

Teil 1

Unfallchirurgische Grundlagen

1. Aus der Geschichte der Unfallchirurgie. Die Entstehung der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie

J.Probst

Ein Kapitel Kulturgeschichte

Die Geschichte der Unfallchirurgie ist die Geschichte der Chirurgie. Als Chirurgie der Verletzungen sind spätestens seit der Entwicklung von Werkzeugen auch instrumentenartige Gegenstände und archäologische Zeugnisse ihrer Anwendung nachgewiesen. Der merkwürdigste Beweis chirurgischer Arbeit in steinzeitlichen Epochen ist die überlebte Trepanation des Schädels und die Kenntnis der Technik ihrer Durchführung. Die Bewußtwerdung der Verletzlichkeit des Kopfes und der daraus abgeleiteten Schutzmaßnahme des Hirnes – die Konstruktion des Stahlhelms 1915 unter dem Eindruck neuartiger Waffenwirkungen durch den Chirurgen August Bier und den Ingenieur Friedrich Schwerd – ist eine Wiederholung der Erkenntnis urgeschichtlicher Kulturen. Auch die spätmittelalterliche Erfindung des Brenneisens hatte ihren urgeschichtlichen, auf der Anwendung des Feuersteins beruhenden Vorläufer. Als einer der ältesten, mit einem Unfall zusammenhängenden Eingriffe muß die Gliedmaßenamputation angesehen werden, für die bildliche Zeugnisse aus der Antike und Frühgeschichte existieren. Das Phänomen Unfall begleitete den Menschen von Anfang an. Dessen Plötzlichkeit einerseits, andererseits das Wissen, einen schlimmeren Ausgang durch eine rasche chirurgische Maßnahme abwenden zu können, prägen das Unfallereignis und die Unfallchirurgie als auf Erfahrung, Voraussicht und folgerichtigem Handeln beruhende Wissenschaft in des Wortes urtümlichster Bedeutung. Die Chirurgie der Verletzungen ist ein eigenes Kapitel in der menschlichen Kulturgeschichte.

Die griechische Mythologie und die altgriechische Medizinkultur enthalten zahlreiche schulmäßige Dokumente chirurgischer Tätigkeit, auch wenn ihnen das Element der Systematik noch fehlte. Gleichermäßen sind die ältesten schriftlichen Überlieferungen ägyptischer Medizin in den Papyrus Smith und Ebers (ca. 16. Jh. v. Chr.) Zeugnisse chirurgischer Hochkulturen.

Denkmäler der römischen Zeit vermitteln in den Darstellungen chirurgischer Handlungen im Valetudinarium bereits den Gedanken der Wiederherstellung oder Rehabilitation, wobei neben humanitären Gründen auch solche der Erhaltung der Kampfkraft der weit verstreut stationierten Legionen maßgeblich gewesen sein dürften. Die dreifache Aufgabenstellung der Verletzungschirurgie – Unfallverhütung, Behandlung und Wiederherstellung – war wohl stets ihr Leitbild, durch welches sie sich von der Chirurgie der Krankheiten unterschied – hierzu veranlaßt durch das sich ständig wandelnde Paradigma des Phänomens Unfall.

Auch die Chirurgie der Renaissance, in der diese sich allmählich von den Folgen der aus der Scholastik herrührenden Abtrennung der praktizierten Chirurgie von der wissenschaftlichen Medizin zu befreien versuchte, war vornehmlich Chirurgie der Verletzungen. In diese Zeit fällt der grundlegende Wandel der Kriegsverletzungen als Folge der Entwicklung und Einführung von Schußwaffen und der durch sie hervorgerufenen direkten und indirekten Verwundungen. Mit der Begründung der wissenschaftlichen Anatomie durch Andreas Vesal

(1515–1564) werden die ersten Voraussetzungen der chirurgischen Systematik geschaffen. Die chirurgischen literarischen Werke dieser Zeit, das Buch der Chirurgie von Hieronymus Brunschwig (1497) und das Feldbuch der Wundartzney des Hans von Gersdorff (1517) fanden weite Verbreitung und vermittelten dadurch einen praktischen Erfahrungsschatz. Die unablässig aufeinanderfolgenden europäischen Kriege boten den Chirurgen ein reichhaltiges Arbeitsfeld, auf welchem die eigentlichen praktischen Erfahrungen gesammelt wurden. Die hin und her wogenden kriegerischen Ereignisse brachten es mit sich, daß den Chirurgen auch die Fortschritte ihres Faches in den Nachbarstaaten nicht verborgen blieben; so verbreiteten sich auch rasch die militärchirurgischen Erkenntnisse des großen französischen Chirurgen Ambroise Paré (1510–1590), der nicht nur die Unterbindung der Gefäße bei der Amputation – schon seit Celsus' "de re medicina" (zwischen 25 und 35 n. Chr.) bekannt, aber mit dem verschollenen Werk vergessen – wieder eingeführt, sondern erstmals auch den Schenkelhalsbruch diagnostiziert und Kunstglieder konstruiert hat.

Beginn der Neuzeit

Auch der Chirurg, der das Tor zur neuzeitlichen Chirurgie aufgestoßen hat, Lorenz Heister (1683–1758), (Abb. 1), studierter Arzt und praktizierender Chirurg, hatte Erfahrungen auf den Schauplätzen des spanischen Erbfolgekrieges gesammelt; auf dem Schlachtfeld von Malplaquet 1709, mit je 14000 Verwundeten auf alliierter und auf französischer Seite, operierte er und beschrieb danach seine dort getätigte Entdeckung der Linsentrübung als Ursache des grauen Stars. Die bleibende Bedeutung Lorenz Heisters liegt in seinem seit 1718 erschienenen umfassenden Lehrbuch der Chirurgie, als erstes seiner Art in deutscher Sprache verfaßt und dann in andere Sprachen übersetzt. Heister lehrte seit 1710 in Altdorf, von 1720 bis 1758 an der Universität Helmstedt. Im Gegensatz zur bisherigen Fallsammlung chirurgischer Werke stellte Heisters Chirurgie, die in viele Sprachen, auch ins Lateinische übersetzt wurde, erstmals die systematische, durch eigene praktische Erfahrungen ergänzte gesamte Chirurgie der Zeit dar. Der Tracheotomie gab er ihren Namen. Die Grenzen des eigenen Faches überschreitend, bezog Heister auch Kenntnisse aus anderen Fachgebieten ein, so beschrieb er z.B. die von dem Mathematiker und Physiker Rudolf Christian Wagner, Helmstedt, analysierte Kontrafissur des Schädels, die noch in der "Lehre von den Kopfverletzungen" (1880) des E. v. Bergmann ein emsig diskutiertes Thema war.

Wenn auch die Rückführung der Chirurgie zur wissenschaftlichen Medizin noch ein weiteres Jahrhundert auf sich warten ließ, war der Bann gebrochen; Chirurgenschulen von akademischem Rang, z.B. in Berlin, Braunschweig und Hannover, Dresden, Breslau, Greifswald, Königsberg, Magdeburg, Münster bereiteten hierfür den Boden. Ähnliche Veränderungen vollzogen sich in England und Frankreich. Uns noch heute geläufige Namen – F. Chopart (1743–1795), P. J. Desault (1744–1795), A. Scarpa (1747–1832), J. Hunter (1728–1793), P. Pott (1713–1788), C. v. Siebold (1736–1807), A. G. Richter (1742–1812) u.a.m. – leiten über in die zu Beginn des 19. Jahrhunderts sich abzeichnende Neuorientierung der Chirurgie, die auf naturwissenschaftliche Betrachtung, vergleichende Fallbeschreibung und Wissensaustausch ausgerichtet sein und später in das nachprüfbar naturwissenschaftliche Experiment münden wird.

Wie es eigentlich gewesen ist

Die umfassendste Geschichte der alten Chirurgie legte 1898 Ernst Gurlt (1825–1899) in einem dreibändigen, knapp 3000 Druckseiten umfassenden Werk vor. Im Vorwort bemerkte er, schon für diese Zeit sei für ihn der Stoff ein überwältigender, er müsse es einem anderen überlassen, in ähnlicher Weise die Geschichte der Chirurgie bis in die Neuzeit fortzuführen. Diese finden wir in der 1876 erschienenen "Chirurgie vor 100 Jahren" des Chirurgen Georg Fischer (1836–1921). Verständlicherweise sind große Teile dieser Geschichtsbetrachtung aus chirurgischer Sicht traumatologischen Kapiteln gewidmet: Amputation, Exartikulation, Resektion, Schußverletzung, Kriegschirurgie, Krankheiten der Knochen, Gelenke und Muskeln und, als Teil der Allgemeinen Chirurgie, die Wunden und das Entzündungsgeschehen nehmen einen großen Teil des Werkes ein. Für das Verständnis der kommenden Entwicklung ist aber auch die umfassende Würdigung des Göttinger Chirurgen August Gottlieb Richter (1742–1812) als chirurgischer Lehrer und als einer der Wegbereiter der Rückkehr der Chirurgie in die wissenschaftliche Medizin von Interesse. Richters "Anfangsgründe der Wundarzneikunst" in 7 Bänden war in der Nachfolge Heisters das chirurgische Standardwerk seiner Zeit.

Danach ist von keinem Chirurgen mehr eine vollständige Geschichte der Chirurgie vorgelegt worden. Statt dessen finden sich zahlreiche hervorragende Beschreibungen in klassischen Lehrbüchern der Chirurgie, unter denen besondere Erwähnung "Die operative Chirurgie" (1845) von Johann Friedrich Dieffenbach (Abb. 2) und "Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie" (1863) von Theodor Billroth verdienen. Von Dieffenbach erwarten wir das besondere Eingehen auf die Chirurgie der Verletzungen sozusagen als selbstverständlich, weil seine Zeit noch überwiegend die der Chirurgie außerhalb der Körperhöhlen war. Aber auch Theodor Billroth (1829–1894) vertrat diese Chirurgie umfassend im genannten Werk und im Detail vielleicht noch überzeugender in seinen 1872 erschienenen "Chirurgischen Briefen aus den Kriegs-Lazarethen in Weissenburg und Mannheim 1870".

Nur mit der "Literatur und der Geschichte der Plastischen Chirurgie" (1862) hat sich Eduard Zeis (1807–1868) befaßt; er hat wohl auch als erster diese Bezeichnung durch sein "Handbuch der plastischen Chirurgie" (1838) geprägt. Dieses Werk bezeugt den hohen Stand der plastischen Chirurgie seit der Renaissance; Zeis hebt aber hervor, daß die moderne plastische Chirurgie ein Verdienst J. F. Dieffenbachs sei.

Der Vollständigkeit halber sei als zuletzt erschienene Monographie noch die "Kurze Geschichte der Chirurgie" von W. von Brunn (1928) genannt, die aber nicht von einem Chirurgen, sondern von einem Professor für Geschichte der Medizin verfaßt worden ist, uns gleichwohl eine glänzende Übersicht über die Leistungen und die Persönlichkeiten der Chirurgie bis zum Ende des 19. Jahrhunderts vermittelt.

Antiseptik – Aseptik

Die neuzeitliche Chirurgie und als eines ihrer Teile die Unfallchirurgie werden fortan bestimmt durch zwei kurz nacheinander eingetretene epochale Ereignisse: Die Erfindung der Narkose (1846) und die Entdeckung der Ursachen der Wundinfektion durch Ignaz Semmelweis (1818–1865) und ihrer Vorbeugung mittels Antiseptik (1867) durch Lord Joseph Lister (1827–1912), aus der heraus sich zwei Jahrzehnte später die Aseptik entwickelte, hauptsächlich gefördert durch die Schule von Ernst von Bergmann (1836–1907). Der Wechsel von der Antiseptik, der Vernichtung der krankmachenden Keime in der Wunde, zur Aseptik,

der Herstellung keimfreier Verhältnisse an der Wunde, beim Operateur und seinen Gehilfen, des Instrumentariums, der Einrichtung und des OP-Raumes, war einerseits das Ergebnis der bakteriologischen Erkenntnisse (R. Koch 1843–1910, A. Gaffky 1850–1918, F. Löffler 1852–1915), andererseits der schonenden, später atraumatisch genannten Operationstechnik.

Eine neue Art von Strahlen

Insbesondere für die Unfallchirurgie trat seit 1895 als entscheidende Unterstützung die Entdeckung "einer neuen Art von Strahlen" durch Wilhelm Conrad Röntgen (1845–1923) hinzu.

"Die Bedeutung der Röntgenschen Strahlen für die Chirurgie" hat umfassend H. Kümmell (1852–1937) als erster im Zentralblatt für Chirurgie dargelegt und sie bereits als unersetzlich erkannt. Schon wurde die Darstellung von Hohlräumen mittels "Wismuthlösung" vorgenommen, die Domäne der neuen Diagnostik waren aber zunächst die Lokalisation, Lage und Form von Fremdkörpern aller Art in Gliedmaßen und Kopf sowie im Darm. In der Zeit vom 1.4.1896–1.4.1897 wurden von ihm "243 Frakturen behandelt, welche fast alle ein oder mehrere Male aktinographisch kontrolliert und in ihrem späteren Heilungsverlauf revidiert wurden". Er fährt fort: "Daß für das neue Gebiet unserer Wissenschaft, das Schmerzenskind unseres Berufs, die Unfallheilkunde, in der Anwendung der Röntgen'schen Strahlen ein großer Fortschritt zu bezeugen ist, kann ich wohl als allgemein anerkannt bezeichnen". Schon befaßte sich Kümmell mit den Differentialdiagnosen von Schenkelhalsfraktur, Coxa vara, Coxitis, Ankylose, Epiphysenlösung, angeborener Hüftluxation sowie den jeweiligen Repositionsergebnissen, unterstützt von A. Hoffa (1859–1907), der die tatsächliche Erfolglosigkeit der klinisch für gelungen gehaltenen unblutigen Hüftgelenksrepositionen nachwies. Der erste Leiter des Unfallkrankenhauses "Bergmannsheil" in Bochum, Löbker, wies an derselben Stelle auf die Kontrolle der Operationen an Pleura, Rippen und Lunge hin: "In einem Falle komplizierter Rippenfraktur mit linksseitigem Empyem war ein äußerst günstiges äußeres Bild zurückgeblieben – minimale Dämpfungszone, freie Athmung, blühendes Aussehen. Und doch zeigte die Aufnahme den vollkommenen Stillstand der linken Zwerchfellhälfte, deren Antheil an der normalen Kuppelbildung fehlte." Gewarnt wurde aber bereits auch vor der Überschätzung der Röntgenbefunde in Bezug auf die nur mit diesem Verfahren genau darstellbaren Dislokationen im Verhältnis zu Beschwerden und klinischen Heilungsergebnissen.

Die Entwicklung der Röntgendiagnostik ist nicht nur in den ersten Jahrzehnten überwiegend von Ärzten getragen worden, die aus der Chirurgie oder der Inneren Medizin kamen, sondern auch später von Chirurgen – Unfallchirurgen sowie Orthopäden bis in die jüngste Zeit maßgeblich beeinflußt und bereichert worden. Weitesten Verbreitung fand der seit 1905 erschienene "Atlas typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen" von Rudolf Grashey (1876–1950), der selbst aus der Chirurgie hervorgegangen war. Aus der unüberschaubaren Zahl chirurgischer Veröffentlichungen seien nur beispielhaft herausgegriffen "Die gesunde und die kranke Wirbelsäule in Röntgenbild und Klinik" (1. Aufl. 1932, 5. Aufl. 1968) von G. Schmorl und H. Junghans, "Die Wirbelsäulenverletzungen und ihre Ausheilung, Pathologische Anatomie, Klinik, Röntgendiagnostik, Begutachtungs- und Zusammenhangsfragen" (1. Aufl. 1941, 2. Aufl. 1954) von A. Lob, der Chirurg und Röntgenologe war, und "Röntgenologische Differentialdiagnose der Knochenerkrankungen" 1956 von H. Hellner und H. Poppe. Auch zahlreiche Handbuchbeiträge im "Lehrbuch der Röntgendiagnostik" (Hg. H. R. Schinz et al.) und im "Handbuch der Medizinischen Radiologie" (Hg. L. Diethelm et al.) sind von

Chirurgen und Unfallchirurgen verfaßt worden. Alle diese Veröffentlichungen zeichnen sich dadurch aus, daß die Röntgendiagnostik in die klinische Betrachtung und Behandlung der jeweiligen Thematik unmittelbar eingeflossen ist und damit sichergestellt wurde, daß das Röntgenbild kein bloß technischer Gegenstand blieb. Zu Recht haben die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung stets verlangt, daß die Röntgendiagnostik am Unfallverletzten sowohl in der Behandlung als auch in der Begutachtung vom Unfallchirurgen selbst ausgeübt werden müsse.

Ohne die Entwicklung der Röntgendiagnostik mit einer Vielzahl von Organdarstellungen im Nativbild, in speziellen Einstellungstechniken, mittels Kontrastmittel, in konventionellen Schichtuntersuchungen und durch Computertomographie wären zahlreiche Fortschritte in der Unfall- und Wiederherstellungschirurgie nicht möglich gewesen. Als jüngste bildgebende Verfahren sind hier auch die Magnetresonanztomographie (Kernspintomographie), die mit nichtionisierenden Strahlen arbeitet, und die Sonographie der Vollständigkeit halber zu erwähnen. Es besteht aber kein Zweifel, daß die Auswertung der hiermit erzeugten Bilder von den Erfahrungen in der klassischen Röntgendiagnostik ausgegangen ist.

Nomenklaturen

Die Geschichte ihres Faches in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts prägten international Chirurgen, denen wir noch heute begegnen in den Eigennamen der von ihnen ersonnenen Operationen, deren Modifikationen und in der Namensgebung für eine große Zahl von chirurgischen Instrumenten, von denen die meisten noch heute, wenig oder gar nicht verändert, im Gebrauch sind. Krankheiten selbst, wie die durch Verletzung herbeigeführte Volkmannsche Kontraktur – R. v. Volkmann (1830–1889) oder die als Vorläufer einer Frakturklassifikation so benannte Malgaigne-Fraktur – J. F. Malgaigne (1806–1865) oder aber das Ergebnis der Operation wie der Pirogoff-Stumpf – N. I. Pirogoff (1810–1881) bewahren oft eine umfassendere Aussagekraft als die zumeist anatomisch begründete Fachbezeichnung; manchmal geht dabei allerdings auch das Bewußtsein der pathophysiologischen Komplexität eines krankhaften Erscheinungsbildes verloren, wie dies etwa der nach P. Sudeck (1866–1938) benannten Reflex-Dystrophie, von ihm selbst zuerst als "akute fleckige Knochenathrophie" beschrieben, ergangen ist. Eine sprachliche Unart, aus einem Namen ein Tätigkeitswort zu machen, gestattete man sich selbst in der Zeit eines strengen humanistischen Bildungsideals, als man das von Lord Lister eingeführte Versprühen der Carbolsäure zur antiseptischen Behandlung als "listern", die Hitzesterilisation als "pasteurisieren" in den umgangssprachlichen Wortschatz einführte, was freilich dem Laienverständnis außerordentlich entgegenkam. Bei dem Tätigkeitswort "röntgen" (Österreich: röntgenisieren) fällt kaum noch auf, daß es sich bei diesem Wort nicht um ein Verb handelt.

Maximen der Kriegsheilkunst

Eine große Bedeutung kommt, wie schon in früheren Epochen, den Erfahrungen der Chirurgen während der Kriege in der Mitte des 19. Jahrhunderts zu. Sie unterscheiden sich unter dem Einfluß der fortgeschrittenen Waffentechnik (weittragende Gewehrgehäuse aus gezogenen Gewehrläufen, Explosivgranaten, Shrapnells) ganz wesentlich von denen der vorangegangenen Revolutions- und Befreiungskriege, in denen noch die herkömmlich chirurgischen Leitbilder maßgeblich waren. Um so mehr verdient hervorgehoben zu werden, daß einzelne Chirurgen aus der gewandelten Situation heraus Initiativen entwickelten, um das

Los der Blessierten nicht mehr nur zu lindern, sondern auch zu wenden. Rühmlich hervorgehoben zu werden verdient Jean Dominique Larrey (1766–1842), der sich nicht nur energisch für die lebensrettende Amputation auf dem Schlachtfeld einsetzte, sondern auch der Begründer "fliegender Ambulanzen" war und damit die Idee des Rettungswesens entwickelte. Er hat übrigens auch als erster die Herzbeutelpunktion zur Behebung der Selbsttamponade des Herzens angegeben (1796).

Die Erfahrungen der wissenschaftlich ausgebildeten Chirurgen in den europäischen und außereuropäischen Kriegen fanden ihren reichlichen Niederschlag in der Literatur und wurden dadurch der wissenschaftlichen Auswertung zugänglich gemacht. Da sich die Professoren der Chirurgie selbst ins Feld begaben, erstreckten sich ihre Beobachtungen unmittelbar auf den gesamten Verlauf von der frischen Verwundung über die primäre und sekundäre Behandlung bis zur Wiederherstellung oder dem tödlichen Ausgang. Eine der frühesten und anschaulichsten Beschreibungen sind die "Maximen der Kriegsheilkunst" von G.F.L. Stromeyer (1804–1876), Generalstabsarzt der Schleswig-Holsteinischen Armee in den deutsch-dänischen Kriegen. Stromeyer hatte sowohl die damals führende Chirurgenschule in Hannover als auch die Universitäten in Göttingen und Berlin absolviert. In Hannover errichtete er eine "Orthopädische Anstalt" zur Behandlung angeborener und erworbener Fehlbildungen. 1832 führte er als erster die subkutane Achillotomie aus. Während seiner chirurgischen Ordinariate in Erlangen, München, Freiburg und Kiel entstanden die Arbeiten über Gelenkresektionen und Amputationstechniken. Als Generalstabsarzt der hannoverschen Armee, ausgestattet mit umfassenden Vollmachten, baute er ein vorbildlich organisiertes Sanitätswesen auf, widmete sich der Sofortversorgung am Ort der Verletzung und trieb den Krankenhausbau voran. Er gilt als Begründer der orthopädischen Chirurgie und der Kriegschirurgie in Deutschland (Abb. 3).

Daß die Wundbehandlung und ihre Wandlungen, daneben aber auch die Schußfrakturen und die Amputation als lebensrettender Eingriff im Vordergrund standen, ist verständlich. Die Einführung der Antiseptik und ihre Anwendung im 70er Kriege stellen aber den eigentlichen Fortschritt mit Auswirkung auf die Friedenschirurgie dar. Die Weichteilverletzungen erforderten ebenso wie die Schußfrakturen Lagerungsmaßnahmen. Aber auch die von F. v. Esmarch (1823–1908) angegebene künstliche Blutleere war eine Maßnahme, die bei Friedensverletzungen nicht weniger anzuwenden war als im Kriege. Erinnert sei hier auch an die Erfindung der Eigenbluttransfusion, die 1868 R. v. Volkmann (1830–1889) beschrieben und F. v. Esmarch 1871 bei einer Hüftexartikulation erfolgreich durchgeführt hat. W. S. Halsted (1852–1922) wandte dieses Verfahren 1883 erfolgreich bei einer CO-Vergiftung an. Amputationen und Exartikulationen, die Schnitttechnik und die Osteoplastik sind Themen der Zeit. Für und Wider der Verfahren waren Gegenstand wissenschaftlicher Auseinandersetzungen und flossen in die Chirurgie der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ein. Aber auch die Körperhöhlenverletzungen waren bereits Gegenstand der Behandlung; die sorgfältig ermittelten Statistiken, u.a. auch aus den amerikanischen Sezessionskriegen, vermitteln staunenswerte Ergebnisse. All dies verbindet sich mit den Namen der schon genannten Chirurgen sowie von B. v. Langenbeck (1810–1887), A. v. Bardeleben (1819–1895), W. Roser (1817–1888), K. Thiersch (1822–1895), N. v. Nußbaum (1829–1890), P. v. Bruns (1846–1916), E. Gurlt (1825–1899), Franz König (1832–1910) sowie Ernst v. Bergmann (1836–1907) u.a.

Das "Handbuch der Kriegschirurgie" von H. Fischer, 2. Auflage, 1882, vermittelt eindrücklich nicht nur die Erfahrungen, sondern auch die daraus gezogenen Schlußfolgerungen, in denen der Beginn des Zeitalters der Asepsis sich abzeichnet. Aber auch der Krankenhausbau unter besonderer Berücksichtigung hygienischer Bedingungen einerseits

und ihrer Erfordernisse in der Behandlung Verletzter andererseits kündigen eine neue Ära an. Die Beschreibung des Verwundetentransports, in den Befreiungskriegen noch nicht auf Zeitgewinn ausgerichtet, enthält bereits zahlreiche Elemente des modernen Rettungssystems. Viele der mitgeteilten Beobachtungen waren auch auf die Friedenschirurgie übertragbar.

Klassik der Knochenbruchbehandlung

Eine zentrale unfallchirurgische Aufgabe ist seit jeher die Behandlung der Knochenbrüche. Fast alle Frakturen heben die Funktionstüchtigkeit des betreffenden Körperteils auf oder bewirken zumindest eine Beeinträchtigung ihrer Gebrauchsfähigkeit. Hinzu kommen die Gefahren der Wundinfektion bei offenen Frakturen und die traumatischen Allgemeinwirkungen. Schon die funktionellen Folgen in Gestalt der Heilung in Fehlstellung und Fehlform, der Nichteilung (Pseudarthrose) und der Gelenkeinstellung veranlaßten die Chirurgen, nach Mitteln und Wegen der unmittelbaren Wiederherstellung von Form und Funktion zu sinnen, um so einer nach Möglichkeit folgenlosen Heilung den Weg zu bahnen. Die manuelle Einrichtung, die Anwendung von Streckverbänden und die Ruhigstellung im geschienten Verband verhüteten die Entstehung von Fehlstellungsheilungen. Die Erfindung der Gipsbinde zur modellierten Anlegung des Gipsverbandes (1852) durch den holländischen Militärarzt A. Mathysen (1805–1878) verbesserte die Behandlungsergebnisse.

Die operative Vereinigung der Knochenbrüchenden verbot sich unter den Bedingungen der Wundinfektion vor Einführung der Antiseptik. Dieffenbach hat aber 1846 wohl als erster die operative Vereinigung der Brüchenden bei der Pseudarthrose gewagt; in einem Brief vom 11.11.1846 an Stromeyer schreibt er: "Beide Knochenenden werden subkutan und submuskulär mit einem Bohrer quer durchbohrt und Zapfen von Elfenbein in der Dicke eines Federkiels durchgestoßen, 8–10 Tage bleiben sie stecken. Dann ist der Knochen dick wie ein Hühnerrei, man zieht die Zapfen heraus, legt einen leichten Verband an, und in einigen Wochen ist die Pseudarthrose vollkommen geheilt". Schon 1843 hatte C.W. Wutzer (1789–1863) einen Schraubenapparat konstruiert, mit welchem er eine Oberschenkelschaftpseudarthrose behandelte; die Schraubenstangen fanden jedoch keine genügende Befestigung in der dünnen Knochenrinde, eine stabile Vereinigung gelang infolgedessen nicht.

Erfolg hatte dagegen 1852 B. v. Langenbeck (1810–1887) (Abb. 4a), der statt der Elfenbeinstifte versilberte Stahlschrauben verwandte und diese in einem Schienenapparat mittels Schraubenmuttern befestigte; dadurch wurde die notwendige Ruhigstellung der Brüchenden bewirkt. Später schrieb er hierüber: "Ich halte es für eine interessante und für die Heilung der Pseudarthrosen wichtige Tatsache, daß man Schrauben von sehr starkem Kaliber selbst durch die ganze Dicke des Knochens führen und sie darin längere Zeit ohne Schmerz und entzündliche Reaktionen liegen lassen kann. Die in den Knochen eingebohrten Stahlschrauben werden durch einen Klammerapparat fixiert. Nach Heilung der Pseudarthrosen werden die Schrauben samt dem Apparate entfernt. Auf diesem Wege gelang es mir, hartnäckige Pseudarthrosen zur Heilung zu bringen". Nach dem heutigen Stand unserer Erkenntnisse müssen Wutzer und B. v. Langenbeck als Begründer der Osteosynthese mittels des heute allgemein als Fixateur externe (Abb. 4b) bezeichneten Verfahrens angesehen werden.

Erst drei Jahrzehnte später – unter dem Schutz der Asepsis – entwickelte C. Hansmann (1852–1917) (Abb. 5) eine dem Knochen unmittelbar aufgelegte Osteosyntheseplatte, die mit

aus den Weichteilen herausragenden Stiftschrauben befestigt wurde (Abb. 6). Er berichtete hierüber 1886, nicht ohne hierbei auch des Fixateur externe B. v. Langenbecks zu gedenken. Einige Jahre später entwickelten auch die Brüder Lambotte in Belgien neben einem weiteren Fixateur externe eine Plattenosteosynthese, fast gleichzeitig auch Sir William A. L. Lane (1856–1943) in England eine solche. Die umfassendste, ganz auf die Praxis abgestellte lehrbuchmäßige Beschreibung der Behandlung der Frakturen und Luxationen veröffentlichte 1894/1910 H. Helferich (1851–1945).

Die bisher entwickelten Osteosyntheseverfahren, insbesondere die Lanesche Platte, fanden viele Anwender, aber nur wenige entschiedene Befürworter, dafür zahlreiche Kritiker. Eine umfassende handbuchmäßige Darstellung verfaßte H. Matti (1879–1941) 1918/1931 in "Behandlung der Knochenbrüche". Diesem Werk ist eine kurze, aber sehr prägnante historische Betrachtung vorangestellt. Therapeutisch stehen die konservative (ruhigstellende) Frakturbehandlung und die auf R. v. Volkmann und B. Bardenheuer (1839–1913) zurückgehende Dauerzugbehandlung, von F. Steinmann (1872–1932) zur Nagelexension(1912) fortentwickelte Methode, im Vordergrund. Das Kapitel über die "operative Osteosynthese" – diese Bezeichnung taucht bei Matti erstmals auf – belegt zwar nur 27 der insgesamt 927 Seiten, enthält aber bereits den fundamentalen Lehrsatz: "Das Hauptrisiko jeder Osteosynthese, die Infektionsgefahr, wird in wesentlichem Maße durch die Beschaffenheit des Operationsgebietes bestimmt. Wir operieren inmitten zerrissener Muskulatur, gequetschter, zertrümmerter und blutig infiltrierter Gewebe, deren Vitalität und Abwehrkräfte herabgesetzt sind". 1931 folgte Fritz König (1866–1952) mit "Operative Chirurgie der Knochenbrüche". Letzterer ist immer für die Osteosynthese eingetreten, mußte aber zunächst feststellen: " Das Verfahren der Osteosynthese auf dem Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1901 zu empfehlen, hieß heißes Eisen anfassen. Zehn Jahre vorher hatte ein kühner Chirurg Pfeil-Schneider dies mit Vorführung von Operierten getan. Er hatte schwere Ablehnung erfahren und mit großer Schärfe hatte gerade mein damaliger Lehrer Ernst von Bergmann seine Handlung mißbilligt, teils wegen mangelhafter Begründung, teils wegen der vorgekommenen Eiterung. Das wirkte auch 1902 und 1904 noch nach. "Nur die Rehnsche Frankfurter Schule trat bedingungslos auf meine Seite". Ludwig Rehn (1849–1930), der ein Befürworter der operativen Knochenbruchbehandlung war, gebührt unfallchirurgische Anerkennung auch für die 1896 in Frankfurt/M. erstmals ausgeführte Naht des Herzens nach einer Stichverletzung. Schon 1885 hatte er die Blasengeschwülste bei Anilinarbeitern und damit die erste als solche erkannte chirurgische Berufskrankheit (durch aromatische Amine, heute BK 1301) beschrieben.

Abteilung Unfallheilkunde

Wissenschaftliche Vereinigungen, die dem fachlichen und dem interdisziplinären Erfahrungsaustausch dienen sollten, entstanden bereits im Anfang des 19. Jahrhunderts auf lokaler oder regionaler Ebene. Zu nennen sind hier die Ärztlichen Vereine in Lübeck (1809), Hamburg (1816) und Kassel (1823). 1829 wurde der Ärzteverein Hannover von G.F.L. Stromeyer gegründet; Anlaß war das Jennerfest zur Erinnerung an die von seinem Vater 1799 im Kurfürstentum eingeführte Pockenimpfung, der ersten auf dem Kontinent. Der Wunsch nach einer überregionalen, nationalen akademischen Einrichtung wurde damit begründet, "um das schnellere Durchdringen des Wahren und Rechten zu befördern", auch bezeichnet als "ein sehr dringendes Bedürfnis für deutsche Wissenschaft, wenn diese mehr Unabhängigkeit von dem sie öfters nur durch vereinte Stimmenzahl übertäubenden Auslande gewinnen soll". Es wurde beklagt, daß der Mangel an einer wissenschaftlichen Vereinigung nachteilig für die

Naturwissenschaft in Deutschland gewesen sei, so daß "die wichtigsten Entdeckungen und Erfindungen oft viele Jahre lang in einem unverdienten, Erfindungen und Erfinder niederdrückenden, Dunkel blieben". 1821 ließ L. Oken (1779–1851) seinen ersten Aufruf zur "Versammlung der deutschen Naturforscher" ergehen. Zunächst waren hoheitliche und behördliche Hindernisse zu überwinden. Als Hauptzweck der Versammlung wurde genannt: "Sich zu sehen, sich kennen und schätzen zu lernen, damit einerseits ein freundliches Verhältnis unter den Gelehrten hergestellt und eine billigere wechselseitige Beurteilung bewirkt werde; und damit andererseits gemeinschaftliche Arbeiten verabredet werden, welche das Zeugnis dessen, was jetzt das deutsche Volk hervorzubringen vermag, betrachtet werden können. Dergleichen sind gemeinschaftliche Herausgabe der Abhandlungen der vielen physikalischen, naturforschenden und ärztlichen Gesellschaften, welche einzeln keine Verleger und Abnehmer finden. Als Nebenzweck wurde es bezeichnet, "den Gelehrten, welche eine Entdeckung gemacht, welche große Werke angelegt haben, Gelegenheiten zu geben, dieses durch mündliche Vorträge schnell und deutlich bekanntzumachen, ihren Ideen allseitigen Eingang zu verschaffen, ihre Priorität zu sichern, ihren Arbeiten ein gutes Vorurteil und dadurch Verleger und Abnehmer zu gewinnen". Die Gründungsversammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ) fand vom 18.–23. September 1822 in Leipzig statt.

Den im §2 der Statuten der Gesellschaft aufgeführten Hauptzweck, "den Naturforschern und Ärzten Deutschlands Gelegenheit zu verschaffen, sich persönlich kennenzulernen", haben nicht nur schon die beiden Chirurgen Johann Friedrich Dieffenbach und Georg Friedrich Louis Stromeyer genutzt, nachdem sie sich auf der Versammlung in Hamburg 1830 erstmals begegnet waren und dort ihre lebenslange Freundschaft begründet hatten. In dieser Gesellschaft kam es ein halbes Jahrhundert später, vom 24.–30.9.1894, während der 66. Versammlung in Wien auch zum erstenmal zu einer Tagung von Unfallärzten, die eine Abteilung für Unfallheilkunde gründeten. Die Gesellschaft hatte schon seit 1828 Fachabteilungen zugelassen, weil das Gesamtgebiet der Naturwissenschaften von einem Einzelnen nicht mehr bearbeitet werden könne; der einzelne Naturforscher müsse sich vielmehr auf ein Fachgebiet beschränken, weil nur auf diese Weise "gediegene" Ergebnisse erzielt werden könnten. Seit 1828 trat die Chirurgie gemeinsam mit der Geburtshilfe, der Psychiatrie und der Inneren Medizin als Sektion Heilkunde zusammen. Später bildeten die Chirurgie, die Geburtshilfe und die Innere Medizin sowie die Psychiatrie eigene Sektionen. Ab 1895 traten neue Sektionen in Erscheinung, insbesondere solche, die sich mit Themen der allgemeinen Gesundheitspflege beschäftigten. Fächer wie die Gerichtliche Medizin, die Medizinalpolizei, das Unfallwesen und Soziale Medizin deuten darauf hin, daß sich die Medizin nicht nur mehr für klinische Aspekte interessierte, sondern auch der staatliche und soziale Bereich an Bedeutung gewannen. 1894 bildete sich die "Abtheilung für Unfallheilkunde" (24.–30.9.1894, 66. Versammlung, Wien). Diese Gründung existierte bis zum Jahre 1900. Zu den Gründern dieser Sektion gehörte auch der Chirurg Carl Thiem, Chefarzt des Bezirkskrankenhauses in Cottbus.

Über die erste Sitzung der "Abtheilung für Unfall-, Heil- und Gesetzes-Kunde" der 66. Versammlung GDNÄ berichtete die Monatsschrift für Unfallheilkunde (I, No. 10 u. 11, 257 ff., 1894): Es wurden 21 Vorträge zu verschiedenen Themen gehalten und es fand auch eine Ausstellung statt, in der Gipsabgüsse von verstümmelten Extremitäten Unfallverletzter sowie fotografische Abbildungen Unfallverletzter mit den verschiedenartigsten Leiden ausgelegt wurden. Die Referate befaßten sich u.a. mit therapeutischen Sehnen- und Muskeldurchschneidungen (Thiem), der Behandlung von Gelenkverletzungen (Hoffa), physikalischer Therapie, Unfallverhütung. Neben einem umfassenden Referat über Knochenmarkentzündungen als Unfallfolge (Thiem) enthält der Bericht auch den Vortrag von

C. Kaufmann über "Die Notwendigkeit der Vorbildung der Ärzte in der Unfallheilkunde". Eingangs betont Kaufmann, einer Unfallheilkunde bedürfe es nur deswegen, weil ihr besonderer Zweck von keinem anderen Zweig der praktischen Medizin ins Auge gefaßt werden könne. Ihre allerwesentlichste Bedeutung liege darin, "daß sie in ihren Resultaten einen von Jahr zu Jahr immer wichtigeren Theil des durch die Gesetze geforderten Arbeiterschutzes repräsentirt im Sinne der Erhaltung und Wiederherstellung von durch die Unfallverletzungen gefährdeter Arbeitskraft". Des durch die rationelle ärztliche Behandlung erzielbaren Schutzes der durch die Unfälle gefährdeten Arbeitskraft eingedenk, müsse man der Unfallheilkunde eine bevorzugte Stellung schaffen, wenn man die Wohltaten der Gesetze nicht illusorisch machen wolle. Während Kaufmann über den Ausspruch eines klinischen Lehrers der Chirurgie berichtete, wonach "die Unfallheilkunde reine casuistic sei und niemals große leitende Gesichtspunkte für das ärztliche Thun und Können werde zu bieten vermögen", wies er darauf hin, daß diese vor sämtlichen anderen Zweigen der praktischen Medizin den Vorzug habe, "dass ihre Erfolge von einem Forum von Nicht-Aerzten kontrollirt und ebenso ihre Statistik von den Organen der Versicherung bearbeitet wird. Es giebt da keine Auswahl des Materiales, keine subjective Beeinflussung der Zahlen, sondern in objectivster Weise durch zahlreiche Instanzen festgestellte Tatsachen". Schließlich schlug Kaufmann eine Resolution vor, daß die Unfallheilkunde "in ihrer ganzen Ausdehnung, also sowohl die Behandlung der Unfallverletzungen als die Untersuchung und Begutachtung der Unfallfolgen Gegenstand der ärztlichen Vorbildung seien solle". An Thiem und Blasius, die die Abteilung begründet hatten, wandte er sich mit den Worten: "Ihnen gebührt das Verdienst die Unfallheilkunde geschaffen und für dieselbe bahnbrechend gewirkt zu haben!"

Die Sitzung der Abteilung Unfallheilkunde 1895, in deren Teilnehmerverzeichnis auch H. Liniger genannt ist, befaßte sich mit Gefäßverletzungen (Thiem), Calcaneusfrakturen (Golebiewski), der Behandlung von Gelenkversteifungen (Thilo), der Analyse der Funktion der Fingermuskeln und -nerven (Thiem). Gegenstand der Verhandlungen waren auch die Nachteile der 13-wöchigen Karenzzeit in der Unfallversicherung, für deren Beseitigung sich Thiem immer wieder nachdrücklich einsetzte.

1896 befaßte sich die "Abtheilung für Unfallheilkunde und gerichtliche Medicin" auf der 68. Versammlung mit unfallbedingten Erkrankungen des Rückenmarks (Thiem, Schindler) sowie mit der "Bedeutung der Initialbehandlung für das Schicksal des Unfallverletzten" (Bum) und anderen Themen zur physikalischen Therapie. Bum hat zu dieser Zeit in mehreren Auflagen ein "Lehrbuch der Massage und Heilgymnastik", welches sehr anerkennende Rezensionen erfuhr, herausgegeben. Hier wird ersichtlich, daß bereits in dieser Zeit die Abkehr von der langdauernd ruhigstellenden Frakturbehandlung im Gipsverband propagiert und praktiziert wurde. 1898 äußerte sich Dumstrey über "fixirende Verbände bei Unfallverletzten und ihre Nachteile": Anhand von 203 Behandlungsfällen wurde nachgewiesen, daß die eingetretenen Bewegungsstörungen trotz beinahe idealer Heilung der Verletzung Folge zu langer Ruhigstellung und zu später Einleitung der "mechanischen Nachbehandlung", wie diese Behandlung damals häufig genannt wurde, war.

Im VII. Jahrgang der Monatschrift für Unfallheilkunde (1900) wurde im Anschluß an die Sitzungsberichte zum Namen diskutiert und Thiem führte aus, "dass der an sich unglückliche Name Unfallheilkunde doch nicht Alles ausdrückt". Daß darin sich schon das Ende der Abteilung Unfallchirurgie der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte ankündigte, ist noch nicht ersichtlich. Die Erklärung findet sich im nachfolgenden Jahrgang (VIII, 1901, 125 ff.): Es wurden mehrere Abteilungen aufgehoben und auch nicht in andere Abteilungen oder Sektionen übergeführt. Riedinger stellte die Frage, warum man die Unfallheilkunde von der Liste der Versammlung gestrichen habe, nachdem sie sich sieben Jahre lang als

lebenskräftig erwiesen hatte. Unter den Gründen für die Streichung wurde zuerst die Notwendigkeit der Reduzierung der Abteilungen zugunsten der Verschmelzung mit anderen Abteilungen oder Sektionen genannt; zu einer Zusammenführung mit der Chirurgie – 1872 war die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie gegründet worden – kam es jedoch nicht. Als weiterer Grund wurde die Rivalität zwischen den Vertretern der gerichtlichen Medizin und denen der Unfallheilkunde gesehen, insofern die gerichtlichen Mediziner die Sachverständigentätigkeit für sich beanspruchten. Dabei wurde nicht beachtet, daß die Unfallheilkunde auch eine therapeutische Disziplin war. Der dritte Grund beruhte darin, daß man "die Berechtigung der Unfallheilkunde als Specialität überhaupt verneine, weil sie kein medicinisches Eintheilungsprincip für sich hat. Aber als praktischem Fach fehlt der Unfallheilkunde keineswegs die Einheit der Materie". Thiem hatte sich sieben Jahre lang für die Bildung einer selbständigen Abteilung, "auf der die zur Behandlung und Begutachtung Unfallverletzter und Invaliden berufenen Aerzte ihre Erfahrungen und Meinungen auszutauschen in der Lage waren", eingesetzt, doch wurde sein Antrag "mit verbindlichen Worten, aber rundweg abgelehnt".

Schwarz auf Weiß

Schon im Januar 1894 hatte C. Thiem gemeinsam mit H. Blasius und G. Schütz die "Monatsschrift für Unfallheilkunde, mit besonderer Berücksichtigung der Mechanotherapie" gegründet. Die Erstausgabe mit dem Leitartikel "Was wir wollen!" beleuchtet eindeutig die Stellung und die Aufgaben der Unfallheilkunde und es wird schon erkennbar, daß diese nicht nur in engen fachlichen Grenzen, sondern auch integrierend zu verstehen ist (Abb. 7). Der Rückschlag der Auflösung der Abteilung für Unfallheilkunde in der GDNÄ wurde nun wettgemacht durch drei weitere Zeitschriften: Die ärztliche Sachverständigenzeitung, das Archiv für Unfallheilkunde und das Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie. Bald nach Beginn des 1. Weltkrieges füllten sich die Seiten in der nunmehr so benannten "Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen" mit Aufsätzen über die Behandlung und Versorgung der Verwundeten. Thiem blieb bis zu seinem Tode 1917 Herausgeber, sein Erbe trat sein langjähriger Mitstreiter W. Kühne an. Seit 1985 wird die Monatsschrift, die in der Zwischenzeit in den Händen von M. zur Verth, G. Magnus, A. Hübner, H. Bürkle de la Camp, A.N. Witt, J. Rehn gelegen hatte, unter dem Titel "Der Unfallchirurg" im 100. Jahrgang von L. Schweiberer und H. Tscherne herausgegeben. Neben der Zeitschrift erschienen als Supplemente die "Hefte zur Unfallheilkunde", jetzt "Hefte zu Der Unfallchirurg".

Das Wissen der Zeit fand in Handbüchern seinen Niederschlag:

- C. Kaufmann: Handbuch der Unfallverletzungen. Ab 3. Aufl. Handbuch der Unfallmedizin. 1. Aufl. 1892, 5. Aufl. 1932
- F. König – G. Magnus: Handbuch der gesamten Unfallheilkunde, 1932
- H. Bürkle de la Camp – P. Rostock: Handbuch der gesamten Unfallheilkunde, 1955
- H. Bürkle de la Camp – M. Schwaiger: Handbuch der gesamten Unfallheilkunde, 1963
- C. Thiem: Handbuch der Unfallkrankungen. 1. Aufl. 1898, 2. Aufl. 1910.

Internationale Unfallkongresse

Nach dem Ausfall der GDNÄ fand die Unfallheilkunde ihr Forum in den Internationalen Medizinischen Unfallkongressen. Zum ersten Mal trafen sich 300 Teilnehmer aus 12

europäischen Ländern, darunter 17 aus Deutschland, 1905 in Lüttich. Thiem fungierte als einziger Vizepräsident. In der Teilnehmerliste findet man u.a. Lossen, Riedinger, Schanz, Vulpius, Hoffa. Im Mittelpunkt der Themen standen Bauchwandbrüche, Trauma und Tuberkulose, Überanstrengung als Ursache von Unfällen, Schlottergelenke als Unfallfolge, die Naht des Kniescheibenbruchs und, mit sehr modern anmutenden Vortragsthemen, das Rettungswesen. Kaufmann schrieb später (1919) hierüber: "Der Kongreß von Lüttich hatte den Beweis geliefert, daß die Unfallmedizin sich die Freiheit ihrer Entwicklung selbst auf internationalem Boden aus eigener Kraft zu erkämpfen mußte und daß sie den früher beständig versuchten Bevormundungen von Seiten der sie bekämpfenden Schwesterdisziplinen bereits entwachsen war."

Nach Bildung eines "ständigen internationalen Ausschusses für ärztliche Unfallkongresse", dessen Präsident Thiem wurde, fand der II. Internationale Medizinische Unfallkongreß 1909 in Rom statt. Die Themen waren u.a. Organisation des ärztlichen und chirurgischen Dienstes zur Pflege und Überwachung der Folgen der Arbeitsunfälle, Sachverständigentätigkeit, Unfallneurosen, posttraumatische Nervenkrankheiten, funktionelle Anpassung der verletzten Glieder, Frauenleiden als Unfallfolgen, Korrektur der Verkürzung bei Femurbrüchen, Einfluß des Trauma auf die Entstehung und Verschlimmung der Läsionen des Aortenbogens, Lunatumluxation.

Erstmals auf deutschem Boden tagte der III. Internationale Medizinische Unfallkongreß 1912 in Düsseldorf unter dem Präsidenten Thiem und dem Generalsekretär Liniger. Zu den zahlreichen Verhandlungsgegenständen gehörten Ursachen und Folgen von Katastrophen, Extensionsbehandlung (Bardenheuer, Steinmann) und funktionelle Behandlung der Knochenbrüche (Bum), das frühzeitige berufsgenossenschaftliche Heilverfahren (Lohmar), Gewerbekrankheiten, Gefäßerkrankungen, Arthritis, Wirbelsäulenverletzungen, Unfall- und Geschwülste (Lubarsch, Thiem) – bereits hier wurden die Voraussetzungen für die Annahme des Unfallzusammenhangs definiert –, Stumpfprobleme und Prothetik.

Im April 1914 lud Thiem zum IV. Internationalen Medizinischen Unfallkongreß ein, wofür Paris in Aussicht genommen, nach dem Tode von Lucas-Championnière jedoch auf Amsterdam im Jahre 1915 ausgewichen werden sollte. Infolge Ausbruch des 1. Weltkrieges verzögerte sich dieser Kongreß um 10 Jahre. Er fand erst 1925 in Amsterdam statt. Holländisch, Englisch, Französisch, Italienisch und auch Deutsch waren offizielle Kongreßsprachen; von den mehr als 150 Vorträgen wurden über die Hälfte in deutscher Sprache gehalten. Die Bedeutung der Myeolographie für die Unfallchirurgie, neuere Erfahrungen über Meniskusverletzungen, der elektrische Tod standen auf der Tagesordnung. F. Sauerbruch referierte über Geschwülste und Unfall, Lorenz Böhler über "Eine neue Behandlungsmethode bei medialen Schenkelhalsbrüchen". Diese Kongresse wurden bis 1938 (Frankfurt/M.) fortgesetzt.

Geheimer Sanitätsrath Prof. Dr. Carl Thiem

Auch wenn noch bis in die 80er Jahre des vorherigen Jahrhunderts hinein die Verletzungen weitaus allgemein die Tätigkeit der Chirurgen bestimmten, kommt Carl Thiem (1852–1917) (Abb. 8) das Verdienst zu, sich systematisch mit der Erforschung der Unfallursachen, der für jede Verletzung spezifischen Behandlung und der Rehabilitation der Verletzten befaßt und damit ein geschlossenes Aufgabengebiet, welches "Unfallheilkunde" genannt wurde, begründet zu haben. Er hatte sich in Cottbus niedergelassen und eine Privatklinik begründet

Der industrielle Aufschwung der Region brachte eine vermehrte Zahl Unfallverletzter mit sich. Die Einrichtung eines medikomechanischen Instituts mit einer Aufnahmekapazität von 63 Patienten geschah unter dem Eindruck der bei konservativer Behandlung der Frakturen und Luxationen vielfach zurückbleibenden funktionellen Folgen. In einem Beitrag von J. Horntrich und S. Christ (1989) heißt es: "Die Suche nach der bestmöglichen Behandlung Unfallverletzter und die Unfallbegutachtung wurden das wissenschaftliche Arbeitsgebiet von Carl Thiem. Seine praktische Arbeit wissenschaftlich zu fundieren, lag als Aufgabe nahe. Sie verlangte keine experimentellen Voraussetzungen, und es bestand auch kaum Konkurrenz durch die Universitätsklinik, deren Forschung in den Bann der großen Körperhöhlen gezogen war. Nach 20 Jahren praktischer und wissenschaftlicher Arbeit erschien 1898 die erste Auflage des "Handbuches für Unfallheilkunde", der später eine 2., stark erweiterte Auflage folgte. Das Handbuch bietet eine umfassende Darstellung des damaligen Wissenstandes von äußeren Einwirkungen auf den menschlichen Organismus. Nehmen wir das Werk heute zur Hand, so verwundern nach Abhandlung der Unfallkrankungen die umfangreichen Ausführungen zur Klärung des Unfallzusammenhanges. Unfallursache einerseits und Beschwerdeauslösung bei einer pathologischen Disposition bedurften einer klaren Abgrenzung, um gegen Unwissen und Gefälligkeitsgutachten zu argumentieren. Andererseits erkannte man bereits klar die Abgrenzung der Berufskrankheiten vom Unfall." Beeindruckend sind die umfangreichen Reihenuntersuchungen, die an großen Zahlen Unfallverletzter die Behandlungsergebnisse mit und ohne physikalische Therapie, auch die Endergebnisse der Behandlung durch "Knochenheiler, Knocheneinrenker, Ziehmänner" beurteilten, wobei letztere bezüglich der Vorderarmfrakturen besser wegkamen als die approbierten Ärzte. Neben dem Bau eines großen, überregional beanspruchten Krankenhauses setzte sich Thiem auch politisch ein und beeinflusste als Reichstagsabgeordneter die gesetzliche Unfallversicherung, wobei er insbesondere die 13-wöchige Wartezeit bis zur Übernahme der Behandlungskosten durch die Berufsgenossenschaften bekämpfte. Thiems Idee der Gründung einer unfallchirurgischen Gesellschaft ging nicht in Erfüllung. Seine Ideen und Erkenntnisse gelangten über die Internationalen Unfallkongresse zu weiter Verbreitung. Wiederholt trug er auf dem Deutschen Chirurgenkongreß, 1905 dort über die Behandlung der Kniescheibenbrüche, vor, wobei er sich für die operative Behandlung durch Naht einsetzte.

In ihrem Jubiläumsjahr 1997 ehrt die Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie das Andenken Carl Thiems durch Stiftung der Carl-Thiem-Gedenkmünze, die für besondere Verdienste verliehen werden kann (s. Abb. 22).

Wiederherstellungschirurgie

Aus der Schule E. v. Bergmanns ist Erich Lexer (1867–1937) hervorgegangen. Er begründete die seit Dieffenbachs Tod weitgehend verwaiste plastische Chirurgie, die er zur Wiederherstellungschirurgie erweiterte, von neuem. Ihm gelang als erstem 1907 die Heilung eines Arteriendefektes durch autoplastischen Ersatz aus einer Vene. Neben der plastischen Chirurgie hat Lexer (Abb. 9) vor allem in der Wiederherstellung großer Geweblücken Grundlagen geschaffen und nach vorausgegangenen Experimenten entsprechende Eingriffe am Menschen erfolgreich ausgeführt.

Schon am 3.11.1907 nahm er erstmals eine ganze Gelenktransplantation am Knie (Homoplastik) vor, es trat Heilung ein; eindrucksvoll sind die kinematographischen Fotos, die die Beweglichkeit demonstrierten und dokumentierten. Lexer erkannte aber auch, daß kein Einbau des Transplantats, sondern nur ein sogen. schleichender Ersatz erfolgte, bedingt durch

die unzureichende Durchblutung. Beeinflußt wurden die Spätergebnisse zum einen durch spongiöse Zusammenbrüche, zum anderen durch die fehlende Überlebensfähigkeit des Gelenkknorpels. Im und nach dem 1. Weltkrieg hat Lexer vielen Verwundeten durch oft umfangreiche plastische Eingriffe zur Wiederherstellung ihres Aussehens und verlorener Funktionen verholfen. In der Knochenchirurgie haben seine osteoplastischen Verfahren in der Zeit vor der breiten Einführung der Osteosynthese die operative Knochenbruchbehandlung maßgeblich beeinflusst. Es besteht kein Zweifel daran, daß Lexer der Transplantationschirurgie die Wege geebnet hat. Der Begriff Wiederherstellungschirurgie geht wohl auf ihn zurück. "Die freien Transplantationen" (1924) und "Die gesamte Wiederherstellungschirurgie" (1931) sind eines der wertvollsten in aller Welt anerkannten chirurgischen Vermächtnisse in deutscher Sprache.

Auf dem Erbe Lexers aufbauend leisteten im 2. Weltkrieg H. Bürkle de la Camp und H. v. Seemen Bedeutendes für die Kriegsverletzten, gemeinsam mit K. Schuchardt, mit dem zusammen sie 1962 die Deutsche Gesellschaft für Plastische und Wiederherstellungschirurgie gründeten.

Der 1. Weltkrieg 1914–18 unterbrach die Fortentwicklung der Unfallchirurgie nicht, gestattete aber keine Kongresse mehr, vielmehr stellte er die Chirurgen vor neue unfallchirurgische Aufgaben. Schon 1922 erschien das "Handbuch der ärztlichen Erfahrungen im Weltkriege". In demselben hat E. Lexer über "Die Verwendung der freien Transplantationen und der plastischen Operationen in der Kriegschirurgie" berichtet. Von besonderem Interesse sind seine Pseudarthrosen-Operationen unter Verwendung autoplastischer Knochenspäne, die mit Drahtnähten befestigt wurden; zur Verwendung von Metallimplantaten in Verbindung mit Knochentransplantaten nahm Lexer aufgrund negativer Beobachtungen eine ablehnende Haltung ein. Im übrigen ist das Handbuch vorwiegend bestimmt durch die umfassende Beschreibung der Aetiologie, Klinik und Therapie aller Arten von Schuß-, Explosivgeschoß- und Granatsplitterverletzungen, Zeugnisse der neuartigen Kriegführung der Materialschlachten und des Stellungskrieges, aber auch eine beredte Dokumentation klinischer Forschung und erfindungsreicher chirurgischer Therapie.

Eine Gesellschaft wird gegründet

In Heft 2 der "Monatsschrift für Unfallheilkunde und Versicherungsmedizin" vom Februar 1922 veröffentlichte W. Kühne (1877–1939), nach Thiem Herausgeber derselben und auf Anregung von H. Liniger, angesichts des nachkriegsbedingten Nichtzustandekommens des IV. Internationalen Unfallkongresses folgenden Aufruf:

"Der letzte Unfallkongreß fand vor 10 Jahren statt. Seitdem hat der Weltkrieg getobt. Er hat nicht nur weit über das alltägliche Maß hinausgehende Anforderungen an die physische und seelische Leistungsfähigkeit der Teilnehmer gestellt, sondern auch Schädigungen und Verletzungen hervorgerufen, wie sie in Friedenszeit nicht beobachtet werden konnten. Daher ist es jetzt um so notwendiger, ärztliche Erfahrungen über die schädigenden Wirkungen mechanischer, chemischer, bakterieller und psychischer Einflüsse auf Körper und Geist des Menschen zu sammeln, sie kritisch zu bearbeiten und nach gemeingültigen Richtlinien für die Beurteilung und Behandlung zu suchen. Abgesehen von den rein wissenschaftlichen Fragen muß aber auch Stellung genommen werden zu den Mängeln, die sich bei der praktischen Durchführung der Versicherungsgesetze gezeigt haben, es müssen auf ärztliche Erfahrungen begründete Abänderungsvorschläge gemacht werden, es muß dafür Sorge getragen werden,

daß die Ergebnisse unserer wissenschaftlichen und praktischen Erfahrungen schneller als bisher auch an die Allgemeinheit der Ärzte gelangen, teils durch zweckmäßige Organisationen, teils durch Förderung der Aus- und Fortbildungsmöglichkeiten für Medizinstudierende und Ärzte durch Forderung der Schaffung von Lehrstühlen an den Universitäten, schließlich muß überhaupt dahin gestrebt werden, zu erreichen, daß für gesetzgeberische Maßnahmen ärztliche Urteile und Unterlagen mehr als bisher herangezogen werden.

Diese Ziele werden am besten erreicht durch Zusammenschluß aller deutschen Ärzte, welche sich der Beratung, Behandlung und Beurteilung von Kriegs- und Friedensverletzungen und -schädigungen widmen, zu einer Deutschen Gesellschaft für Unfallheilkunde. Es kommen unserer Überzeugung nach alle Ärzte in Betracht, insbesondere aber die Ärzte der Berufsgenossenschaften, die Vertrauensärzte der Oberversicherungsämter und Militärversorgungsgerichte, die Ärzte an den Versorgungsämtern, die Dozenten an den Universitäten, die Leiter der Krankenhäuser, die Knappschaftsärzte, die Leiter der orthopädischen Fürsorgestellen, sowie diejenigen praktischen Ärzte, welche, in industriereichen Gegenden tätig, viel frische Verletzungen zu sehen bekommen. Alljährlich müßte ein Kongreß stattfinden".

Bei den Überlegungen, welche anderen Fachgebiete in die Gesellschaft einbezogen werden könnten, beschränkte man sich auf die mit der Unfallheilkunde innerlich verwandte Versicherungsmedizin, die ihrerseits das Bedürfnis hatte, sich von der gerichtlichen Medizin zu lösen, weil bei dem Umfange, den das Tätigkeitsgebiet der Gesellschaft für gerichtliche und soziale Medizin schon habe, ein Aufgehen der Versicherungsmedizin in dieser ein Rückschritt wäre. Dies bestätigte auch der Hinweis darauf, daß die bekanntesten Lehrbücher der Unfallheilkunde nicht von Vertretern der gerichtlichen Medizin, sondern von denen der Versicherungsmedizin verfaßt worden waren.

Kühne gab seiner Überzeugung Ausdruck, daß praktisch und wissenschaftlich die Unfallheilkunde bei den Kongressen im Vordergrund stehen werde; es aber falsch wäre, die versicherungsrechtlichen Fragen ganz auszuschalten, da man noch gar nicht absehen könne, welche Bedeutung dieselben erlangen könnten. Die Bezeichnung der Gesellschaft sei im Grunde genommen eine Frage zweiter Ordnung, wichtig sei, daß das Ziel klar erkannt werde: Die Heilung der durch den Krieg gesetzten Schäden mit dem ganzen Rüstzeug der gewonnenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Erfahrungen, die Wiederherstellung der vor dem Kriege eingenommenen Bedeutung der Mitwirkung der Ärzte auf dem Gebiet der sozialen Versicherung und der "Bewältigung der neuen Aufgaben, welche die veränderten sozialen Verhältnisse schaffen".

Die Gründungsversammlung der *Deutschen Gesellschaft für Unfallheilkunde, Versicherungs- und Versorgungsmedizin* fand am 23. September 1922 – im Anschluß an die Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte – im Auditorium Maximum der Universität Leipzig statt. H. Liniger (1863–1933) (Abb. 10) wurde zum 1. Vorsitzenden, W. Kühne zum 1. Schriftführer gewählt. Diese 1. Tagung zählte 100 Teilnehmer, unter ihnen bekannte Namen wie Scheele, Schanz, van Eden (Amsterdam), Voelker, Pometta (Luzern), Zollinger (Aarau), Quensel, Kaufmann (Zürich), Martineck, Schmieden, von Brunn, Molineus, Gruber, Wittek (Graz), zur Verth. Zu den Mitgliedern zählten u.a. auch die Röntgenologen Lossen und Grashey, der Orthopäde von Bayer, der Chirurg Frh. v. Redwitz sowie der Verband der deutschen Berufsgenossenschaften, vertreten durch dessen Syndikus Roewer.

Unter den schwierigen wirtschaftlichen Bedingungen der Nachkriegszeit kam es erst seit 1926 zu regelmäßigen jährlichen Tagungen, deren Reihe nur durch Internationale Kongresse unterbrochen wurde.

1926 wurde der "Reichsverband der für Berufsgenossenschaften tätigen Ärzte" gegründet, der seither gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Unfallheilkunde tagte. Er blieb der Gesellschaft bis heute ein treuer Begleiter. Nach dem 2. Weltkrieg als Bundesverband wiederbegründet, nimmt er die wirtschaftlichen und ständischen Interessen seiner Mitglieder war.

Beständigkeit im Wandel

Das zeitweilig zu beobachtende Übergewicht der versicherungsrechtlichen Themen vor, insbesondere aber in der ersten Zeit nach dem 1. Weltkrieg, verschob sich in den 30er Jahren deutlich mehr zur Klinik und Therapie. So standen 1930 die Wirbelsäulenverletzungen mit den Hauptreferenten V. Schmieden, G. Magnus, R. Grashey, L. Guttmann auf dem Programm. Nochmals fanden die Wirbelsäulenverletzungen großes Interesse am VI. Internationalen Unfallkongreß in Genf 1931 und bei der Jahrestagung 1932, die gewissermaßen den Durchbruch von der vollkommen immobilisierenden zur funktionellen Wirbelbruchbehandlung markiert. N. Gulecke vermerkte später rückschauend hierüber: "Es ist kein Zweifel, daß Magnus sich als Vorkämpfer des "Los vom Gipskorsett" beim Wirbelbruch und der Erreichbarkeit einer vollen Arbeitsfähigkeit nach solchen Verletzungen ein bleibendes Verdienst erworben hat."

1935 äußerte sich G. Magnus (1883–1942) auf der 10. Jahrestagung über "Grundsätzliches zur Knochenbruchbehandlung" und ging dabei insbesondere auf L. Böhler ein. Es handelte sich nach seinen Worten um die Auseinandersetzung zwischen der "anatomischen Behandlung" mit Wiederherstellung der Gestalt (Böhler) und der "rein funktionellen Behandlung, bei welcher die anatomische Veränderung vernachlässigt werden kann" (Magnus). Die absolute Ruhigstellung sehr vieler Frakturen hielt Magnus für irrig, die frühzeitige Bewegung für angezeigt. Beim Schenkelhalsbruch verfocht er noch die auch sonst gebräuchliche Extensionsbehandlung, während Böhler den Smith-Peterson-Nagel weiterentwickelte. Andererseits griff Magnus bereits die biomechanischen Forschungen von F. Pauwels (1885–1980), der sich mit der funktionellen Anatomie des Bewegungsapparates befaßte, auf. Die Methode der Wahl am Unterarm und am Sprunggelenk war die Gipsschiene.

Mit Lorenz Böhler (1885–1973) (Abb. 11) tritt ein Unfallchirurg buchstäblich eigener Prägung auf den Plan, der in den nächsten drei Jahrzehnten die Diskussionen in der Unfallchirurgie und um diese selbst richtungsweisend mitbestimmen wird. Auf seinen (!) Erfahrungen im 1. Weltkrieg aufbauend, widmet er sich den Verletzungen der Gliedmaßen und der Wirbelsäule. Seine Grundlagen sind die sorgfältige Überprüfung jedes einzelnen Behandlungsergebnisses und dessen statistische Verwertung. Er stellt Grundsätze auf, die in dem von ihm begründeten Unfallkrankenhaus der Österreichischen Arbeitsunfallversicherung "Webergasse" in Wien das A und O jeder Behandlung und seiner Schule werden. Die Maxime seiner Frakturbehandlung lautet "einrichten, ruhigstellen, Schmerzen vermeiden, benachbarte Gelenke bewegen". Sein Buch über die "Technik der Knochenbruchbehandlung" erscheint erstmals 1929, 176 Seiten stark. Es erlebt in deutscher Sprache 13 Auflagen und umfaßt zuletzt über 2800 Seiten. Es hat wie kein anderes Werk die Unfallchirurgie in aller Welt

beeinflusst. Böhler gehört auch zu den ersten, die die von G. Küntscher inaugurierte Marknagelung übernehmen und kritisch fördern.

In den folgenden Jahren erschienen auf den Kongressen klinische Themen, die auch heute noch Gegenstand aktueller Diskussionen sind, Hand- und Fingerverletzungen, Amputationsprobleme, Wiederherstellungschirurgie im weitesten Umfange, Korrekturosteotomien, Behandlung der Gelenksteifen, daneben auch fachübergreifende Themen, insbesondere solche der Neurologie. M. Reichardt, Präsident im Jahre 1937, nutzte die Gelegenheit, auf die Notwendigkeit der Errichtung eines Hirnforschungsinstituts hinzuweisen, ein Anliegen, welches W. Tönnis, Neurochirurg, 1957 als Präsident wieder aufgriff und schließlich der Verwirklichung zuführte. Die Gesellschaft sah ihre Aufgabe zunehmend auch darin, öffentlich zu Grundsatzfragen Stellung zu nehmen. So wurden 1939 in der Monatsschrift für Unfallheilkunde (Bd. 40) auf Anregung der Verbände der Berufsgenossenschaften Leitsätze zur ärztlichen Versorgung der Zufallswunde herausgegeben. Erinnerung man sich, daß zu dieser Zeit eine ein- bis mehrjährige chirurgische Weiterbildung grundsätzlicher Inhalt der Weiterbildung in anderen Fachgebieten, insbesondere aber auch der Vorbereitung auf die Niederlassung als praktischer Arzt – damals noch mit "kleiner Chirurgie" – war, so stellten solche Leitsätze – den heutigen Leitlinien vorausseilend – verbindliche Handreichungen dar. Sie haben auch heute noch nicht nur historisches, sondern tatsächliches Interesse, weil in den meisten anderen Fachgebieten eine chirurgische Weiter- oder Fortbildung nicht mehr stattfindet (Tabelle 1).

Am Ende dieses Jahrzehnts, das in den 2. Weltkrieg einmündete, zeichneten sich in der Unfallchirurgie Entwicklungen ab, deren weitere Fortschritte zunächst den Zeitereignissen zum Opfer fielen. Die Nagelung der Schenkelhalsfraktur war – neben der Naht des Kniescheibenbruchs – die einzige anerkannte, wenn auch noch nicht standardisierte Osteosynthese. Die Marknagelung stellte G. Küntscher erst auf dem Chirurgenkongreß 1940 vor. Die Osteotaxis von Raoul Hoffmann (1936) fand keine Verbreitung, sie wurde erst mehr als drei Jahrzehnte später "wiederentdeckt". Als neues Phänomen in der Chirurgie offenbarte der Verkehrsunfall seine künftige Bedeutung. Ein umfassendes Referat von M. Kirschner (1879–1942) auf dem Deutschen Chirurgenkongreß 1938 "Der Verkehrsunfall und seine erste Behandlung", ergänzt durch klinisch-statistische Beiträge von G. Magnus und G. Maurer, beleuchtete erstmals anhand umfassender Statistiken neben der chirurgisch-medizinischen auch die volkswirtschaftliche Bedeutung. Dem Prinzip der heutigen sogenannten Goldenen Ersten Stunde vorgreifend, postulierte Kirschner "das mit Viertelstunden rechnende Sofort-Prinzip". Als weit überwiegende Todesursachen wurden das Schädelhirntrauma und "die Verblutung nach innen" ermittelt. Schockbehandlung und, wenn nötig, sofortige Operation waren eindeutige Vorgaben. Die Häufigkeit der Kopfverletzungen berechnete Kirschner mit 28%, deren Mortalität mit 6,2%, wobei nur diejenigen Verletzten erfaßt sind, die die Klinik lebend erreicht hatten. Nachdrücklich wies Kirschner darauf hin, daß auch bei im Vordergrund stehenden Organverletzungen stets der "Vollchirurg" die Gesamtversorgung dieser Verletzten leiten müsse. Bekannt war auch bereits die schwere Beckenverletzung mit einer Mortalität von 16%; therapeutisch stand man dieser Verletzung aber fast fatalistisch gegenüber. Die bei weitem häufigsten Verletzungen bei Verkehrsunfällen betrafen die Extremitäten (62%), die nur in 2% der Fälle eine primäre Osteosynthese erfuhren. Ausgedehnte Gliedmaßenverletzungen erforderten zu dieser Zeit in erheblichem Umfange die primäre oder verzögert primäre Amputation, deren lebenserhaltender Wert von Kirschner ausdrücklich hervorgehoben wurde. Alkohol im Verkehr spielte diesem Referat zufolge damals eine nur untergeordnete Rolle (3,5% der unfallverletzten Fahrer). Kirschners Idee des Klinomobils (diese Bezeichnung ist erst später entstanden und wohl K.H. Bauer

zuzuschreiben), d.h. der präklinischen Behandlung des Unfallverletzten und des damit verfolgten Zwecks des Zeitgewinns, ist ebenfalls den Zeitumständen zum Opfer gefallen.

Mit dem Beginn des 2. Weltkrieges kam die Tätigkeit der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie zum Erliegen, Tagungen fanden nicht mehr statt. Fortgeführt wurde aber die Monatsschrift für Unfallheilkunde, deren letzte Ausgaben 1945 erschienen.

Phoenix

Der Wiederbeginn nach dem 2. Weltkrieg erforderte nach der besatzungsrechtlich angeordneten Unterbrechung der Tätigkeit aller Institutionen und auch der rein wissenschaftlichen Gesellschaften die Neugründung, zu der H. Bürkle de la Camp (Abb. 12), Walther Schwarz, Schriftführer bis 1952, dann bis 1971 Schatzmeister, A.W. Fischer, der letzte Vorkriegspräsident, und Paul Hörnig die Initiative ergriffen. Alle Unterlagen der Gesellschaft waren vernichtet. Die Mitgliederliste mußte aus dem Gedächtnis rekonstruiert werden. Alle Geldmittel waren verlorengegangen; die Bergbau-Berufsgenossenschaft half mit einem Darlehen über die Hürde der Mittellosigkeit hinweg.

Am 20./21. Oktober 1950 trat die Gesellschaft in Bochum unter dem Vorsitz von H. Bürkle de la Camp zur Wiedergründung und zu ihrer 14. Jahrestagung zusammen. Die ersten Auslandskontakte wurden durch Kollegen aus den Niederlanden, aus Österreich und der Schweiz hergestellt. Insgesamt folgten 500 Teilnehmer der Einladung, während die Mitgliederzahl 464 betrug. Die beiden Hauptthemen dieses Kongresses waren der Bandscheibenschaden und die Marknagelung, Themen, die es vor dem 2. Weltkrieg noch nicht gegeben hatte. Der Kongreßbericht erschien von nun an in den "Heften zur Unfallheilkunde", Supplementen zur Monatsschrift für Unfallheilkunde, wobei es für die Zukunft verblieb.

Über die nun regelmäßig alljährlich stattfindenden Kongresse haben schon Georg Maurer (1909–1981), Präsident 1992, in seiner Jubiläumsschrift "50 Jahre Deutsche Gesellschaft für Unfallheilkunde" (1972) und J. Probst in der Festschrift "Unfallheilkunde 1986" anlässlich der 50. Jahrestagung berichtet. Die historische Interdisziplinarität der Gesellschaft, die 1958 ihr Spektrum noch erweiterte und sich von nun an "Deutsche Gesellschaft für Unfallheilkunde, Versicherungs-, Versorgungs- und Verkehrsmedizin" nannte, kommt in der wechselnden Fachzuständigkeit ihrer Präsidenten zum Ausdruck, indem auch Orthopäden, Rechtsmediziner, Internisten, Arbeitsmediziner, Neurochirurgen und Neurologen der Gesellschaft vorstanden. In der Berufung des Hauptgeschäftsführers des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften, H. Lauterbach (1901–1984) (Abb. 13), kam die enge Verbindung, die von Anfang an zwischen der Gesellschaft und den Berufsgenossenschaften bestanden hatte, sinnfällig zum Ausdruck. Lauterbach hat sich nicht nur um die Festigung des berufsgenossenschaftlichen Heilverfahrens große Dienste erworben, sondern dieses Verfahren ist auch vorbildhaft zum Motor der Entwicklung der Unfallchirurgie geworden. Die Fortführung der berufsgenossenschaftlichen Behandlungsverfahren nach dem 2. Weltkrieg ist zu einem wesentlichen Teil Lauterbach zu verdanken. Auch die Förderung der berufsgenossenschaftlichen Unfallkliniken lag ihm sehr am Herzen. Als 1984 aus Anlaß der hundertjährigen Wiederkehr der Gründung der ersten Berufsgenossenschaften ein wissenschaftlicher Preis ausgesetzt wurde, ist dieser nach Herbert Lauterbach benannt worden und wird seither im Rahmen der Eröffnungsveranstaltung der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie verliehen.

... mit allen geeigneten Mitteln

Die Geschichte der gesetzlichen Unfallversicherung in Deutschland hatte 1881 mit der Verkündung der Kaiserlichen Botschaft und dem Inkrafttreten des Unfallversicherungsgesetzes 1884 begonnen. Die gesetzliche Unfallversicherung überlebte zwei Weltkriege und drei Staatssysteme. In der Bundesrepublik Deutschland hat sie nicht nur ihren festen Platz neben den anderen Sozialversicherungszweigen gewahrt, sondern stellt ein ob seiner Konsequenz und Leistungsfähigkeit in der Welt anerkanntes und zum Vorbild reichendes soziales Versicherungssystem dar, welches seinesgleichen sucht. Unter Beibehaltung der bei ihrer Gründung entwickelten Grundsätze hat sie sich immer wieder den veränderten Verhältnissen angepaßt. Dabei ist sie über ihre ursprünglichen Aufgaben, insbesondere aber über den zunächst enger gezogenen Kreis der versicherten Personen weit hinausgewachsen. Einige markante Daten mögen dies verdeutlichen:

1900 die Verpflichtung der Berufsgenossenschaften zur Überwachung der Unternehmen durch besondere Personen, Technische Aufsichtsbeamte, womit die gesetzliche Aufgabenstellung der Unfallverhütung wesentlich gestärkt, damit aber auch die Möglichkeit geschaffen wurde, den Ursachen geschehener Unfälle sachverständig und mit der Möglichkeit rechtswirksamen Eingreifens auf den Grund zu gehen. 1911 Zusammenfassung der Sozialversicherung in einem einheitlichen Gesetzeswerk, der Reichsversicherungsordnung vom 19.7.1911. Hier wurde auch die Verpflichtung zum Erlaß von Unfallverhütungsvorschriften niedergelegt. 1920 Gründung der Zentralstelle für Unfallverhütung, seit 1974 Zentralstelle für Unfallverhütung und Arbeitsmedizin, beim Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften. 1925 Gleichstellung der Wegeunfälle und Berufskrankheiten mit Arbeitsunfällen. 1929 Durchgangsarztverfahren eingeführt. 1934 Inkrafttreten des Normal-Unfallverhütungsvorschriftenwerkes bei allen gewerblichen Berufsgenossenschaften. Dieses Datum ist bis heute als ein Meilenstein auf dem Wege der Unfallverhütung anzusehen. 1936 Erlaß der Bestimmungen des Reichsversicherungsamtes: Einführung des berufsgenossenschaftlichen Verletzungsartenverfahrens und Bestätigung des Durchgangsarztverfahrens. 1937/39 Erweiterung des Unfallversicherungsschutzes auf den Besuch von Lehrwerkstätten, Fachschulen, Schulungskursen und anderen der beruflichen Ausbildung dienenden Einrichtungen sowie auf dem Weg nach und von der Familienwohnung bei Wochenend- oder Feiertagsheimfahrten. 1963 Inkrafttreten des Unfallversicherungsneuregelungsgesetzes. 1971 Einbeziehung der Kindergartenkinder, Schüler und Studenten in die Unfallversicherung. 1990 erstrecken sich die Berufsgenossenschaften auf die neuen Bundesländer. 1997 Inkrafttreten des Sozialgesetzbuches Teil VII.

§ 26 SGB VII ab 1.1.1997

[anstelle § 556 RVO bis 31.12.1996]

Ziel der Heilbehandlung und Rehabilitation

Versicherte haben Anspruch auf Heilbehandlung und medizinische Rehabilitation.

Der Unfallversicherungsträger hat mit allen geeigneten Mitteln möglichst frühzeitig

den durch den Versicherungsfall verursachten Gesundheitsschaden zu beseitigen oder zu bessern, seine Verschlimmerung zu verhüten und seine Folgen zu mildern

die Versicherten nach ihrer Leistungsfähigkeit und unter Berücksichtigung ihrer Eignung, Neigung und bisherigen Tätigkeit möglichst auf Dauer beruflich einzugliedern.

Die 6 Landesverbände der Berufsgenossenschaften, deren jeder über einen Beratenden Arzt (Unfallchirurg) verfügt, – Bayern und Sachsen – Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern – Hessen-Mittelrhein und Thüringen – Nordwestdeutschland – Rheinland-Westfalen – Südwestdeutschland – veranstalten seit 1950 regelmäßig jeweils im zweijährigen Turnus Unfallmedizinische Tagungen, auf denen die gesamte Unfallchirurgie samt Randgebieten fortbildungsmäßig in Referaten, Rundtischgesprächen und Diskussionen dargeboten wird. Die Vorträge werden in einer Schriftenreihe veröffentlicht und jedem Durchgangsarzt und jedem Chefarzt einer zur BG-Behandlung zugelassenen chirurgischen/unfallchirurgischen Abteilung zur Verfügung gestellt. Diese Schriftenreihe beläuft sich 1997 auf 98 Bände.

Bereits im Jahre 1890 hatte die Bergbau-Berufsgenossenschaft mit ihrem Krankenhaus "Bergmannsheil" in Bochum einen völlig neuen, unfallchirurgisch ausgerichteten Typ eines Krankenhauses errichtet. Der in der Grube verletzte Bergmann sollte sofort einem auf seine Verletzungen spezialisierten Krankenhaus zugeführt werden. Zur Jahrhundertwende wurde ein weiteres Unfallkrankenhaus der Berufsgenossenschaften in Straßburg mit dem Zweck der Weiterbehandlung Unfallverletzter errichtet; hier stand, nach heutigem Sprachgebrauch, die Rehabilitation im Vordergrund. Die die Erstbehandlung, Lenkung des Heilverfahrens und Entschädigung ungeteilt handhabenden Versicherungsträger stellten die Unfallchirurgie vor eine neue Aufgabe, die nicht nur die ärztliche Versorgung der Verletzten, sondern von Anfang an deren Rückgliederung in den Arbeitsprozeß vorsah und den Chirurgen alsbald auch mit der Feststellung und Bewertung der Unfallfolgen bei der Begutachtung für die Rentenentschädigung betraute. Vor und nach dem 1. Weltkrieg kamen weitere Unfallkrankenhäuser der Bergbau-Berufsgenossenschaft in Gelsenkirchen-Buer, Schkeuditz "Bergmannswohl", Halle "Bergmannstrost" sowie in Oberschlesien "Bergmannsseggen" hinzu. Die Nordwestliche Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft errichtete eine Unfallklinik in Hannover.

Viel oder wenig Callus?

Die Nachkriegszeit war geprägt durch die Vielzahl wiederherstellungschirurgisch zu versorgender Kriegsoffer, im Vordergrund standen nicht oder fehlgeheilte Schußfrakturen, Fehlstellungen, Osteomyelitiden, Pseudarthrosen, nachversorgungsbedürftige Gliedmaßenstümpfe, ein- oder doppelseitige Hand-/Armverluste, Brandverletzungsfolgen, Gesichtsverletzungen, um nur die wichtigsten zu nennen. In der Knochenchirurgie fanden die aus der Vorkriegs- und Kriegszeit bekannten plastischen Verfahren, insbesondere der autologe Knochenspan nach Phemister (1948), breite Anwendung. Nun stand auch die Marknagelung, die G. Küntscher 1940 vorgestellt hatte, zur Verfügung.

Gerhard Küntscher (1900–1972) (Abb. 14) hatte seit 1936 an der Chirurgischen Universitätsklinik Kiel bei W. Anschütz (1870–1954), seit 1938 bei A.W. Fischer (1882–1969) das Verfahren in Zusammenarbeit mit dem Orthopädietechnikmeister Dr. med. h.c. E. Pohl (1876–1962) entwickelt und erstmals am 9.11.1939 bei einem Oberschenkelbruch

angewandt. In der Vergangenheit war das Hauptproblem der Frakturbehandlung, die Ruhigstellung der Bruchstelle unter Erhaltung der Funktion, nicht gelöst worden. Der Marknagel konnte dem gegenüber dem gebrochenen Knochen die verlorene Stabilität verleihen, ohne die Funktion unterbinden oder unterbrechen zu müssen. Am 18.3.1940 stellte Küntscher 12 Marknagelungsfälle auf dem Chirurgenkongress vor, erfuhr jedoch, weil er den für unanrührbar gehaltenen Markraum verletzt hatte, scharfe Ablehnung. Erst 1945 konnte er die "Technik der Marknagelung" veröffentlichen (Abb. 15). Ihr Prinzip war die Stabilisierung der Bruchstelle durch Abstützung des Nagels an der Innenwand des Knochenrohres bei Einführung des Nagels vom Ende desselben her, also bruchfern und gedeckt, ohne Eröffnung der Bruchstelle. Die stabile Nagelung erklärte er als unabdingbare Forderung, andernfalls Mißerfolge zu erwarten seien. Um diese Forderung zu erfüllen, fand Küntscher, ausgehend von den Pseudarthrosen, die Aufbohrung des Markraumes, mit der er allerdings die Zerstörung der wichtigen gefäßführenden Innenschicht in Kauf nehmen mußte. Mit dem Detentionsnagel wies er den Weg zur Verriegelung, die später im Verriegelungsmarknagel (Klemm und Schellmann) mit wiederum sparsamem Nagelkaliber ihre erfolgreiche Endform fand. Küntscher ist ferner mit dem Verfahren der gedeckten Osteotomie vom Markrauminnern ("Innensäge") Wegbereiter des Segmenttransports und mit dem Y-Nagel am Schenkelhals Präceptor des Gammanagels gewesen. Alle operationstechnischen Erfordernisse hat Küntscher sorgfältig bearbeitet und in seinem Buch "Praxis der Marknagelung" (1962) klar und eindeutig beschrieben. Es fehlte aber an einer schulmäßigen Vermittlung der Methode, so daß unkritische Anwendungen und deren nachteilige Folgen nicht ausblieben.

Die Erkenntnis, daß mit dem Marknagel nicht alle Frakturen und insbesondere nicht die gelenknahen Verletzungen behandelt werden können, veranlaßte 1958 eine schweizerische Ärztegruppe zur Bildung der Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen (AO), die Osteosynthese eines Knochenblockes mittels Plattenverschraubung neu zu konzipieren. Dieses von Maurice E. Müller (*1918) entworfene Konzept verfolgte drei Ziele: Wiederherstellung der anatomischen Form und Herstellung eines übungstabilen, durch die verschraubte Platte auf Zeit geliehenen Zusammenhalts, sofortige aktive Betätigung der Muskulatur und der Gelenke, per-primam-Heilung ohne überschüssige Kallusbildung. R. Schneider (1912–1990) hat 1983 hierzu ausgeführt: "Die zahlreichen Mißerfolge der damaligen Schrauben und Platten beruhten auf mangelnder Stabilität wegen ungenügender handwerklicher Präzision, fehlendem Gewindeschneiden und fehlendem interfragmentärem Druck zur Ausschaltung von Mikrobewegungen. Letztlich war die völlig fehlende Grundlagenforschung schuld, daß keine biomechanisch korrekten Osteosynthesen gelehrt werden konnten. Geniales Kernstück ist die Kortikalisschraube. Sie war die erste, die zur Optimierung der Stabilität die Festigkeitsunterschiede zwischen Metall und Kortikalis berücksichtigte. Sie war die erste, die die druckaufnehmenden Flächen des Gewindes annähernd senkrecht zur einwirkenden Kraft stellte, und sie war die erste, die eine Kraftübertragung des Schraubenziehers dank dem Sechskant-Imbus ohne widerstandsfördernden Druck erlaubte. Ihre Anwendung setzte ein zum Schraubenkern passendes Loch voraus und in der harten Kortikalis, zur Vermeidung von Hitzeschäden, ein scharf vorgeschchnittenes Gewinde". E. Kuner hat die Entstehungsgeschichte der AO in diesem Buch in ihren Einzelheiten und Ergebnissen beschrieben (s. S. 135).

Als drittes der heute gebräuchlichen Verfahren der operativen Knochenbruchbehandlung wurde der einst von B. v. Langenbeck erdachte äußere Feststeller von A. Lambotte (1856–1912) neu entwickelt, in der Form des Fixateur externe nach R. Hoffmann in den 60er Jahren reaktiviert. Eine Modifikation desselben stellt der Ringfixateur (G.A. Ilisarov, 1921–1992) dar, der insbesondere beim Segmenttransport Anwendung findet.

Die modernen Osteosyntheseverfahren haben wesentlich dazu beigetragen, daß über die einzelne Osteosynthese hinausgehend der durch eine fortbestehende Fraktur – Weichteilschadensituation unterhaltene Schockzustand beim Polytrauma beendet bzw. diese Schockursache ausgeschaltet werden kann.

Maximalversorgung Unfallverletzter

Nach dem 2. Weltkrieg haben die Berufsgenossenschaften in gemeinschaftlichem Handeln zusätzlich zum wiedererrichteten "Bergmannsheil" in Bochum weitere 6 Unfallkliniken schwerpunktmäßig in Murnau (1953), Tübingen und Duisburg (1957), Hamburg (1959), Frankfurt/Main (1962) und Ludwigshafen (1968) errichtet. 1963 entstand in Bad Reichenhall eine Klinik für Berufskrankheiten. Nach der deutschen Wiedervereinigung sind 1997 in Halle und Berlin-Marzahn zwei weitere Unfallkliniken entstanden. Anfänglich als Rehabilitationskliniken mit Auftrag zur Weiterbehandlung bereits primär versorgter Unfallverletzter gegründet, entwickelten sich diese Kliniken alsbald zu Zentren der unfallchirurgischen Maximalversorgung, indem sie neben der fortgeführten spezialisierten Rehabilitation die Akutversorgung und die Wiederherstellungschirurgie Unfallverletzter in ihr Programm aufnahmen und durch Errichtung von Spezialabteilungen weit über das Spektrum der allgemeinen Krankenhäuser hinausgingen. So sind heute an diesen Kliniken Fachabteilungen für posttraumatische Osteomyelitis, Rückenmarkverletzte (Querschnittgelähmte), Plastische Chirurgie, Handchirurgie, Neurochirurgie, Kieferchirurgie, Orthopädie, Brandverletzte, Urologie sowie Neurologie und Innere Medizin, Radiologie und Anästhesie etabliert. Alle Kliniken sind in das bodengebundene Rettungssystem aktiv integriert, an sechs dieser Kliniken sind Rettungshubschrauber stationiert.

Diese Entwicklung unfallchirurgischer Kliniken, die teilweise auch gegen erheblichen Widerstand durchgesetzt werden mußte, obwohl im benachbarten Österreich aufgrund der Initiative von Lorenz Böhler eine sehr ähnliche Entwicklung breite Zustimmung gefunden hatte und sehr erfolgreich verlief, befruchtete schließlich doch die Bildung unfallchirurgischer Kliniken und Abteilungen an Universitätskliniken und kommunalen Krankenhäusern. Ihre Wirkung verfehlten auch nicht dringende Appelle und Hinweise, die insbesondere die Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Unfallheilkunde anlässlich der Jahrestagungen hervorhoben.

A. Lob (1900–1977) (Abb. 16), der Präsident der 25. Jahrestagung (1961), stellte lange vor der Neuordnung des Facharztwesens mit der Einführung der Teilgebiete fest: "Unfallchirurgie und Wiederherstellungschirurgie bilden die Grundlage der Unfallheilkunde. Sie haben sich zu Sondergebieten der Chirurgie entwickelt mit besonderen Methoden, besonderen technischen Hilfsmitteln und besonderen Fragestellungen. Diese Feststellungen zwingen zu der Folgerung, daß es eine Fehlleitung von öffentlichen Geldern bedeutet, wenn in den kleinsten Krankenhäusern Instrumentarien und Apparaturen angeschafft werden, obgleich jährlich nur wenige Fälle aufgenommen werden, bei denen diese Mittel anwendbar sind. Auch in dieser Frage sollte Zusammenfassung der Kräfte und Zusammenarbeit vor Prestige gehen zugunsten unserer Verletzten. Bestimmte Eingriffe der Unfall- und Wiederherstellungschirurgie erfordern eine Stätte mit besonderen Einrichtungen und spezialistischen Kräften. Nach Abklingen der Schockerscheinungen kann eine schwere Gelenkverletzung oder eine schwere Extremitätenverletzung ohne Gefahr für den Patienten in ein Zentrum verlegt werden".

Aus Anlaß des 25-jährigen Jubiläums des Bestehens der Gesellschaft wurde zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses der dem Andenken des Gründers gewidmete Hans-Liniger-Preis, der in 2-jährigen Abständen für die beste Preisarbeit verliehen wird, gestiftet.

H. Junghanns (1902–1986) (Abb. 17), Präsident der 30. Tagung (1966), als Schüler V. Schmiedens (Präsident der DGU 1933) und vormals langjährig Chefarzt einer, wie damals üblich, ungegliederten chirurgischen Abteilung, befaßte sich mit der Ausfüllung des Teilgebietes Unfallchirurgie, welches sich nicht in der Versorgung von Knochenbrüchen und Verletzungen an den Extremitäten erschöpfe, sondern die Körperhöhlenverletzungen und die immer häufiger werdenden Mehrfachverletzungen einschließe: "Wenn auch rein zahlenmäßig die Extremitätenverletzungen überwiegen, so stellen die Verletzungen der Körperhöhlen und die Mehrfachverletzungen bezüglich Diagnostik und Therapie ihre besonderen und schwierigen Aufgaben. Den dadurch gestellten Anforderungen ist nur ein Chirurg mit breiter allgemeinchirurgischer Ausbildung gewachsen, der diesem Teilgebiet der Chirurgie seine besondere Aufmerksamkeit zuwendet und sich darüber hinaus weiteren Gebieten widmet, die die Unfallchirurgie mit dem Gesamtgebiet der Unfallheilkunde verbinden, denn Unfallchirurgie darf nicht einseitig nur als die Versorgung des primären Schadens gesehen werden". Junghanns hat die Wirbelsäulenforschung nachhaltig geprägt, er begründete die Buchreihe "Die Wirbelsäule in Forschung und Praxis" und bearbeitete den Einfluß der Arbeitsbelastung auf das von ihm inaugurierte Wirbelsegment.

Spezialisierung und Koordination

1978 analysierte S. Weller als Präsident der 42. Jahrestagung den interdisziplinären Charakter der Unfallheilkunde: "Spezialisierung ist notwendig, um auf den einzelnen Gebieten wirklich das Beste leisten zu können. Spezialisierte Leistungen allein ohne sinnvolle Koordination werden aber vor allem bei einem Verletzten nicht in gewünschtem Sinne wirksam, häufig sogar nutzlos und nachteilig sein. Mehr denn je verlangt dieser Gedanke auf allen Gebieten an Bedeutung. Nach einer notwendigen und erfolgreichen Aufgliederung der Medizin in Schwerpunkte und Teilgebiete ist jetzt für die erfolgreiche Weiterführung dieser Entwicklung das Zusammenfügen und Zusammensetzen der einzelnen Teile zu einem ganzen und harmonischen Mosaik vonnöten. Gelingt uns das nicht, dann werden in Zukunft unsere Verletzten nur jeweils auf einem speziellen Gebiet in den Genuß einer besten Behandlung gelangen, infolge fehlender Koordination und Führung jedoch auf allen anderen Gebieten mittelmäßig, zu spät oder insgesamt insuffizient versorgt werden. Es ist mittlerweile jedem aufrichtig und ernsthaft denkenden Arzt klar geworden, daß es heute nicht mehr möglich ist, in einem Fachgebiet alles optimal zu beherrschen".

1982 vollendete die Gesellschaft das 6. Jahrzehnt ihres Bestehens. Dies war dem Präsidenten, J. Probst, Anlaß, die Beziehungen der Unfallchirurgie als umfassendstes Teilgebiet zur Chirurgie zu zeichnen und gleichzeitig als das tragende Element des Gebäudes der gesamten Unfallheilkunde zu würdigen. Dabei wurde deutlich, daß der Unfallverletzte mehr bedarf als lediglich der akuten Versorgung. Reiche die Unfallchirurgie selbst von der Prävention über Diagnostik und Therapie bis zur sozialen Wiederherstellung, nutze sie die Technik und nütze sie dem Recht, so wäre die umfassende Unfallheilkunde ohne Orthopädie unvollständig, ohne Innere Medizin, Neurologie, Rechtsmedizin und die anderen Fachgebiete fehlten ihr wesentliche Glieder, ohne die Bezugnahme auf Berufskrankheiten entbehrte sie wichtiger Erkenntnisse, der Verzicht auf Versicherungs-, Verkehrsmedizin und Begutachtung sei gleichbedeutend mit der Außerachtlassung originärer Aufgabengebiete. Experimentelle

Forschung und kasuistische Berichterstattung zögen sich verbindend über all das hinweg. Nachdrücklich forderte er, die weißen Flecken auf der Landkarte der flächendeckenden, auch der spezialisierten Behandlung Unfallverletzter zu löschen, wobei er insbesondere das Schädel-Hirn-Trauma und die Brandverletzungen als die zu dieser Zeit noch "unbewältigten Verletzungsarten" hervorhob. Daß seither auch diese Lücken nach und nach weitgehend geschlossen wurden, verdient hervorgehoben zu werden.

Als Jubiläumstagung wurde 1986 die 50. Jahrestagung unter der Präsidentschaft von H. Cotta ausgerichtet. Dieses Ereignis fand seine Würdigung nicht zuletzt in der Festschrift "Unfallheilkunde 1986", in der in 49 Einzelbeiträgen deren aktueller Stand dargestellt wurde. Sie reichte vom Notfall- und Rettungswesen, der Katastrophenmedizin, der Unfallforschung, der Erstversorgung und dem Polytrauma über Thrombose und Embolie, Intensivmedizin, Krankenhaushygiene, die Verletzungsarten, Diagnostik und Therapie bis zur Begutachtung und dem internationalen Unfallversicherungsrecht. Im Vorwort stellte Probst fest, die hohe Qualität der unfallmedizinischen Versorgung der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland sei nicht zufällig entstanden, vielmehr sei sie das Ergebnis einer zielstrebig verfolgten Entwicklung. Diese in jeder Hinsicht auch künftig zu fördern, seien alle aufgerufen.

Disputation und Information

Um den Zusammenhalt der deutschsprachigen Unfallchirurgen zu verbessern und möglichst vielen Mitgliedern die Erfahrungen und Fortschritte in den beiden Nachbarländern zu vermitteln, schlossen sich die DGU, die Österreichische Gesellschaft für Unfallchirurgie und die Schweizerische Gesellschaft für Unfallmedizin und Berufskrankheiten 1972 zur Deutsch-Österreichisch-Schweizerischen Unfalltagung in Bern zusammen. Diese fanden in der Folge 1975 in Berlin, 1979 in Wien, 1983 in Lausanne, 1987 in Berlin, 1991 in Wien statt.

Auf Initiative von H. Tscherne und Kollegen aus Österreich, der Schweiz, der damaligen Tschechoslowakei, Ungarn, Kroatien, Slowenien, den Niederlanden wurde 1994 zum 1. Zentraleuropäischen Unfallkongreß nach Budapest, 1996 nach Davos, für 1998 nach Amsterdam eingeladen. Zum Jahre 2000 wird dieser Kongreß im Zusammenhang der Weltausstellung in Hannover von der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie ausgerichtet werden.

Die Bestrebungen der Gesellschaft, die Fortbildung zu fördern, werden auch durch eine Reihe von Tagungen in anderer Trägerschaft, aber doch in enger Beziehung zur DGU unterstützt. Insbesondere sind hier zu nennen die alljährlich seit 1972 unter Leitung von R. Rahmzadeh stattfindende Steglitzer Unfalltagung, das Duisburger Gutachtenkolloquium, initiiert und geleitet von G. Hierholzer, das Rotenburger Unfallsymposium (H. Rudolph), die Murnauer und die Dresdner Unfalltagungen (J. Probst, seit 1970 bzw. 1996).

Seit 1979 informiert die Gesellschaft ihre Mitglieder, aber auch andere Interessenten fortlaufend durch die zweimal jährlich im Demeter Verlag erscheinenden "Mitteilungen und Nachrichten", die nicht nur Tagesereignisse vermerken, sondern in zahlreichen grundsätzlichen Beiträgen alle die Unfallheilkunde-Unfallchirurgie interessierenden Problemfelder ausleuchten. Zu Schwerpunktthemen entwickelten sich u.a. die chirurgische Krankenhaushygiene – laufende Veröffentlichung der Empfehlungen des Deutschsprachigen Arbeitskreises für Krankenhaushygiene – und die Weiterbildung sowie die Entwicklung der Krankenhausstruktur. Auch Rechtsfragen fanden mehrfach Berücksichtigung. Würdigung erfuhren historische Persönlichkeiten der Unfallchirurgie. Die Träger unfallchirurgischer

wissenschaftlicher Preise erhielten Gelegenheit, in Autorreferaten ihre preisgekrönten Arbeiten vorzustellen.

In Heft 27/1993 (Abb. 18) veröffentlichte sie ein an die Regierungen, Fakultäten und Ärztekammern gerichtetes "Memorandum zur Unfallchirurgie", dem in Heft 29/1994 ein "Memorandum zur Stellung der Unfallchirurgie an den deutschen Universitäten" folgte (Abb. 19). In Heft 35/1997 erschienen die "Empfehlungen zur Struktur, Organisation und Ausstattung der präklinischen und klinischen Patientenversorgung an Unfallchirurgischen Abteilungen in Krankenhäusern der Bundesrepublik Deutschland". Seit 1996 ist den "Mitteilungen und Nachrichten" das Supplement "Titel und Themen" beigeordnet.

Lehrstühle

Die Forderung der Einrichtung von Lehrstühlen für Unfallchirurgie war keineswegs neu. Sie war ebensowenig eine auf diese beschränkte Erkenntnis. Auch andere, inzwischen selbständige Fachgebiete, die ihre wissenschaftlichen Veranstaltungen in der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte oder in der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie vortrugen, mußten lange um die volle Anerkennung ringen. Vielfach waren vor der Errichtung von Lehrstühlen selbständige kommunale Krankenhausabteilungen die Schrittmacher. In der Chirurgie wurden Selbständigkeitsbestrebungen aber nicht als Fortschritt zu besseren, weniger gefährlichen, erfolgreicherem Verfahren, sondern oft als Wegnahme von Operationen aus der Hand des Chirurgen und deren Überführung in die Hand eines Spezialisten gesehen: "Aus diesem Bestreben heraus ist eine neue Sorte Arzt entstanden, ein Mittelding zwischen einem Chirurgen und einem Spezialisten: Orthopädischer Chirurg, Urologischer Chirurg, Neuro-Chirurg, Unfall-Chirurg usw. Man könnte diese neue Spezialistensorte als die Adjektiv- oder Bindestrichchirurgen bezeichnen. Wollte man, wie es die Propheten der Aufsplitterung sich denken, aus diesen freigewählten Lieblingsbeschäftigungen einzelner Chirurgen Zwangsexklaven machen, so sehe ich vor allem eine Gefahr für die Ausbildung des Nachwuchses" (Voelcker, 1932).

Hatten sich schon Thiem, Kaufmann und Liniger immer wieder für die eigenständige Vertretung der Unfallchirurgie an den Universitäten eingesetzt, so stellten auch die Verbände der deutschen Berufsgenossenschaften 1921 Anträge zur Verbesserung des ärztlichen Studiums. Es genüge nicht, daß der Ordinarius für Chirurgie die Behandlung von Verletzungen erörtere, zumal sein ganzer Lehrstoff zu ausgedehnt sei, als daß er dieses besondere Gebiet eingehend lehren könnte. Mit dem Lehren allein sei es nicht getan. Der Hochschullehrer müsse eine eigene chirurgische Abteilung leiten und mit der umfangreichen Literatur der Unfallmedizin vertraut sein, vor allem aber "Gelegenheit haben, den Verlauf der behandelten Verletzungsfälle Jahre hindurch im Wege der Begutachtung für die Versicherungsträger zu verfolgen, um aus dem Ergebnis für die Erwerbsfähigkeit immer wieder zu lernen für die Therapie". Daß hiermit der vollinhaltliche Lehrstuhl einer unfallchirurgischen Klinik gemeint war, ergibt sich nicht zuletzt aus der Bemerkung, daß es der Kliniker sein müsse, "der nicht nur theoretisches Wissen, sondern vor allem praktisches Können vermitteln müsse und dies reiches Krankenmaterial voraussetze". – Wie mühsam diese Entwicklung voranging, ist der 1960 – und heute noch! – aktuellen Mahnung von Lorenz Böhler zu entnehmen: "Die Unfallchirurgie kann sich erst dann voll entwickeln, wenn an jeder Medizinischen Fakultät der ganzen Welt eine eigene selbständige Lehrkanzel für Unfallchirurgie und Begutachtung geschaffen wird, an der ein Lehrer wirkt, der sich dauernd

und begeistert mit der Behandlung von Unfallverletzten befaßt und der Mitarbeiter mit Aussicht auf eine erfolgreiche Zukunft hat".

In seinem Beitrag "Die Entwicklung der Unfallchirurgie an den Deutschen Universitäten" (1994) hat sich A. Pannike eingehend mit dem Werdegang dieser Entwicklung auseinandergesetzt und die immer wieder vordergründig entgegengehaltenen Theorien des Zusammenhalts der Chirurgie und der Ausbildung mit dem Zitat des Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie von 1954, O. Goetze, widerlegt: "Vergessen wir zunächst nicht, daß fast aller Fortschritt in jeglicher Wissenschaft ganz allgemein durch die inbrünstige Beschäftigung mit Einzelfragen, also durch Spezialisierung, erzielt wurde. Das grenzenlose Anwachsen des Umfangs aller Wissenschaft, und so auch der Chirurgie, und das begrenzte Fassungsvermögen auch des besten Chirurgengehirns bringen es zwangsläufig mit sich, daß heute kein Chirurg mehr vollendeter Meister auf allen chirurgischen Teilgebieten sein kann". Unter Bestätigung der Erkenntnis, daß das Trauma und die Bewältigung seiner Folgen eine interdisziplinäre Aufgabe ist, führte Pannike zur Unfallchirurgie aus: "Die Kriterien, nach denen die hier ins Bild gesetzte medizinische Aufgabe zuzuordnen und anzugehen ist, sind nicht Kriterien einer einzelnen Fachdisziplin, sondern ausschließlich Kriterien der Qualität. Erforderlich ist ein ausdauernd motivierter, verantwortungs- und einsatzbereiter Chirurg. Insbesondere im universitären Bereich sollte der Koordinator ein Chirurg sein, der in klinischer Praxis wie in Forschung und Lehre (Aus-, Weiter- und Fortbildung) vorrangig bis ausschließlich, vor allem aber kontinuierlich mit dem Trauma und dem Unfallverletzten befaßt ist. Das Ziel, als Unfallchirurg unverwechselbare Identität zu gewinnen, kann nur derjenige Chirurg erreichen, der bereit ist, den Unfallverletzten ärztlich zu begleiten vom Unfallort bis zum Abschluß der Rehabilitation, der bereit ist, ihm zu helfen, wo er ihm helfen kann, und sein Fürsprecher ist, wenn anderweitig Hilfe gesucht werden muß. Aufgabe des Unfallchirurgen muß es sein, den Verletzten durch diese Fähigkeiten und bedrohlichen Untiefen des Traumas zu geleiten. Mit diesem Bild gewinnt das "Sailing uncharted seas" seine besondere imperative Sinngebung für den Lotsen. Gerade in diesem Zusammenhang muß erkannt und akzeptiert werden, daß alle, die ein schweres Trauma erleiden und dieses in eigener personaler Existenz aufarbeiten müssen, einen legitimen Anspruch haben auf die ungeteilte Aufmerksamkeit ihres Lotsen. Im Hinblick auf diese Aufgabe und dieses Ziel darf nicht übersehen werden, daß Unfallmedizin und Unfallchirurgie nur dann auf engagierten und qualifizierten Nachwuchs hoffen können, wenn – insbesondere an den Universitäten – Strukturen und Aufgabenbereiche geschaffen werden oder erhalten bleiben, die ein uneingeschränktes und kontinuierliches Arrangement sinnvoll erscheinen lassen".

Auch mit Blick auf die Universität sieht Pannike als strukturelle und prozessuale Voraussetzungen für die Verwirklichung einer qualifizierten Unfallchirurgie aufgabenbezogen strukturierte Organisation und aufgabenbezogenes qualifiziertes Personal in angemessener Zahl sowie eine der Aufgabe angemessene technische Ausstattung. Er wendet sich dabei aber auch im Sinne des Postulats "Qualitätssicherung durch Qualitätsverbesserung" an die Öffentlichkeit: "Wie lange wird es dauern, bis die Bürger in unserem Lande erkennen, daß sie künftig sehr viel häufiger als bisher Gefahr laufen werden, nach einem Unfall keinen Platz in einem geeigneten Krankenhaus zu finden?", womit auch auf die der Aufgabenstellung nicht genügende Form des Entgeltsystems abgehoben wird. Lehrer und Unterricht in der Chirurgie "sollten mehr als bisher im Sinne der "progressive education" auf die Vermittlung problem-orientierter, aufgabenbezogener Inhalte abgestellt werden (Fallsimulationen, computergestützte Selbstlernprogramme, verantwortliche Betreuung von Patienten usf.)".

Der erste Lehrstuhl für Unfallchirurgie wurde 1970 unter dem Ordinariat von H. Tscherne an der Medizinischen Hochschule Hannover errichtet. Der gegenwärtige Stand an den Universitätskliniken zählt 30 Lehrstühle (C 4) bzw. Abteilungen (C 3) mit unterschiedlicher Stellung zum Lehrstuhl für Chirurgie (Abb. 20).

In den späten 80er Jahren zeigte sich, daß die Unfallchirurgie einer eigenständigen Vertretung bedürfe, um ihre Aufgaben wirkungsvoll wahrnehmen und ausfüllen, nach außen aber auch vertreten zu können, ohne Irritationen als Fachgebiet mit gebietsübergreifenden Ansprüchen auszulösen, und zwar um so mehr, als Beteiligungen am unfallchirurgischen Auftrag auch von anderen Seiten angestrebt wurden. Die bevorstehende Neuordnung der Weiterbildung erforderte zudem eine klar erkennbare Vertretungskompetenz. Die Gesellschaft entschied sich daher unter satzungsgemäß verbrieft Zuständigkeit für eine interdisziplinäre Unfallheilkunde für die neue Bezeichnung *Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie*, die am 1. Januar 1991 rechtswirksam wurde.

Das Gebiet und seine Schwerpunkte

Nachdem die Bundesärztekammer und die Landesärztekammern 1970 die Weiterbildungsordnung durch Bildung von Teilgebieten – für die Chirurgie u.a. das Teilgebiet Unfallchirurgie – ergänzt und hierfür eine zusätzliche teilgebietsspezifische Weiterbildungszeit von 2 Jahren vorgeschrieben hatten und nachfolgend der Erwerb der Teilgebietsbezeichnung an das Bestehen einer Facharztprüfung vor der zuständigen Kammer geknüpft wurde, erwuchs hieraus doch noch nicht diejenige Qualitätssteigerung, die man sich davon erwartet hatte. Vielmehr erwies sich das hartnäckige Festhalten an überkommenen hierarchischen Strukturen als Hindernis einer wirklich evolutionären Entwicklung, zu der auf Seiten der Teilgebietsvertreter hohe Bereitschaft gegeben war. Diese quer durch alle Fachgebiete sich ziehende Beobachtung und der tatsächliche rasche wissenschaftliche und praktische Fortschritt in allen Bereichen einerseits, die Notwendigkeit der Qualitätssicherung andererseits veranlaßten die Standesvertretung 1990, das Weiterbildungsrecht neu zu ordnen; es kam hinzu, daß nach der deutschen Wiedervereinigung die zwar kompatiblen, aber nicht völlig deckungsgleichen Weiterbildungsordnungen einander angeglichen werden mußten. Es erwies sich als ebenso voraussehend wie nützlich, daß die Bundesärztekammer hierzu nicht nur die Vertreter der Gebiete, sondern auch die der Teilgebiete als unter sich gleichberechtigte Verhandlungspartner heranzog. Verhandlungsführer im Namen der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie waren A. Pannike und J. Probst. Die DGU machte von vornherein den Anspruch geltend, nicht nur die Chirurgie als Ganzes erhalten zu wollen, sondern auch selbst notwendiger Bestandteil der Chirurgie zu sein. Die sich frühzeitig abzeichnende Loslösung der Kinderchirurgie, der Plastischen Chirurgie und der Herzchirurgie von der Chirurgie wurde von den Vertretern der Unfallchirurgie nicht als geeignetes Vorbild für die anderen Teilgebiete erachtet und diese Ansicht auch von den Vertretern der Gefäßchirurgie und der Thoraxchirurgie geteilt. Nachdem mehrere andere Gliederungsmodelle gescheitert waren, wurde schließlich das Schwerpunkt-Modell entwickelt, welches – nachdrücklich unterstützt vom Präsidenten des Berufsverbandes der Deutschen Chirurgen, K. Hempel – nun auch einen Schwerpunkt Viszeralchirurgie vorsah. Der 96. Deutsche Ärztetag beschloß daraufhin 1992 die Muster-Weiterbildungsordnung, die das Gebiet Chirurgie mit einer auf fünf Jahre verkürzten Weiterbildungszeit als gemeinsame Basis der künftigen Schwerpunkte beließ und diesem als Schwerpunkte Gefäßchirurgie, Thoraxchirurgie, Unfallchirurgie und Viszeralchirurgie mit jeweils 3-jähriger Weiterbildungszeit zugesellte. Mit inhaltlich und zeitlich qualifizierten Weiterbildungsmerkmalen wurden Intensivmedizin (2 Jahre) und

Handchirurgie (3 Jahre) ausgestattet. Neben dem schon vorhanden gewesenen Bereich "Physikalische Therapie" wurde zusätzlich das Facharztgebiet "Physikalische und Rehabilitative Medizin" geschaffen.

Im Rückblick verdient es festgehalten zu werden, daß der Fortbestand des einheitlichen Gebietes "Chirurgie" ganz wesentlich der Tatsache zu danken ist, daß die Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie auch gegen manche Bedenken aus den eigenen Reihen an der Chirurgie als ihrer mit den anderen Schwerpunkten gemeinsamen disziplinären Matrix festgehalten hat. "Die mit der Novellierung der Weiterbildung eröffneten Möglichkeiten einer fortschrittsorientierten und aufgabenbezogenen Neustrukturierung der Chirurgie werden jedoch nur dann dauerhaft realisiert werden können, wenn diese selbst von allen Chirurgen offen und kollegialiter angenommen und auch die Realisation der Inhalte und Ziele in gemeinsamer Verantwortung getragen wird" (Pannike).

Die Umsetzung der Weiterbildungsordnung in die Praxis war und ist nicht nur eine Aufgabe der Landesärztekammern, erforderte nicht nur die abgestimmte Erarbeitung von "Richtlinien", welche insbesondere die Weiterbildungsinhalte zu beschreiben haben, sondern auch weitere Verhandlungen zur Gliederung der Weiterbildung im Gebiet, die von allen Schwerpunkten zu tragen ist. Dabei muß davon ausgegangen werden, daß jeder Schwerpunkt auch das zu vertreten hat, was dem klassischen Begriff "Allgemeine Chirurgie" (Lexer) zuzuordnen ist, weil dies die Grundlage allen chirurgischen Wissens und Handelns ist und bleibt. Die an die Weiterbildung im Gebiet Chirurgie geknüpften Anforderungen müssen – unter Berücksichtigung örtlicher Gegebenheiten – ernsthaft schwerpunktübergreifend erfüllt werden, was ein ebensolches integratives System erfordert; eine einseitig übergewichtige und infolgedessen in der Zuständigkeit der übrigen Schwerpunkte unzureichende Weiterbildung im Gebiet wäre eine nicht zu verantwortende Fehlentwicklung.

Die Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie und die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie haben schon 1994 aus der neuen Weiterbildungsordnung in einer Absprache die Regelung der Zuständigkeit bei der Behandlung des Polytraumatisierten hergeleitet und dem Unfallchirurgen die Leitung des Managements zugeordnet.

Zuständigkeit des Unfallchirurgen für die Versorgung des Polytraumatisierten

In gegliederten Chirurgischen Kliniken organisiert und leitet der Unfallchirurg die Behandlung des Schwerverletzten (Polytraumatisierten). Die fachliche und rechtliche Verantwortung des konsiliarisch zugezogenen Vertreters eines anderen Schwerpunktes oder eines anderen Gebietes bleibt davon unberührt.

Sternstunden

Höhepunkte in der Geschichte der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie waren nach einer langen, sich über mehr als ein Vierteljahrhundert seit 1894 hinziehenden, vor allem mit dem Namen von Carl Thiem verbundenen Vorbereitung die Gründung der Gesellschaft in schwieriger Zeit im Jahre 1922 durch Hans Liniger und Walther Kühne. Den zweiten Höhepunkt in nicht minder schwieriger Situation kennzeichnet die Wiedergründung der Gesellschaft nach dem 2. Weltkrieg durch die Initiative von Heinrich Bürkle de la Camp

(1895–1974), Ehrenpräsident seit 1969, unter tatkräftiger Mitwirkung von Walther Schwarz, Albert Wilhelm Fischer und Paul Hörnig. In der Nachkriegszeit konnten die wissenschaftlichen Verbindungen zwischen den Kollegen diesseits und jenseits des Eisernen Vorhanges trotz vieler Erschwernisse zunächst aufrechterhalten werden. Die Mitarbeit im Präsidium und der Erfahrungsaustausch auf den Kongressen endeten aber schlagartig nach dem Bau der Berliner Mauer (13. August 1961) und der nunmehr totalen Abriegelung der DDR. Damit nicht genug, wurden die ostdeutschen Mitglieder genötigt, ihre Mitgliedschaft in der Deutschen Gesellschaft für Unfallheilkunde aufzugeben. Die meisten von ihnen haben dies nur stillschweigend hingenommen und den erklärten Austritt verweigert.

Auf dem Gebiet der DDR kam gleichwohl die unfallchirurgische wissenschaftliche Arbeit nicht zum Erliegen, sondern wurde in der "Sektion Traumatologie" fortgesetzt. Von dort aus wurden auch die Beziehungen zu den Unfallchirurgen in den dem Ostblock zugehörigen Staaten fortgesetzt. Verbindungen blieben ebenso zu den Kollegen in den neutralen Staaten, Österreich und der Schweiz, bestehen. An dieser Stelle verdient hervorgehoben zu werden, daß die schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen (AO) hilfreich nicht nur in ideeller, wissenschaftsvermittelnder und auch materieller Hinsicht eingesprungen ist, sondern durch persönlichen Einsatz – allen voran Hans Willeneger – die gemeinsame deutschsprachige traumatologische Familie zusammengehalten hat.

In den Herbsttagen 1989 bereitete sich ein drittes historisches Ereignis vor: Es kam der Abend des 9. Novembers mit der Nachricht der freien Reisemöglichkeit für alle Deutschen. Noch in dieser Nacht ging an etwa 200 namentlich bekannte Kollegen in der DDR, deren Anschriften in den Tagen zuvor aus dem Zentralblatt für Chirurgie ermittelt und versandfertig gemacht worden waren, die Einladung zur kurz bevorstehenden 53. Jahrestagung der DGU vom 22.–25.11.1989 heraus (Abb. 21). Schon wenige Tage später, mit einer bis dahin nicht gekannten Brieflaufzeit, gelangten die ersten Bestätigungen zurück und brachten in oft bewegenden Worten die Freude zum Ausdruck, nun wieder gemeinsam tagen, Wissenschaft betreiben und Erfahrungen austauschen zu können. Im Frühjahr 1990 wurden in breitem Umfange mehrwöchige Hospitationen an zahlreichen Unfallkliniken und -abteilungen von der DGU organisiert, daraus sind viele dauernde kollegiale und Klinikbeziehungen hervorgegangen.

Zur Jahrestagung 1989 erschienen bereits mehr als 300 Kolleginnen und Kollegen, die der Präsident, K.P. Schmit-Neuerburg, willkommen hieß mit den Worten: "Ich begrüße sehr herzlich unsere lieben Kollegen aus der DDR und Ostberlin. In all den Jahren konnte der Präsident immer nur sein Sprüchlein aufsagen, daß die Kollegen aus der DDR zwar eingeladen worden seien, aber nicht kommen durften. Ich bin jetzt der erste Präsident, den Sie selbst dank Ihrer friedlichen Revolution in die Lage versetzt haben, Sie hier als Teilnehmer unseres Kongresses begrüßen zu dürfen. Sollten Sie irgendeinen Wunsch haben: wir werden alles tun, was in unseren Kräften steht".

War unsere Gesellschaft die erste, die die Tore ihres Kongresses für diese Kollegen weit geöffnet hatte, so wurden rasch auch die Voraussetzungen für deren Eintritt als Mitglieder in die Gesellschaft hergestellt und es wurden zwei außerordentliche Präsidiumsmitglieder – E. Schenk und K. Welz – kooptiert, bis durch ordentliche Wahlen Beiratsmitglieder bestellt werden konnten.

Schon 1990 wandte sich die Arbeitsgemeinschaft für Kindertraumatologie der DDR an die DGU mit der Bitte, ihr Heimstatt zu gewähren. Hier ging es vor allem darum, den Fortgang einer schon bis dahin erfolgreichen Arbeit nicht erliegen zu lassen, sondern ihren Fortgang zu sichern. Inzwischen hat sich diese Sektion unter der verdienstvollen Leitung von W. Kurz zu

einem kräftigen Glied der DGU entwickelt und steht zugleich als Beispiel für das Zusammenwirken der Fachgebiete.

Aufgaben und Ziele

Im Rückblick auf die zweite Hälfte dieses Jahrhunderts verdienen jene Chirurgen Dank und Ehrerbietung, die auf den Trümmern, welche der 2. Weltkrieg zurückgelassen hatte, das Gebäude der Unfallchirurgie wiedererrichteten und Bewährtes und Erprobtes verbesserten und ins Land trugen. Das wertvolle Erbe wurde gewahrt und vermehrt und wurde schließlich zur Grundlage der in den 60er Jahren einsetzenden, durch Erkenntnisse der Biomechanik und biologisch-funktionell bestimmte Auffassungen geprägten, zunehmend operativ realisierten Therapie. Die dadurch erzielten Fortschritte wurden in erheblichem Maße erst durch neue technische Errungenschaften ermöglicht, deren Einführung in das therapeutische Konzept des letzten Drittels dieses Jahrhunderts gleichermaßen auf Tradition, Ideenreichtum, aber auch auf Wagemut, auf Fleiß und nicht zuletzt kollegialer Kooperation beruht.

E.H. Kuner hat die rein fachlichen Entwicklungen in diesem verhältnismäßig kurzen Zeitabschnitt markiert:

- Verbesserung der intraoperativen Röntgendurchleuchtung durch Einführung des Bildspeichers, Computertomografie, Kernspintomografie, digitale i.v. Angiografie
- Entwicklung und Standardisierung der Sonografie
- Entwicklung und Verbreitung von einheitlichen Klassifikationen z.B. für den Weichteilschaden offener und geschlossener Frakturen, für Frakturen, für die Erfassung der Verletzungsschwere usw.
- Neuentwicklungen auf dem Gebiet der fixierenden Verbände. An Stelle von Gipsverbänden nun Verbände aus leichtem Kunststoff
- Organerhaltende Operationstechniken beim Bauchtrauma
- Hirndruckmonitoring, Verbesserung der Intensivmedizin (Dialyse, extracorporale CO₂-Elimination, Lagerung usw.)
- Standardisierung der Operationstechnik für die gedeckte und offene Marknagelung, Weiterentwicklung des Marknagels zur Verriegelung und für die ungebohrte Technik
- Entwicklung von Implantaten aus Titan
- diagnostische Arthroskopie und endoskopische Operationstechniken
- Weiterentwicklung von Hüft-, Knie- und Schulter-Endoprothesen
- Verbesserung der Behandlung offener Frakturen durch Fixateur externe-Osteosynthese
- freier Gewebetransfer zur Deckung großer Weichteildefekte
- Verbreitung und Vereinfachung der Ilizarov-Technik (Segmenttransport)
- Osteosynthese-Konzept für Calcaneusfrakturen
- Wirbelsäulenchirurgie (Fixateur interne-Instrumentation)
- Verbesserung und Standardisierung des präklinischen Managements und des Hubschraubertransports polytraumatisierter Patienten

Die Leistungsfähigkeit der Unfallchirurgie ist in dieser Phase auch vermehrt worden durch die Einrichtung von Spezialzentren für schwere komplexe Verletzungen, unter denen besondere Bedeutung den Zentren für posttraumatische Osteomyelitis, Rückenmark- und Wirbelsäulenverletzungen (Querschnittgelähmte), für Schwerbrandverletzte, für schwere Handverletzungen und den Replantationszentren zukommt. Nicht vorstellbar wären diese Erfolge ohne die Arbeit in den Instituten für chirurgische Forschung und für Experimentelle Unfallchirurgie.

Aufgaben und Ziele der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie orientierten sich stets an deren besonderen Beziehungen zu den äußeren Lebensbedingungen, deren Wandlungen sie mitzuvollziehen und jederzeit neben dem chirurgischen Krankheitsbegriff das Phänomen des Traumas in der unendlichen Vielfalt seiner Erscheinungsformen zu beantworten hatte und haben wird. Die Sonderstellung der Unfallchirurgie und ihre Eigenschaft eines Schwerpunktes sui generis resultiert nicht aus willkürlichem Anspruch, sondern aus dem grundsätzlichen pathobiologischen Unterschied von Krankheit und Verletzung, der dem Trauma eigentümlichen Mitwirkung des Faktors Zeit, der Individualität der äußeren Einwirkung, die wir in Verletzungsmustern zu ordnen versuchen, und der besonderen Charakteristik (Proprietät) des doppelten Traumas von Verletzung und chirurgischem Eingriff.

Im Gründungsmotiv der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie sind "Sammlung, Bearbeitung und Nutzbarmachung der Erfahrung nach gemeingültigen Richtlinien für die Beurteilung und Behandlung Unfallverletzter" enthalten. Diese vorausschauende Betrachtung hat von ihrer Bedeutung und Richtigkeit nichts eingebüßt, obwohl sie ursprünglich nicht von der eigentlichen Verletzung, sondern von ihren Folgen ausgegangen ist.

Die ätiologische Sonderstellung des Verletzten, seine ätiologiemäßige Behandlung, der Wandel der Verletzungsarten, das Ziel der Wiederherstellung sind über der Plattform der Allgemeinen Chirurgie die vier tragenden Pfeiler dieses Schwerpunktes, die ihn von anderen Schwerpunkten unterscheiden. Es wäre nicht folgerichtig, einzelne Aufgaben oder Verletzungsarten herauszunehmen oder vorzuenthalten. Dies gilt auch für das Polytrauma, eine zentrale und originäre Aufgabe des Unfallchirurgen, welches man als spezielle Einheit pathobiologischer Erscheinungsformen verstehen und entsprechend behandeln muß. Notlagenchirurgie ist nicht Elektivchirurgie.

Die Argumentationskraft der wissenschaftlichen Gesellschaft beinhaltet einen ungemein wichtigen Faktor, den der einzelne kaum darstellen und den die Öffentlichkeit ohne sachkundige Erläuterung nicht wahrnehmen kann: die Halbwertszeit. In der Unfallchirurgie ist sie die Frucht aus Forschung und Anwendungsergebnissen, also klinischer Forschung; hinzu kommen die in der Begutachtung und an konkreten sozialversicherungsrechtlichen Folgen gewonnenen Erfahrungen. Halbwertszeit spielt u.a. eine bestimmende Rolle in der Aus- und Weiterbildung, in der Fortbildung, in der Medizin-Technik und im Innovationsgeschehen. Ihre Feststellung kann sich nur auf die Analyse einer sehr großen Zahl gleichgelagerter Fälle gründen, um nicht Meinungen und Fehlinterpretationen zu erliegen.

Die Wirksamkeit des in der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie zusammenfließenden, durch Forschung und Praxis gebildeten Fachwissens ist nicht nur auf die methodische Patienten-anwendung beschränkt. Sie erstreckt sich vielmehr auch auf das öffentliche Leben, und zwar weit über das Gesundheitswesen hinaus und tief in ordnungspolitische Bereiche hinein. Ob flächendeckende Krankenversorgung, Krankenhausplanung oder Hygiene, Aus- oder Weiterbildung, Rettungswesen oder Unfallverhütung, Verkehrsfragen oder Sozialrecht, Industrienormen oder schadenstiftende Ursachen anstehen: Zu diesen und vielen anderen öffentlichen oder fachlichen Interessen und Entscheidungen vermag die Unfallchirurgie Sachkunde zur Verfügung zu stellen, die auf anderem Wege nicht zu erlangen ist.

Die nunmehr 75-jährige Geschichte der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie hat die Aufgaben und Ziele ihrer Inauguratoren bestätigt. Sie bleiben, den Anforderungen der Zeit folgend, bestehen (Abb. 22).

Literatur

- Ärzteverein Hannover (Hrsg) (1979) 150 Jahre Ärzteverein Hannover. Schlütersche Verlagsanstalt, Hannover
- Bergmann E von (1898) Durch Röntgenstrahlen im Hirn nachgewiesene Kugeln. Berl Klin Wochenschr 1898/18
- Billroth Th (1863) Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie. Reimer, Berlin
- Billroth Th (1872) Chirurgische Briefe aus den Kriegslazarethen in Weissenburg und Mannheim 1870. Hirschwald, Berlin
- Böhler L (1929) Die Technik der Knochenbruchbehandlung (12. u. 13. Aufl. 1951). Maudrich, Wien
- Brunn W von (1928) Kurze Geschichte der Chirurgie. Julius Springer, Berlin
- Bum A (1896) Handbuch der Massage und Heilgymnastik. Urban & Schwarzenberg, Wien
- Bum A (1896) Die Bedeutung der Initialbehandlung für das Schicksal der Unfallverletzten. Monatsschr Unfallheilkd 3:303
- Bürkle de la Camp H, Rostock P (Hrsg) (1955) Handbuch der gesamten Unfallheilkunde, 2. Aufl, 3 Bde. Enke, Stuttgart
- Bürkle de la Camp H, Schwaiger M (Hrsg) (1963) Handbuch der gesamten Unfallheilkunde, 3. Aufl, 3 Bde. Enke, Stuttgart
- Christ S (1977) Carl Thiem und die deutsche Unfallversicherung. Inaug. Diss., Humboldt-Univ. Berlin
- Danis R (1947) Théorie et pratique de l'ostéosynthèse. Masson, Paris
- Dieffenbach J F (1845/1848) Die operative Chirurgie, 2 Bde. Brockhaus, Leipzig
- Döhnel KR (1957) Das Anatomisch-Chirurgische Institut in Braunschweig 1750–1869. Waisenhaus-Druckerei, Braunschweig
- Dumstrey F (1896) Ueber die Bedeutung der "Roentgen"-Untersuchung für die Unfallheilkunde. Monatsschr Unfallheilkd 3:353
- Dumstrey F (1898) Die fixirenden Verbände bei Unfallverletzten und ihre Nachteile. Monatsschr Unfallheilkd 5:332
- Fischer G (1876) Chirurgie vor 100 Jahren. Vogel, Leipzig
- Fischer H (1882) Handbuch der Kriegschirurgie, 2. Aufl, 2 Bde. Enke, Stuttgart
- Gersdorff H von (1517) Feldtbuch der Wundartzney (Reprint 1976). Antiqua, Lindau
- Goetze O (1939) Allgemein Chirurgie und Spezialfach. Verh Dtsch Ges Chir Arch Klin Chir 196:129
- Grashey R (1905) Atlas typischer Röntgenbilder. Urban & Schwarzenberg, München
- Gurlt E (1898) Geschichte der Chirurgie und ihrer Ausübung, 3 Bde. (Reprogr. Nachdr. 1964). Olms, Hildesheim
- Hansmann C (1886) Eine neue Methode der Fixirung der Fragmente bei complicirten Fracturen. Verh Dtsch Ges Chir 15:134
- Helferich H (1910) Atlas und Grundriss der traumatischen Frakturen und Luxationen. Lehmann, München
- Hellner H, Poppe H (1956) Röntgenologische Differentialdiagnose der Knochenerkrankungen. Thieme, Stuttgart
- Hierholzer G (1988) Unfallchirurgie. Aufgabenstellung in der Chirurgie. Springer, Berlin Heidelberg New York Tokyo
- Hoffmann R (1959) Osteotaxis. Enke, Stuttgart
- Horntrich J, Christ S (1989) Carl Thiem. Zentralbl Chir 114:800
- Ilizarov GA (1971) Principles of transosseous compression-distraction osteosynthesis. Orthop Travamatol Protez 32:7 (zit. nach Giebel 1993)

- Kasper SM, Kasper AS (1996) Zur Geschichte der autologen Bluttransfusion im 19. Jahrhundert. Zentralbl Chir 121:250
- Kaufmann C (1932) Handbuch der Unfallmedizin, 5. Aufl, 2 Bde. Enke, Stuttgart
- Kirschner M (1938) Der Verkehrsunfall und seine erste Behandlung. Verh Dtsch Ges Chir Arch Klin Chir 193:230
- König F (1931) Operative Therapie der Knochenbrüche. Springer, Berlin
- König, F, Magnus G (Hrsg) (1932) Handbuch der gesamten Unfallheilkunde. Enke, Stuttgart
- Kühne W (1922) Über die Entstehung und die Ziele der Deutschen Gesellschaft für Unfallheilkunde, Versicherungs- und Versorgungsmedizin. Monatsschr Unfallheilkd Versicherungsmed 29:252
- Kümmell H (1897) Die Bedeutung der Röntgenschen Strahlen für die Chirurgie. Beil Zentralbl Chir 28:18
- Kuner EH (Hrsg) (1994) Unfallchirurgie 1969–1994, Symposium z. 25 jähr. Bestehen der Abteilung Unfallchirurgie der Chirurg. Klinik der A.-L.-Univ. Freiburg
- Kuner EH (1994) Zur Geschichte der Unfallchirurgie am Klinikum der Albert-Ludwigs-Universität, S 18–56
- Küntscher G (1940) Die Marknagelung von Knochenbrüchen. Langenbecks Arch Klin Chir 200:443
- Küntscher G (1949) Die Marknagelung der Pseudarthrose. Monatsschr Unfallheilkd 52:1
- Küntscher G (1962) Praxis der Marknagelung. Schattauer, Stuttgart
- Küntscher G, Maatz R (1945) Technik der Marknagelung. Thieme, Leipzig
- Lambotte A (1907) Le traitement de fractures. Masson, Paris
- Lambotte A (1913) Chirurgie opératoire des fractures. Masson, Paris
- Lampe H (1975) Die Entwicklung und Differenzierung von Fachabteilungen auf den Versammlungen von 1828 bis 1913. Bibliographie zur Erfassung der Sektionsvorträge mit einer Darstellung der Entstehung der Sektionen und ihrer Problematik. Gerstenberg, Hildesheim (Schriftenr. z. Gesch. d. Versammlungen deutscher Naturforscher und Ärzte, Bd, II)
- Lampe R (1934) Dieffenbach. Barth, Leipzig
- Lane WA (1913) The operative treatment of fractures. The Med Publish Comp., London
- Lexer E (1919/1924) Die freien Transplantationen, 2 Bde. Enke, Stuttgart
- Lexer E (1922) Über die Entstehung von Pseudarthrosen nach Frakturen und nach Knochentransplantationen. Langenbecks Arch Klin Chir 119:520
- Lexer E (1925) 20 Jahre Transplantationsforschung in der Chirurgie. Verh Dtsch Ges Chir Arch Klin Chir 138:251
- Lexer E (1931) Die gesamte Wiederherstellungschirurgie, 2 Bde. Barth, Leipzig
- Lehne J (1991) Lorenz Böhler. Die Geschichte eines Erfolges. Maudrich, Wien
- Magnus G (1935) Grundsätzliches zur Knochenbruchbehandlung. Monatsschr Unfallheilkd 43:65
- Maurer G (1939) Über die Schafffrakturen der langen Röhrenknochen. Verh Dtsch Ges Chir Arch Klin Chir 196:155
- Maurer G (1972) 50 Jahre Deutsche Gesellschaft für Unfallheilkunde, Versicherungs-, Versorgungs- und Verkehrsmedizin. Monatsschr Unfallheilkd 75:433
- Matti H (1918/1931) Die Knochenbrüche und ihre Behandlung, 2. Aufl. Julius Springer, Berlin
- Mitteilungen und Nachrichten der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (bis 1990: für Unfallheilkunde). lfd. seit 1979. Demeter, Gräfelfing/Balingen

- Müller ME, Allgöwer M, Willenegger H (1963) Technik der operativen Frakturenbehandlung. Springer, Berlin Göttingen Heidelberg
- Nieländer KH, Wolter D (1995) C.W. Wutzer und B. v. Langenbeck: Die Pioniere des Fixateur externe. In: Wolter D, Hansis M, Havemann D (Hrsg) Externe und interne Fixateursysteme. Springer, Berlin Heidelberg New York Tokyo
- Oberst M (1897) Über die Grenzen der Leistungsfähigkeit des Röntgenverfahrens in der Chirurgie. Centralbl Chir 24:1134
- Pannike A (1994) Die Entwicklung der Unfallchirurgie an den deutschen Universitäten. In: Kuner EH (Hrsg) Unfallchirurgie 1969–1994, S 96–91
- Pauwels F (1965) Gesammelte Abhandlungen zur funktionellen Anatomie des Bewegungsapparates. Springer, Berlin Heidelberg New York
- Payr E, Franz C (1922) Chirurgie. In: Schjerning O von (Hrsg) Handbuch der Ärztlichen Erfahrungen im Weltkriege 1914/1918, 2 Bde. Barth, Leipzig
- Petersen F (1872) Mitteilungen aus der chirurgischen Klinik zu Kiel. Berl Klin Wochenschr 9:369
- Pfannenstiel M (1958) Geschichte der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte. Springer, Berlin Göttingen Heidelberg
- Probst J (1972) Technische Entwicklungstendenzen in der Unfallmedizin. Die Berufsgenossenschaft 1972, 267–270
- Probst J (1973) Reosteosynthesen langer Röhrenknochen. Springer, Berlin Heidelberg New York (Hefte Unfallheilkd, Bd 112)
- Probst J (1978) Die Entwicklung der Unfallchirurgie und die Stellung der Berufsgenossenschaftlichen Unfallkliniken. Die Berufsgenossenschaft 1978, 343–346
- Probst J (Hrsg) (1980) Die Deutsche Gesellschaft für Plastische und Wiederherstellungschirurgie. In: Plastische und Wiederherstellungschirurgie bei und nach Infektionen. Springer, Berlin Heidelberg New York
- Probst J (1984) Lorenz Heister (1683–1758) Praeceptor Chirurgiae. Unfallchirurgie 10:1
- Probst J (1986) (Hrsg) Unfallheilkunde 1986. Festschrift zur 50. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Unfallheilkunde. Demeter, Gräfelfing
- Probst J (Hrsg) (1986) Die Deutsche Gesellschaft für Unfallheilkunde 1922–1986. Demeter, Gräfelfing, S 17–49
- Probst J (Hrsg) (1987) Die Halbwertszeit in der Unfallchirurgie. Schriftenreihe Unfallmed. Tagg. d. Berufsgenossensch. H. 65, München
- Probst J (1996) Aufgaben und Ziele der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie. Mitt Nachr DGU 33:32
- Querner H, Schipperges H (1972) Wege der Naturforschung im Spiegel der Versammlungen Deutscher Naturforscher und Ärzte. Springer, Berlin Heidelberg New York
- Richter GA (1782–1804) Anfangsgründe der Wundarzneikunst, 7 Bde. Dieterich, Göttingen (zit. nach G. Fischer)
- Riedinger J (1901) "Unfallheilkunde" oder "social-medicinische Praxis" auf der Naturforscher- und Aerzte-Versammlung. Monatsschr Unfallheilkd 8:125
- Röntgen WC (1895) Über eine neue Art von Strahlen. Erste Mittheilung. Sitzungsberichte der Physikalisch-Medizinischen Gesellschaft, Würzburg
- Ruge W, Büscher HK, Hartmann F (1979) 150 Jahre Ärzteverein Hannover. Schlütersche Verlagsanstalt, Hannover
- Schneider R (1983) 25 Jahre AO-Schweiz. Gassmann, Biel
- Steinmann F (1912) Die Nagelextension der Knochenbrüche. Enke, Stuttgart
- Stromeyer GFL (1855) Maximen der Kriegsheilkunst, 2 Bde. Hahn'sche Hofbuchhandlung, Hannover

- Stromeyer GFL (1875) Erinnerungen eines deutschen Arztes, 2 Bde. Rümpler, Hannover
- Thiem C (1893) Handbuch der Unfallkrankungen auf Grund ärztlicher Erfahrungen. Enke, Stuttgart
- Trendelenburg F (1923) Die ersten 25 Jahre der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Julius Springer, Berlin
- Volkmann R von (1868) Drei Fälle von Exarticulation des Oberschenkels im Hüftgelenk. Dtsch Klein 22:381 (zit. nach Kasper, 1996)
- Valentin B (1934) Dieffenbach an Stromeyer. Briefe aus den Jahren 1836–1846. Barth, Leipzig
- Verband der Deutschen Berufsgenossenschaften (1921) Anträge des Verbandes der Deutschen (gewerblichen) Berufsgenossenschaften und des Verbandes der Deutschen landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften zur Verbesserung des ärztlichen Studiums. Monatsschr Unfallheilkd 28:169
- Wagner RC (1708) De contrafissura ex principiis mechanicis, physicis ac medicis deducta. Diss. Inaug., Jena
- Weller S (1995) Die Marknagel-Osteosynthese. Schicksal und Evolution eines Osteosynthese-Verfahrens. OP-Journal 3: 266
- Westendorf W (1966) Papyrus Edwin Smith. Ein medizinisches Lehrbuch aus dem alten Ägypten. Huber, Bern
- Wickenhagen E (1980) Geschichte der gewerblichen Unfallversicherung, 2 Bde. Oldenbourg, München Wien
- Witt N (1952) Die Behandlung der Pseudarthrosen. Walter de Gruyter, Berlin
- Wolter D, Bürgel P (1991) Wer war C. Hansmann? In: Wolter D, Zimmer W (Hrsg) Die Plattenosteosynthese und ihre Konkurrenzverfahren. Springer, Berlin Heidelberg New York Tokyo
- Wolter D, Hansis M, Havemann D (Hrsg) (1995) Externe und interne Fixateursysteme. Springer, Berlin Heidelberg New York Tokyo
- Zeis E (1862) Die Literatur und Geschichte der Plastischen Chirurgie (Reprint 1963). Forni, Bologna
- Zollinger F (1940) Die Unfallmedizin als Lehrfach im Stundenplan der Medizinstudenten. Monatsschr Unfallheilkd 47:225

Anhang

Ehrenmitglieder

- Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Martin Allgöwer, Basel, 1981
- Prof. Dr. Jörg Böhler, Wien, 1972
- Prof. Dr. Dr. h.c. Horst Cotta, Heidelberg, 1993
- Dr. Günther Dorka, Berlin, 1986
- Prof. Dr. Wilhelm Heim, Berlin, 1973
- Prof. Dr. Günther Hierholzer, Duisburg, 1995
- Prim. Dr. Heinrich Jahna, Hinterbrühl, 1987
- Obermed.-Rat Dr. Wolfgang Krösl, Wien, 1975
- Prof. Dr. Benno Kummer, Köln, 1990
- Prof. Dr. Eugen Kuner, Freiburg, 1994
- Prof. Dr. Dr. h.c. Maurice E. Müller, Bern, 1972
- Prof. Dr. Alfred Pannike, Frankfurt a. M., 1996

- Prof. Dr. Jürgen Probst, Murnau, 1992
- Prof. Dr. Jörg Rehn, Denzlingen, 1981
- Prof. Dr. Peter Ricklin, Männedorf, 1975
- Prof. Dr. Klaus-Peter Schmit-Neuerburg, Essen, 1997
- Prof. Dr. Dr. h.c. Wolfgang Spann, München, 1985
- Prof. Dr. Emanuel Trojan, Wien, 1980
- Prof. Dr. Harald Tscherne, Hannover, 1989
- Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Siegfried Weller, Tübingen, 1986
- Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hans Willenegger, Pratteln, 1978
- Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Alfred Nikolaus Witt, Gmund, 1973

Ehrenmitglieder †

- Prof. Dr. med. Dr. jur. h.c. Dr. med. h.c. Karl-Heinrich Bauer, Heidelberg, 1958 † 1978
- Ministerialrat a.D. Prof. Dr. Dr. Michael Bauer, Bonn † 1959
- Prof. Dr. Ernst Baumann, Langenthal-Bern, 1991 † 1978
- Prof. Dr. Lorenz Böhler, Wien, 1958 † 1973
- Prof. Dr. Helmut Bohnenkamp, Oldenburg, 1959 † 1973
- Geh. Med.-Rat Prof. Dr. August Borchard, Berlin, 1935 † 1940
- Prof. Dr. Dr. h.c. Heinrich Bürkle de la Camp, Bochum, 1954, Ehrenpräsident 1969 † 1974
- Direktor Alfred Dassbach, Frankfurt/Main, 1985 † 1995
- Prof. Dr. Hermann Ecke, Gießen, 1991 † 1991
- Dr. van Eden, Amsterdam, 1933 † 1933
- Prof. Dr. Albert Wilhelm Fischer, Kiel, 1951 † 1969
- Prof. Dr. Dr. h.c. Max Flesch-Thebesius, Kronberg, 1966 † 1983
- Prof. Dr. Günter Friedebold, Berlin, 1984 † 1994
- Prof. Dr. Otto Hilgenfeldt, Bochum, 1971 † 1983
- Direktor Dr. Paul Hörnig, Berlin, 1952 † 1953
- Prof. Dr. Dr. h.c. Georg Hohmann, Bergen/Obb., 1966 † 1970
- Prof. Dr. Arthur Hübner, Berlin, 1954 † 1961
- Prof. Dr. Dr. h.c. Herbert Junghanns, Bad Nauheim, 1972 † 1986
- Dr. Konstantin Kaufmann, Zürich, 1929 † 1934
- Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Fritz König, Würzburg, 1934 † 1952
- Prof. Dr. Dr. h.c. Lothar Kreuz, Stuttgart, 1959 † 1969
- Staatssekretär a.D. Dr. jur. Dr. rer. pol. h.c. Johannes Krohn, Bad Neuenahr, 1934 † 1974
- Prof. Dr. Dr. h.c. Gerhard Küntscher, Hamburg, 1965 † 1972
- Oberregierungsrat a.D. Dr. jur. Herbert Lauterbach, Bonn, 1960 † 1984
- Prof. Dr. Hans Liniger, Frankfurt/Main, 1929 † 1933
- Prof. Dr. Alfons Lob, Murnau, 1970 † 1977
- Direktor Paul Lohmar, Köln-Ehrenfeld, 1934 † 1946
- Ministerialdirigent a.D. Prof. Dr. Otto Martineck, Stettfeld, 1950 † 1951
- Prof. Dr. Berthold Mueller, Heidelberg, 1969 † 1976
- Dr. Wolfgang Perret, München, 1978 † 1983
- Dr. D. Pometta, Luzern, 1934 † 1949
- Prof. Dr. Friedrich Quensel, Leipzig, 1952 † 1957
- Prof. Dr. Erich Freiherr von Redwitz, Bonn, 1951 † 1964

- Prof. Dr. Martin Reichardt, Würzburg, 1950 † 1967
- Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Rumpf, Volkmarsen, 1929 † 1934
- Prof. Dr. Karl Scheele, Emmerich a. Rhein, 1960 † 1966
- Prof. Dr. Robert Schneider, Biel, 1987 † 1990
- Dr. Walther Schwarz, Berlin, 1960 † 1971
- Prof. Dr. Wilhelm Tönnis, Köln-Lindenthal, 1962 † 1978
- Prof. Dr. Max zur Verth, Hamburg, 1951 † 1941
- Prof. Dr. med. Dr. jur. h.c. Werner Wachsmuth, Würzburg, 1985 † 1990
- Prof. Dr. Jan Wester, Amsterdam, 1961 † 1985
- Prof. Dr. Arnold Wittek, Graz, 1938 † 1956
- Prof. Dr. Fritz Zollinger, Zürich, 1950 † 1950
- Prof. Dr. Ludwig Zukschwerdt, Hamburg, 1969 † 1974

Korrespondierende Mitglieder

- Prof. Dr. Walter Bandi, Interlaken/Bern, Schweiz
- Prof. Dr. Ernst Baur, Luzern, Schweiz
- Prof. Dr. Emil Beck, Innsbruck, Österreich
- Prof. Dr. Georg Berentey, Budapest, Ungarn
- Prof. Dr. William F. Blaisdell, USA
- Prof. Dr. Oldrich Cech, M.D.D. Sc., Prag, Tschechische Republik
- Prof. Dr. Christopher Lewis Colton, M.D., Nottingham, England
- Prof. Freddie H. Fu, M.D., Pittsburgh, Pennsylvania, USA
- Prof. Dr. Dantin Gallego, Madrid, Spanien
- Prof. Dr. Reinhold Ganz, Bern, Schweiz
- Prof. Dr. Rudolf Jan Goris, Nijmegen, Niederlande
- Priv.-Doz. Dr. Dr. h.c. Urs Heim, Bern, Schweiz
- Prof. James Langston Hughes, M.D., Jackson, Mississippi, USA
- Dr. Jack C. Hughston, Columbus, Georgia, USA
- Prof. Dr. Ivan Kempf, Straßburg, Frankreich
- Doz. Dr. Heinz Kuderna, Wien, Österreich
- Prof. Dr. Fritz Magerl, St. Gallen, Schweiz
- Prof. Dr. René Marti, Amsterdam, Niederlande
- Prof. Joel M. Matta, M.D., Los Angeles, California, USA
- Dr. Jacques Meine, Basel, Schweiz
- Prof. Dr. P.A. Mohandas, Madras, Indien
- Prof. Dr. Jacques Ives Nordin, Paris, Frankreich
- Prof. Dr. Stephan Perren, Davos, Schweiz
- Prof. Dr. Johannes Poigenfürst, Wien, Österreich
- Prim. Dr. F. Povacz, Wels, Österreich
- Prof. Dr. Daniel Reis, Haifa, Israel
- Prof. Dr. Antal Renner, Budapest, Ungarn
- Prof. M.D. Charles A. Rockwood, San Antonio, Texas, USA
- Prof. Dr. Thomas Rüedi, Chur, Schweiz
- Prof. M.D. Augusto Sarmiento, Los Angeles, California, USA
- Prof. Dr. Franklin H. Sim, Rochester, Minnesota, USA
- Prof. Dr. Salomon Schächter, Buenos Aires, Argentinien
- Prof. Dr. Joseph Schatzker, Toronto, Ontario, Canada
- Prof. Dr. Rudolf Szyszkowitz, Graz, Österreich

- Prof. Dr. Marvin Tile, Toronto, Ontario, Canada
- Prof. Dr. Donald D. Trunkey, Portland, Oregon, USA
- Prof. Dr. Claude Edouard Verdan, Lausanne, Schweiz
- Prof. Dr. Enrico Vigliani, Mailand, Italien
- Prof. Dr. Bernhard G. Weber, St. Gallen, Schweiz

Auszeichnungen

- Inhaber der Johann-Friedrich-Dieffenbach-Büste (gestiftet 1982)
- Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. mult. Martin Allgöwer, 1985 Bundeshauptstadt Berlin, 1986
- Prof. Dr. med. Walter Blauth, 1992
- Prof. Dr. med. Lutz Claes, 1996
- Prof. Dr. med. Günter Friedebold, 1987
- Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. Herbert Junghanns, 1982
- Dr. med. Klaus Klemm, 1995
- Prof. Dr. med. Stephan Perren, 1993
- Prof. Dr. med. Jürgen Probst, 1997
- Prof. Dr. med. Jörg Rehn, 1984
- Dr. Wulf-Dieter Schellmann, 1995
- Prof. Dr. med. Wilhelm Schink, 1990
- Prof. Dr. med. Harald Tscherne, 1994
- Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. mult. Siegfried Weller, 1989
- Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. Hans Willenegger, 1983
- Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. mult. Alfred Nikolaus Witt, 1982

Inhaber der Goldenen Ehrennadel (gestiftet 1989)

- Prof. Dr. med. Dr. phil. Siegfried Borelli, 1993
- Hans-Jürgen Gühne, 1992
- Klaus Hug, 1992
- Dr. med. h.c. Hannelore Kohl, 1997
- Dr. med. Heinz Volk, 1996
- Gisela Vopel, 1989
- Dr. iur. Friedrich Watermann, 1990

Inhaber der Carl-Thiem-Gedenkmünze (gestiftet 1997)

- Dr. s.c. med. Wolfgang Kurz, 1997
- Frühere Präsidenten und Kongreßorte
- Prof. Dr. H. Liniger Leipzig 1922
- Prof. Dr. H. Liniger Innsbruck 1924
- Prof. Dr. H. Liniger Köln 1926
- Prof. Dr. H. Liniger Nürnberg 1927
- Prof. Dr. H. Liniger Berlin 1929

- San.-Rat Dr. Jottkowitz Breslau 1930
- Prof. Dr. G. Magnus Bochum 1932
- Prof. Dr. V. Schmieden Frankfurt/Main 1933
- Geh. Med.-Rat Prof. Dr. F. König Würzburg 1934
- Geh. Med.-Rat Prof. Dr. A. Borchard Berlin 1935
- Prof. Dr. Max zur Verth Hamburg 1936
- Prof. Dr. Martin Reichardt Würzburg 1937
- Prof. Dr. A. W. Fischer Kiel 1939
- Prof. Dr. Dr. h.c. H. Bürkle de la Camp Bochum 1950
- Prof. Dr. E. Freiherr von Redwitz Bonn 1951
- Prof. Dr. H. Bohnenkamp Oldenburg 1952
- Ministerialrat a.D. Prof. Dr. Dr. M. Bauer Bad Neuenahr 1953
- Prof. Dr. Dr. h.c. L. Kreuz Stuttgart 1954
- Prof. Dr. G. Jungmichel Goslar 1955
- Prof. Dr. med. Dr. jur. h.c. Dr. med. h.c. K.H. Bauer Heidelberg 1956
- Prof. Dr. W. Tönnis Köln 1957
- Prof. Dr. G. Störing Kiel 1958
- Prof. Dr. H. Reinwein Berlin 1959
- Prof. Dr. B. Mueller Lindau/Bodensee 1960
- Prof. Dr. A. Lob Garmisch-Partenkirchen/Murnau 1961
- Ministerialrat Dr. C. Dierkes Bad Godesberg 1962
- Oberregierungsrat a.D. Dr. jur. H. Lauterbach Berlin 1963
- Prof. Dr. Dr. h.c. mult. A. N. Witt, Berlin/Gmund Würzburg 1964
- Prof. Dr. K. Humperdinck Stuttgart 1965
- Prof. Dr. Dr. h.c. H. Junghanns Frankfurt/Main 1966
- Prof. Dr. H. Elbel Berlin 1967
- Prof. Dr. H. Bartelheimer Hamburg 1968
- Chefarzt Dr. W. Perret Nürnberg 1969
- Prof. Dr. G. Könn Düsseldorf 1970
- Prof. Dr. J. Rehn, Bochum/Denzlingen Freiburg/Br. 1971
- Prof. Dr. G. Maurer *Bern 1972
- Prof. Dr. G. Friedebold Berlin 1973
- Prof. Dr. Dr. h.c. W. Ulmer, Bochum Berlin 1974
- Prof. Dr. W. Faubel *Berlin 1975
- Prof. Dr. H. Contzen, Frankfurt/Main Berlin 1976
- Prof. Dr. G. Dotzauer Berlin 1977
- Prof. Dr. Dr. h.c. mult. S. Weller, Tübingen Berlin 1978
- Prof. Dr. H. Tscherne, Hannover *Wien 1979
- Prof. Dr. W. Düben Berlin 1980
- Prof. Dr. L. Schweiberer, München Berlin 1981
- Prof. Dr. J. Probst, Murnau Berlin 1982
- Prof. Dr. C. Burri, Ulm *Lausanne 1983
- Prof. Dr. H. Ecke Berlin 1984
- Prof. Dr. G. Hierholzer, Duisburg Berlin 1985
- Prof. Dr. h.c. H. Cotta, Heidelberg Berlin 1986
- Prof. Dr. E.-H. Kuner, Freiburg *Berlin 1987
- Prof. Dr. K. H. Jungbluth, Hamburg Berlin 1988
- Prof. Dr. K. P. Schmit-Neuerburg, Essen Berlin 1989
- Prof. Dr. A. Pannike, Frankfurt/Main Berlin 1990
- Prof. Dr. D. Havemann, Kiel

- Zugleich Gemeinsamer Deutsch-Österreichisch-
- Schweizerischer Unfallkongreß Wien 1991
- Prof. Dr. R. Rahmzadeh, Berlin Berlin 1992
- Prof. Dr. U. Holz, Stuttgart Berlin 1993
- Prof. Dr. A. Rüter, Augsburg Berlin 1994
- Prof. Dr. G. Muhr, Bochum Berlin 1995
- Prof. Dr. E. Markgraf, Jena Berlin 1996
- Prof. Dr. H.-J. Oestern, Celle Berlin 1997

Generalsekretäre (bis 1978 1. Schriftführer)

- Dr. W. Kühne 1922–1932
- Prof. Dr. M. zur Verth 1933–1941
- Dr. W. Schwarz 1950–1952
- Prof. Dr. H. Bürkle de la Camp 1953–1954
- Prof. Dr. R. Herget 1955–1964
- Prof. Dr. J. Rehn 1965–1970
- Prof. Dr. H. Contzen 1971–1974
- Prof. Dr. J. Probst 1975–1980
- Prof. Dr. A. Pannike 1981–1988
- Prof. Dr. J. Probst 1989–1997
-

Johann Friedrich Dieffenbach

Johann Friedrich Dieffenbach, am 1. Februar 1792 in Königsberg/Pr. geboren, weit vor der Einführung von Antisepsis und Asepsis verstorben, steht als Vorbote an der Schwelle zur neuzeitlichen Chirurgie. Die anatomische Chirurgie des 18. Jahrhunderts hinter sich lassend, schuf er eine neue, von eigenschöpferischen Merkmalen geprägte, auf Wiederherstellung gerichtete Chirurgie.

Von C.F. von Graefe beeinflusst, wandte er sich plastischen Operationen zu, die maßgeblich für die weitere Entwicklung der operativen Technik wurden. Dieffenbach nur als Plastischen Chirurg zu sehen, wird allerdings weder seinem Gedankenreichtum noch seinen vielseitigen operativen Leistungen gerecht. Plastische Operationen betrachtete er als originäre chirurgische Aufgaben und Verfahren zur Wiederherstellung der Form oder der anatomischen Unversehrtheit als Voraussetzung der Wiedergewinnung der Funktion. Viele Skizzen und Zeichnungen zur Operationstechnik verdeutlichen dies. Genußreich zu lesen sind die subtilen Beschreibungen der Durchführung der stets auf sorgfältige Beobachtung und kritische Auswertung der Anamnese gestützten Eingriffe, Mißerfolge nicht weniger klar demonstrierend als die oft überraschend glücklichen Ergebnisse.

Ab 1829 als Charitéarzt, seit 1832 Professor der Chirurgie, übernahm Dieffenbach 1840 die Direktion der Universitätsklinik an der Ziegelstraße. In diese Zeit fällt die Begründung seiner lebenslangen engen Freundschaft mit Georg Friedrich Louis Stromeyer, dem er 1830 auf der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte erstmals begegnet war. Von ihm, selbst einer der bedeutendsten Chirurgen der vorantiseptischen Zeit, erhielt Dieffenbach und verwirklichte viele Anregungen, die noch lange und maßgeblich die aufblühende Chirurgie im ausgehenden 19. Jahrhundert bestimmten.

Die Lektüre seiner "Operativen Chirurgie" vermittelt eine ausgezeichnete Didaktik, die man – etwa im Gegensatz zu der ebenso schönen wie großartigen barocken Darstellungsweise eines Lorenz Heister – als Klassik der Chirurgie mit dieser ähnlich wie in der Dichtung und Architektur unvergänglichen Schönheit betrachten und verstehen kann.

Den Empfindungen der Zeit entsprechend, wurde das Andenken des plötzlich während des operativen Kollegs am 11. November 1847 so jung Verstorbenen in einer Biskuit-Büste der Königlichen Porzellan-Manufaktur Berlin verewigt. Dieses Werk wird Christian Daniel Rauch (1777–1857) zugeschrieben. Die Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie hat 1982 diese Büste als ehrenvolle Auszeichnung für außergewöhnliche Verdienste in ihre Obhut genommen. Sie ehrt damit nicht nur das Andenken eines großen Chirurgen, sondern verpflichtet dadurch die Nachfolgenden der von Dieffenbach in der Zeit geistiger Erneuerung begründeten Maxime der Chirurgie:

"Das macht den wahren Chirurgen, daß er auch das weiß und kann, was nicht geschrieben steht, daß er immer neu und ewig ein erfindungsreicher Odysseus sich Neues zu schaffen im Stande ist."