

Softsolution Networking-Dinner 2018 in München mit  
interessantem Ländervergleich

## Reha-Ausgaben bleiben eine erstklassige Investition

Beim diesjährigen Softsolution-Networking-Dinner in München kamen Fachkundige aus Deutschland, Finnland und den Niederlanden in einer Podiumsdiskussion zu Wort, vortrefflich moderiert von Hubert Seiter.

Ein Impulsreferat von **Prof. Dr. Andreas Kruse** (Institut für Gerontologie, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg) widmete sich der Frage der Erhaltung und Förderung der körperlichen und kognitiven Leistungsfähigkeit älterer Menschen mit Blick auf ihren dringend benötigten weiteren Einsatz im Berufsleben.

Prof. Dr. Kruse zeigte eindrücklich, dass hohe Leistungsfähigkeit in Informationsgeschwindigkeit und Wahrnehmungsgeschwindigkeit erhalten bleibt, wenn sie zusammen mit körperlichem und kognitivem Training geübt

werde. Am **Arbeitsplatz** sollten dafür zum einen Gelegenheiten für Sport und Bewegung geboten werden. Zum andern sollte die kognitive Leistungsfähigkeit und die «neuronale Plastizität» gefördert werden durch Weiterbildung und die Schaffung von Spielräumen für das hohe Potential erfahrungsbasierter Kreativität für neue Problemlösungsstrategien. Das Problem liege nicht prinzipiell bei der Leistungsfähigkeit, sondern bei der erhöhten **Vulnerabilität**: Den Risiken der Überforderung sollte durch **Gesundheitschecks-** und **Präventionsmassnahmen** begegnet wer-

den. Dabei sollte das Verantwortungsbewusstsein des älteren Arbeitnehmers gestärkt werden: Ich kann und ich muss selbst etwas für meine Gesundheit tun. Schliesslich müsse die Resilienz (Widerstandsfähigkeit bei einschneidenden Veränderungen der Lebenssituation) Beachtung finden.

### Spannender Ländervergleich

In der anschliessenden **Podiumsdiskussion** sollten Stärken in der Rehabilitation und Prävention in anderen Ländern ausgelotet werden.

Prof. Dr. Andreas Kruse, Impulsreferat



**Dr. Helga Seel** (Geschäftsführerin Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation BAR) sieht hinsichtlich der Reha-Massnahmen zahlreiche Ansätze für die Weiterentwicklung von Prävention und Rehabilitation; gleichzeitig würden dabei aber auch in unserem gegliederten Sozialleistungssystem mit acht Leistungsträgern Verwerfungen im System deutlich, z.B. bei der Finanzierung. Um die Vernetzung der Akteure zu verbessern, kann die gemeinsame Überzeugung vom Nutzen von Prävention und Rehabilitation die dafür notwendige gemeinsame Arbeit vorantreiben. Umgekehrt sollten Diskussionen über Zuständigkeiten klein gehalten und Ideen für gemeinsame Finanzierungsmodelle grösser geschrieben werden. FlexiG und mehr Augenmerk auf Kinderrehabilitation sind ein wichtiger Schritt nach vorn. Die Ausgaben werden aber steigen, worauf sich die Rentenversicherung schon offen einlässt – und: Die Ausgaben lohnen sich.



von links: Dr. Freek Lapré, Dr. Minna Kujala, Hubert Seiter, Dr. Helga Seel, Prof. Dr. Andreas Kruse

### Prävention – in Finnland äusserst stark

**Dr. Minna Kujala** (Spezialistin für Allgemeinmedizin im Gesundheitszentrum Hollola, Finnland) wies auf die Prävention als traditionelle Stärke im finnischen Gesundheitswesen hin. Prävention ist ein tief verankertes Thema in allen Bereichen der Gesellschaft. Die kontinuierliche medizinische Begleitung vom Kindergarten über die Schule bis zum Berufsleben schafft ein hohes Bewusstsein, auf die Gesundheit zu achten. Prävention wird darum nicht als «Ausnahmestand bei Krankheit» empfunden. In diesem Rahmen gehört auch die Pflicht jedes Arbeitgebers, bei Mitarbeitern jeden Alters regelmässig Gesundheits-Checks durchführen zu lassen, zur Normalität.

### Ambulante Reha hat in den Niederlanden Priorität

**Dr. Freek Lapré**, Gesundheitswissenschaftler, Wirtschaftsexperte und Organisationsberater, Niederlande gab Einblicke in Stärken und Schwächen der niederländischen Reha-Versorgung. Reha ist kostengünstig: Überwiegend werden Reha-Patienten in der stationär-medizinischen Reha ambulant versorgt. In der geriatrischen Reha wird das ausgeführt durch Pflegeheime, zusätzlich gibt es Reha-Hotels mit therapeutischem Angebot. Das Ganze funktioniert gut auf Basis einer funktionierenden integrierten Versorgung, die nicht von einem Leistungserbringer in der Versorgungskette «gemanaged», sondern von einer «neutralen» Stelle aus verwaltet wird. Vergütungsbasis ist die Diagnose-Behandlung-Kombination. Das ist eine festgelegte Summe für die ganze Pati-

entenroute: Diagnose, Behandlung, Pflege und Therapie (bisher ohne Berücksichtigung der häuslichen Reha).

Schwächen gibt es allerdings in der Verkettung der Patienteninformationen, und der (finanziellen) Integration von stationärer Reha und der Reha zu Hause. Logistisch ist in der Kette das Problem, dass Pflegeheime und Rehakliniken Wartelisten haben und somit können Reha-Patienten nicht einfach aus den Krankenhäusern entlassen werden.

Für die 230 Teilnehmer bildete die durch Prof. Kruse eigenhändig dargebotene Klaviermusik von Bach und Mozart das Tüpfelchen auf dem «i».

### Gleiche Chancen für alle

**Dr. Minna Kujala** unterstrich: «Gleiche Chancen für alle, so könnte das Motto für das finnische Gesundheitswesen lauten.» Präventionsmassnahmen gehören in Finnland mehr als andersorts zur «Normalität», weil das Bewusstsein, sich um Gesundheit proaktiv zu kümmern von Klein auf wie auch im Arbeitsleben, in der Politik und in den Medien traditionell stark gefördert wird:

- **Die Kommunen bzw. Provinzen** regulieren die Gesundheitsversorgung von Kindheit an bis ins hohe Alter in sogenannten Gesundheitszentren, die über ganz Finnland verteilt sind.
- **Alle Arbeitgeber** sind gesetzlich verpflichtet, ihren Arbeitnehmern berufsspezifische

- Checkups anzubieten und zu empfehlen; das gilt teilweise zusätzlich auch für die freiwillige Krankenversicherung. Viele schliessen darüber hinaus private Versicherungen ab, für sich selbst und schon bei Geburt für die Kinder, um eine breitere Auswahl zu ermöglichen. Die arbeitsmedizinische 90-Tage-Regel legt fest, dass man frühzeitig eine arbeitsmedizinische weitergehende Massnahmenplanung machen muss, wenn die Krankschreibung mindestens 90 Tage dauert. Databrillen und höhenverstellbare ergonomische Tische stellt der Arbeitgeber häufig zur Verfügung. Viele Arbeitgeber geben ihren Mitarbeitern auch **Sport- oder Kultur-Gutscheine** oder **motivieren** für raucherfreie Arbeitsplatz und Grippeimpfung.
- **Kindergarten, Vorschule und Schule** bieten Hilfe bei psychischen oder physischen Gesundheitsproblemen im Wachstumsalter. Die Schulen bieten seit 70 Jahren an jedem Schultag kostenloses Mittagessen an. Manche Städte haben sogenannte «bewegende Schule», wo die Kinder längere, ca. 40 minütige Pausen zw. den Schulstunden haben, wo sie sich im Klassenzimmer oder auf dem Schulhof bewegen, um die Lernprozesse zu erleichtern (Pisa Geheimnis?). In der Schule werden regelmässig ärztliche und zahnärztliche Untersuchungen durchgeführt, und die Gesundheitschwester verfolgt den Gesundheitsstand der Kinder im Verlauf der gesamten Schulzeit.
- **Staatlich und kommunal gibt es unterschiedliche Projekte**, beispielsweise zur Eindämmung von Diabetes, wo die Bevölkerung sich individuell untersuchen lassen kann, um Risiken ausfindig zu machen oder früh-



zeitig Erkrankung zu entdecken. Viele besuchen ihren Allgemeinmediziner im Gesundheitszentrum regelmässig, weil sie sich über sich ein Bild über ihren Gesundheitszustand machen wollen.

- **Der sogenannte «Dritte Sektor» sind ehrenamtliche und gemeinnützliche Organisationen, Sportvereine und Kirchengemeinden.** Auch sie engagieren sich viel für Prävention und Rehabilitation speziell bei Älteren und Arbeitslosen.
- **Patientendata und Information Weitergabe** spielt immer eine grössere Rolle. Finnland hat elektronische Rezepte und Datenbanken, wo jeder seine eigenen Gesundheitsdaten über Internet einsehen kann.

Rehabilitation kann man unter unterschiedlichen Voraussetzungen über die **betriebliche Krankenversicherung**, durch die **staatliche** und über den **privaten Versorgungs-Sektor** bekommen.

Finnland steht vor einer grossen Gesundheitsreform und hofft, dass die Verantwortlichen weiterhin gleichmässig und frühzeitig die Gesundheitsversorgung von 5.4 Millionen Einwohnern leisten können.

### Etwas Statistik: Stütz- und Bewegungsapparat, die grösste Ursache für Reha

Im Jahr 2016 haben ca. 16000 Arbeitnehmer mit einer chronischen Erkrankung Reha durch die **Arbeitskrankenkasse** erhalten. 51% dieser Rehabilitanden hatten Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates und über 60% waren über 45 Jahre alt. 65% sind arbeitsfähig geblieben und ca. 8% wurden pensioniert. Diese Zahlen sind ca. 10 Jahre lang gleich geblieben.

Im Jahr 2016 haben ca. 100000 Menschen Reha durch die staatliche Krankenkasse erhalten. Psychische Erkrankungen repräsentieren den grössten Anteil in der staatlichen Reha: 46% der Rehabilitanden haben während ihrer Reha Psychotherapie erhalten und dieser Anteil ist deutlich gestiegen in den letzten Jahren. Das durchschnittliche Alter der Rehabilitanden der staatlichen Krankenkasse war 39 Jahre. (Quelle: Kela (staatliche Krankenkasse Finnland), Berufliche Rehabilitation, Leena Saarnio)

### Rehabilitation in den Niederlanden: die Unterschiede zu Deutschland

**Dr. Freek A.L. Lapré, Management-Berater QOLity BV Niederlande** (TIAS Business School Niederlande, European Centre for Research and Education in Ageing Services, Belgien) erläuterte



Hubert Seiter diskutiert auch mit den Gästen

Reha in den Niederlanden. Rehabilitation ist hier sehr weit entwickelt und nicht nur exklusive Domäne der Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken.

Leider sind die Kosten für Reha nicht vergleichbar, weil die Finanzierung in den beiden Ländern sehr unterschiedlich organisiert ist. In den Niederlanden bezahlt die Krankenkasse, während in Deutschland die Krankenkassen und die Rentenversicherung an der Finanzierung beteiligt sind.

Aus der Tabelle kann man jedoch entnehmen, dass ein grosser Teil der Rehabilitation in den Niederlanden ambulant ausgeführt wird. Das hat auch Einfluss auf die Bettendichte in den zwei

Ländern: in Deutschland gibt es 202 Reha-Betten pro 100000 Einwohner, in den Niederlanden ist die Zahl 12, das sind 6% der Kapazität in Deutschland (Eurostat, 2017). Wie machen die Niederlande das? In den Niederlanden wird zwischen stationär-medizinischer Rehabilitation und geriatrischer Rehabilitation unterschieden.

### Stationär-medizinische Rehabilitation

Jedes Jahr beantragen 121000 Patienten stationär-medizinische Rehabilitation. Davon sind 23000 Kinder und 98000 Erwachsene (Revalidatie Nederland, 2018).

Die erste Evaluation wird im Krankenhaus durch den Reha-Arzt durchgeführt. Bei ungefähr 40%

Vergleich auf einen Blick

\* Destatis 2018, \*\* Revalidatie Nederland 2018, \*\*\* Eurostat 2017

	Deutschland 82.67 Mio Einwohner	Niederlande 17.02 Mio Einwohner
Anzahl Reha-Einrichtungen	1149*	22**
Anzahl Reha-Betten		
– insgesamt	166.000	2040
– pro 100 000 Einwohner***	202	12
Anteil Ambulante Reha	13%*	80%**
Anzahl Patienten (2017)	2 Mio*	121 000**
Durchschnittliche Verweildauer (stationär)	25.3 Tage	40 Tage

der Patienten bleibt es auch bei ein oder zwei Konsultationen beim Reha-Arzt. Die stationär-medizinische Rehabilitation ist auf neurologische und nicht-neurologische Störungen fokussiert.

Neurologische Störungen sind Störungen des Gehirns und Nervensystems (Geburtsfehler und nicht angeborene Hirnverletzungen (NAH), z.B. ein Schlaganfall, Muskelerkrankungen (Parkinson, ALS, Multiple Sklerose), Paraplegie und Contusio cerebri). Nicht-neurologische Störungen sind Störungen, die Ihre Ursache im Körper – ausserhalb des Gehirns – haben wie Amputation, Gelenkprobleme, Herzfehler, chronischer Schmerz.

Die stationär-medizinische Rehabilitation wird in 22 Reha-Kliniken, aber auch in Krankenhäusern, ausgeführt. Der Unterschied zwischen den beiden ist, dass stationäre Reha in den Reha-Kliniken stattfindet und Krankenhäuser nur ambulante Reha anbieten – oft in Zusammenarbeit mit einer Reha-Klinik.

Aus der Tabelle kann man erkennen, dass die durchschnittliche Dauer der stationären Reha in den Niederlanden höher ist als in Deutschland: 40 Tage im Vergleich zu 25.3 Tagen. Dabei geht es aber um die schweren Fälle, die man nicht ambulant behandeln kann.

## Worin liegt der Unterschied zu Deutschland?

Das Positive in der stationär-medizinischen Rehabilitation in den Niederlanden ist, dass alle relevanten Parteien (Krankenhaus, Reha-Klinik und kommunales Gesundheitswesen (v.a. Familienarzt und Physiotherapeut)) miteinander zusammenarbeiten und eine integrierte Versorgungskette realisieren. Momentan werden ca. 80% aller Patienten in einer Reha-Klinik ambulant behandelt.

Zusätzlich ist es möglich nach der stationären Reha vorübergehend in ein Pflegehotel mit therapeutischem Angebot (z.B. Physiotherapie oder Logopädie) zu gehen, wenn man noch nicht nach Hause entlassen werden kann. Das ist kostengünstiger als in einer Reha-Klinik zu bleiben.

## Geriatrische Rehabilitation

Neben der stationär-medizinischen Rehabilitation gibt es die geriatrische Rehabilitation. Diese Form der Rehabilitation (stationär und ambulant) findet in der Regel in Pflegeheimen unter der Verantwortung eines Geriaters oder Facharztes für Geriatrie statt. Durch diese Form der Reha-

bilitation können sich ältere, schutzbedürftige Patienten erholen, nachdem sie eine Hüft- oder Knieprothese erhalten haben, einen akuten Schlaganfall (CVA) oder nach einer Operation, einer Amputation oder einer schweren Krankheit Funktionsverlust erlitten haben.

Innerhalb der geriatrischen Rehabilitation werden fünf Hauptgruppen von Patienten unterschieden:

1. Schlaganfall
2. elektive Orthopädie
3. Trauma (mit insbesondere Hüftfrakturen)
4. Amputationen
5. Andere Störungen wie z.B. Multiple Sklerose (MS), Parkinson und COPD.

Der ältere pflegebedürftige Patient wird nach einer Operation oder Behandlung im Krankenhaus schnell in ein Pflegeheim gebracht und erhält dort weiterhin Physiotherapie oder Logopädie (stationär oder ambulant).

Es gibt zwei Möglichkeiten:

- Der Patient bleibt im Pflegeheim (Langzeitpflegebedürftig).
- Der Patient geht in ein Pflegehotel oder nach Hause mit oder ohne Therapie.

Ein integrierter Rehabilitationsprozess in Zusammenarbeit mit anderen Instanzen wie Hotels und Pflegeheimen senkt die Kosten und gibt den Patienten eine bessere Lebensqualität. Eine neue Entwicklung ist: Die Patienten-Aufenthalte in den Krankenhäusern werden kürzer und das erzeugt leere Betten. In einem Projekt ist die Reha-Abteilung des Pflegeheimes in eine leere Abteilung des Krankenhauses umgezogen. Das war ein grosser Erfolg, weil die Patienten schneller in die Reha-Abteilung im Krankenhaus umziehen konnten. Zudem ist das Bett dort billiger.

## Herausforderungen

In den Niederlanden bestehen allerdings zwei Probleme:

- Wirtschaftlich ist es billiger, aber dann muss es auch möglich sein, Patienten in eine Reha-Klinik, in ein Pflegeheim oder nach Hause zu entlassen. Das geht nicht so einfach, weil die Reha-Kliniken und Pflegeheime Wartelisten haben.
- Die Finanzierung macht eine integrierte Patientenroute möglich durch die sog. Diagnose-Behandlungs-Kombination (DBK). Das ist eine festgelegte Summe für die ganze Behandlungskette: Diagnose, Behandlung, Pflege und Therapie. Aber die Kosten für die Reha-Behandlung zu Hause sind noch nicht in die DBK aufgenommen worden.

- Die Informationsübertragung vom Krankenhaus in die Reha-Klinik oder ins Pflegeheim ist noch nicht optimal, da unterschiedliche Systeme genutzt werden.

## Es bleibt viel zu tun

**Dr. Helga Seel, Geschäftsführerin BAR,** brachte es auf den Punkt: «Rehabilitation und Prävention haben noch eine grosse Zeit vor sich. Die Entwicklung zwingt uns die Möglichkeiten von Prävention und Rehabilitation zu nutzen. Die Politik sieht zwischenzeitlich den dringenden Handlungsbedarf. 50% der Menschen, die in die Erwerbsminderungsrente gehen, haben vorher keine Rehabilitation erhalten. Fast 40% der Zugänge in der Werkstatt für behinderte Menschen, sind Menschen die wegen psychischer Erkrankungen für den ersten Arbeitsmarkt nicht mehr zur Verfügung stehen.»

In unserem gegliederten Sozialleistungssystem gibt es Verwerfungen, die aufgearbeitet werden müssen. Die Zusammenarbeit der Rehabilitationsträger muss besser werden. Dieser Aufgabe stellt sich die BAR. Gute Präventions- und erfolgreiche Rehabilitationsangebote wirken sektorenübergreifend und sind deshalb gute Vernetzungsbeispiele. Am Beispiel der IKKen zeigt sich aber auch, dass die Präventionsmassnahmen für ihre Versicherten zwar äusserst positiv waren, die Krankenkasse jedoch durch gesündere Versicherte Verluste im Risikostrukturausgleich hinnehmen musste. Hier brauchen wir

Dr. Helga Seel, Geschäftsführerin  
Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation





neue, intelligente Lösungen. Grundvoraussetzung ist allerdings, dass alle Beteiligten von der Sinnhaftigkeit von Präventions- und Rehabilitationsmassnahmen überzeugt sind. Übereinstimmend muss klar sein: Aufwendungen für Prävention und Rehabilitation sind lohnende Investitionen und unverzichtbar für die Zukunft und die Finanzierbarkeit unseres gegliederten Sozialleistungssystems. Klassische Zuständigkeits- bzw. Kostensenkungsdiskussionen sind hier fehl am Platz.

Die alte deutsche Bundesregierung hat 2017 noch bemerkenswerte Entscheidungen getroffen und 1 Mrd. Euro für die Erprobung neuer Präventions- und Rehabilitationsmodelle bereitgestellt. Im soeben beschlossenen Koalitionsvertrag finden wir kurz und bündig die Bestätigung: «Wir wollen die Rehabilitation in der Rentenversicherung weiter stärken und die in der vergangenen Legislaturperiode eingeführten Verbesserungen weiterentwickeln.

### Die Reha-Ausgaben steigen, aber es lohnt sich

Mit dem FlexiG wurden Möglichkeiten geschaffen, angeschlagene Arbeitnehmer länger ganz oder teilweise im Erwerbsleben zu halten. Das Bundesteilhabeg trägt ferner mit einem flächendeckenden Beratungsangebot für Menschen mit Handicap und/oder chronischen Erkrankungen dazu bei, das vorhandene Leistungsvermögen der Betroffenen zu sichern.

Und nicht zuletzt hat die Politik erkannt, dass Präventions- und Rehabilitationsangebote für Kinder und Jugendliche einen herausragenden Stellenwert haben. «Was Hänschen nicht lernt, lernt (Papa/Opa) Hans nimmermehr» lehrt völlig zu Recht eine alte Volksweisheit!

«Die Ausgaben für die Prävention und Rehabilitation werden also steigen. Diese Investitionen werden sich aber für alle – den Staat, die Arbeitgeber, die Sozialsysteme und nicht zuletzt für die Erwerbstätigen – lohnen. Die Rentenversicherung lässt deshalb schon grössere Steigerungen zu. Die Krankenkassen sind noch zurückhaltender», erläuterte **Prof. Dr. Andreas Kruse**, Institut für Gerontologie, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg.

### Körperliche, seelisch geistige und soziale Entwicklung älterer Mitarbeiter fördern

Prof. Kruse stellte schliesslich eine komplexe Frage in den Raum, die er im Laufe seines Vortrages umfassend beantwortete: **«Wie stellen**



von links: Prof. Andreas Kruse, Dr. Freek Lapré, Hubert Seiter, Dr. Minna Kujala, Lois Slurink, Erich Scheibli, Dr. med. Gabriele Bender, Dr. Helga Seel

### wir uns in der Altersforschung zum Thema der älteren Mitarbeiter und Arbeitnehmer und ebenso zu der Frage, was wir tun können, um die körperliche, die seelisch geistige und soziale Entwicklung zu fördern?»

Es ist Vorsicht geboten, dass Leistungsfähigkeit, Plastizität und Offenheit der Menschen nicht mit dem Lebensalter gleichgesetzt werden. Denn: Wie soll die Notwendigkeit vermittelt werden, ältere Menschen im Erwerbsleben zu halten, wenn es in einem öffentlichen Forum heisst «Nur bitte keine 60-Jährigen bzw. über 60-Jährigen?»

International und national herrscht Einigkeit, dass die Leistungsfähigkeit im Berufsleben nicht vom chronologischen Alter abhängt, sondern von den Möglichkeiten, Bildung zu geniessen, kontinuierlich Fort- und Weiterbildung zu erhalten, von den Möglichkeiten, etwas für die Gesundheit zu tun, sei es im Bereich der Rehabilitation bzw. Prävention. Zudem ist zu bedenken, inwiefern Menschen die Möglichkeit hatten, in einem Unternehmen zu arbeiten, das Menschen jenseits der fünfzig zutraut, produktiv und kreativ zu sein, und ihnen Möglichkeiten bietet, neue Arbeitsprozesse auszuprobieren oder auch vorzuschlagen. Und schliesslich ist die Frage wichtig, inwiefern sie mit anderen zusammen sind, die sie stimulieren und dazu anregen, neue Dinge zu entwickeln.

### Bessere Wahrnehmungsleistung bei besserem Umgang mit Stress

Die Signaldetektion ist eine in Teilen alterssensible Grösse, d.h. Wahrnehmungsgeschwindigkeit und Präzision der Wahrnehmungsleistung sind etwas, das, wenn es nicht geübt wird, mit dem Alter zurückgeht. Wahrnehmungspräzision und Wahrnehmungsgeschwindigkeit sind davon abhängig, wie wir Stress erleben bzw. wie wir mit Stress umgehen. Konfrontation mit hohem, permanentem Stress und keine Möglichkeit, diesen Stress effektiv zu bewältigen, führen dazu, dass der Rückgriff auf

bestimmte Gedächtnisinhalte, Inhalte des Arbeits- und Kurzzeitgedächtnisses erheblich erschwert ist und Funktionsabläufe nicht mehr so routiniert bewältigt werden. Für das Berufsleben lässt sich daraus ableiten:

1. Der Mensch muss in der Lage sein, Stress zu bewältigen.
2. Er muss die Möglichkeit haben, kognitive Leistungsfähigkeit permanent zu üben (Wahrnehmungsgeschwindigkeit, Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit, Gedächtnis- und Lernkapazität)
3. Er muss schliesslich die Möglichkeit haben, sich in einer Weise zu bewegen, dass Körperhaltungen, einseitige Funktionsbelastungen vermieden werden.

Im Alter steigt die Vulnerabilität. Vor diesem Hintergrund ist von besonderer Bedeutung, Vorsorgeuntersuchungen und Gesundheitschecks wahrzunehmen, die kardiale und pulmonale Leistungsfähigkeit prüfen zu lassen, um Risikofaktoren auszuschliessen und um körperliche Überforderungen zu vermeiden, die zu einer erheblichen kurz-, mittel- oder langfristigen Gefährdung der Gesundheit führen.

Rehabilitation für Menschen nach z.B. einem Schlaganfall, Tumorpatienten, Menschen die an Demenz leiden, Pflegebedürftige führt dazu, dass sie Folgendes lernen:

- Mitverantwortung für die Gesundheit tragen
- Altern ist nicht nur ein biologisch genetisches Programm, sondern hat auch viel mit Eigenaktivität und Umweltgestaltung zu tun.
- Wiederherstellung und Erhaltung von Gesundheit sind auch von Eigenaktivität und Umweltgestaltung beeinflusst.
- Techniken entwickeln, wie Gesundheit Tag für Tag neu hergestellt wird

### Körperliche Beweglichkeit möglichst lange erhalten

Das körperliche Training, auch wenn man mit diesem erst im sechsten oder siebten Lebens-

jahrzent beginnen, ist ein wichtiger Vorhersagefaktor (Prädiktor) für den Grad der Selbstständigkeit im Alter. Menschen während der Arbeitszeit oder in den Pausen die Möglichkeit zu geben, sich zu bewegen, sich sportlich zu betätigen, ist – was den Vorhersagefaktor angeht – für das hohe und höhere Lebensalter funktional, d.h. der Grad der Leistungsfähigkeit im Alter, das Ausmass der körperlichen Selbstständigkeit wird im mittleren bzw. ausgehenden mittleren Lebensalter im hohen Masse bestimmt. Die körperliche Beweglichkeit ist zudem ein wichtiger Schutzfaktor für die Erhaltung von psychischer Gesundheit. Depressive Störungen sind für die Gesundheit und Leistungsfähigkeit bedrohlich; sie gehen vielfach mit depressiven Impulsen einher, die Menschen zutiefst verunsichern und bisweilen sogar mit suizidalen Impulsen verbunden sind.

Die Art und Weise, wie Menschen mit Stress umgehen, hat viel damit zu tun, in welchem Umfang sie die Möglichkeit zu einem sportlichen Ausgleich haben. Sport und Bewegung sind zentrale Einflussfaktoren der kognitiven Leistungsfähigkeit und diese muss auch in der Arbeitswelt systematisch trainiert werden. Eine gute Mischung zwischen körperlicher und kognitiver

Übung ist eine Bedingung dafür, dass wir leistungsfähig im Beruf sind aber auch leistungsfähig im Alter.

**Neuronale Plastizität und Resilienz**

- Neuronale Plastizität ist beeinflusst,
- inwiefern neuronale Netzwerke sich neu gruppieren können,
  - inwiefern neue neuromuskuläre Verbindungen entstehen können,
  - inwiefern wir Neuartiges lernen können und
  - inwiefern benachbarte neuronale Areale nach einem Schlaganfall, die Leistungen der untergegangenen Areale nach und nach kompensieren können.

Systematisches Training und Übung älterer Menschen, sei es in der Rehabilitation durch Erlernen bestimmter Funktionsabläufe, sei es in einer Bildungsmassnahme, in der sie bestimmte kognitive Strategien erlernen oder in der Arbeitswelt, in der sie neue Arbeitsabläufe lernen, gründet auf neuronaler Plastizität. Oft werden mit Blick auf das Alter die Kreativitätspotentiale, die ältere Menschen aufgrund ihres Wissens haben, unterschätzt, ebenso die Fähigkeit, ganz neue kreative Problemstrate-

gien entwickeln zu können. Die vorhandene neuronale Plastizität bei älteren Menschen wird unterschätzt. Die neuronale Plastizität bedeutet, dass sich unsere Nervenzellen immer wieder neu gruppieren können, dass neuromuskuläre Verbindungen entstehen können, die Beweglichkeit und Standfestigkeit (Mobilität und Motilität) erhalten bleibt.

Wichtig ist auch die Resilienz (Widerstandsfähigkeit). Gerade in besonderen Lebenssituationen, vor allem in Wendepunkten (schwere Erkrankung, Verlust einer nahestehenden Person, Ausscheiden aus dem Beruf), muss der Mensch in der Lage sein, sich an eine neuartige Situation zu adaptieren. Die Resilienzfaktoren fördern dies, die Vulnerabilitätsfaktoren können dies erschweren. Prof. Kruse: **«Zu jeder Medizin gehört eine gute Prävention und eine gute Rehabilitation. Zu jeder Pflege gehört eine gute Prävention und eine gute Rehabilitation.»**

**Weitere Informationen**

Nähere Informationen zur Veranstaltung erhalten Sie bei Priska Stamm, Softsolution int.: pstamm@softsolution.de

**Infotage 2018**

# Bachelorstudium in Medizininformatik

**Zukunftsorientiert, interdisziplinär, schweizweit einzigartig.**

Besuchen Sie unsere Infotage in Biel und Bern:

- Präsentation Studiengang
- Rundgang durch das Labor (Biel)
- Apéro & persönliche Gespräche mit Dozierenden und Studierenden

Infos und Anmeldung: [ti.bfh.ch/infotage](http://ti.bfh.ch/infotage)





Berner  
Fachhochschule

► Medizininformatik

