



DEUTSCHE
GESELLSCHAFT FÜR
UNFALLCHIRURGIE

1966: Prof. Dr. med. Herbert Junghanns (Frankfurt/Main)

Vorbemerkung:

Für die Inhalte der Präsidentenrede war und ist ausschließlich der jeweils vortragende Präsident verantwortlich.

Im Namen des Geschäftsführenden Vorstandes
(gez.) Der Generalsekretär

Eröffnungsrede des Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für Unfallheilkunde, Versicherungs-, Versorgungs- und Verkehrsmedizin, XXX. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Unfallheilkunde, Versicherungs-, Versorgungs- und Verkehrsmedizin am 23. Bis 25.05.1966 in Frankfurt am Main.

„Meine Damen und Herren, als derzeitiger Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Unfallheilkunde, Versicherungs-, Versorgungs- und Verkehrsmedizin eröffne ich die 30. Tagung unserer Gesellschaft, den Unfallkongreß 1966, und möchte zunächst für das Grußwort danken, das uns Frau Bundesministerin SCHWARZHAUPT übermittelte. Sie finden es in unserem Tagungsführer.

Mein erster Gruß soll unseren Gästen gelten. Ich begrüße von der Bundesregierung Herrn Ministerialrat Dr. DIERKES (Bundesgesundheitsministerium) und Herrn Generalarzt Prof. Dr. FINGER (Bundesministerium für Verteidigung); von der Hessischen Landesregierung Herrn Reg.Med.Dir. Dr. KUBITZA und Herrn Reg.Med.Rat Dr. WODE (Hessisches Ministerium für Arbeit, Volkswohlfahrt und Gesundheitswesen) mit ihren Begleitern; von der Stadt Frankfurt, als Vertreter des Herrn Oberbürgermeisters Prof. Dr. BRUNDERT, Herrn Stadtverordnetenvorsteher KRAFT und Herrn Stadtrat GERHARDT sowie mehrere Stadtverordnete und Mitglieder des Magistrats; von der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Seine Spektabilität den Dekan der Medizinischen Fakultät, Herrn Prof. Dr. ROTTER, und die anwesenden Ordinarien und Professoren; von der Landesärztekammer Herrn Präsident Dr. THEOPOLD. Ebenso gilt unser Gruß Herrn Prof. Dr. WANNAGAT, Präsident des Landessozialgerichtes Hessen, und den weiteren erschienenen Juristen sowie Vertretern verschiedener Bundes- und Landesdienststellen aus dem Raume Frankfurt-Wiesbaden, die damit ihre Verbundenheit mit unseren Bestrebungen bekunden. Ferner grüße ich die verschiedenen Vorsitzenden, Delegierten und Mitglieder ärztlicher wissenschaftlicher Gesellschaften und Berufsverbände des In- und Auslandes.

Es ist eine besondere Freude für uns, zahlreiche Vertreter der Berufsgenossenschaften hier zu begrüßen, da uns seit Gründung unserer Gesellschaft stets enge Beziehungen in unseren gegenseitigen Bestrebungen verbunden haben. Einen besonderen Gruß möchte ich allen Kollegen aus dem Auslande sagen. Wie immer, sind zahlreiche Freunde unserer Gesellschaft aus Österreich, aus der Schweiz, aus Holland, aus anderen europäischen Ländern, einige auch aus Übersee erschienen. Ihre Anwesenheit ist uns ein Zeichen freundschaftlicher Verbundenheit. Wir werden die Gelegenheit nutzen, um alte Bekanntschaften aufzufrischen und neue zu schließen.

Ein herzlicher Gruß gilt den anwesenden Ehrenmitgliedern, den Herren BAUER, BAUMANN, BOHNENKAMP, BÜRKLE DE LA CAMP, FISCHER, KREUZ, SCHWARZ, TÖNNIS, und wir bedauern, daß einige Ehrenmitglieder aus gesundheitlichen oder beruflichen Gründen heute fernbleiben müssen. Wir erwidern die Grüße, die sie dem Kongreß übermittelten mit allen guten Wünschen. Allen Ehrenmitgliedern ist, heute wie immer, unser Dank gewiß für alles, was sie für die Entwicklung der Unfallheilkunde und für unsere Gesellschaft getan haben.

Weiterhin begrüße ich alle Mitglieder, aber mit großem Bedauern muß ich das Fehlen so vieler unserer Mitglieder und Freunde aus Mitteldeutschland feststellen. Ihnen senden wir unsere Grüße mit dem Ausdruck freundschaftlichen Gedenkens und in der Hoffnung, sie bald wieder regelmäßig unter uns zu sehen.

Ein besonderer Gruß geht an alle Mitglieder sowie Gäste aus dem In- und Ausland, die, aus eigener Initiative oder meiner Anregung folgend, Referate und Vorträge halten werden. Von Ihnen, meine Herren Redner, hängt das Gelingen des Kongresses ab. Es ist Ihr Erfolg, wenn der Kongreß den Teilnehmern in Erinnerung bleibt und der Unfallheilkunde Nutzen bringt. Deshalb gilt ihnen schon jetzt mein Dank für die Mühe, die Sie sich mit den Vorbereitungen Ihrer Vorträge gemacht haben.

Ein Wort der Begrüßung richte ich an die von der Presse erschienenen Damen und Herren, denen ich für ihre Anwesenheit und für ihr Interesse danken möchte. Die Informationen, die Sie der Öffentlichkeit übergeben, werden sich dann segensreich auswirken, wenn sie nach Form und Inhalt geeignet sind, das Vertrauensverhältnis der Kranken und Verletzten zu ihren Ärzten zu stärken.

Zum Schluß meiner Grußworte möchte ich den genannten und allen anderen Gästen und Anwesenden herzlich für ihr Kommen danken. Sie ehren durch Ihre Anwesenheit unsere Bemühungen und verleihen dem Unfallkongreß 1966 Bedeutung.

Meine Damen und Herren, Frankfurt, die Stadt, die wir für den diesjährigen Kongreß als Tagungsort gewählt haben, spielt für die Geschichte unserer Gesellschaft und damit für die Unfallheilkunde in Deutschland eine besondere Rolle, weil aus dieser Stadt 1922 - also vor 44 Jahren - der Impuls zur Gründung unserer Gesellschaft kam. Prof. HANS LINIGER, von Haus aus Chirurg, der sich aber später ausschließlich der Versicherungsmedizin und der Begutachtung widmete, hat gemeinsam mit anderen gleichgesinnten Ärzten die Grundlage für einen Zusammenschluß aller Fächer der Medizin mit den interessierten Körperschaften und Vereinigungen geschaffen, um die Unfallheilkunde in Wissenschaft und Praxis zu pflegen und weiter zu entwickeln.

Sieben Jahre lang war Prof. LINIGER Vorsitzender der neugegründeten Gesellschaft und leitete fünf Tagungen. Deshalb kann er als geistiger Vater und zugleich auch als der langjährige Motor unserer Gesellschaft gelten, die seinerzeit ‚Deutsche Gesellschaft für Unfallheilkunde, Versicherungs- und Versorgungsmedizin‘ hieß, und der vor einigen Jahren der Zusatz ‚Verkehrsmedizin‘ hinzugefügt wurde. In Anerkennung dieser Bedeutung LINIGERs hat der Vorstand beschlossen, dem Preis, den unsere Gesellschaft vor einigen Jahren für wertvolle wissenschaftliche Leistungen gestiftet hat, den Namen ‚HANS-LINIGER-Preis‘ zu geben. Wir ehren damit den Mann, der für unsere Gesellschaft so viel getan hat, und ich persönlich freue mich, daß ich dies heute in der Stadt verkünden darf, in der LINIGER so lange wirkte, und die der Ausgangspunkt unserer Arbeit wurde.

Die *Gründung unserer Gesellschaft* ist nicht ganz ohne Vorgeschichte. Vor etwa 75 Jahren gab es bereits eine ‚Abteilung für Unfallheilkunde‘ in der damals allumfassenden Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. Sie bestand aber nur wenige Jahre und scheiterte, wie man in den Protokollen zwischen den Zeilen lesen kann, an Unstimmigkeiten zwischen Theoretikern und Praktikern. Allmählich aber festigte sich die Auffassung, daß nicht ein Gegeneinander, sondern ein Miteinander nötig ist, und das wurde nicht zuletzt durch die Gründung unserer Gesellschaft dokumentiert, in der seitdem Kliniker und Theoretiker aller Fachrichtungen zusammenarbeiten und sich im Vorsitz alljährlich abwechseln.

Auf der *ersten Tagung unserer Gesellschaft 1922* hatten versicherungsrechtliche Probleme den Vorrang, wie das Thema. des Vortrages zeigt, der die erste Tagung unserer Gesellschaft einleitete. Das Thema lautete: ‚Unfall und Tuberkulose‘ und wurde vorgetragen von dem damaligen Assistenzarzt der Chirurgischen Universitätsklinik in Frankfurt, dem heutigen Prof. Dr. FLESCH-THEBESIUS, der hier unter uns weilt und den ich ehrend begrüßen möchte.

Den versicherungsrechtlich-theoretischen Vorträgen der Anfangszeit unserer Gesellschaft stellten sich zunehmend praktisch-klinische Vorträge zur Seite. Das war auch so bei der 8. Tagung, die vor 33 Jahren in Frankfurt am Main unter dem Vorsitz meines verehrten Lehrers VIKTOR SCHMIEDEN stattfand. Meine eigene Berührung mit der Gesellschaft beschränkte sich damals allerdings im wesentlichen auf organisatorische Hintergrundarbeit. SCHMIEDEN, der zu den Gründungsmitgliedern unserer Gesellschaft gehörte, räumte der Unfallchirurgie an seiner Klinik stets einen entsprechenden Platz ein und wollte der Frankfurter Chirurgischen Universitätsklinik eine Uniallabteilung mit Poliklinik in einem besonderen Gebäudetrakt angliedern. Der nahende zweite Weltkrieg verhinderte aber trotz intensiver Mitarbeit der Berufsgenossenschaften die Ausführung dieser bereits sehr weit gediehenen Planungen.

Verweilen wir noch einen Augenblick bei Frankfurt und seinen geschichtlichen Beziehungen zur Unfallheilkunde. Sie reichen weit zurück, und Frankfurter Ärzte, von denen ich drei erwähnen will, haben Bedeutendes auf diesem Gebiet geleistet.

Da ist zuerst LORENZ HEISTER zu nennen, dessen schönes Geburtshaus in der Altstadt noch bis zur Vernichtung in der schweren Bombennacht 1944 stand. Er wurde am 19.9.1683 geboren, ging später als Chirurg und Rektor an die berühmte herzogliche Universität nach Helmstedt. Von ihm stammt die Beschreibung der Heisterschen Treppe im Gallengang und das heute noch gebräuchliche Mundspeculum. Er veröffentlichte 1718 ein Lehrbuch der

Chirurgie, in dem sich unter vielen anderen interessanten Beschreibungen und Bildern auch eine Oberarmabduktion findet. Nach dem Gesichtsausdruck des Kranken scheint dies aber keine sehr angenehme Prozedur gewesen zu sein. HEISTER schuf den Urtyp des orthopädischen Stützkorsetts, das ‚Heistersche Kreuz‘, das auch bei Schlüsselbeinbrüchen angewendet wurde. In seinem Lehrbuch schlägt er vor, Verletzungswunden des Darmes in die Bauchdecken einzunähen, um die Infektion der Bauchhöhle durch den Darminhalt zu vermeiden. Das war eine Neuerung von segensreicher Bedeutung. Die genauen Unfall-Befundbeschreibungen, die er fordert, berechtigen dazu, diesen Sohn der Stadt Frankfurt als den Begründer der Unfallbegutachtung zu bezeichnen.

Als zweiten Frankfurter Arzt nenne ich LUDWIG REHN, weil mit seinem Namen ein grundlegender Fortschritt in der Unfallchirurgie verbunden ist. Er wagte 1896 erstmalig, eine Stichwunde des Herzens zu nähen und hatte Erfolg. Die Bedeutung dieser Pioniertat läßt sich nur ermessen, wenn man weiß, daß noch wenige Jahre vorher der damals bedeutendste Chirurg BILLROTH vor jedem operativen Eingriff am Herzen warnte und wörtlich sagte: ‚Ein Chirurg, der die Naht einer Herzwunde nur versuchen wollte, sollte den Respekt aller seiner chirurgischen Kollegen sicher verlieren‘. LUDWIG REHN war zunächst Chefarzt im Stadt Krankenhaus Frankfurt-Sachsenhausen und nach Gründung der städtischen Universität der erste Ordinarius für Chirurgie und der Vorgänger SCHMIEDENS.

Dieser Rückblick auf Frankfurter Ärzte, die Neuland für die Unfallheilkunde erschlossen haben, soll mit der Erwähnung des Namens PAUL EHRLICH abgeschlossen werden. Er trug durch die Ergebnisse seiner Forschungen Wesentliches zur wissenschaftlichen Bedeutung der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität bei und wir kennen ihn, den Nobelpreisträger, als Begründer der Chemotherapie. Seine besondere Bedeutung für die Unfallheilkunde liegt u. a. in seinen toxikologischen Forschungen auf dem Gebiet des Tetanus, der Immunität und der Serumphylaxe. Wir können nur wünschen, daß die aktive Impfung gegen Wundstarrkrampf, für die sich neuerlich die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie wieder energisch eingesetzt hat, und die unsere Gesellschaft ebenfalls befürwortet, bald für die Gesamtbevölkerung erreicht wird. Dann erst ist die von EHRLICH an der Wende des Jahrhunderts begonnene Forschungsarbeit vollendet.

Wenn wir heute in der Stadt tagen, die vor 44 Jahren Ausgangspunkt unserer Gesellschaft war, dann sollte dies eine Gelegenheit zur *Rückschau auf die Unfallheilkunde* sein. Wie war der Stand des Wissens und Könnens 1922? Welche Probleme lagen damals vor? Wie entwickelte sich die Unfallheilkunde? Welches Bild bietet sie heute, und welche Wünsche leiten wir aus der Entwicklung ab, um das zukünftige Gesicht der Unfallheilkunde zu formen?

Lassen Sie mich zur Beantwortung dieser Fragen ein Teilgebiet herausgreifen, die Unfallchirurgie, und aus ihr zunächst die Behandlung der Knochenbrüche, weil sich auf diesem Gebiet unter unseren Augen eine tiefgreifende Wandlung vollzogen hat. Seinerzeit war die schulgemäße Behandlung der Knochenbrüche fast ausschließlich konservativ, und für manche Knochenbrucharten galt ein anatomisch und funktionell nicht völlig befriedigendes Heilergebnis als unausbleiblich. Gerade solche Knochenbruchformen regten jedoch einzelne Chirurgen zum Versuch einer operativen Hilfe an. LISTER, LANE, LAMBOTTE, DANIS, in Deutschland KÖNIG und andere, waren Vorkämpfer operativer Verfahren, fanden aber keine allgemeine Anerkennung. Besondere Zurückhaltung wurde von der Allgemeinheit

der Chirurgen gegenüber der Versenkung metallischer Fremdkörper geübt. Sparsame Drahtanwendungen blieben in den Bildern eines Lehrbuches von 1927 tastende Versuche zu einer Zeit, in der in einem anderen Lehrbuch (1929) die Operation der Knochenbrüche mit Verwendung großer metallischer Fremdkörper als eine verhängnisvolle Neuerung bezeichnet wird. Viele namhafte Chirurgen fühlten sich zu ernststen Warnungen berufen und konnten dafür gewichtige Argumente anführen, so daß am Ende der zwanziger Jahre für den Durchbruch operativer Verfahren keine Aussicht mehr zu sein schien.

So fand auch KÖNIG, dessen Monographie über die operative Behandlung der Knochenbrüche 1931 erschien, nicht die allgemeine Zustimmung, als er 1934 - damals Präsident unserer Gesellschaft einige Operierte mit den Worten vorstellte: ‚Diese Kranken beweisen die idealen Dauerheilerfolge der richtig ausgeführten Osteosynthese mit Versenkung großer metallischer Fremdkörper‘. Eine im gleichen Jahr erschienene Übersichtsarbeit aus der Klinik von MAGNUS (Klinik Bergmannsheil in Bochum, veröffentlicht durch HANSEN), fordert zwar einen Ausbau der Operationsindikation bei gewissen Knochenbruchformen, lehnt jegliche Versenkung von Fremdkörpern jedoch auf das entschiedenste ab.

Ein *neuer Ausgangspunkt für die Diskussion* bahnte sich bei der Behandlung des Schenkelhalsbruchs an. Hatte KÖNIG 1925 nur vorsichtig einen dünnen Stift verwendet, so führte SMITH-PETERSEN 1926 einen tragfähigen Drei-Lamellen-Nagel ein. Damit stand ein Verfahren zur Verfügung, das durch Einbringung eines großen Metallkörpers in den Knochenmarkraum in bisher nicht erreichter Weise bei einer Verletzungsart half, die von Chirurgen und Orthopäden seit jeher sorgenvoll betrachtet wurde, weil sie für die meistbefallenen alten Menschen ein langwieriges und leider oft tödlich endendes Krankenlager brachte.

Deshalb fand diese im Grundgedanken einfache und im Ergebnis so erfolgreiche Idee rasch Eingang in alle Operationssäle und regte viele Erfinder zu mancherlei technischen Verbesserungen an (wobei das Wort ‚Verbesserungen‘ gelegentlich in Anführungsstriche gesetzt werden sollte). Änderungen in der Nagelform, Schrauben, Winkelplatten, Laschenschrauben, Laschennägel und so weiter wurden vorgeschlagen. Doppelnagelungen und Doppelschrauben für Pseudarthrosen sind im Gebrauch. In gewissen Fällen stellt die Endoprothese nach MOORE (1957) trotz der kompakten Metallmenge eine unentbehrlich gewordene Hilfe dar.

Nachdem sich die intraossale Stabilisierung beim Schenkelhalsbruch so erfolgreich gezeigt hatte, war das Eis der allgemeinen Ablehnung gebrochen und neue Verfahren tauchten auf. Ihr Grundgedanke war von dem Wunsche getragen, anatomisch genauere, bezüglich der Statik und Belastbarkeit bessere, möglichst auch raschere Wiederherstellungen nach Knochenbrüchen zu erreichen.

Die von KÜNTSCHER 1940 bekanntgegebene Marknagelung brachte den Beweis für die erfolgreiche Verwendung metallischer Fremdkörper von einer Größe und Stabilität, wie sie bisher nie verwendet wurden. Die Zustimmung der Chirurgen zu diesem Verfahren war nur schwer zu erringen. Mit der Aufbohrung (z. B. für Pseudarthrosen) und mit der Innensäge

konnte KÜNTSCHER zusätzlich Neuland für den vor mehr als 25 Jahren eingeschlagenen Weg erschließen und weitere Anerkennung für sein Verfahren erringen.

Der Rush-Stift (1948) und die Bündelnagelung von HACKETHAL (1961) versuchten die Probleme der Frakturstabilisierung ebenfalls vom Markraum her zu lösen.

Seit einigen Jahren wurde der früher von LANE, DANIS und anderen vorgezeichnete Weg der Stabilisierung des Knochenbruches durch Anlagerung von Metallschienen mit Verschraubung oder durch Verschraubung allein erneut aufgenommen und erfolgreich ausgebaut durch die bekannten Forschungsarbeiten der Schweizer Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthese, die mit den Namen MÜLLER, ALLGÖWER und WILLENEGGER verknüpft sind. (Wir haben die Freude, alle drei Herren heute hier bei uns zu sehen und zu begrüßen.) Trümmerbrüche, gelenknahe Brüche und auch Pseudarthrosen haben sich als die Domäne dieser Verfahren gezeigt, und die Anwendung eines Druckgerätes zur Druckosteosynthese ist für einige Bruchformen wesentlich.

Diese Aufzählung über die Neuerungen in der Behandlung der Knochenbrüche ist nicht vollständig. Meine Ausführungen und die eingeblendeten Bilder sollten nur schlaglichtartig beleuchten, wie groß die Umwandlungen auf diesem Gebiete seit der Gründungszeit unserer Gesellschaft sind, und es dürfte klar geworden sein, daß diese Neuerungen große Anforderungen an die Beherrschung der Operationstechnik und an die sachgemäße Anwendung des immer umfangreicher werdenden Instrumentariums stellen. Damit ist die operative Behandlung der Knochenbrüche zu einem *Eckpfeiler der Unfallchirurgie* geworden. Wie einschneidend die Neuorientierung ist, wird besonders augenfällig, wenn wir noch einmal an die sparsame Verwendung von Drahtschlingen zurückdenken, die sich vor 40 Jahren in Vorausahnung des Kommenden, aber damals doch fast heimlich und im Gegensatz zur allgemeinen Meinung in ein Lehrbuch eingeschlichen hatte.

Die Verwendung metallischer Fremdkörper in der Knochenbruchbehandlung und insbesondere der Wunsch, damit eine ideale stabile Osteosynthese zu erreichen, lassen trotz aller bewundernswerten Erfolge noch viele Probleme offen, die ich hier nicht näher zu erörtern brauche.

Mit Recht erheben sich gewichtige Stimmen, die vor einer bedenkenlosen Anwendung von metallischen Fremdkörpern warnen, zu denen auch meine gehört, wenn es gilt, vor diesen eingreifenden und verantwortungsvollen Verfahren dort Schranken aufzurichten, wo keine gezielte Indikationsstellung besteht und wo die personellen oder die materiellen Voraussetzungen nicht ausreichen.

Um jedoch nach diesen Ausführungen über die operative Knochenbruchbehandlung nicht mißverstanden zu werden, möchte ich folgendes betonen: Die heute gegebenen Möglichkeiten in der operativen Knochenbruchbehandlung haben keineswegs die bewährten konservativen Verfahren unnötig gemacht. Sie sind nach wie vor unentbehrlich, und mein Mahnwort richtet sich an die jungen Chirurgen, die über die begeisternden Erfolge der Knochenbruchchirurgie die konservativen Verfahren nicht mißachten, sondern als Grundlage der Knochenbruchbehandlung ansehen und mit Fleiß erlernen sollten.

Die *operative Knochenbruchbehandlung* steht glücklicherweise nicht isoliert, sondern eingebettet, geführt und gefördert von der allgemeinen Chirurgie und ihren grundlegenden Fortschritten, konnte sie sich erst zu ihrem heutigen Stand entwickeln. Anregungen und Impulse kamen ihr auch durch chemische und metallurgische Forschungen über die Herstellungen gewebsfreundlicher Metalle und Kunststoffe. Wichtige Helfer in der Diagnostik und Therapie der Verletzungen sowie im Operationssaal wurden die vielerlei Neuerungen der letzten Jahrzehnte wie der Bildverstärker mit Fernsehschirm, die industrielle Aufbereitung von Knochen zur Implantation, die Arteriographie, das Echoencephalogramm, der gezielte Einsatz der Sulfonamide und Antibiotika, die langzeitige Beatmung mit selbststeuernden Geräten für Schwerverletzte, Bewußtlose und Tetraplegiker und nicht zuletzt die Fortschritte in der Anästhesie sowie in der Infusions- und Transfusionstherapie, die unentbehrliche Helfer zur Beseitigung des schweren Unfallschocks, für die Durchführung großer Operationen und bei der Behandlung der Verbrennungskrankheit sind.

Der *Zusammenklang aller dieser Verfahren* in der Hand des Unfallchirurgen hat - so dürfen wir ohne Übertreibung behaupten - in den letzten Jahrzehnten vielen Tausenden Verletzten das Leben gerettet, die früher verloren waren. Erwähnt sei noch die Handchirurgie, die in der Anfangszeit unserer Gesellschaft noch nicht einmal einen Namen hatte und in ihrer heutigen Entwicklung ein so wichtiger Teil der akuten Unfallchirurgie und der *Wiederherstellungschirurgie* geworden ist. Von der plastischen Chirurgie sollen nur die Fortschritte in der Bedeckung großer Wundflächen erwähnt werden. Die Verbesserungen der Gefäßnahttechnik bringen auch der Unfallchirurgie neue Möglichkeiten. Die ersten kühnen Versuche der Wiederannähung abgetrennter Extremitäten lassen weitere Fortschritte erwarten.

Diese Aufzählung mancher Neuerungen leitet von der operativen Behandlung der Knochenbrüche in das *Gesamtgebiet der Unfallchirurgie* über, die sich nicht in der Versorgung von Knochenbrüchen und Verletzungen an den Extremitäten erschöpft, sondern die Verletzungen der Kopf-, Brust- und Bauchhöhle, die Verbrennungen und die immer häufiger werdenden Mehrfachverletzungen einschließt. 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. Sie sind oft folgenschwerer und mit hohen Todeszahlen belastet. 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. Sie setzt sich in der Nachbehandlung, Nachsorge und Rehabilitation fort. Die akute Behandlung des Unfallverletzten und seine Rehabilitation folgen nicht getrennt aufeinander, sondern die vielerlei notwendigen Maßnahmen müssen vom Unfalltag und von der Erstversorgung ab wie die Glieder einer Kette ohne Unterbrechung ineinandergreifen. Eine solche *geschlossene Rehabilitationskette* schafft optimale Möglichkeiten und verhindert manchen Zeitverlust. Vorbedingung dafür sind aber entsprechende Einrichtungen in den Krankenhäusern.

Das beste Beispiel für die *Fortschritte in der Rehabilitation* zeigen die Querschnittslähmungen. Die durch unser Ehrenmitglied, Prof. GUTTMANN in Stoke Mandeville, aufgestellten Grundsätze für ihre Behandlungen, in denen das Prinzip einer solchen geschlossenen Rehabilitationskette verwirklicht wird, hat allgemein Anerkennung gefunden und die Mortalität von 80 % auf etwa 20 % herabgesetzt, wie auch die Ergebnisse in den Sonderstationen der berufsgenossenschaftlichen Unfallkrankenhäuser beweisen.

Ein integrierender Bestandteil der Behandlung Unfallverletzter im Rahmen der Rehabilitation ist die *Übungsbehandlung*, zu der neben den bekannten physikalischen Methoden, Sport und Spiel, aber auch die Beschäftigungstherapie gehört. Leider haben diese Verfahren - oft aus räumlichen und personellen Gründen - noch nicht genügend Eingang in die Unfallabteilungen der allgemeinen Krankenhäuser gefunden.

Die Fortschritte der Unfallheilkunde und der Unfallchirurgie im besonderen haben in den letzten vier Jahrzehnten ihren Niederschlag auch in einer immer stärker anschwellenden Spezialliteratur gefunden. Lehrbücher, die vor 30 Jahren als schmaler Band erschienen, sind auf drei und mehr dicke Bände angeschwollen. Bücher über Begutachtungsfragen kamen neu hinzu, so der ‚Rentenmann‘ und der ‚Unfallmann‘ von LINIGER, dem Begründer unserer Gesellschaft, und noch manche anderen Werke und unzählige Einzelarbeiten beanspruchen die Aufmerksamkeit und die Zeit des interessierten Arztes. Wenn er in ihnen allen zu Hause sein will - wieviel Zeit bleibt ihm dann noch zum Studium anderer Teilgebiete des großen Faches Chirurgie, deren Literatur ebenfalls bis zur Unübersichtlichkeit angeschwollen ist?

Die großen sozialen Umschichtungen, die in der Folge von zwei Weltkriegen und durch die industrielle Neuordnung eingetreten sind, haben das Gebiet der Unfallheilkunde wesentlich berührt. So wurde unter dem Eindruck der Folgen des ersten Weltkrieges in der Gründungszeit unserer Gesellschaft das preußische *Krüppelhilfegesetz* erlassen, das später in das Bundesversorgungsgesetz überging und seit 1961 als Bundessozialhilfegesetz besteht. Dort sind wichtige Grundlagen der Unfallhilfe und Rehabilitation verankert.

Seit dem Erlass des *Sozialgerichtsgesetzes* (1953) wird vor diesen Gerichten die weitaus größte Zahl der Streitfragen aus dem Gebiet der Unfallverletzungen und Berufskrankheiten bearbeitet, und die ärztlichen Sachverständigen aus unseren Reihen haben durch wissenschaftlich begründete Begutachtungen wesentliche Unterlagen für die gerichtlichen Entscheidungen beizusteuern.

Durch die Initiative LOHMARs, der viele Jahre die Belange der Berufsgenossenschaften in unserer Gesellschaft wahrnahm, entstand das *Durchgangsarztverfahren* (seit 1925). Es folgten der weitere Ausbau des *berufsgenossenschaftlichen Heilverfahrens* sowie die Aufstellung und mehrfache Ergänzungen des Kataloges der *Berufskrankheiten*.

Die ständige Fortentwicklung und Anpassung des Rechtes an die praktischen und die sozialen Gegebenheiten haben 1963 ihren vorläufigen Abschluß durch das *Unfallversicherungs-Neuregelungsgesetz* (UVNG) gefunden. Es wird ein dauerndes Anliegen unserer Gesellschaft sein müssen, der Weiterentwicklung der uns interessierenden gesetzlichen Grundlagen Aufmerksamkeit zu schenken und Anregungen beizusteuern.

Alle neuen Hilfen in der Versorgung der Unfallverletzten, in der Rehabilitation und in der Gesetzgebung können sich oft aber nur dann auswirken, wenn ihnen die schnelle und richtige *erste Hilfe am Unfallort* vorgeschaltet ist. Auch auf diesem Gebiet mußten wir im letzten Jahrzehnt umdenken. Die richtige Seitenlagerung, die Atemspende von Mund zu Mund, die äußere Herzmassage und die noch am Unfallort eingeleitete Infusionstherapie haben die klassischen Methoden, die sich auf Blutstillung, Notschienen und künstliche Atmung beschränkten, segensreich ergänzt.

Wie weit und für welche besonderen Zwecke der Einsatz des großen Heidelberger Operationszuges, des etwas kleineren Clinomobils oder anderer Typen von Notfallarztwagen sowie von Hubschraubern und Clinoptern erfolgreich ausgebaut werden kann, um insbesondere einen erfahrenen *Unfallarzt an den Unfallort* zu bringen, hängt noch von vielerlei organisatorischen und nicht leicht erfüllbaren Maßnahmen ab. Morgen nachmittag werden wir darüber verschiedene Meinungen hören. Trotzdem erhoffe ich aus der Diskussion Förderung des Problems und Angleichung der Meinungen.

Je mehr Menschen in der Lage sind, *sachgemäße ärztliche Hilfe am Unfallort* zu leisten, um so mehr Verletzte werden am Leben bleiben oder weniger ernste Schäden davontragen. Die Vorschläge zur Ausbildung aller Kraftfahrerschüler in Erster Hilfe sind deshalb zu begrüßen.

Die Ausbildung in den neuzeitlichen Verfahren der Ersten Hilfe sollte einem weiten Kreis von hilfsbereiten Laien mehr als bisher nahegelegt werden, und eine Verpflichtung sollte es sein für das Krankentransportpersonal, den polizeilichen Streifendienst, alle Busfahrer und nicht zuletzt für alle Medizinstudenten im ersten Semester. Die bei der Bundeswehr bereits begonnene Ausbildung aller Kraftfahrer in den Notmaßnahmen der Ersten Hilfe ist eine begrüßenswerte Förderung dieser Bestrebungen.

Auf dem diesjährigen Ärztetag wurde als Vorbeugungsmaßnahme gegen die Unfallhäufigkeit unter anderem die *ärztliche Vorsorgeuntersuchung* der Führerscheibewerber sowie älterer Führerscheininhaber und die Untersuchung von Unfallverursachern erneut gefordert. Alle Vorarbeiten für dieses Ziel haben unsere volle Unterstützung.

Ein Rückblick in die Geschichte der Unfallheilkunde verlangt auch eine *Beschäftigung mit Zahlen*. Ich möchte Sie jedoch mit Zahlenreihen über die 3 Millionen Arbeitsunfälle und die steigenden Verkehrsunfälle verschonen, obwohl unsere ärztliche Arbeit vom Anstieg dieser Zahlen abhängt, denn deren Steigerung bedeutet eine zunehmende Inanspruchnahme von Arzt und Krankenhaus, die sich noch vermehrt, wenn die Unfälle hinzugerechnet werden, die beim Sport, im Haushalt, bei spielenden Kindern, in den Schulen und besonders auch bei der Freizeitgestaltung unserer Jugend eintreten und ärztliche Hilfe erfordern. Leider gibt es darüber keine genauen Angaben.

Bereits 1956 hat uns Herr BAUER, damals Vorsitzender unserer Gesellschaft, mit erschütternden Zahlen vertraut gemacht und den Schluß auf notwendige Geschwindigkeitsbeschränkungen gezogen. Wir sind erfreut, daß unser Ehrenmitglied, Herr BAUER, jetzt einen ministeriellen Forschungsauftrag bearbeitet, durch den die gesamten Unfallfolgekosten in der Bundesrepublik genau errechnet werden sollen, die man jetzt allein für den Straßenverkehrsunfall schätzungsweise mit 6 bis 7 Milliarden Mark jährlich annimmt.

Die gesamten wirtschaftlichen Verluste durch Unfälle schätzt man für die Bundesrepublik auf jährlich 20 bis 30 Milliarden DM. Ein Viertel aller Ausfälle an Arbeitstagen beruht auf Unfallfolgen.

Aus diesen Berechnungen wird u.a. auch erkennbar werden, wie hoch der Kostenanteil für die Behandlung Unfallverletzter in den Krankenhäusern ist und wie sehr seine steigende Tendenz die Krankenhausträger zu entsprechenden Maßnahmen verpflichtet, um personell und materiell für eine *optimale Betreuung der Unfallverletzten* gerüstet zu sein.

In einer Zeit, in der die Herzchirurgie den Herzklappenersatz und den Schrittmacher geschaffen hat und in ihrem stürmischen Fortschreiten dem künstlichen Herzen und der Herztransplantation zusteuert, erscheint die Entwicklung der Unfallchirurgie, die ich Ihnen schilderte, nicht so nach außen hin sensationell. Die etwa *3,5 Millionen Unfallverletzten* im Jahr in der Bundesrepublik mit 30 000 Unfalltoten (davon allein 17 000 im Straßenverkehr Getöteten) konfrontieren aber die Öffentlichkeit ununterbrochen mit diesen Problemen, und jeder von uns ist ein potentieller Unfallverletzter.

So müssen Unfallheilkunde und insbesondere Unfallchirurgie zu jeder Stunde bereit sein, die auftauchenden Probleme in der bestmöglichen Weise personell und materiell zu meistern. *Das geht Ärzte und Krankenhäuser in gleicher Weise an.*

Der Arzt, der Unfallchirurgie betreiben will, benötigt eine breite allgemein-chirurgische Ausbildung, da die Unfallchirurgie - wie die eingeblendeten Bilder zeigten - aktiver geworden ist, denn die Streitfrage ob eine operative Behandlung von Knochenbrüchen, insbesondere mit Versenkung metallischer Fremdkörper, überhaupt berechtigt ist, wurde in positivem Sinne entschieden, nachdem seit der Gründungszeit unserer Gesellschaft in vielen Kongressen und Veröffentlichungen ernstlich und mit Verantwortungsbewußtsein darum gerungen wurde. Aber auch die Beherrschung der Körperhöhlenverletzungen und der Mehrfachverletzungen verlangen mehr als früher akut chirurgisches Vorgehen und den Einsatz der in den letzten zwanzig Jahren wesentlich erweiterten diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten sowie der vielerlei technischen Neuerungen.

Wie ich darstellte, muß der unfallchirurgisch tätige Arzt darüber hinaus ein besonderes Interesse an der *Weiterführung der Behandlung nach der Erstversorgung* haben, und er muß den Einsatz aller der Notwendigkeiten beherrschen bzw. steuern können, die zu einer geschlossenen Rehabilitationskette gehören. Bei der noch längst nicht abgeschlossenen, sondern sicherlich rasch weiter fortschreitenden Entwicklung der unfallchirurgischen Verfahren ist es notwendig, daß der Unfallchirurg das Schrifttum dieses Teilgebietes mit besonderem Interesse verfolgt und jede Weiterbildungsmöglichkeit ergreift.

Wenn wir alle diese notwendigen Grundlagen zur *Beherrschung der Unfallchirurgie* mit Ernst und Verantwortungsgefühl betrachten, ist zu erkennen, daß sich im Mutterfach der allgemeinen Chirurgie ein Teilgebiet abzeichnet, ähnlich wie es auch für die Kinderchirurgie, Herzchirurgie und andere Gruppen aus dem chirurgischen Arbeitsgebiet gilt.

Der junge Chirurg, der sich mit allen Problemen der Unfallchirurgie auseinandersetzen und sie in dem geschilderten Sinne beherrschen will, kann hierin eine Lebensaufgabe sehen. Sie wird seinen beruflichen Alltag ganz ausfüllen.

Je mehr sich in der soeben skizzierten Form auf der Basis des umfangreichen chirurgischen Mutterfaches Unfallchirurgie als fachchirurgisches Teilgebiet abzeichnet, das jungen Chirurgen Anreiz zu einer Lebensaufgabe sein kann, und je mehr parallel dazu für die Behandlung und die Weiterbetreuung von Unfallverletzten spezielle technische Neuerungen und organisatorische Notwendigkeiten hinzukommen, wird eine *Umschichtung in solchen Kliniken und Krankenhäusern* nötig, in denen der Zustrom von Verletzten und ihre Weiterbehandlung eigene ärztliche Arbeitsgruppen dauernd erfordern. Das wird im wesentlichen dort der Fall sein, wo eine große chirurgische Abteilung 30 % und mehr ihrer Betten mit Unfallverletzten belegt hat. Deshalb sollten die zuständigen Krankenhausträger zusammen mit ihren Chirurgen prüfen, ob die Voraussetzungen für eine Unfallabteilung bestehen, wie weit sie selbständig sein oder in organisatorischer Anlehnung an die chirurgische Abteilung bleiben soll. Den Unfallabteilungen wächst bei Angliederung der Übungstherapie, deren Bedeutung ich im Zusammenhang mit Rehabilitation und Beschäftigungstherapie bereits gestreut habe, ein wichtiges Arbeitsgebiet zu, das in den allgemeinchirurgischen Abteilungen notgedrungen weniger intensiv ärztlich betreut werden kann.

Den *Krankenhäusern* legt die geschilderte Entwicklung in der Erstversorgung und in der Weiterbetreuung von Unfallverletzten die Verantwortung für eine entsprechend ausreichende personelle Besetzung und materielle Ausstattung auf, und sie sollten sich ebenso wie der junge Chirurg der Tatsache bewußt sein, daß die Behandlung des Unfallverletzten nicht mit der Erstversorgung beendet ist, sondern die Übungstherapie hinzukommen muß, für die entsprechende Einrichtungen erforderlich sind.

Wenn also *Unfallabteilungen* im soeben gezeichneten Rahmen- und darüber hinaus noch *Unfallzentren* in Ballungsräumen - notwendig erscheinen, so heißt das nicht, daß in den chirurgischen Abteilungen anderer Krankenhäuser keine Unfallverletzten behandelt werden könnten oder sollten. Das wird bei der weiten Streuung und bei der Zahl der Unfallverletzten immer nötig sein. Jeder gut ausgebildete Allgemeinchirurg ist in der Lage, auch im kleinen Landkrankenhaus die Notsituation zu beherrschen, die sich bei einem plötzlich eingelieferten Unfallverletzten bietet. Nur Sonderfälle erfordern nach der lebensrettenden Erstversorgung die Weiterleitung in große Kliniken oder Unfallabteilungen.

Das wird bei weiterem Ausbau eines Netzes von Notfallarztwagen mit Besetzung durch einen erfahrenen Unfallarzt zunehmend leichter und erfolgreicher möglich sein, weil der *Transport unter sachgemäßer Beatmung und Infusion* die Gefahren ausschaltet, die früher dem Verletzten während des Transportes drohten. Die Unfallabteilungen werden aber ebenso wie die bereits durch die Berufsgenossenschaften zugelassenen Sonderstationen die Schwerverletzten betreuen und so die chirurgischen Allgemeinabteilungen entlasten.

Meine Damen und Herren, wenn ich vorhin die Knochenbruchbehandlung als den *Eckpfeiler der Unfallchirurgie* bezeichnete, so möchte ich die Unfallchirurgie in ihrer Gesamtheit den *Grundpfeiler der Unfallheilkunde* nennen. Ich habe versucht, die heutige Gestalt dieses Grundpfeilers aus der Entwicklung heraus verständlich zu machen und dabei zuletzt das notwendige Zusammenspiel zwischen Arzt und Krankenhaus charakterisiert.

Die Unfallchirurgie kann aber als 'Grundpfeiler der Unfallheilkunde' das Gesamtgebäude der Unfallheilkunde nur tragen, wenn andere Fächer als *mittragende Pfeiler* zur Seite stehen. Das gilt in erster Linie für die Orthopädie, die mit ihren speziellen Verfahren in Unfallheilkunde und Rehabilitation ihren Platz eingenommen hat, nachdem sie sich in der Zeit der Jahrhundertwende aus dem chirurgischen Fach ausgliederte.

Ähnliches gilt von der Neurochirurgie, die - ebenfalls ein Kind der Chirurgie - etwa seit den dreißiger Jahren ihr Gebiet aufbaute und unserer Gesellschaft ebenso eng verbunden ist wie die Orthopädie. Von den operativen Fächern gehört auch die Urologie mit den oft schwerwiegenden Verletzungen der Harnorgane zu den tragenden Säulen der Unfallheilkunde.

Die Liste unserer Mitglieder und die heutige Anwesenheit von so vielen Angehörigen verschiedenster medizinischer Fachgebiete, wie auch die Beteiligung der Vertreter der Berufsgenossenschaften und anderer Versicherungsträger und Körperschaften, zeigen, wie zahlreich die mittragenden Säulen im Gebäude der Unfallheilkunde sind.

Die Zusammenführung aller medizinischer Fächer und der interessierten Kreise, die bei der Gründung unserer Gesellschaft angestrebt wurde, ist also in die Tat umgesetzt, und das *Gebäude der Unfallheilkunde* steht auf festen Pfeilern. Unsere 29 Tagungen haben viele aktuelle und mancherlei in die Zukunft weisende Probleme behandelt, und doch meine ich, Unfallheilkunde bedarf neben der Abhaltung von Kongressen eines sichtbarerem Ausdruckes ihres Wirkens. Sie bedarf einer ständigen Betreuung, und ihr muß eine stärkere Ausstrahlungsmöglichkeit gegeben werden. *Forschungsprobleme* sind heute mehr als früher Gemeinschaftsaufgaben, die über einzelne Fachgebiete oft weit hinausgehen. Für eine solche Zusammenarbeit fehlt auf dem Gebiete der Unfallheilkunde der verbindende Arbeitskreis, der diejenigen Hinweise aufgreift und verfolgt, die in vielen unserer Vorträge nur anklingen können, der also in der Lage ist, gemeinschaftliche Aufgaben zu übernehmen, um sie gemeinsam zu meistern. Die enge Zusammenführung der medizinischen Kliniker und Theoretiker mit juristischen Fragestellungen, mit den interessierten Verwaltungen und mit den gesetzgebenden Körperschaften, sowie die Heranführung vieler Randgebiete zu näherem Kontakt und die Einbeziehung drängender sozialer Fragen, lassen sich allein durch die jährlichen Tagungen unserer Gesellschaft nicht so wirksam gestalten, wie es notwendig ist, um der Unfallheilkunde die Basis zu schaffen, die ihr heute zukommt. Neben der Forschung ist auch eine *Intensivierung der Fortbildung* auf dem Gebiete der gesamten Unfallheilkunde nötig.

Das *Gebäude der Unfallheilkunde* steht, wie ich ausführte, auf vielen festgefügt Pfeilern. Um ihm nun noch einen geschlossenen Umriß und ein festes Dach zu geben und damit den skizzierten Aufgaben der Zukunft *Kraftquelle und Heim* zu schaffen, sollten wir den Gedanken aufgreifen, zusammen mit allen interessierten Körperschaften und Kreisen eine *Akademie der Unfallheilkunde* zu gründen. Vor 44 Jahren erhielt unsere Gesellschaft ihren geistigen Anstoß aus dieser Stadt, und die Entwicklung hat gezeigt, wie erfolgreich die Überlegungen unserer Gründer waren. Die *Academia Traumatologica* könnte das Ergebnis der Fortsetzung solcher Gedankengänge sein."

