theologiae* nimmt er in Bezug auf das Gedächtnis eine Synthese von Aristoteles und der Loci-Methode vor:

„Man muß für die Wiedererinnerung einen Ausgangspunkt nehmen, von dem aus man beginnen kann wiederzuerinnern. Deshalb kann man auch manche sehen, die von den Orten her, an denen etwas gesagt oder getan oder gedacht wurde, wiedererinnern [...]. Deswegen lehrt Tullius in seiner Rhetorik, man solle, um sich leicht zu erinnern, sich eine bestimmte Reihenfolge der Orte vorstellen, an denen Bilder (*phantasmata*) all jener Dinge, an die wir uns erinnern wollen, in einer bestimmten Ordnung verteilt sind“ (zitiert nach Yates, S. 70).

Man erkennt die damals Tullius (Cicero) zugeschriebenen Ratschläge der *Herennius*-Rhetorik wieder.

Gegen Ende des Mittelalters ist die Loci-Methode immer noch verbreitet, doch die „Orte“ verändern sich. Es sind nicht mehr die Paläste und Säulen der Antike, sondern Klöster, Kathedralen oder imaginäre Himmelskarten (Paradies, Hölle, Fegefeuer).

Die ältesten schriftlichen Spuren über das Gedächtnis, die unsere Bibliotheken bewahren konnten, sind die Aufzeichnungen von Roger Bacon aus dem Jahr 1274 (Bibliothek von Oxford) und ein Werk des Bischofs von Canterbury Thomas Bradwardine von 1325 (British Museum, Nr. 3744, Sloane Collection). Bacon stand in solchem Ansehen, dass er den Beinamen *doctor mirabilis* („bewunderungswürdiger Lehrer“) erhielt. Geboren gegen 1214 im englischen Somerset studierte er in Oxford und Paris und wurde dann Franziskanermönch. Er war berühmt für seine Arbeiten über Chemie und Optik, doch seine den Zeitgenossen schwer begreiflichen naturwissenschaftlichen Forschungen brachten ihn mehrmals wegen Hexerei ins Gefängnis. Welche Gefahren diese Zeit barg, zeichnet der Film *Der Name der Rose* sehr anschaulich nach. Bacon sprach Latein, Griechisch, Hebräisch und Arabisch und verwandte viel Zeit und Geld darauf, die wertvollen, aus der Antike erhaltenen Werke zusammenzutragen. Diese kleinen Hefte befassen sich nur mit der Loci-Methode (John Millard, 1812); ich konnte einige davon im British Museum einsehen. Manche umfassen nur wenige Seiten, einige sind auf Pergament geschrieben.

2 Erste Ausformungen von Bilder-Zahlencodes

Die kleinen, in der Folge veröffentlichten Abhandlungen gaben nur die Loci-Methode weiter, zuweilen einzig zu dem Zweck, Predigten auswendig zu lernen. Das ist etwa der Fall bei dem Büchlein von Francesco Panigarola *Il Predicatore* von 1609. An-

dere erlangten einen größeren Bekanntheitsgrad, beispielsweise ein Buch von Publicius (1482) mit Himmelskarten als Gedächtnisorten oder die Methode von Petrus von Ravenna (Petrus Tommai) (1491), der die Idee eines visuellen Alphabets hatte und empfahl, sich das Alphabet durch die Verknüpfung der Anfangsbuchstaben der Namen von Personen (oder jungen Mädchen) mit deren Gesichtern einzuprägen. Von all diesen Büchlein erfreute sich das von Johannes Romberch de Kyrspen (1533) einer gewissen Beliebtheit. Das Werk mit dem Titel *Congestorium artificiosa memorie* ist eine Kompilation von auf die römischen Redner zurückgehenden Empfehlungen und Listen, die wahrscheinlich als Loci-Systeme dienten. Die ersten der zahlreichen in diesem Buch enthaltenen Listen verknüpfen Bilder mit Orten in einer Behausung, mit liturgischen Ornamenten oder Gegenständen (Messkännchen, Stola, Krummstab, Lesepult) oder mit Engelsingattungen (Seraphim, Cherubim, Erzengel).

Diese Listen stellen also nichts anderes dar als Systeme von Gedächtnisorten. Manche jedoch sind origineller und setzen Bilder mit den Buchstaben des Alphabets oder mit Zahlen in Beziehung: Das sind die ersten Codes. Beispielsweise entspricht dem A ein Kompass, dem B eine Mandoline, dem C ein Herz. Ähnelt das Bild der Form des Buchstabens, handelt es sich um einen Analogiecode. Welchem Zweck dienten diese Aufstellungen? Vielleicht, um das Erlernen des Alphabets und der Zahlen zu erleichtern oder als alphabetische Abrufhilfen (Teil II) für Teile einer Predigt? Andere Listen sind komplex und setzen sich aus Bildern für Zahlen und Vielfache von 10 zusammen; beispielsweise steht ein Malterkreuz für 10, Pfeil und Bogen für 50, Pfauenfedern für 1000. Möglicherweise handelt es sich diesmal um eine bedeutende Erfindung. Mithilfe eines Bilder-Zahlen-codes kann man sich nämlich Geldsummen bei Handelsgeschäften merken. Vergessen wir nicht, dass die Menschen wie in der Antike zumeist Analphabeten waren, sodass Zahlen nur in einem

mündlichen Gedächtnis bewahrt werden konnten. Dieses aber ist sehr viel anfälliger als ein Bildgedächtnis (Teil II). Allerdings wird hier wie in der Antike das Aufkommen von geschäftlichen Aufzeichnungen diese Gedächtnissysteme überflüssig machen. In sozialer Hinsicht markieren diese Methoden den Durchbruch der Zahlen, die in der Antike kein Thema waren und deren Erscheinen dem Handel geschuldet ist.

3 Die Medizin des Gedächtnisses

Nach der für die Zeit beeindruckenden Zahl von Abschriften und Übersetzungen zu urteilen, war die 1554 von Guglielmo Gratarolo in Rom veröffentlichte Abhandlung europaweit ein „Bestseller“ des Mittelalters. Andere Erfolge dieser Epoche sind lediglich Übersetzungen davon, etwa das berühmte *The Castel of Memorie* von William Fulwood von 1562 und die französische Bearbeitung von Estienne Copé *Discours notable des moyens pour conserver et augmenter la mémoire*, 1555 in Lyon erschienen. Gratarolo war ein berühmter Mediziner. Er praktizierte in Bergamo und dann in Basel, wo er große Bekanntheit erlangte. Seine Bildung erklärt also, warum der erste und eigenständigste Teil seines Buches medizinische Grundsätze umfasst. Sechs Kapitel widmen sich verschiedenen Themen, insbesondere den Beeinträchtigungen des Gedächtnisses und seiner Erhaltung. Ein Kapitel behandelt sehr geistreich das, was dem Gedächtnis schaden kann, denn bevor man darangehen könne, sein Gedächtnis zu verbessern, gelte es zunächst, es nicht zu verlieren. In dem Kapitel über Heilmittel nennt er das Abführen und den Kamillenabsud. Zu den gedächtnisfördernden (heute sagt man „promnestischen“) Substanzen zählt er Ingwer, Gewürznelken, Zucker, Gladiolenzwiebeln und andere.

Der zweite Teil des Buches ist klassischer gehalten und dem „lokalen“ Gedächtnis (Loci-Gedächtnis) gewidmet. In der Präambel behauptet der Autor, das Gedächtnis sei das wichtigste Gut des Menschen, im Gegensatz zum folgenden Jahrhundert, in dem Descartes das Erinnerungsvermögen zugunsten der Intelligenz (des Verstands) entthronen wird. Dann unterscheidet Gratarolo zwei Arten der Gedächtnistätigkeit: Bewegung und Erinnerung. Diese Unterscheidung geht auf Aristoteles zurück und weist auf die moderne Unterscheidung zwischen Codierung (im Augenblick des Einprägens) und Abruf (Wiederauffinden von Gedächtniselementen) voraus: Die wichtigsten Bewegungen (wir würden sagen Codierungen) sind die Bilder, das Sammeln und die zweckmäßige Gestaltung von Bildern, wohingegen die Grundsätze des Erinnerns Ordnung, Orte und Wiederholung betreffen. Dennoch ist das einzige dargelegte praktische Verfahren immer noch die Loci-Methode. Der Autor zitiert überdies Cicero, Metrodorus und einen unbekannten Verfasser, der das Alphabet mit Tiernamen codiert (es handelt sich zweifelsfrei um Romberch de Kyrse). Er verwendet verschiedene Varianten der Loci-Methode, insbesondere eine Liste von Tieren, deren Bezeichnung jeweils mit einem Buchstaben des Alphabets beginnt (Afinus, Basilus, Canis, Draco, Rhinoceros, Yena, Zacheus). Jedes Tier ist untergliedert in fünf „Orte“ (Körperteile wie Kopf, Beine oder Schwanz), und so kann man auf mehr als 100 Orte kommen. Es handelt sich also nur um ein „zoologisches“ System von Gedächtnisorten. Eher am klassischen Verfahren orientiert werden die üblichen *loci* wie öffentliche Gebäude, Privathäuser und dergleichen empfohlen; merkwürdiger ist der Vorschlag eines Systems, das aus einer Liste von Berufen wie Advokat, Arzt und so weiter besteht. Darin spiegelt sich aber lediglich das Bestreben zu zeigen, dass die Fantasie alle möglichen Arten von Orten erzeugen kann.

4 Die Renaissance: Geheimes Wissen und magische Gedächtnissysteme

Zu Beginn des 14. Jahrhunderts wütet in Frankreich und anderen Ländern eine schreckliche Hungersnot. 1348 bricht die „große Pest“ aus; sie rafft ein Drittel der Bevölkerung Europas dahin. Der Hundertjährige Krieg bringt Entvölkerung und Chaos. Die Klasse der Feudalherren ist größtenteils vernichtet, und Massen von Leibeigenen sind befreit. Marktflecken (französisch *bourgs*) entwickeln sich und mit ihnen eine neue Klasse aus Handwerkern, Händlern und Kaufleuten. Diese „Bürger“ (französisch *bourgeois*) werden bald weite Reisen über die Meere unternehmen und streben nach einem neuen Selbstverständnis. Mit ihnen beginnt die Renaissance. Diese Epoche ist reich an vom Handel angeregten Errungenschaften: 1456 die erste von Gutenberg gedruckte Bibel, 1492 die Entdeckung Amerikas. Die Humanisten erforschen leidenschaftlich die Schriften des Altertums. Sie möchten alles wissen, alles erfassen, genau wie die Reeder ferne Länder entdecken wollen. Hier sehen wir den enzyklopädischen Geist von Pico della Mirandola (1463–1494), der danach trachtet, alles Wissen zu verschmelzen, die offizielle Religion mit dem antiken Denken zu versöhnen, die platonischen Ideen mit der Kabbala – der jüdischen Geheimwissenschaft – und mit der Hermetik. Darunter versteht man eine Lehre, die sich auf Werke berief, welche man dem Hermes Trismegistos zuschrieb. In dieser Götterfigur verschmolz der ägyptische Gott Thot mit dem griechischen Gott Hermes. Während die Magie aus den scholastischen Schriften verbannt war, kehrt sie nun mit Macht zurück, zweifelsohne im Kielwasser der Hungersnöte und Seuchen, die den Bauer oder Bürger wohl eher zum Glauben an den Teufel als an Gott verleitet hatten. Dieses enzyklopädische, okkulte Klima begünstigt Ver-

suche, magische Gedächtnissysteme zu erfinden. Die englische Historikerin Frances Yates hat die oft dunklen Gedankenkonstruktionen dieser „Magier“ wortgetreu übersetzt. Der Gedächtnisforscher aber vermag darin einige bemerkenswerte Vorahnungen zu dechiffrieren, Begriffe wie „Code“ und „Abrufhilfen“ (Teil II).

Das Theater des Giulio Camillo: Das begrenzte Fassungsvermögen des Gedächtnisses

Giulio Camillo, ein Italiener des 16. Jahrhunderts, nutzte die Loci-Methode im Kontext seiner Zeit. Für ihn ist das Gebäude, das die Orte bereitstellt, nicht mehr der römische Palast und auch nicht das Kloster, sondern das Theater oder vielmehr das Amphitheater, wie die Florentiner Akademie oder die Sorbonne. Das Merkwürdige an diesem Theater ist, dass es um die Zahl 7 herum gebaut ist – eine seltsame Vorahnung (oder Koinzidenz) in den Augen von modernen Gedächtnisforschern, die nachgewiesen haben, dass die Kapazität des Kurzzeitgedächtnisses auf ungefähr sieben Elemente begrenzt ist (Teil II).

Das Theater setzt sich aus sieben Sektoren zusammen (Abb. 2.1), den „sieben Säulen des salomonischen Hauses der Weisheit“: in der Mitte Apollo, die Sonne, und zu den Seiten hin die Planeten Mars, Jupiter, Saturn Venus, Merkur und Diana, der Mond. Jeder Sektor besteht aus sieben Rängen, beispielsweise dem Bankett, der Höhle oder den Gorgonen-Schwestern. Jedes dieser 49 Basisfelder ist in eine Anzahl von Orten unterteilt – immer kleiner als sieben –, welche ein bestimmtes Wissensgebiet verkörpern. So bedeutet in der Höhle des Mondes Neptun alles, was mit Wasser und den zusammengesetzten Elementen zu tun hat; im Prometheus des Jupiter steht das Urteil des Paris für alles, was sich auf das Zivilgesetz bezieht; im Prometheus des Mondes



Abb. 2.1: Das Gedächtnistheater des Giulio Camillo (nach Yates, 2001).

findet man Hymen für das, was mit der Ehe zusammenhängt. Yates berichtet uns, dass Camillo gegen 1530 das Interesse des französischen Königs Franz I. auf sich zog, der einige Jahre lang seine Forschungen finanzierte.

Worin lag der Sinn dieser Schematisierung? Wir heutigen Leser erblicken in diesem Theater einen Vorläufer der universellen Klassifikation des Wissens. Doch im Kontext der platonischen Wiedererinnerung an göttliche Ideen glaubte Camillo zweifellos, dass die Verwendung des Theaters seinem Besitzer sämtliches Wissen zugänglich mache. Uns jedoch ist klar, dass das bestmögliche Abrufschema nichts nutzt, wenn es nichts abzurufen gibt: Man muss es sich zuvor einprägen.

Die drehbaren Scheiben: Codierungssysteme

Raimundus Lullus (1235–1315) entsagte der Welt, obwohl er Familienvater war, und wurde Franziskaner. Er plante, eine Theo-

logentruppe aufzustellen, um die Muselmanen durch Dialektik zu bekehren. Um dieses Ziels willen lernte er Arabisch und Türkisch und studierte alle philosophischen Systeme. Er erfand eine Methode, die später nach ihm benannte Lullische Kunst, die radförmige Scheiben benutzt. Wahrscheinlich handelte es sich um ein anschauliches System aus konzentrischen Kreisen, mit dessen Hilfe man Wortkombinationen erhielt. Die Könige machten sich lustig über seinen spirituellen Kreuzzug, und Papst Benedikt VIII. behandelte ihn als Geistesgestörten. Doch Lullus ließ sich nicht entmutigen und brach alleine auf. Nach einigen Anfangserfolgen jedoch, vor allem in Tunis, steinigten ihn die Einwohner der Stadt bei seiner zweiten, tödlichen Missionsreise (Dezobry und Bachelet, 1857).

Die Lullische Kunst unterscheidet sich von der Loci-Methode, und mit der Vorstellung, dass eine magische Kombination den Zugang zum göttlichen Wissen erlaube, ist sie eher der Urahn der Codes (Teil II). Diese Systeme konzentrischer Scheiben werden von Trithemius explizit als Verfahren zur Verschlüsselung von Geheimbotschaften veröffentlicht. Auch dieser Theologe und Kulturbesessene wurde von den Mönchen des Klosters, dem er als Abt vorstand, verjagt, weil er die Moral erneuern und die Unwissenheit bekämpfen wollte. Sein für die damalige Zeit ungeheures Wissen brachte ihm eine Anklage wegen Ketzerei ein. Die Scheiben zur Kombination von Buchstaben, Ziffern und Symbolen bilden zweifelsohne das Vorläufersystem des Buchstaben-Zahlencodes, das die Gedächtniskünstler des 19. Jahrhunderts so sehr inspiriert hat (Kapitel 5 und 6).

Der Dominikanermönch Giordano Bruno fühlte sich ebenfalls berufen, die mystischen Schlüssel zum göttlichen Wissen zu entdecken. Diesem Bestreben folgte er von seiner Flucht aus dem Dominikanerkonvent von Neapel, in den er 1563 eingetreten war, bis zu seinem Tod auf dem Scheiterhaufen der römischen Inquisition. Sein Leben war eine lange Irrfahrt durch

Europa, durchsetzt von Werken wie *Siegel* (Kurztitel *De umbris idearum*) und *Schatten* (Kurztitel *Ars reminiscendi*). Trotz ihres enormen Wissens fällt es der Renaissancehistorikerin Frances Yates schwer, die hermetisch-kabbalistische Ausdrucksweise der mystischen Botschaft Brunos in moderne Begriffe zu übertragen. Für sie „bietet [Bruno] eine Religion oder eine hermetische Erfahrung oder einen inneren Mysterienkult an, in denen es vier Leitprinzipien gibt: Liebe, die die Seele durch einen göttlichen *furor* zum Göttlichen erhebt, Kunst, durch die man mit der Seele der Welt in Verbindung tritt, Mathesis, die ein magischer Gebrauch von Zahlen ist, und Magie, die als religiöse Magie verstanden wird“ (Yates, S. 237). Doch Bruno hegt ebenso wissenschaftliche Ambitionen, wie er selbst erklärt: „Ich hatte einen solchen Namen, daß König Henri III. mich eines Tages rufen ließ und mich fragte, ob das Gedächtnis, das ich habe und das ich lehre, ein natürliches Gedächtnis sei oder durch eine magische Kunst erworben; ich bewies ihm, daß es nicht durch magische Kunst, sondern durch Wissenschaft erworben war“ (zitiert nach Yates, S. 186). Da er diesen Bericht jedoch vor den venezianischen Inquisitoren ablegt, lassen sich seine wahren Absichten nur schwer ermessen.

Das mnemotechnische System der *Schatten* ist äußerst komplex. Es wird räumlich als Kreis aus vier Scheiben dargestellt, ein System in Anlehnung an Lullus oder Trithemius. Jede Scheibe besitzt zwei äußere „Eingaberinge“. Die erste Scheibe ist alphabetisch und besteht aus 30 Feldern, versehen mit 30 Buchstaben (lateinisches Alphabet plus griechische und hebräische Buchstaben). Jedem dieser 30 Felder sind fünf Unterabschnitte zugeordnet, die den fünf Vokalen entsprechen.

Eine andere Scheibe folgt demselben Konstruktionsprinzip, doch lassen sich mit diesem System durch Drehen 150 Bilder erzeugen. Die erste Scheibe zeigt die Sternbilder; man erkennt ein ähnliches System wie das von Metrodorus von Skepsis, von dem

Quintilian spricht. Insgesamt ergibt das System 150 Bilder, unter anderem die folgenden:

- 36 Bilder für die Dekaden des Tierkreises (12 Zeichen $\times$ 3 Dekaden)
- Widder Aa: ein riesiger schwarzer Mann mit flammenden Augen
- Ae: eine Frau
- Ai: ein Mann, der eine Kugel und einen Stock trägt
- Stier Ao: ein pflügender Mann, etc.
- 49 Bilder in den Planeten, 7 Bilder pro Planet. Ein Beispiel: 1. Bild des Saturn: ein Mann mit Hirschkopf auf einem Drachen, in der rechten Hand eine Eule, die eine Schlange verschlingt, etc.

Die zweite Scheibe ist eine Liste der Tier-, Pflanzen- und Mineralienwelt. Die dritte ist wieder eine Liste, immer noch mit 150 Elementen, doch diesmal von anscheinend semantisch gruppierten Adjektiven: Aa knorrig, Ae verwachsen, Ai verknotet, Ao formlos und so weiter. Die vierte Scheibe schließlich besteht aus einer beeindruckenden Liste von 150 Erfindern, zu je fünf (immer nach den Vokalen) um ein Thema zusammengefasst:

- Aa: Rhegima, Erfinder von Brot aus Kastanien
- Ae: Osiris, Erfinder der Landwirtschaft
- Ai: Ceres, göttliche Erfinderin des Jochs für Ochsen
- Ao: Triptolemus, Erfinder des Säens
- Au: Pitumnus, Erfinder des Düngens
- Der 150. Name ist der des Melicus (anderer Name für Simonides).

Beim Lesen dieser Beispiele stellt man fest, dass diese Systeme Hunderte oder Tausende Bilder ergeben, die man sich merken

muss, und man versteht besser, warum Descartes diese angebliche Gedächtniskunst in Misskredit brachte. Für Bruno jedoch sind diese Systeme Methoden zur Gedächtnisstrukturierung und zum Abruf von Erinnerungen (Teil II dieses Buches), allgemeiner zur Systematisierung von Wissen: „Zur Beherrschung des Gedächtnisses ist es nötig, daß die Zahlen und Elemente in eine Ordnung gebracht werden [...] durch bestimmte erinnerbare Formen (die Bilder des Tierkreises) [...] Ich sage nun, dass man bei aufmerksamem Überdenken eine figurative Kunst erreichen kann, die nicht nur das Gedächtnis unterstützt, sondern auf wunderbare Weise auch alle Seelenkräfte“ (zitiert nach Yates, S. 199). *Schatten* erschien 1582 in Paris.

Petrus Ramus: Baumstrukturen und Logik

Zur selben Zeit, in der sich das aufstrebende Bürgertum gegen die letzten Bollwerke des Feudalismus erhebt, kämpft es auch gegen die offizielle Kirche: Dies ist der Protestantismus. 1517 begehrt Luther gegen den Skandal des Ablasshandels auf. Doch die Amtskirche schlägt zurück und setzt 1542 die Inquisition ein, der später Bruno wie Kopernikus und Galilei zum Opfer fallen werden. 1559 erstellt das „Heilige Offizium“ den ersten *Index Librorum Prohibitorum*, das Verzeichnis verbotener Bücher. 1572 setzt die blutige Bartholomäusnacht dem Vordringen des Protestantismus in Frankreich ein Ende. In England überlagern die religiösen Auseinandersetzungen politische Streitigkeiten. Im Kampf gegen die Verschwörung der Katholiken, die Maria Stuart von Schottland auf den Thron setzen wollen, führt Elisabeth I. die Abspaltung der englischen Kirche von der römischen herbei. Eine Form des Calvinismus wird Staatsreligion. Diese wendet sich gegen Luxus und Goldglanz und auch gegen den Sittenverfall und wird mittelbar Ursache für die „Zensur“

von Gedächtnisbildern (die der *Herennius*-Rhetorik zufolge blutig oder lüstern sein sollen).

In diesem europäischen Kontext der Rückkehr zur Einfachheit tritt der hugenottische Franzose Pierre de la Ramée, genannt Petrus Ramus, auf den Plan. Er wird 1515 geboren und wie Huguenot 1572 ermordet. Ramus (Yates, 2001) macht *Tabula rasa* mit all den komplizierten Bildern und magischen Scheiben. Er tritt für die dialektische (wir würden sagen „logische“) Ordnung ein, wie sie sich in einem Schema darstellt, in dem die allgemeinen Aspekte sich in immer speziellere und individuellere aufteilen. Es entsteht schließlich eine Klassifikation mit Baumstruktur (Abb. 2.2).

Diese Art „Baumschema“ wird viele Nachkommen haben, von Unterrichtsplänen oder Lehrbüchern bis hin zu einer Theorie des (semantischen) Gedächtnisses und den Baumstrukturen der Informatik (den Dateien Ihres PCs). Im puritanischen England Elisabeths erlebt diese pädagogische Methode einen großen Erfolg. Ramus schöpft im Prinzip aus Quintilian, gibt das auf Bilder bauende künstliche Gedächtnis völlig auf und stützt sich auf das, was die klassische Pädagogik ausmacht: das Auswendiglernen – Quintilians „Übung“ – sowie die Gliederung von Ideen, die man viel später als semantische oder logische Kategorien bezeichnen wird.

Die *Siegel* des Giordano Bruno: Erste Vorahnung von Abrufschemaschemata

Petrus Ramus übte starken Einfluss auf Giordano Bruno aus. Sieht man von seinem Mystizismus einmal ab, so ahnte er voraus, dass Logik und Gedächtnis sich nicht ausschließen. Sein letztes Buch *Siegel* (1583) stellt eine Synthese aller Systeme dar, von denen Bruno Kenntnis hatte, und der Titel erinnert daran,

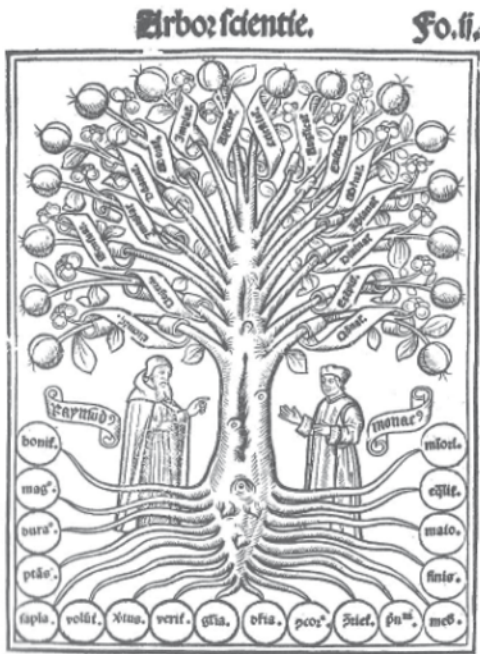


Abb. 2.2: Petrus Ramus verwirft die magischen Scheiben und vertritt ein Klassifikationsschema mit Baumstruktur (Quelle: gallica.bnf.fr/Bibliothèque municipale de Lyon-part Dieu, FC081).

dass eine Erinnerung sich einprägt wie ein Siegelring in Wachs (Aristoteles).

Es gibt 30 Siegel, Yates zufolge: „30 Sätze über die Prinzipien und Techniken des magischen Gedächtnisses, denen 30 mehr oder weniger unerklärbare ‚Erklärungen‘ folgen, von denen einige durch mehr oder weniger unlösbare ‚semi-mathematische‘ Diagramme illustriert sind. Man fragt sich, wie viele Leser jemals diese Barriere überwunden haben“ (S. 228). Das erste Siegel ist „Feld“, das heißt das Gedächtnis oder die Fantasie, dessen „weite Furchen“ Orte für die Bilder liefern

können. Dieses erste Siegel bringt uns demnach wieder zur uns vertrauten Loci-Methode zurück. Das zweite Siegel ist „Himmel“, in das „die Ordnung und die Reihenfolge der Bilder des Himmels eingraviert sein sollen“ (Bruno). Dazu muss man es wie ein Horoskop in zwölf Bereiche unterteilen. Hier stoßen wir wieder auf das von Metrodorus von Skepsis eingeführte System, das sich Bruno in *Schatten* zunutze macht. Das Siegel „Kette“ betont, „dass das Gedächtnis vom Vorausgehenden zum Folgenden weitergehen muß“, wie die Glieder einer Kette zusammenhängen. Dies lehrte schon Aristoteles in dem, was die englischen Philosophen als „Assoziationen“ bezeichneten. Das Siegel „Wald“ bezieht sich auf den Baum des Wissens und das Klassifikationssystem von Petrus Ramus. Das Siegel „Leiter“ besteht aus Kombinationen von Scheiben in Anlehnung an Lullus und Trithemius. Das Siegel 9 „Tisch“ beschreibt das visuelle Alphabet von Petrus von Ravenna (siehe unten), wonach man sich an Buchstaben erinnert, indem man sich die Gesichter von Menschen vorstellt, deren Name mit eben diesem Buchstaben beginnt. Das Siegel 22 „Brunnen und Spiegel“ scheint wiederum auf das pädagogische System von Petrus Ramus zurückzugehen: „Ich betrachtete ein Wissen in einem Subjekt [schreibt Bruno]. Denn alle Grundteile waren festgesetzte Grundformen [...] und alle sekundären Formen vereinigten sich mit den Grundteilen“ (zitiert nach Yates, S. 234). Dieselbe Idee wird genutzt im Siegel des „kabbalistischen Geheges“ (28), das die Ränge der Gesellschaft vom Papst bis zu den Diakonen und vom König bis zu den Bauern beschreibt.

Siegel ist sicherlich ein von magischen Absichten verdunkelter Klassifikationsversuch für Systeme zur Gedächtnisorganisation, die moderne Theorien als Abrufschemas bezeichnen. Vom Theater Camillos bis zu den Siegeln Brunos steckte in diesen magischen Systemen zweifelsfrei mehr als nur simple Lerntechniken. Solche Techniken waren den Scheiterhaufen nicht wert, bestand doch ihr höchstes Ziel darin, die Fülle des Wissens – im platonischen Sinn eines Erinnerungswissens an das göttliche Wissen – zu erlangen.

Ein Gedächtnis wie ein Elefant?
Tipps und Tricks gegen das Vergessen
Lieury, A.
2013, XII, 331 S. 79 Abb., Softcover
ISBN: 978-3-8274-3043-4