

1. EINLEITUNG

Der Nervenarzt Prof. Dr. med. *Hans Heinrich Ernst Berger* prägte in herausragender Weise den internationalen Ruf der Jenaer Medizin. Der am 21. Mai 1873 in Neuses bei Coburg geborene Berger verlebte seine Kindheit und Jugend in dieser Region. Sein Vater, der Medizinalrat Paul Friedrich Berger, war praktischer Arzt und Direktor des Coburger Landeskrankenhauses. Seine Mutter Anna Berger entstammte als jüngste Tochter des liberalen Dichters und Professors für Orientalistik, Friedrich Rückert (1788–1866)¹, dem Bildungsbürgertum. Rückert hatte 1811 in Jena promoviert. Nach 1848, als er seine liberalen und nationalen Vorstellungen als gescheitert betrachtete, zog sich Rückert auf seinen Landsitz nach Neuses zurück.² Auch Bergers Onkel, Carl Albrecht Heinrich Rückert (1823–1875), galt als liberal und national engagiert. Er promovierte 1844 in Berlin bei Leopold von Ranke und habilitierte sich 1845 in Jena, wo er als Privatdozent und ab 1848 als außerordentlicher Titularprofessor wirkte. 1852 folgte er einem Ruf nach Breslau.³ Der familiäre Hintergrund mütterlicherseits, der bei Berger vermutlich eine nachhaltige Wirkung hinterließ, wird damit erkennbar. Auch in späteren Jahren führt er immer wieder Textstellen aus den Werken des Großvaters in seinen Tagebüchern an oder verewigte diese an den Wänden seines Dienstzimmers.⁴

Berger besuchte von 1883 bis 1892 das Coburger Gymnasium Casimirianum. Nach erfolgreichem Abschluß immatrikulierte er sich an der Berliner Universität, um Mathematik und Naturwissenschaften zu studieren, ein Ergebnis seiner schulischen Vorlieben. Selbstzweifel an der Richtigkeit seiner Studienwahl führten Berger schon nach dem ersten Semester Anfang Oktober 1892 zum einjährig-freiwilligen Militärdienst in das Feldartillerieregiment „Horn“ in Würzburg. Hier erfolgte die Umorientierung hin zur Medizin. Nach halbjähriger Dienstzeit wurde er infolge eines Unfalls entlassen, ein Umstand, den Berger und seine Biographen als „Schlüsselerlebnis“ werteten.⁵ Er entschied sich schließlich gegen eine Militärlaufbahn und hörte im Sommersemester 1893 in Würzburg seine ersten medizinischen Vorlesungen. Schon im Herbst 1893 wechselte Berger nach Jena. Da ihm sein Mathematikstudium angerechnet wurde, konnte er im Wintersemester

1 Vgl. DBE, S. 444f.; NDB, S. 208; Wollenschläger/Kreutner, Friedrich Rückerts Werke, S. 427.

2 Zu den nachfolgenden Ausführungen zum Lebenslauf von Hans Berger vgl. UAJ D 176 (Personalakte Hans Berger); L 251, Bl. 33r-34r (Lebenslauf Hans Berger); L 261, Bl. 168r-169r (Lebenslauf Hans Berger) sowie BA 2153, Bl. 13r-36v; vgl. u.a. auch: Jung, Entdeckung des EEG, S. 20-53.

3 Vgl. Gerber, Wissenschaft und Politik, S. 33-62.

4 Vgl. Wieczorek, Hans Berger Gedenken, S. 74; Boening, Professor Hans Berger, S. 20.

5 Vgl. u.a. Berger, Psyche, S. 5f; Jung, Hans Berger, S. 15.

1894/95 seine ärztlichen Vorprüfungen ablegen. Im Sommersemester 1895 wechselte er nach Kiel, im Wintersemester 1895/96 erneut nach Würzburg und von da aus im Sommersemester 1896 wieder nach Jena, wo es ihm nach eigenen Aussagen am besten gefiel. Hier wurde er Mitglied der Burschenschaft Arminia auf dem Burgkeller und legte schließlich am 3. Juni 1897 das Staatsexamen ab. Im Sommersemester 1896 arbeitete Berger bereits als Unterassistent bei Theodor Ziehen (1862–1950) an der Jenaer Psychiatrischen Klinik und begann seine wissenschaftlichen Arbeiten, die ihn zur erfolgreichen Dissertation im Dezember 1897 führten. Auf ein Angebot deren Direktors Otto Binswanger (1852–1929), die Stelle eines Volontärarztes an seiner Klinik antreten zu können, reagierte Berger sofort.

Doch noch mehrfach kreuzte der Militärdienst seinen Lebensweg. Von April bis Oktober 1898 leistete er den Rest seiner Dienstzeit bei der 10. Kompanie des 6. Thüringischen Infanterieregiments Nr. 95 (Coburg) ab. Er nahm auch an Übungen beim Infanterieregiment Nr. 83, beim 2. Bataillon des 3. Kurhessischen Infanterieregimentes Nr. 82 (Kassel) und beim 10. Lothringischen Infanterieregiment Nr. 174 (Metz) teil. Am 2. August 1914 wurde Berger zur mobilen Linien-Kommandantur Y in Erfurt als Stabsarzt eingezogen, ab Februar 1915 in das Etappenlazarett Rehtel (Champagne) und im Herbst 1915 zur Kriegslazarettabteilung 18 in Sedan versetzt, wo er für eine Beobachtungsstation am Chateau Bas verantwortlich zeichnete. Hier verblieb er bis November 1918. Berger gab an, während dieser Zeit u.a. im Kriegsgebiet Weseth und an der Aisne- und Avrefront eingesetzt gewesen zu sein. Für seinen Kriegseinsatz erhielt er u.a. das Eiserne Kreuz II. Klasse, das Hessische Militär-Sanitäter Kreuz und das Ritterkreuz des Großen Hausordens vom großen Falken II. Klasse sowie das Ritterkreuz des Sachsen Ernestinischen Hausordens I. Klasse.

Im Mai 1911 hatte Berger Ursula Freiin von Bülow geheiratet. Aus dieser Ehe gingen vier Kinder, Klaus (1912), Ruth (1914), Ilse (1917) und Rosemarie (1921) hervor.

Von Juni 1897 bis zu seiner Emeritierung am 2. September 1938 und noch einmal in Vertretung seines Nachfolgers Berthold Kihn (1895–1961) im Herbsttrimester 1939 war Berger in der Jenaer Klinik tätig: zunächst als Assistent, danach 1901 als Hausarzt, nach seiner Habilitation im Juli 1901 als Privatdozent, seit Januar 1906 als außerordentlicher Titularprofessor, ab 1911 als beamteter Oberarzt und seit Oktober 1919 als ordentlicher Professor sowie als Klinikdirektor und Nachfolger Binswangers.

Beachtung fand Hans Bergers Biographie bislang vor allem in fachwissenschaftlicher Hinsicht, doch nicht ausschließlich.⁶ So weisen z.B. die von Susanne Zimmermann vorgelegten Untersuchungen zur Medizinischen Fakultät der Universität Jena während der NS-Zeit mehrfach auf Bergers Tätigkeit und sein persönliches Engagement in der Klinik, der Fakultät und in der Universität hin.⁷

6 Vgl. Bibliographie im Anhang.

7 Vgl. Zimmermann, Medizinische Fakultät Nationalsozialismus, S. 34, 44, 50, 129, 146 sowie 190; Zimmermann/Zimmermann, Die Medizinische Fakultät, S. 410, 413ff. sowie 424.

Berger war nicht nur Dekan und 1927 Rektor, sondern auch von 1935–1938 Prorektor der Jenaer Universität. Anders, als die im fachwissenschaftlichen Kontext eher en passant eingeflochtenen biographischen Hinweise, verarbeiteten Tagebuchauszüge bzw. auf den privaten und Kliniks- bzw. Wissenschaftsalltag⁸ ausgerichteten Beschreibungen, machen Zimmermanns Studien auf biographische Details aufmerksam, deren Kontextualisierung und Interpretation jedoch bislang nicht ausreichend geleistet wurde. So ist z.B. sein politisches Engagement in der Weimarer Republik und im Dritten Reich keinesfalls ausreichend untersucht. Das betrifft u.a. Bergers eigene Angaben, „früheres“ Mitglied der „Deutschnationalen Volkspartei“ und später der „Deutschen Volkspartei“ gewesen zu sein, ein politisches Engagement, das er mit anderen Jenaer Professoren durchaus teilte.⁹ Auch die Tatsache, daß Berger „Förderndes Mitglied“ der SS wurde¹⁰, bedarf einer näheren Untersuchung und einer Einordnung in den zeitgenössischen Kontext, gibt es doch auch hier verschiedene Erklärungsmöglichkeiten für eine solche persönliche Entscheidung.¹¹ Gleiches gilt für seine Mitarbeit am Erbgesundheitsgericht/ Erbgesundheitsobergericht, eine Tätigkeit, die wohl vor allem durch seine berufliche Stellung bestimmt wurde.¹² Auch schimmerte Bergers Affinität zum Militär noch einmal hervor, als „er sich trotz seines vorgeschrittenen Alters im jetzigen Kriege zur Verfügung“ stellte und „seit September 1939 als beratender Psychiater im Wehrkreis IX verwendet“ wurde.¹³ Problematisch wird der Umgang mit Bergers Biographie auch dann, wenn die Umstände seines Todes (Selbstmord) am 1. Juni 1941 oder die Nichtverleihung des Nobelpreises an Berger politisch motiviert dargestellt werden.¹⁴

Auch wenn wichtige Vorarbeiten, die den universitären Kontext von Bergers Tätigkeit in Jena aufhellen, in den vergangenen Jahren geleistet wurden¹⁵, gilt es deshalb einmal mehr an die historische und wissenschaftshistorische Forschung die Forderung zu richten, eine umfassende gesellschaftlich-biographische Aufarbeitung von Bergers Leben und Schaffen anzugehen. Die vorliegende Untersu-

8 Vgl. u.a. Jung, Entdeckung des EEG, S. 20–53.

9 UAJ, D 176, Bl. 92r. Hier sind exemplarisch seine Kollegen, der Jenaer Internist und Direktor der Medizinischen Klinik Wolfgang H(einrich) Veil oder der Prof. für Zoologie und Direktor des Phyletischen Museums Hermann Ludwig Plate sowie der weltbekannte Physiker Max Wien zu nennen. Vgl. UAJ, D 3225; D 3000 sowie D 3094.

10 Vgl. UAJ, D 176, Bl. 81r., 92r.

11 Zur Rolle des „Fördernden Mitglieds“ der SS vgl. u.a. Höhne, Geschichte der SS, S. 139f. und Buchheim, SS – das Herrschaftsinstrument, S. 161.

12 Vgl. u.a. Zimmermann, Medizinische Fakultät Nationalsozialismus, S. 146f.; Zimmermann/ Zimmermann, Die Medizinische Fakultät, S. 414f. u. Anm. 132; UAJ, D 176 sowie ThHStAW, ThMdl, E 1715; E 1716; E 1730; BA R 18/5585, Bl. 60r.

13 UAJ BA 2153, Bl. 24v.

14 Zur Verleihung des Nobelpreises siehe Abschnitt 5.5 unten. Zur Quellenüberlieferung vgl. u.a. UAJ, D 176, Bl. 104; Zimmermann, Medizinische Fakultät Nationalsozialismus, S. 146 sowie UAJ, V Abt. XLVI Nr. 17 (Nachlaß Berger).

15 Vgl. u.a. „Hoßfeld/John/Lemuth/Stutz, „Kämpferische Wissenschaft“; Hendel/[u.a.], Wege der Wissenschaft; Senatskommission, Tradition – Brüche – Wandlungen.

chung kann diese notwendige Aufarbeitung nur zum Teil leisten und Anregungen zu weiteren Forschungen einbringen. Im Mittelpunkt dieser Publikation steht jedoch die Untersuchung des wissenschaftlichen Gesamtwerks. Den Hauptbeitrag zu diesem Vorhaben leistet deshalb auch ein Naturwissenschaftler (Harald Kluge), der von Historikern und Archivaren (Joachim Bauer und Marcus Müggenburg) unterstützt wird.

Die Intentionen für diesen Band sind klar zu umschreiben: Den zentralen Bezugspunkt bisheriger Publikationen stellt Bergers international herausragende Leistung, die Erstbeschreibung des Hirnstrombildes des Menschen dar („Elektroneurogramm“, heute Elektroenzephalogramm, EEG). Der konzeptionelle Ursprung und die arbeitshypothetischen Vorstellungen Bergers, die überhaupt erst zu dieser Entdeckung führten, wurden zumeist nur sporadisch, untergeordnet und damit ohne deutlichen Zusammenhang angeführt. Damit bleibt nicht nur dem erstinteressierten Leser verschlossen, daß Bergers EEG-Entdeckung eigentlich nur eines der experimentellen Resultate zur Überprüfung seines das wissenschaftliche Gesamtwerk kontinuierlich beherrschenden Konzepts zum Zusammenhang zwischen Psyche und Physis darstellt.

Cornelius Borck erwähnt in seinem Werk „Hirnströme – Eine Kulturgeschichte der Elektroenzephalographie“ zwar Bergers viel umfassendere Forschungsstrategien und Arbeitshypothesen, jedoch ohne Kontext zum heutigen Forschungsstand.¹⁶ In dem hier vorgelegten Band werden sie jedoch, dem tatsächlichen Wissensstand um 1900 entsprechend, inhaltlich ausführlich begründet und als ein für Berger charakteristisches Forschungskontinuum entwickelt.

Nur so kann Bergers weit umfassendere Leistung real eingeordnet werden. Damit wird gleichzeitig eine zweite Begründung für diese Publikation gegeben: Sie soll verdeutlichen, wie Berger die seiner in sich geschlossenen Gesamtkonzeption zugrunde liegenden Arbeitshypothesen aus dem relevanten, und zwar damals aktuellsten interdisziplinären Wissensstand abgeleitet hat. Interdisziplinär bedeutete für Berger eine auf seinerzeit aktuellem Forschungsstand fußende *psychologische, physiologische, anatomische, physikalische und physikalisch-chemische* Fundierung seiner Arbeitshypothesen. Gelegentliche Vorwürfe über einen naturwissenschaftlichen Dilletantismus Bergers müssen aus dieser Sicht deutlich relativiert werden, denn sie überschreiten die Grenzen der Korrektheit und der Achtung vor seiner persönlichen Leistung. Dem Rechnung tragend, werden bewusst auch seine wissenschaftlichen Bezugspersonen ausführlicher zitiert. Dieser Aspekt soll dem Leser nicht nur die zeitentsprechende Aktualität von Bergers Basishypothesen vor Augen führen, sondern ihm im Vergleich zum heutigen Kenntnisstand zeigen, was Berger objektiv noch nicht wissen konnte, und, inwieweit er seiner Zeit bereits voraus dachte. Der Leser wird dementsprechende Erkenntnisse mit aktuellem Zeitbezug erläutern finden. Es soll an dieser Stelle nicht verschwiegen werden – und es wurde vielfach in Urteilen anderer Autoren ebenfalls erkennbar – dass Bergers Forschungstaktik durch eine aus der Persönlich-

16 Vgl. Borck, Kulturgeschichte der Elektroenzephalographie.

keitsstruktur bedingte Zurückgezogenheit und Isolationstendenz geprägt war. Hinzu kam, dass er nur in deutschsprachigen Zeitschriften publizierte und daher in der anderssprachigen, vor allem englischsprachigen Fachwelt kaum rezipiert wurde. Dass ihm dies glücklicherweise nicht zum bleibenden Nachteil gereichte, soll im Kapitel zum EEG beispielhaft belegt werden.

Eine dritte Begründung für diese Publikation sei noch angeführt: Hans Berger war ein hervorragender Hochschullehrer. Seine Vorlesungen waren im didaktischen Aufbau beispielgebend und lehrten von inhaltlicher Seite eine durch seine psychophysiologischen Basiskonzeptionen naturwissenschaftlich geprägte Psychiatrie und Neurologie. Seine 1921 veröffentlichten 12 Vorlesungen sowie die aus didaktischer Sicht ebenfalls großartige Rede von 1927 „Über die Lokalisation im Großhirn“, die er traditionsgemäß als Rektor am 18. Juni anlässlich einer Preisverleihung hielt, folgen deshalb im Anhang als Faksimiles.

Bergers Entwicklung als Forscher wurde sicher vorwiegend vom fachbezogenen nationalen und internationalen Kenntnisstand stimuliert, der sich um die Wende zum 20. Jahrhundert in einer markant prägenden, nahezu revolutionären Entscheidungssituation auch für seine Forschungskonzepte und Arbeitshypothesen befand. An entsprechender Stelle wird darauf eingegangen. Entscheidend beeinflusst wurde Bergers Entwicklung nach seinem Eintritt in die Jenaer Nervenklinik jedoch besonders vom dortigen ärztlichen Kollegium, das durch den international renommierten Kliniker und vornehmlich neuroanatomisch-neuropathologisch forschenden Chef Otto Binswanger geleitet wurde.

Otto Binswanger (1852–1929) hatte 1882–1919 das Direktorat der 1879 erbauten damaligen „Großherzoglichen-Sächsischen Landes-Irren-Heil-Anstalt“ inne. Zunächst als a.o. Professor, ab 1891 als Ordinarius, begann er mit einer grundlegenden Revolutionierung der Psychiatrie: Er entwickelte das Konzept einer modernen Psychiatrie mit Öffnung der Patienten-Zellen, systematischer Arbeitstherapie und Anfängen der Pharmakotherapie, reorganisierte die Lehrtätigkeit und erreichte 1901 durch erheblichen Kraftaufwand die Berücksichtigung der Psychiatrie als obligatorisches Prüfungsfach der Medizin an der Jenaer Medizinischen Fakultät. Als verdienstvoller Kliniker von internationalem Ruf war Binswanger als psychiatrischer Berater auch im Ausland gefragt (u.a. an europäischen Fürstenhöfen, für amerikanische Großindustrielle). Als ausgebildeter Pathologischer Anatom führte Binswanger als Kliniker zunächst selbst Sektionen und histologische Untersuchungen an seinen Patienten in Jena durch. Damit waren auch seine umfangreichen Forschungen interdisziplinär geprägt, von denen an dieser Stelle nur die Erstbeschreibung der sog. *Binswanger-Enzephalopathie* als herausragende Leistung hervorgehoben werden soll (1894 als „arteriosklerotische“ Hirndegenerationen, dazu gehörig die „Encephalitis subcorticalis chronica progressiva“, publiziert, in heutigen neurologischen Lehrbüchern unter „Subkortikale arteriosklerotische Enzephalopathie“ als der häufigsten Form der vaskulären Demenz aufgeführt). Die Interdisziplinarität Binswangers innerhalb der Fachdisziplin Psychiatrie/Neurologie war für Bergers Forschungstätigkeit wesentlicher Stimulus. In ähnlicher Weise erweckte der 1886–1900 unter Binswanger tätige Oberarzt Theodor Ziehen Bergers wissenschaftliches Interesse. Ziehen wirkte durch

seine psychophysiologischen Untersuchungen und die Verarbeitung damit zusammenhängender erkenntnistheoretisch-philosophischer Probleme initiiierend und anregend für Berger. Er betreute 1897 Bergers Promotion. Ziehens Lehrbuch der Psychiatrie erlebte zahlreiche Auflagen. Sein vielseitiges Wirken erstreckte sich auch auf die Kinder- und Jugendpsychiatrie, als deren Mitbegründer er weitere Bedeutung erlangte. Letztere betreffend sei auch der Einfluß des unter Binswanger für die Kinderpsychiatrie zuständigen Oberarztes und a.o. Professors Wilhelm Strohmeyer (1874–1936) mit seinen Studien zur Psychopathologie des Kindesalters auf Berger erwähnt.

Neuroanatomisch-neuropathologisch prägend waren für Berger neben Binswanger besonders das Ehepaar Cecile (1875–1962) und Oskar Vogt (1870–1959), sowie Korbanian Brodmann (1868–1918). Oskar Vogt (mit vollem Namen Oskar Dieckmann-Vogt) war 1893/94 Assistent von Otto Binswanger und promovierte bei ihm mit dem Thema „Ueber Fasersysteme in den mittleren und caudalen Balkenabschnitten“ 1894 an der Medizinischen Fakultät der Jenaer Universität. Er legte damit einen ersten Grundstein für seine späteren herausragenden Verdienste um die funktionelle Anatomie und Pathologie des Gehirns, die er sich als Direktor der Hirnforschungsinstitute in Berlin-Buch und später in Neustadt/Titisee gemeinsam mit seiner Ehefrau Cecile erwarb (Heirat 1899 in Berlin). Das Ehepaar Vogt erhielt unter den zahlreichen nationalen und internationalen Ehrungen 1955 anlässlich des 80. Geburtstages von Cecile und des 85. Geburtstages von Oskar Vogt die Ehrendoktorwürde der Medizinischen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Die stets enge Bindung der Vogts zu Berger und der Jenaer Nervenlinik betonte Bergers ehemaliger Oberarzt und Nachfolger als Ordinarius und Kliniksdirektor, Rudolf Lemke (1950–1957), in seiner Laudatio zur Verleihung am 6. April 1955, in der er hervorhob, dass die Vogts die von Berger in seiner Jenaer Nervenlinik aufgenommenen Elektroenzephalogramme in Obhut genommen haben. Berger hatte sein gesamtes Material an sie übergeben, da er wegen eines damals geplanten Klinikneubaus in Jena um dessen Erhalt fürchtete. Übrigens hatte Berger im Vorfeld seines altersbedingten Ausscheidens aus dem Universitätsdienst bereits 1936/37 in seinen Tagebüchern vermerkt, dass er wegen seiner durchaus noch vorhandenen Leistungsfähigkeit eine Fortsetzung seiner Arbeiten bei den Vogts in Neustadt in Erwägung ziehen könnte. Während Berger in seinen Anfangsjahren in Jena die Vogts nicht mehr direkt erlebte, konnte er mit dem 1898–1900 als Binswangers Assistent in Jena tätigen Korbanian Brodmann unmittelbar zusammenarbeiten. Dieser gelangte als einer der Wegbereiter der Erforschung der für Berger so wichtigen Zytoarchitektonik der Hirnrinde zu Welt- ruhm. Berger erhielt also hier auch von einem direkten Klinikskollegen wesentliche Impulse. Alle diese ärztlichen Kollegen der Jenaer Nervenlinik eröffneten Berger jenen breiten Horizont als Kliniker, den er als unerläßliche Deutungsbasis seiner späteren Forschungsbefunde benötigte.

Eine besondere Würdigung vor Ort erhielt Berger nach seinem Tode durch den 1956 realisierten Vorschlag seines Amtsnachfolgers Rudolf Lemke, der Jenaer Nervenlinik den Namen „*Hans-Berger-Klinik für Psychiatrie und Neurologie*“ zu verleihen. Der Name Hans-Berger-Klinik wurde auch nach der Überfüh-

rung der drei Abteilungen – Psychiatrie, Neurologie sowie Kinder- und Jugendpsychiatrie – in separate Kliniken 1994 für jede der drei Kliniken beibehalten. An der Wahrung des Erbes von Hans Berger im Bereich der Friedrich-Schiller-Universität Jena waren nach Rudolf Lemke sowohl die Nervenärzte Roland Werner, Valentin Wiczorek, Gerhard Mühlau und Gert-Eberhard Kühne, als auch besonders die Ordinarien der Institute für Physiologie bzw. Pathologische Physiologie, Wolfgang Haschke und Ulrich Zwienen beteiligt. Häufige inhaltliche Assoziationen zu Bergers EEG-Themen lieferten auch die unter Federführung von Wolfgang Haschke 1984 eingeführten Jenaer Neurowissenschaftlichen Kolloquien. Angeregt wurde der vorliegende Band nicht zuletzt durch die Würdigung herausragender Persönlichkeiten der Friedrich-Schiller-Universität Jena anlässlich deren 450. Gründungsjubiläums im Jahre 2008. Die Autoren erhielten bei ihrem Vorhaben wertvolle Unterstützung durch die derzeitigen Ordinarien und Direktoren der Hans-Berger-Kliniken für Psychiatrie bzw. Neurologie, *Heinrich Sauer* und *Otto W. Witte*. Besonders wertvolle, das EEG-Kapitel betreffende fachliche Beratung erfolgte durch *Georg Hagemann*, leitender Oberarzt der Neurologischen Klinik. Diesen drei Fachvertretern gilt unser besonderer Dank. Wertvoll war uns ebenfalls die fachliche Beratung zum „plethysmographischen Untersuchungskomplex“ Bergers durch *Jens Weise*, Oberarzt der Neurologischen Klinik und durch den bereits erwähnten Physiologen Wolfgang Haschke. Herzlicher Dank gilt an dieser Stelle auch den Mitarbeitern des Universitätsarchivs und der Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek Jena *Margit Hartleb*, *Katarina Pawlitzky* und *Ulrich Bohmüller*, die uns bei den Literatur- und Quellenrecherchen tatkräftig unterstützten. Ferner gilt unser herzlicher Dank *Hannelore Tied* für die Bereitstellung von Teilen des Bildmaterials, und *Silke Kießling* für die Unterstützung bei der Erstellung des Manuskriptes und der Bilderauswahl. Schließlich gilt unser Dank dem Franz Steiner Verlag.