inside VERSORGUNGS FORSCHUNG

made in Bayreuth



Serie (Teil 15): Lehrstuhl für Medizinmanagement und Versorgungsforschung der Universität Bayreuth

# „Plattform für die Digitalisierung“

Wer an Bayreuth denkt, kommt an den dort seit 1876 aufgeführten Wagner'schen Festspielen nicht vorbei. Richard Wagner war zu seiner Zeit aus musikwissenschaftlicher Sicht ein Revolutionär und Innovator. Auch an der 1972 gegründeten Universität Bayreuth ist man dieser innovativen Richtung treu geblieben und hat viele interdisziplinäre Studiengänge entwickelt, die sich im Wettbewerb gut positionieren konnten. Doch denkt man bei Bayreuth ganz sicher nicht automatisch auch an Versorgungsforschung. Dabei wurde dort bereits in den achtziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts begonnen, die Gesundheitsökonomie in Forschung und Lehre zu etablieren. Schon früh wurde damals erkannt, dass die Konvergenz von Gesundheitsökonomie und Gesundheitswissenschaften – zunächst vor allem im Bereich der Medizin, später auch in den Pharmazeutischen Wissenschaften und den Pflegewissenschaften – benötigt wird, um die zunehmende Komplexität in der Versorgung lösungsorientiert zu bewältigen.

>> Der Lehrstuhl für Medizinmanagement und Versorgungsforschung wurde zum April 2017 im Zuge des komplementären Ausbaus der Gesundheitsökonomie an der Universität Bayreuth gegründet. Neben der Abdeckung der namensstiftenden Fachdisziplinen ergänzt der Lehrstuhl, der in der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät beheimatet ist, das bereits vorhandene Kern-Portfolio in Lehre und Forschung um die Bereiche des Technologie- und Innovationsmanagements in der Gesundheits- sowie der Pharmakoökonomie.

Das sind drei große Metathemen, die jemanden benötigen, der sie beherrscht und vor allen Dingen auch in der Lage ist, sie inhaltlich mit Vorausschau voranzutreiben. Gefunden wurde diese Person mit Prof. Dr. Dr. Klaus H. Nagels, der bereits seit 2010 als Professor für Medizinmanagement und Gesundheitswissenschaften an der Universität Bayreuth in privatrechtlicher Anstellung lehrte und dort bis 2015 seinen Fast-Namensvetter, Prof. Dr. Eckhard Nagel, vertrat, der in diesem Zeitraum das Amt des Ärztlichen Direktors und Vorstandsvorsitzenden des Universitätsklinikums Essen wahrnahm.

Nagels war aber auch schon davor mit dem



**Univ-Prof. Dr. rer. pol. Dr. sc. nat. (ETH) Klaus H. Nagels** studierte von 1983-1987 pharmazeutische Wissenschaften an der Universität Bonn und 1986 als DAAD-Stipendiat an der Technischen Hochschule in Zürich. Nach seiner Approbation als Apotheker wurde er 1988 an der Universität Düsseldorf zum Medizinstudium zugelassen und fertigte von 1989 bis 1992 seine Dissertation an der ETH Zürich an. Gleichzeitig absolvierte er an der Universität Zürich vertiefende Studien in Pharmakologie und Pharmakokinetik, studierte darüber hinaus bei international führenden Professoren für Drug Delivery Systeme der University of Utah und der University of Wisconsin. 1992 trat er als Leiter einer Forschungs- und Entwicklungsabteilung in die Pharmaindustrie ein. 1997 wechselte er zu Roland Berger. Von 2005 bis 2007 leitete er die Practice Group Life Science und Health Care an der European School of Management and Technology (ESMT) in Berlin. Im Jahr 2010 wurde er von der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Bayreuth zunächst zum W3-Professor für Medizinmanagement und Gesundheitswissenschaften bestellt.

**Link**

Hier finden Sie die bereits vorgestellten Versorgungsforschungsstandorte: www.m-vf.de/profiler

zwischenzeitlich verstorbenen Gesundheitsökonomen Prof. Peter Oberender im Gespräch über mögliche Forschungskooperationen und dadurch mit Bayreuth seit Ende 2007 verbunden. Einen großen Teil seiner Motivation schöpft er aus eigener Erfahrung in der Krankenversorgung. Bereits Anfang der achtziger Jahre arbeitete er einige Zeit in der Röntgenabteilung der Kinderonkologie der Uniklinik Bonn. Nagels: „Dorthin kamen damals oft Kinder, die Sarkome oder Leukämien hatten, doch konnte bei vielen die jeweilige Erkrankung zu dieser Zeit nicht gestoppt werden. Durch die vielen Besuche der Kinder in der Abteilung für bildgebende Verfahren habe ich das Fortschreiten der Erkrankungen und das Herannahen des Todes miterlebt."

Das bleibt im Gedächtnis und treibt mich heute noch an. Gottseidank sind wir seitdem weitergekommen und die gebündelten Kraftströme von molekularbiologischen Erkenntnissen und digitalen Optimierungsoptionen lassen auf weitere Erfolge hoffen". Wer so etwas persönlich erlebt hat, für den hat der doch sehr technokratisch daherkommende Begriff des „unmet medical need" auch ein Gesicht und eine Verbindung zu persönlichen Schicksalen.

Nagels' Beitrag in der Forschung liegt in vielen Fällen darin, die Richtung von innovationsgetriebenen Veränderungen zu erfassen, den Boden für die Umsetzung von Innovationen zu bereiten und vor allem dazu beizutragen, Translationsprozesse zu beschleunigen. Dazu müssen zum einen Erfolgsfaktoren verstanden, zum anderen realistische Einschätzungen zum Wert von Innovationen für die Versorgung evidenz-basiert eruiert bzw. abgeschätzt werden. „Klinische und gesundheitsökonomische Transparenz sind dafür unverzichtbare Instrumente", weiß Nagels aus seiner langjährigen Erfahrung als medizinisch-pharmazeutisch geprägter Pharmamanager und Unternehmensberater, der den Wert betriebswirtschaftlicher und volkswirtschaftlicher Instrumente für die Vorbereitung von in dieser Hinsicht evidenzbasierten Entscheidungen schätzt.

Medizin, Gesundheitswissenschaften und Ökonomie schließen sich nicht aus, wenn es darum geht, evidenzbasierte Transparenz zu schaffen. „Das brauchen wir in der Versorgung eben auch, um zu entscheiden, welche Versorgungskonzepte wir aufgeben und welche wir aus diesem grandiosen Strom von Innovationen in die Versorgung aufnehmen", sagt Nagels. Seine Vision für die nächsten Jahre liegt darin, die digitale Transformation, vor allem mit Blick auf die Konvergenz von Datenströmen, zu begleiten. Insbesondere in der Onkologie, aber auch für viele chronische Erkrankungen, könnte die Versorgung für Patienten so weiter optimiert werden.

2016 auf den neu geschaffenen und komplementär zum bestehende Portfolio ausgerichteten W3-Lehrstuhl für Medizinmanagement und Versorgungsforschung an der Universität Bayreuth berufen, bereichert Nagels mit dieser Vision die Ausbildung von jährlich etwa 100 bis 120 jungen Gesundheitsökonomen* (BA, MA, MBA). Zusätzlich zu seinen Aufgaben als Lehrstuhlinhaber ist Nagels Vorsitzender der Ethikkommission der Universität Bayreuth sowie in der AMNOG-Schiedsstelle und in der European SocieTy for Radiotherapy and Oncology (ESTRO) engagiert.

Obgleich der Bezug neuer Räumlichkeiten des Lehrstuhls im April 2017 einigen Aufwand mit sich brachte, blieb die Kontinuität der langjährig durch Nagels betreuten Forschungsprojekte gewahrt und die damit verbundenen Forschungserfolge wurden eingefahren. Das Projekt „CardioBBEAT", das als erste prospektive und multizentrische Untersuchung in Deutschland simultan sowohl klinische als auch ökonomische Auswirkungen des Telemonitorings bei 621 Hochrisikopatienten mit chronischer Herzinsuffizienz im Rahmen einer randomisierten kontrollierten Studie analysierte, wurde erfolgreich abgeschlossen.

Seit Mai 2018 arbeitet das Lehrstuhlteam mit einem führenden Anbieter von Arztpraxissoftware zusammen, in deren Mittelpunkt digitale Anwendungen stehen, die auf Verbesserungen in der Versorgung und Effizienz in den Arbeitsabläufen von Praxen ausgerichtet sind. Die von Dominik Seitz durchgeführten wissenschaftlichen Untersuchungen laufen beispielsweise unter Berücksichtigung von Dienstleistungstheorien, die in Bayreuth seit Jahren auf internationalem Niveau weiterentwickelt werden.

Oberste Prämisse und auch Philosophie des Lehrstuhlteams ist, dass wissenschaftliche Theorie, und zwar medizinisch-gesundheitswissenschaftliche und wirtschaftswissenschaftliche gleichermaßen, helfen können, die Herausforderungen der Versorgungpraxis zu strukturieren und lösungsorientiert aufzuarbeiten. Nagels: „Theorie und Praxis schließen sich nicht aus, beides ist relevant und wir nutzen auch bisher nicht genutzte theoretische Ansätze, um mögliche Beiträge für die Versorgung und die Bedeutung der vielen Facetten der so genannten „Digitalisierung" strukturiert zu fassen."

Den Schwerpunkt legt das Lehrstuhlteam, zu dem im Sinne eines erweiterten Führungskreises maßgeblich Dr. Reiner Hofmann und Dominik Bindl gehören, im jeweiligen Kontext auf die Anwendung gesundheitsökonomischer, klinisch-epidemiologischer Methoden sowie Methoden der Versorgungsforschung.

Der Konfiguration und Koordination von versorgungsrelevanten Kernprozessen wird dabei aus der Perspektive des Innovations- und Technologiemanagements übergreifende Priorität eingeräumt, zumal das Forschungsteam hier auch die konstituierenden Elemente der digitalen Transformation im Gesundheitswesen sieht.

Denn nach Ansicht von Nagels reift – wenn man die vielen Innovationen und Erweiterungen von Diagnose-, Präventions- und Therapieoptionen rekapituliert – die Erkenntnis, dass der Einfluss der Konfiguration und aufeinander abgestimmten Koordination aller Versorgungskomponenten von „Input" bis „Outcome" wissenschaftlich meist noch recht unzureichend untersucht ist. Seiner Meinung nach wäre durchaus auch unter Alltagsbedingungen mehr Präzision in der Medizin als bisher machbar, wenn man denn die Ergebnisse der Versorgungsforschung ernst nähme. Nagels: „Genau darin liegen das Verbesserungspotenzial für Behandlungsergebnisse, die Quelle für mehr Patientensicherheit und die Ansätze für effektiven und effizienten Ressourceneinsatz, gerade wenn man die Folgen mangelnder Präzision beispielsweise in der Diagnostik in Betracht zieht." Die Versorgungsforschung ist für ihn daher eines der strategisch spannendsten Forschungsgebiete – schon allein deshalb, weil Versorgungsforschung eine, wenn nicht die maßgebliche Plattform für die zukunftsweisenden Themen und Segmente der Digitalisierung bildet.

Der Lehrstuhl ist hierfür gut gerüstet. Es werden breit gefächerte Arbeitsbereiche abgedeckt, bei denen es u.a. um Analysen der Effektivität, Akzeptanz und Rahmenbedingungen technologiegestützter Versorgungsformen geht oder bei denen die digitale Transformation, insbesondere die des ambulanten Sektors, im Hinblick auf vorliegende und sich entwickelnde Geschäftsmodelle erforscht wird. Zudem wird an pharmakoökonomischen Analysen, Krankheitskostenstudien, Discrete Choice-Experimenten und an der Lebensqualitätsforschung zu den bereits erwähnten seltenen neuromuskulären Erkrankungen gearbeitet sowie Outcome- und Kostenvergleiche von onkologischen Behandlungen, speziell in der Radioonkologie, erstellt. <<

* Obwohl in dieser Serie die männliche Schreibweise verwandt wird, sind immer alle Geschlechter gemeint.



## Fabienne Englmeier, wissenschaftliche Mitarbeiterin

>> Warum studieren/arbeiten Sie am Lehrstuhl für Medizinmanagement und Versorgungsforschung?

Das Ziel, allen Menschen eine flächendeckende medizinische Versorgung bereitzustellen, ist für mich einer der wesentlichen Aspekte, der das Themengebiet Versorgungsforschung auszeichnet und mein Interesse geweckt hat. Der Versuch, Fragen u. a. nach dem Nutzen einer Therapie unter Alltagsbedingungen oder zur Kommunikation bzw. Zusammenarbeit der verschiedenen Stakeholder im Gesundheitssystem zu beantworten, haben mich dazu bewogen, an diesem Lehrstuhl als wissenschaftliche Mitarbeiterin tätig zu sein.

Was zeichnet in Ihren Augen den Lehrstuhl aus?

Unser Lehrstuhl zeichnet sich insbesondere durch seine Interdisziplinarität aus. Ansätze und Methoden der Gesundheitsökonomie, der Gesundheitswissenschaften oder auch der Medizin sind hierbei relevant für die Lösung komplexer Herausforderungen im deutschen Gesundheitssystem. Das weite Spektrum von Innovations- und Technologiemanagement im Gesundheitswesen bis hin zu medizinischen Themengebieten wie seltenen Erkrankungen, vektorübertragenen Virusinfektionen sowie Analysen zur Behandlung von Krebserkrankungen mit hochtechnologisierten Verfahren, wie der Protonenbestrahlung, zeigen die Vielfältigkeit dieses Lehrstuhls.

Mit welchen Thematiken und Fragestellungen sind Sie derzeit beschäftigt?

Zurzeit beschäftige ich mich mit den vektorübertragenen Virusinfektionen Chikungunya und Dengue Fieber. Vor dem Hintergrund der klimawandelbedingten Ausbreitungsmuster von Mücken konnten Infektionsausbrüche in bisher nicht betroffenen Gebieten außerhalb Deutschlands verzeichnet werden. Unser Forschungsziel ist es, unter Verwendung von Klima- und Habitat-Modellen, die gesundheitsökonomischen und klinischen Auswirkungen entsprechender Infektionen zu untersuchen. Unser Forschungsprojekt ist interdisziplinär ausgerichtet und setzt maßgeblich auf den Forschungsergebnissen der Arbeitsgruppe des Biogeographen Prof. Dr. Carl Beierkuhnlein auf.

Was möchten Sie ganz persönlich mit Versorgungsforschung erreichen?

Mein Ziel ist es, mit Hilfe der Versorgungsforschung frühzeitig auf Versorgungsprobleme aufmerksam zu machen, damit entsprechende Schritte, wie beispielsweise Präventionsmaßnahmen, eingeleitet werden können. Zur Etablierung dieser gilt es, politische Entscheidungsträger über derzeitige und kommende Herausforderungen sowie Defizite anhand aussagekräftiger Forschungsergebnisse zu informieren. <<



## Nina Gröschel, wissenschaftliche Mitarbeiterin

>> Warum arbeiten Sie am Lehrstuhl für Medizinmanagement und Versorgungsforschung?

Ich arbeite am Lehrstuhl für Medizinmanagement und Versorgungsforschung, weil mich die interdisziplinäre Ausrichtung des Lehrstuhls begeistert – vor allem das Zusammenspiel von Ökonomie und Medizin empfinde ich als spannend. Zudem haben mich die Forschungsprojekte des Lehrstuhls persönlich besonders angesprochen, insbesondere die Krankheitskostenstudien und Lebensqualitätsforschung.

Was zeichnet in Ihren Augen den Lehrstuhl aus?

Der Lehrstuhl für Medizinmanagement und Versorgungsforschung ist in zahlreichen Kooperationen mit Praxispartnern vernetzt und bietet daher umfangreiche Möglichkeiten, interessante Projekte zu realisieren. Besonders am Herzen liegt mir die Kooperation mit dem Friedrich-Baur-Institut des Klinikums der Universität München zu seltenen neuromuskulären Erkrankungen, sodass ich dort meinen aktuellen inhaltlichen Fokus gesetzt habe. Gerade im Bereich der seltenen Erkrankungen sind umfangreiche Studien aufgrund der geringen Patientenpopulation oft schwierig. Im Rahmen dieser Kooperation haben wir jedoch die Möglichkeit, über das Friedrich-Baur-Institut und deren Patientenregister mit genau diesen Patienten in Kontakt zu treten und können so unsere Studien in diesem Feld mit großer statistischer Aussagekraft ausstatten.

Mit welchen Thematiken und Fragestellungen sind Sie derzeit beschäftigt?

Der Schwerpunkt meiner Forschung liegt auf Studien zu Krankheitskosten und auf Untersuchungen der Lebensqualität von Patienten mit seltenen neuromuskulären Erkrankungen, wie beispielsweise den Muskeldystrophien Duchenne und Becker-Kiener. Dabei sind auch die epidemiologischen und medizinischen Hintergründe sowie die bereits bestehenden Behandlungen ein Bestandteil meiner Arbeit. Aktuell untersuche ich in einer gesundheitsökonomischen Modellierung die Auswirkungen einer potenziellen Arzneimittelinnovation auf die Krankheitskosten, die Lebenserwartung und die Lebensqualität von Patienten mit der Muskeldystrophie Duchenne.

Was möchten Sie ganz persönlich mit Versorgungsforschung erreichen?

Es ist mir ein Anliegen, gerade den Patienten mit seltenen Erkrankungen mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Im Rahmen der digital unterstützten Versorgungsforschung können sinnvolle Maßnahmen zur Verbesserung der Versorgung von Patienten und deren Angehörigen identifiziert werden. Die Optimierung der Datenlage und die Durchführung von gesundheitsökonomischen Studien können außerdem dabei helfen, Anreize für die Entwicklung neuer Behandlungsoptionen zu setzen. <<