



Die Vortragenden: 1 Prof. Dr. med. Ralf-Joachim Schulz, Gastgeber der Veranstaltung; 2 Frau Prof. Dr. med. Elisabeth Steinhagen-Thiessen; 3 Dr. Michael Meyer, Siemens Healthcare; 4 Martin Reich, scemtec automation GmbH

VDE-NRW MIT VDI: GROSSER THEMENABEND IN KÖLN

Geronto-Technologie

an der Uniklinik Köln im Januar 2012

VON HAYE ROTH, VDE KÖLN

Übersicht

Demographie ist Schicksal könnte man sagen – auf jeden Fall gibt es keine schnell wirkenden Stellschrauben bei diesem Generationenprozess, der durch Geburtenraten und Lebenserwartung statistisch festgelegt ist. So wird die Altersverteilung der deutschen Bevölkerung rasant zu höheren Werten verschoben. Das ist eine gesellschaftliche, medizinische und infrastrukturelle Herausforderung. Die bereits hohe Bedeutung der Geriatrie wächst und der Anspruch an gute technische Lösungen steigt. Medizintechnik überhaupt und Geronto-Technologie im Besonderen sind Wachstumsfelder, die uns in Deutschland sehr aktuell betreffen und im technischen und wirtschaftlichen Sinn für uns hohe globale Bedeutung haben.

Der VDE trägt dieser Situation lange Rechnung. Die Fachgesellschaft für Bio-Medizintechnik gehört zum VDE.

Eine VDE-Arbeitsgruppe für „Lebensassistenz“ (AAL = Ambient Assisted Living) verfolgt und fördert die AAL-Entwicklungen und unterhält eine Arbeitsgemeinschaft mit dem BMBF (siehe unten). Behindertenhilfen, Altershilfen und Wohnraumhilfen (home assistance) unterstützen zunächst Bewegung, Personensicherheit und -ortung, Lebenskomfort. Medizinische bzw. geriatrische IT-gestützte Gerätetechniken führen viel weiter, vor allem durch die Möglichkeit der Datenvernetzung. Man betrachte z.B. die Telemedizin oder das CDSS (Clinical Decision Support System) mit Erstellung des Patientenstatus und eines Multimedikationsprogramms unter Beachtung komplexer wechselwirkender Effekte.

VDE/VDI - Themenabend

In dem Gemeinschaftsseminar der VDE Landesvertretung NRW und des VDI

Köln zusammen mit dem Lehrstuhl für Geriatrie der Kölner Universität wurde das Thema „Altern und Gesundheit – Medizintechnik, Elektronik, IT“ in vier Vorträgen aus verschiedenen Blickwinkeln beleuchtet. Zum einen wurde der aktuelle Stand der Technik, zum anderen aber auch notwendige weitere Schritte dargestellt und in Bezug zum Thema gesetzt.

Die medizinischen Vorträge innerhalb des Abends wurden von Frau Prof. Dr. med. Elisabeth Steinhagen-Thiessen und Prof. Dr. med. Ralf-Joachim Schulz gehalten. Dieser war auch gleichzeitig der Gastgeber der Veranstaltung. Die Industrie wurde vertreten durch Dr. Michael Meyer, Siemens Healthcare und Martin Reich, scemtec automation GmbH.

Frau Professor Dr. med. Elisabeth Steinhagen-Thiessen ist Ordinaria für Innere Medizin und Geriatrie an der Humboldt-Universität zu Berlin und

Leiterin der Geriatrie der Charité. Berlin und Köln sind besonders herausragende Zentren der Altersmedizin in Deutschland.

Innovationspartnerschaft

BMBF und VDE beschreiben ihre Innovationspartnerschaft wie folgt:

„Wir sind der Überzeugung, dass technische Assistenzsysteme dabei helfen können, diese Entwicklung abzufedern. Wir glauben, dass intelligente Technik, die sich auf ihre Nutzer einstellt, die robust und einfach zu bedienen ist, für Menschen Freiräume schaffen kann. Technische Unterstützung bietet einerseits die Möglichkeit, das eigenständige Leben zu verlängern, andererseits aber auch beim Zusammenleben in der Gemeinschaft mit Familienangehörigen oder in einer Institution ein möglichst hohes Maß an Autonomie und Würde zu bewahren.“

Mit der BMBF/VDE Innovationspartnerschaft AAL fördern wir die Entwicklung dieser Technologien über folgende Wege:

1. Wir schaffen Raum und Gelegenheit für einen frühen und breit angelegten Austausch unter allen Interessentengruppen durch Einbeziehung aller Beteiligten.
2. Wir schaffen Rahmenbedingungen für Innovationen, indem wir The-

menfelder losgelöst von konkreten Fördermaßnahmen bearbeiten und voranbringen.

3. Wir erarbeiten Ideen und Lösungen in einem breiten Konsens.

In Arbeitsgruppen, Workshops, Seminaren und bei gemeinsamen Exkursionen stehen dabei immer konkrete Themen im Zentrum. Diese dienen aber auch als Aufhänger für den interdisziplinären und interprofessionellen Austausch, zur Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses, einer gemeinsamen Kultur.“

Wissenschaftszentrum Köln

Mit dem geriatrischen Lehrstuhl der Universität zu Köln ist die geriatrische Klinik des St.-Marien-Hospitals als Teil der Universitätsklinik Köln verbunden. Diese Klinik ist eine der größten in Deutschland und wird in nächster Zeit weiter ausgebaut und modernisiert.

Die Kölner Universität fokussiert sich aber nicht nur auf die Alterswissenschaft sondern auch auf die Alternwissenschaft. Das kleine „n“ macht einen großen Unterschied! Das Altern ist ein Zellvorgang und die Forschungen erfolgen in der Zellbiologie bzw. der Molekularbiologie. An der Universität hat sich ein Exzellenz-Cluster gebildet, das noch im „status nascendi“ ist, dessen großen

Dimensionen aber schon abzusehen sind, denn die Forschungsrichtungen und die beteiligten Fachpersonen sind bereits vorhanden und einige sehr respektable Gebäude werden zur Zeit im Bereich Gleueler Straße - Josef-Stelzmann-Straße - Robert-Koch-Straße errichtet. Dieses CECAD genannte Cluster wird von der Universität und dem Max-Planck-Institut für Biologie des Alters konstituiert, die sich im Bereich der Uniklinik räumlich eng beieinander befinden. Das CECAD beschreibt sich in eigenen Worten wie folgt:

Altern – ein unvorteilhaftes Konzept des Lebens?

„Mit hoher Dynamik arbeitet das Exzellenzcluster CECAD an der Universität zu Köln an der Erforschung der Alterungsprozesse und altersassoziierten Erkrankungen. Unser Ziel ist, die molekularen Grundlagen dieser Prozesse zu verstehen und neue Therapien für altersassoziierte Erkrankungen wie Krebs, Diabetes und neurodegenerative Störungen daraus abzuleiten. CECAD arbeitet interdisziplinär und international eng vernetzt – in vier Forschungsbereichen mit exzellenten Forschergruppen. Damit definiert CECAD eine Spitzenposition in der internationalen Alternforschung.“

CECAD wird von der DFG im Rahmen der Exzellenzinitiative von Bund und Ländern finanziert.“