

Orthopädisch-unfallchirurgische Forschung: Woher, wo, wohin?

Research in Orthopedics and Trauma Surgery: From Where to Where?



Klaus-Peter Günther



Hans Zwipp

Sehr geehrte Leserinnen und Leser, liebe Kolleginnen und Kollegen,

▼
Honorarärzte, Kopfpauschalen, Nachwuchsman-
gel und andere Schlagworte aus dem berufspoliti-
schen Umfeld prägen derzeit viele Diskussionen
im gemeinsamen Fach. Darüber droht die Aus-
einandersetzung mit wissenschaftlichen Themen
in den Hintergrund zu geraten. Die Förderung
von Wissenschaft und Forschung ist jedoch die
herausragende Aufgabe unserer wissenschaftli-
chen Gesellschaften. Als diesjährige Präsidenten
nutzen wir die Einladung zu diesem Editorial des-
halb gerne dazu, anlässlich des aktuellen Jahres-
kongresses aus unserer Sicht die Perspektiven
der Forschung in Orthopädie und Unfallchirurgie
zu skizzieren. Um künftige Handlungsfelder iden-
tifizieren zu können, ist es jedoch notwendig, zu-
nächst kurz die bisherige Entwicklung und aktu-
elle Rahmenbedingungen zu beleuchten.

Woher kommen wir?

▼
Im weiten Feld der Erkrankungen und Verletzun-
gen von Bewegungsorganen gehen viele zum Teil
bahnbrechende Entwicklungen auf hervorragende
Persönlichkeiten aus der deutschsprachigen
Orthopädie und Unfallchirurgie zurück: Über
beinahe 2 Jahrhunderte haben sie von den ersten
Anfängen der Deformitätenbehandlung über die
Einführung neuartiger Diagnoseverfahren und
Behandlungstechniken bis hin zur modernen
Implantatentwicklung in Osteosynthese und En-
doprothetik unsere Wahrnehmung vom Fach ge-
prägt. Die Einführung gelenkerhaltender Umstel-
lungsosteotomien, prinzipienorientierter operativer
Frakturbehandlung, der Hüftsonografie, manu-
eller Behandlungstechniken sowie der compu-
terassistierten Navigation bei Osteosynthese und
Gelenkersatz sind nur wenige Beispiele dafür,
womit forschende Ärzte aus Deutschland, Öster-
reich und der Schweiz heute international gültige
Standards setzten. Trotz aller politischen Verwer-
fungen gerade im 20. Jahrhundert waren wichtige
Voraussetzungen dafür gegeben: Eine exzellente
Ausbildung in Medizin und Gesundheitswissen-
schaften, einigermaßen intakte Gesundheits-Si-
cherungssysteme und eine wirtschaftliche Ent-
wicklung, die die gesundheitsökonomischen Rah-
menbedingungen zunächst positiv beeinflusste.

Damit standen jungen, enthusiastischen und neu-
gerigen Medizinerinnen alle Wege in der Wissen-
schaft offen und sie wurden auch oft genug erfolg-
reich gegangen, was die historisch hohe Reputa-
tion unserer Forschungsleistung weltweit belegt.
Möglicherweise war eine günstige Voraussetzung
dafür auch die mittlerweile wieder überkom-
mene Trennung in 2 strukturell voneinander un-
abhängige Bereiche, d.h. dem Fach „Orthopädie“
und dem Schwerpunkt „Unfallchirurgie“. Die aus-
schließliche Konzentration auf Themen, die für
jeden der beiden Bereiche spezifisch und charak-
teristisch sind, hat sicher zur Erreichung der je-
weiligen Spitzenleistungen in Forschung und Ent-
wicklung beigetragen.

Wo stehen wir?

▼
„Neurowissenschaften“, „Diabetesforschung“,
„Comprehensive Cancer Centers“ – wer die
Schlagzeilen von Wissenschaftsressorts und die
Wahrnehmung von Forschung in den Medien kri-
tisch betrachtet, dem fällt oft eine nachgeordnete
Bedeutung von Themen aus dem Bereich der Be-
wegungsorgane auf. Wir selbst und auch unsere
Patienten wissen um den vergleichsweise großen
Einfluss der Erkrankungen und Verletzungen auf
Gesundheit und Ökonomie gleichermaßen. Den-
noch besteht ein Missverhältnis zwischen der Be-
deutung dieser Problematik und ihrer Wahrneh-
mung in Medien, organisierter Öffentlichkeit und
damit auch der Forschungs- und Gesundheits-
politik. Wir müssen uns deshalb offen die Frage
stellen, ob neben einem sicher besseren Lobbying
anderer Fächer auch eine Ursache darin liegen
kann, dass unsere Forschungsaktivitäten hinsicht-
lich inhaltlicher Ausrichtung, Qualität und Um-
fang sowie externer Kommunikation noch opti-
mierbar sind.

Glücklicherweise zeichnet sich in den letzten Jah-
ren an vielen orthopädischen und unfallchirurgi-
schen Kliniken eine Entwicklung ab, die wesentli-
che Voraussetzungen für den Erhalt international
konkurrenzfähiger Forschung schafft: Die Bedeu-
tung einer Gründung von Professuren und For-
schungszentren mit vollzeitbeschäftigten Wis-
senschaftlern ist an vielen Orten erkannt und
wird zunehmend umgesetzt. Eine direkte Folge
ist beispielsweise die steigende Zahl an bewillig-
ten DFG-Einzelanträgen und die erfolgreiche Be-

Bibliografie

DOI 10.1055/s-0029-1186159
Z Orthop Unfall 2009; 147: 539–
541 © Georg Thieme Verlag KG
Stuttgart · New York ·
ISSN 1864-6697

Korrespondenzadressen

Prof. Dr. med.
Klaus-Peter Günther
Klinik und Poliklinik
für Orthopädie
Universitätsklinikum
Carl Gustav Carus Dresden
Fetscherstraße 74
01307 Dresden
Tel.: 03 51/458 3137
Fax: 03 51/458 43 76
klaus-peter.guenther@
uniklinikum-dresden.de

teiligung an koordinierten DFG-Programmen (klinische Forschergruppen, Sonderforschungsbereiche, Transregios etc.). Dazu haben auch unsere Fachgesellschaften einen wichtigen Beitrag geleistet: Die substanzielle Förderung einer Gründung von kooperierenden Forschungsstrukturen (Netzwerk experimentelle Unfallchirurgie, Netzwerk muskuloskeletale Biomechanik, Netzwerk regenerative Orthopädie) hat wesentlich dazu beigetragen, die Qualität der methodischen Ausbildung junger Forscher durch einen systematischen Austausch zu verbessern und damit ihre Chancen auf erfolgreiche Drittmittelförderung zu verbessern. Leitende Wissenschaftler aus orthopädischen und unfallchirurgischen Kliniken waren an der Benennung von besonders wichtigen Themen für die Gesundheitsforschung im Rahmen der „BMBF-roadmap“ beteiligt und konnten damit sicherstellen, dass „Muskuloskeletale Erkrankungen“ einer von 6 ausgewählten Themenschwerpunkten zukünftig geförderter Forschungsaktivitäten sein wird. Dies hat beispielsweise dazu geführt, dass vor Kurzem eine umfangreiche Fördermaßnahme des BMBF zur Einrichtung von Forschungsverbänden zu muskuloskeletalen Erkrankungen ausgeschrieben wurde, woran sich eine erfreulich hohe Zahl unserer Kliniken und Labors beteiligt. Dies alles ist nur möglich, weil das ausgezeichnete Engagement von Einzelpersonen und unterstützende Initiativen unserer Gesellschaften zu einer spürbar verbesserten Wahrnehmung der muskuloskeletalen Forschungsaktivitäten bei allen öffentlichen und auch nicht-öffentlichen Trägern der Forschungsförderung in Deutschland geführt hat.

Dennoch ist es dringend notwendig, diese Aktivitäten weiter auszuweiten und direkte Maßnahmen zu ergreifen, um bei perspektivisch begrenzten Ressourcen in Forschungs- und Gesundheitspolitik sowie zunehmend erwartbaren Verteilungskämpfen zwischen einzelnen Fachdisziplinen in der Zukunft noch besser aufgestellt zu sein.

Wo gehen wir hin?

National und international konkurrenzfähige Forschung in Orthopädie und Unfallchirurgie kann nur dann gehalten und weiter ausgebaut werden, wenn es uns gelingt, die beschriebenen Ansätze einer erfolgreichen Wissenschaftsinitiative zu intensivieren und von einzelnen Zentren in die Breite zu tragen. Dazu ist es insbesondere notwendig,

- ▶ Forschungsarbeiten an zukunftssträchtigen Wissensgebieten zu orientieren und neue innovative Forschungsfelder zu erschließen. Dies betrifft die in der Roadmap bereits skizzierte Forschung zu molekularen Mechanismen von Entzündung und Regeneration sowie zur Heilung von Knochenbrüchen, Knochendefekten und Osteoporose. Neben experimentellen Forschungsansätzen ist es aber gerade in unserem Bereich von besonderer Bedeutung, die Translationsforschung zu fördern und klinische Anwendungen zu unterstützen. Deshalb hatte einer der von uns in diesem Jahr gestalteten DGOU-Expertenworkshops das Ziel, zusammen mit Vertretern von Genehmigungsbehörden die Rahmenbedingungen klinischer Studien zur stammzellbasierten Therapie muskuloskeletaler Erkrankungen zu verbessern. Um auch die dringend notwendige Implementierung von Versorgungsforschung in unserem Fach zu stimulieren, ist analog zur letztendlich erfolgreichen Anschubfinanzierung von experimentellen Netzwerken eine initiale Förderung entsprechender Kooperationsstrukturen auch in

diesem Bereich durch die wissenschaftlichen Gesellschaften zu prüfen,

- ▶ noch intensiver als bisher starre Strukturen aufzubrechen und interdisziplinäre, aber vor allem auch einrichtungsübergreifende Formen der Wissenserzeugung und -vermittlung zu entwickeln. Dies gilt in ganz besonderer Weise für die zukünftige Gestaltung des Faches Orthopädie und Unfallchirurgie an den Universitäten. Eine generelle Forderung nach 2 inhaltlich voneinander abgegrenzten Lehrstühlen traditioneller Ausrichtung ist hier kontraproduktiv und muss ersetzt werden durch innovative Modelle einer an standortspezifischen Profillinien und ausbaufähigen Stärken orientierten Strategie der wissenschaftlichen Weiterentwicklung. Dies ist zwar in der bereits mehrfach kommunizierten Forderung nach „2 W3 + x W2-Lehrstühlen“ an unseren medizinischen Fakultäten enthalten, droht aber in Einzelfällen immer noch kurzfristigen Profilierungsbemühungen geopfert zu werden. Wer darüber hinaus heute noch die engstmögliche Zusammenarbeit ehemals orthopädischer und unfallchirurgischer Forschergruppen untereinander, aber auch mit Wissenschaftlern aus benachbarten Bereichen (Rheumatologie, Immunologie, etc.) aufgrund imaginärer berufspolitischer Grenzen behindert, schließt seine Mitarbeiter von zukunftsfähigen Entwicklungen aus,
- ▶ eine optimale Ausbildung für den wissenschaftlichen Nachwuchs sicherzustellen. Es liegt auf der Hand, dass die erfolgreichste Form des Wissenstransfers die Ausbildung von hervorragend qualifizierten Nachwuchskräften ist, die leitende Funktionen in Wissenschaft und Klinik übernehmen können. Diese Aufgabe obliegt in erster Linie den Kliniken und Forschungseinrichtungen, doch können auch hier die Fachgesellschaften substanzielle Unterstützung leisten. Beispielhaft seien hier die von den Gesellschaften vergebenen Stipendien und Förderprogramme genannt, das Angebot einer DFG-Beratungsbörse sowie vieler anderer am Nachwuchswissenschaftler orientierter Sitzungen beim diesjährigen DKOU und schließlich der mit großem Erfolg erstmals durchgeführte Prüfarztkurs zur Zertifizierung orthopädisch-unfallchirurgischer Prüfarzte. Das in diesem Jahr beim Kongress eingeführte Stipendienprogramm „Tag der Studierenden“ hat darüber hinaus bereits den wissenschaftlichen Nachwuchs im Blick, der unsere Kliniken künftig wissenschaftlich verstärken soll. Es bleibt zu hoffen, dass weiterhin eine verstärkte Ausrichtung des Kongresses an der wissenschaftlichen Qualifikation junger Ärzte und Nachwuchsforscher aufrecht erhalten bleibt.

Neben diesen inhaltlich ausgerichteten Aktivitäten ist es schließlich zunehmend wichtig, die Ergebnisse unserer Forschungsarbeit stärker als bisher in die Öffentlichkeit zu tragen. Dies zielt nicht nur auf eine notwendige Darstellung in den öffentlichen Medien, die – ob wir es wollen oder nicht – als Gradmesser der Popularität und damit letztlich auch für die Erreichbarkeit von Entscheidungsträgern gelten, sondern auch ganz besonders auf eine verbesserte Umsetzung erarbeiteter Forschungsergebnisse in die tägliche Versorgung, was oft noch lückenhaft ist. Aus diesem Grund haben die diesjährigen Präsidenten beispielsweise einen 2. DGOU-Expertenworkshop mit dem Thema „Umsetzung der Osteoporose-Leitlinien in Orthopädie und Unfallchirurgie“ initiiert, dessen Ergebnisse nicht nur für Experten auf den folgenden Seiten dargestellt sind, sondern auch in der Laienpresse veröffentlicht werden.

Mit weiteren Aktivitäten in dieser Richtung – wie der Zukunftswerkstatt 2009 mit dem Thema „Innovation und Versorgungssicherheit in Orthopädie und Unfallchirurgie“ sowie einer in die-

sen Tagen startenden bundesweiten „Imagekampagne O&U“ – soll einer möglichst breiten Öffentlichkeit die fundamentale Bedeutung qualifizierter Forschungsleistung verdeutlicht werden. Ein Dreh- und Angelpunkt im eigentlichen Sinne für Wissensvermittlung und Kommunikation untereinander wie auch mit der Öffentlichkeit ist der Deutsche Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie. Er findet in diesem Jahr vom 21.–24. Oktober 2009 im ICC Berlin statt und wir möchten Sie als engagierte Ärzte und Wissenschaftler dazu einladen, mit Ihrem Besuch erneut ein

deutlich sichtbares Zeichen für die große Bedeutung wissenschaftlichen Engagements in unserem Fach zu setzen.

Prof. Dr. med. Klaus-Peter Günther
Präsident der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie
und orthopädische Chirurgie

Prof. Dr. med. Hans Zwipp
Präsident der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie