

## TEIL 2: ZEITZEUGEN, WISSENSCHAFTER, SAMMLER

Im Zentrum des zweiten Teiles dieser Studie stehen Personen und Gruppen, die sich mit der Enigma beschäftigen. Es geht also um Meinungen von einzelnen Personen und um ihre Interaktionen. Die Fragen, die hier geklärt werden sollen, sind im Grund ganz einfach: Wer spricht wie über die Enigma, warum tut er oder sie dies und welche sozialen Interaktionen sind damit verbunden?

### Allgemeine Überlegungen

Die Hypothese, die dieser Untersuchungsanlage zu Grunde liegt, ist die folgende: Der Mythos der Enigma konstituiert und konstruiert sich im sozialen und diskursiven Umfeld. Oder anders gesagt: Personen, die sich mit der Enigma befassen, ihre Interaktionen und ihre Äusserungen erschaffen den Mythos erst. Wie und warum dies geschieht sind zwei unserer Leitfragen.<sup>1</sup>

Es mag an dieser Stelle angemessen sein, den eigenen Zugang zum Untersuchungsgegenstand erneut zu thematisieren: Meine Beschäftigung mit dem Thema geht auf einen Artikel zurück, den ich im Jahre 2001 publiziert habe. Mein damaliger Zugang war ein journalistischer und orientierte sich zunächst an den historischen Fakten. Im Mittelpunkt stand die überraschende Feststellung, dass diese Maschine nicht nur in Deutschland, sondern auch in der Schweiz verwendet wurde. Diese Tatsache bildete Angelpunkt und Legitimation meiner Recherchen.<sup>2</sup>

- 
- 1 Dominik Landwehr: Das Rätsel der Neuen Maschine. In: Neue Zürcher Zeitung vom 30. 11. 2001. S. 81/82.
  - 2 Der journalistische und der ethnografische Zugriff sind verwandt: So pflegte etwa der Schweizer Volkskundler Arnold Niederer (1914-1998) seine Wissenschaft als »gehobenen Journalismus« zu bezeichnen. Niederer war 1964-1980 Professor für Volkskunde an der Universität Zürich. Auch in der gegenwärtigen sozialwissenschaftlichen Diskussion wird

Dementsprechend ist auch das von mir selber erhobene Forschungsmaterial heterogen: Standen im Rahmen der journalistischen Beschäftigung mit dem Thema Fragen nach nachprüfbaren Fakten im Vordergrund, so kamen im Lauf der kultur- und medienwissenschaftlichen Beschäftigung Fragen nach sehr persönlichen, subjektiven Erfahrungen und Erinnerungen, auch nach Phantasien dazu.

So entstand im Lauf der Zeit ein eigentlicher Fragenkatalog, den man in sozialwissenschaftlicher Tradition auch als Leitfaden bezeichnen könnte. Verschriftlicht und reflektiert wurde er erst im Lauf des Prozesses. Die Fragen dienten allerdings nur in einem sehr groben Sinn als Orientierung. Jedes Gespräch lebt von der Dynamik der unterschiedlichen Bedürfnisse zwischen Befragendem und Befragten. Das bedeutet konkret, dass es oft weder möglich noch sinnvoll ist, die Fragen »abzuarbeiten«. Stattdessen muss der Fragende bereit sein, sich auf die Geschichten einzulassen, die ihm präsentiert werden – ohne dabei aber das eigene Erkenntnisinteresse und auch die eigene Position aus den Augen zu lassen. Zustimmung oder Ablehnung ist in diesem Kontext nicht gefragt, viel wichtiger aber Empathie für das, was der Erzähler berichten möchte. Dies wiederum schließt aber kritisches Nachfragen nicht aus. Das war auch in diesem Projekt nicht einfach und gelang nicht immer: In einigen Fällen konnten Gesprächspartner mehrfach befragt werden, in anderen Fällen war dies aus geografischen und zeitlichen Gründen nicht möglich, in einem Fall verstarb der Gesprächspartner, bevor ein zweites Gespräch geführt werden konnte. Die Angst, dies könnte geschehen, gehört zu dieser Art von Forschung, eine Art »Memento Mori«, die diese Arbeit unentwegt begleitet.

Hin und wieder blitzte in den Gesprächen und im Prozess des Nachdenkens darüber auch etwas auf, was die Psychoanalytiker »das dritte Ohr« nennen. Ein Prozess, in dem mitfühlend aufgespürt wird, wo der Interviewte etwas anklingen lässt, das im Gespräch vertieft werden kann. Und dies können auch Informationen sein, die der Befragte nur ungern preisgeben will.

Neben den naheliegenden Fragen wie jenen nach biografischen Daten, nach Aktivitäten im Kontext mit Kryptografie und Enigma sind fol-

---

diese Nähe durchaus anerkannt. So heisst es etwa in einem einschlägigen sozialwissenschaftlichen Handbuch im Artikel zum Thema der Beobachtung: »Vieles erinnert dabei an journalistische Techniken, so dass nachvollziehbar wird, dass vor allem in der amerikanischen Diskussion das Verhältnis von Ethnographie und »New Journalism« wiederholt zum Thema gemacht wurde«. Christian Lüders: Beobachten im Feld und Ethnographie. In: Uwe Flick; Ernst von Kardorff; Ines Steinke: Qualitative Forschung. Ein Handbuch. Hamburg 2003. Rowohlt. S. 394.

gende Fragen wichtig und rückten im Verlauf der Untersuchung zunehmend ins Zentrum:

- **Die Motive:** Warum widmet sich der Befragte diesem Thema? – Worin besteht genau der Reiz, welche Gratifikation erfährt er oder sie durch diese Tätigkeit?
- **Erlebnisse und Erfahrungen:** Was tut und tat er oder sie genau? – An welche realen Erlebnisse kann er oder sie sich erinnern?
- Welche **Phantasien**, also imaginierte Erlebnisse und Erfahrungen, gibt der oder die Befragte preis?
- **Interaktion und Kommunikation:** Fragen zur sozialen und kommunikativen Dimension: Welche sozialen und kommunikativen Praktiken gehören in den Enigma-Kontext? – Das können eigene Praktiken, aber auch Beobachtungen anderer Praktiken sein. Wie sieht das Referenzsystem des Befragten aus? – Besondere Beachtung gebührt dabei den medialen Repräsentationen, die zu diesem Referenzsystem gehören.
- **Mythos Enigma:** Welche Einstellung hat der Befragte zur These, dass die Enigma einen modernen Mythos darstellt – und wie erklärt er oder sie dies?

Der Fragenkatalog würde aber etwas ganz Wesentliches verpassen, wenn das Gespräch nicht die Rolle des Geheimen und die Einstellung des Befragten dazu thematisieren würde.

## Exkurs über das Geheimnis

Gibt es bei diesen Gesprächen, diesen zunächst mündlichen Diskursen, so etwas wie eine Kategorie, die jenseits von diesen Fragen liegt? – Bereits nach einigen oberflächlichen Gesprächen wird klar, dass das Geheimnis eine solche Kategorie sein könnte. Es ist deshalb sinnvoll, diesen alltäglichen Begriff näher anzuschauen.

Inspiration dazu findet sich bei einem Klassiker der Soziologie, nämlich bei Georg Simmel und seinem 1908 erstmals publizierten Werk »Das Geheimnis und die geheime Gesellschaft«.<sup>3</sup>

---

3 Georg Simmel: Soziologie. Das Geheimnis und die geheime Gesellschaft. In: Ders.: Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung. Berlin 1908. Duncker & Humblot Verlag. S. 256-304. Ausführlich zudem auch: Eva Horn: Der geheime Krieg. Verrat, Spionage und

Simmel begreift den Umgang mit dem Geheimnis als prägende soziale Kategorie und formuliert geradezu axiomatisch: »Alle Beziehungen von Menschen untereinander ruhen selbstverständlich darauf, dass sie etwas voneinander wissen.«<sup>4</sup> Das wiederum impliziert, dass sie auch etwas nicht wissen:

»Welche Masse von Wissen und Nichtwissen sich mischen müssen, um die einzelne, auf das Vertrauen gebaute praktische Entscheidung zu ermöglichen, das unterscheidet die Zeitalter, die Interessengebiete, die Individuen. Jene Objektivierung der Kultur hat die zum Vertrauen erforderlichen Wissens- und Nichtwissensquanta entschieden differenziert. Aber in feineren und weniger eindeutigen Formen, in fragmentarischen Ansätzen und Unausgesprochenheiten ruht der ganze Verkehr der Menschen darauf, dass jeder vom anderen etwas mehr weiss, als dieser ihm willentlich offenbart, und vielfach solches, dessen Erkenntwerden durch den anderen, wenn jener es wüsste, ihm unerwünscht wäre.«<sup>5</sup>

Es ist die Gesellschaft, die Gruppe, die zu allen Zeiten auf verschiedene Weise bestimmt hat, was öffentlich und was geheim ist. Beim genauen Hinschauen entdeckt Simmel dann aber ein Phänomen, das uns nur allzu bekannt ist: Jeder möchte vom anderen etwas mehr wissen, als dieser bereit ist preiszugeben.

Simmel bringt nun auch historische Überlegungen ins Spiel: »Es scheint, als ob mit wachsender kultureller Zweckmäßigkeit die Angelegenheiten der Allgemeinheit immer öffentlicher, die der Individuen immer sekreter würden.«<sup>6</sup> Diese Bemerkung aus dem Jahr 1908 erscheint aus heutiger Sicht geradezu prophetisch. Die Forderung nach dem Schutz der Privatsphäre heute ist vor einer immer grösser und unübersichtlicher werdenden allgemeinen Öffentlichkeit zu verstehen. Das Geheimnis ist also keine Invarianz der Kulturgeschichte sondern einem steten Wandel unterworfen!

Tatsächlich spielt das Geheime als Kategorie bei allen Befragten eine Rolle: Beim Sammler, der seine Schätze hütet und nur ungern darüber spricht, genau so wie beim Wissenschaftler, der auf seine intellektuelle Freiheit verweist, die ihm Aktivitäten gestattet, die früher Geheimdiensten vorbehalten waren. Schon jetzt muss aber auf eine eigenartige Ambivalenz zwischen Verhüllen und Enthüllen verwiesen werden. Jene, die

---

moderne Fiktion. Frankfurt am Main 2007. Fischer. Darin v.a. das Kapitel »Verrat und Geheimnis in der Moderne« S. 79-155.

4 Ebenda S. 256.

5 Ebenda S. 264/65.

6 Ebenda S. 276.

etwas verbergen, wollen dies einerseits aktiv bekräftigen – andererseits sind sie aber unter bestimmten Bedingungen bereit, einzelne Teile ihres Geheimnisses preiszugeben. Es darf vermutet werden, dass diese Mechanik Teil der inhärenten Dynamik ist, denn das Geheime braucht ja geradezu die Selbstdeklaration von sich als Geheimes, um überhaupt existieren zu können. Oder banaler ausgedrückt: Ein Geheimnis ist irrelevant, solange es nicht als solches erkannt wird. Und erkannt heisst in diesem Fall noch keineswegs enthüllt, respektive entschlüsselt.

Die Definition dessen, was geheim zu gelten hat, ist kulturell wandelbar. Diesen Gedanken nehmen wir mit zusammen mit der Beobachtung, dass die Angelegenheiten der Allgemeinheit immer öffentlicher, jene der Individuen immer geheimer werden. Wir wissen ja, dass in einer vernetzten Gesellschaft die öffentliche Sphäre grösser geworden ist und die private Sphäre der Individuen zunehmend nach grösserem Schutz verlangt.

### **Gibt es eine ›Enigma-Community‹?**

Die Kontakte dieser Untersuchung erscheinen zunächst unsystematisch, ja zufällig, und Zufälligkeit ist einer wissenschaftlichen Beschäftigung abträglich. Beim näheren Hinsehen gilt diese Zufälligkeit allerdings primär für die allerersten Begegnungen. Sehr bald ergab sich ein Netz von Beziehungen, die wechselseitig aufeinander verwiesen und anhand derer sich Hypothesen falsifizieren oder verifizieren liessen.

Damit ist unterstellt, dass es innerhalb der Gruppe von Personen, die sich mit diesem Thema beschäftigen, so etwas wie gemeinsame Bezugspunkte und Werte gibt, die es im Lauf der Beschäftigung zu entdecken gilt!

Es existiert hier also etwas wie eine innere Ordnung. Möglich wäre, rein methodologisch, dass der Schreibende von dieser inneren Ordnung ausgeht und – bewusst oder unbewusst – nur mit Personen redet, die seine Hypothese, die in diesem Fall ein Vorurteil ist, bestätigen.

Wie lässt sich das vermeiden? – Unter anderem durch die Vielfalt der gewählten Referenz- und Auskunftspersonen. Einige, wenn auch nicht alle, kommunizieren in einem wissenschaftlichen Kontext und publizieren die Resultate ihrer Arbeiten und setzen sie damit einer öffentlichen Kritik aus. Damit ergibt sich mindestens zum Teil eine gewisse Transparenz und Nachvollziehbarkeit.

Gibt es also so etwas wie eine ›Enigma-Community‹? – Einzelne Auskunftspersonen haben das vehement bestritten: »There is no such

thing as an Enigma community«,<sup>7</sup> schrieb mir etwa ein amerikanischer Sammler. Ich glaube, dass es dennoch sinnvoll ist, einen solchen Begriff zu verwenden: Innerhalb der Gruppe von Personen, die mir im Lauf der Untersuchung begegnet sind, gibt es tatsächlich eine Gruppe von Leuten, die sich alle kennen – sei es persönlich, sei es nur vom Namen her. Sie bilden eine Gruppe, die schon dadurch definiert ist, dass sich die einzelnen Individuen darin für ein bestimmtes Thema interessieren. Es scheint mir deshalb gerechtfertigt zu sein, den Begriff ›Community‹ auf sie anzuwenden.

## Methodologische Fragen

Die Methoden, die in diesem Teil der Studie angewandt werden, gehören zur Sozialwissenschaft, genauer zur qualitativen Forschung. Die theoretischen Grundlagen entstammen der Theorie des Konstruktivismus. Diese Theorie rückt den Text in den Mittelpunkt. Kognitive Prozesse finden hier über die Ebene des Diskurses statt, dies gilt sowohl für die Herstellung von Interviews als textueller Grundlage dieser Studie als auch für den Akt des Auswertens selber.<sup>8</sup>

»Dabei rückt die faktische Ebene zunehmend in den Hintergrund: Inwieweit das Leben und die Erfahrungen in der berichteten Form tatsächlich stattgefunden haben, ist dabei nicht nachprüfbar. Jedoch lässt sich feststellen, welche Konstruktion das erzählende Subjekt von beidem präsentiert und auch welche Version in der Forschungssituation entsteht. Spätestens in der Darstellung der Ergebnisse dieser Rekonstruktion sollen diese Erfahrungen und die Welt, in der sie gemacht worden sind, in einer bestimmten Weise präsentiert und gesehen werden – etwa in der Form einer neuen Theorie mit Geltungsansprüchen.«<sup>9</sup>

Ganz nahe bei dieser konstruktivistischen Argumentation liegt auch die diskursanalytische in der Tradition<sup>10</sup> von Michel Foucault:

»Die Wissensordnung wird dabei nicht länger als Abbildung von Wirklichkeit verstanden oder in alter idealistischer Tradition dem ›Geist‹ zugeschrieben, sondern der Materialität der Diskurse selber, also den Aussagen und Zeichen-

---

7 Schriftliche Mitteilung des Sammlers B an den Autor.

8 Uwe Flick: Konstruktivismus. In: Qualitative Forschung. Ein Handbuch. S. 157.

9 Ebenda. S. 162.

10 Michel Foucault: Die Ordnung des Diskurses. München 1974. (Franz. Erstausgabe 1972.)

sequenzen, die in diskursiver Praxis entstehen und durch deren Wiederholung die Wirklichkeit der Welt konstituiert wird.«<sup>11</sup>

Als hilfreich zeigten sich auch die Überlegungen von Siegfried Jäger:

»Es geht bei der Diskursanalyse [...] nicht nur um Deutungen von etwas bereits Vorhandenem, also nicht nur um die Analyse einer Bedeutungszuweisung post festum, sondern um die Analyse der Produktion von Wirklichkeit, die durch den Diskurs – vermittelt über die tätigen Menschen – geleistet wird.«<sup>12</sup>

Jäger betont den überindividuellen Charakter der Diskurse – ein wichtiger Gedanke, der aber mit Vorsicht zu geniessen ist:

»Das Individuum macht den Diskurs nicht, eher ist das Umgekehrte der Fall. Der Diskurs ist überindividuell. Alle Menschen stricken zwar am Diskurs mit, aber kein einzelner und keine einzelne Gruppe bestimmt den Diskurs oder hat genau das gewollt, was letztlich dabei herauskommt. In der Regel haben sich Diskurse als Resultate historischer Prozesse herausgebildet und verselbständigt. Sie transportieren ein Mehr an Wissen, als den einzelnen Subjekten bewusst ist.«<sup>13</sup>

Der diskursanalytische Prozess ist für Jäger ein endlicher Prozess. Ein für den Verfasser dieser Studie ein durchaus trostreicher Gedanke, der hier kurz erläutert werden soll: Vollständigkeit der Analyse ist nach Jäger dann erreicht, wenn die Analyse keine inhaltlich und formal neuen Erkenntnisse zu Tage fördert. Diese Vollständigkeit ergibt sich, anders als in der quantitativen Sozialforschung, meist erstaunlich bald, denn der Diskursanalyse geht es um die Erfassung jeweiliger Sagbarkeitsfelder. Die Argumente und Inhalte, die zu einer bestimmten Zeit an einem bestimmten sozialen Ort etwa zum Thema Einwanderung zu lesen oder zu hören sind, sind erstaunlich beschränkt (meist im doppelten Sinne dieses Wortes).<sup>14</sup>

Der Schreibende beschäftigt sich seit dem Jahre 2002 ohne Unterbrechung, wenn auch nicht immer in gleicher Intensität mit dem Thema. Phasen von Distanz und Nähe wechselten sich dabei ab. Eine kleine Be-

---

11 Reiner Keller et al.: Zur Aktualität sozialwissenschaftlicher Diskursanalyse. Eine Einführung. In: Ders.: Handbuch Sozialwissenschaftliche Diskursanalyse. Opladen 2001. Leske und Buderich. S. 12.

12 Siegfried Jäger: Diskurs und Wissen. Theoretische und methodische Aspekte einer Kritischen Diskurs- und Dispositivanalyse. In: Handbuch Sozialwissenschaftliche Diskursanalyse. S.86. Vgl. Anm. oben.

13 Ebenda S. 86.

14 Ebenda S. 101.

gebenheit mag dies verdeutlichen: Einer meiner Gesprächspartner – ein Mann in vorgerücktem Alter – schenkte mir einmal ein kostbares Chiffriergerät<sup>15</sup> (keine Enigma!) und liess mir Jahre später ein zweites zukommen. Mit ihm hat sich im Lauf der Jahre eine rege Korrespondenz entwickelt. Es erscheint als angemessen, auch den Begriff der teilnehmenden Beobachtung, respektive der ethnographischen Beobachtung ins Feld zu führen, »als flexible, methodenplurale, kontextbezogene Strategie, die ganz unterschiedliche Verfahren beinhalten kann.«<sup>16</sup> Auch die Forderung nach »längerer Dauer«<sup>17</sup> kann ohne weiteres eingelöst werden: Mit mehr als der Hälfte der Informanten stand der Schreibende während Jahren in Kontakt und verschiedene Interviews wurden im Lauf der Jahre fortgesetzt und vertieft. Es blieb nicht beim Austausch von Korrespondenz, Gespräche wurden in der Regel in einem klaren Setting mit Aufnahmegerät geführt.<sup>18</sup>

Die Subsummierung von qualitativen Interviews unter den Begriff der Teilnehmenden Beobachtung, respektive der Ethnographie scheint

---

15 Die genaue Typen- und Herstellerbezeichnung unterbleibt mit voller Absicht, denn anhand dieser Angaben könnte der Informant sehr leicht identifiziert werden.

16 Gemäss Christian Lüders hat sich unter dem Einfluss der amerikanischen und englischen Diskussion in jüngerer Zeit der Terminus »Ethnographie« gegenüber dem im deutschen Sprachraum lange üblichen Begriff der »Teilnehmenden Beobachtung« durchgesetzt. Vgl.: Christian Lüders: Beobachten im Feld der Ethnographie. In: Uwe Flick; Ernst von Kardorff; Ines Steinke: Qualitative Forschung. Ein Handbuch. Hamburg 2003. Rowohlt Verlag. S. 385.

Die Aktualität der ethnographischen Methode verdeutlicht folgendes Zitat: »Vor dem Hintergrund einer hochgradig ausdifferenzierten und pluralisierten Gesellschaft, in der die eigene Existenzform zunehmend nur noch als eine Option von unzähligen anderen erscheint, in der Fremdheitserlebnisse in vielfältiger Form zur alltäglichen, nicht nur medial vermittelten Erfahrung geworden sind, wächst nicht nur die Neugierde, manchmal auch als das voyeuristische Interesse an anderen, scheinbar abseitigen und abstrusen Existenzformen, sondern auch die Nachfrage nach seriöser Beschreibung und Analyse des gar nicht mehr so Selbstverständlichen und des Neuen. Ethnographie der eigenen Kulturen wird so zu einem Medium der gesellschaftlichen Selbstbeobachtung.« Ebenda S. 390.

17 Ebenda S. 391.

18 Dabei handelt es sich vor allem zu Beginn um ein diskretes Tonband. Später kam bei einzelnen Gesprächen eine kleine Videokamera dazu. Einzelne Bilder aus diesen Videoaufnahmen sind in diesem Kapitel zu sehen.

auf den ersten Blick ein Widerspruch zu sein, zeichnet sich doch die Situation im Feld der Ethnographie gerade dadurch aus, dass zwar Fragen gestellt, zunächst aber keine Interviews geführt, sondern dass eben nur »teilnehmend beobachtet« wird – in einer Jugendgruppe, in einem Bergdorf oder in einer anderweitig definierten sozialen Gruppe.<sup>19</sup>

Zu den Besonderheiten unseres Untersuchungsgegenstandes gehört wohl die Tatsache, dass im Zusammenhang mit der Enigma die Beobachtung von sozialen Interaktionen in einer Live-Situation, wenn überhaupt, dann nur als absolute Ausnahme möglich ist. Der Grund ist einfach: Die angesprochenen Personen treffen sich nie oder fast nie im realen Raum. Eine Ausnahme, die der Schreibende glücklicherweise beobachten konnte, war eine Jahresversammlung der American Cryptogram Association im Jahr 2003 in Bletchley Park. Die Vereinigung hat sich übrigens nicht der Kryptographie per se verschrieben, sondern dem Lösen von kryptografischen Rätseln. Es handelt sich dabei um eine amerikanische Gruppierung, die jedoch sehr offen für Teilnehmende aus anderen Ländern ist. Ein grosser Teil der Mitglieder der American Cryptogram Association befindet sich im Pensionsalter. Die Mitglieder haben teilweise früher Berufe im Umfeld von Nachrichtendienst, Informatik und Kryptographie ausgeübt und sind entsprechend unzugänglich gegenüber neugierigen Fragen. Beim »Cryptogram Contest« anlässlich der erwähnten Jahresversammlung zeigten sich übrigens die Frauen mit Abstand als besser und schneller im Auflösen von kryptografischen Rätseln.

»There is no such thing as an enigma community«– mit dieser bereits einmal erwähnten Feststellung reagierte einer der Informanten auf die entsprechende Frage des Schreibenden und löste damit eine interessante und fruchtbare Denkbewegung aus: Tatsächlich existiert diese »Enigma Community« möglicherweise nur als theoretisches Konzept oder als Postulat, während sich die Menschen, die diese Community bilden oder bilden sollen, in Wirklichkeit gar nie begegnen und auch nicht in Kontakt miteinander stehen. Trotzdem ist die Enigma ein Dreh- und Angelpunkt von verschiedenen Menschen mit ganz verschiedenen Interessen. Dieser Tatsache kommt das Konzept der »Boundary Objects«, wie es im Aufsatz von Leigh Star und Griesemer 1989 zum ersten Mal formuliert wurde, möglicherweise näher: »In natural history work, boundary objects are produced when sponsors, theorists and amateurs collaborate to produce representation of nature.«<sup>20</sup> Die Enigma könnte ein solches

19 Ebenda.

20 Susan Leigh Star; James R. Griesemer: Institutional Ecology, »Translations« and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-1939. In: Social Studies of

›Boundary Object‹ sein, ein Objekt also, an dem ganz verschiedene Personen und Gruppen ein Interesse bekunden und bei dessen Erforschung Ergebnisse von höchst heterogenen Bemühungen zusammenkommen.

Damit stellt sich nun die Frage nach den verschiedenen Individuen und ihrer jeweiligen Gruppenzugehörigkeit. Eine solche Einteilung scheint auf den ersten Blick naheliegend, auf den zweiten Blick ist sie jedoch arbiträr. Der Verdacht drängt sich auf, dass sie möglicherweise ein Fabrikat des Schreibenden sei. Der Verdacht lässt sich nicht auf den ersten Blick entkräften und es mag sinnvoll erscheinen, die Frage nach der Einordnung in eine dieser Gruppen in den Interview-Leitfaden aufzunehmen. Gewiss ist aber auch, dass sich damit diese Typologisierung im Lauf der Recherche verschieben wird.

Im Lauf der Zeit hat sich für diese Untersuchung folgende Typologie herausgebildet.<sup>21</sup>

- Zeitzeugen: Mitarbeiter von Bletchley Park, Angehörige der Wehrmacht, weitere Zeitzeugen
- Forscher: Wissenschaftler, Historiker, Informatiker, Mathematiker
- Vermittler: Museums-Kuratoren, Journalisten, Autoren
- Sammler

Die beiden mittleren Gruppen – Forscher und Vermittler – wurden im Lauf der Untersuchung zu einer einzigen Gruppe zusammengefasst.

Wir bemühen uns im Folgenden also, den Mythos der Chiffriermaschine im sozialen und im diskursiven, sprachlichen Kontext zu verstehen. Dabei sind wir rasch mit der Vermutung konfrontiert, dass der Mythos im sozialen und sprachlichen Umfeld nicht oder nicht nur abgebildet, sondern erschaffen wird. Als wichtige Kategorie für die Untersuchung könnte sich der Begriff des Geheimen oder der Umgang mit Geheimnis und Geheimem herausstellen.

---

Science and International Review of Research in the Social Dimensions of Science and Technology. London 1989. Sage Publications. S. 387-420.

- 21 Diese Typologie hat sich tatsächlich im Lauf der Recherche herausgebildet und ist eine Hypothese des Forschenden. Sie entstand allerdings nicht aus purer Intuition, sondern ergab sich aus den Aussagen der Interviews und entspricht damit dem Selbstbild der Befragten. Interessant daran ist die Tatsache, dass diese Einschätzungen und Abgrenzungen eine gewisse Konsistenz haben, dass sie also von einer Mehrheit der Befragten geteilt werden.

## Über den Umgang mit dem Geheimnis

### Das Geheimnis 1: Die Zeitzeugen

Wie die Schichten einer Zwiebel überlagern sich Geheimnisse rund um die Chiffriermaschine Enigma, angefangen mit ihrem Gebrauch während des Krieges bis zu ihrer Bedeutung in der Gegenwart. Oft ist es nicht einfach, die verschiedenen Schichten auseinander zu halten. Das ist aber nötig, will man dem Mythos dieser Maschine auf die Spur kommen.

Geheimhaltung umgab zunächst einmal die Maschine während ihres Einsatzes. Selbstverständlich bestanden genaue Regeln darüber, wie die Maschine im Feld zu behandeln und wie sie und vor allem die dazugehörigen Codebücher und Rotoren zu schützen seien.

Geheimhaltung war auch das A und O der britischen Entschlüsselungsoperation Ultra. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wurden offenbar mit drastischen Methoden darauf hingewiesen: Tony Sale, Mitgründer<sup>22</sup> des Bletchley Park Museums, berichtet von einer Szene, welche die Neuankömmlinge – zur überwiegenden Mehrzahl jüngere Frauen – nachhaltig beeindruckt hat:

»Es gab ein grosses Pult mit einem Mann und die Leute, das meiste Mädchen, mussten unterschreiben, dass sie nie darüber reden würden. Auf dem Tisch hat-

---

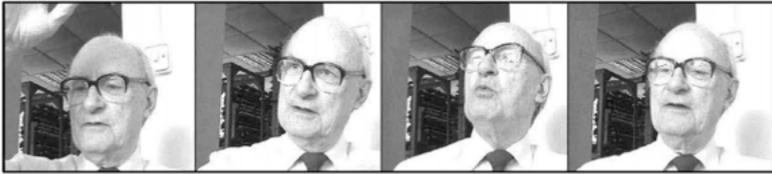
22 Tony Sale ist eine Schlüsselfigur im Kontext der Enigma: Er gehört zu den Initianten des erst 1991 gegründeten Bletchley Park Museums, hat sich aber gegen Ende der 90er Jahre mit der operativen Leitung des Museums überworfen, so dass er während Jahren nur noch beschränkten Zugang zum Gelände hatte. Das ist gerade auch deshalb bedenklich, weil er sich nicht nur für Bletchley Park und die Enigma engagierte, sondern in über 14jähriger Arbeit die Colossus-Maschine rekonstruierte. Colossus war der erste, röhrenbetriebene Digitalrechner und ein wichtiger Meilenstein in der Computergeschichte.

Tony Sale gehört zwar nicht zu den unmittelbaren Zeitzeugen, kennt aber als ehemaliger Angehöriger des britischen Inlandnachrichtendienstes MI5 die Welt des Geheimen von innen. Sale hat nach eigenen Angaben 1956-1963 an der Seite des Agenten und nachmaligen Buchautors Peter Wright (»Spycatcher«) gearbeitet und dort bei einer später publizistisch ausgewerteten Aktion durch beharrliche und systematische Überwachungs- und Peiltätigkeit dazu beigetragen, dass etliche in Grossbritannien aktive sowjetische Spione enttarnt werden konnten. Tony Sale betreibt eine umfangreiche Website mit Informationen rund um die Enigma und Colossus: [www.codesandciphers.org.uk](http://www.codesandciphers.org.uk) vom 17.3.2008.

te er einen Revolver und er sagte: Wenn du je darüber sprichst, dann wirst du erschossen. Nun, auf ein 18 oder 19jähriges Mädchen machte das natürlich einen gehörigen Eindruck. Es war klar: Wenn ich etwas erzähle, wird vielleicht mein Bruder, der auf einem Konvoi ist, in Gefahr kommen und das Leben verlieren.«<sup>23</sup>

Ob sich das wirklich so zugetragen hat, bleibe hier einmal dahin gestellt... Die Geheimhaltung auf dem Gelände von Bletchley Park war nach übereinstimmenden Berichten so gross, dass die einzelnen Gruppen ausserhalb ihrer Arbeit in den Baracken nicht über ihre Tätigkeit reden durften. Das führte zum Beispiel dazu, dass einzelne Angehörige von Bletchley Park, die an anderen Projekten als der Enigma-Entschlüsselung arbeiteten, bis zum Erscheinen des Buches von Frederick Winterbotham im Jahr 1974 nichts von Enigma wussten. Tony Sale berichtete im Gespräch von Paaren, die sich während des Krieges in Bletchley Park kennen gelernt hatten und einander nie über ihre Tätigkeit erzählten!

Abbildung 14



*Der britische Ingenieur und Historiker Tony Sale. Er gehört zu den Gründern des Museums von Bletchley Park und hat in den letzten Jahren vor allem mit der Rekonstruktion der Colossus Rechenmaschine von sich reden gemacht. (Videostills D. Landwehr)*

Es gibt auch Äusserungen von Zeitzeugen, die heute noch bedauern, dass Winterbotham das Schweigen gebrochen hatte.<sup>24</sup> Auch der heute in der Schweiz lebende Zeitzeuge C.R.B.Joyce zeigte sich wenig glücklich über die Enthüllungen von 1974:

»Ich habe mich an die Abmachungen gehalten. Da war es noch nicht 50 Jahre her. Wir wurden ermahnt – aber wohl nicht schriftlich – 50 Jahre zu schweigen.

23 Tony Sale im Gespräch mit dem Autor am 8. April 2006 in Bletchley Park.

24 So etwa im bereits erwähnten Film »Station X«, in dem zahlreiche Zeitzeugen und ehemalige Mitarbeiterinnen von Bletchley Park zur Sprache kommen.

Ich habe mich daran gehalten – aber dieser grosse Junge nicht. Ich habe nicht einmal den Kindern erzählt, was ich dort getan habe.«<sup>25</sup>

Mit dem »grossen Jungen« meinte er Frederick Winterbotham, dessen Veröffentlichung gerade bei den Mitarbeitern von Bletchley Park als Tabubruch erlebt wurde. Tony Sale hat ein gewisses Verständnis für diese Haltung:

»Wenn Sie mit einem Geheimnis während 40 Jahren gelebt haben, dann fühlen Sie eine Verpflichtung. Aber sachlich ist das nicht mehr zu rechtfertigen. Ich habe allerdings auch Leute getroffen, die auch heute noch nicht mit mir darüber reden wollen, was sie gemacht haben.«<sup>26</sup>

*Abbildung 15*



*Der in Basel lebende Zeitzeuge C.R.B. Joyce. Er diente während des Krieges in Bletchley Park, befasste sich allerdings nicht mit dem Enigma-Code, sondern mit japanischen Verschlüsselungen. (Fotos D. Landwehr)*

Es gibt auch die andere Seite: Gerade bei den Intellektuellen unter den Bletchley Park Angehörigen gibt es auch rückblickend Kritik, ja sogar eine gewisse Verbitterung über die exzessive Geheimhaltung, die dieses Projekt vor allem nach dem Krieg umgab.

Peter Hilton, ein Mathematiker, der zunächst bei der Enigma-Entschlüsselung und später im Projekt Colossus eingesetzt war, schreibt in einem erst 2006 erschienen Aufsatz sehr kritisch über die Geheimhaltung:

»Nobody denies the necessity of maintaining secrecy about the work of the code breakers during the actual course of the war, but it is difficult to understand, let alone justify, the blanket embargo on all mention of our activities for years after the end of the war. It is also difficult to justify the failure to reward

---

25 Der in Basel lebende C.R.B. Joyce im Gespräch mit dem Autor am 20. Januar 2006.

26 Tony Sale, wie oben.

the people who did so much to help win the war. I have especially in mind Tommy Flowers, who had to endure so many years in which his pioneering work designing and building Colossus went unrecognized, and who had to listen in silence as others got the credit for creating the electronic computer. It cannot have helped his frame of mind or relieved his bitter taste to know that Churchill had given instructions at the end of the war to destroy most of the Colossi.«<sup>27</sup>

Es geht hier also um zweierlei: Erstens um die Aufrechterhaltung eines Geheimnisses – nach dem Krieg legte ja die britische Regierung den Mantel des Stillschweigens über die ganze Operation. Und zweitens um den Verlust der Anerkennung für das Geleistete. Peter Hilton setzt sich für den begabten Konstrukteur Tommy Flowers ein. Dieser schaffte es, die Ideen des Mathematikers Max Newman zur Entschlüsselung von Fernschreibernachrichten mit einer elektronischen Schaltung umzusetzen. Zu diesem Zweck konstruierte er den ersten programmgesteuerten, digitalen Röhrenrechner. Der 1905 geborene Tommy Flowers verstarb 1998. Er hat in der umfangreichen Literatur zu Colossus, die ebenfalls nach 1974 entstand, eine späte Anerkennung für seine Arbeit gefunden.<sup>28</sup> Es gibt allerdings noch ein viel drastischeres Beispiel für den Vorwurf von Peter Hilton: Auch die Leistungen von Alan Turing konnten aufgrund der exzessiven Geheimhaltung nicht anerkannt werden. Wäre sein Schicksal ein anderes gewesen? – Der Homosexuelle Turing nahm sich nach einer chemischen Zwangskastration im Jahr 1955 das Leben.

Tommy Flowers, Alan Turing, Max Newman und andere – Forscher, die auch nach dem Krieg wichtig waren. Es gilt, bei aller Sympathie für die Anliegen der betreffenden Autoren, die Distanz nicht zu verlieren. Die Rede ist von einzelnen herausragenden Figuren, viel weniger von den Tausenden »Crypto-Clerks«, übrigens fast ausnahmslos Frauen.

Eine überraschende Feststellung bleibt: Sogar unter den Zeitzeugen gibt es eine gewisse Ambivalenz gegenüber dem Geheimnis. Finden die einen, das Geheimnis hätte die versprochenen 50 Jahre oder sogar länger gewahrt bleiben müssen, so stehen andere dieser Geheimniskrämerei nach dem Krieg skeptisch gegenüber. Könnte es sein, dass diese Haltung vor allem Wissenschaftler teilen? – Wir lassen die Frage offen, nehmen sie aber mit in die nächsten Betrachtungen.

---

27 Peter Hilton: *Living with Fish: Breaking Tunny in the Newmanry and the Testery*. In: Jack Copeland: *Colossus. The Secrets of Bletchley Park's Codebreaking Computers*. Oxford 2006. Oxford University Press. S. 202/203.

28 Das unten erwähnte Buch von Jack Copeland ist dem 1998 verstorbenen Colossus-Konstrukteur Tommy Flowers gewidmet.

## Das Geheimnis 2: Die Wissenschaftler

Als Beispiel für diese Gruppe mag der Mathematiker Friedrich L. Bauer dienen: Geboren 1924, hat er sich sein Leben lang mit Kryptografie beschäftigt und mit dem Buch »Entzifferte Geheimnisse. Methoden und Maximen der Kryptografie«<sup>29</sup> ein Standardwerk für die Geschichte der Kryptografie verfasst. Er hat die Preisgabe der Geheimnisse rund um die Enigma selber Schritt für Schritt miterlebt. Die Gründe für die zahlreichen Auflagen seines Buches sind nicht nur in der Weiterentwicklung von mathematischen Methoden zu finden, sondern auch in der Entwicklung des Wissens über die Weltkriegs-Geschichte der Kryptografie. Und was hier mit der Enigma passierte, darf geradezu als paradigmatisch betrachtet werden:

»Die Enigma war schon eines der faszinierendsten Kapitel. Gerade weil es so langsam lief [...] wenn man das alles aufs Mal erfahren würde [...] dann wäre das anders. Aber das Wissen um die Vorgänge entwickelte sich sehr langsam und man wartete immer wieder auf die nächste Publikation.«<sup>30</sup>

Von dieser Entwicklung wird im dritten Kapitel noch die Rede sein. Der Mathematiker Bauer hat fasziniert zugeschaut, wie sich die einstigen Geheimnisse im Lauf der Zeit enthüllt haben.

Als Mathematiker hatte Bauer eine spezielle Affinität zur Kryptografie. Sie interessierte ihn, was er ganz generell mit seiner intellektuellen Neugierde erklärt. Aber er legte sich in Sachen Publikationen und Vorlesungstätigkeit eine gewisse Zurückhaltung auf, zumal die Thematik für ihn nicht im Zentrum seiner wissenschaftlichen Tätigkeit stand. Bauer erwähnt im Gespräch noch etwas Anderes:

»Ein weiterer Grund dafür, dass ich lange nichts publizierte, war auch die Tatsache, dass ich als Mathematiker immer wieder in die Sowjetunion eingeladen wurde und gar keine Lust hatte vom KGB kassiert zu werden. Es gab ja entsprechende Vorfälle, vor allem in der damaligen DDR. Ich wollte nicht in kompro-

---

29 Friedrich L. Bauer: Entzifferte Geheimnisse. Methoden und Maximen der Kryptografie. Berlin 2000. Springer Verlag. (Erstauflage 1993) Ders.: Decrypted Secrets. Berlin 2006. Springer Verlag. Das Buch wurde zwischen 1993 und 2006 insgesamt achtmal überarbeitet und neu aufgelegt: fünfmal in deutscher und dreimal in englischer Sprache.

30 Friedrich L. Bauer im Gespräch mit dem Autor am 8. Dezember 2005. Ob dies dem damaligen Zeitgeist entsprach, ist allerdings nicht gewiss: Wolfgang Coy, der teilweise an ähnlichen Kongressen in der ehemaligen Sowjetunion teilgenommen hatte, stellt dies jedenfalls in Abrede.

mittierende Situationen gebracht werden. Das einfach zur Klärung, warum ich mich nicht früher geäußert hatte. Ende der 60er Jahre begann die Kryptografie aus ihrem verborgenen Dasein zu erwachen. Ich befürchtete, dass dies Nachteile für die kommerzielle und wissenschaftliche Entwicklung haben würde und dass die amtlichen Dienste in einer Vorteilsposition waren, die sie auch ausnutzen würden.«<sup>31</sup>

Bauer hatte auch politische, genauer aufklärerische Motive mit seiner Publikationstätigkeit verbunden:

»Ich begann im Wintersemester 1977/78 mit meiner Vorlesungstätigkeit zum Thema Kryptografie und gab ihr einen harmlosen Titel: ›Spezielle Probleme der Informationstheorie‹. Das war ein Versuch. 1981, drei Jahre später, kündigte ich sie wieder an – damals existierte die Sowjetunion noch, aber eine erste Öffnung hatte sich abgezeichnet. Ich wählte den offenen Titel ›Kryptologie‹. In Deutschland hatte ich damals keine Probleme und auch die ›alten Kameraden‹ hatten mir nie Vorwürfe gemacht. Ich kriegte dann auch Besuch vom Bundesnachrichtendienst BND aus Pullach, den ich in meinem Buch auch beschrieben habe. Ich hatte meinen Studenten im Scherz schon gesagt, wenn da mal zwei mittelalterliche, korrekt gekleidete Herren kämen, dann wären sie aus Pullach. Das geschah dann tatsächlich, allerdings erst im Jahr 1986. Sie kamen sogar zehn Minuten zu spät, setzten sich rein und entsprachen genau meiner Vorahnung. Mich hat der Teufel geritten. Ich sprach sie an: ›Grüss Gott die Herren – kommen Sie aus Pullach?‹ – Sie liefen rot an. Sie haben sich wohl überzeugt, dass das harmlos war, was ich zu erzählen hatte.«<sup>32</sup>

Als Wissenschaftler nähert sich Bauer dem Geheimen auf eine andere Art und Weise: Er teilt zwar die Faszination, will aber seine Erkenntnisse durch Veröffentlichungen mit anderen teilen. Darin zeigt sich sein aufklärerischer Gestus.

### Das Geheimnis 3: Liebhaber und Sammler

In scharfem Kontrast zu diesem rationalistischen, wissenschaftlichen Diskurs steht der Diskurs der Sammler und Liebhaber. Ihre Realitätskonstruktion ist anders. Im Gegensatz zu den Wissenschaftlern müssen sie ihre Anschauungen nicht einem Realitätstest aussetzen und können viel stärker ihre vielleicht unbewussten Motive ausleben. Das darf aber

---

31 Friedrich L. Bauer: Entzifferte Geheimnisse. S. 26.

32 Die gleiche Anekdote ist auch im Buch »Entziffertee Geheimnisse« S. VI wiedergegeben.

nicht wertend verstanden werden. Denn alle Gruppen konstruieren ihre Realität – sie tun es nur mit unterschiedlichen Methoden.

Es geht mir nicht zuletzt um diese unbewussten Motive. Durch sie formieren sich weit mehr als nur individuelle, persönliche Ansichten. Es werden mindestens potentiell Aussagen und Meinungen gebildet, die weit über das Persönliche und vielleicht auch Zufällige hinausgehen.

»Geheimhaltung an sich übt eine Faszination aus – etwas zu schreiben, das nicht jeder lesen kann. Dass man so Informationen gezielt verbreiten kann. Schon als Bub hatte ich eine eigene Geheimschrift. Das spielt wohl im Hintergrund auch noch eine Rolle. Diese Geheimschrift habe ich auch noch irgendwo aufbewahrt.«<sup>33</sup>

Hier kommt nun aber erstmals eine biografische Komponente hinzu, ein Element, das sich auch bei anderen, wenn auch nicht bei allen befragten Sammlern findet. Besonders schön scheint dieses lebensgeschichtliche Motiv aber im folgenden Gespräch auf:

»Meine erste Maschine war eine Schweizer Nema. Ich bezahlte dafür 800 Pfund. Ich war so zufrieden und glücklich. Es ist eine so tolle Maschine, so stark gebaut wie ein Kriegsschiff. Ich mag den Geruch des Metalls und des Öls. Es ist nicht wirklich ein Fetisch – aber ich mag das einfach. Den Geruch von späteren elektronischen Maschinen mag ich nicht. Mein Vater war ja Ingenieur – er kam oft heim und roch nach Schmiermittel und Öl. Vielleicht ist das der Grund für meine Faszination.«<sup>34</sup>

Fassen wir die Motivationslagen der drei Gruppen noch einmal zusammen:

**Zeitzeugen:** Bei den Angehörigen der Bletchley Park Operation ist eine Ambivalenz auszumachen. Die Loyalität gegenüber dem einmal gegebenen Versprechen ist sehr stark. Auf der anderen Seite ist aber ganz klar auch das Bedürfnis da, über die Tätigkeiten während des Krieges zu reden.

**Wissenschaftler:** Sie spüren die Faszination einer Geschichte, die erst 25 Jahre nach Kriegsende beginnt sich zu entfalten. Sie sind vom Geheimnisvollen fasziniert und durch eine aufklärerische Haltung motiviert.

**Sammler und Liebhaber:** Auch sie teilen die Faszination – anders als die Wissenschaftler müssen sie diese Faszination jedoch nicht rationalisieren, etwa im Sinn des aufklärerischen Gestus, sondern haben die

---

33 Sammler A im Gespräch mit dem Autor am 5. Januar 2001.

34 John Alexander im Gespräch mit dem Autor am 14. September 2003.

Möglichkeit, ihre ganz eigenen Pfade zu legen und ihren Neigungen nachzugehen.

Im folgenden Teil sollen nun die Motive, Welten und Aktivitäten dieser drei Gruppen im Hinblick auf unser Thema untersucht werden.

## Die Welt der Zeitzeugen

Bisher war vor allem von den britischen Zeitzeugen die Rede. Das darf nicht überraschen: Grossbritannien hatte im Zweiten Weltkrieg in Sachen Entschlüsselung die spektakulärsten Erfolge vorzuweisen. Dass auch die Deutschen Erfolge beim Entschlüsseln von maschinell chiffrierten Botschaften erzielten, ist weniger bekannt. Nach neueren Erkenntnissen konnten beispielsweise Nachrichten, die mit der amerikanischen M-209 Maschine verschlüsselt waren, gelesen werden. Solche Erkenntnisse dürfen allerdings nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Bemühungen Deutschlands weit hinter den britischen zurücklagen. Dies zeigt auch die Tatsache, dass die Stelle zur Überprüfung der eigenen Schlüsselverfahren nur gerade vier Mitarbeiter hatte.<sup>35</sup>

Neuere Erkenntnisse zu diesen Fragen sind unter anderem dem deutschen Informatiker und Publizisten Klaus Schmech zu verdanken, der in seinem 2004 publizierten Buch<sup>36</sup> einen entsprechenden Aufruf beifügte und so eine Reihe von deutschen Zeitzeugen ausfindig machen konnte.

Zu den Personen, die so gefunden und befragt werden konnten, zählte auch der 1920 geborene Reinhold Weber. Seine ausgezeichneten Englischkenntnisse verhalfen ihm mitten im Krieg zunächst zu einer militärischen Dolmetscherausbildung, mit viel Glück konnte er sich dann zum

---

35 Klaus Schmech hält in seinem für das Online-Magazin Telepolis geschriebenen Portrait von Gisbert Hasenjäger fest: »Es gilt heute als großer Fehler des Nazi-Regimes, dass es das Know-how in Verschlüsselungsfragen auf derart viele Einrichtungen verteilte, die in der Regel nicht miteinander kooperierten. Als Konsequenz daraus wurden später die kryptologischen Aktivitäten der Bundesrepublik Deutschland in einer Behörde – der Zentralstelle für das Chiffrierwesen, aus dem später das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik hervorging – konzentriert.« In: Klaus Schmech: Enigma Schwachstellen auf der Spur. Portrait von Gisbert Hasenjäger. Enigma Zeitzeugen berichten. Teil 3. Telepolis vom 29.8.2005. [www.heise.de/tp/r4/artikel/20/20750/1.html](http://www.heise.de/tp/r4/artikel/20/20750/1.html) vom 16.2.2008

36 Klaus Schmech: Die Welt der geheimen Zeichen. Die faszinierende Geschichte der Verschlüsselung. Herdecke 2004. W3L-Verlag.

Chiffrier-Spezialisten ausbilden lassen. Er erwarb sich in der Folge Verdienste beim Entschlüsseln amerikanischer Funkprüche und entwickelte sogar eine Maschine zum Dechiffrieren der M-209 Meldungen. Auch er wollte nach dem Krieg nicht über seine Tätigkeit reden. Allerdings hinderte ihn kein Treue-Eid daran, sondern eine ganz pragmatische Überlegung:

»Im März 1945 gab die Dechiffrier-Einheit schließlich ihre Stellung in Salzburg auf, woraufhin sich Weber in die Berge absetzte. Dort verbrachte er einige Zeit bei einer Bauernfamilie. Ein falscher amerikanischer Entlassungsschein bewahrte ihn vor der Gefangenschaft, die für ihn hätte gefährlich werden können. Denn hätte ein Kriegsgegner herausbekommen, dass er als Dechiffrierer für Maschinenschlüssel aktiv gewesen war, wäre er möglicherweise zu Zwangsdiensten in die USA verpflichtet oder gar in die Sowjetunion verschleppt worden. Seine Kenntnisse hätten im Kalten Krieg vor allem für den sowjetischen Geheimdienst ausgesprochen interessant sein können. Ihre Vergangenheit als Entzifferer behielten offensichtlich auch alle anderen Mitglieder dieser Einheiten für sich, und so gab es bis zur Veröffentlichung dieses Artikels in der gesamten Literatur zur Verschlüsselungsgeschichte keinen einzigen Augenzeugenbericht darüber.«<sup>37</sup>

Tatsächlich suchten die Alliierten nach dem Krieg unter den Angehörigen des Nazi-Apparates nicht nur nach Kriegsverbrechern, sondern auch nach Spezialisten. Gesucht waren – neben den Raketen-Ingenieuren um Wernher von Braun – auch Kryptografie-Experten. Diese unter dem Namen TICOM bekannte Aktion verfehlte ihre Wirkung nicht. Insbesondere gelangte der ehemalige Leiter der Chiffrierabteilung beim Oberkommando der Wehrmacht, Erich Hüttenhain, in diesem Zusammenhang nach Großbritannien, wo er von dortigen Spezialisten vernommen wurde.<sup>38</sup>

Der Name TICOM steht für »TARGET Intelligence Committee« und bezeichnet eine Arbeitsgruppe der britischen und amerikanischen Streitkräfte, die unmittelbar nach dem Krieg in Deutschland ganz gezielt nach kryptografischem Material suchte: Dazu zählten Akten, Geräte und natürlich auch Personen. Viele der Verhörprotokolle dieser Aktion sind bis auf den heutigen Tag klassifiziert und gehören auch nicht zu den 1997

---

37 Klaus Schmeh: Als deutscher Code-Knacker im Zweiten Weltkrieg. In: Telepolis vom 23.09.2004: [www.heise.de/tp/r4/artikel/18/18371/1.html](http://www.heise.de/tp/r4/artikel/18/18371/1.html) vom 16.2.2008.

38 Klaus Schmeh: Enigma-Schwachstellen auf der Spur. Wie oben.

durch die National Security Agency (NSA) freigegebenen und im National Archive zugänglich gemachten Akten.<sup>39</sup>

Zu den Schlüsselfiguren der deutschen Weltkriegs-Kryptografie zählt neben Erich Hüttenhain der 1919 geborene Gisbert Hasenjäger. Ihm soll die Entschlüsselung einer zivilen Enigma-Maschine gelungen sein – als Version mit drei Rotoren und ohne Steckerbrett, wie sie auch in der Schweiz verwendet wurde. Hasenjäger gelangte zwar in amerikanische Kriegsgefangenschaft, wurde aber nicht von den TICOM Agenten verhört. Hasenjäger machte sich nach dem Krieg als Mathematiker einen Namen, er lehrte als Professor an der Universität Bonn bis zum Jahre 1984.

Auch Hasenjäger erfuhr erst Mitte der 70er Jahre, dass die Briten im Zweiten Weltkrieg die Enigma geknackt hatten. Ihn beeindruckte vor allem, dass Alan Turing, einer der größten Mathematiker des 20. Jahrhunderts, bei diesem Unternehmen eine führende Rolle gespielt hatte. Alan Turing war also, wie sich herausstellte, einer von Hasenjägers Gegenspielern gewesen. Dass die Deutschen die Schwächen der Enigma unterschätzten, sieht Gisbert Hasenjäger heute positiv: »Wäre es nicht so gewesen, dann hätte der Krieg vermutlich länger gedauert und die erste Atombombe wäre nicht auf Japan, sondern auf Deutschland gefallen.«<sup>40</sup>

Eine kleine Geschichte mag die Betrachtung über die deutschen Zeitzeugen abrunden: Nach der Publikation meines ersten Artikels zum Thema Enigma im Jahr 2001 meldete sich ein Mann namens Franz Fick. Er gab sich als Ingenieur und ehemaliger Wehrmachts-Angehöriger zu erkennen, der an der Enigma ausgebildet worden war. Fick hatte eine Turing-Bombe simuliert. Er schickte mir die kleine Software, mit dem ich nicht viel anzufangen wusste. Im gleichen Jahr konnte ich den ehemaligen Ingenieur in Hamburg treffen.

Das Interview mit ihm erwies sich als schwierig – unsere Interessen waren offensichtlich verschieden: Der Ingenieur wollte mir seine Simulation vorführen, ich wollte mehr über seine Zeit als Wehrmacht-Soldat und Enigma-Operator erfahren. Im Lauf des Gesprächs fragte ich ihn, wie er 1974 auf die Nachricht reagierte, dass die Enigma geknackt worden war. Dies habe ihn nicht weiter erstaunt, entgegnete er mir: »Ich kannte ja die Schwachstellen der Maschine und wusste beispielsweise um die Tatsache, dass beim Chiffrieren ein Buchstabe nie in sich selber übergeführt werden konnte.«<sup>41</sup> Diese Reaktion erschien mir nachvollziehbar, vor allem als er zu einer weiteren Anekdote ausholte:

---

39 Ausführliche Angaben zu diesen Akten finden sich im Anhang.

40 Ebenda.

41 Franz Fick im Gespräch mit dem Autor am 25. Juni 2005.

»Wir diskutierten das auch im Kreis der Kieler Marinefunker, unter denen auch etliche Weltkriegsveteranen waren: ›Das kann nicht sein‹, war dort zu hören. ›Die Enigma war nicht zu knacken‹ und wenn die Engländer es trotzdem geschafft haben, dann nur, weil wir verraten wurden.«<sup>42</sup>

Das Gespräch mit Franz Fick konnte nicht mehr fortgesetzt werden, weil er in der Zwischenzeit verstorben ist.

Die Ausführungen über die deutschen Zeitzeugen im Umfeld der Enigma sind etwas ausführlicher ausgefallen. Denn über sie ist, anders als über die britischen Zeitzeugen, nur wenig bekannt, sie spielen in der Literatur keine grosse Rolle.

Zum Mythos geworden ist ja nicht primär die Maschine, sondern deren Entschlüsselung. Deshalb spielen die britischen Zeitzeugen die wichtigste Rolle. Ein Hinweis auf die Art und Weise, wie ihr Status konstruiert wird, zeigte sich im Interview mit dem britischen Sammler John Alexander:

»Wenn Sie den Leuten zuhören, die dort waren, dann merken Sie, dass diese Leute ein wahnsinnig starkes Zusammengehörigkeitsgefühl haben. Was sie zusammenhält, war dieses Geheimnis. Sie haben Enigma und andere Systeme geknackt. Ich kann da nie dazugehören, ich bin ein Aussenseiter, Zuschauer. Aber jetzt habe ich eine Verbindung, wenn auch nur eine kleine. Jetzt sind sie freundlicher, offener. Aber ich gehöre immer noch nicht dazu. Es gibt verschiedene Levels: Ich hörte schon Leute sagen ›Die Person xy ist eine gute Führerin, aber sie war nur einige Wochen während des Zweiten Weltkriegs hier, darum ist sie nur eine Randfigur‹. Es gibt wohl noch eine andere Hierarchie. Leute wie Stripp oder Hinsley, wenn er leben würde, ganz zu schweigen von Turing, sie würden an der Spitze dieser Hierarchie stehen. Vor ihnen muss man sich verbeugen. Diese Leute waren so begabt.«<sup>43</sup>

Interessant an dieser Aussage ist zweierlei: Zum einen beschreibt der Sprechende seine eigene Rolle und definiert sich als Aussenseiter. Zum anderen weist er aber auf eine Differenzierung innerhalb der Gruppe der Zeitzeugen hin und beschreibt eine informelle Hierarchie.

Zurück zu unserer groben Einteilung: Es gibt eine Kerngruppe, die vor allem von den britischen Zeitzeugen gebildet wird – rund herum befinden sich gewissermassen in konzentrischen Kreisen jene Personen, die in der einen oder anderen Form an dieser Geschichte teilhaben. Dazu gehören Wissenschaftler ebenso wie Sammler. Zwischen den einzelnen Gruppen gibt es Überschneidungen: So war beispielsweise der Historiker

---

42 Ebenda.

43 John Alexander im Gespräch mit dem Autor am 14. September 2003.

Francis H. Hinsley auch ein Zeitzeuge. In der Regel halten aber die Gruppen von sich aus eine Distanz zu einander.

## Die Welt der Wissenschaftler

Die Haltung der Wissenschaftler gegenüber dem Geheimnis wurde eingangs als aufklärerisch bezeichnet. Diese Haltung zeigte sich bei allen befragten Wissenschaftlern: Dem Mathematiker Friedrich L. Bauer aus München, dem Museumsdirektor Norbert Ryska vom Heinz Nixdorf Museumsforum in Paderborn und dem Mathematiker und Turing Biografen Andrew Hodges. Sie sind vom Thema fasziniert und gehen ihrer intellektuellen Neugierde nach. Gerade bei Friedrich L. Bauer finden sich aber auch die Ängste, die später bei den Liebhabern eine grosse Rolle spielen werden. Anders als ein Sammler stellt er aber seine Befürchtung gewissermassen auf die Probe. Darin erweist sie sich als gegenstandslos. Seine Vorlesungen finden statt, wenn auch zunächst zu unattraktiven Zeiten und unter wenig informativem Namen.

Friedrich L. Bauer erlebte die Entwicklung der Kryptografie nach dem Zweiten Weltkrieg Schritt für Schritt selber mit. Zum Thema Kryptografie war zunächst kaum Literatur vorhanden. Als Standardwerk galt das »Manuale de Crittografia« von Luigi Sacco, das 1925 zum ersten Mal erschien.<sup>44</sup> Eindrücklich, wie Bauer in dieser Situation von den bahnbrechenden Arbeiten des amerikanischen Mathematikers und Informationstheoretikers Claude E. Shannon erfuhr.

»Nach meinem Studienabschluss 1950 in München wurde ich Assistent bei einem Physiker. Und der hat mich immer etwas bemuttert. Einmal sagte er: ›Es ist mir eben was auf den Tisch gekommen von einem gewissen Shannon.‹ Shannons Texte waren ja nicht einfach so erhältlich. Das war natürlich gegenüber Sacco eine Offenbarung. Hier wurde ausgesprochen, was Sacco bestenfalls ahnte. Andererseits hatte ich ja anderes zu tun. Ich musste ja studieren. Promovierte 1952, musste mich in der Wissenschaft zurecht finden und habe das immer so als eine Art Hobby betrachtet. Aber immer mit offenen Augen und Ohren. Ich habe begonnen meine Kollegen zu mustern und mich zu fragen: Vielleicht warst du ja auch dabei [...] manchmal haben die dann ganz unabsichtlich irgendwelche Hinweise gegeben.«<sup>45</sup>

---

44 Luigi Sacco: *Manuale de Crittografie*. Paris 1951. Payot.

Luigi Sacco: *Manual of Cryptography*. Laguna Hills 1977. Aegean Park Press.

45 Friedrich L. Bauer im Gespräch mit dem Autor in München am 8. Dezember 2005.

Der kurze Gesprächsausschnitt ist sehr aufschlussreich: Die theoretischen Betrachtungen von Claude Shannon brachten den jungen Mathematiker Bauer einen grossen Schritt weiter. Die Klage über fehlende Fachliteratur findet sich auch bei anderen Wissenschaftlern. Schon im ersten Kapitel dieser Untersuchung wurde darauf hingewiesen, dass viel Forschung zu diesem Thema im geschützten Rahmen von gewissen Regierungsstellen stattfand und ihre Erkenntnisse nicht veröffentlicht wurden.

Zu den Mathematikern, die nicht oder nicht mehr in der abgeschirmten Welt der Nachrichtendienste arbeiten mussten, gehörte nach dem Krieg auch Alan Turing, dem Bauer einmal begegnet ist. Wie wirkte der Brite auf ihn?

»Mein Gott: Bisschen komisch, schwer zugänglich, überspannt. Andererseits hoch intelligent. Ich hatte keinen sehr intensiven Kontakt, war ihm einfach ein paar Mal begegnet und hatte natürlich keine Ahnung von seiner Tätigkeit während des Krieges und wohl nicht zuletzt deshalb den Kontakt auch nicht vertieft.«<sup>46</sup>

Die rationale Begeisterung, die Bauer für Kryptografie und besonders die Enigma empfindet, scheint im Gespräch immer wieder durch. Sie zeigt sich etwa in der Akribie, mit der er die seit 1974 laufende Diskussion um die Enigma-Enthüllung im Buch von Frederick W. Winterbotham verfolgte:

»Die Publikation von Winterbotham war voller Fehler. Er war ja nicht wirklich dabei bei der Operation, sondern irgendwo am Rand beteiligt. Da gab es zuerst ganz viele Richtigstellungen. Aber dass das im Kern stimmte, wurde nicht mehr angezweifelt. Das Buch wurde schon ernst genommen. Dann kam 1982 das Buch ›The Hut Six Story‹ von Gordon Welchman, das mich sehr beeindruckt hat. Er zeigte die Vielfältigkeit des Angriffs, wie das alles aufeinander abgestimmt war. Das war nicht selbstverständlich.«<sup>47</sup>

Friedrich L. Bauer hat sein Standardwerk zur Kryptografie sorgfältig nachgeführt. Dabei ist ihm nicht entgangen, dass die Leute, die sein Buch kauften, dies oft nicht der mathematischen Beschreibungen wegen taten. Gekränkt hat ihn dies indes nicht.

Hat Bauer nie den Wunsch verspürt, selber eine derartige Maschine zu besitzen? – Bauer verneint. Als Berater des Deutschen Museums in München hätte er ja jederzeit Gelegenheit gehabt, sich eine solche Ma-

---

46 Ebenda.

47 Ebenda. Angesprochen ist folgender Titel: Gordon Welchman: The Hut Six Story. Breaking the Enigma Code. New York 1982. McGraw-Hill.

schine »zu Studienzwecken« auszuleihen. Aber das interessierte ihn nicht:

»Es gibt Leute, für die ist Besitzen wichtiger als Verstehen. Die meinen, dass sie etwas verstehen, indem sie es besitzen. Sie drücken damit einen Defekt im Verständnis aus. Was man versteht, braucht man nicht zu besitzen. Man hat Gewalt darüber.«<sup>48</sup>

Diese Aussage definiert das Selbstverständnis des Mathematikers. Selbstverständlich gibt es gute Gründe eine solche Maschine besitzen zu wollen – ein Ingenieur würde wohl anders reden, auch wenn er kein Sammler ist. Der Mathematiker interessiert sich für die in der Maschine implementierten Algorithmen, nicht für die mechanische Umsetzung.<sup>49</sup>

Sehr aufmerksam hat Bauer auch das jüngste Kapitel der Entwicklung der Kryptografie verfolgt: Die Entdeckung des sogenannten asymmetrischen Verfahrens, das eine Chiffrierung ohne den vorgängigen Austausch eines Schlüssels ermöglicht:

»Da ist es geradezu Pflicht, dass man darüber arbeitet und Vorlesungen hält [...] und auf die Falltüren hinweist. Wer seine Privatsphäre und seine Dokumente mit diesen Verfahren schützen will, soll wissen, wo die Probleme sind, und nicht dem Dienst ausgeliefert sein.«<sup>50</sup>

Mit Dienst ist einmal mehr der Nachrichtendienst gemeint. Bauer spielt auf die Diskussion um die Verbreitung des von Phil Zimmermann entwickelten Verschlüsselungs-Algorithmus »Pretty Good Privacy (PGP) « an. Dieses relativ einfache System ist sehr wirkungsvoll, denn sonst hätte die US Regierung nicht jahrelang den Export dieser Software erschwert. Erst Ende der 90er Jahre fielen die Restriktionen.

---

48 Ebenda.

49 Eine ganz ähnliche Aussage machte der Mathematiker und Turing Biograf Andrew Hodges in einem Gespräch, bei dem es um den Stellenwert der Rekonstruktion des Colossus Rechners ging: »Die Rekonstruktion betont die Leistung der Ingenieure. Die Rolle der innovativen Mathematik kann man nicht sehen. Dazu gehört zum Beispiel die Gewichtung von statistischen Informationen durch einen Algorithmus. Was man sieht, sind die Bänder, die Lampen, die Röhren und die Schreibmaschine, die am Ende die Resultate zu Papier bringt. Den Algorithmus, der benutzt wurde, sieht man nicht. Insofern ist es auch ein Beispiel, das zeigt, wie schwierig es ist, Mathematik richtig wahrzunehmen.« Andrew Hodges im Gespräch mit dem Autor am 7. April 2006.

50 Friedrich L. Bauer, wie oben.

Der Begriff des Dienstes im Sinn von Nachrichtendienst taucht bei Bauer auch in einem anderen Kontext noch einmal auf. Anders als andere hat er sich nie für die Sache der Nachrichtendienste einspannen lassen, was er nicht ohne Stolz vermerkt.

»Es gibt eine Gruppe von Professoren, die in einem Dienst waren, im Oberkommando der Wehrmacht OKW, im Auswärtigen Amt oder im Göring Forschungsamt. Die rückten damit gar nicht gerne raus, das war etwas »ohu«, das heisst, es hat gestunken. Die hatten aber sehr interessante Dinge entwickelt, unter anderem auch eine Echtzeit- Sprachverschlüsselung, und konnten diese auch knacken. Das ist vom taktischen Standpunkt her erheblich besser, weil schneller. Ein Enigma Funkspruch brauchte 20 Minuten, bis er abgesetzt war. Die Sprachverschlüsselung war erfunden. Nur Görings Forschungsamt hatte solche Sprüche geknackt.«<sup>51</sup>

Als zweite Gewährsperson, die hier zu den Wissenschaftern gezählt wird, soll Norbert Ryska vom Heinz Nixdorf Museumsforum in Paderborn genannt werden. Das Museumsforum beherbergt wohl die grösste öffentlich zugängliche Sammlung zur Geschichte des Computers in Europa und wurde 1994 eröffnet. Kryptografie nimmt im Museum keinen grossen, dafür aber einen wichtigen Platz ein und wird vom Direktor persönlich betreut. Warum wird Kryptografie in diesem Kontext überhaupt dargestellt?

»Wir können es uns leicht machen: Wir zeigen auch die Vorgeschichte der Computergeschichte. Es ist eine spezielle Rechenmaschine. Geheimkommunikation ist ein Teil der Kommunikation«<sup>52</sup>

Die meisten Exponate zur Kryptografie wurden erst im Lauf der 90er Jahre angeschafft. Norbert Ryska erklärt im Gespräch, dass er selber eine lebensgeschichtlich motivierte Verbindung zur Kryptografie hat. Sie stammt allerdings nicht aus der Zeit des Zweiten Weltkrieges, sondern aus seiner Dienstzeit bei der Bundeswehr in den späten 60er Jahren:

»Wir hatten auch von Hand verschlüsselt. Ich war in der Bundeswehr, als die Russen in Prag einmarschierten. Die Nato erfuhr das sehr spät – das darf man heute sagen – da wurden Luftwaffen- und Artillerieeinheiten der Nato an die

---

51 Ebenda.

52 Norbert Ryska im Gespräch mit dem Autor am 15. November 2005 in Paderborn.

tschechische Grenze verlegt. Damals erhielten wir Handverschlüsselungsgeräte mit Walze. Das System hiess Cosmic Tape. Das war also 1968.«<sup>53</sup>

Anders als der befragte Mathematiker Bauer war Ryska mit der Aufgabe konfrontiert, historische Chiffriermaschinen zu beschaffen. Ihm kommt im Rahmen dieser Arbeit deshalb auch eine Art Schamiesfunktion zur Welt der Sammler zu. Die Beschaffung von solchen Maschinen ist eine sehr anspruchsvolle Aufgabe, vor allem wenn man nicht bereit ist, jeden Preis zu zahlen. Auktionshäuser sind nicht die einzige Quelle<sup>54</sup> für solche Geräte, Angebote gibt es auch von Privaten, und so kam auch Norbert Ryska in Berührung mit dieser Gruppe:

»Ja die Leute neigen schon zur Geheimnistuerei. Man vermutet auch einen Geheimdienst-Hintergrund. Warum verkaufen sie solche Sachen? – Bei einigen weiss ich, woher die Geräte kommen, bei vielen weiss ich es nicht. Das ist schon ein Charakteristikum. Wir sind ja als Haus sehr offen. Es werden uns häufig auch Maschinen über Dritte angeboten. Das wird dann künstlich verkompliziert. Gerade bei der Enigma gibt es ja auch so eine Sammlerszene. Die sammeln zum Beispiel Radargeräte und wollten Wehrmacht-Technik hochhalten. Das ist »eingefärbt«. Ich sag mal im Klartext: Das sind einige Oldies, die sich an solchen Dingen aufteilen. Nicht an Nazi-Ideologie [...] sondern an Erfindungen. Das sind ja erstklassige Erfindungen [...] ich denke auch an die V2. Da ist ein Stolz. Es gibt eine Tendenz bei diesen Leuten, die denken: «Wir dürfen nicht alles nieder machen. Es gab auch wirklich grossartige Leistungen.» Das ist ein kleiner Kreis von Leuten, 20-30 Personen, die sich gegenseitig besuchen und in Erinnerungen schwelgen. Ich will das nicht überziehen... das sind schon Kultstätten... Vor allem Radartechnik, dann die Steuerungen für die V2, da gibt es Leute, die das intensiv sammeln, andere Memorabilia. Ich hab da nicht so viele besucht. Es ist auch möglich, dass die mir gar nicht alles zeigen.«<sup>55</sup>

Als Museumsdirektor ist Ryska einem rationalen Diskurs verpflichtet. Dazu zählt auch eine gewisse Abgrenzung gegenüber den Sammlern von Wehrmacht-Memorabilia.

Interessant ist bei Ryska seine Offenheit auch gegenüber weniger rationalen Motiven. Im Gespräch fragte ich ihn zum Schluss zusammenfassend nach den Gründen für die Faszination der Enigma.

53 Ebenda.

54 Das Internet spielt eine zunehmende Rolle für den Handel von solchen Maschinen. Laut Aussagen von Sammlern gibt es dort aber viele betrügerische Angebote.

55 Ebenda.

»Zunächst einmal die Konstruktorsleistung, die bewundernswert ist – die aber im Gegenzug Tausende von Menschen Monate und Jahre gebunden hat. Das hat es zuvor nicht gegeben, dass sich so viele Menschen so lange nur mit einer Maschine beschäftigt haben. Dann sicher: ›Britain's best kept secret‹. Dass diese Sache so geheim gehalten werden konnte. Diese Disziplin. Dass eine Maschine einen solchen Effort auslöst – die ganze Organisation zur Entschlüsselung in Bletchley Park, wenn ständig die Schlüssel änderten. Der Riesenaufwand für eine kleine Maschine. Dann gibt's den Zusammenhang zum U-Boot Krieg. Wenn die Enigma nur im Landkrieg benutzt worden wäre, wäre das viel harmloser gewesen. Dann die Funksprüche: Die mussten gesendet werden. Die Leistungen der Funker, die das gesendet und abgehört hatten. Der gesamte Funkverkehr musste ja zunächst einmal rund um die Uhr beobachtet und abgehört werden. Auch der Name trägt zur Mystifizierung bei, in jüngerer Zeit hat die filmische Umsetzung des Thrillers von Robert Harris eine grosse Rolle gespielt. Dann kommt aber etwas Irrationales. Es gibt einen Anteil, den man nicht erklären kann. Nehmen Sie Mata Hari. Man könnte auch sagen: Das war eine billige Prostituierte aus Nordholland, die sich in den Kriegsnationen den Offiziellen an den Hals geworfen hat. Die hat auch nicht wirkliche Geheimnisse enthüllt [...] sie hat Nackttänze oder Entschleierungs-Tänze in Separées gemacht, für die Leute aus der Schickeria, die ja auch etwas primitiv waren. Dieser Tanzstil war gefragt, einige Jahre. Sie hat dann auch als Edelnutte gearbeitet, Regierungsmitglieder und Militärs gehörten zu ihren Kontakten. Der Mythos entstand erst sechs Jahre nach ihrem Tod. Nach der Verfilmung mit Greta Garbo. Man kann das gar nicht so recht begreifen. Was sie wirklich getan hat, das reicht als Erklärung nicht aus.«<sup>56</sup>

Gerade der letzte Punkt ist sehr wichtig: Neben dem Erklärbaren des Mythos bleibt ein unerklärbarer Rest. Erstaunlich, dass der Befragte selber die Verbindung zur Erotik macht. Verschlüsseln und Entschlüsseln könnte man ja tatsächlich auch als Verhüllen und Enthüllen im erotischen Sinn begreifen, wie es hier auch vorgeschlagen wird.

Der Zusammenhang zwischen Wissenschaft und Erotik spielt auch für einen weiteren Forscher eine wichtige Rolle: Der Mathematiker und Turing Biograf Andrew Hodges beschäftigt sich über die Person Alan Turings mit dem Enigma-Mythos.

»Bis in die 70er war alles geheim. Alan Turing war eine ikonische Figur, ein Mythos [...] Ich war sehr fasziniert – vom Mythos und auch von den Fakten. Er war seiner Zeit weit voraus und hat Dinge getan, die bis in die 50er und 60er Jahre nicht üblich waren. Dann war diese überraschende Tatsache, dass jemand, der in so abstrakten Bereichen arbeitete, auch in so konkreten Projekten wie dem Entschlüsseln der Enigma führend sein konnte. Es gibt sehr wenige Leute,

56 Ebenda.

die in beiden Bereichen, Theorie und Praxis so gut sind. Und dann war die Tatsache, dass er als bekennender Homosexueller seiner Zeit voraus war.«<sup>57</sup>

Abbildung 16



Andrew Hodges – Mathematiker aus Oxford und Verfasser einer umfangreichen Biografie von Alan Turing. (Videostills D. Landwehr)

Als Andrew Hodges in den späten 70er Jahren im Gespräch einfließen liess, er würde bei seiner biografischen Recherche über Turing auch dessen Homosexualität thematisieren, stiess er damit nach eigenem Bekunden vielerorts auf stille Empörung. Zum Zeitpunkt der Publikation im Jahr 1984 war dies bereits anders, die Einstellungen hatten sich auch im konservativen England geändert:

»Ich war sicher auch von den Ideen von Foucault beeinflusst. Geschichte ist nicht nur Geschichte von grossen Persönlichkeiten und Schlachten, sondern auch Geschichte der kleinen Leute. Die Haltung war: Wir haben kein Vertrauen in offizielle Meinungen. Du willst eine eigene Wahrheit finden, eine Wahrheit, die vielleicht bisher verborgen war. Mir war schon damals klar, dass die Erinnerung auch eine Art von Zensur betreibt. Es gab bei Turing zwei Geheimnisse: Codebreaking und Sexualität. Was man damals zu diesen Themen lesen konnte, war nicht das, was wirklich passiert war. Historiker haben die Tendenz Texten zu trauen, als ob sie die wahre Geschichte repräsentieren... Ich war der Ansicht, man dürfe solchen Zeugnissen nicht trauen und müsse auch dahinter schauen.«<sup>58</sup>

57 Andrew Hodges im Gespräch mit dem Autor am 17. April 2006 in Oxford.

58 Ebenda.

## Die Welt der Liebhaber und Sammler

Die Sammler, die Liebhaber von Chiffriergeräten, bilden in unserer Untersuchung eine eigene Gruppe. Ihr Zugang zum Thema ist ein materielles, sie möchten die Geräte, allen voran die Enigma, besitzen. Was sind dies für Leute? - Zunächst einmal sind es alle Männer. Mir ist in der ganzen Zeit meiner Recherche keine einzige Frau begegnet, die zu diesem Kreis zählt. Viele, wenn auch nicht alle, sind älter als 50 Jahre. Ein Schweizer Sammler beschreibt diese Leute so:

»Es gibt etliche, die kommen aus der Radio-Szene. Dann gibt es andere, die haben nur wenige Maschinen; meist Leute, die sie im Militärdienst kennen gelernt haben und die glücklich sind, wenn sie eine oder zwei solche Maschinen besitzen. Dann gibt's einige, die sind vergiftet und sammeln nur Chiffriermaschinen. Im Schnitt sind das eher ältere Leute, die meist noch einen Bezug zum manuellen Chiffrieren haben. Sie haben oft bei den Übermittlungstruppen Dienst geleistet. Die moderne Chiffrierung ist nur noch mit Software gesteuert und nicht mehr interessant zum Sammeln. Diese Maschinen haben keine Aura mehr und bestehen nur noch aus ein paar Lämpchen und Elektronik.«<sup>59</sup>

Die Sammler teilen als Motivation, wie wir gesehen haben, alle die Faszination des Geheimen. Diese Faszination hat teilweise lebensgeschichtliche Gründe. Eine andere Motivation ist der Wunsch, etwas Einzigartiges, Seltenes zu besitzen. Ein amerikanischer Sammler beschreibt, wie dieser Wunsch in ihm entstanden ist:

»Das war in den späten 70er und anfangs der 80er Jahre. Ich reiste durch Osteuropa, nach Prag, Krakau, Budapest. Ich besuchte technische Museen und fand es auch interessant, die Kriegsmuseen zu sehen. In Warschau sah ich dieses merkwürdige Gerät namens Enigma in einem Museum. Das war bevor die Geschichte mit der geknackten Enigma allgemein bekannt wurde. Es gab auch einige andere Museen in Osteuropa. Im Imperial War Museum in London war zu dieser Zeit noch nichts zu sehen. Der zuständige Kurator erzählt mir aber, sie hätten eine solche Maschine. Ich durfte sie sehen und fotografieren. Dann fragte ich, woher sie diese Maschine hätten; sie wollten mir keine Auskunft geben und baten mich, eine offizielle Anfrage zu starten. Ich tat dies und erhielt dann eine Antwort des Sammlers, der mir sagte, es gäbe keine Möglichkeit eine solche Maschine zu kaufen. Später, Mitte 80er Jahre schrieb er mir dann und offerierte mir eine solche Maschine für 2000 USD. Heute kann man für diesen Preis keine einzelne Walze mehr kaufen. So kam ich Mitte der 80er Jahre zu meiner ersten Enigma. Ich lernte, dass es verschiedene Versionen gab. Ich sah

---

59 Sammler A im Gespräch mit dem Autor am 5. Januar 2001 in Zürich.

in der Enigma etwas sehr Interessantes: Die Verbindung von Geschichte mit der Geschichte der Kryptografie. Man sagt ja, dass die Enigma den Krieg um zwölf bis 18 Monate verkürzte.«<sup>60</sup>

Strebte keiner der befragten Wissenschaftler danach, eine solche Maschine zu besitzen, so steht der persönliche Besitz im Zentrum der Bestrebungen eines Liebhabers und löst entsprechende Glücksgefühle aus.

»Das war sehr ungewöhnlich, es war ein gutes Gefühl, etwas ganz Wichtiges erreicht zu haben. Die Leute konnten das nicht glauben, so ungewöhnlich war es. Aber ich fühlte auch andere Gefühle und fürchtete, die Maschine könnte gestohlen werden. Ich war sehr zurückhaltend und zeigte sie nur Freunden und Leuten, die mit Kryptografie zu tun haben. Das machte ich dann zu meiner Politik. Es gibt keinen Internet Eintrag zu meiner Sammlung. Ich wollte nicht ein Museum eröffnen. Das wird wohl nicht ewig so bleiben. Denn wenn ich nicht mehr da bin, sollten mehr Leute davon profitieren, meine Sammlung sollte irgendwie öffentlich werden, via Stiftung, Museum usf.«<sup>61</sup>

Wiederum ein interessantes Motiv: Heute ist die Sammlung geheim, aber nach dem Tod des Sammlers soll sie vielleicht öffentlich werden.

Abbildung 17



*Der Ingenieur Günter Hütter besitzt nicht nur eine umfangreiche Sammlung von Chiffriergeräten und weiterem Übermittlungsmaterial aus dem Zweiten Weltkrieg, er versteht sich auch in der Kunst der Restauration. Das Enigma-Typenschild beispielsweise ist eine exakte Nachbildung. Im Bild rechts zeigt Hütter eine deutsche Fliegerfunk-Bodenstation. Die im Text erwähnte sorgfältige Bearbeitung ist dabei erkennbar. (Bilder D. Landwehr)*

Die alten Maschinen üben durch ihre Materialität eine Faszination aus, die alle angesprochenen Sammler in der einen oder anderen Form aus-

60 Sammler B im Gespräch mit dem Autor am 21. Juni 2004 in Zürich.

61 Ebenda.

drückten. Günter Hütter, Sammler und Restaurator aus Vorarlberg, erklärt dies auf eine ganz besondere Art:

»Die alten Geräte wurden mit viel Aufwand, Liebe und mit viel Zeit gefertigt. Heute zählt nur noch die Zeit. Ein Auto ist in zehn Stunden hergestellt. Das ist nicht mehr schön. Bei der alten Technik dauerte es Tage und Wochen bis ein Morseschreiber händisch gefertigt war. Jedes Teil strichpolieren, zaponieren<sup>62</sup> und dann mit gebläuten Schrauben zusammenschrauben. Da hat das Auge Freude daran. Wenn ich ein Radio für fünf Euro heute anschau, da gibt es nichts mehr für das Auge. Je älter die Geräte, desto schöner. Nehmen wir die Deutschen mit ihrer Funktechnik. Da war jedes Funkgerät ein Laborgerät. Auch wenn es draussen im Schützengraben lag. Da wurde mit viel Liebe jeder Draht um den rechten Winkel herum gebogen, da wurden Kabelbäume gemacht, jedes Teil schön nummeriert, händisch gezeichnet, es gab eine Stücklistennummer. Für was eigentlich? Es wurde draussen nur herumgeworfen. Auch im Krieg haben die Deutschen das durchgezogen, auch wenn ihre Flugzeuge, kaum waren sie in der Luft, schon wieder heruntergefallen sind. Die Amerikaner waren da anders. Die haben zweckmässige Geräte gemacht. Ihre Funkgeräte sind putzhässlich. Aber sie haben ihren Zweck erfüllt; da wurden Blechwinkel gebogen, mit Nieten festgemacht, die Drähte kreuz und quer, wozu braucht es einen Kabelbaum, das Ganze mit wasserfestem Lack abgespritzt... Es sah hässlich aus, aber es hat den Zweck erfüllt und war billig. Deshalb ist es nicht so lustig amerikanische Geräte zu sammeln. Ein deutsches Gerät hat Tausende von Mark gekostet, ein amerikanisches ein paar hundert.«<sup>63</sup>

Hier spricht ein Spezialist. Tatsächlich ist Günter Hütter ein versierter Handwerker. Er sammelt nicht nur, sondern versteht es auch, defekte Geräte zu restaurieren. Dies verläuft bei ihm in drei Stufen: Zunächst stellt er die Funktionalität der Geräte wieder her. Dabei kommt ihm ein Lager mit Originalersatzteilen zu Hilfe, das er im Lauf der Jahre angelegt hat. In einem zweiten Schritt stellt er auch das Äussere des Gerätes wieder her. Dazu gehört zum Beispiel die minutiöse Nachbildung von Typenschildern, die er mit einem Zeichenprogramm auf seinem PC rekonstruiert und danach auf Blechteile überträgt und ätzt. Tatsächlich sind die Nachbildungen für das ungeübte Auge nicht mehr vom Original zu unterscheiden. Schliesslich reproduziert er auch die Handbücher – wofür er beispielsweise extra holzhaltiges, alt wirkendes Papier verwendet. Günter Hütter beschreibt den Restaurationsprozess so:

62 Strichpolieren: eine besondere Art der Oberflächenbehandlung, auch Hochglanzpolieren genannt; Zaponieren: Behandlung von Oberflächen mit einem säureneutralen Lack zum Schutz gegen Oxidation. Das Verfahren wird vor allem bei Messing und Silber angewandt.

63 Günter Hütter im Gespräch mit dem Autor am 21. November 2005.

»Wenn ich restauriere, dann so, dass man es nicht merkt. Also im alten Look. Viele Geräte soll man so lassen, wie sie sind. Andere sind halt nicht mehr so schön, wenn man sie aus dem feuchten Keller holt. Das Gehäuse kann abblättern, meist Panzerholz, kaschiertes Sperrholz mit Alublech drauf, später war es Eisenblech, wenn es feucht wird, dann beult es aus. Da muss man neue Wände einnieten, dann kommt die Farbe wieder drauf, man muss dieselbe Grundierung nehmen, die Farbe mit dem alten Touch, dann dürfen die Farben nicht zu stark glänzen. Die Frontplatte ist oft verbohrt, verkratzt, aus Angst wurden Typenschilder mit dem Schraubenzieher weg gehobelt, da muss man die Typenschilder neu machen...genau im Farbton grün oder grau...es müssen geätzte nicht gravierte Schilder sein, sonst sieht man das. Bei meinen Schildern sieht man nicht mehr, dass sie nachgemacht sind. Das ist eine Prozedur, das muss man können. Auch die Schrauben müssen original sein, wo gibt's noch alte Schrauben, also muss man sie drehen [...] die meisten Schrauben von damals sind gedreht, heute gibt's nur noch gepresste mit Köpfen, die nicht mehr schön aussehen, die eiern [...] Ich habe mal vor einigen Jahren die Bestände einer alten Fabrik aufkaufen können...die grösseren mach ich selber. Auch bei den Holzschrauben...da bin ich versorgt, das hat sonst keiner mehr. Die Mechanik dieser Geräte ist oft sehr schwierig, man kommt da nicht ran, die Geräte sind verschachtelt gebaut, man muss sie zerlegen in Module. Es ist oft mühselig. Ich habe Geräte, die gibt's nur einmal. Ich habe zum Beispiel ein Gerät hier, da fehlen mir alle Schilder [...] und es gibt keine Literatur und ich kenne keinen Sammler, der das noch kennt. Das tut weh, das Gerät ist fixfertig, und keiner kann mir helfen.«<sup>64</sup>

Die Geräte erhalten allein durch ihre physische Präsenz eine Bedeutung. Geschichte diese Restaurationstätigkeit im Rahmen eines Museums, so wird sie ganz anders bewertet, als wenn dies eine private Aktivität ist.<sup>65</sup>

Was passiert mit den Geräten, sind sie einmal erworben und allenfalls restauriert? Befinden sie sich in einem Museum, so werden sie ausgestellt. Sind sie in einem Privathaushalt, ist dies anders. Ein Sammler aus der Schweiz, der sowohl Enigma als auch Nema Maschinen sammelt:

»Es gibt Sammler, die schreiben sich gegenseitig Briefe. Das geht mir zu weit. Ich hab das nur gemacht zum Üben. Abgesehen davon braucht es dafür keine Maschine, dafür gibt es Simulationen auf dem Internet. Ich habe Freude zu sehen, dass die Maschinen funktionieren. Es braucht bei der Nema bis zu acht Stunden Arbeit bis sie läuft. Aber dann hat man eine Maschine, die man wieder einsetzen kann. Dafür hat man eine wunderbare Maschine, die läuft und die

---

64 Ebenda.

65 In den letzten 15 Jahren wurde neben Colossus eine ganze Reihe von historischen Rechnern rekonstruiert. Vgl. dazu: IEEE Annals of Computer History. Vol 3/2005.

keine Kontaktprobleme hat wie die Enigma. Überhaupt ist die Enigma mechanisch schlechter als die Nema.«<sup>66</sup>

Und ein amerikanischer Sammler beschreibt dies so:

»Ich studierte sie, suche andere Leute, die eine Maschine haben. So gelang es mir einen anderen Sammler in Holland zu finden. Damals gab es sehr wenige Leute, die sich für so was interessierten, das war sehr ungewöhnlich. Ich tat nichts damit. Bedient habe ich sie nur ein bisschen. Normalerweise will man das nicht. Die Enigma wurde nicht gebaut, damit sie 50 Jahre hielt [...] Die Maschine ist nun 60 oder 70 Jahre alt. Man benutzte Gussaluminium, Gummi und so weiter und diese Materialien sind heute alt und brüchig. Man muss die Enigma als ein sehr wertvolles Buch oder ein Ding wie die Gutenberg Bibel anschauen, man könnte sie beschädigen, wenn man sie berührt. Schauen Sie, hier ist eine Replika-Walze, also ein Nachbau. Es ist extrem schwierig so etwas herzustellen. Man braucht Bakelit,<sup>67</sup> man braucht Maschinen, und so weiter. Wenn man hier die Ringstellung verstellt – dann kann man sie beschädigen. Und auch gegossenes Aluminium geht schnell kaputt.«<sup>68</sup>

Die Tätigkeit der Sammler und Liebhaber hat eine starke soziale Komponente: Die eine ist der Erwerb der Geräte, die zweite der Austausch. Beide Komponenten werden bei dieser Gruppe gepflegt und lassen sofort an eine Community denken. Der bereits mehrfach zitierte amerikanische Sammler beschreibt seine Sammeltätigkeit und Sammelstrategie folgendermaßen:

»Glück, Verbindungen, Internet, Ebay führen zu Kontakten und manchmal zu einem Kauf. Früher ging das nur über persönliche Kontakte. Ich musste sehr geduldig sein und manchmal fünf oder sechs Jahre warten. [...] Im Fall eines französischen Propaganda-Plakats aus dem Zweiten Weltkrieg musste ich mehr als 20 Jahre warten, bis ich es haben konnte. Es ist ein Zeugnis der Vichy Regierung, das die Franzosen nicht so mögen. Oft führt das eine zum anderen – wichtig ist, dass man es schafft, ins Gespräch mit den Leuten zu kommen. Man gewinnt immer mehr Kontakte im Lauf der Jahre. Ja, man muss hartnäckig, geduldig sein und die Sache auch über Jahre verfolgen. Man muss auch klar machen, dass man wirklich ernsthaft interessiert ist. Es gibt im Bereich Chiffriermaschinen eine lockere Gemeinschaft. Ich weiss nicht, ob es unterschiedliche

---

66 Sammler A im Gespräch mit dem Autor am 5. Oktober 2003.

67 Bakelit war der erste, industriell hergestellte, wärmebeständige Kunststoff und wurde 1909 erfunden. Bakelit wurde für Haushaltgegenstände, elektrische Geräte, aber auch für Schmuck verwendet.

68 Sammler B im Gespräch mit dem Autor am 21. Juni 2004.

Gruppen gibt. Dazu zählen Sammler, ehemalige Profis, Historiker und viele Überschneidungen.«<sup>69</sup>

Interessant zum Thema der Community sind die Ausführungen des britischen Sammlers John Alexander:

»Als ich zuerst begann an den kleinen Meetings der Kryptogeräte-Sammler teilzunehmen, da war ich ein Niemand. Oft hatte ich einfach keinen Anschluss – man muss eingeführt werden, braucht einen Anknüpfungspunkt, den hatte ich einfach nicht. Aber mit der Zeit begannen Leute zu merken, dass ich einfach einige sehr schöne Maschinen besass. Sogar Leute, die früher nicht mit mir sprachen, begannen sich für mich zu interessieren. Es gibt ein ganz grosses Gefühl, zu einer Gruppe zu gehören. Es ist einfach toll, zu einer Gruppe zu gehören, die an einer so grossen Sache dabei war. Eine Maschine zu kaufen, ist wie ein Ticket, um zu einer Gruppe zu gehören. Es ist möglich, dabei zu sein. Wenn man mehr akzeptiert ist, wird man auch mehr angesprochen, zum Beispiel bei einem Meeting und dann wird im Flüsterton irgendeine Geschichte von früher erzählt. Und dann gibt mir einer, der dabei war, ein kleines Schnippchen Information. Es ist nicht wirklich wichtig, aber ein Zeichen, dass man jetzt dazu gehört.«<sup>70</sup>

Abbildung 18



*Der britische Sammler John Alexander arbeitet sehr eng mit dem Museum von Bletchley Park zusammen und stellt dort immer wieder Teile seiner Sammlung aus. Das Bild rechts aussen zeigt ihn zusammen mit dem Autor. (Fotos D. Landwehr)*

Das Sammeln von Chiffriergeräten ist alles andere als eine einsame Tätigkeit:

»Früher erhielt ich ein interessantes Mail pro Jahr. Heute könnte ich vier Stunden pro Tag mit Mail verbringen, und es wäre nie langweilig... Manchmal sind

69 Ebenda.

70 Der britische Sammler John Alexander im Gespräch mit dem Autor am 14. September 2003 in Bletchley Park.

es kleine Probleme, manchmal Infos über Maschinen, die eben auf den Markt kommen.«<sup>71</sup>

Zu den Gefühlen und Vorstellungen, welche die Gruppe der Sammler eint, gehört die Angst vor dem Verlust der Geräte. Dies führt bei den einen oder anderen zu einer starken, oft schon obsessiven Vorsicht. Die Angst hat aber mehrere Dimensionen, wie sich in dieser Aussage eines Schweizer Sammlers zeigt:

»Natürlich hat jeder Angst vor einem Diebstahl. Dagegen kann man sich schützen, indem man die Sammelstücke auslagert bei Freunden und Bekannten. Vor allem in den USA haben Sammler Bedenken und Angst gegenüber den Behörden, vor allem gegenüber der National Security Agency (NSA). Sie sind vorsichtig und publizieren das nicht gerne. Das tönt einerseits etwas absurd, wenn man an das Alter der Maschinen denkt. Aber diese Leute haben Angst vor dem Übereifer dieser Dienste, die einfach etwas beschlagnahmen könnten, weil sie davon nichts verstehen. Das kann natürlich die Sammlertätigkeit schon lähmen. Auf der anderen Seite kann ich mir schon vorstellen, dass diese Dienste alte Telegramme entziffern möchten.«<sup>72</sup>

Der amerikanische Sammler führt diese Ängste in seinem Gespräch noch weiter aus:

»Ich möchte nicht, dass mein Name hier erscheint. Nennen Sie mich Sammler X. Es gibt drei Gründe für meine Zurückhaltung: Erstens ich habe einige extrem rare Stücke, das sind übrigens keine Chiffriermaschinen. Es gibt einfache Leute, die das wollen. Lage, Ausmass, Inhalt usw. ist für mich tabu. Das ist »klassifizierte Information«. Ich habe auch Kontakt mit NSA und CIA. Sie können immer noch kommen und sagen, das gehört uns. Natürlich wissen die von meinen Sammlungen, aber ich möchte trotzdem nicht mit der Fahne winken. Es reicht heute, in einem komischen Artikel erwähnt zu werden. Es gibt Leute, die extrem neidisch sind und alles daran setzen, um jemandem zu schaden, seine Deals zu sabotieren. Ja, ich bin etwas paranoid und komme aus einem Gebiet in den USA, wo man etwas paranoid ist.«<sup>73</sup>

Das Motiv der zweigeteilten Angst scheint bei vielen Befragten durch. So auch beim befragten britischen Sammler.

»Oh ja. Ich habe eine Sorge – nicht wirklich Angst – dass ich die Autoritäten gegen mich aufbringen könnte. Ich bin sehr glücklich, dass ich einen Kontakt in

---

71 Ebenda.

72 Sammler A im Gespräch mit dem Autor am 25. Oktober 2003.

73 Sammler B im Gespräch mit dem Autor am 21. Juni 2004.

der Regierung habe. Ich kann dort anrufen und fragen, ob sie irgendwelche Probleme mit einer neuen Maschine haben, die ich kaufe oder kaufen will. Ich sage zum Beispiel: Ich suche ein bestimmtes Modell. Können Sie das akzeptieren? – Dann fragen sie: Wer verkauft das? – Ich antworte: Man kann sie in Deutschland, in Frankreich kaufen...wenn sie kein Problem damit haben, dann werde ich sie kaufen und legal einführen. Die Antwort in diesem Fall war: Kein Problem, Sie können sie kaufen. Aber das ist nicht immer so. Ich habe schon eine Maschine gekauft, hatte keine Zeit zum Fragen – habt ihr Probleme, wenn ich sie behalte? Das war so mit dem KW-7 Kauf<sup>74</sup> – okay, weil es eine demilitarisierte Version war. Aber Sie haben das auch mit dem NSA in den USA gecheckt. Und dann kam das grüne Licht.«<sup>75</sup>

Müsste man mit einigen Begriffen die Welt der Sammler charakterisieren, so wäre die Bedeutung des physischen Besitzes an erster Stelle, gleichzeitig aber auch die Angst vor Verlust. Bei einigen, nicht bei allen, kommen ausgedehnte Phantasien über tatsächliche oder vermeintliche Hintergründe zu diesem Besitz dazu. Ebenso taucht bei einigen Sammlern der Wunsch auf, durch ihren Besitz und ihre Tätigkeit Mitglied einer bestimmten sozialen Gruppe zu werden.

## Exkurs über das Sammeln

Die Liebhaber und Sammler der Enigma – und anderer Kryptografie-Maschinen – eint eine Reihe von Motiven, die weit über die Faszination für das einstmalige Geheime hinaus geht. Ein wichtiges Motiv ist ohne Zweifel das Interesse für ein scheinbar durchschaubares Räderwerk. Eine mechanische Maschine vermittelt den Eindruck, dass ihre Funktionsweise verständlich ist. Vom Wunsch, diese Maschine zu besitzen, wird noch die Rede sein. Wichtig scheint mir auch die soziale Komponente, die von mehreren Sammlern angesprochen wurde: Der Besitz einer Maschine als Eintrittskarte zu einer exklusiven Gruppe von Menschen

Es darf nicht überraschen, dass sich die Sammler von Chiffriermaschinen im Prinzip nicht unterscheiden von anderen Sammlern – und es mag deshalb angebracht sein, einen Blick auf die Theorie des Sammelns zu werfen.

---

74 Beim KW-7 handelt es sich um ein amerikanisches Sende- und Empfangsgerät zum Verschlüsseln von Fernschreiber-Botschaften. Es war zwischen 1940 und 1980 in verschiedenen Ländern im Einsatz.

75 John Alexander im Gespräch mit dem Autor am 14. September 2003.

»Sammeln gehört zu jenen Eigenarten des menschlichen Verhaltens, die uns auf den ersten Blick überhaupt nicht ungewöhnlich oder rätselhaft vorkommen. Bei näherer Betrachtung sehen wir, dass sie durchaus verwunderlich und nicht leicht zu verstehen sind. Das Sammeln gehört dazu.«<sup>76</sup>

Der amerikanische Sammler und Psychologe Werner Muensterberger entwirft in diesem Buch ein detailliertes Psychogramm des Sammlers – ohne die Kryptografiegeräte-Sammler zu kennen. Er trifft mit seinen Beschreibungen viele Eigenschaften, die mir in meinen Begegnungen mit Sammlern aufgefallen sind. Er beschreibt den Wunsch zu besitzen – ein Wunsch, der offenbar auch durch den Akt des Erwerbens nur schwer zu stillen ist:

»Beobachtet man Sammler, dann entdeckt man rasch ein nicht nachlassendes Bedürfnis, sogar Hunger, nach Neuanschaffungen. Ein fortwährendes Suchen ist ein Kernelement ihrer Persönlichkeit.«<sup>77</sup>

Sammler verbinden ihre Persönlichkeit in einer ausserordentlich intensiven Weise mit den Gegenständen, die sie sammeln:

»Hier liegt einer der Gründe, weshalb man unter Neureichen nicht selten Sammler findet; die Objekte tragen zum Identitätsgefühl bei und fungieren als eine Quelle der Selbstdefinition. Sie scheinen ein Gefühl des Stolzes, ja sogar das Gefühl einer gewissen Überlegenheit zu rechtfertigen.«<sup>78</sup>

Muensterberger unterstellt den Sammlern eine klar festgelegte Persönlichkeitsstruktur und betrachtet Sammeln als ein Abwehrmittel gegen Unsicherheit, das eine Art narzisstischen Schutzschild darstellt. Die Bewunderung, welche die Objekte des Sammlers hervorrufen, gilt eigentlich ihm. Muensterberger sieht hier Parallelen zu einer Puppe, welche die Ängste des Kindes vorübergehend zum Verschwinden bringen kann.

»Die Objekte in einer Sammlung sind, wie wir sahen, als Ersatz für menschliche Berührung gedacht, die nicht verfügbar war, als das Kleinkind ihrer bedurfte. Hört man Sammlern zu, wenn sie von ihrer Gewohnheit erzählen, merkt man die Kraft der ursächlichen Umstände, die nach Befriedigung verlangen. Dieses oder jenes Objekt zu bekommen ist Voraussetzung dafür, die, wie eine Dame es nannte, »unerträgliche Unruhe« loszuwerden. Es ist mehr als eine plötzliche Eingebung. Ich sehe darin eher ein seinem Wesen nach defensives

---

76 Werner Muensterberger: *Sammeln, eine unbändige Leidenschaft. Psychologische Perspektiven*. Frankfurt 1999. Suhrkamp. S.19.

77 Ebenda.

78 Ebenda S.23.

Handeln, das ursprünglich das Ziel verfolgt, Enttäuschung und Hilflosigkeit in ein anregendes und zielbewusstes Unternehmen zu verwandeln. Bleibt das Sammeln innerhalb dieser Grenzen, dann ist es keineswegs eine ungesunde Ich-Abwehr. Es ist ein Mittel, Frustrationen auszuhalten, und eine Möglichkeit, aus einem Gefühl passiver Irritation, wenn nicht gar Wut, eine Herausforderung zu machen und etwas zustande zu bringen.«<sup>79</sup>

Die Erklärung von Werner Muensterberger – er gehört zu den im Kontext der Theorie des Sammelns am häufigsten zitierten Autoren – leuchtet ein, überzeugt aber nur teilweise. Das mag an ihrer psychoanalytischen und in einer bestimmten Lesart auch psychopathologischen Ausrichtung liegen.

Eine umfassendere Theorie des Sammelns müsste wohl nicht nur die innerpsychischen Motive analysieren, sondern auch kulturelle oder philosophische Fragen erklären: Unser Leben ist nicht nur durchdrungen von inneren Wünschen, Zielen, Gedanken, von sozialen Beziehungen und Netzen, mithin vom anderen Menschen, vom Du, sondern auch von Dingen, von Sachen. Ihre Bedeutung ist alles andere als ephemere, sondern ein zentraler Bestandteil unseres Lebens, unserer Kultur, wie etwa Erik Porath in seinem Essay zum Thema »Die Vernunft des Sammelns und der Irrsinn des Wegwerfens« schreibt.

»Das Greifen und Loslassen erweist sich, im Ausgang von der leiblichen Verfassung des Subjekts, nicht nur als notwendiges Element zur Realisierung des Sammelns und Wegwerfens, sondern darüber hinaus als konstitutiv für Subjektivität überhaupt: Mit der Kontaktfläche Hand nimmt man Tuchfühlung mit den Gegenständen auf oder wehrt sie ab, formt sie um oder lässt sich von ihrer Präsenz berühren. Essbare Dinge werden einverleibt, den Schmutz wäscht die Hand vom Körper ab. Wir sind umgeben von lebenswichtigen Dingen, wir leben mit ihnen und in ihnen. Denn das Subjekt steht dem Gegenstand nicht nur gegenüber oder entgegen, sondern hat das Objekt allererst dorthin-, vor sich (hin) geworfen.«<sup>80</sup>

Neben der stabilisierenden Funktion der Wiederholung im Handeln, so schreibt Porath weiter, bilden Gegenstände jene relativen Fixpunkte in der Veränderlichkeit der Lebenswelt.<sup>81</sup> Sammeln ist demnach nichts anderes als eine spezialisierte Reaktion im Umgang mit der uns umgeben-

79 Ebenda S.364.

80 Erik Porath. Die Vernunft des Sammelns und der Irrsinn des Wegwerfens. In: e-Journal. Philosophie der Psychologie. September 2005. S.1/2. [www.jp.philo.at/index3.htm](http://www.jp.philo.at/index3.htm) vom 16.2.2008.

81 Ebenda.

den Sachwelt. Und gleichzeitig ist es auch – kulturhistorisch betrachtet – ein Anfang der Wissenschaft in der frühen Neuzeit. Davon wird im dritten Kapitel im Kontext der Enigma im Museum noch einmal die Rede sein.

Sammeln kann auch als Therapie gegen die Angst vor dem Chaos verstanden werden. Systematische Sammlungen entstanden aber erst spät: In der frühen Neuzeit wurden zunächst exotische Gegenstände, Tiere und Pflanzen gesammelt. Philipp Blom beschreibt in seinem selber als Sammelstück präsentierten bibliophilen Buch »Sammelwunder, Sammelwahn: Szenen aus der Geschichte einer Leidenschaft«, wie mit dem Entstehen moderner Nationalstaaten ehemals private Sammlungen öffentlich wurden.<sup>82</sup> Und natürlich fehlt es darin nicht an unterhaltsamen Absonderlichkeiten: Man denkt etwa an die Präsentation von Napoleons Gemächt in einer privaten Reliquiensammlung oder eine systematische Sammlung aller erotischen Bilder, Gegenstände und Skulpturen in der geheimnisvollen »camera secreta« des archäologischen Nationalmuseums von Neapel.

Damit sind wir aber wieder bei der skurrilen Seite des Sammelns – diese Tätigkeit bewegt sich offensichtlich im Spannungsfeld zwischen alltäglicher Verrichtung, wissenschaftlicher Tätigkeit und persönlicher Neigung.

## Zwischenbericht Teil 2

Zeitzeugen, Wissenschaftler, Liebhaber. Was wurde nun im Hinblick auf unsere Fragestellung durch die fragmentarische Beobachtung und Beschreibung dieser drei Gruppen gewonnen? – Zur Erinnerung noch einmal die eingangs beschriebene Fragestellung:

Der Mythos der Enigma konstituiert und konstruiert sich im sozialen und diskursiven Umfeld. Oder anders gesagt: Menschen, die sich mit der Enigma befassen, ihre Interaktionen und ihre mündlichen und schriftlichen Texte erschaffen den Mythos erst.

Stimmt dies wirklich? – Und falls ja, wie geschieht dies? – Lassen wir dazu noch einmal die verschiedenen Gruppen Revue passieren:

**Die Zeitzeugen:** Für die Ehemaligen von Bletchley Park ist die Teilnahme an der Operation zum Entschlüsseln des Enigma-Codes sehr wichtig. Viele von ihnen haben nach dem Ende des Schweigebanns auch

---

82 Philipp Blom: *Sammelwunder, Sammelwahn. Szenen aus der Geschichte einer Leidenschaft*. Frankfurt 2004. Eichborn Verlag.

ausführlich über die Zeit dort berichtet, einige allerdings nur mit Zögern. Die Erinnerung leistet – nicht nur im Fall der Enigma – mehr als nur einen unverzerrten Rückblick; sie konstruiert einen Sachverhalt oft neu, und darin konstruiert sich auch das Subjekt, seine Identität. Diese Beobachtung gilt im Allgemeinen, sie gilt aber in hohem Mass für die Zeitzeugen der Enigma-Operation. Der Schweigebann potenziert dabei das Gefühl, einen wichtigen Beitrag geleistet zu haben.

Die Zeitzeugen erfüllen eine wichtige Funktion und bilden gewissermassen einen Anker zur Realität. Ihre Existenz vermittelt das Gefühl, dass die Geschichten rund um die Enigma und ihre Entschlüsselung jederzeit nachgeprüft werden könnten. Die mediale Vermittlung ihrer Aussagen ist jedoch zentral, denn nur so erhalten die Zeitzeugen Präsenz.

Diese Funktion gilt in erster Linie für die britischen und amerikanischen Zeitzeugen und in einem sehr viel geringeren Masse für die deutschen Zeitzeugen – für sie ist die Enigma einfach eine Maschine unter vielen. Die von Friedrich L. Bauer<sup>83</sup> erwähnten technologischen Leistungen (Sprachverschlüsselung) der deutschen Aufklärung sind in der Literatur kein Thema. Wieder bestätigt sich der Befund, dass die Mythenbildung vor allem von britischer Seite betrieben wird. Eine Hypothese, die sich im dritten Teil noch einmal anhand von medialen Zeugnissen überprüfen lässt.

Es leuchtet zwar unmittelbar ein, dass das Entschlüsseln eine attraktivere Operation ist als das Verschlüsseln – vor allem wenn dies ohne Kenntnis des Schlüssels betrieben wird. Trotzdem überrascht die Einseitigkeit. Verschiedene befragte Experten stufen die Enigma nach damaligen Kriterien nicht als eine unsichere Chiffriermaschine ein: Wären auf deutscher Seite nicht so viele Fehler und Nachlässigkeiten begangen worden, wäre den Fragen der eigenen Sicherheit beim Verschlüsseln mehr Aufmerksamkeit gezollt worden, so hätte sich die Enigma nicht entschlüsseln lassen. Liegen keine zusätzlichen Hinweise vor, so lassen sich chiffrierte Enigma-Nachrichten auch noch heute nur mit erheblichem Aufwand entschlüsseln, wie ein Experiment im Jahr 2006 gezeigt hat.<sup>84</sup>

---

83 Friedrich L. Bauer im Gespräch mit dem Autor am 8. Dezember 2005.

84 Die Rede ist vom sogenannten »M4 Message Breaking Project«, das im Januar und Februar 2006 durchgeführt wurde. Die Initianten versuchten dabei drei Enigma Nachrichten aus dem Jahre 1942 zu brechen. Sie benutzten dabei keinerlei Hinweise aus dem Kontext (»Cribs«) sondern setzten auf reine Rechenkraft. Die Nachrichten konnten innerhalb einiger Tage entschlüsselt werden. Die anfallende Rechenarbeit wurde aber mit dem Internet auf eine grosse Anzahl von Computern verteilt. Zeitweise waren

**Die Wissenschaftler:** Auch sie sind vom Reiz des Geheimen angezogen. Ihr Umgang damit ist aber ein rationaler.

Die Enthüllung des Geheimnisses von Bletchley Park Mitte der 70er Jahre fällt in eine ganz bestimmte historische Epoche. Die Erkenntnisse über die Operation Ultra und ihre Bedeutung stellten sich ja nicht schlagartig ein, sondern erfolgten schrittweise, wobei der Prozess auch heute nicht abgeschlossen ist, wie etwa ein Blick auf die Diskussion über den Rechner Colossus zeigt.<sup>85</sup> Das Ende des Kalten Krieges stand bevor und hat sich ab Mitte der 80er Jahre in Gorbatschows Perestroika auch angekündigt, gleichzeitig hat die Literatur zur Enigma und zur Kryptografie im Allgemeinen zugenommen.

In die gleiche Zeit fällt der Aufstieg der Computertechnologie, symbolisiert durch den Durchbruch des PC in den 80er Jahren. Technologie zur Verschlüsselung von Informationen wurde mehr und mehr Voraussetzung für Geschäftsprozesse. Ein Wissenschaftler wie Prof. Bauer hat diese Zusammenhänge sehr bewusst wahrgenommen. Es war, als ob er spürte, wann die Zeit für seine Vorträge und Publikationen reif war. Als Wissenschaftler hat er es aber nicht bei seinen Vermutungen bewenden lassen, sondern hat die Probe aufs Exempel gemacht und ist dabei auf keinerlei Widerstände gestossen. Dies zeugt von einem hochgradig rationalen Vorgehen.

Die Enigma, ihre Funktionsweise und ihre Entschlüsselung spielt nicht nur in den Lehrbüchern von Friedrich L. Bauer eine wichtige Rolle, sondern findet sich in praktisch jedem Werk zur Kryptografie. Die Vermutung liegt nahe, dass die Diskussion von grundlegenden kryptografischen Fragen an einem historisch »aufgeladenen« Beispiel attraktiver und didaktisch erfolversprechender ist, und je mehr dies gemacht wird, desto stärker festigt sich auch der Mythos. Wissenschaftler und Pädagogen sind hier in einem gewissen Sinn »Trittbrettfahrer«. Vom gleichen Mechanismus profitiert natürlich auch das Museum.

Wir sind hier auf einen eigentümlichen Mechanismus gestossen: Mythenbildung ist offenbar auch ein Kommunikationsprozess: Akteure wie hier beispielsweise Wissenschaftler gestalten Botschaften und geben diese weiter. Dies setzt aber voraus, dass es ein empfangsbereites Publikum für solche Botschaften gibt.

---

beim Projekt bis zu 2500 Computer im Einsatz: [www.bytereef.org/m4\\_project.html](http://www.bytereef.org/m4_project.html) vom 16.2.2008.

85 Jack Copeland: Colossus. The Secrets of Bletchley Parks Codebreaking Computers. Oxford 2006. Oxford University Press.

**Die Liebhaber und Sammler:** Ist ein Objekt erst einmal so aufgeladen, so bietet es sich als Sammelobjekt an. Liebhaber und Sammler leben von der Tatsache, dass die Enigma auch in der Gegenwart immer wieder Thema ist, nur wenige haben mit Sammeln vor den 90er oder 80er Jahren angefangen. Jede mediale Thematisierung, jede Erwähnung bestätigt die Wichtigkeit des Gegenstandes und führt, metaphorisch gesprochen, zu einer Erneuerung der ›Aufladung‹. Dass die Sammler im Umgang teilweise spezielle Verhaltensformen zeigen und die geheimnisvolle Aura ihres Gegenstandes in ihrem Verhalten mimetisch nachbilden, kann dann nicht mehr erstaunen. Anders als die Wissenschaftler schulden sie niemandem Rechenschaft als sich selber. Zwar wurde die Enigma auch gesammelt, bevor ihre wirkliche Bedeutung bekannt war – aber sie war einfach eine Maschine unter anderen. Der Verkaufswert der Maschinen in Sammlerkreisen stieg vor allem in den 80er und 90er Jahren – parallel zum wachsenden medialen Interesse.

Ist die Enigma ein ›Boundary Object‹? – Zur Erinnerung: »boundary objects are produced when sponsors, theorists and amateurs collaborate.«<sup>86</sup> Ohne Zweifel ist dies so, auch wenn die Gruppen in unserem Fall andere Namen haben: Sie arbeiten zwar nicht physisch zusammen, aber sie beschäftigen sich mit dem gleichen Gegenstand. Ihre Beschäftigung produziert jeweils Resultate – materielle und nicht materielle – und diese Resultate werden von den interessierten Kreisen – in diesem Fall der Enigma-Community – zur Kenntnis genommen: Im Zentrum dieser Community stehen Zeitzeugen, nicht ohne Grund werden sie vom zitierten britischen Sammler fast schon kultisch überhöht. Was sie taten, war wichtig und geheim. Sie sind ein Fixpunkt für alle anderen Gruppen. Die Wissenschaftler strukturieren das Wissen rund um die Enigma, nicht zuletzt mit Hilfe der Zeitzeugen. Die Liebhaber und Sammler nehmen an diesem derartig aufbereiteten Wissen teil, und zwar alles andere als parasitär: Sie liefern gewissermassen die Hardware. Das darf durchaus wörtlich verstanden werden. Selbstverständlich kennen Museums-Kuratoren und Sammler sich gegenseitig. Dem Schreibenden ist sogar eine grössere Transaktion bekannt, die von beiden Seiten übereinstimmend bestätigt wird, hier aber aus Gründen der Diskretion nicht im Einzelnen beschrieben wird.

---

86 Susan Leigh Star; James R. Griesemer: Institutional Ecology, ›Translations‹ and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-1939. In: Social Studies of Science. An International Review of Research in the Social Dimensions of Science and Technology. London 1989. Sage Publications. S. 387-420.

Die Angehörigen der drei Gruppen grenzen sich im Gespräch immer wieder gegeneinander ab, profitieren aber in jedem Fall von der Tätigkeit der jeweils anderen. Es gibt also eine Schnittmenge, die alle drei zusammenführt: Zu dieser Schnittmenge gehören die medialen Repräsentationen des Themas Enigma. Diese sind, wie schon mehrfach postuliert, ein wichtiger Faktor im Prozess der Mythenbildung. Im nächsten Kapitel soll deshalb ausführlicher von den medialen Zeugnissen und ihren Funktionen die Rede sein.

## Gedächtnis und Erinnerung

Zwar fokussiert die vorliegende Untersuchung nicht auf die autobiografischen Berichte der Zeitzeugen. Fragen zum Thema Gedächtnis und Erinnerung waren gerade in den letzten Jahren vermehrt Gegenstand intensiver Diskussionen und sollen hier kurz eingeführt werden.

»Die Vergangenheit, von der wir uns zeitlich immer weiter entfernen, geht nicht vollends in die Obhut professioneller Historiker über, sie drückt in Gestalt von rivalisierenden Ansprüchen und Verpflichtungen auch weiterhin auf die Gegenwart. Es gibt eine Vielfalt von Zugängen. Gedächtnis ist ein Phänomen, auf das keine Disziplin ihr Monopol anmelden kann.«<sup>87</sup>

Erinnerung ist, wie vielleicht niemals zuvor, zu einem Faktor in der öffentlichen Diskussion geworden.<sup>88</sup> Dies gilt ganz besonders für die Zeit des Zweiten Weltkrieges. Die Auseinandersetzung um diese Zeit scheint mit jeder Dekade intensiver zu werden, die Fragestellungen verfeinern und verändern sich dabei.

Diese Erinnerungskultur bleibt nicht ohne Auswirkungen auf das Erzählte und Erinnernte: Weder das öffentliche noch das persönliche, private Gedächtnis sind fixe, invariable Größen. Harald Welzer und andere Autoren haben in den letzten Jahren gezeigt, wie fragil, unbeständig, aber auch formbar das Gedächtnis ist, und dafür auch einen eigenen Begriff geprägt. Welzer spricht in diesem Zusammenhang vom kommunikativen Gedächtnis. Das Gedächtnis, so die Vorstellung von Harald Welzer, tauscht sich aus, kommuniziert mit seiner Umgebung und das ist in vielen Fällen die Erinnerung von anderen, vermittelt in medialer Form.

---

87 Aleida Assmann: Erinnerungsräume. Formen und Wandlungen des kulturellen Gedächtnisses. München 2006. C.H.Beck. S. 15.

88 Ebenda.

»Dadurch, dass die Bilder zu Nationalsozialismus und Holocaust in den vergangenen zwei Jahrzehnten im deutschen Fernsehen immer präsenter geworden sind und das Kino schon von Beginn an gerade das Genre des Kriegsfilms pflegt, schiebt sich ein riesiges Inventar von Bildmaterial vor die Deutungen jener Geschichten, die Kinder und Enkel von ihren Eltern und Grosseltern erzählt bekommen.«<sup>89</sup>

Medien spielen für die Aufbewahrung und Weitergabe der Erinnerung eine zentrale Rolle. Das »Wissen und die Deutungsmuster über den Zweiten Weltkrieg und Holocaust werden heute massgeblich von Filmen und Büchern geprägt, die als Medien einer globalisierten, zumindest aber europäisierten Erinnerung bezeichnet werden können.«<sup>90</sup> Nicht nur die Erinnerung wird strukturiert durch die medial vorgegebenen Strukturen. Die Strukturierung setzt viel früher an, nämlich bei der Wahrnehmung selber.

»Wodurch auch immer die lebensgeschichtlichen Berichte vom Krieg gespeist wurden, festzuhalten bleibt, dass schon die Wahrnehmung des Geschehens, von dem dann später berichtet wird, durch mediale Vorlagen strukturiert wird. Die biografische Erzählung von Zeitzeugen ist sowohl in der Erlebnis- wie in der Berichtssituation nach verfügbaren Modellen geformt, die die Erfahrung dann lediglich mit einem so oder so nuancierten Inhalt variiert, um sie für den Erzähler selber wie für den Zuhörer zu einer »wahren«, d.h. selbst erlebten und authentisch berichteten Geschichte zu machen. In diesem Sinn erfinden wohl mehr Geschichten ihre Erzähler als Erzähler ihre Geschichten.«<sup>91</sup>

Der Kulturwissenschaftler und vor allem der selber im Felde tätige Forscher hätte gerne ein Werkzeug in der Hand, um solche medialen Fabrikate erkennen zu können. Diese Hoffnung erfüllt sich nicht und möglicherweise ist – nach dem vorab zum Thema Wahrnehmung Gesagtem – auch die zugrunde liegende Vorstellung eine falsche.

»Es gibt kein systematisches Verfahren, mit dem man Erzählelemente mit dem Gesamtbestand kursierender Narrative abgleichen könnte, um die Quelle zu finden, aus der der Erzähler geschöpft hat. Der Umstand aber, dass einem vieles

---

89 Harald Welzer: Das kommunikative Gedächtnis. Eine Theorie der Erinnerung. München 2005. Beck. S. 188/189.

90 Harald Welzer: Der Krieg der Erinnerung. Holocaust, Kollaboration und Widerstand im europäischen Gedächtnis. Frankfurt 2007. Fischer.

91 Harald Welzer: Das kommunikative Gedächtnis. S.188/189.

doch bekannt vorkommt und manches sehr dicht zuzuordnen ist, ist selbst ein Beleg für die Kommunikativität des Gedächtnisses. «<sup>92</sup>

Welzer postuliert einen zyklischen Bezugsrahmen: Denn auch die heute erkennbaren Wahrnehmungsmuster haben sich einmal gebildet und verfestigt.

Was heisst dies nun für den Umgang mit den Enigma-Zeitzzeugen und der entsprechenden Literatur? – Eine kritische Wachsamkeit ist angezeigt und eine vertiefende Arbeit mit Enigma-Zeitzzeugen wäre bestimmt gut beraten, sich diesen Fragestellungen vertieft zuzuwenden.

Im Rahmen dieser Untersuchung müssen einige skizzenartige Bemerkungen genügen: Es fällt auf, dass die Medialisierung des Themas in Gesprächen und auch in der Zeitzzeugenliteratur kaum thematisiert wird. Dem Schreibenden sind in der gesamten Zeitzzeugen-Literatur zum Thema Enigma keine (selbst)kritischen Bemerkungen aufgefallen, wie sie etwa Robert Jungk im Kontext seiner berühmt gewordenen Darstellung zur Geschichte der Atombombe »Heller als Tausend Sonnen« aus dem Jahre 1956 macht:

»Der später die Welt überraschende Erfolg des amerikanischen Atomprojekts im Krieg hat auf die meisten Schilderungen dieses Themas abgefärbt. Was aus der Rückschau als ein zwar schwieriger, aber doch geradeaus auf ein Ziel steuernder Weg angesehen wurde, war in Wirklichkeit ein Labyrinth verschlungener Wege und Sackgassen. Eduard Teller (verantwortlich für die Entwicklung der Wasserstoff-Bombe, DL) kritisiert einen dieser allzu rosig klingenden Berichte über die Frühgeschichte der amerikanischen Atombombe mit folgenden Worten: »Die erfolglosen Versuche der Forscher im Jahre 1939, das Interesse der Militärbehörde zu erregen, bleiben unerwähnt. Der Leser erfährt nichts von dem Unbehagen der Wissenschaftler, die sich mit der Notwendigkeit einer planmässigen, disziplinierten Forschung befreunden mussten, er findet nichts über die Empörung der Ingenieure, von denen man verlangte, an reine Theorie zu glauben und auf einer so luftigen Grundlage Fabriken zu bauen.«<sup>93</sup>

Dass die Enigma-Erzählung in den angelsächsischen Ländern und vor allem in Grossbritannien eine besondere Rolle spielt, wurde bereits gesagt. Hier würde sich gerade im Kontext der vergleichenden Erinnerungsforschung ein interessanter Ansatzpunkt ergeben.

---

92 Ebenda S. 201.

93 Robert Jungk: Heller als tausend Sonnen. Das Schicksal der Atomforscher. München 1990. Heyne. S. 134. (Erstausgabe 1956.)

»Nach wie vor kommt dem Zweiten Weltkrieg bzw. der deutschen Besatzung in den meisten europäischen Ländern eine herausragende Bedeutung zu, wenn es darum geht, die eigene Identität und den daran gebundenen Wertekonsens zu bestimmen. Die Hervorbringung, Aufrechterhaltung, Fortschreibung, aber auch Veränderung von Lesarten der Vergangenheit wird zum einen durch Institutionen des kulturellen Gedächtnisses bestimmt, findet andererseits aber auch in der kommunikativen Praxis des Alltags statt.«<sup>94</sup>

Eine spezielle Situation ergibt sich zudem in unserem Bereich, der Forschung zum Thema Enigma: Alle Zeitzeugen – ausnahmslos alle – hielten sich an die von den Behörden verordnete Schweigepflicht. Was passiert aber mit einer Erinnerung, die während 30 Jahren nie zum Thema wird, zum Thema werden darf? – Sie verändert sich. Aber auf welche Art und Weise? – Und einer Veränderung ist nicht nur die Erinnerung selber unterworfen, sondern auch das erinnernde Subjekt, das seine Erinnerungen im Lauf des Lebens immer neuen Interpretationen unterzieht.<sup>95</sup>

---

94 Harald Welzer: Der Krieg der Erinnerung. S.8.

95 Harald Welzer: Das kommunikative Gedächtnis. S. 207.