

## **"licht.blicke - demenz.hilfe.tirol"**

### **Wie weit ist die Medizin?**

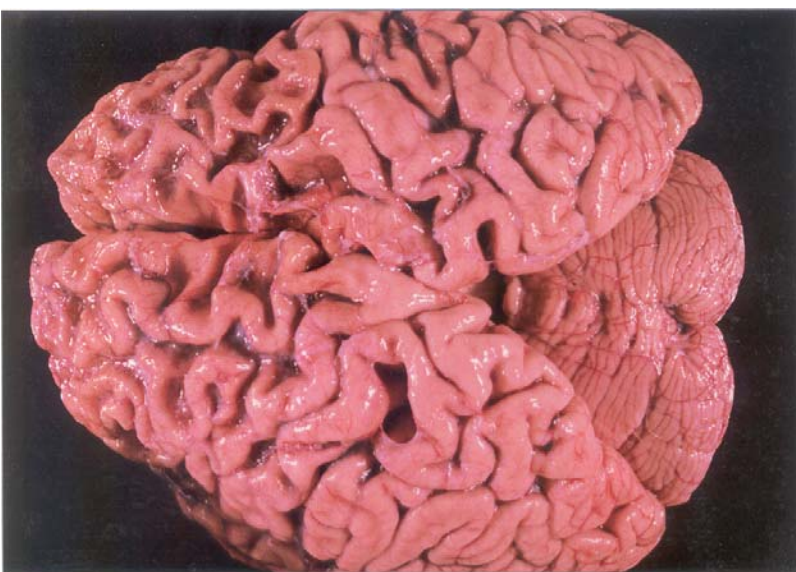
### **Kann Demenz verhindert werden?**

Univ.-Prof. Dr. Hartmann Hinterhuber

Innsbruck, 21.1.2008

Die Demenzforschung ist ein junger Zweig der Medizin: seit etwas mehr als 100 Jahren bemühen sich Psychiater, Neurologen und Hirnanatomen, in neuester Zeit unterstützt durch Neuroradiologen, Biochemiker und Neurowissenschaftler Ursachen und Verlauf sowie die unterschiedlichsten Manifestationsformen des Hirnabbaues zu erforschen und wirksame therapeutische Interventionen zu entwickeln.

Die Erforschung dieser Erkrankungen, ja die Benennung der häufigsten Form der Demenz ist mit dem Namen Alois Alzheimer verbunden, der 1864 in Marktbreit geboren, von 1903 bis 1912 das anatomische Laboratorium der psychiatrischen Klinik München leitete. In München betreute er eine Patientin, Frau Auguste D., deren Gehirn er nach ihrem Tod genauestens untersuchte und somit die Gesetzmäßigkeiten dieser nach ihm benannten Erkrankung beschreiben konnte.



Gehirn eines Patienten mit Alzheimer-Demenz: deutliche Atrophie der Großhirnrinde mit schmalen Windungen und verbreiterten Furchen.

Vor dieser Zeit war das Altern primär mit ethischen und ökonomischen Fragen verbunden. Bis in die furchterregenden Jahre des Nationalsozialismus mit seiner menschenverachtenden Ideologie und den tausendfachen Verbrechen an alten, psychisch Kranken und mehrfach behinderten Menschen genoss der Alte in den allermeisten Gesellschaften eine unantastbare Würde und Wertschätzung, selbst wenn seine körperlichen und geistigen Kräfte nachließen. So lesen wir im Buch Jesus Sirach, vielen auch als das Buch Ecclesiasticus bekannt, im 3. Kapitel, 12. Vers: "Mein Sohn, nimm dich deines Vaters an in seinem Alter und mach ihm keinen Kummer, solange er lebt. Wenn sein Verstand abnimmt, habe Nachsicht mit ihm und verachte ihn nicht, Du, der jetzt in der vollen Kraft deines Daseins bist." Die Bibelwissenschaftler datieren die Entstehung dieses Buches um das Jahr 180 v. Chr. Geburt.

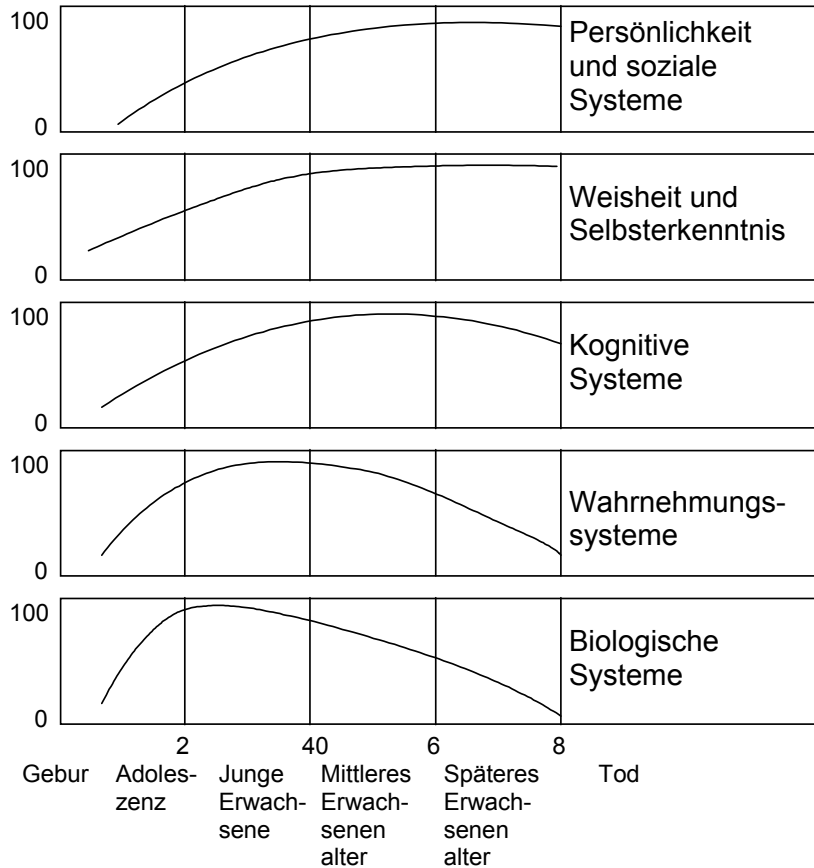
Heute stellt in der Tat die Versorgung von Menschen mit dementiellen Erkrankungen ein zunehmendes demographisches, medizinisches, ethisches und ökonomisches Problem dar. Die österreichische Bioethikkommission hat unter dem Vorsitz von Frau Dr. Druml gerade die Situation der alten und dementen Menschen zum Jahresprogramm erhoben.

Die Demenzforschung reicht heute von den Grundlagenwissenschaften zur Untersuchung all jener Mechanismen, die zur Erkrankung führen, bis hin zur wissenschaftlich begründeten optimalen Betreuung der Betroffenen, sie reicht von verbesserter Diagnostik zur Abgrenzung der jeweiligen Demenzformen bis hin zu neuen, Erfolg versprechenden therapeutischen Ansätzen.

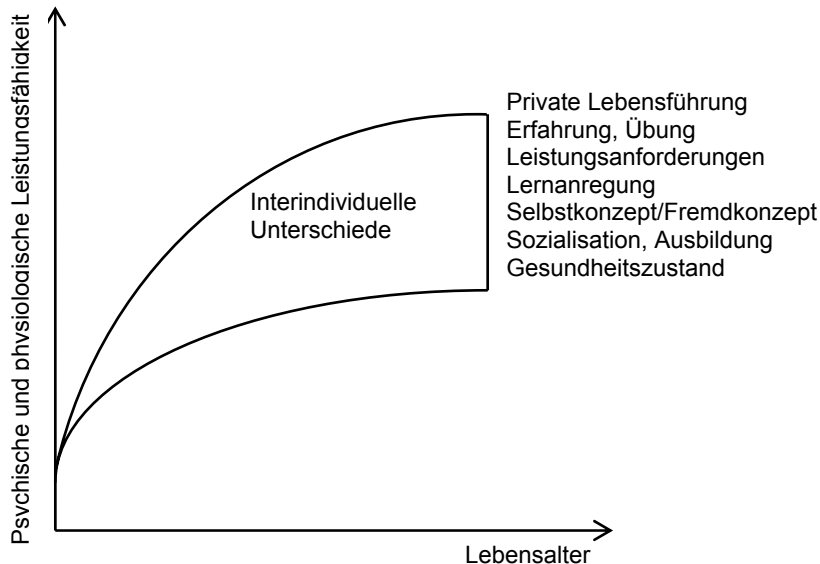
### **Nun einige Daten zu den demographischen Gegebenheiten und zur Lebenssituation alter Menschen:**

- Wir leben im Durchschnitt etwa zweimal so lang wie vor 200 Jahren.
- Die Lebenserwartung hat sich in den letzten 50 Jahren um 10 Jahre erhöht.
- 85% der Kinder, die heute geboren werden, können erwarten, dass sie älter als 65 Jahre werden.

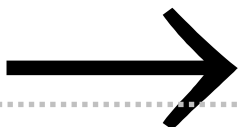
## Wie verändert sich die Leistungsfähigkeit mit zunehmendem Alter?



## Die Leistungsfähigkeit wird durch folgende Einflussfaktoren bestimmt:



**Es gibt keine einheitliche Definition von alt, da sich Altern in verschiedenen Bereichen bei unterschiedlichem Alter und individuell verschieden bemerkbar macht !**



nach J. Marksteiner 2006

- ⇒ Der Großteil der alten Menschen bleibt gesund und funktionsfähig.
  - 21% der alten Menschen zeigen eine Beeinträchtigung der Alltagsaktivitäten
  - Das Ausmaß der Beeinträchtigung steigt mit zunehmendem Alter
- ⇒ Gedächtnisprobleme beeinträchtigen die Alltagsfunktionen
  - 4% über 65
  - 36 % über 85
- ⇒ Depressionen treten im Alter gehäuft auf
  - Bis zu 15.4% bis zum 65. Jahr
  - Bis zu 22.8% bis zum 85. Jahr

In Österreich wird sich bis zum Jahr 2030 der Anteil der über 60-Jährigen von einem Fünftel auf ein Drittel erhöhen. Das liegt sowohl an der niedrigen Geburtenrate als auch an der steigenden Lebenserwartung. In unserem Land wird sich das Durchschnittsalter aller Menschen in einer Generation von derzeit 39 bis 40 Jahre um 10 Jahre auf 49 bis 50 Jahre erhöhen. Allein diese wenigen Zahlen belegen die gewaltigen Herausforderungen, denen wir gegenüberstehen. Gravierend ist auch die soziale Ungleichheit im Seniorenalter: In der Altersgruppe ab 50 Jahren sehen 77 % der Oberschicht der Zukunft positiv entgegen, 66 % betreiben körperliches Training. Es ist bekannt, dass frühzeitig begonnene körperliche Aktivität die Gesundheit im Alter massiv fördert. In den unteren Schichten sehen lediglich 34 % ihre Zukunft positiv, nur 24 % sind sportlich aktiv.

Kann eine beginnende Demenz vom normalen Alterungsprozess unterschieden werden?

### **Gedächtnisprobleme, die nicht zum normalen Altersprozess gehören**

- ⇒ Das Vergessen von Dingen tritt viel häufiger auf als früher.
- ⇒ Das Wiederholen von Sätzen und Geschichten während eines Gespräches wird schwieriger.

- ⇒ Es wird vergessen, wie man etwas macht, obwohl es früher sehr oft gemacht und gut gekonnt wurde.
- ⇒ Neues kann nur schwer gelernt werden.
- ⇒ Es ergeben sich Schwierigkeiten mit Alltagsaktivitäten (z. B. Telefonieren, Geld, Einkaufen).
- ⇒ Tägliche Ereignisse werden häufiger vergessen.

Wie lässt sich das Altern positiv bewältigen? Heute stimmen alle Wissenschaftler in wichtigen Aussagen überein: Sie empfehlen als Strategie für gesundes Altern

### **"Leben, Lieben, Lernen"**

Dazu zählen Einstellungen und Haltungen, wie die Bereitschaft zu lebenslangem Lernen und zur Persönlichkeitsentwicklung, dazu zählen die Fähigkeiten zur Selbstreflexion und alle Formen geistiger Aktivität, die Pflege zwischenmenschlicher Beziehungen, ein guter Humor und die Vorwegnahme und Verarbeitung kritischer Lebensereignisse genauso wie sportliche Betätigung, gesunde Ernährung und soziales Engagement, wesentlich ist eine geglückte Partnerschaft und ein Leben ohne Resignation und Rückzug. Nach dem führenden österreichischen Geriater und Gerontologen Rosenmayr senkt dies das Risiko, eine Demenz zu entwickeln und vorzeitig zu altern und zu sterben.

### **Wie weit ist die Medizin?**

Weltweit zählt die Demenzforschung zu den größten wissenschaftlichen Projekten der forschenden pharmazeutischen Industrie und der universitären Grundlagenwissenschaften.

Unser Erleben, Fühlen und Wahrnehmen, unser Denken und Handeln ist an das geglückte, harmonische Zusammenwirken von ca. 120 Milliarden Nervenzellen unseres Gehirns gebunden.

Bei der Alzheimer'schen Erkrankung ist nach heutiger Erkenntnis die Kommunikation bestimmter Nervenzellen beeinträchtigt, wobei diese Störung im Mittel mindestens 10 bis 20 Jahre vor den manifesten Symptomen einer beginnenden Demenz auftritt.

Eine Schlüsselfunktion spielt dabei das Acetylcholin, das für die Informationsübertragung im Gehirn eine zentrale Rolle spielt, indem es an definierte Rezeptoren bindet. Bei der Alzheimer'schen Demenz, aber auch bei der Parkinson'schen Erkrankung gehen viele dieser Rezeptoren verloren.

Mit einem Anteil von zwei Dritteln ist die Alzheimer-Erkrankung die häufigste Ursache einer Demenz, sie wird aber nur bei etwa der Hälfte aller Patienten diagnostiziert und folgedessen auch behandelt. Neuere Studien belegen, dass eine leitliniengerechte, symptomatische Therapie weniger als 13 % aller leicht und mittelschwer betroffenen Alzheimerpatienten erfahren.

Die mir gestellte Frage: **"Wie weit ist die Medizin?"** bringt mich somit in große Schwierigkeit, da wir derzeit in einem großen Dilemma verstrickt sind.

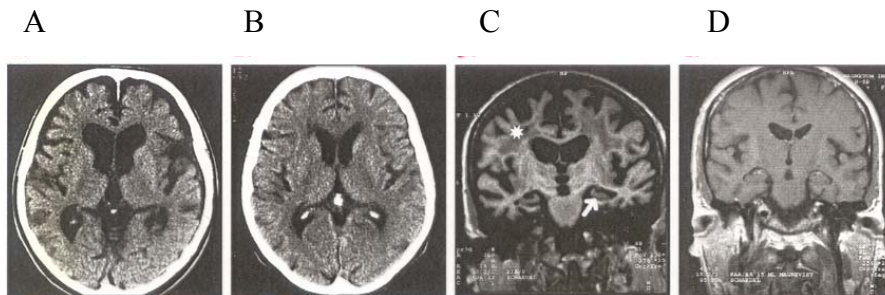
Die medizinische Forschung fügt Monat für Monat, Jahr für Jahr ein Mosaiksteinchen zum anderen, sodass heute bereits viele Funktionsstörungen bekannt sind, die zum Krankheitsbild einer Demenz führen. Leider werden - wie erwähnt - viele der medizinischen Erkenntnisse immer noch nicht umgesetzt. Selbst in unserem Land kommen nicht alle Patienten in den Genuss der sich heute anbietenden Möglichkeiten.

In Deutschland untersuchten Seidl und Mitarbeiter 2007 eine große Zahl von Bewohnern von Pflegeeinrichtungen: 70 % der Heimbewohner wurden psychopharmakologisch behandelt, aber nur 27 % sind jemals fachärztlich untersucht worden, wobei die Frühdiagnostik einer Demenz einfach ist.

Sie umfasst als Minimalprogramm

- die Anamnesenerhebung unter Einbindung von Familienangehörigen,
- eine systematische neurologische Untersuchung,
- die Erkundigung höherer Hirnleistungen mit speziellen Tests sowie
- ein konventionelles Computertomogramm oder eine Magnetresonanztomographie, zusätzlich zu
- Blutuntersuchungen und - wenn möglich - einer Analyse der Hirnflüssigkeit.

### Bildgebende Verfahren bei Gesunden und Patienten mit Diagnose "Alzheimer-Demenz"



A) Computertomographie einer Patientin mit Alzheimer-Demenz.

C) MRT-Bild eines Patienten mit Alzheimer-Demenz.

B) und D) normales CT- bzw. MRT-Bild.

Damit wird es möglich, kausal behandelbare Ursachen einer Demenz wie

- eine intrakranielle Raumforderung,
- einen Normaldruckhydrozephalus oder
- Stoffwechselstörungen sowie
- entzündliche Erkrankungen

zu erfassen. Eine frühe Diagnose gerade dieser Störungen kann die Beeinträchtigungen der Hirnleistung nicht nur stoppen, sondern auch die dementiellen Einschränkungen wiederum rückgängig machen. **Abb. 9**

Erfolgreiche therapeutische Bemühungen scheinen sich bei den **gefäßbedingten Demenzen** abzuzeichnen: Intensivierte Diagnostik und "Gefäßhygiene" haben die gefäßbedingten Demenzen zu einer verhinderbaren und - bei möglichst früher Erkennung - zu einer behandelbaren Erkrankung gemacht. Ob eine "Gefäßhygiene", (also die frühzeitige Kontrolle eines möglichen Bluthochdrucks und die Möglichkeiten des Gefäßtrainings) auch die degenerativen Formen der Demenz, also die Alzheimer-Erkrankung positiv zu beeinflussen vermag, bleibt heute noch unbeantwortet. Es erscheint durchaus möglich, dass Durchblutungsstörungen den Manifestationszeitpunkt einer degenerativen Demenzerkrankung zeitlich um Jahre vorzuverlegen in der Lage sind. Dies wird vermutet, wenn ein Mensch schwere Schädel-Hirn-Traumata erlebt hat.

Seit vielen Jahren sind die **Cholinesterasehemmer** für die Behandlung der **Alzheimer-Demenz** und der Demenz mit Lewy-Körperchen bestens eingeführt, seit 7 Jahren ist auch das Memantin, ein NMDA-Rezeptor-Antagonist zur Behandlung der degenerativen und der gefäßbedingten Demenz erfolgreich im Einsatz.

In einem jüngsten Bericht des deutschen Institutes für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen, 2007 veröffentlicht, wurde für alle Cholinesterasehemmer eine Verbesserung der kognitiven und der nichtkognitiven Symptomatik festgestellt, auch die Lebensqualität der Betroffenen erscheint verbessert: Dadurch konnte die Belastung der Angehörigen reduziert werden. Durch große Studien konnte aber nachgewiesen werden, dass Therapien, auf denen große Hoffnungen gesetzt worden sind, wie das Vitamin E und die Östrogene nicht wirkungsvoll sind.

Die meisten Ansätze der modernen Forschung, sinnvolle und kausal wirksame Therapiestrategien zu entwickeln, bemühen sich, das Beta-Amyloid zu reduzieren. Beta-Amyloid besteht aus 40 bis 42 Aminosäuren, die verklumpen und ganz charakteristische Ablagerungen, die so genannten Plaques bilden. Dabei zerstören sie das Kommunikationssystem des Gehirns. Die aktuellen wissenschaftlichen Bemühungen zielen auf die Hemmung der genannten Aggregation bzw. auf die



Hemmung bestimmter Enzyme, die das gefährliche A $\beta$ 42 aus den 770 Aminosäuren langen Amyloid-Precursor-Protein (APP) ausschneiden.

Patienten, die mit **Cholesterin-senkenden Medikamenten**, den Statinen behandelt worden sind, weisen eine niedrigere Alzheimergefährdung auf. Diese scheinen das Beta-Amyloid zu beeinflussen und folgedessen die kognitiven Fähigkeiten günstig zu erhalten.

Im Tiermodell waren Impfungen erfolgreich: Eine **aktive Immunisierung** mit präaggregiertem A $\beta$ 1-42 führte zu einer teilweisen Auflösung der Amyloid-Plaques. Beim Menschen zeigten sich jedoch schwere Nebenwirkungen und irreversible Fälle von Meningoenzephalitiden. Trotzdem geht die Forschung, **neue und bessere Impfungen** zu entwickeln, unverändert weiter. Die Univ.-Klinik für Psychiatrie Innsbruck ist daran beteiligt. Auch entzündungshemmende Medikamente sind in Entwicklung, da beobachtet werden konnte, dass eine chronische Einnahme von **nicht-steroidalen Antirheumatika** einen Schutz vor der Entwicklung einer Alzheimerdemenz zu besitzen scheint.

Auch wenn viele der angedeuteten Therapiemöglichkeiten hoffnungsvoll erscheinen, sind wir von einem Einsatz in der täglichen Praxis jedoch heute noch weit entfernt.

Unbestritten ist aber die Wirkung der Cholinesterasehemmer und das tägliche Training von Gedächtnis und Merkfähigkeit.

Auch wenn Demenzerkrankungen bisher nicht heilbar sind, kann bei Früherfassung das Fortschreiten verlangsamt, ja für einige Jahre gestoppt werden: die Lebensqualität der Betroffenen und ihrer Familien kann dadurch entscheidend verbessert werden.

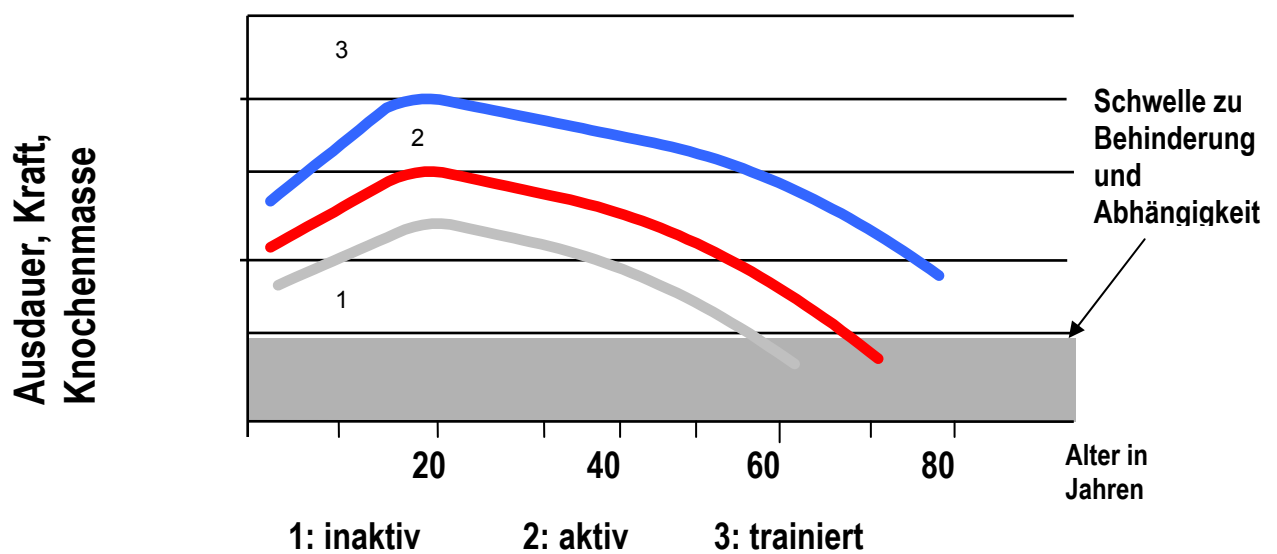
Wichtig dazu ist die frühzeitige Diagnose und eine konsequente medizinische Betreuung mit Antidementiva, sind die vielfältigen Formen der nichtmedikamentösen Therapie und die dringend notwendige Unterstützung und Beratung; wichtig sind niederschwellige Angebote, die Schaffung von Tageskliniken, von neuen Wohn- und Lebensformen sowie die adäquate, kurz- oder langfristige Betreuung und Versorgung

in Pflegeeinrichtungen und Krankenhäusern. Besonders die pflegenden Angehörigen müssen umfassend unterstützt werden, das Ehrenamt gehört mehr als bisher gefördert. Nicht zuletzt gilt es, stärker als bisher auf die Stimmen der Menschen mit beginnender Demenz und deren Angehörigen zu hören.

Lassen Sie mich schließen mit einigen Überlegungen zum erfolgreichen Altern: Diese Empfehlungen können dazu beitragen, das Auftreten einer Demenz, wenn nicht zu verhindern, so doch aber den Verlauf günstig zu beeinflussen.

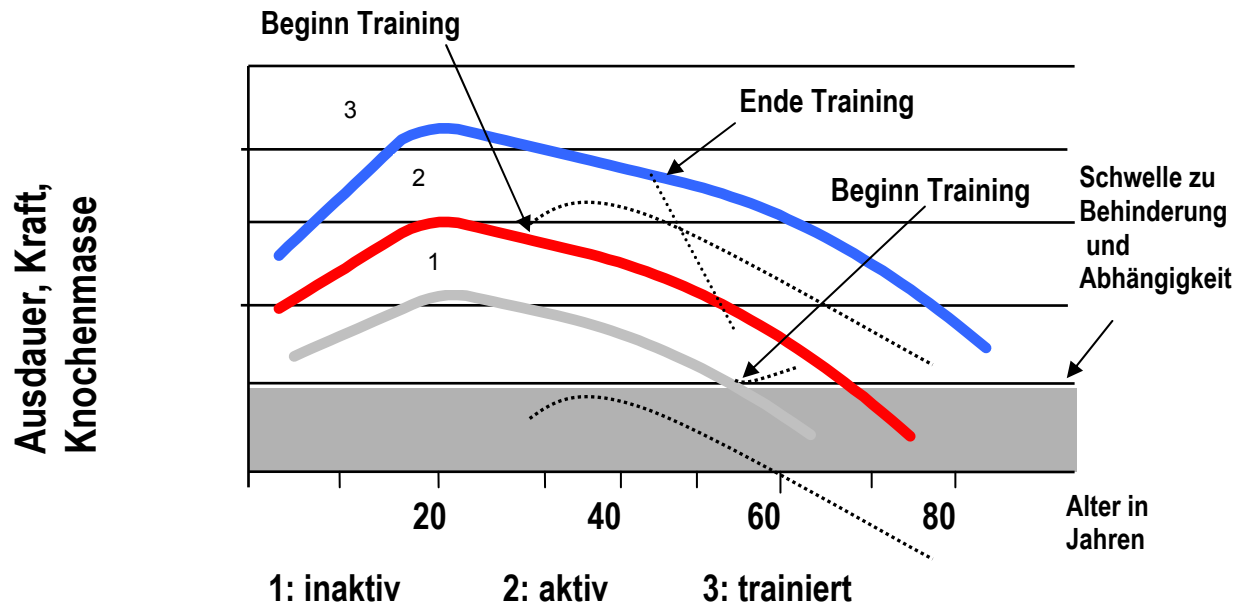
### Was fördert die Gesundheit und Leistung im Alter?

Körperlich aktive Menschen sind im Alter länger selbständig und leistungsfähig



Aus J. Marksteiner 2007

**Es ist nie zu spät, um körperlich aktiv zu werden!**



Aus J. Marksteiner 2007

## **DER NUTZEN VON BEWEGUNG UND GEISTIGEM TRAINING FÜR ÄLTERE MENSCHEN**

- ⇒ Verlängert die Selbständigkeit im Alter
- ⇒ Reduziert das Risiko für Stürze
- ⇒ Erhöht das Selbstwertgefühl
- ⇒ Ermöglicht es, weiterhin einen gesellschaftlichen Beitrag zu leisten
- ⇒ Verhindert die soziale Isolation

## TIPPS FÜR ÄLTERE MENSCHEN

- ⇒ Jede körperliche Betätigung nutzt Ihrer Gesundheit
- ⇒ Bewegen Sie sich täglich
- ⇒ Es ist nie zu spät mit Bewegung zu beginnen!
- ⇒ Beginnen Sie langsam, steigern Sie sich stetig
- ⇒ Auch bei gesundheitlichen Beschwerden ist Bewegung sinnvoll
- ⇒ Erhalten Sie Ihre Kraft und Beweglichkeit

Die Memory-Clinic der Univ.-Klinik für Psychiatrie Innsbruck, die Gesellschaft für psychische Gesundheit - pro mente tirol, der Verein Licht.Blicke und der Verein Alt und Jung sowie die Fachärzte für Psychiatrie und Neurologie und Ihr Hausarzt stehen Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Verfügung.