

**Alisha Rankin 2013: *Panacea's Daughters. Noblewomen as Healers in Early Modern Germany*.** Chicago u. London: University of Chicago Press, geb., 312 S., 40,00 \$, ISBN-13: 978-0-22692-538-7.

Alisha Rankin befasst sich in ihrem neuen Buch mit der pharmazeutischen Praxis hochadliger Damen des 16. Jahrhunderts. Als Töchter von Panakeia, die in der griechischen Mythologie das Heilen durch Heilpflanzen personifiziert, betrachtet sie hier Dorothea von Mansfeld (geb. von Solms, 1482–1578), Anna von Sachsen (geb. von Dänemark, 1532–1585) und Elisabeth von Rochlitz (geb. von Hessen, 1502–1557). Wichtigste Quellen sind die ebenso zahlreichen wie umfangreichen Rezeptsammlungen in der Heidelberger Bibliotheca Palatina und der Württembergischen Landesbibliothek Stuttgart sowie die Korrespondenzen Dorotheas, Annas und Elisabeths. Nach Lebensdaten, Wirkungsorten und dynastischer Verflechtung der Protagonistinnen sind nicht zuletzt Hauptschauplätze der (lutherischen) Reformation angesprochen, ohne dass allerdings die konfessionelle Auseinandersetzung eine größere Rolle spielte.

Legt man die noch heute gängige Doppelbedeutung von „Rezept“ als Kochrezept und als ärztliche Verordnung eines Arzneimittels zu Grunde, ist die Kenntnis von Rezepten unter Frauen – nicht nur am Hof – wenig erstaunlich, zumal die Heilkunde mit Ratschlägen zur angemessenen Lebensführung als „Diät“ grundsätzlich in den Blick zu nehmen hatte, was in welcher Menge und Zubereitung in welchen körperlichen Zuständen eingenommen und wieder ausgeschieden wurde. Vormoderne Arzneimittel im engeren Sinne konnten in dreierlei Hinsicht qualifiziert werden: Zum einen konnten Substanzen in einem der Humoralpathologie analogen Eigenschaftenschema als warm / kalt und trocken / feucht qualifiziert werden, und waren dann entgegen der Krankheitsqualität zu verwenden, beispielsweise ein „trockenes“ und „warmes“ Medikament gegen ein „feucht-kaltes“ Leiden. Daneben spielte die austreibende Wirkung eines Medikaments eine Rolle. Drittens konnten Erfahrungen gesammelt werden, dass bestimmte Mittel bei

bestimmten Leiden zu Linderung oder Heilung führten. Den Fokus einer Untersuchung heilkundiger Frauen gerade auf Rezepte und Arzneimittel zu legen, leuchtet darum ein und entspricht auch der Rekonfiguration des Verhältnisses von „akademischer“ und „Volksmedizin“ in neueren Forschungen. Dass eine solche Untersuchung an drei Höfen spielt, ist nicht zuletzt der Überlieferungslage zuzuschreiben, die für höfische Sammlungen deutlich günstiger ist.

Das Buch ist in zwei Teile gegliedert. Der erste kontextualisiert unter dem programmatischen Titel „Contexts“ zahlreiche aktuelle Forschungsfragen. Darunter fällt zuerst einmal die medizinische Praxis durch Frauen. Kontrastierend mit der über die gesamte Frühe Neuzeit topisch-herablassenden Kritik an den „Kräuterweibern“ stellt Rankin die Anerkennung heraus, die akademische Ärzte ihnen gerade als Frauen zuteil werden ließen: „Yet this book contends that noblewomen became *fêted* as healers not *in spite* of their gender, but *because* of it.“ (3, Hervorhebung im Original) Von Maria von Spanien wegen der schmerzhaften Hämorrhoiden ihrer Schwester Johanna um Rat gebeten, antwortete ihr Anna von Sachsen, indem sie Geschlechterstereotype zitierte und zugleich transzendierte. Sie wolle mit ihrer „Weiberkunst“ nicht mit den gelehrten Ratgebern am portugiesischen Hof konkurrieren, doch was erprobte Arzneimittel angehe, sei ihre „Wissenschaft und Erfahrung“ vermutlich sogar nützlicher sei als die Gelehrsamkeit der Ärzte (25).

Ein weiterer Kontext betrifft die wissenschaftshistorisch wichtige Frage nach Empirie und Theorie. An den Höfen erkundet die Autorin naturkundliche Experimentalpraxis und empirische Wissensformen, die in dieser Form an den Universitäten vorerst noch keinen Platz hatten; Rankin spricht von „noble empirics“ (25–60). Das heilkundliche Wissen der adligen Frauen über Rezepte und Medikamente wird vor diesem Hintergrund auf das Verhältnis von Empirie/Erfahrung und Theorie befragt – in theoretischer Hinsicht stehen vor allem galenische und paracelsische Vorstellungen zur Debatte. Entscheidend für die Empfehlung eines Mittels war indes der Erfolgsnachweis. Das Kopieren, Sammeln, Probieren, Bezeugen und Bewerten von Rezepten in Rezeptsammlungen und Korrespondenzen kann somit als eine eigenständige empirische Form medizinischen Wissens betrachtet werden. Lange vor der so genannten wissenschaftlichen Revolution des 17. Jahrhunderts spielten im heilkundlichen Wissen empirisches Wissen und empirisch gestützter Wissenserwerb eine ganz erhebliche und lange Zeit wohl unterschätzte Rolle. Die traditionelle Medizingeschichte hat mit ihrer, der ärztlichen Standesliteratur der Frühen Neuzeit abgeschauten Verachtung der „Empirici“ der frühneuzeitlichen Etablierung auf Erfahrung und Beobachtung beruhender therapeutischer Praktiken kaum Beachtung geschenkt. Mit ihrem Blick auf das Erfahrungswissen der Heilerinnen leistet Rankin so einen beachtenswerten Beitrag zu einer Schlüsseldebatte um die Wissenschaftliche Revolution.

Den Hauptteil bilden die Fallstudien zu den drei genannten „Töchtern der Panakeia“. Dorothea von Mansfeld als vielleicht berühmteste unter den dreien steht für die fromme Witwe als fürstliche Fürsorgerin der Armen, zugleich als Mentorin und nicht zuletzt als eifrige Korrespondentin weiterer adliger Frauen mit pharmazeutischer Praxis. Ihre „wonderbarlichen“ (113) Kuren galten sowohl als Ausweis ihrer Erfahrungen und Kenntnisse als auch der göttlichen Gnade. Bereits zeitgenössisch war Dorothea für ihre pharmazeutische Kunst im Dienst der Reichen, doch vor allem der Armen berühmt. „Dorothea provided a model for those to come.“ (126) In dieser Hinsicht ihre Schülerin, zugleich als mächtige und benachbarte Kurfürstin aber auch Dorotheas wichtigste Patronin war Anna von Sachsen. Als lutherisches Modell einer „Hausmutter“ wird ihre pharmazeutische Praxis nicht primär als barmherziges Handeln gegenüber dem eigenen Volk legitimiert, sondern als hausmütterliche Aufsicht über einen pharmazeutischen Betrieb, der methodologisch in das Umfeld der (männlichen) höfischen Dresdner Experimentalpraxis in Mathematik, Technik und Naturkunde eingeordnet wird (133–139).

Empirisches Wissen über Arzneimittel ergab sich aber nur dann, wenn diese Arzneimittel auch tatsächlich eingenommen wurden und Patientinnen und Patienten über deren Wirkung berichten konnten. Legt man überdies einen frühneuzeitlichen „medical marketplace“ (Harold Cook) zu Grunde, der kaum Monopolisierung durch standespolitisch organisierte akademische Ärzte kannte, so war die konkrete Steuerung des Angebots an Heildienstleistungen stark von der Nachfrage, und damit von der Einschätzung der Behandelten abhängig. Frühneuzeitliche Medizingeschichte ist demnach sowohl als Sozial- als auch als Wissenschaftsgeschichte ganz erheblich durch das Handeln der Patienten bestimmt. Insofern ist die Fallstudie über Elisabeth von Rochlitz von besonderer Bedeutung, die die Perspektive von den adligen Heilerinnen auf die adlige Kranke verschiebt. Im weitgespannten Angebot des Heilermarktes im 16. Jahrhundert votierte die Patientin als informierte Entscheidungsträgerin für eine bestimmte (nicht-akademische) Heilerin – insbesondere im Hinblick auf die Attraktivität des Rezepts. Die damit verbundene (einmalige oder kurzfristige) Einnahme eines Medikaments war leichter zu akzeptieren, als der ärztlich erteilte Rat eines *regimen*, der tendenziell die dauerhafte Umstellung des gesamten Lebenswandels bedeutete.

Alisha Rankin hat mit „Panacea’s Daughters“ ein blendend geschriebenes, rundum beeindruckendes Buch vorgelegt. Ohne dass Details in ermüdenden Exkursen langatmig ausgerollt würden, bleibt der erzählerische Faden entlang der drei Protagonistinnen immer sichtbar. Gleichzeitig findet sich kaum eine der aktuell verhandelten Fragen aus Medizin-, Pharmazie- und Wissenschaftsgeschichte des 16. Jahrhunderts, zu der „Panacea’s Daughters“ nicht Wesentliches beizutragen hätte.

Fritz Dross, Magdeburg/Erlangen

**Gabriel Finkelstein 2013: *Emil Du Bois-Reymond. Neuroscience, Self and Society in Nineteenth-Century Germany.*** [Transformations: Studies in the history of science and technology] Cambridge/MA.: MIT-Press, geb., XVIII+ 363 S.; 26,95 €, ISBN-13: 978-0-26201-950-7.

Gabriel Finkelstein widmet sich dem Leben Emil Du Bois-Reymonds (1818-1896) sowie dessen systematischer Erforschung der elektrischen Phänomene im Organismus und charakterisiert seine Publikation selbstbewusst als die erste „scholarly biography“ über den „most forgotten intellectual of the nineteenth century, the last of the encyclopedist; one of the greatest scientists ever produced in Germany“ (XV). Du Bois-Reymond begründete mit seinen Untersuchungen elektrophysiologischer Phänomene des „thierischen Körpers“ dieses Gebiet auf naturwissenschaftlich-experimenteller Basis.

Finkelstein untersucht in seiner umfangreichen Biographie sowohl das akademische als auch das persönliche Umfeld, in dem Du Bois-Reymond Aufgabe und Gegenstand seines Forscherlebens fand, die ihn sein Leben lang faszinieren sollten. Besondere Aufmerksamkeit schenkt Finkelstein dabei Emil Du Bois-Reymonds Weg von einem Sohn aus bürgerlichem Umfeld zur akademischen Tätigkeit in der Zeit nach dem Wiener Kongress bis zur Revolution von 1848 in Deutschland. Emil Heinrich Du Bois-Reymond wurde 1818 in Berlin geboren und wuchs zweisprachig in einer angesehenen Hugenottenfamilie auf. Aus diesem familiären Hintergrund leitet Finkelstein spezielle Persönlichkeitsmerkmale Emil Du Bois-Reymonds ab, etwa dass sich bei ihm als Spross einer deutsch-polnisch-französisch-hugenottischen Familie ein Gefühl der nicht vollständigen Zugehörigkeit (zu den Deutschen) oder ein unbedingter Wille zum Aufstieg in der gesellschaftlichen und akademischen Hierarchie herauskristallisiert hätten (13).

In der Darstellung von Du Bois-Reymonds Entwicklung zu einem der ersten Spezialisten auf einem einzelnen Forschungsgebiet – ein neues Phänomen in der Geschichte der deutschen Wissenschaft im 19. Jahrhundert – und zu einem außergewöhnlichen Experimentalphysiologen orientiert sich Finkelstein vornehmlich an den von der Tochter Estelle herausgegebenen „Jugendbriefen“ und den aus unterschiedlichen Archiven stammenden Briefen an Freunde und Familie, um die Entwicklung seines biographischen Subjekts im Sinne von Goethes Bildungsroman *Wilhelm Meisters Lehrjahre* herauszuarbeiten. Vor dem Hintergrund des Ideenkonzepts der Lebenswissenschaften in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts entfaltet Finkelstein die Entdeckung der „negativen Schwankung“ des Aktionspotentials am Nerven in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts.

Entscheidend für Du Bois-Reymonds Suche nach dem eigenen wissenschaftlichen Betätigungsfeld war sein exzeptioneller Freundeskreis, zu dem der Physiker Gustav Karstens und die Physiologen Ernst Brücke und Carl Ludwig sowie der Physiker und Physiologe Hermann Helmholtz gehörten. Mit seinem Dissertationsthema, die elektrophysiologischen Froschversuche des italienischen Physiologen Carlo Matteucci zu überprüfen, hatte Du Bois-Reymond seinen Forschungsgegenstand gefunden, der ihn von diesem Zeitpunkt an für sein weiteres Forscherleben sowohl methodisch, experimentell und instrumententechnisch als auch hinsichtlich der Interpretation und Verteidigung seiner wissenschaftlichen Erkenntnis fesseln sollte. Seine Forschungen wurden zum *experimentum crucis* für die grundlegende Frage, ob organische Naturphänomene allein durch physikalische und chemische Gesetzmäßigkeiten erklärt werden können. In Folge dessen konnte eine „Zweiwelten-Natur“ nicht mehr aufrecht erhalten werden. Finkelstein wendet sich in den folgenden Kapiteln ausführlich dem vornehmlich in Frankreich – unter den Mitgliedern der Académie des sciences – geführten wissenschaftlichen Disput über Du Bois-Reymonds mechanistische Deutung der Nerven elektrizität zu. Er schildert auch eingehend die positive Aufnahme der experimentalphysiologischen Untersuchungen in England, besonders durch Henry Bence Jones. Damit bereichert und ergänzt Finkelstein mit neuen Quellen das Bild von der zeitgenössischen Rezeption Du Bois-Reymonds in Europa.

Die Wissenschaftlerfreundschaft zwischen Jones und Du Bois-Reymond dient Finkelstein als Hintergrund, um auf die im August 1853 geschlossene Ehe mit der 20jährigen Jeanette Claude, einer weitläufigen Verwandten, einzugehen. Die Bemühungen um eine finanziell attraktive und dauerhafte Anstellung an einer englischen oder deutschen Universität werden von Finkelstein erstmalig so differenziert ausgeführt und zeigen eindrucksvoll sowohl die Hürden und Zufälligkeiten, die eigene akademische Karriere zu stabilisieren, als auch die damit einhergehenden Eitelkeiten und Neidgefühle unter Akademikern.

Der Alltag eines Universitätsprofessors zwischen wachsender Familie und Lehrverpflichtungen sowie die Einbindung dieser unterschiedlichen Verpflichtungen in das eigene Interesse an der Forschung werden geschildert, ehe Finkelstein in den beiden letzten umfangreichen Kapiteln auf die politisch-historisch-philosophischen Reden Emil Du Bois-Reymonds eingeht, die er als Sekretär der Preußischen Akademie und als Rektor der Berliner Universität gehalten hat. Sie werden in den kulturpolitischen Kontext des letzten Drittels des 19. Jahrhunderts eingeordnet und durch zeitgenössische Pressereaktionen ergänzt.

Diese Biographie ist beispielhaft für die Darstellung eines Wissenschaftlerlebens und die Einbettung seiner Forschungen in den Kontext seiner Zeit sowie die vielfältigen Einflüsse, die dieses Leben mitgestalten. Der 66-seitige Anmerkungsapparat (291–357) wird durch die Fülle der jeweiligen

Literaturhinweise und die eigenwillige Abkürzung der Namen, deren Auflö-  
 sung auf Seite XI zu finden ist, etwas unübersichtlich. Auch wäre ein  
 klassisches Literaturverzeichnis hilfreich und ließe erkennen, welche Archiv-  
 bestände der Autor herangezogen hat, die sich hier im Abkürzungsverzeichnis  
 auf den Seiten XII und XIII verbergen. Etwas irritierend ist, dass Vereine wie  
 etwa die Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte nicht in mit ihrem  
 deutschen Namen erwähnt werden, sondern nur in der englischen Überset-  
 zung (207). Der Autor bedient sich gelegentlich einer erstaunlich  
 oberflächlichen Kurzcharakteristik, etwa Bonn als Stadt „Beethovens, Ade-  
 nauers and bureaucrats“(18) und formuliert gelegentlich so unpräzise, dass  
 nicht eindeutig ist, wen oder was er gerade meint.

Fragt man sich, inwieweit der Autor seiner Selbsteinschätzung gerecht  
 geworden ist, die erste „scholarly biography“ über Du Bois-Reymond vorzu-  
 legen, so trifft dies gewiss zu hinsichtlich der Vernetzung und Rolle von Du  
 Bois-Reymond in der europäischen Physiologie, die Finkelstein erstmals  
 systematisch untersucht hat. Aus Sicht der deutschen Medizingeschichts-  
 schreibung zum 19. Jahrhundert stimmt jedoch keineswegs, dass Emil Du  
 Bois-Reymond „the most forgotten intellectual“ sei. So stand die wissen-  
 schaftshistorische Bedeutung dieser Forscherpersönlichkeit schon 1979 im  
 Mittelpunkt eines zweitägigen Symposiums der Akademie der Wissenschaften  
 zu Mainz, dessen Beiträge von Gunter Mann 1981 herausgegeben wurden.  
 Doch darauf bezieht sich der Autor nur sporadisch. Auch irritieren manche  
 Feststellungen, etwa dass ein uneingeschränkte Vitalismus noch 1842 in der  
 Physiologie vorgeherrscht habe (65). Es bleibt eine interessante Behauptung,  
 dass Du Bois-Reymond mit seiner Gedächtnisrede auf seinen Lehrer Johannes  
 Müller einen „Müller-Mythos“ kreieren wollte, der aus einer fehlgeleiteten  
 Überidentifikation des Schülers mit seinem Lehrer zuwege kam (47). Finkel-  
 steins Wertung, dass Du Bois-Reymond „one of the greatest scientists ever  
 produced in German“ sei, relativiert sich bei der umfassenderen Beschäftigung  
 mit Wissenschaftlerpersönlichkeiten in Deutschland in jener Zeit und ihrem  
 Einfluss auf die wissenschaftliche Entwicklung.

Diese Publikation ist dennoch eine ausgezeichnete zu lesende, kenntnis-  
 und facettenreiche Wissenschaftlerbiographie, die die Etablierung der Le-  
 benswissenschaften als eine experimentell vorgehende Naturwissenschaft in  
 der Mitte des 19. Jahrhunderts prägnant verdeutlicht und eine bemerkens-  
 werte Forscherpersönlichkeit wieder in Erinnerung bringt.

Brigitte Lohff, Hannover

**Silke Fengler 2014: *Kerne, Kooperation und Konkurrenz. Kernforschung in Österreich im internationalen Kontext (1900-1950)*. [= Wissenschaft, Macht und Kultur in der modernen Geschichte 3] Wien u.a.: Böhlau, brosch., 373 S., 49,00 €, ISBN-13: 978-3-20579-512-4.**

In ihrem Buch über die Geschichte der österreichischen Kernforschung untersucht Silke Fengler die lokale, nationale und internationale Vernetzung der beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie die wechselseitige Beeinflussung der verschiedenen Strukturen. Im Unterschied zu bisherigen Fallstudien wie etwa Maria Rentetzis Arbeit über die Radioaktivitätsforscherinnen am Wiener Radiuminstitut verknüpft Fengler die verschiedenen Analyseebenen und führt unter Bezug auf netzwerkanalytische Ansätze sowohl lokale Wiener als auch nationale österreichische Archivbestände mit umfassendem Quellenmaterial aus mehreren ausländischen Archiven zusammen.

Ausschlaggebend für die wichtige Rolle, die den Wiener Radioaktivisten vor dem Ersten Weltkrieg zukam, war vor allem der Zugriff auf die natürlichen Uranerzvorkommen im böhmischen Joachimsthal. Wie Fengler – in Anlehnung an Bourdieus Kapitalbegriff in den Wissenschaften – zeigt, war es vor allem die Verfügungsgewalt über das Material, die das privat gestiftete Institut für Radiumforschung in Wien vor dem Ersten Weltkrieg zu einem durchaus mit Paris gleichrangigen Ort der Spitzenforschung werden ließ. Nicht nur, dass den Wiener Forscherinnen und Forschern genug Radium zur Verfügung stand, sie verliehen es auch im Tausch gegen andere Präparate, Instrumente oder sonstige Gefälligkeiten und nahmen damit maßgeblichen Einfluss auf die Standardisierung der Mess- und Eichverfahren für radioaktive Präparate. Die lokalen Gegebenheiten in Wien öffneten die Tore für eine internationale Vernetzung durch direkten Austausch zwischen den Wissenschaftlern, aber vor allem auch durch die Zusammenarbeit in Gremien wie der Internationalen Radiumstandard-Kommission.

Die wirtschaftliche Instabilität Österreichs in der Zwischenkriegszeit führte bei den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu Verteilungskämpfen um Finanzmittel und Stellen. Dies zwang die österreichischen Forscher, verstärkt internationale Forschungsmittel einzuwerben, etwa von der Rockefeller Foundation. Zwar konnten die Wiener Radioaktivitätsforscher zunächst davon profitieren, jedoch wurde diese Abhängigkeit von ausländischen Mitteln zum Problem, als die Rockefeller Foundation ihre Förderrichtlinien zu Gunsten lebenswissenschaftlicher Projekte änderte. Trotzdem gelang es dem Radiuminstitut noch eine Weile, an der Kernforschung teilzuhaben. Die vor dem Krieg geknüpften Kontakte zur Radiumindustrie und die Expertise in Eich- und Messfragen bescherten dem Institut dringend benötigte Einnahmen. Inhaltliche Kontroversen zwischen

den Wiener Physikern und ihren Kollegen in Cambridge führten gleichzeitig jedoch dazu, dass das Wiener Institut an Reputation verlor.

Zu Beginn der 1930er Jahre war die Österreichisch-Deutsche Wissenschaftshilfe (ÖDW) als Unterorganisation der DFG die einzige verbliebene multinationale Förderorganisation. Deren Engagement wurde schon bald durch die Beendigung der diplomatischen Beziehungen zum nationalsozialistischen Deutschland erschwert. Eine inhaltliche Neuausrichtung der Forschungsförderung der ÖDW auf Autarkieforschung und rassenbezogene Themen, sowie eine Bevorzugung der Projekte von pro-nationalsozialistischen Wissenschaftlern taten ihr Übriges, dass schon vor dem „Anschluss“ Österreichs die Situation der Kernforscher desolat war.

In der Darstellung der Entwicklung der Kernforschung in den Zwischenkriegsjahren liegt die Stärke von Fengers Analyse. Hier wird deutlich, wie die Vernetzung auf den verschiedenen Ebenen dazu führte, dass kleinste Veränderungen an einem einzigen Knotenpunkt weitreichende Auswirkungen auf das gesamte Netzwerk hatten.

Während des Zweiten Weltkriegs hofften jene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die nicht von Verfolgung oder Vertreibung betroffen waren, ihre Arbeit durch eine Verlagerung des Forschungsschwerpunkts, den Beitritt zum Uranverein sowie die Konzentration auf kriegswichtige Forschung weiter vorantreiben zu können. Doch der dafür benötigte Beschleuniger konnte bis Kriegsende nicht realisiert werden. Erschwerend kam hinzu, dass das Ausgangsmaterial Radium zunehmend rar wurde. Außerdem führte die politische Neuordnung und daraus resultierende Umstrukturierung der verschiedenen physikalischen Institute dazu, dass die österreichischen Wissenschaftler ihren Zugang zu internationalen Gremien wie der Radiumstandard-Kommission verloren. Nach dem Zweiten Weltkrieg bemühten sich die Alliierten zwar noch um die Zusammenarbeit mit österreichischen Kernforschern, um deren Forschungsstand im Hinblick auf die Nutzung der Kernenergie in Erfahrung zu bringen, insgesamt konnte die österreichische Kernforschung jedoch ihre erstrangige Stellung in der internationalen Forschungsgemeinschaft nicht mehr zurückgewinnen.

An einigen Stellen hätte die Autorin ihre spannenden Befunde noch etwas ausführlicher erörtern können. So wird deutlich, dass die herausragende Stellung des Wiener Radiuminstituts zu Lasten anderer Institute ging, aber die Konsequenzen daraus bleiben recht implizit. Dabei zeigen die von Fenger zusammengetragenen Fakten klar, dass die Konzentration der Spitzenforschung auf ein einziges Institut letztlich die gesamte Situation der Kernforschung so fragil machte, dass diese spätestens nach dem Zweiten Weltkrieg an die Peripherie der internationalen Forschungslandschaft geriet. Zudem führte die einseitige Spezialisierung dazu, dass man sich nicht oder zu spät um neue Forschungsansätze bemühte, während die anderen, meist kleineren, österreichischen Institute sich auf neue Forschungsgebiete, wie die

Höhenstrahlungsforschung, verlegten. Diesen Erkenntnissen kommt angesichts der gegenwärtigen Situation der Wissenschaften durchaus auch aktuelle Relevanz zu.

Fengler analysiert umfassend und detailgenau. Soviel Gründlichkeit geht stellenweise zu Lasten der Lesbarkeit – „Kerne, Kooperation und Konkurrenz“ ist keine schnelle Lektüre für zwischendurch, sondern verlangt eine ernsthafte Auseinandersetzung mit der Materie. Fengers Studie der österreichischen Kernforschung und ihrer Stellung in der internationalen Forschungslandschaft hat insgesamt das Potential, zum Standardwerk für das Thema zu werden.

Vanessa Cirkel-Bartelt, Wuppertal