



## Kompetenznetze in der Medizin: Vernetzte Forschung auf höchstem Niveau

Die molekularbiologische, medizinische und naturwissenschaftlich-technische Forschung hat wesentliche Erkenntnisse über Lebensprozesse, Ursachen, Entstehung und Verlauf von Krankheiten hervorgebracht. Die Nutzung dieser biomedizinischen Forschungsergebnisse hat zur Entwicklung neuer Präventions-, Diagnose- und Therapieverfahren geführt. Dies hat zusammen mit einer Verbesserung der allgemeinen Lebensbedingungen eine deutliche Steigerung der Lebenserwartung auf im Durchschnitt nahezu 80 Lebensjahre bewirkt. Die Herausforderung der Gesundheitsforschung in den Industrienationen liegt heute darin, Gesundheit und Lebensqualität bis ins hohe Alter zu erreichen. Die Forschung, die erforderlich ist, um hier wirklich Fortschritte zu erzielen, kann in der Regel nicht mehr durch einzelne Forschergruppen alleine geleistet werden.

Die Gesundheitsforschung in Deutschland stellt sich dieser Herausforderung, indem sie eine bessere Vernetzung innerhalb der Forschung und mit der Versorgung herstellt. Bereits seit Ende der 90er Jahre fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) entsprechende Kompetenznetze in der Medizin. Diese widmen sich definierten Krankheitsbildern – besonders solchen, die durch eine hohe Erkrankungshäufigkeit oder Sterberate gekennzeichnet sind bzw. einen erheblichen Kostenfaktor darstellen. In diesen überregionalen medizinischen Netzwerken sind die besten Forschungs- und Versorgungseinrichtungen vereint, dadurch wird eine innovations-orientierte Forschung ermöglicht, die effizienter und schneller zu Lösungen für medizinische Probleme führt und einen verbesserten Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis bewirkt.

Gegenwärtig fördert das BMBF 17 Kompetenznetze in der Medizin, die Förderung umfasst von 1999 bis 2008 ca. 225,5 Mio. Euro.

Die bisher erzielten Erfolge umfassen mehrere Wertschöpfungsebenen:

- Wissenschaftliche Exzellenz

Die internationalen Gutachterkreise haben den Kompetenznetzen bescheinigt, dass wichtige wissenschaftliche Ergebnisse erarbeitet wurden, die wegweisend für Innovationen von Diagnose und Therapie der jeweiligen Erkrankung sind. Auf dieser Basis der nationalen und internationalen Sichtbarkeit konnten mehrere Kompetenznetze europäische Netzwerke etablieren, die durch das EU-Rahmenprogramm gefördert werden. Die internationale Attraktivität und Positionierung der Kompetenznetze wird auch durch den Export dieses Förderinstruments in europäische Nachbarstaaten dokumentiert.

- Krankheitsbezogene Register

Die in den Kompetenznetzen aufgebauten nationalen krankheitsbezogenen Register ermöglichen erstmalig für viele Erkrankungen gesicherte Aussagen darüber zu treffen, wie häufig diese Erkrankungen in Deutschland auftreten, ob bestimmte Subtypen der Erkrankung in besonderen Alters- bzw. Geschlechtsgruppen vorkommen und wie sich der Verlauf der Erkrankungen darstellt. Die Telematikplattform für medizinische Forschungsnetze (TMF e.V.) hat dazu von allen Datenschützern befürwortete generische Lösungen erarbeitet, auf denen die Forschungsnetze ihre Datenschutzkonzepte aufbauen können. Darüber hinaus wurden standardisierte Patienten-einwilligungserklärungen und Leitlinien zum Einsatz von Software bei klinischen Studien entwickelt und umgesetzt.

- Entwicklung neuer Diagnoseverfahren

Durch die aufgebauten Forschungsbanken, die Biomaterialien und Patientendaten umfassen, werden die Entwicklung neuer, hoch spezifischer und selektiver Diagnostika und Früherkennungsmethoden sowie die Identifizierung von Risikogenen ermöglicht. Durch diese, nur in großen Netzwerken realisierbare Forschung können gezieltere Präventionsmaßnahmen und neue und präzisere Therapiekonzepte entwickelt werden.

- Multizentrische Therapiestudien

Die Durchführung multizentrischer Therapiestudien in den Netzwerken ermöglicht es, auf der Basis valider wissenschaftlicher Ergebnisse Aussagen darüber zu treffen, welche Therapieverfahren für welche Patienten tatsächlich die besten Heilungschancen ermöglichen. Sie sind daher wesentlich, um die Qualität der medizinischen Versorgung zu sichern. Die Behandlung von Patienten in klinischen Studien erfolgt immer nach dem neuesten Stand des Wissens, so dass die Patienten direkt davon profitieren.

- Nutzung moderner IT-Lösungen

Der Einsatz moderner IT-Lösungen kann einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Behandlungsqualität und Effizienzgewinne leisten. So wurden z.B. Verfahren entwickelt, die eine elektronische Eingabe von Patientendaten in großen multizentrischen klinischen Studien (*Remote Data Entry-Systeme*) oder nationalen Registern (Entwicklung von Pseudonymisierungsdiensten) erlauben. Darüber hinaus wurden telemedizinische Konferenzmöglichkeiten und elektronische Bildtransfermodalitäten verbessert. Die entwickelten IT-Lösungen kommen unmittelbar den Patienten zugute. So ermöglichen etablierte IT-basierende Kommunikationsplattformen zwischen Instituten für Pathologie und Studienzentralen eine sofortige Übermittlung der diagnostischen Ergebnisse nationaler Referenzpathologien an die Studienzentralen.

- Verbesserung des Transfers von Ergebnissen in die Versorgung

13 der geförderten Kompetenznetze entwickeln Leitlinien nach dem gemeinsamen Leitlinien-Manual der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) und der Ärztlichen Zentralstelle für Qualitätssicherung (aezq) zur verbesserten medizinischen Versorgung mit differenzierteren und schnelleren Diagnosen und effizienteren Therapien. Hierdurch stehen Ärzt(inn)en und Patient(inn)en Handlungsempfehlungen zur Verfügung, die auf der Basis sämtlicher vorliegender Informationen gewonnen wurden. Darüber hinaus leisten die in den Kompetenznetzen entwickelten Standardisierungen und Qualitätssicherungsmaßnahmen und die Projekte zur Versorgungsforschung einen wichtigen Beitrag zur Sicherung einer hohen Versorgungsqualität. Durch umfangreiche Informationsmaterialien und Internetseiten, die in der Öffentlichkeit als zuverlässige Informationsquellen anerkannt sind, wird das innovative Wissen der Kompetenznetze sowohl für Ärzte und andere Gesundheitsdienstleister als auch für Patienten und ihre Angehörige nutzbar gemacht.

Die multidisziplinären Kompetenznetze in der Medizin können durch ihre kooperativen Effizienzvorteile wesentlich dazu beitragen, den Zukunftsherausforderungen in Forschung und Entwicklung weiter erfolgreich zu begegnen.

**Weitere Informationen:** [www.kompetenznetze-medizin.de](http://www.kompetenznetze-medizin.de)

oder

Dr. Anne Lücke, Projektträger im DLR, Gesundheitsforschung

Postfach 24 01 07, 53154 Bonn, Tel.: 02 28 / 38 21-1 98

E-Mail: [anne.luecke@dlr.de](mailto:anne.luecke@dlr.de)