

Gerontologisch-orientiertes Bildungskonzept für lebenslanges Lernen – ein Plädoyer für das Lernen im Alter

Inhaltsverzeichnis

Vorrede:.....	2
These:	2
Gerontologische Erkenntnisse	2
Geragogische Aspekte	3
Zum Konzept des Lebenslangen Lernens	3
Definition und Entwicklungshintergrund.....	4
Elemente einer modernen Alterskultur	4
Persönlichkeitsentwicklung durch Bildung und Lernen	5
Formen des Wissens.....	6
Bildung und Neugierde.....	6
Lernstrategien	6
Neue Kompetenzen.....	7
Neuere Erkenntnisse der Hirnforschung.....	7
Neurobiologische Erkenntnisse und Alternskultur	8
Literaturverzeichnis.....	10

Vorrede: Vor ca. 50 Jahren machte der damalige US-Präsident John F. Kennedy die Aussage: „Es gibt nur eins, was auf Dauer teurer ist als Bildung, keine Bildung.“ [1] Diese Einschätzung ist heute richtiger denn je. Bedingt durch die Globalisierung zeigt sich die Wichtigkeit, den Wissensstand eines Landes hoch zu halten und auf allen Gebieten stets am Ball zu bleiben. Neben einer gut fundierten Schul- und Berufsausbildung für alle jungen Menschen erweist sich die Erwachsenenbildung mit ihren vielfältigen Angeboten als unverzichtbarer Teil des Bildungswesens. Abgesehen von beruflichen Fortbildungen, die meist vom Arbeitgeber vorgegeben werden, ist das Lernen im Erwachsenenalter freiwillig. Zumal das Lernen für Ältere Geist und Körper fit hält, ist nun wirklich kein Geheimnis mehr und wird immer wichtiger! [2]

These: Unsere Gesellschaft erkennt und nutzt die potenziellen Stärken des hohen Lebensalters nicht. Damit werden jene Jahre, die auch durch den medizinisch-technischen Fortschritt gewonnen werden, kulturell nicht ausreichend genutzt. Man kann sogar sagen, dass in unserer Gesellschaft bislang noch kein kultureller Entwurf des Lebens im hohen Alter entwickelt wurde. Eine altersfreundliche Kultur, in der ältere Menschen ihre Fähigkeiten in gleicher Weise einbringen und ihre Interessen in gleicher Weise artikulieren können wie jüngere Menschen, ist in unserer Gesellschaft noch nicht erkennbar. Somit bleiben wir kulturell hinter den Erfolgen des medizinischen Fortschritts und der Technik zurück. Ich verstärke dies: Wir bleiben nicht nur kulturell, sondern auch ethisch weit hinter den Erfolgen der Medizin zurück.

Gerontologische Erkenntnisse

Es gehört zu den unzweifelhaften Verdiensten der gerontologischen Forschung, dass das Altern heute nicht mehr als bloßer biologischer Abbauprozess gesehen wird, sondern als ein Entwicklungsprozess, der sowohl von inneren als auch von äußeren Faktoren beeinflusst wird und in vielerlei Richtungen verlaufen kann. Hier hat insbesondere die Differenzielle Gerontologie viel zur Aufklärung beigetragen. Bei einer Befragung die schon 1992 stattfand, räumten 87% der älteren Menschen dem Wunsch körperlich und geistig fit zu bleiben, die oberste Priorität ein – noch vor dem Wunsch nach einem gesicherten Auskommen (79%). Man ist zur Geroprophylaxe, d.h. zur Vorbeugung in körperlicher, seelischer und geistiger Hinsicht durchaus bereit, sofern entsprechende attraktive Angebote gemacht werden. Jedoch fehlt in unserer Gesellschaft eine Alterskultur, diese muss noch aufgebaut werden! Auch die Möglichkeit, in geführten Diskussionsgruppen altersspezifische Lebensereignisse wie Pensionierung, die Empty-Nest-Situation (leeres Haus), Einschränkungen durch gesundheitliche Beschwerden, Verwitwung und andere Themen zu besprechen, können die Lebensqualität im Alter positiv beeinflussen. [3] Grundsätzlich kann man bis ins hohe Alter alles erlernen. Die Lernfähigkeit ist vorhanden, manchmal mangelt es an der Lernbereitschaft, an der Motivation.

Immer wieder ist die Aussage von älteren Personen zu hören, wenn es ums Lernen geht: Dafür bin ich zu alt. Besonders wenn es Kenntnisse technischer, naturwissenschaftlicher oder medialer Art betrifft, wird dieser Satz als eine Art Entschuldigung oder Schutzbehauptung angeführt. Dabei gilt es heute als gesichert, dass bis ins hohe Alter erfolgreiches Lernen möglich ist und ältere Personen nicht unbedingt schlechter lernen als jüngere. [4]

Geragogische Aspekte

Die Geragogik kann als eine Spezialisierung der Gerontologie betrachtet werden. Sie beschäftigt sich mit dem Lernen und Lernvorgängen im Alter. Die Geragogik sieht den Menschen als Zusammenhang aus der Vergangenheit, der Gegenwart und der Zukunft. In der Praxis ist Altersbildung nicht auf spezifische Altenthemen reduziert. Jedoch ist es wichtig zuerst über den Alterungsverlauf und den Alterungsprozess Bescheid zu wissen, um mit den körperlichen und seelisch-geistigen Veränderungen umgehen oder diese entsprechend gestalten zu können. Gewöhnlich wird erst dann von Altersbildung gesprochen, wenn der Lerngegenstand in einem Bezug zu dem Lebenslauf des Individuums steht und „eine spezielle Form der (Selbst-)Reflexion“ [5] stattfinden kann.

Aber wir brauchen auch geistige Aktivitäten. Wer geistig aktiver ist, einen breiteren Interessensradius und einen weit reichenden Zukunftsbezug hat, erreicht ein höheres Lebensalter bei psycho-physischem Wohlbefinden als jemand, der weniger Interessen hat, d.h. geistig weniger aktiv ist. Eine größere Aufgeschlossenheit sorgt für Anregungen und Stimulation. Geistige Fähigkeiten werden dadurch trainiert und gesteigert. Umgekehrt führt bei geistig eher passiven Menschen die geringere Suche nach Anregungen und neuen Interessen dazu, dass die noch vorhandenen geistigen Kräfte im Laufe der Zeit mehr und mehr schwinden.

Ein trainiertes Gedächtnis funktioniert auch noch im hohen Alter. Es ist falsch, Altern nur unter dem Verlustaspekt zu betrachten – zumal in vieler Hinsicht Gewinne dominieren. Nicht das Altern an sich ist ein Problem, sondern die Erwartungen und Einstellungen der Umwelt, die oftmals noch von einem eingegengten und begrenzten Lebensstil alter Menschen ausgehen.

Zum Konzept des Lebenslangen Lernens

Das Konzept des Lebenslangen Lernens ist nicht neu, aber es gewinnt zunehmend an Bedeutung. Durch den technischen, industriellen und sozialen Fortschritt gehen Veränderungen in den unterschiedlichsten Lebensbereichen derart beschleunigt vor sich, dass ein ständiges Sich-Einstellen in jedem Lebensalter zur Existenznotwendigkeit wird. Durch die Umbruchsituation entstehen immer neue Herausforderungen. Oftmals verbleiben die Menschen in ihren alten Verhaltensmustern, die sie vor Ratlosigkeit und scheinbar unüberwindbare Schwierigkeiten stellen können.

Erst durch das Begreifen der Notwendigkeit des biographiebegleitenden Lernens können diese Momente überwunden werden, da so starre Verhaltensmuster aufgebrochen werden und die gesellschaftliche Entwicklung als Chance begriffen werden kann. [6]

Definition und Entwicklungshintergrund

Das Konzept des Lebenslangen Lernens (lifelong learning, lifelong education) wurde bereits in den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts – im Zusammenhang mit der bildungspolitischen Debatte über grundlegende Strukturreformen im Bildungswesen – zum ersten Mal in vielen europäischen Ländern eingeführt. Trotz dieser Bezüge des lebenslangen Lernens ist es nicht möglich, eine allgemein gültige Definition davon zu geben, was genau damit gemeint ist – zum Beispiel die Forderung nach einer größeren Durchlässigkeit des Bildungssystems oder die Möglichkeit der Zertifizierung informell erworbener Kenntnisse. Nach EU-Definition umfasst lebenslanges oder lebensbegleitendes Lernen „alles Lernen während des gesamten Lebens, das der Verbesserung von Wissen, Qualifikationen und Kompetenzen dient und im Rahmen einer persönlichen, bürgergesellschaftlichen, sozialen oder beschäftigungsbezogenen Perspektive erfolgt“. [6]

Lebenslanges Lernen lässt sich demnach definieren als ein Prinzip, welches den Bildungsprozess als nicht abgeschlossen betrachtet und die Kontinuität der Weiterbildung im Lebenslauf hervorhebt. Gleichzeitig betont es die lebenslange Bildungsfähigkeit und Bildungsbedürftigkeit des Menschen. Manche Wissenschaftler sprechen sogar davon, dass das „lebenslange Lernen zu einer gesellschaftlichen Leitidee, zu einer kulturellen Grundorientierung avanciert, die für die Individuen einen mehr oder weniger verpflichtenden Charakter hat [...]“. [6] Der beruflichen Weiterbildung kommt in diesem Zusammenhang eine immer größere Rolle zu, da gerade auf diesem Gebiet schneller Wandel vorherrscht und deshalb rasche Anpassung bzw. individuelle Weiterentwicklung vonnöten ist. [6] Die Art des Wissens, der Verarbeitung von Erfahrung verändert sich im Alter. Mit zunehmendem Alter klärt sich der Begriff von Erfahrung und Wissen mehr und mehr auf, wird von falschen Vorstellungen vom Wissen gereinigt. Deshalb haben ältere Menschen oftmals einen klareren Blick auf die Dinge.

Elemente einer modernen Alterskultur

Neben der aktuellen Jugendkultur bedarf es einer eigenen Alterskultur, die dem demographischen Wandel Rechnung trägt. Alter kann nicht allein unter medizinischen oder sozialen Gesichtspunkten gesehen werden, denn Bewertung und Wertschätzung des Alters sind erheblich von kulturellen Zuschreibungen und Urteilen abhängig. Kern einer modernen Alterskultur bedeutet in unserer Auffassung: die Entwicklung der Persönlichkeit eines Menschen lebenslang zu fördern.

Es ist nicht so, dass parallel mit dem Alterungsprozess die Lebenslinie nur abwärts verläuft. Bis vor einigen Jahrzehnten sah man im Alter nur eine Abnahme der Gesundheit, ein Schwinden der Fähigkeiten, den Verlust sozialer Kompetenzen und Beziehungen. Es ist aber eher so, dass es durchaus noch Steigerungen in den späten Jahren geben kann, vorausgesetzt, dass man dafür geistig und körperlich einiges tut: Man kann sich also bis ins hohe Alter geistig und psychisch weiterentwickeln und seine körperliche Geschicklichkeit erhalten. Im Rahmen einer spezifischen Alterskultur können diese Entwicklungen näher beschrieben werden. Dadurch sollen ältere Personen ihre Potenziale entwickeln, ihre Selbstbestimmung festigen oder ihre Selbstverantwortung stärken und dadurch ihre Selbstaktualisierung realisieren.

Diese Sicht auf das Alter lässt sich – wie in der Alterungsforschung üblich – in verschiedenen Modellen (hier mit Stichworten zu ihrer spezifischen Charakterisierung) zusammenfassen, die sich teilweise überschneiden:

- Das Aktivitätsmodell: möglichst lange aktiv, tätig bleiben, kein Ruhestand, bei freier Wahl der Aufgaben, die man sich selbst stellt.
- Das Chancenmodell: die Möglichkeiten des Alters erkunden, sich danach entscheiden.
- Das Kompetenzmodell: dem Alter angepasste, zusätzliche Kompetenzen erwerben.
- Das Ressourcenmodell: Erhaltung und Förderung der körperlichen und geistigen Ressourcen.

Diese Modelle orientieren sich an den Entwicklungsmöglichkeiten des alten Menschen. Andere Modelle (Defizit-Modell, Disengagement-Modell) gehen dagegen von Verlufterfahrungen und Rückzugsbewegungen im Alter, insbesondere nach dem Ausscheiden aus dem Berufsleben, aus. Oftmals wird in der heutigen Forschung der Kultur-Begriff mit der Leistung von Integration gleichgesetzt. Konkrete Handlungsmodelle müssen sich dann am Grad der Integrationsleistungen messen lassen. [4]

Persönlichkeitsentwicklung durch Bildung und Lernen

Fasst man Ergebnisse der Gerontologie und ihre Folgerungen in einem Satz zusammen, dann könnte dieser lauten: Wichtig ist die Selbstständigkeitsförderung durch Lernen oder Bildung. Beim Lernen geht es um das Fördern von Denkvermögen, geistiger Selbständigkeit und um eine Weiterentwicklung der Persönlichkeit. Wir dürfen davon ausgehen, dass Lernen außerdem ein geeignetes Mittel der Demenzprävention ist. Allein dies wäre schon Motivation genug, um lebenslang zu lernen. Bildung kann nicht mit Wissen gleichgesetzt werden. Bildung ist viel eher, in einem angemessenen Verhältnis zu seiner Mit- und Umwelt zu stehen. [4]

Formen des Wissens

Beim Wissen unterscheiden wir mindestens diese drei Formen:

- Verfügungswissen (technisches und instrumentelles Wissen, z. B. Wie bediene ich den Computer oder das Smartphone?)
- Erfahrungswissen (Horizontwissen, welche Erfahrungen habe ich in meinem Leben, in meinem Beruf gemacht, wie habe ich jeweils entschieden und gehandelt?)
- Orientierungswissen (Wertewissen, woran orientiere ich mich, ethisch, religiös?) Im Alter gewinnt das Orientierungswissen zunehmend an Bedeutung. [4]

Bildung und Neugierde

Bildung ist auch nicht die Anhäufung einer dieser Formen des Wissens. Bildung hat ihren eigentlichen Ursprung in der Humanitätsidee. Diese Idee geht davon aus, dass wir Menschen uns als begrenzte, endliche, irrende und hingefällige Wesen anerkennen müssen. Aber innerhalb dieser Grenzen soll all das zur Entfaltung gebracht werden, was an Potenzialen, Ressourcen und Möglichkeiten in einem Menschen steckt. Bildung hat einen hohen Stellenwert im Rahmen einer Alters- oder Generationenkultur. Und dies ist demnach das eigentliche Lern- und Bildungsziel: die umfassende Entwicklung der Persönlichkeit. In diesem Kontext ist der Appell zum lebenslangen Lernen zu verstehen. Zum Lernen und zur Bildung gehört immer die Neugier. Platon hat alles Wissen und Bilden mit der Erfahrung des Staunens beginnen lassen. Staunen und neugierig sein, offen sein für Neues, für anderes – das bringt ein inneres Wachstum zustande. Bildung ist etwas, das Menschen mit sich und für sich machen. Ausbilden können uns andere, bilden kann sich jeder nur selbst. [4]

Lernstrategien

Der Lernvorgang kann – vereinfacht – als ein doppelter Prozess dargestellt werden: In der ersten Phase wird der (Lern-)Stoff aufgenommen, und in der zweiten Phase wird das neu Gelernte verarbeitet und mit dem bisherigen Wissen in eine Verbindung oder in einen Zusammenhang gebracht. Die jüngere Generation ist bei der Aufnahme, der Rezeption des Stoffes, schneller und aufnahmefähiger; die ältere Generation ist aber bei der Verarbeitung und bei der Einordnung in die bisherigen Wissensbestände, wohl aufgrund der längeren Lernbiographie, besser. Daraus resultiert ein fast gleichwertiger Lernerfolg beider Generationen, vorausgesetzt, dass es nicht nur um die schnelle Speicherung von Wissenstatsachen geht.

Um beim Lernen erfolgreich zu sein, muss beachtet werden, dass im Alter die Störanfälligkeit von außen (etwa durch Lärm) zunimmt, dass die Lerneinheiten, die Lektionen, angemessen sind im Umfang und bezogen auf die Lernzeit. Mehrfache Wiederholungen des Stoffes spielen eine große Rolle,

ebenso die Lernpausen. Es gibt heute gut aufbereitete Lernpakete mit einfach zu bedienenden multimedialen Elementen. Auch E-Learning (Lernen im Internet) oder Blended-Learning (Kombination traditioneller und digitaler Lernformen) erfahren zunehmend Akzeptanz bei den Älteren. [4]

Neue Kompetenzen

Neben dem Vorgang der Selbstwerdung durch Bildung ist der Erwerb von verschiedenen Kompetenzen in der späteren Lebensphase unumgänglich. Einmal sollte das Älterwerden selbst gelernt werden durch entsprechende Vorbereitungen (siehe Geragogische Aspekte). Dann ist die Erhaltung der Lern-, Sozial- und kulturellen Kompetenz für die selbstbestimmte Lebensgestaltung fast unerlässlich. Lernbiographien von älteren Menschen sind oft durch das hohe Maß an Kontinuität gekennzeichnet (Kontinuitätsthese): Wer in seinem bisherigen Leben regelmäßig gelernt hat, wird dies auch in den späteren Jahren als selbstverständlich empfinden. Und: Für das Lernen ist man nie zu alt. Lebenslang vollzieht sich der Selbstbildungsprozess. [4]

„Gerasko d'aiei polla didaskomenos“. Mit diesen Worten charakterisierte der altgriechische Philosoph Solon (ca. 640-560 v. Chr.) kurz vor seinem 80. Lebensjahr sein Alter: „Ich werde alt und lerne stets noch vieles hinzu.“ Mit diesen Worten wird ein Lebensprinzip ausgedrückt, das auch für viele charakteristisch ist: Der Mensch ist in allen Lebensphasen – zumindest der Möglichkeit nach – ein Lernender, aber auch ein Wähler. [7]

Neuere Erkenntnisse der Hirnforschung

Die Gerontologie widerspricht dem Vorurteil, dass das Altern vorwiegend als ein körperlicher und geistiger Verfallsprozess zu bewerten ist. „Manche der wertvollsten Dinge, die das Leben zu bieten hat, können sich überhaupt erst im reiferen Alter entwickeln, nicht nur Weisheit, sondern auch Fertigkeiten in Hunderten von verschiedenen Lebensbereichen, die jahrzehntelanges Lernen voraussetzen. Alt zu werden kann mit einer Fülle positiver Erfahrungen verbunden sein. ‚Gelingendes‘ Altern bedeutet, dass wir das ungeheure Potenzial von innerem Wachstum, Liebe und Zufriedenheit, das in jedem Menschen steckt, nutzbar machen und zur Entfaltung bringen.“ [8] Cohen beschreibt eine besondere Form der Intelligenz, die er Entwicklungsintelligenz nennt. Er sieht darin eine besondere Stärke älterer Menschen und definiert sie so: Entwicklungsintelligenz ist das immer bessere Zusammenspiel von Denken, Urteilsvermögen, emotionaler Intelligenz, zwischenmenschlicher Fähigkeiten und Fertigkeiten, Lebenserfahrung und Bewusstsein und die Synergieeffekte zwischen diesen Faktoren.

Gestützt werden die Thesen Cohens von Ergebnissen der neueren Hirnforschung:

- Durch Lernvorgänge und Erfahrungen gestaltet sich das menschliche Hirn fortwährend um.
- Es bilden sich durch das ganze Leben hindurch neue Hirnzellen.
- Die emotionalen Verschaltungsmuster im Gehirn werden mit zunehmendem Alter komplexer.
- Bei älteren Erwachsenen ist das Zusammenspiel der beiden Hirnhälften ausgewogener als bei jüngeren Menschen. Das erlaubt ganzheitlichere, ausgewogenere Reaktionen, ein weiseres Verhalten als in jüngeren Jahren.
- Ein älteres Gehirn hat mehr gelernt als ein jüngeres. Es kann daher vielschichtige Aspekte des Lebens besser erfassen.
- Die komplexe neuronale Struktur des älteren Gehirns, die in Jahrzehnten von Erfahrung und Alltagsbewältigung besteht, ist eine grundlegende Stärke älterer Erwachsener – genannt Altersweisheit.
- Anspruchsvolle geistige Tätigkeit regen das Wachstum von Neuronen an, ebenso körperliche Bewegung. Und die bessere Vernetzung und Verschaltung kann die allmählich stattfindende Verlangsamung der Signalübertragung und den Verlust von Nervenzellen gewissermaßen wettmachen. [8/9]

Neurobiologische Erkenntnisse und Alternskultur

Lernen wir zu akzeptieren, dass mit zunehmendem Alter, meist so ab den 50 Lebensjahr Gehirnprozesse schleppender ablaufen. Man lernt langsamer und die Präzision des Gedächtnisses lässt nach. Ein Teil dieser Veränderung ist dadurch bedingt, dass alle fünf Jahre ein Prozent aller Nervenzellen in älteren Gehirnen abstirbt. Jedoch kann ein Teil dieses Verlustes im Hippocampus ausgeglichen werden. Diesen Prozess können wir mit unserem Lebensstil fördern. Es scheint, als ob das Gehirn, zumindest im Hippocampus, an seinen Aufgaben wächst. Dies ist eines der wichtigsten Argumente für lebenslanges Lernen, denn die neu entstandenen Neuronen sind auch dann besonders gut geschützt, wenn krankhafte Abbauprozesse das alternde Gehirn schädigen. Ein weiterer Faktor, der im Alter oft vergessen wird: Das präzise Auffinden von Erinnerungen ist in riesigen Datenmengen oft schwieriger – und mit dem Alter nimmt die Menge an gespeicherten Informationen einfach zu. Man muss gut unterscheiden, was im Alter tatsächlich schlechter wird und ab wann wir einfach anders lernen und erinnern.

Ältere Gehirne haben sehr wohl eigene Stärken, zumindest in Bereichen in denen sie lebenslang trainiert werden, so z. B. bei der Präzision sprachlicher Beschreibungen. Nicht allein das Altwerden macht klug – aber wer lange lernt und mit offenen Augen die Welt wahrnimmt, sammelt ungeheure Schätze an. Die Erkenntnis lautet: Das Alter ist eine Entwicklungsstufe mit besonderen Herausforderungen für unser Gehirn. Als Gesellschaften müssen wir uns deshalb fragen, was wir von älteren Menschen am Arbeitsplatz, in

der Familie, in Vereinen und im öffentlichen Leben erwarten, – es gilt von daher dringend eine Alterskultur zu entwickeln.

Und auch die körperliche Gesundheit ist wichtig für das Gehirn. Wer im Alter von 60 oder 75 Jahren noch ein optimal leistungsfähiges Denkorgan haben will, sollte vor dem 50. Lebensjahr damit anfangen, einige Dinge zu beachten. Er sollte auf sein Gewicht achten, sich gesund ernähren und Blutdruck sowie Diabetes vermeiden oder rechtzeitig behandeln lassen. Man sollte sich regelmäßig bewegen – denn Sport hilft auch dem Gehirn. Zudem sollte man sein Gehör kontrollieren lassen, denn Hörprobleme führen zu sozialer Isolation, was Gehirne auch schädigt. Man sollte nicht an Schlaf sparen, dieser dient nämlich dem Gehirn. [10]

Bewegen wir uns, und unser Gehirn bedankt sich. [11] Anfangen: Nicht lange denken, sondern konkrete Schritte machen und handeln. Es hilft der körperlichen und der geistigen Fitness und erzeugt Stabilität und Lebensmut.

Für die konzeptionelle Zusammenstellung:

Prof. Dr. Bernd Seeberger/ 10.2019

Institut für Alternskulturen

Literaturverzeichnis

- [1] Wehrle, Martin: Weiterbildung: Das Zitat... und Ihr Gewinn. In DIE ZEIT Nr. 44/2011
- [2] Ochner, Till: Zum Lernen ist man nie zu alt. In: Erlanger Tag Blatt vom 27. September 2019. Nürnberg: Nürnberger Verlag, 2019
- [3] Baltes, Paul B. und Margret M. Baltes, 1989. Erfolgreiches Altern: Mehr Jahre und mehr Leben. In: Margret M. Baltes, Martin Kohli und Klaus Sames, Hrsg. Erfolgreiches Altern: Bedingungen und Variationen. Bern: Huber, S. 5-10. ISBN 978-3-456-81841-2
- [4] Bachmaier, Helmut. Lektionen des Alters: Kulturhistorische Betrachtungen. Göttingen: Wallstein Verlag, 2015.
- [5] Bubolz-Lutz, Elisabeth; Kricheldorf, Cornelia; Gösken, Eva; Schramek, Renate: Geragogik: Bildung und Lernen im Prozess des Alterns. Das Lehrbuch. Stuttgart: Kohlhammer Verlag, 2010.
- [6] Dera, Susanne. Das Konzept des lebenslangen Lernens und seine Bedeutung für die berufliche Weiterbildung. München: GRIN Verlag, 2007.
- [7] Kruse, Andreas: Frau Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Ursula Lehr zum 80. Geburtstag. In: Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie. Ausgabe 43. Seite 196-198. Berlin: Springer Verlag, 2010.
- [8] Cohen, Gene D.: Vital und kreativ: geistige Fitness im Alter. Düsseldorf: Walter, 2006.
- [9] Drost, Brigitte: Altern als Lebenskrise und Reifungschance. In: Dorst, Brigitte (Hrsg.); Neuen, Christiane (Hrsg.); Teichert Wolfgang (Hrsg.): Übergänge - Krisen - Visionen. Düsseldorf: Patmos-Verlag, 2011.
- [10] Korte, Martin: Hirngeflüster: Wie wir lernen, unser Gedächtnis effektiv zu trainieren. Berlin: Europa Verlag GmbH & Company KG, 2019.
- [11] Macedonia, Manuela. Beweg dich! Und dein Gehirn sagt Danke: Wie wir schlauer werden, besser denken und uns vor Demenz schützen. Wien: Christian Brandstätter Verlag, 2018.