

## EINLEITUNG

Im September 1936 machte sich die amerikanische Pathologin Maud Slye, eine damals weltbekannte Koryphäe auf dem Gebiet der Erforschung und Züchtung von tumordisponierten Mäusen, auf den Weg zu einem Krebskongress nach Europa. Die Reise über den atlantischen Ozean weckte die Neugier einer Autorin, die Anfang des 21. Jahrhunderts an einem Buch über die Geschichte der Krebsforschung arbeitete. Devra Davis, selbst Medizinerin und Krebsforscherin an der Universität von Pittsburgh und Mitglied der National Academy of Science, begann sich näher für diesen internationalen Forscherkongress in Brüssel zu interessieren. Die rund siebzig Jahre alten Tagungsbeiträge, die 1936 in sechs Sprachen publiziert worden waren, erstaunten die Wissenschaftlerin. Davis hatte erwartet, dass sie auf aus heutiger Perspektive grotesk anmutende Irrtümer und absurde Mutmaßungen stoßen würde. Zu ihrer Überraschung jedoch dokumentierte diese Veröffentlichung keine finstere Zeit der Krebsforschung, sondern zeugte von einem Zeitabschnitt lebendiger und anregender Forschungsarbeit, der kometenhaft plötzlich aufgetaucht und ebenso schnell wieder verschwunden war.<sup>1</sup>

Nicht nur in den Vereinigten Staaten, aus denen im September 1936 außer Slye weitere 27 Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen über den Atlantik nach Europa gereist waren<sup>2</sup>, ist wenig über diesen „Zweiten Internationalen Kongress für Krebsforschung und Krebsbekämpfung“ in Brüssel bekannt, den der große experimentelle Pathologe Isaac Berenblum noch im Rückblick von 1977 als den wichtigsten, jemals abgehaltenen Krebskongress bezeichnet hatte.<sup>3</sup> Diese für die internationale Krebsforschung offenbar bedeutende Konferenz war auch von deutschen Wissenschaftlern gut besucht, denn insgesamt 65 Forscher, darunter fünf Frauen, waren unter der Leitung des Münchener Pathologen Max Borst als Delegation aus dem nationalsozialistischen Deutschland nach Brüssel gereist. Dass die DFG für einige der Teilnehmer die Reise- und Unterkunftskosten übernommen hatte, schlägt nicht nur den Bogen zur deutschen Wissenschaft in der NS-Zeit, die in dieser Arbeit einen großen Raum einnimmt, sondern auch zu den alltäglichen Aufgaben einer wissenschaftsfördernden Institution im 20. Jahrhundert. Die Geschichte der deutschen Krebs- oder Tumorforschung<sup>4</sup> im 20. Jahrhun-

1 Davis, *History*, S. 23 (aus dem Amerikanischen übersetzt von der Verfasserin).

2 Darunter James Ewing, Clara Lynch, Albert Tannenbaum und Francis Carter Wood, vgl. die Liste der insgesamt 475 Teilnehmer, in Fraenkel (Hg.), *Congrès*, Bd. III, S. 7–31.

3 Berenblum, *Cancer Research*, S. 2.

4 Die Begriffe werden im Folgenden synonym verwandt, aber auch andere Bezeichnungen wie Geschwulstforschung oder Cancerologie benennen Forschungen auf demselben Gebiet der Suche nach Auslösungs- und Entstehungsbedingungen, der Erkennung und Definition des Typs, der Wachstums- und Therapiebedingungen der malignen (bösartigen) Neoplasie oder des Karzinoms. Anfang des 21. Jahrhunderts sind fast 200 verschiedene Krebserkrankungen

dert ist bislang in unterschiedlichen Themenzuschnitten erforscht worden. Aus der Perspektive der Förderung der Krebsforschung durch eine einzelne Institution, in diesem Falle die „Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft“/„Deutsche Forschungsgemeinschaft“, gibt es bislang jedoch keine historischen Untersuchungen, obwohl sich einige wissenschaftliche Arbeiten auch auf Archivalien aus der Überlieferung der Notgemeinschaft/DFG stützen, die für den Bereich der Krebsforschung von Bedeutung sind.<sup>5</sup>

Die vorliegenden Arbeiten zur deutschen Wissenschaftsgeschichte der Krebs- und Tumorforschung stammen zum einen aus dem Umfeld der Geschichte der „traditionellen“ Forschungsinstitutionen, die bereits in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts gegründet wurden<sup>6</sup>, oder sind auf die Einrichtung des „Deutschen Krebsforschungszentrums“ in Heidelberg in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts orientiert.<sup>7</sup> Nicht-institutionell ausgerichtete, fachlich-disziplinäre historische Arbeiten zur Krebsforschung und zur Geschichte einzelner, für die Tumorforschung wichtiger Wissenschaftszweige, zum Beispiel der Chemie und Biologie, der Serologie<sup>8</sup> oder medizinischer Spezialdisziplinen wie der Pathologie oder zu Querschnittsbereichen wie der Virusforschung<sup>9</sup> sind in der deutschen Medizin- und Wissenschaftsgeschichte seltener, als man aufgrund der heutigen Bedeutung des Themas „Krebs“ erwarten würde.<sup>10</sup> Dagegen hat die deutsche Veröffentlichung des Buches des US-amerikanischen Wissenschaftshistorikers Robert N. Proctor *The Nazi War on Cancer*<sup>11</sup> die Sichtweise der deutschen Krebsforschung und -bekämpfung während der NS-Zeit stark geprägt, wobei der Titel insgesamt

beschrieben. Vgl. Reitz, Chaos-Zellen, S. 7. Die Notwendigkeit des interdisziplinären wissenschaftlichen Zugangs zum Krebsproblem erläutern verständlich Süss u. a., Krebs. Eine Übersicht der historischen Entwicklung der Krebsforschung bei Wunderlich, Krebs.

- 5 Für die Krebsforschung: Steinwachs, Förderung. Zur NS-Medizin die Arbeiten von Klee, Auschwitz, und Klee, Medizin; für die Fächer Biologie, Chemie, und Biochemie vgl. die Arbeiten von Deichmann, Biologen; Deichmann, Flüchten; und Deichmann, Biochemie.
- 6 Eckart (Hg.), 100 Jahre; Hellmann-Mersch, Institutionen; Helvoort, Dispute; Hoepfner Salazar, Krebsforschung; Neubert, Institut; Scheybal, Krebsforschung; vgl. auch die Literaturangaben in den entsprechenden Kapiteln.
- 7 Wagner/Mauerberger, Krebsforschung; Mauerberger, Großforschung; sowie Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg/Ministry of Science, Israel (Hg.), Krebsforschung.
- 8 Schöche, Entwicklung, sei hier nur der Vollständigkeit halber aufgeführt, weil die Dissertation sich des im DFG-Tumorforschungsprogramm bedeutenden Feldes der serologischen Krebsdiagnostik widmet.
- 9 Vgl. jedoch die Untersuchungen von Helvoort, Viren; sowie von Creager/Gaudilliere, Platforms; und Lüttke, Geschichte.
- 10 Eine umfassende, integrierte Darstellung von Forschungsentwicklung, Wissenschaftsförderung und Organisationen der Krebsbekämpfung hat der Krebsforscher Michael B. Shimkin vorgelegt. Shimkin, Cancer.
- 11 Proctor, War. Die deutsche Übersetzung erschien 2002 unter dem Titel „Blitzkrieg gegen den Krebs“. Der Originaltitel bezog sich auf das im US-amerikanischen Sprachgebrauch geläufige Bild des „War on Cancer“, der spätestens seit dem National Cancer Act von 1971 der Öffentlichkeit vertraut war. Studer/Chubin, Cancer Mission, S. 75. In diesem „Krieg“ kam der koordinierten Forschungsplanung große Bedeutung zu, deren Umfang mit dem „Manhattan-Projekt“ (Bau der Atombombe) und dem Apollo-Programm (Mondlandung) verglichen wurde. Vgl. Hohlfeld, Strategien, S. 192 f.

weniger auf die Forschung als auf die Krebsbekämpfung und ihre NS-spezifische Ausprägung eingeht. Der Eindruck der durchgängigen „Modernität“ der während der NS-Zeit eingeführten krebspräventiven Maßnahmen, besonders der Rauchverbote oder der Lebensmittelüberwachung im Hinblick auf kanzerogene Zusatzstoffe, ergibt sich in Proctors Darstellung, weil er einerseits die langjährigen deutschen Präformierungen im Interventionsbereich des öffentlichen Gesundheitswesens ausblendete, andererseits aber auch die sich parallel in den Industriestaaten vollziehenden internationalen Entwicklungen nicht zur Kenntnis nahm. In diesen dokumentierte sich die durchgreifende, veränderte Sichtweise auf Gesundheit und (chronische) Krankheit in den ersten drei Dekaden des 20. Jahrhunderts.<sup>12</sup> Das weltweite große Interesse an dem internationalen Krebskongress von 1936 unterstreicht dies nachdrücklich, denn auch statistisch betrachtet beginnt in diesen Jahren der Krebs die Todesursachen Tuberkulose und Infektionskrankheiten zu überrunden.

Dass die Bedeutung der wissenschaftlichen Erforschung der Krebskrankheit, die Suche nach Auslösemechanismen für eine Tumorerkrankung und die Frage nach der möglichen Prävention des Ausbruches einer bösartigen Geschwulsterkrankung mit der verstärkten öffentlichen Wahrnehmung dieser Gesundheitsbedrohung wächst, ist in vielen Ländern festzustellen, auch in Deutschland.<sup>13</sup> In den ersten Jahren des NS-Regimes fiel die Lücke, die der von der rassistischen Politik ausgelöste Exodus deutscher Krebsforscher gerissen hatte, besonders auf, weil die Nachfrage nach Forschungsergebnissen auf diagnostischem Gebiet immer dringlicher formuliert wurde. Die Mitte der 1930er Jahre erfolgte Einrichtung eines Tumorforschungsprogramms, das durch die DFG finanziert wurde, bot daher ein gutes Argument, gerade das Thema der „Krebsforschung im Förderungshorizont der Notgemeinschaft/DFG“ zu untersuchen. Zur Geschichte dieser wichtigen öffentlichen, nichtstaatlichen Einrichtung der Forschungsförderung existieren einige weithin bekannte Darstellungen, die das Bild von der Notgemeinschaft/DFG eindringlich prägten. Die materialreiche Publikation von Kurt Zierold über *Forschungsförderung in drei Epochen*, der als wesentlicher Mitgestalter dieser Förderung bis in die 1960er Jahre hinein die Sichtweise der folgenden Arbeiten ausgerichtet hat, stellt auch heute noch ein unverzichtbares Kompendium bei der Bearbeitung von Fragestellungen aus der Geschichte der Notgemeinschaft/DFG der fünf Dezennien seit 1920 dar.<sup>14</sup> Die schmale Arbeit von Thomas Nipperdey und Ludwig Schmugge<sup>15</sup> sowie die Publikation von Notker Hammerstein<sup>16</sup> basieren auf Zierolds Ausführungen und übernehmen weitestgehend seine

12 Zum demografischen Rahmen vgl. u. a. Bourdelais, Epidemics; und Riley, Life Expectancy.

13 Ende der 1920er Jahre verdoppelte sich beispielsweise der Umfang der 1903 gegründeten *Zeitschrift für Krebsforschung*, des wichtigsten deutschen Publikationsorgans, und im Januar 1933 wurde die *Monatsschrift für Krebsbekämpfung* gegründet. Gleichzeitig formierten sich international die Krebsforscher und Krebsbekämpfer zur „Union International Contre le Cancer“, die ab 1936 ein eigenes internationales Journal herausgab.

14 Zierold, Forschungsförderung.

15 Nipperdey/Schmugge, Forschungsförderung.

16 Hammerstein, Forschungsgemeinschaft.

Bewertungen der historischen Entwicklung der deutschen Forschungsförderung.<sup>17</sup> Für die Jahre der Weimarer Republik kann jetzt auf die lang erwartete Dissertation von Jochen Kirchhoff<sup>18</sup> zugegriffen werden, und schließlich wird mit der Monografie von Sören Flachowsky ein neuer Maßstab gesetzt, der dem Anspruch an eine kritische und verlässliche Institutionengeschichte der Notgemeinschaft/DFG und des – bisher von der Darstellung ausgesparten – Reichsforschungsrates gerecht wird.<sup>19</sup> Was alle aufgeführten Werke jedoch teilen, ist der Umstand, dass sie sich kaum mit den verschiedenen Formen der finanziellen und materiellen Unterstützung wissenschaftlicher Arbeiten im Medizinbereich befassen.

Die Aufgabe, die Grundlinien der Forschungsförderung durch die Notgemeinschaft/DFG auf dem Gebiet der Krebsforschung zwischen 1920 und 1970 zu erarbeiten und darzustellen, wird daher durch die eigentümliche Lage zwischen dem zahlenmäßig relativ geringem Bestand an Sekundärliteratur mit stark vorgeprägten Sichtweisen in den beiden Feldern „nationalsozialistische Krebsforschung“ einerseits und der DFG-Geschichte andererseits kompliziert. Verbunden mit dieser Betrachtungsweise ist die sich zwar langsam wandelnde, aber immer noch weitverbreitete Vorstellung von einer den NS-Staat beherrschenden ausgeprägten Wissenschaftsfeindlichkeit. Mittlerweile liegt eine Reihe von Studien vor, darunter grundlegende Arbeiten aus der Forschergruppe zur „Geschichte der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft im Nationalsozialismus“<sup>20</sup>, die die Unhaltbarkeit dieser Auffassung aufzeigen. Es stellte sich im Laufe der historischen Forschungen zu verschiedenen naturwissenschaftlich-medizinischen Forschungssektoren heraus, dass „die Verbindungen zwischen NS-Ideologie und zeitgenössischer ‚seriöser‘ Wissenschaft enger waren, als es das tradierte Klischee vom wahnhaften nationalsozialistischen Weltanschauungssyndrom aus Judenhass, dumpfem Germanenkult und rückwärtsgewandtem Blut- und Bodenkult suggerierte“<sup>21</sup>, wie Lutz Raphael formulierte.

Auf dem Gebiet der Medizin wurde die Erforschung der NS-Zeit weitgehend dominiert durch die Erforschung der verbrecherischen humanexperimentellen medizinischen Forschungen; einige der bereits durch die Dokumentation der

17 Eine Ausnahme stellt der Aufsatz von Achim Thom über Wissenschaftslenkung im Nationalsozialismus dar, der besonders die Ergebnisse der Dissertation von Steinwachs zusammenfasst. Vgl. Thom, Wissenschaftslenkung.

18 Kirchhoff, Notgemeinschaft.

19 Flachowsky, Notgemeinschaft.

20 Vgl. besonders zur Frage der Forschungslenkung im NS-Staat die Publikationen Maier, Rüstungsforschung; und Maier, Gemeinschaftsforschung; sowie Hachtmann, Erfolgsgeschichte; und Hachtmann, Wissenschaftsmanagement.

21 Raphael, Ordnungsdenken, S. 7. Rüdiger vom Bruch bezeichnete in einem Interview zum Thema DFG im Nationalsozialismus die Behauptung der Wissenschaftsfeindlichkeit des Regimes als „Lebenslüge der deutschen Wissenschaft“, die oftmals von Zeitgenossen in die Welt gesetzt wurde. Müllges, Geister. In der Medizin wurde in den ersten Nachkriegsjahren Wissenschaft und Humanität verklammert, wenn zum Beispiel ein Autor konstatierte, „daß die in Nürnberg verurteilten Ärzte den Weg der *echten* Wissenschaft – und sie allein bürgt für wahres Arzttum und reine Menschlichkeit – verließen und kriminell wurden“. Beck, Wissenschaft, S. 202, Hervorhebung im Original.

Nürnberger Ärzteprozesse bekannt gewordenen Exzesse wurden durch öffentliche Gelder von DFG und Reichsforschungsrat unterstützt.<sup>22</sup> Dagegen ist die medizinische, nicht auf die Stützung von Kriegs- und Rüstungsforschung gerichtete, zivile Normalforschung bislang kaum in das Blickfeld wissenschaftlicher historischer Analyse gerückt.<sup>23</sup> Am Beispiel der Krebsforschung, die zwar nur einen kleinen Themenausschnitt aus dem Gesamtgebiet der medizinischen Forschung darstellt, aber von einer starken wissenschaftlichen Dynamik und interdisziplinären Arbeitsansätzen geprägt ist, lassen sich Strategien der Forschungsförderung durch die Notgemeinschaft/DFG rekonstruieren. Die umfassende zeitliche Einbindung über die Epochenmarken von 1933 und 1945 hinweg verhilft zu Einblicken in die „Wissenschaftslenkung“ des NS-Staates, ihre Vorgeschichte und ihre Nachwirkungen, ohne dabei die Forscher und Forscherinnen als bloße passive Objekte zu betrachten.

Die Kapiteleinteilung folgt einer forschungspolitisch bestimmten Struktur, die sich an den Repräsentanten der Notgemeinschaft/DFG-Forschungsförderung orientiert, die für die Krebsforschung sehr unterschiedliche Wirkungen entfalten. Das erste Kapitel beschreibt die Jahre der Weimarer Republik, gegen deren Ende die Forschungsförderung auf dem Krebsgebiet anzusteigen begann, bevor infolge der Weltwirtschaftskrise die Gelder für die Forschungsförderung drastisch abgesenkt wurden. Die erste Phase unter nationalsozialistischer Herrschaft wurde von DFG-Präsident Johannes Stark geprägt, der sich jedoch für das Gebiet medizinischer Forschungsförderung wenig interessierte (Kapitel 2). Bereits mit der kommissarischen Amtsübernahme durch Rudolf Mentzel im Dezember 1936 hingegen setzte ein Aufschwung für die Tumorforschung ein, denn einerseits sorgte Mentzel für die Bewilligung großer Geldmittel, andererseits wurde mit der kontinuierlichen Zuständigkeit eines fachlich qualifizierten Referenten auch eine inhaltliche Kompetenz auf medizinischem Forschungsgebiet festgelegt, die den Anschub von Forschungsarbeiten ermöglichte (Kapitel 3). Die Krebsforschung in NS-Deutschland lief bis zur Gründung des zweiten Reichsforschungsrates (RFR) bzw. der Umorganisation des ersten Reichsforschungsrates 1942 in relativ ruhigen Bahnen, als mit dem Übergang in die Phase des „totalen Krieges“ 1942/43–1945 zunehmende Probleme der Materialversorgung sowie Einberufungen zum Kriegsdienst die wissenschaftlichen Forschungsarbeiten behinderten (Kapitel 4). Kapitel 5 schließlich ist einem kursorischen Überblick über die Forschungsförderung der DFG in der Bundesrepublik gewidmet, in der traditionelle Methoden der Forschungsförderung durch die Entwicklung neuer Lenkungselemente ergänzt wurden.

22 Vgl. hierzu die grundlegenden Arbeiten von Ernst Klee, beginnend mit Klee, Euthanasie; sowie Müller-Hill, Wissenschaft. Die umfangreichen Prozessdokumente sind faksimiliert leicht zugänglich in Dörner u. a. (Hg.), Ärzteprozess.

23 Zur ärztlichen Tätigkeit der NS-Zeit im Gesamten vgl. Kudlien, Fürsorge; den medizinischen Alltag im Krieg behandelt Süß, Volkskörper.