

Gerhard Krohmer

## **Medizinische Forschung in Orthopädie und Traumatologie im Spiegel von Dissertationsthemen im Zeitraum 1885-1992**

Geboren am 17.12.1967 in Romanovka / UdSSR

Reifeprüfung am 26.06.1985 in Novoukrainka / UdSSR

Studiengang der Fachrichtung Medizin WS/1985 und vom SS/1988 bis SS/1990 an dem  
Medizinischen Institut Stavropol / UdSSR, vom SS/1992 bis WS/1996 an der  
Universität Heidelberg.

Physikum am 15.07.1991 (Bescheid vom Landesprüfungsamt für Medizin und Pharmazie in  
Nordrhein-Westfalen über die Anerkennung der an dem Medizinischen Institut  
Stavropol / UdSSR abgelegten Prüfungen als Ärztliche Vorprüfung im Sinne der  
Approbationsordnung für Ärzte)

Klinisches Studium in Heidelberg

Praktisches Jahr in Heidelberg

Staatsexamen am 06.05.1997 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Orthopädie

Doktorvater: Herr Prof. Dr. med. Hans Jürgen Gerner

Die Informationsexplosion der Medizin spiegelt sich auch in der zunehmenden Menge  
medizinischer Dissertationen wieder. Ca. 10.000 medizinische Doktorarbeiten werden in der  
BRD jährlich angefertigt und bibliographisch erfaßt.

Historisch bedingt und auf Grund bisher fehlender organisatorischer Standards und  
Absprachen ist eine schnelle und annähernd vollständige Recherche von Dissertationen im  
orthopädischen Fachgebiet über einen größeren Zeitraum an einzelnen Universitäten wie auch  
an einer zentralen Sammelstelle bislang nicht möglich.

Ziel dieser Arbeit ist die Suche, Identifikation, Sammlung, Auswahl, strukturierte Erfassung  
und Klassifikation aller medizinischer Dissertationen über das Bewegungsorgan im  
Fachgebiet Orthopädie und Traumatologie sowie Grenzgebieten in den Jahren 1885–1992.  
Die Dissertationsthemen sollten unter inhaltlichen und formalen Gesichtspunkten analysiert  
werden.

Die Recherche und Datenaquisition der Dissertationen erfolgte in folgenden Quellen:

Jahresverzeichnis der deutschen Universitätsschriften von 1885 – 1935 sowie  
Jahresverzeichnis der deutschen Hochschulschriften 1936–1948. Zusätzlich wurde in der CD-  
ROM der Hochschulschriften in der deutschen Bibliothek von 1945–1992 recherchiert.

Es wurde größten Wert auf die Kriterien der Auswahl und der entsprechenden  
Ausschlußkriterien für die Aufnahme in die Datenbasis gelegt sowie auf die möglichst  
umfassende Festlegung der Stichworte und Schlagworte. Hierfür wurde auf Teile eines  
medizinischen Klassifikationssystems (AUDiT-M-System, Krämer 1997) zurückgegriffen. Es  
wurde eine Stichwortliste generiert, die für die manuelle Bearbeitung der Dissertationstitel  
weitgehend synonymfrei gestaltet wurde.

In dem Zeitraum von 107 Jahren wurden 381.500 medizinische Dissertationen in Deutschland  
bibliographisch registriert. Titel und Untertitel all dieser Dissertationen wurden systematisch  
gesichtet und gemäß den Auswahlkriterien die zutreffende Dissertation ausgewählt und die

bibliographischen Daten in eine Datenbank (Access 2.0) eingegeben. In mehreren Iterationsstufen wurden die relevanten Dissertationen entsprechend den Kriterien ausgewählt und klassifiziert. Danach konnte die Analyse der Daten anhand von Abfragen an die Datenbank entsprechend den Fragestellungen wie z.B. zeitliche Entwicklungen der Gesamtzahl, Verteilung der Dissertationsthemen auf bestimmte Diagnoseklassen, Wandel der Forschungsthemengruppen etc. erfolgen.

Die Anzahl der jährlich erschienenen Dissertationen in Deutschland über das Bewegungsorgan hat im Beobachtungszeitraum ständig zugenommen. Von den ermittelten 381.500 Dissertationen in der Medizin wurden 26.013 definitiv für eine Analyse berücksichtigt. Somit befassen sich durchschnittlich 7,1% der medizinischen Dissertationen mit dem Bewegungsorgan (Orthopädie und Grenzgebiete). Die Analyse der Relation orthopädischer Dissertationen zu der Gesamtzahl der medizinischen Dissertationen zeigt, daß der Anteil der orthopädischen Doktorarbeiten sich seit 1985 bis in die 60er Jahre kontinuierlich von über 10% auf knapp über 4% verringert hat, jedoch in den letzten beiden Jahrzehnten wieder ansteigt. Verantwortlich für diesen Trend ist sicherlich die veränderte Altersstruktur der Bevölkerung und die damit einhergehende Zunahme der degenerativen Erkrankungen des Bewegungsorgans sowie die Erforschung neuer diagnostischer therapeutischer Möglichkeiten.

Im Beobachtungszeitraum wurden die meisten orthopädisch relevanten Dissertationen an den Universitätskliniken in München, Berlin und Heidelberg durchgeführt. An der Spitze liegt München mit insgesamt 3.141 Dissertationen.

Es lassen sich deutlich Forschungsschwerpunkte an einzelnen Universitätskliniken feststellen. Beispielsweise erschienen an der Orthopädischen Universitätsklinik Heidelberg mehr als 15% aller Dissertationen über Morbus Perthes.

Es haben sich im Laufe des Beobachtungszeitraumes interessante Entwicklungen in den Forschungsschwerpunkten vollzogen. Eine deutliche Zunahme des Interesses erfahren Diagnosegruppen im Bereich degenerativer Erkrankungen und verletzungsbedingter Erkrankungen. Ebenfalls wächst das Interesse an Forschung der rheumatischen Erkrankungen deutlich. Auch für einzelne Diagnosetypen können zeitlich abhängige Interessen nachgewiesen werden. Zum Beispiel zeigt sich ein hoher Anteil der Arbeiten über den Klumpfuß in den Jahren 1885 – 1899 und von 1920–1959 mit zunehmendem Rückgang des Interesses in den letzten Jahrzehnten, was mit neuen konservativen und operativen Behandlungsmöglichkeiten zusammenhängt. Auffällig ist ein zunehmendes Interesse im Zusammenhang mit der Koxarthrose mit steilem Anstieg der Anzahl der Dissertationen in den Jahren 1985–1989.

Auch die Entdeckung neuer diagnostischer Möglichkeiten spiegelt sich zeitnah in Dissertationsthemen. In den letzten Jahren haben Ultraschall, CT und Kernspin die konventionelle Röntgenuntersuchung in Dissertationsthemen über das Bewegungsorgan weitgehend verdrängt. Die Analyse der Dissertationsthemen nach anatomischen Lokalisationen zeigt eine deutliche Zunahme der Arbeiten über den Bereich Becken und Oberschenkel sowie Knie. Insgesamt sind jedoch Rumpf und Wirbelsäule die am häufigsten untersuchten Körperregionen in Forschungsthemen.

Interessant ist auch die Entwicklung einer gegenläufigen Tendenz von kasuistischen Arbeiten im Vergleich zu Dissertationen mit Studiencharakter. Während zu Beginn des Beobachtungszeitraumes bis ca. 1924 ca. 20% der Dissertationsthemen kasuistischer Natur waren mit Tendenz gegen einige wenige in den letzten Jahren, so stieg der Anteil der Dissertationen mit klinischen Studien als Inhalt kontinuierlich seit 1945 (161 Arbeiten 1990 bis 1992).

Diese Arbeit verschafft einen Überblick sowie Recherchemöglichkeiten über medizinische Dissertationen über das Bewegungsorgan der letzten 100 Jahre in Deutschland und ist somit die erste Arbeit, die in einem medizinischen Fachgebiet in Deutschland eine Bibliographie

von Dissertationen über einen großen Zeitraum identifiziert, gesammelt, klassifiziert und dokumentiert hat.

Um die Daten einem breiteren Kreise zugänglich zu machen, wurde mit Unterstützung der DGOT die Daten in einem komfortablen Präsentationsprogramm auf CD-ROM gebracht und an alle deutschen orthopädischen Universitätskliniken verteilt. Somit können in einer benutzerfreundlichen Form beliebige Recherchen über den gesamten Datenbestand von Dissertation von 1885–1992 geführt werden.

Es wird angeregt, daß auch andere medizinische Fachgebiete ähnliche Anstrengungen unternehmen. Es wäre wünschenswert, wenn in Zukunft an allen Universitätskliniken in digitaler Form strukturierte Sammlungen abgeschlossener medizinischer Dissertationen zur Verfügung stünden (z.B. im Internet), um dadurch mehr Transparenz aber auch besseren und leichteren Zugang zu durchgeführten Forschungsvorhaben zu erreichen.