



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Intrinsische Lesemotivation und lesebezogenes
Selbstkonzept im Alter: Entwicklung eines Fragebogens

Verfasserin

Alexandra Freiin von Moreau

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im Mai 2012

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: o. Univ.-Prof. Dr. Ilse Kryspin-Exner

Anmerkungen der Verfasserin

Aus Gründen der Lesbarkeit wurde die vorliegende Arbeit unter der Verwendung des generischen Maskulinums verfasst.

Eine Erklärung, dass die vorliegende Arbeit eigenständig, lediglich unter zur Hilfenahme der angegebenen Quellen und Mittel, erarbeitet wurde liegt in Anhang 1 bei.

Danksagungen

Mein herzlicher Dank gilt folgenden Personen, ohne welche die Verwirklichung dieser Diplomarbeit nicht möglich gewesen wäre.

Meiner Betreuerin Frau o. Univ.-Prof. Dr. Ilse Kryspin-Exner, für die Möglichkeit, meine Diplomarbeit im Fachbereich der klinischen Psychologie zu schreiben, sowie dafür, dass sie immer ein offenes Ohr für uns Studenten hatte und uns mit wertvollen Tipps zur Seite stand.

Meiner Betreuerin Frau Dr. Dipl-Psych. Susanne Schuett, im Rahmen deren Projektes diese Diplomarbeit erfolgte, welches mich von Anfang an so begeistert hat. Für ihre fachliche Unterstützung, die gute Zusammenarbeit und ihre großartige wissenschaftliche Expertise.

Meinem Betreuer Mag. Oswald D. Kothgassner, für seine großartige fachliche Unterstützung, sein wertvolles (Statistik) Know-how und die gute Zusammenarbeit.

Meinen „Mitdiplomandinnen“ Viktoria Müller und Maria Schöffl, für die produktive Zusammenarbeit, den regen Ideenaustausch und überhaupt, dass ich in ihnen beiden so nette Menschen kennen lernen durfte.

Ganz besonders all jenen Menschen, die mir persönlich nahe stehen. Besonders meinen Eltern und meinem Freund für die Unterstützung während des Studiums und der Diplomarbeit.

Meiner Großmutter, welche Ihre große Lesefreude an die ganze Familie weitergegeben hat und auch mit 87 Jahren noch jede Menge Bücher in mehreren Sprachen verschlingt, was zu meiner Begeisterung gerade für dieses Diplomarbeitsthema beigetragen hat.

Außerdem all den Lehrenden und Forschenden, welche in mir die große Begeisterung für das Fach Psychologie entfacht haben, mir eine wertvolle Studienzeit bereitet haben und mir als wissenschaftliche Vorbilder dienen.

Ganz besonders all jenen, die sich freiwillig bereit erklärt haben, an diesem Projekt als Teilnehmer mitzuwirken.

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	7
2. THEORETISCHER HINTERGRUND	8
2.1. ALTER(N)	8
2.1.1. ALT SEIN UND ALT WERDEN IN UNSER GESELLSCHAFT	8
2.1.2. BEDEUTUNG DER PSYCHOLOGISCHEN PERSPEKTIVE	9
2.1.3. ERFOLGREICHES, NORMALES UND PATHOLOGISCHES ALTERN	9
2.2. GESUNDES UND AKTIVES KOGNITIVES ALTERN	12
2.2.1. BEDEUTUNG DES THEMAS	12
2.2.2. KOGNITIVE ENTWICKLUNG IM ALTER	13
2.3.3. PLASTIZITÄT UND RESERVEKAPAZITÄT	15
2.3.4. PROTEKTIVE FAKTOREN	17
2.3. LESEN	18
2.3.1. LESEN UND GESUNDES KOGNITIVES ALTERN	18
2.3.2. AUSMAß DER LESEAKTIVITÄT IM ALTER	20
2.3.3. EINFLUSSFAKTOREN AUF DIE LESEAKTIVITÄT	22
2.3.4. ANSÄTZE ZUR ERFASSUNG DER LESEAKTIVITÄT	24
3. ZIELE, FRAGESTELLUNGEN UND HYPOTHESEN DER UNTERSUCHUNG	29
4. METHODEN	37
4.1. DESIGN UND ABLAUF	37
4.2. STICHPROBEN	39
4.3. UNTERSUCHUNGSINSTRUMENTE	40
4.4. DATENANALYSE	47
5. ERGEBNISSE	48
5.1. BESCHREIBUNG DER STICHPROBEN	48
5.2. ITEMSELEKTION UND FAKTORENEXTRAKTION	52
5.3. BESTIMMUNG DER TESTGÜTE	65
5.3.1. VALIDITÄT	66

5.3.2. RELIABILITÄT	70
6. DISKUSSION UND INTERPRETATION	70
6.1. ITEMSELEKTION UND FAKTORENEXTRAKTION	71
6.2. BESTIMMUNG DER TESTGÜTE	72
6.3. EINSCHRÄNKUNGEN	81
6.4. KONKLUSION UND AUSBLICK	84
7. ZUSAMMENFASSUNG	85
7.1. ABSTRACT [DEUTSCH]	85
7.2. ABSTRACT [ENGLISH]	86
LITERATURVERZEICHNIS	87
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	103
TABELLENVERZEICHNIS	104
ANHANG	105
ANHANG 1: FRAGEBOGEN ZUR INTRINSISCHEN LESEMOTIVATION UND ZUM LESEBEZOGENEN SELBSTKONZEPT	105
ANHANG 2: FRAGEBOGEN ZUM LESEVERHALTEN UND -ERLEBEN	107
ANHANG 3: EIGENSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG	111
ANHANG 4: LEBENSLAUF	112

1. Einleitung

Gesundes und aktives kognitives Altern und die Frage danach, was jeder Einzelne dazu beitragen kann, rückt in unserer zunehmend alternden Gesellschaft immer mehr in den Blickpunkt des Interesses. Denn normale oder pathologische Veränderungen der kognitiven Leistungsfähigkeit treten mit dem Erreichen eines zunehmend höheren Lebensalters bei vielen Menschen auf. Diese stellen dabei aber nicht nur eine besondere Bedrohung der *conditio humana* dar, sondern überhaupt eine Bedrohung der Aufrechterhaltung einer selbstständigen Alltagsbewältigung auch im hohen Alter. Die Identifikation von Faktoren, welche einen Beitrag zum gesunden und aktiven kognitiven Altern leisten können, ist daher ein aktuell sehr wichtiges Thema, zu dessen Erforschung gerade die Psychologie einen wertvollen Beitrag leisten kann.

Ein besonders viel versprechender protektiver Faktor für gesundes und aktives kognitives Altern könnte dabei die Aktivität des Lesens sein. Bisher ungeklärt war die Frage, wie man den Beitrag des Lesens zum gesunden kognitiven Altern untersuchen kann. Eine Sichtung der aktuellen Literatur ergab, dass die Leseaktivität im Alter bisher in sehr wenigen Untersuchungen thematisiert wurde. Zudem wurden in diesen überwiegend nur grobe Selbstauskünfte über die generelle Lesehäufigkeit oder Fähigkeitsaspekte (Literalität) erfasst. Diese liefern aber zu wenig differenzierte Informationen, um den Beitrag des Lesens zum gesunden und aktiven kognitiven Altern umfassend untersuchen zu können. Für Kinder und Jugendliche, auf welche sich die Leseforschung überwiegend konzentriert, wurden hingegen schon viel versprechende theoretische Konzepte und Fragebögen entwickelt. Ziel dieser Diplomarbeit war es daher, auf Basis aktueller Erkenntnisse und Fragebögen zur Leseaktivität im Kindes- und Jugendalter, einen Fragebogen zu entwickeln, welcher es ermöglicht, die aktuelle Leseaktivität im Alter und damit ihren Beitrag zum gesunden kognitiven Altern zu untersuchen. Die Fragebogenentwicklung (des Fragebogens zur intrinsischen Lesemotivation und zum lesebezogenen Selbstkonzept) erfolgte in drei Phasen über zwei Studiendurchgänge hinweg: Sie begann mit einer umfassenden Itementwicklung, dann folgten Itemselektion und Faktorenextraktion. Im letzten Schritt wurde die Testgüte bestimmt. Die Diplomarbeit wurde im Rahmen des DFG-Projekts „Lesen, gesundes kognitives Altern und Plastizität nach Hirnschädigung“ (Schuett, 2010-2012) durchgeführt.

In den folgenden Kapiteln werden zunächst aktuelle wissenschaftliche Forschungserkenntnisse und Konzepte zum Altern im Allgemeinen, sowie zum gesunden und aktiven kognitiven Altern im Speziellen vorgestellt. Außerdem wird auf bisherige Erkenntnisse zum Beitrag des Lesens zum gesunden und aktiven kognitiven Altern eingegangen. Dann wird die theoretische Grundlage für diese Fragebogenentwicklung, welche der Leseforschung zu Kindern und Jugendlichen entliehen wurde, dargestellt. Im Anschluss an diesen theoretischen Hintergrund folgt eine umfassende Darstellung der Fragebogenentwicklung.

2. Theoretischer Hintergrund

2.1. Alter(n)

2.1.1. Alt sein und alt werden in unser Gesellschaft

In unserer heutigen Gesellschaft hat alt sein und alt werden einen völlig neuen Stellenwert erlangt (Kuhlmay, 2006). Neben einem Rückgang der Geburtenrate steigt mit der zunehmenden Lebenserwartung im 21. Jahrhundert der Anteil älterer Menschen an der Gesamtbevölkerung stetig an. Die Lebenserwartung in Österreich und Deutschland hat sich in den letzten 130 Jahren mehr als verdoppelt und liegt aktuell für neugeborene Jungen in Österreich bei 77.7 Jahren (Deutschland: 77.3 Jahre) und für neugeborene Mädchen bei 83.2 Jahren (Deutschland: 82.5 Jahre) (Statistik Austria & Bundesanstalt Statistik Österreich, 2011; Statistisches Bundesamt, 2011). Dies führt in vielen Ländern zu einem historisch bisher unbekannten Altersphänomen, bei welchem zunehmend verlässlich davon ausgegangen werden kann, ein hohes Lebensalter zu erreichen (Martin & Kliegel, 2010). Im Kontrast dazu steht das weiterhin relativ niedrige soziale Alter (Kuhlmay, 2006), bei einem Renteneintrittsalter in Deutschland und Österreich von üblicherweise 65 Jahren. Dies führt vor dem Hintergrund des demographischen Wandels dazu, dass viele Rentner heute in eine bis zu 30 Jahre umfassende nachberufliche Phase eintreten, was völlig neue Chancen aber auch Herausforderungen mit sich bringt. Denn neben den positiven Erwartungen an die mit dem Erreichen eines hohen Lebensalters einhergehenden Chancen und Gestaltungsmöglichkeiten, fürchten viele Menschen, dass sie ein längeres Leben mit körperlichen und kognitiven Einbußen, die in Pflegebedürftigkeit münden, bezahlen müssen. Gesellschaftlich betrachtet könnte dies

zudem, neben einem Rentenfinanzierungs- zu einem noch größeren Versorgungsproblem führen (Oswald, 2008). Entsprechend bestehen gleichermaßen individuelle und gesellschaftliche wie wissenschaftliche Interessen an diesem noch jungen Phänomen der relativ stabilen hohen Lebenserwartung.

2.1.2. Bedeutung der psychologischen Perspektive

Die Erforschung dieses historisch einmalig hohen Anteils älterer Menschen an der Gesamtbevölkerung stellt wie viele Wissenschaftler betonen eine multidisziplinäre Herausforderung dar (z.B. Baltes, 1990; Wahl, Diehl, Kruse, Lang & Martin, 2008). Im Mittelpunkt der aktuellen gerontopsychologischen Forschungsbemühungen steht dabei die Suche nach Faktoren, welche die erfolgreiche Adaption an den Alternsprozess ermöglichen (Martin & Kliegel, 2010). Psychologischen Faktoren wird für die Vorhersage von Langlebigkeit, Gesundheit(sverhalten) und Wohlbefinden eine wichtige Bedeutung neben genetischen, biologischen und physiologischen Veränderungen zugeschrieben (Klein, 2004). Zudem sind viele psychologische Faktoren durch Training, Übung und die Gestaltung von sozialen und räumlichen Kontexten veränderbar (Lindenberger, 2002). Entsprechend bedeutsam erscheint daher gerade die psychologische Perspektive bei dieser multidisziplinären Herausforderung.

2.1.3. Erfolgreiches, normales und pathologisches Altern

Hinsichtlich der Identifikation von Faktoren, welche die erfolgreiche Adaption an den Alternsprozess ermöglichen, stellt sich zunächst die Frage, was erfolgreiches Altern überhaupt ausmacht, in Abgrenzung zum normalen oder sogar pathologischen Altern, welches durch das zusätzliche Auftreten chronischer Erkrankungen, wie Demenzen, Diabetes oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen gekennzeichnet ist (Martin & Kliegel, 2010). Grundsätzlich ist dabei zu beachten, dass mit dem sich aktuell vollziehenden demographischen Wandel und dem Erreichen eines zunehmend höheren Lebensalters, sowie insbesondere der Veröffentlichung erster Längsschnittstudien auch eine wissenschaftliche Umorientierung hinsichtlich der Sicht des Alternsprozesses einhergegangen ist. So zeigt inzwischen eine Vielzahl an Forschungsergebnissen, dass Altern als Teil einer lebenslangen multidimensionalen, multidirektionalen und

multifunktionalen Entwicklung zu betrachten ist, statt rein als negativer Abbauprozess im Sinne des Defizitmodells, welches die lange Zeit vorherrschende Sicht des Alternsprozesses war (Baltes, 1987; Brehmer & Lindenberger, 2007; Martin & Kliegel, 2010; Willis & Schaie, 2009). Denn auch wenn mit zunehmendem Alter Verluste zunehmen, weiß man inzwischen, dass selbst im hohen Alter neben Verlusten noch Stabilität und sogar Gewinne an Ressourcen sowie Plastizität in bestimmten Bereichen möglich sind (Brehmer & Lindenberger, 2007). Auch ist es wichtig die Beeinflusstheit dieser Prozesse durch biologische, psychologische und soziale Faktoren, im Sinne des bio-psycho-sozialen Modells, zu berücksichtigen (Kryspin-Exner, Lamplmayr & Felnhofer, 2011). Überhaupt ist es daher heute unangebracht Altern rein am chronologischen Alter festzumachen, da dieses nicht eindeutig genug erscheint. Auch die momentan übliche Einteilung in ein 3. Lebensalter (ab ca. 60 bis 65 Jahren) und ein 4. Lebensalter (ab ca. 80 Jahren) sollte nicht darüber hinwegtäuschen. Denn so weiß man inzwischen, dass die Heterogenität zwischen Personen mit steigendem Lebensalter sogar noch zunimmt (Brehmer & Lindenberger, 2008). Daher ist es auch besonders fatal, dass immer noch in der Mehrzahl der Studien, lediglich Personen zwischen 50 und 69 Jahren oder die heterogene Gruppe der Personen im Alter von 60+ Jahren untersucht wird und anschließend allgemeine Schlüsse auf ältere Menschen gezogen werden (für eine ausführliche Kritik siehe auch Wittkämper, 2009).

Im Zuge dieser optimistischeren Sicht des Alternsprozesses sind in den letzten Jahrzehnten zahlreiche Theorien entstanden, wobei die Begriffe gesundes, erfolgreiches, aktives, optimales und positives Altern teils synonym verwendet werden und zum aktuellen Zeitpunkt noch keine Einigkeit besteht, inwiefern diese tatsächlich als Synonyme oder doch als gänzlich unterschiedliche Begriffe zu betrachten sind (Fernandez-Ballesteros et al., 2011). Bedeutsam erscheint jedoch auf jeden Fall, dass in all diesen Konzepten erfolgreiches Altern, aktives Altern oder wie auch immer man es nennen möchte, nicht mehr nur an subjektiven Kriterien, wie dem Erreichen eines „inneren Zustands der Zufriedenheit und des Glücks“ (Havighurst, 1963, zitiert nach Lehr, 2007, S. 56) festgemacht wird, wie dies vor dem Hintergrund des bis in die späten 60er Jahre vorherrschenden Defizitmodells lange Zeit geschah. Stattdessen werden in den neueren Theorien zum erfolgreichen Altern die subjektiven Kriterien durch objektive Kriterien ergänzt oder sogar ersetzt (Lehr, 2007). Bevor auf aktuelle Theorien des erfolgreichen Alterns eingegangen wird, sollen zunächst aber noch zwei zur Zeit der

defizitorientierten Sicht des Alternsprozesses entstandene bekannte Theorien des erfolgreichen Alterns vorgestellt werden. Denn diese bildeten die Vorläufertheorien dieser. Hierbei handelt es sich um die beiden diametral entgegengesetzten Theorien Aktivitätstheorie und Disengagement-Theorie. Die Aktivitätstheorie, deren Vertreter etwa Rudolf Tartler und Rober J. Havighurst waren, geht davon aus, dass für erfolgreiches Altern trotz zunehmender Verluste, die Aufrechterhaltung eines aktiven Lebensstils entscheidend ist (Lehr, 2007). Die Disengagement-Theorie (Cumming & Henry, 1961; Henry, 1964, zitiert nach Lehr, 2007, S.59ff) geht hingegen davon aus, dass gerade wegen dieser zunehmenden Verluste im Rückzug der Schlüssel zum erfolgreichen Altern liegt. Sozialer Rückzug, Einstellen auf das Lebensende und Besinnen auf sich selbst gelten nach dieser Theorie als entscheidend für Glück und Zufriedenheit im Alter. Während die Disengagement-Theorie heute trotz zahlreicher Weiterentwicklungen als überholt gilt und angenommen wird, dass „Disengagement“ eher eine Reaktion auf bestimmte Belastungssituationen des Alterns, im Sinne einer vorübergehenden Umorientierung ist (Lehr, 2007), belegen viele Studien heute sogar noch mehr die Bedeutsamkeit von Aktivität für erfolgreiches Altern. Dabei wird zudem von weit über das reine subjektive Wohlbefinden hinausgehenden positiven Wirkungen anhaltender Aktivität im Alter ausgegangen, wie etwa einer Reduzierung des Demenzerkrankungsrisikos (für einen aktuellen Überblick siehe Bielak, 2010). Entsprechend hat auch die WHO (2002) Vorschläge für politisches Handeln zur Förderung des aktiven Alterns, herausgebracht. Dabei wird unter aktiven Altern der „Prozess der Optimierung der Möglichkeiten von Menschen, im zunehmenden Alter ihre Gesundheit zu wahren, am Leben ihrer Umgebung teilzunehmen und ihre persönliche Sicherheit zu gewährleisten, und derart ihre Lebensqualität zu verbessern“ verstanden (WHO, 2002, S.12). Auch die aktuell favorisierte psychologische Theorie des erfolgreichen Alterns, das SOK-Modell (Baltes & Baltes, 1990; Freund & Riediger, 2005) setzt genau an der Nutzung dieser Potenziale anhaltender Aktivität im Sinne der Optimierung an, um so trotz zunehmender Verluste möglichst erfolgreiches Altern zu ermöglichen. Konkret geht es nach diesem Modell darum, vor dem Hintergrund zunehmender Verluste die gleichzeitig noch bestehenden Potenziale in dem Sinne zu nutzen, dass solche Betätigungen und Anstrengungen ausgewählt werden (Selektion), die die Optimierung des eigenen Funktionsniveaus ermöglichen, sowie wenn man an die Grenzen der eigenen Leistungsfähigkeit stößt entsprechende Kompensationsstrategien einzusetzen (Lehr, 2007). Als klassisches

Beispiel nennen die Autoren üblicherweise den Pianisten Rubinstein.

Zusammenfassend sollte Altern daher nicht als universeller Abbauprozess betrachtet werden, sondern Altern ist durch große inter- und intraindividuelle Variabilität gekennzeichnet. Dennoch steigt im Allgemeinen aber mit zunehmend hohem Lebensalter die Wahrscheinlichkeit von Entwicklungsverlusten an. Diese können vor allem im sehr hohem Alter schwerwiegend sein und stellen daher eine besondere Herausforderung an die Kompensations- und Adaptionenfähigkeit alter Menschen dar. Deshalb nehmen gerade Konzepte erfolgreichen Alterns in der Gerontopsychologie einen hohen Stellenwert ein (Freund & Riediger, 2005). Dabei berücksichtigt die moderne Sicht des erfolgreichen Alterns, für welche aus psychologischer Sicht das SOK-Modell (Baltes & Baltes, 1990; Freund & Riediger, 2005) maßgeblich ist, sowohl subjektive als auch objektive Kriterien und setzt an der Nutzung von Ressourcen und Potenzialen an, bei einer gleichzeitiger Verhinderung oder zumindest Kompensation von Verlusten, um so Altern bei einer möglichst hohen Lebensqualität zu ermöglichen. Die Lebensspannenperspektive und das bio-psycho-soziale Modell bilden hierbei den theoretischen Rahmen.

2.2. Gesundes und aktives kognitives Altern

2.2.1. Bedeutung des Themas

Insbesondere die Identifikation von Faktoren zur erfolgreichen Adaption an den Alternsprozess im kognitiven Bereich stellt ein besonders wichtiges Thema der psychologischen Altersforschung dar. Denn so führen schon normalen Alternsprozesse und erst recht pathologische Alternsprozesse von kognitiven Funktionen (z.B. in Richtung Demenzen), zu einer Abnahme der kognitiven Leistungsfähigkeit (Lindenberger, 2008). Dies ist doppelt ungünstig, da auch verschiedene Leistungen wie Sehen, Hören und der Gleichgewichtssinn auf den Einsatz kognitiver Ressourcen angewiesen sind (Kliegel & Baltes, 1987). Zudem bedarf auch die Bewältigung oder zumindest Kompensation von im Alter zunehmender Multimorbidität, chronischer Krankheitsverläufe und Hirnschädigungen, kognitiver Anpassungsprozesse und Lernfähigkeit. So denke man nur etwa an das hohe Maß an Compliance welches für die Selbstbehandlung der im Alter vermehrt auftretenden chronischen Erkrankung Diabetes mellitus nötig ist. Genauso, wie auch für die Bewältigung von psychischen Störungen wie den depressiven Störungen, welche im Alter zunehmen, kognitive Ressourcen erforderlich sind (Comer, 2008).

Insbesondere sind die mit depressiven Störungen teils einhergehenden erheblichen Beeinträchtigungen der kognitiven Leistungsfähigkeit von Demenzerkrankungen abzugrenzen und angemessen zu behandeln (Hegerl, Zaudig & Möller, 2001). Es führen also schon normale und erst recht pathologische Abnahmen der kognitiven Leistungsfähigkeit im Alter zu einem potenzierten Dilemma und stellen damit nicht nur eine grundsätzliche Bedrohung der *conditio humana* dar (Wahl & Heyl, 2004), sondern überhaupt eine für die Aufrechterhaltung der selbstständigen Alltagsbewältigung im Alter. Zudem macht das zunehmende Leben in einer Informationsgesellschaft lebenslanges Lernen und damit eine angemessene kognitive Leistungsfähigkeit bis ins hohe Alter immer notwendiger (siehe auch Riediger, 2004). Entsprechend wird Erhalt und Förderung der kognitiven Gesundheit im Alter und damit der kognitiven Reserve und Plastizität immer wichtiger für die Prävention des normalen altersbedingten kognitiven Abbaus sowie besonders des pathologischen Abbaus insbesondere in Richtung Demenzerkrankungen. Bevor hierauf genauer eingegangen wird, soll zunächst der generelle Verlauf der kognitiven Entwicklung im Alter geschildert werden.

2.2.2. Kognitive Entwicklung im Alter

Hinsichtlich des Verlaufs der kognitiven Entwicklung im Alter zeigen ganz konkret aktuelle Ergebnisse der längsschnittlich angelegten Berliner Altersstudie (BASE), dass die dort untersuchten kognitiven Fähigkeiten (Denkfähigkeit, Wahrnehmungsgeschwindigkeit, Gedächtnis, Wissen und Wortflüssigkeit) eine lineare Abnahme der Leistungshöhe mit dem Alter aufweisen (Reischies & Lindenberger, 2010). Jedoch waren in dieser Untersuchung die Einbußen in den eher wissensfreien mechanisch-fluiden Bereichen der Intelligenz (z.B. Wahrnehmungsgeschwindigkeit) stärker ausgeprägt, als die im eher wissensbasierten pragmatisch-kristallinen Bereich (z.B. Wissen). Des Weiteren konnten interindividuelle Unterschiede in der kognitiven Leistungsfähigkeit bis ins höchste Alter beobachtet werden (Reischies & Lindenberger, 2010). Dies bestätigt die Sicht, dass auch die kognitive Entwicklung im Alter als Teil einer lebenslangen Entwicklung angesehen werden kann. Zur Erklärung dieser in der BASE, sowie in zahlreichen quer- und längsschnittlichen Untersuchungen beobachteten erhebliche Unterschiede hinsichtlich des Verlaufs des Alternsprozesses zwischen verschiedenen kognitiven Fähigkeiten und Personen, sowie sogar Generationen, wurde das Zwei-

Komponentenmodell der kognitiven Entwicklung über die Lebensspanne von Baltes (1987) entwickelt (vgl. fluide und kristalline Intelligenz, Cattell, 1971; Horn, 1982; sowie der schon sehr früh gemachten Unterscheidung zwischen absolutem und relativem Vermögen durch Tetens, 1777). Dieses Modell unterscheidet zwischen der eher altersanfälligen, biologisch bestimmten Mechanik der Kognition, welche Leistungen wie räumliches Vorstellungsvermögen, Wahrnehmungsgeschwindigkeit und Merkfähigkeit umfasst und der eher altersresilienten kulturell geprägten Pragmatik der Kognition, welche Leistungen wie Lesen, Schreiben, Sprache und berufliche Fähigkeiten umfasst, wobei diese beiden Komponenten zudem in Wechselwirkung miteinander stehen (Lindenberger & Kray, 2005; Riediger, 2004). Im Detail geht das Zwei-Komponentenmodell von Baltes (1987) davon aus, dass sowohl Leistungen im Bereich der Mechanik als auch im Bereich der Pragmatik zunächst in Kindheit und frühen Erwachsenenalter stark zunehmen. Doch während die Leistungen im Bereich der Mechanik im mittleren und höheren Erwachsenenalter stetig abnehmen, sind die Leistungen im Bereich der Pragmatik auch im weiteren Verlauf durch Stabilität oder sogar noch weiteres Wachstum gekennzeichnet (Brehmer & Lindenberger, 2008). Erst im sehr hohen Alter gibt es dort Hinweise auf Leistungseinbußen (Lindenberger & Kray, 2005). Entsprechend weisen verschiedene Funktionen schon von Grund auf ein sehr unterschiedliches Potenzial über die Lebensspanne hinweg auf. Weitere Unterschiede zwischen Funktionen und Personen hinsichtlich der kognitiven Entwicklung können basierend auf diesem Modell damit erklärt werden, dass Personen zum einen zwar teils schon sehr unterschiedliche Ausgangsbedingungen etwa in Gesundheit oder sozioökonomischen Status mitbringen, andererseits aber auch bei ursprünglich gleichen Ausgangsbedingungen, das intraindividuelle Zusammenwirken von Mechanik und Pragmatik der Kognition entscheidend ist (Lövdén, Bäckmann, Lindenberger, Schaefer & Schmiedek, 2010). Gestützt wird das Zwei-Komponentenmodell von Baltes (1987) durch zahlreiche quer- und längsschnittliche Befunde (z.B. Li, Huxhold & Schmiedek, 2004; McArdle, Hamagani, Meredith & Bradway, 2000; Schaie, 1996). Gerade der letztere hier angesprochenen Punkt, dass das intraindividuelle Zusammenwirken von Mechanik und Pragmatik der Kognition entscheidend für den jeweiligen Verlauf der kognitiven Entwicklung ist, führt zum nächsten Kapitel, nämlich einer näheren Betrachtung dieses intraindividuellen Potenzials für Veränderungen. Hierfür sind die beiden Konzepte der Plastizität (Brehmer & Lindenberger, 2007; Lövdén et al., 2010) und der kognitiven

Reservekapazität (Perneczky et al., 2011; Stern, 2002; Stern, 2006; Stern, 2009; Tucker & Stern, 2011) entscheidend.

2.3.3. Plastizität und Reservekapazität

Unter Plastizität versteht man im kognitiven Bereich das latente Potenzial des Gehirns, sich an normale wie auch pathologische Veränderungen anzupassen (Zihl, 2011). Dabei sind zwei Formen der Plastizität möglich: Plastizität als Veränderungen von Repräsentationen (z.B. Wissen, Erinnerungen) und Plastizität als Veränderung von Prozessen und deren Effizienz (Lövdén et al., 2010). Das generelle Ausmaß an Variabilität und Adaptivität, über welches kognitive und Gehirnfunktionen zudem grundsätzlich verfügen, da es unökonomisch wäre auf sämtliche Anforderungen mit Plastizität zu reagieren, bezeichnen Lövdén et al. (2010) als Flexibilität. Belege für das Vorliegen eines solchen latenten Potenzials für plastische Veränderungen im kognitiven Bereich, auch bei älteren Menschen, liefern etwa Untersuchungen mit Testing-the-Limits Ansätzen (z.B. Kliegel, Smith und Baltes, 1989). Zudem konnten Studien mit bildgebenden Verfahren zeigen, dass anregende Umwelten und Trainings auch noch bei Erwachsenen Neurogenese, etwa im Gyrus dentatus, hervorrufen können (Brown et al., 2003; van Praag, Shubert, Zhao & Gage, 2005).

Die entscheidende Frage, welche sich aus diesem latenten Potenzial zu Plastizität von kognitiven und Gehirnfunktionen ergibt ist die, welche Faktoren konkret dazu beitragen können, dass bestimmte Personen trotz Hirnschädigungen gute kognitive Leistungen erbringen (Zihl, 2011). Zur Erklärung dieses Potenzials wurde das Konzept der kognitiven Reservekapazität entwickelt, für dessen Gültigkeit inzwischen immer mehr Hinweise vorliegen (Stern, 2002; Stern, 2006; Stern, 2009; Tucker & Stern, 2011). Dieses Konzept postuliert, dass bestimmte Eigenschaften, wie ein größeres Hirnvolumen (Passives Modell) sowie verschiedenen Umwelt- und Lernerfahrungen (Aktives Modell) zu einer plastischen Entfaltung der kognitiven Kapazitätsreserven über die Lebensspanne beitragen (Tucker & Stern, 2011).

Das Passive Modell der Gehirnreserve (Katzman, 1993) geht davon aus, dass quantitative Unterschiede in den Hirnstrukturen, wie einem größeren Hirnvolumen oder Synapsen- und Neuronenzahl das Ausmaß, oder die Schwelle (vgl. Schwellenmodell, Satz, 1993), bestimmen, bis zu welcher Personen Hirnschädigungen kompensieren

können (Stern, 2009). Belege findet dieses Konzept durch Studien, wie etwa denen von Bickel, Riemenschneider und Kurz (2006) sowie Mortimer, Snowden und Markesbery (2003), welche zeigen konnten, dass Menschen mit einem größeren Kopfumfang und damit einem größeren Hirnvolumen ein geringeres Demenzerkrankungsrisiko aufweisen. Zudem weisen immer mehr Studien darauf hin, dass selbst die Gehirnreserve nicht komplett statisch und damit passiv ist, sondern auch bestimmte Lebenserfahrungen beispielsweise Neurogenese anregen und somit Veränderungen in der Hirnanatomie bewirken können (Stern, 2009). So konnten etwa Maguire et al. (2000) bei Taxifahrern, ein größeres Volumen des posterioren Hippocampus bei einem gleichzeitig kleineren Volumen des anterioren Hippocampus nachweisen. Zudem fanden die Autoren einen Zusammenhang zwischen den Berufsjahren und dem Hippocampusvolumen (Maguire et al., 2000). Auch korrelierte in einer weiteren Studie die Fähigkeit zur räumlichen Orientierung und zur Navigation bei Probanden die keine Taxifahrer waren, nicht mit dem Hippocampusvolumen (Maguire et al., 2003).

Als Aktives Modell der kognitiven Reservekapazität wurde hingegen das Konzept der kognitiven Reserve entwickelt. Dabei werden zwei Mechanismen unterschieden von denen angenommen wird, dass mit deren Hilfe das Gehirn aktiv pathologische Beeinträchtigungen bewältigen kann: die Neuronale Reserve und die Neuronale Kompensation (Stern, 2009). Hinsichtlich der Neuronalen Reserve wird angenommen, dass bestimmte pathologischer Beeinträchtigung über einen normalen neuronalen Prozess und zwar der besonders effizienten Nutzung bestehender Netzwerke, wie dies auch gesunde Personen machen, bewältigt werden können (Stern, 2009). Neuronale Kompensation meint hingegen die Bewältigung pathologischer Beeinträchtigungen durch die Aktivierung alternativer Netzwerke, welche gesunde Personen normalerweise nicht nutzen (Stern, 2009). Einen Hinweis auf das Vorliegen von Neuronaler Reserve liefert etwa die Untersuchung von Gould et al. (2006), in welcher gezeigt werden konnte, dass Patienten mit beginnender Alzheimer Demenz zwar bei leichten Aufgaben ähnliche Aktivierungsmuster wie gesunde ältere Menschen zeigen, jedoch diese bei steigendem Schwierigkeitsgrad stärker aktivieren müssen, um dieselbe Testleistung zu erbringen. Auf das Vorliegen von Neuronaler Kompensation weisen Studien hin, in welchen gezeigt werden konnte, dass Alzheimer Demenz Patienten im Vergleich zu gesunden Teilnehmern bei schwierigen Aufgaben zusätzliche Hirnareale im präfrontalen Kortex aktivieren (Grady et al., 2003; Pariente et al., 2005).

Entsprechend dürfte gerade dieses intraindividuelle Potenzial zu Plastizität (Brehmer & Lindenberger, 2007; Lövdén et al., 2010) und das Konzept der kognitiven Reservekapazität (Stern, 2002; Stern, 2006; Stern, 2009; Tucker & Stern, 2011) einen wesentlichen Ansatzpunkte für Förderung und Erhalt des gesunden kognitiven Alterns darstellen. Im Folgenden wird daher konkret auf Faktoren eingegangen, welche bisher mit einem höheren Ausmaß an Reservekapazität in Verbindung gebracht wurden.

2.3.4. Protektive Faktoren

Es werden inzwischen verschiedene Maße mit dem Vorliegen einer höheren kognitiven Reserve in Verbindung gebracht, welche zudem überwiegend auch mit positiven Auswirkungen auf die Gehirnreserve assoziiert sind (Foutar-Somier et al., 2012; Valenzuela & Sachdev, 2006). Klassische Maße der kognitiven Reserve sind Bildung (Jefferson et al., 2011; Stern, Alexander, Prohovnik & Mayeux, 1992) Intelligenz (IQ) (Alexander et al., 1997; Fritsch et al., 2007) und Beruf (Richards & Sacker, 2003; Stern, Gurland, Tatemichi, Tang, Wilder & Mayeux, 1994; Staff, Murray, Deary & Whalley, 2004). Zudem wird inzwischen angenommen, dass die Lesefähigkeit ein sogar noch besseres Maß als die Bildung sein könnte (Jefferson et al., 2011; Manly, Schupf, Tang & Stern, 2005; Manly, Touradji, Tang & Stern, 2003). Denn diese spiegelt auch die außerhalb der Institutionen vermittelten Bildungseffekte wieder und dürfte damit auch weniger von der sozialen Chance und dem sozioökonomischen Status beeinflusst sein. Des Weiteren wird insbesondere physische, soziale und kognitive Aktivität mit einem höheren Ausmaß an kognitiver Reservekapazität in Verbindung gebracht (Bennett, Schneider, Tang, Arnold, Wilson, 2006; Bruce et al., 2011; Crowe, Andel, Pedersen, Johansson & Gatz, 2003; Fratiglioni, Paillard-Bong & Winblad, 2004; Fratiglioni, Wang, Ericsson, Maytan & Winblad, 2000; Fritsch et al., 2007; Hughes, Chang, Bilt & Ganguli, 2010; Larson et al., 2006; Laurin, Verreault, Lindsay, MacPherson & Rockwood, 2001; Leung et al., 2011; Menec, 2003; Reed et al., 2011; Scarmeas, Levy, Tang, Manly & Stern, 2001; Scarmeas et al., 2003; Stern & Munn, 2010; Wilson et al., 2002; Wilson et al., 2010). Auch weisen aktuelle Studien darauf hin, dass möglicherweise sogar bestimmte Persönlichkeitseigenschaften einen positiven Einfluss auf die kognitive Reserve haben (Wilson, et al., 2006; Wilson, Schneider, Arnold, Bienias & Bennett, 2007).

Die Erkenntnis, dass Plastizität und Reservekapazität in bestimmten Bereichen auch im Alter noch Stabilität und sogar Wachstum ermöglichen, sowie dass insbesondere bestimmte Umwelt- und Lebensstilfaktoren diese beeinflussen können, bietet wertvolle Implikationen für die Ableitung möglicher nicht-pharmakologischer Maßnahmen zur Förderung des gesunden kognitiven Alterns. Entsprechend sind weitere Forschungsbemühungen, gerade auf diesem Gebiet sehr wichtig. Besonders viel versprechend sind insbesondere Lebensstilfaktoren wie das Ausmaß der Aktivität im Alter, sowie gezielte kognitive Trainings, da beide, selbst noch im Alter begonnen, protektive Wirkungen entfalten können (Reed et al., 2011; Wilson et al., 2005), ganz im Sinne der „use it or lose it“ Hypothese (Salthouse, 1991). Allerdings liegen bisher noch kaum Studien vor, welche gezielt den Beitrag einzelner Aktivitäten zu Erhalt und Förderung von Plastizität und Reservekapazität und damit gesundem kognitiven Altern, untersucht haben, wie etwa den der besonders viel versprechenden des Lesens.

2.3. Lesen

2.3.1. Lesen und gesundes kognitives Altern

Gerade die kognitiv stimulierende und intellektuell herausfordernde Aktivität des Lesens gilt als viel versprechend, um einen Beitrag zu Erhalt und Förderung von Plastizität und Reservekapazität und damit gesundem kognitiven Altern zu leisten (z.B. Stern & Munn, 2010). Überhaupt ist die Kulturfertigkeit des Lesens zentral für eine selbstständige Alltagsbewältigung im Alter und lebenslanges Lernen (Ribolitis, 2007). Insbesondere, da eine mit dem Alter abnehmende Gesundheitslesefähigkeit mit einem schlechteren Selbstmanagement chronischer Erkrankungen, einer geringeren Nutzung von Angeboten des Gesundheitssystems, einer generell schlechteren Gesundheit und einer höheren Mortalität assoziiert ist (Baker et al., 2007; Baker, Wolf, Feinglass & Thompson, 2008; Cavanaugh et al., 2010; Wallace, 2004; Wister, Malloy-Weir, Rootman & Desjardins, 2010). Des Weiteren ist die Aktivität des Lesens aber auch mit einem niedrigeren Demenzerkrankungsrisiko assoziiert. So liegen inzwischen diverse Studien vor, welche den Beitrag verschiedener Aktivitäten zur Reduzierung des Demenzerkrankungsrisikos auch längsschnittlich untersucht haben. Erwähnt sei die bis zu 21 Jahre umfassenden Studie von Verghese et al. (2003), in welcher ein Zusammenhang zwischen Lesehäufigkeit und Demenzerkrankungsrisiko gefunden wurde. Zudem deuten, wie schon

erwähnt (siehe Kapitel 2.2.4.), Studien darauf hin, dass, die Literalität ein sogar noch besseres Maß für die Kognitive Reservekapazität als die Bildung sein dürfte (Manly et al., 2003; Manly et al., 2005). Auch Studien, welche das Überleben, als ein gebräuchliches Maß, um die positiven Effekte von Aktivitäten nicht physischer Art zu untersuchen, herangezogen haben, weisen auf die förderliche Wirkung der Aktivität des Lesens hin. So zeigte sich in der Untersuchung von Jacobs, Hammermann-Rozenberg, Cohen und Stessman (2008) eine geringere Mortalität bei einer Stichprobe von 70-jährigen Männern, welche nach eigenen Angaben täglich lesen und in der längsschnittlichen Untersuchung von Sudore et al. (2006) war eine geringe Lesefähigkeit mit einer erhöhten Sterblichkeit assoziiert. In einer bisher einmaligen Studie mit Personen, welche erst im Erwachsenenalter lesen gelernt haben, konnten außerdem Carreiras et al. (2009) ganz konkret mit dem Erlernen des Lesens assoziierte Veränderungen des Gehirns nachweisen. Darüber hinaus ist Lesen auch mit zufriedenen und glücklichem Altern assoziiert (Menec, 2003; Robinson & Martin, 2008). Weitere Studien konnten zeigen, dass sich die Förderung der Lesekompetenz positiv auf die Behandlung von Depressionen auswirkt (Francis, Weiss, Senf, Heist & Hargraves, 2007; Weiss, Francis, Self, Heist & Hargraves, 2006). Dieses Ergebnis ist in der Hinsicht sehr viel versprechend, dass Altersdepressionen häufig mit einer Abnahme der kognitiven Leistungsfähigkeit einhergehen, welche es von Demenzen abzugrenzen und entsprechend zu behandeln gilt (siehe Kapitel 2.2.1.). Auch konnten im Zuge der randomisiert kontrollierten Trainingsstudien (RCTs) von Kawashima et al. (2005) bei Altersdemenzpatienten und von Ushida und Kawashima (2008) bei gesunden älteren Personen, positive Effekte des täglichen Übens von Lese- und Rechenaufgaben sowohl auf die trainierten als auch auf weitere nicht trainierte kognitive Funktionen im Sinne von Transfereffekten nachgewiesen werden. Andererseits konnten Ackerman, Kanfer und Claderwood (2010) in ihrer Trainingsstudie zwar positive Effekte eines Lesetrainings auf die Ausweitung bereichsspezifischen Wissens bei Personen im Alter zwischen 50 und 71 Jahren nachweisen, jedoch keine Transfereffekte. Als eine mögliche Erklärung hierfür führten die Autoren unter anderem Stichprobeneffekte an. Auf jeden Fall deutet dies aber noch auf weiteren Forschungsbedarf auf diesem Gebiet hin.

Zusammenfassend liegen damit viel versprechende Hinweise vor, dass gerade die Aktivität des Lesens einen wertvollen Beitrag zum gesunden kognitiven Altern leisten könnte. Allerdings waren bisher weder das Studiendesign (Fehlen von RCTs, „Gold

Standard“), mit Ausnahme von Trainingsstudien, noch die Art, wie Lesen bisher konkret erhoben wurde, geeignet, um kausale Schlüsse ziehen zu können bzw. überhaupt den Beitrag der Leseaktivität differenzierter zu untersuchen. Denn neben dem Überleben oder Literalitätsmaßen, welche aber nur die vergangene Leseaktivität widerspiegeln und zudem gerade im Erwachsenenalter einen Deckeneffekt aufweisen könnten, wurden überwiegend Selbstauskünfte zur Lesehäufigkeit herangezogen, welche ebenfalls nicht ausreichend erscheinen. Zur Verdeutlichung, es ist ein Unterschied, ob man sehr gerne liest und täglich mehrere Stunden in einem Roman schmökert oder ob man täglich die Zeitung blättert und vielleicht gerade die Hauptüberschriften liest. Beides wird aber in den meisten bisherigen Studien als häufiges, da tägliches Lesen kodiert. Deshalb erscheint es auch nicht verwunderlich, dass Hughes et al. (2010) den von Verghese et al. (2003) festgestellten Zusammenhang zwischen Lesen und Demenzprävention nicht replizieren konnten. Ein entscheidender nächster Schritt, um den Beitrag anhaltender Leseaktivität zum gesunden kognitiven Altern überhaupt differenzierter untersuchen zu können, muss daher darin liegen, einen Fragebogen zu entwickeln, welcher besser in der Lage ist die Leseaktivität im Alter abzubilden. Genau ein solcher Fragebogen soll im Zuge dieser Diplomarbeit entwickelt werden. Bevor hierauf näher eingegangen wird, soll aber zunächst besprochen werden, wie häufig ältere Menschen überhaupt lesen, sowie worin mögliche Ursachen für eine Abnahme der Leseaktivität im Alter liegen könnten.

2.3.2. Ausmaß der Leseaktivität im Alter

Wie das vorige Kapitel verdeutlicht haben dürfte, handelt es sich gerade beim Lesen um eine besonders viel versprechende Aktivität für Förderung und Erhalt des gesunden kognitiven Alterns. Außerdem ist diese kognitiv stimulierende und intellektuell herausfordernde Aktivität zentral für eine selbstständige Alltagsbewältigung, gesellschaftliche Teilnahme und für das immer wichtiger werdende lebenslange Lernen (Ribolits, 2007). Hinsichtlich des generellen Ausmaßes der Leseaktivität älterer Menschen zeigt sich dabei aber ein auf den ersten Blick widersprüchliches Bild. Denn so handelt es sich bei der Altersgruppe 60+ Jahre um die Altersgruppe, welche am häufigsten und zugleich am wenigsten liest. So gaben in einer in Deutschland durchgeführten repräsentativen Lesestudie 75% der 50-69 Jährigen an, (fast) täglich Zeitung zu lesen, gegenüber nur 57% der Gesamtstichprobe. Auch Bücher werden

verhältnismäßig häufig von älteren Menschen gelesen. So gaben immerhin 21% der Personen der Gesamtstichprobe an ein Buch (fast) täglich zu lesen und sogar 24% der 50-69-jährigen (Kochhan & Schengbier, 2007). Mindestens einmal im Monat ein Buch zu lesen gaben sogar 64% der 50-69-jährigen, im Vergleich zu 62% in der Gesamtstichprobe an. Nur die Altersgruppe 14-29 Jahre gab in dieser Studie an, häufiger Bücher zu lesen. Andererseits zeigte es sich aber in der Untersuchung der Stiftung Lesen (2008), dass 31% der über 60 Jährigen im Vergleich zu 25% der Gesamtstichprobe nie ein Buch zur Hand nehmen. Kochhan, Haddad und Dehm (2005) deuten dies als Hinweis darauf, dass möglicherweise mit steigendem Lebensalter zunehmende gesundheitliche Einschränkungen hierfür verantwortlich sein könnten. Erhärtet wird dieser Verdacht durch Studienergebnisse wie die der Stiftung Lesen (2001), in welcher 56% der über 60 Jährigen angaben, dass es sie anstrengt zu lesen. Bei den 50-59 Jährigen sagten dies hingegen nur 31% von sich und bei den jüngeren Teilnehmern noch weniger. Entsprechend soll kurz auf gesundheitliche und weitere Einschränkungen näher eingegangen werden, welche mit einer Abnahme der Leseaktivität im Alter assoziiert sind.

So leiden viele ältere Menschen an massiven nicht mehr mittels Sehhilfe oder operativ korrigierbaren Sehproblemen oder haben sogar komplett ihr Augenlicht verloren, trotz der immer besseren medizinischen Möglichkeiten und Techniken gerade in diesem Bereich. Zur Verdeutlichung, in Österreich liegt der Prozentsatz der Personen mit Sehproblemen in der Altersgruppe zwischen 20 und unter 60 Jahren bei Männern noch bei 2.2% und bei Frauen noch bei 2.1%, während dieser in der Altersgruppe der über 60 Jährigen bei Männern schon bei 9.7% und bei Frauen sogar 11.9% liegt (Leitner, 2008). Aber auch altersbedingte Veränderungen durch dementielle Syndrome können mit einer Abnahme der generellen Aktivität, sowie insbesondere der Leseaktivität einhergehen. Genauso, wie auch Altersdepressionen mit einer Abnahme der generellen Aktivität und Motivation, sowie insbesondere der Leseaktivität einhergehen können (Scarmeas et al., 2001). Hinzu kommt, dass gerade Personen älterer Generationen vermehrt von funktionalem Analphabetismus betroffen sind, welcher laut der UNESCO bei Unterschreiten der vollen Teilhabe am Lesen, Schreiben und Rechnen vorliegt (zitiert nach Grotlüschen & Riekman, 2011, S. 12). So zeigte die 2010 durchgeführte leo. – Level-One Studie, dass bei einer aktuellen Analphabetismus Rate von 14.5% in Deutschland, ein Anstieg dieser mit zunehmendem Alter zu verzeichnen ist. Trotzdem,

dass bedauerlicherweise die älteste untersuchte Gruppe nur zwischen 50 und 64 Jahre alt war (Grotluschen & Riekman, 2011). Dieser Kritikpunkt betrifft auch die oben angeführten Studien zum Ausmaß der Leseaktivität im Alter, denn auch hier wurde überwiegend nur die Gruppe der 50-69 Jährigen oder eine unspezifische Gruppe der 60+ Jährigen untersucht. Dabei wird dieses Vorgehen weder der großen Heterogenität innerhalb der Personen im 3. und 4. Lebensalter gerecht, noch erlaubt dieses damit differenzierte Aussagen zur Leseaktivität älterer Menschen (für eine ausführliche Kritik siehe Wittkämper, 2009). Dabei wurde schon 1992 bei dem in den Vereinigten Staaten durchgeführten National Adult Literacy Survey (NALS) festgestellt, dass bei der Altersgruppe 60+ Jahre bei drei verschiedenen Leseaufgaben, der Anteil der Personen, welche die Satzebene unterschritten, bei beachtlichen 39% bis 47% liegt (Brown, Prisuta, Jacobs, & Campbell, 1996). Mit ein Grund für die erhöhte Analphabetismusrate gerade bei älteren Personen könnte sicher darin liegen, wie dies auch Weinstein-Shr (1995) argumentiert, dass in der aktuellen älteren Generation der Beschulung ein anderer Stellenwert als heutzutage zukam und entsprechend viele Personen weniger Jahre als heute üblich die Schule besucht haben. Denn so sind diese noch in einer Industriegesellschaft aufgewachsen, wohingegen wir uns heutzutage in einer Informationsgesellschaft befinden, in welcher der Lesefähigkeit ein ganz anderer Stellenwert zukommt.

Zusammenfassend zeigt sich hinsichtlich des Ausmaßes der Leseaktivität älterer Menschen also ein gemischtes Bild. Da diese Aktivität zudem nicht nur mit einem förderlichen Beitrag zum gesunden kognitiven Altern assoziiert ist, sondern überhaupt unabdingbar für eine selbstständige Alltagsbewältigung in unserer Gesellschaft ist, sollte es mehr als deutlich geworden sein, wie wichtig gerade die weitere Erforschung und Förderung dieser Aktivität sein dürfte.

2.3.3. Einflussfaktoren auf die Leseaktivität

Entsprechend der in den vorigen Kapiteln geschilderten vermuteten Bedeutsamkeit gerade der Aktivität des Lesens für gesundes und aktives kognitives Altern, sowie der gleichzeitigen drohenden Abnahme gerade dieser Aktivität mit zunehmendem Alter, soll im nächsten Schritt darauf eingegangen werden, welche Faktoren bisher ein prädikativer Wert für die Leseaktivität zugeschrieben wird. Während zur Untersuchung der

Leseaktivität im Alter bisher überwiegend die Literalität oder grobe Selbstauskünfte zur Lesehäufigkeit herangezogen wurden, welche sich als nicht so vielversprechend erwiesen haben, konnte die Leseforschung mit der Zielgruppe Kinder und Jugendliche, für welche die überwiegende Mehrzahl an Forschungsinitiativen gesetzt wird (z.B. PISA) schon signifikante Prädiktoren der Leseaktivität identifizieren. Daher sollen im Folgenden diese zumindest schon für Kindern und Jugendliche gemachten Erkenntnisse vorgestellt werden. Auch hat der überwiegende Fokus der Forschung auf das Lesen von Kindern und Jugendlichen natürlich seine Berechtigung. Hier werden schließlich die Grundlagen für gesellschaftliche Teilhabe und lebenslanges Lernen gelegt, wofür insbesondere Lesen entscheidend ist. Dennoch ist es vor dem Hintergrund der in den Kapiteln 2.3.1. und 2.3.2. geschilderten bisherigen Erkenntnisse zur Leseaktivität im Alter irritierend, wie wenig über die Leseaktivität im Alter bisher bekannt ist und wie wenig Lesen im Alter gefördert wird. Für Kinder und Jugendliche hat die Leseforschung, insbesondere im Zuge der im Jahr 2000 durchgeführten PISA Studie zwei zentrale Prädiktoren der Lesekompetenz und sogar noch mehr der Leseaktivität identifizieren können: die intrinsische Lesemotivation und das lesebezogene Selbstkonzept, welche zudem in Wechselwirkung miteinander stehen (z.B. Artelt, Demmerich & Baumert, 2000). Mit der intrinsischen Lesemotivation ist das Ausmaß gemeint, in welchem jemand gerne liest, rein um des Lesens selbst Willen, im Sinne des tätigkeitsspezifischen Valenzanreizes nach Rheinberg (1989, 1993). Mit dem verbalen Selbstkonzept sind generalisierte Einschätzungen der eigenen Fähigkeit im Fach Deutsch gemeint, die Schüler aufgrund von Kompetenzerfahrungen, sowie Urteilen signifikanter anderer, konkreten Rückmeldungen und zugehörige Kausalattributionen in der Schule erwerben (Möller & Bonerad, 2004; Möller & Trautwein, 2009). Auch belegt noch eine Vielzahl weiterer Befunde die Bedeutsamkeit gerade dieser beiden motivationalen Komponenten intrinsische Lesemotivation und verbales Selbstkonzept für Lesekompetenz und -aktivität. So schnitten auch in der im Jahr 2009 durchgeführten PISA Studie Schüler aller Länder, die gerne lesen, insgesamt besser ab, als Schüler, die nicht gerne lesen (OECD, 2010). In der Studie von Hidi (2000) war das Vorliegen intrinsischer Lesemotivation mit einer höheren Lesehäufigkeit und einem größeren Leseumfang assoziiert und überhaupt erwies sich die Freude am Lesen und das Vorliegen intrinsischer Lesemotivation, sogar als wichtiger als der sozioökonomische Status für Leseleistung und generellen Bildungserfolg von Schülern, was die Bedeutsamkeit gerade dieser Komponente

unterstreicht (Kirsch et al., 2002). Darüber hinaus konnten Studien zeigen, dass ein positiver Zusammenhang zwischen der Freude an einer Tätigkeit und fähigkeitsbezogenen Selbsteinschätzungen besteht (z.B. Köller, Daniels, Schnabel & Baumert, 2000). So wird eine Tätigkeit als vergnüglicher, wichtiger und nützlicher erlebt, wenn man überzeugt ist, dass man diese gut beherrscht, also im Falle des Lesens über ein hohes verbales Selbstkonzept verfügt (Möller & Schiefele, 2004). Auch besteht in der Wissenschaft Einigkeit darüber, dass akademische Selbstkonzepte Lernprozesse in der Schule fördern (z.B. Möller & Trautwein, 2009). In der Literatur wird außerdem vorgeschlagen, statt dem allgemeinen verbalen Selbstkonzept, ein spezifischeres, lesebezogenes Selbstkonzept zu erfassen. Auch Möller und Schiefele (2004) merken in ihrer Diskussion zu den Ergebnissen der im Jahr 2000 durchgeführten PISA Studie an, dass gerade dort die Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts anstelle des verbalen Selbstkonzepts möglicherweise noch differenziertere Ergebnisse erbracht hätte. Der besondere Wert dieser beiden motivational bedeutsamen Variablen intrinsische Lesemotivation und verbales bzw. besser lesebezogenes Selbstkonzept liegt außerdem darin, dass diese besonders interventionsnah, also durch pädagogische Maßnahmen leichter beeinflussbar sind als etwa kognitive Grundfähigkeiten (Möller & Schiefele, 2004).

2.3.4. Ansätze zur Erfassung der Leseaktivität

Während zur Erfassung der Leseaktivität älterer Menschen bisher überwiegend Selbsteinschätzungen der Lesehäufigkeit, oder lediglich die vergangene Leseaktivität widerspiegelnde Literalitätsmaße herangezogen wurden, wurden in der Leseforschung für Kinder und Jugendliche schon entsprechende Fragebögen und Konzepte zur Erfassung dieser beiden für Leseaktivität und Lesekompetenz bedeutsamen Konstrukte, intrinsische Lesemotivation und verbales bzw. lesebezogenes Selbstkonzept, entwickelt. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit werden einige dieser Fragebögen im Folgenden vorgestellt, da wie schon angemerkt das grundlegende Ziel dieser Diplomarbeit darin liegt einen solchen Fragebogen für die Zielgruppe 50+ Jahre zu entwickeln.

In der im Jahr 2000 durchgeführten PISA Studie wurde die intrinsische Lesemotivation mittels der beiden Skalen *Leseinteresse* (z.B. „Weil mir das Lesen Spaß macht, würde ich es nicht gerne aufgeben“) und *Leselust* (z.B. „Lesen ist eines meiner

lieben Hobbies“) erfasst (Möller & Schiefele, 2004). Das verbale Selbstkonzept wurde hingegen durch Items wie „Im Fach Deutsch bin ich ein hoffnungsloser Fall“ und „Im Fach Deutsch lerne ich schnell“ erfasst (Möller & Schiefele, 2004). Wobei wie im vorigen Abschnitt erwähnt laut Möller und Schiefele (2004) eine direkte Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts anstelle des verbalen Selbstkonzepts möglicherweise noch differenziertere Ergebnisse erbracht hätte.

Der international gebräuchlichste Fragebogen zur Erfassung der habituellen Lesemotivation ist der Motivation for Reading Questionnaire (MRQ, Wigfield & Guthrie, 1997a). Dieser zielt sowohl auf die Erfassung intrinsischer als auch extrinsischer Aspekte der Lesemotivation, welche anhand einer ganzen Reihe von Lesemotiven erfasst werden sollen. Im Detail zielen auf die Erfassung der intrinsischen Lesemotivation die Subtests zu den Lesemotiven *Challenge*, als das Ausmaß erlebter Herausforderung beim Lesen (z.B. „Ich mag Bücher, die anspruchsvoll und herausfordernd sind“), *Involvement*, als das Gefühl kognitiver Einbezogenheit beim Lesen (z.B. Wenn ich etwas lese, dann entsteht eine bildhafte Vorstellung darüber in meinem Kopf“), *Importance*, als die eingeschätzte Wichtigkeit der Lesekompetenz (z.B. „Es ist mir sehr wichtig, durch das Lesen gut mit Texten, Büchern und anderen schriftlichen Informationen umgehen zu können“), *Curiosity*, als die Neugier beim Lesen (z.B. „Ich lese etwas um neue Dinge über ein Thema zu erfahren“), *Social*, als die Bedeutsamkeit sozialer Aspekte beim Lesen (z.B. „Ich lese anderen gerne etwas vor“), *Reading Efficacy*, als die Einschätzung der eigenen Lesekompetenz (z.B. „Wenn mich ein Thema interessiert, bin ich auch in der Lage einen schwierigen Text dazu zu lesen“). Auf die Erfassung der extrinsischen Lesemotivation zielen die Subtests zu den Lesemotiven *Recognition*, als das Streben nach Anerkennung beim Lesen (z.B. Ich mag es, wenn der Lehrer mich dafür lobt, dass ich etwas in einem Text erarbeitet habe“), *Reading Work Avoidance*, als die Tendenz, das Lesen zu vermeiden bzw. nur bei Vorhandensein von äußerem Druck zu Lesen (z.B. „Ich lese eigentlich nur, wenn ich muss“), *Competition*, womit gemeint ist, dass Aspekte des sozialen Vergleichs eine wichtige Rolle für das Lesen spielen (z.B. „Wenn wir in der Klasse einen Text lesen sollen, bin ich gern der Einzige, der eine Antwort auf die Frage des Lehrers hat“) und *Grades*, als das Lesen zur Notensteigerung (z.B. „Ich lese Texte nur dann, wenn es für die Note etwas bringt“) (Möller & Schiefele, 2004; Wigfield & Guthrie, 1997a). Der Vorteil dieses Fragebogens liegt sicher darin, dass dank der vielen Subtests der Beitrag verschiedenster Lesemotive zur Lesekompetenz und -aktivität

differenziert interpretiert werden kann (Möller & Schiefele, 2004). Andererseits weisen neuere Befunde aber darauf hin, dass die im MRQ (Wigfield & Guthrie, 1997a) postulierte Faktorenstruktur nicht replizierbar ist und dieser daher überarbeitet werden sollte (Watkins & Coffey, 2004). Zudem zielt der MRQ eigentlich nur auf die Erfassung spezifischer Lesemotive ab, also warum jemand gerne liest, nicht aber auf die Erfassung der generellen Lesemotivation, obwohl inzwischen diverse Studienergebnisse und insbesondere die Daten aus der im Jahr 2000 durchgeführten PISA Studie dafür sprechen, dass vor allem das Ausmaß, in dem jemand gerne liest, also die intrinsische Lesemotivation, relevant für Lesekompetenz- und -aktivität ist. Hinsichtlich der Bedeutsamkeit zusätzlich zur intrinsischen auch die extrinsische Lesemotivation bzw. extrinsische Lesemotive zu erfassen, zeigen Studien zudem, dass zwar auch der extrinsischen Lesemotivation ein prädikativer Wert für Lesehäufigkeit und -umfang zukommt, aber kein so großer wie der intrinsischen Lesemotivation (Wigfield & Guthrie, 1997a). Taboada, Tonks, Wigfield und Guthrie (2009) beschränkten sich in ihrer aktuellen Untersuchung daher sogar nur auf das Heranziehen einiger Subtests zur Erfassung intrinsischer Lesemotive des MRQ (Wigfield & Guthrie, 1997a). Grundsätzlich soll aber auch nicht darauf vergessen werden, dass es natürlich sinnvoll sein kann, die extrinsische Lesemotivation, zumindest im schulischen Kontext zu berücksichtigen, um zu zusätzlichen wichtigen Erkenntnissen zu gelangen. Andererseits gebietet es aber allein schon das Gütekriterium der Ökonomie, wie auch das der Zumutbarkeit, sich bei einer Fragebogenentwicklung nur auf die unbedingt notwendigen Komponenten zu beschränken (Kubinger, 2009). Entsprechend dieser Kritikpunkte soll zwar der Versuch von Schutte und Malouff (2007) gewürdigt werden, einen an den MRQ (Wigfield & Guthrie, 1997a) angelehnten Fragebogen für Erwachsene entwickelt zu haben. Allerdings wird mit diesem noch nicht der dringende Bedarf eines Fragebogens, welcher das generelle Ausmaß der intrinsischen Lesemotivation und das lesebezogene Selbstkonzept bei Erwachsenen erfasst, erfüllt.

Wesentlich aktueller und zudem für den deutschsprachigen Raum entwickelt, ist hingegen der Fragebogen zur habituellen Lesemotivation von Möller und Bonerad (2007). Dieser baut auf dem Erwartungs-Wert-Modell der Lesemotivation auf (Möller & Schiefele, 2004). Nach diesem Modell sind positive lesebezogene Erwartungskognitionen („Bin ich ein guter Leser?“) und positive lesebezogene Wertkognitionen („Lese ich gerne?“) entscheidend für die Entstehung von (habituellem) Lesemotivation, von welcher

angenommen wird, dass sie sich wiederum vermittelt über Merkmale des konkreten Leseverhaltens direkt auf die Lesekompetenz auswirkt (Möller & Schiefele, 2004). Dabei bildet das lesebezogene Selbstkonzept die zentrale Dimension der Erwartungskomponente (Möller & Bonerad, 2007), welche im Fragebogen von Möller und Bonerad (2007) mittels der Skala *Selbstkonzept* erfasst werden soll. Ein Beispielitem ist „Ich kann Texte sehr gut und schnell verstehen“. Die intrinsische und die extrinsische Lesemotivation bilden dagegen die zentralen Dimensionen der Wertkomponente. Als extrinsisch motiviert gilt Lesen, wenn nicht die Tätigkeit des Lesens selbst oder die Leseinhalte, sondern die dadurch erwarteten Konsequenzen, wie etwa Anerkennung oder Notensteigerung zum Lesen führen (z.B. Möller & Schiefele, 2004). Erfasst werden soll die extrinsische Lesemotivation mittels der Skala *Wettbewerb* durch Items wie „Ich bin gerne der Beste im Lesen“. Als intrinsisch motiviert gilt Lesen hingegen, wenn das Lesen selbst, im Sinne des tätigkeitsspezifischen Leseanreizes, oder zumindest das Interesse an einem bestimmten Thema, im Sinne des gegenstandsspezifischen Leseanreizes, zum Lesen führt. Ein Beispielitem der Skala *Leselust*, welche intrinsische Lesemotivation im Sinne des tätigkeitsspezifischen Leseanreizes erfassen soll ist „Ich lese gerne zu Hause“. Die Skala *Lesen aus Interesse* versucht hingegen den gegenstandsspezifischen Leseanreiz zu erfassen mit Items wie „Lesen ist wichtig, um Dinge zu verstehen“. Dieser in Folge der Ergebnisse der im Jahr 2000 durchgeführten PISA Studie für den deutschsprachigen Raum entwickelte Fragebogen baut somit unmittelbar auf den dort gemachten und in weiteren Studien bestätigten Erkenntnissen auf, dass die beiden Komponenten, lesebezogene Selbstkonzept und intrinsische Lesemotivation entscheidend für die Entstehung von Lesekompetenz und –aktivität bei Schülern sind. Hinsichtlich der zusätzlichen Erfassung der extrinsischen Lesemotivation gelten die gleichen insbesondere im Sinne der Ökonomie und der Zumutbarkeit gemachten Überlegungen, wie für den MRQ von Wigfield und Guthrie (1997a) sowie dem Fragebogen von Malouff und Schutte (2007).

Ein besonders bekannter Fragebogen speziell zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts ist die Reading Self-Concept-Scale (Chapman & Tunmer, 1995), in welcher das lesebezogene Selbstkonzept in dem Sinne aufgefächert wird, dass dieses mittels der drei Skalen *Competence in reading* (z.B. „Denkst du, dass du gut lesen kannst?“, *Difficulty with reading* (z.B. „Machst du viele Fehler beim Lesen?“) und *Attitudes towards reading* (z.B. „Liest du gerne Zuhause?“) erfasst wird. Die

Unterscheidung zwischen bei sich wahrgenommenen Kompetenzen und Schwierigkeiten beim Lesen erscheint sehr viel versprechend, denn so definiert auch die OECD im Zuge der PISA und IALS Studien Lesekompetenz als etwas, das darüber hinaus geht, einfach Lesen zu können (hierauf beziehen sich die Leseschwierigkeiten). Sie versteht unter Lesekompetenz die Fähigkeit geschriebene Texte zu verstehen, zu nutzen und zu reflektieren (OECD & Statistics Canada, 2000; Stanat et al., 2002). Hinsichtlich der zusätzlich im Fragebogen von Chapman und Tunmer (1995) erfassten affektiven Komponente sprechen sich dagegen inzwischen immer mehr Wissenschaftler dafür aus, das lesebezogene Selbstkonzept primär als Kompetenzwahrnehmung zu verstehen und damit die affektive Komponente eher dem Konstrukt der intrinsischen Lesemotivation zuzuordnen und diese entsprechend nicht zusätzlich zu erheben (z.B. Möller & Bonerad, 2004; Möller & Trautwein, 2009).

Ein weiterer Fragebogen, welcher ähnlich wie Reading Self-Concept Scale (Chapman & Tunmer, 1995) rein auf die Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzeptes zielt ist die Readers Self-Perception Scale (RSPS) von Henk und Melnick (1995) bzw. die aktuelle Version für ältere Schüler Readers Self-Perception Scale 2 (RSPS2) von Melnick, Henk und Marinak (2009). Auch diese Autoren gingen, ähnlich wie Chapman und Tunmer (1995) oder Möller und Bonerad (2007) bei der Entwicklung ihres Fragebogens von der Annahme aus, dass eine klare Verbindung zwischen lesebezogenem Selbstkonzept, Leseverhalten, Lesegewohnheiten und LeseEinstellungen besteht. Die theoretische Grundlage für diesen Fragebogen bildet Banduras (1977, 1982) Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung. Die vier miteinander in Wechselwirkung stehenden Komponenten des Fragebogens bilden die Skalen *Progress*, welche auf die Erfassung der bei sich selbst wahrgenommenen aktuellen Leseleistungen im Vergleich zu vergangenen Leseleistungen zielt (z.B. „Das, was ich lese, verstehe ich besser als früher“), *Observational Comparison*, welche auf die Erfassung der bei sich selbst wahrgenommenen Leseleistungen im Vergleich zu Leseleistungen von Klassenkameraden zielt (z.B. „Ich lese mehr als andere Kinder“), *Social Feedback*, womit die direkte oder indirekte Rückmeldungen der eigenen Leseleistung durch Lehrer, Klassenkameraden und Familienmitglieder erfasst werden soll (z.B. „Meine Klassenkameraden hören mir gerne beim Lesen zu“) und *Physiological State*, welche auf die Erfassung der vom Kind bei sich selbst wahrgenommenen Gefühlsregungen während dem Lesen zielt (z.B. „Ich finde Lesen entspannend“).

Zusammenfassend liegen damit speziell für Kinder und Jugendliche schon eine ganze Reihe an Fragebögen zur Erfassung der (intrinsischen) Lesemotivation und des lesebezogenen Selbstkonzepts vor. Für Erwachsene fand sich lediglich ein Fragebogen, welcher zudem eher auf die Erfassung verschiedener Lesemotive, also warum jemand liest, zielt, statt auf die generelle Freude am Lesen, der intrinsischen Lesemotivation und die Einschätzung der eigenen lesebezogenen Fähigkeiten und Schwierigkeiten, dem lesebezogenen Selbstkonzept. Bezüglich der hier vorgestellten Fragebögen ist insbesondere der Fragebogen zur habituellen Lesemotivation von Möller und Bonerad (2007) hervorzuheben, welcher nicht nur unmittelbar ausgehend von den Ergebnissen der im Jahr 2000 durchgeführten PISA Studie und zudem modellgeleitet entwickelt wurde, sondern außerdem wesentlich aktueller und für den deutschsprachigen Raum ist.

3. Ziele, Fragestellungen und Hypothesen der Untersuchung

Wie aus den vorgestellten theoretischen Hintergründen ersichtlich geworden sein dürfte, rückt das Thema gesundes kognitives Altern und die Frage danach, was jeder Einzelne dazu beitragen kann, in unserer zunehmend alternden Gesellschaft immer mehr in den Blickpunkt des Interesses. Auch wurde hervorgehoben, dass sich dabei immer mehr Hinweise häufen, dass gerade anhaltender physischer, sozialer und kognitiver Aktivität, ganz im Sinne der „use it or lose it“ Hypothese (Salthouse, 1991) eine wichtige Rolle für Förderung und Erhalt des gesunden kognitiven Alterns zukommt, jedoch noch Studien fehlen, welche gezielt den Beitrag einzelner Aktivitäten untersucht haben (für einen Überblick siehe z.B. Bielak, 2010). Gleichzeitig wurde herausgearbeitet, dass gerade die Aktivität des Lesens hierfür besonders viel versprechend erscheint (siehe Kapitel 2.3.1.). Nicht nur aufgrund erster Befunde, welche unter anderem eine Assoziation zwischen Lesen im Alter und kognitiver Reservekapazität, geringerem Demenzerkrankungsrisiko und höherer Lebenserwartung gefunden haben (z.B. Jacobs et al., 2008; Jefferson et al., 2011; Verghese et al., 2003) sondern überhaupt, weil die Kulturfertigkeit des Lesens zentral für eine selbstständige Alltagsbewältigung, gesellschaftliche Teilhabe und das immer mehr geforderte lebenslange Lernen ist. Es sollte daher der dringende Bedarf, sowohl zur Untersuchung, als auch zur Förderung der Aktivität des Lesens im Alter deutlich geworden sein. Auch reflektierend, dass gerade ältere Menschen aufgrund

altersbedingter Abnahmen der Sehfähigkeit, Sehstörungen, Demenzen, Depressionen, Hirnschädigungen und weiterer mit dem höheren Alter assoziierten gesundheitlichen Beeinträchtigungen besonders gefährdet sind, die Aktivität des Lesens einzuschränken oder sogar gänzlich aufzugeben (siehe Kapitel 2.3.2.).

Bisher ungeklärt zeigte sich dabei aber die Frage, wie man den Beitrag des Lesens zum gesunden kognitiven Altern differenziert untersuchen kann. Denn die bisher hierzu herangezogenen subjektiven Einschätzungen der Lesehäufigkeit oder die eher vergangene Leseerfahrungen widerspiegelnden Literalitätsmaße erwiesen sich in diversen Studien als wenig geeignet (siehe etwa die widersprüchlichen Ergebnisse in der Untersuchung von Hughes et al., 2010). Daraus ergab sich das grundlegende Ziel dieser Diplomarbeit, einen Fragebogen zur Erfassung der Leseaktivität im Alter zu entwickeln. Da für Kinder und Jugendliche, auf welche sich die Leseforschung überwiegend konzentriert (z.B. Large Scale Assessments wie PISA), hingegen schon viel versprechende theoretische Konzepte und Fragebögen entwickelt wurden (siehe Kapitel 2.3.3. und 2.3.4.), wurde beschlossen, sie als Ausgangsbasis für diese Fragebogenentwicklung zu nehmen. Wie in Kapitel 2.3.3. ausgeführt, wurden dort im Detail die intrinsische Lesemotivation und das lesebezogene Selbstkonzept als signifikante Prädiktoren der Leseaktivität identifiziert, was zahlreiche Untersuchungen belegen (z.B. Artelt et al., 2000). Daher lag das spezifische Ziel dieser Diplomarbeit darin, einen Fragebogen zur Erfassung dieser beiden Komponenten, intrinsische Lesemotivation und lesebezogenes Selbstkonzept, bei Personen im mittleren und hohen Erwachsenenalters zu entwickeln. Insbesondere sollte dieser Fragebogen sehr kurz und ökonomisch einsetzbar, mit maximal 10-15 Items werden und seine Faktoren sollten über eine gute psychometrische Qualität verfügen. Den gesamten Prozess der Fragebogenentwicklung berücksichtigend, wurden aus diesen Zielen folgende zwei Fragestellungen abgeleitet, welche über zwei Studiendurchgänge hinweg (Vortest und Hauptstudie) beantwortet wurden:

Fragestellung 1: Welche Faktoren können extrahiert werden?

Fragestellung 2: Welche testtheoretische Güte haben diese Faktoren?

Die erste Fragestellung ergab sich aus der Notwendigkeit heraus, im Anschluss an die umfassende Itementwicklung zunächst zu überprüfen, welche Faktoren extrahiert werden können. Insbesondere ging dieser Faktorenextraktion notwendigerweise eine umfassende Itemselektion voraus, berücksichtigend, dass der Fragebogen zudem eine möglichst kurze Testlänge haben sollte. Itemselektion und Faktorenextraktion erfolgten getrennt für die beiden Fragebogenteile zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation und zum lesebezogenen Selbstkonzept. Im Detail sollte die Beantwortung von Fragestellung 1 über zwei Studiendurchgänge (Vorstudie und Hauptstudie) hinweg erfolgen, indem in Studiendurchgang 1 (Vortest) im Sinne einer ersten Erprobung des Fragebogens eine erste umfassende Itemselektion und Faktorenextraktion auf Basis einer aus der Normalpopulation gezogenen Stichprobe (N=90) erfolgte. In Studiendurchgang 2 (Hauptstudie) sollte anschließend überprüft werden, ob diese Faktorenstruktur auch in der aus der Zielpopulation (Alter: 50+ Jahre) gezogenen Stichprobe (N=178) extrahiert werden kann, sowie ob möglicherweise noch weitere Itemeliminationen möglich sind. Hierbei wurde hinsichtlich der zu extrahierenden Faktoren in Anlehnung an die Fragebögen von Möller und Bonerad (2007) sowie Chapman und Tunmer (1995) (für eine kurze Beschreibung dieser Fragebögen siehe Kapitel 2.3.4) erwartet, dass der Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation ca. zwei Faktoren umfasst, da Items zur Erfassung des tätigkeits- und gegenstandsspezifischen Leseanreizes entwickelt wurden. Im Fragebogenteil zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzeptes wurde ebenfalls erwartet ca. zwei Faktoren zu extrahieren, da Items zur Erfassung der bei sich wahrgenommenen Leseschwierigkeiten und Lesekompetenz entwickelt wurden. Für eine detailliertere Beschreibung der Itementwicklung sei auf Kapitel 4.1 verwiesen. Um die Ergebnisse nicht vorweg zu nehmen und trotzdem schon die zweite Fragestellung einschließlich der aus dieser abgeleiteten Hypothesen an dieser Stelle näher beschreiben zu können, wird im Folgenden bis im Ergebnisteil die „Auflösung“ erfolgt, immer nur global von den extrahierten Faktoren gesprochen.

Die zweite Fragestellung ergab sich aus der Notwendigkeit im nächsten Schritt noch die psychometrische Güte der im Zuge von Fragestellung 1 extrahierten Faktoren zu bestimmen. Dies sollte für die in Studiendurchgang 2 (Hauptstudie) endgültig extrahierten Faktoren anhand der aus der Zielpopulation (Alter: 50+ Jahre) gezogenen Stichprobe (N=178) erfolgen. Hierfür sollte in Studiendurchgang 2 (Hauptstudie)

zunächst im Zuge der statistischen Datenanalyse untersucht werden, inwiefern die extrahierten Faktoren über Validität (Konstruktvalidität) und Reliabilität (interne Konsistenz) verfügen. Die Bestimmung der Validität (Konstruktvalidität), sollte zum einen im Sinne der konvergenten und divergenten Validität erfolgen, indem die extrahierten Faktoren mit konstruktnahen und -fernen Maßen korreliert wurden. Zum anderen sollte die Bestimmung der Validität (Konstruktvalidität) im Sinne der faktoriellen Validität erfolgen, indem untersucht wurde, ob die im Zuge der Beantwortung von Fragestellung 1 extrahierten Faktoren bei einer gemeinsam durchgeführten Hauptkomponentenanalyse auf einem gemeinsamen Faktor laden. Bei der Untersuchung der konvergenten und divergenten Validität wurden insgesamt höhere Zusammenhänge mit den konstruktnahen Maßen erwartet, welche alle ebenfalls auf die Erfassung bestimmter, wenn auch verschiedener Aspekte des Lesens abzielen, als mit den konstruktfernen Maßen, welche auf die Erfassung von vom Lesen gänzlich verschiedenen Aspekte abzielen. Eine genaue Beschreibung der hierzu herangezogenen Maße, sowie insbesondere der hierfür jeweils herangezogenen psychologischen Tests findet sich in Kapitel 4.3. An dieser Stelle sollen lediglich kurz diese Maße und die zu deren Erfassung herangezogenen Fragebögen aufgelistet werden. Als konstruktnahe Maße wurden herangezogen die Sprachliche Kompetenz und das Allgemeine Intelligenzniveau, erfasst mittels des Mehrfach-Wahl-Wortschatz-Intelligenztest, Form B (Lehrl, 1977; 1995); die Leseleistung, erfasst mittels des Zihl-Lesetests (Zihl, 2011); die Anzahl der jährlich gelesenen Bücher, die Lesehäufigkeit von Geschichten/Erzählungen/Romanen/Biographien, von Fach- und Sachbüchern, von Zeitungen/Zeitschriften/Magazinen und von Dokumenten, alles erfasst mittels einiger Subtests des im Zuge einer weiteren Diplomarbeit entwickelten Fragebogens zum Leseverhalten und -erleben (Müller, 2012) und die Lesesehschärfe, erfasst mittels der Rodenstock Leseprobe (Rodenstock, 2011). Als konstruktferne Maße, mit welchen keine oder bedeutend schwächere Zusammenhänge erwartet wurden, wurden herangezogen die Depressivität, erfasst mittels der Geriatric Depression Scale-8 (Yesavage et al., 1983, deutsche Kurzfassung von Bach et al., 1995); Wohlbefinden bzw. ebenfalls Depressivität, erfasst mittels dem WHO-5 Wohlbefindens-Index (Bech, Olsen, Kjoller, & Rasmussen, 2003; Bech, 2004) und Lebensqualität, erfasst mittels dem European Health Interview Survey-Quality of Life (Gunzelmann et al., 2006). Außerdem wurde die Reliabilität (Interne Konsistenz) der im Zuge der Beantwortung von Fragestellung 1 extrahierten Faktoren mittels Cronbachs α

bestimmt. Im Folgenden sollen die hieraus abgeleiteten Hypothesen angeführt werden, welche im Zuge von Fragestellung 2 überprüft werden sollten. Auch sollen diese Hypothesen jeweils kurz anhand der bisher vorliegenden Literatur untermauert werden. Zur besseren Übersicht werden lediglich die jeweils formulierten inhaltlichen und statistischen Alternativhypothesen angeführt.

H1: Es besteht ein positiver Zusammenhang der Faktoren mit dem MWT-B. ($p>0$)

Ad H1: Mit dem Mehrfach-Wahl-Wortschatz-Intelligenztest, Form B (Lehrl, 1977; 1995), welcher auf die Erfassung der Sprachlichen Kompetenz/Allgemeines Intelligenzniveau zielt und als konstruktnahes Maß herangezogen wurde, wurde ein positiver Zusammenhang erwartet, da zumindest bei Kindern und Jugendlichen Lesemotivation und eine erhöhte Leseaktivität mit einer Steigerung des Wortschatzes und des Allgemeinwissens assoziiert sind (Angelos & McGriffin, 2002; Cunningham & Stanovich, 1998; zitiert nach Clark & Rumbold, 2006, S. 9; Cunningham & Stanovich, 2001).

H2: Es besteht ein positiver Zusammenhang der Faktoren mit dem Zihl-Lesetest. ($p>0$)

Ad H2: Mit dem Zihl-Lesetest (Zihl, 2011), welcher auf die Erfassung der Leseleistung zielt und ebenfalls als konstruktnahes Maß herangezogen wurde, wurde ein positiver Zusammenhang erwartet, da zumindest bei Kindern im Zuge von Korrelationsstudien konsistent berichtetet wird, dass diejenigen, die lieber und häufiger lesen auch die besseren Leser sind (Clark & Rumbold, 2006).

H3: Es besteht ein positiver Zusammenhang der Faktoren mit dem Subtest Anzahl jährlich gelesener Bücher des Fragebogens zum Leseverhalten und –erleben. ($p>0$)

H4: Es besteht ein positiver Zusammenhang der Faktoren mit dem Subtest Lesehäufigkeit Geschichten/Erzählungen/ Romane/Biographien des Fragebogens zum Leseverhalten und –erleben. ($p>0$)

H5: Es besteht ein positiver Zusammenhang der Faktoren mit dem Subtest Lesehäufigkeit Fach- und Sachbücher des Fragebogens zum Leseverhalten und –erleben. ($H_1: p>0$)

H6: Es besteht ein positiver Zusammenhang der Faktoren mit dem Subtest Lesehäufigkeit Zeitungen/Zeitschriften/Magazine des Fragebogens zum Leseverhalten und –erleben. ($p>0$)

H7: Es besteht ein positiver Zusammenhang der Faktoren mit dem Subtest Lesehäufigkeit Dokumente des Fragebogens zum Leseverhalten und –erleben. ($p>0$)

Ad H3-H7: Auch einige Subtests des Fragebogens zum Leseverhalten und –erleben (Müller, 2012), wurden als konstruktnahe Maße herangezogen. Im Detail die Anzahl jährlich gelesener Bücher, die Lesehäufigkeit von Geschichten/Erzählungen/ Romanen/Biographien, von Fach- und Sachbüchern, von Zeitungen/Zeitschriften/ Magazinen und von Dokumenten. Denn so handelt es sich insbesondere bei der jährlich gelesenen Bücherzahl neben der pro Woche damit verbrachten Stunden (z.B. Hughes et al., 2010) und der täglich damit verbrachten Minuten (z.B. Anderson, Wilson & Fielding, 1988) um ein in der Leseforschung häufig eingesetztes Außenkriterium zur Bestimmung der Leseaktivität. Ein ansonsten eher gemischtes Bild wäre aber ebenfalls erwartungsgemäß und könnte auf explorativer Ebene wichtige neue Erkenntnisse bringen. Denn so spricht die bisherige Leseforschung dafür, dass „Lesen“ nicht gleich „Lesen“ ist bzw. Menschen darunter sehr verschiedenes verstehen können, weshalb sich in der Literatur allein das Heranziehen subjektiver Einschätzungen der Lesehäufigkeit als zu wenig informativ erwiesen hat (z.B. Hughes et al., 2010).

H8: Es besteht ein positiver Zusammenhang der Faktoren mit der Rodenstock Leseprobe. ($p>0$)

Ad H8: Zudem wurde das Ergebnis der Rodenstock Leseprobe (Rodenstock, 2011), welche in standardisierter Weise die Lesesehschärfe erfasst, als konstruktnahe Maß herangezogen, da es sich hierbei zumindest um eine der für das Lesen relevanten Funktionen handelt, welche im Alter abnehmen (Kliegel & Baltes, 1987). Denn gerade eine Zunahme altersbedingter Probleme ist in der Literatur mit einer Abnahme der Leseaktivität assoziiert (siehe Kapitel 2.3.2.). Auch wenn zu beachten ist, dass in diese Stichprobe nur Personen, welche einen bestimmten Cut-Off Wert erreicht haben eingegangen sind.

H9: Es besteht ein positiver Zusammenhang der Faktoren mit dem GDS-8. ($\rho > 0$)

H10: Es besteht ein positiver Zusammenhang der Faktoren mit dem WHO-5. ($\rho > 0$)

H11: Es besteht ein positiver Zusammenhang der Faktoren mit dem EUROHIS-QOL. ($\rho > 0$)

Ad H9-H11: Keine oder zumindest schwächere Zusammenhänge wurden hingegen zwischen den extrahierten Faktoren und den konstruktfernen Maßen Depressivität, Wohlbefinden und Lebensqualität (wie oben erwähnt erfasst mittels GDS-8, WHO-5 und EUROHIS-QOL) erwartet, da es sich hierbei um vom Lesen gänzlich verschiedene Konstrukte handelt. Dennoch war zu beachten, dass auch hier gewisse Zusammenhänge auftreten könnten, aber eben deutlich geringere als mit den konstruktnahen Maßen. Denn so ist aus der Literatur bekannt, dass Lesen mit zufriedenen und glücklichem Altern assoziiert ist (Menec, 2003; Robinson & Martin, 2008) und sich die Förderung der Lesekompetenz positiv auf die Depressionsbehandlung auswirkt (Francis et al., 2007; Weiss et al., 2006).

H12: Die extrahierten Faktoren laden auf einem übergreifenden Faktor. ($a_{ij} \geq .4$ bei $m=1$)

H13: Es bestehen nur geringe bis mittlere Skaleninterkorrelationen. ($\rho < .5$)

Ad H12-H13: Die Bestimmung der Validität erfolgte, wie schon erwähnt, zudem im Sinne der faktoriellen Validität. Hierfür wurden die im Zuge der Beantwortung von Fragestellung 1 extrahierten Faktoren einer gemeinsamen Hauptkomponentenanalyse unterzogen, sowie die Skaleninterkorrelationen inspiziert. Faktorielle Validität sollte angenommen werden, wenn die extrahierten Faktoren auf einem übergreifenden Faktor laden, sowie nur geringe bis mittlere Skaleninterkorrelationen bestehen, weshalb in Anlehnung an Cohen (1992) $\rho < .5$ sein sollte.

H14: Die Faktoren verfügen über eine ausreichend hohe Reliabilität (interne Konsistenz). ($\alpha \geq .8$)

Ad H14: Die Bestimmung der Reliabilität (interne Konsistenz) erfolgte mittels Cronbachs α . Laut Field (2005) gelten Werte ab .7 als akzeptabel für Fragebögen und Tests, wobei Bühner (2011) eine Reliabilität von kleiner als .8 bereits als niedrig definiert. In den folgenden Berechnungen wurde deshalb ein Cronbachs $\alpha \geq .8$ angestrebt.

Im Zuge der Diskussion, soll außerdem die Ergebnisse aus der Beantwortung dieser Hypothesen heranziehend, sowie den gesamten Prozess der Fragebogenentwicklung berücksichtigend, erörtert werden, inwiefern angenommen werden kann, dass der Fragebogen auch über das dritte Hauptgütekriterium, Objektivität, verfügt. Auf methodischer Ebene wäre diese nur mittels komplizierter experimenteller Versuchsanordnungen überprüfbar gewesen, was den Rahmen dieser Diplomarbeit gesprengt hätte. Die Bemühungen, Objektivität zu gewährleisten, bezogen sich daher vor allem auf Schritte der formalen Testentwicklung, wie Erstellen einer leicht verständlichen Instruktion, um so eine selbstständige Bearbeitung zu ermöglichen, die Wahl eines leicht auszuwertenden Formats, sowie im Zuge der Datenerhebung auf der Herstellung einer störungsfreien und vergleichbaren Testsituation. Zudem begleiteten in ähnlicher Weise den gesamten Prozess der Fragebogenentwicklung Überlegungen dazu, inwiefern weitere zusätzlich zu den drei Hauptgütekriterien bedeutsame Gütekriterien angenommen werden können. Namentlich Ökonomie, Nützlichkeit, Zumutbarkeit, Unverfälschbarkeit und

Fairness. Dies wird ebenfalls im Zuge der Diskussion erörtert. Hierbei spielte die Itemselektion, in deren Zuge eine Testlänge von maximal 10-15 Items erreicht werden sollte eine wichtige Rolle, ebenso wie Überlegungen zu konkreten Darstellungs- und Gestaltungsweisen des Fragebogens und zur Durchführung der Datenerhebung. Zudem wurden insbesondere auch Gelegenheitsbeobachtungen und Rückmeldungen durch die Teilnehmer während der Datenerhebung zur Beurteilung dieser Kriterien herangezogen.

4. Methoden

4.1. Design und Ablauf

Die Fragebogenentwicklung erfolgte in drei Phasen: Itemgenerierung, Itemselektion und Bestimmung der Faktorenstruktur sowie Überprüfung der Testgüte. Hierzu wurden zwei Studiendurchgänge (Vortest und Hauptstudie) durchgeführt.

Die Itemgenerierung erfolgte rational, deduktiv aus der Theorie heraus. Als konkrete Itemkonstruktionsstrategie für die insgesamt 37 Items des Testentwurfs wurde die Top-Down-Technik (Bühner, 2011) gewählt. Bei dieser Itemkonstruktionsstrategie werden Indikatoren des Konstrukts mithilfe von Expertenurteilen und der Sammlung von Definitionsmerkmalen aus der bestehenden Literatur zusammengestellt. Dieses Vorgehen bot sich an, da schon ausreichend Literatur und Fragebögen zumindest für das Kindes- und Jugendalter vorliegen, welche, ergänzt mit aktuellen Erkenntnissen aus der Altersgruppenentsprechenden Literatur, z.B. zu typischen Leseschwierigkeiten im mittleren und höheren Erwachsenenalter, die Ausgangsbasis für die Itementwicklung bildeten. Außerdem erfolgte die Itementwicklung stets in Rücksprache mit einer Expertenkommission im Rahmen des DFG-Projekts „Lesen, gesundes kognitives Altern und Plastizität nach Hirnschädigung“ (Schuett, 2010-2012). Vom inhaltlichen Aufbau her wurde in Anlehnung an die Erkenntnis aus der Leseforschung bei Kindern und Jugendlichen, dass die beiden Komponenten intrinsische Lesemotivation und lesebezogenes Selbstkonzept die Leseaktivität entscheidend beeinflussen (z.B. Artelt et al., 2000) beschlossen zwei Fragebogenteile zu entwickeln. Diese sollten jeweils auf die Erfassung einer dieser beiden Komponenten zielen. Im Detail sollte die intrinsische Lesemotivation den tätigkeitsspezifischen und den gegenstandsspezifischen Leseanreiz umfassen, ähnlich wie im recht aktuellen Fragebogen von Möller und Bonerad (2007).

Auch wenn im Zuge der PISA Studie sogar nur die Bedeutsamkeit des tätigkeitsspezifischen Leseanreizes hervorgehoben wurde (vgl. Möller & Bonerad, 2004). Die Komponente lesebezogenes Selbstkonzept sollte dagegen besonders in Anlehnung an den Fragebogen von Chapman und Tunmer (1995), die bei sich wahrgenommene Lesekompetenz und die bei sich wahrgenommenen Leseschwierigkeiten umfassen, während auf die Erfassung der affektiven Komponente des lesebezogenen Selbstkonzepts explizit verzichtet wurde. Dies geschah in Übereinstimmung mit der Kritik verschiedener Wissenschaftler (u.a. Möller und Schiefele, 2004) zumal sowieso schon mit der Erfassung der intrinsischen Lesemotivation, affektive Aspekte des Lesens im Fragebogen enthalten waren. Bezüglich des formalen Fragebogenaufbaus wurde entschieden, die Konstrukte mithilfe subjektiver Indikatoren in Form von Aussagen zu erfassen (z.B. „Ich muss beim Lesen oft Pausen machen“). Als Antwortformat wurde aufgrund methodischer und inhaltlicher Erwägungen eine vierstufige Ratingskala gewählt (1=stimmt nicht; 2=eher nicht; 3=stimmt eher; 4=stimmt genau). Ähnlich, wie dies etwa auch Möller und Bonerad (2007) in ihrem Fragebogen gemacht haben. Hinsichtlich der Itemzahl wurde auf die Empfehlung von Bühner (2011) geachtet, pro Subdimension mindestens vier Items zu entwickeln, so dass vier Subtests mit insgesamt 37 Items resultierten (eine Auflistung aller entwickelten Items findet sich getrennt für die beiden Fragebogenteile in Tabelle 4, sowie Tabelle 8).

Im Anschluss erfolgten über zwei Studiendurchgänge hinweg (Vortest und Hauptstudie) Itemselektion und Extraktion der Faktoren, sowie die Bestimmung der Testgüte. In beiden Studiendurchgängen wurden einfache Querschnittsuntersuchungen durchgeführt. Jede Untersuchung begann mit einer mündlichen und schriftlichen Aufklärung, sowie einer schriftlichen Einwilligungserklärung („Informed consent“). Die Teilnehmer füllten die Fragebogen in beiden Untersuchungen soweit wie möglich selbstständig aus und es wurde auf eine ruhige und störungsfreie Testumgebung geachtet. Abgeschlossen wurde jede Untersuchung mit einer mündlichen Aufnahme von Rückmeldungen zu den beiden sich in Entwicklung befindlichen Fragebögen, um zusätzliche Informationen zur Verständlichkeit der Items, sowie weiterer möglicher Auffälligkeiten zu erhalten.

Die Datenerhebung für Studiendurchgang 1 erfolgte im Juni 2011 und fand überwiegend in den privaten Räumlichkeiten der Teilnehmer statt (N=90). Nach Aufklärung und Einholen der Einwilligungserklärung wurde ein Fragebogen zur

Erfassung soziodemographischer und anderer relevanter Stichprobencharakteristika vorgegeben, gefolgt vom Fragebogen zum Leseverhalten und –erleben welcher im Zuge einer weiteren Diplomarbeit parallel entwickelt wurde (Müller, 2012), sowie dem Fragebogen zur intrinsischen Lesemotivation und zum lesebezogenen Selbstkonzept. Die Gesamttestdauer in Studiendurchgang 1 lag zwischen 8 und 30 Minuten.

Die Datenerhebung für Studiendurchgang 2 erfolgte im August und September 2011 und fand ebenfalls größtenteils in den privaten Räumlichkeiten der Teilnehmer statt (N=134, 75.3%). Die restlichen Teilnehmer befanden sich zum Zeitpunkt der Testung in Tagesheimstätten (N=33, 18.5%) und in betreuten Wohnhausanlagen (N=11, 6.2%). Zusätzlich zum soziodemographischen Fragebogen, dem Fragebogen zum Leseverhalten und –erleben (Müller, 2012) und dem im Zuge dieser Diplomarbeit entwickelten Fragebogen, wurde die Lesesehschärfe mittels eines standardisierten Lesesehschärfetest (Rodenstock, 2011) überprüft, sowie noch folgende Fragebögen und Tests in dieser Reihenfolge durchgeführt: Zihl-Lesetest (Zihl, 2011), WHO-5, Version II (Bech et al., 2003; Bech, 2004), TMT-A/-B (Reitan, 1959), EUROHIS-QOL (Gunzelmann et al., 2006), MWT-B (Lehrl, 1977, 1995), WMS-R Zahlenspanne vorwärts und rückwärts (Härting et al., 2000), GDS-8 (Yesavage et al., 1983, deutsche Kurzfassung von Bach et al., 1995), MMST (Folstein, Folstein & McHugh, 1975, 1990) und SYS-OLD (Kothgassner, Felnhofer, Schuett & Kryspin-Exner, 2011, in prep.). Eine detaillierte Beschreibung dieser Untersuchungsinstrumente findet sich in Kapitel 4.3. Die Gesamttestdauer in Studiendurchgang 2 zwischen 50 und 150 Minuten. Parallel zu dieser Untersuchung fand außerdem eine Online-Untersuchung hierzu statt (Schöffl, 2012).

4.2. Stichproben

Beide Stichproben (Studiendurchgang 1 und Studiendurchgang 2) wurden mittels des Quotenverfahrens (Bortz & Döring, 2006) zusammen mit einer weiteren Diplomandin rekrutiert (Müller, 2012). Im Studiendurchgang 1 wurde eine Stichprobe von N=80 gesunden Personen angestrebt, die sich annähernd zu 50% aus Personen unter 40 Jahren und zu 50% aus Personen über 40 Jahren bei einem ausgewogenem Geschlechterverhältnis zusammensetzt. In Studiendurchgang 2 wurde eine Stichprobe von N=160 gesunden Personen über 50 Jahre angestrebt, welche zu gleichen Anteilen und bei einem ausgewogenem Geschlechterverhältnis vier Altersgruppen (50-59 Jahre, 60-69

Jahre, 70-79 Jahre, 80+ Jahre) repräsentiert. Die Stichprobengröße wurde mittels des Programms G*Power 3 (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007, 2009) geschätzt. Einschlusskriterium waren Aufgeklärtheit und Freiwilligkeit, weshalb nach einer ausführlichen mündlichen und schriftlichen Aufklärung eine schriftliche Einverständniserklärung eingeholt wurde. Die Untersuchung wurde in Übereinstimmung mit den Grundsätzen der revidierten Fassung der Deklaration von Helsinki (1983, 2008) durchgeführt. Auch war die gesamte Untersuchung von der Ethikkommission der Fakultät für Psychologie, Universität Wien im Vorfeld begutachtet und bewilligt worden. Des Weiteren war ein Einschlusskriterium Volljährigkeit (18 Jahre) in Studiendurchgang 1 bzw. ein Alter von mindestens 50 Jahren in Studiendurchgang 2. Weitere Einschlusskriterien waren das Beherrschen der deutschen Sprache und das Verfügen über eine normale oder korrigiert normale Lesesehschärfe. Letzteres wurde in Studiendurchgang 2 zudem mittels eines standardisierten Lesesehschärfetests (Rodenstock, 2011) überprüft. Ausschlusskriterium war ein Visuswert $< .6$ (entspricht Wert $< 40\%$ bei 30 cm Abstand). Es wurde außerdem darauf geachtet, dass die Teilnehmer keine kognitiven Beeinträchtigungen aufweisen. In Studiendurchgang 2 wurde daher zudem zur Abklärung des kognitiven Status der Mini Mental Status Test (MMST) von Folstein et al. (1975, 1990) eingesetzt. Ein Wert < 24 galt als Ausschlusskriterium in Anlehnung an Hampel, Bürger und Fuchsberger (2005). Ansonsten wurden in beiden Studiendurchgängen Selbstaussagen der Teilnehmer, Verhaltensbeobachtungen in der Testsituation, sowie die Analyse der Daten wurden zur Beurteilung dieses Kriteriums herangezogen.

4.3. Untersuchungsinstrumente

Zusätzlich zu dem im Zuge dieser Diplomarbeit entwickelten Fragebogen zur intrinsischen Lesemotivation und zum lesebezogenen Selbstkonzept kamen, wie schon erwähnt, insbesondere in Studiendurchgang 2 noch weitere Fragebögen und Tests zum Einsatz, welche zur Beschreibung der Stichprobe und zur Validierung des Fragebogens zur intrinsischen Lesemotivation und zum lesebezogenen Selbstkonzept herangezogen wurden. Diese sollen im Folgenden kurz näher beschrieben werden. Das Konstrukt, auf dessen Erfassung diese zielen, ist jeweils in der Überschrift angegeben. Begonnen wird mit den beiden im Zuge dieser, sowie einer weiteren Diplomarbeit (Müller, 2012) selbst

entwickelten Fragebögen. Im Anschluss werden die restlichen Untersuchungsinstrumente beschrieben.

Intrinsische Lesemotivation und lesebezogenes Selbstkonzept

Fragebogen zur intrinsischen Lesemotivation und zum lesebezogenen Selbstkonzept

Der im Zuge dieser Diplomarbeit entwickelte Fragebogen zur Lesemotivation und zum lesebezogenen Selbstkonzept ist ein Selbstbeurteilungsverfahren zur Erfassung von Aspekten der intrinsischen Lesemotivation und des lesebezogenen Selbstkonzepts. Die Items zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation zielen darauf ab zu erfassen, wie viel Spaß jemand beim Lesen hat, damit seine Zeit verbringt und Lesen zu seinen Interessen zählt. Ein Beispielitem ist „Lesen macht mir Spaß“. Der Fragebogenteil zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts umfasst zwei Subtests. Der Subtest *wahrgenommene Leseschwierigkeiten* zielt auf die Erfassung von Leseschwierigkeiten die jemand bei sich selbst möglicherweise wahrnimmt, wie häufiges sich verlesen oder in der Zeile verrutschen. Ein Beispielitem ist „Ich verlese mich oft“. Der Subtest *wahrgenommene Lesekompetenz* zielt auf die Erfassung von mit dem Lesen verbundenen Fähigkeiten, welche über die reine Literalität hinausgehen. Es geht darum, ob gelesene Texte auch verstanden, reflektiert und genutzt werden können. Ein Beispielitem ist „Ich kann aus Gelesenem Schlüsse ziehen“. Der finale Fragebogen findet sich in Anhang 2.

Leseverhalten und –erleben

Fragebogen zum Leseverhalten und –erleben

Der Fragebogen zum Leseverhalten und –erleben (Müller, 2012), welcher sich in Anhang 3 findet, ist ein Selbstbeurteilungsverfahren, mit welchem umfassend verschiedenste Aspekte des Leseverhaltens und –erlebens erfasst werden sollen. Es wird erhoben, wie häufig in bestimmten Lesemedien (z.B. Romanen, Biographien, Zeitschriften, Zeitungen, Dokumenten, Hörbüchern etc.) gelesen wird, wie häufig anderen Personen vorgelesen wird und wie viele Bücher insgesamt pro Jahr gelesen werden. Des Weiteren werden die konkreten Lesemotive (z.B. Entspannen, Neues erfahren, sich unterhalten), Aspekte des Empathie Erlebens beim Lesen (z.B. „Ich fühle mich in die handelnde Person ein“), sowie

Aspekte des Flow Erlebens beim Lesen (z.B. „Wenn ich lese, spüre ich nicht, wie viel Zeit dabei vergeht“) erfasst.

An weiteren nicht selbst entwickelten, sondern aus der Literatur entnommen Fragebögen und Tests kamen die Folgenden zum Einsatz. Außerdem wurde zusätzliche noch das Symptomscreening SYS-OLD vorgegeben (Kothgassner, Felnhofer, Schuett & Kryspin-Exner, 2011, in prep.).

Lesesehschärfe

Rodenstock-Leseprobe

Die Rodenstock-Leseprobe (Rodenstock, 2011) dient der standardisierten Messung der Lesesehschärfe. Die Testperson wird aufgefordert, Sätze in immer kleiner werdender Schriftgröße laut an- bzw. vorzulesen. Dabei wird der Text in angenehmer Augenhöhe und in Armlängenabstand mit angewinkelt aufgestützten Armen gehalten. Der Absatz dessen Schriftgröße für den Teilnehmer noch lesbar ist, dient der Bestimmung des Visuswertes (z.B. bei ca. 30 cm Abstand bis 2. Abschnitt korrekt: Visuswert $\sim .3$ oder $<.3$; bis 5. Abschnitt korrekt: Visuswert $\sim .6$). Als Einschlusskriterium bei dieser Untersuchung galt ein Visuswert $\geq .6$ (entspricht Wert $\geq 40\%$ bei 30 cm Abstand).

Leseleistung

Zihl-Lesetest

Der Zihl-Lesetest (Zihl, 2011) ist ein standardisiertes Verfahren zur Erfassung der Leseleistung, welches in mehreren Parallelversionen vorliegt. Der Test besteht jeweils aus einem Text zu 200 Wörtern. Die Aufgabenstellung besteht darin, den Text so zügig und gleichzeitig so fehlerfrei wie möglich laut vorzulesen. Dabei werden durch den Testleiter Zeit und Fehlerzahl aufgezeichnet, aus welchen anschließend als Testwert die Anzahl der Worte, die pro Minute korrekt vorgelesen werden, berechnet wird (Korrigierte Lesegeschwindigkeit in Wörter pro Minute, w.p.m.). Es liegen normative Daten für eine deutsche Kontrollgruppe (N=80), mit einem Durchschnittsalter von 42.3 Jahren (SD=13.4) vor. Die mittlere Leseleistung (w.p.m.) liegt in dieser Stichprobe bei 161.1

(SD=21.3, Range=121-218). Das Verfahren hat sich in Klinik und Forschung, aufgrund seiner einfachen Handhabbarkeit und seiner gute Einsetzbarkeit für Verlaufskontrollen bewährt. Es reagiert sehr sensitiv auf Veränderungen der Leseleistung bei Hirnschäden, die das Lesen beeinträchtigen (Schuett, Heywood, Kentridge & Zihl, 2008).

Sprachliche Kompetenz, Allgemeines Intelligenzniveau

Mehrfachwahl-Wortschatz-Intelligenztest, Form B (MWT-B)

Der Mehrfachwahl-Wortschatz-Intelligenztest, Form B (MWT-B) von Lehrl (1977; 1995) dient der Abklärung der allgemeinen (kristallisierten, prämorbid) Intelligenz. Implizit werden zudem Aspekte der sprachlichen Kompetenz erfasst. Die Aufgabenstellung besteht darin jeweils ein umgangs-, bildungs- oder wissenschaftssprachig bekanntes Wort unter vier sinnlosen Wörtern zu erkennen und durchzustreichen (z. B. "Nale-Sahe-Nase-Nesa-Sehna"). Der MWT-B besteht aus insgesamt 37 solchen selbstständig zu bearbeitenden Multiple-Choice Aufgaben. Ausgewertet wird die Anzahl richtig durchgestrichener Wörter. Die Rohwerte können anschließend in Prozentränge und in IQ-Punkte übergeführt werden. Im Testhandbuch wird zur Normierung eine repräsentative in Deutschland gezogene Stichprobe (N=1952, 20-64 Jahre) bereitgestellt. Zu beachten ist allerdings, dass der MWT-B insbesondere in den unteren (<70 IQ-Punkte) und oberen (>125 IQ-Punkte) Intelligenzbereichen schlecht differenziert (Satzger, 2002). Dennoch hat er sich aufgrund seiner hohen Ökonomie und seiner Unbeeinflussbarkeit von Stör- und Alterseinflüssen in Forschung und Praxis bewährt. Zudem verfügt er über eine zufrieden stellende Retest-Reliabilität: $r(u)=.87$ (Blaha & Pater, 1997) und Konstruktvalidität (Satzger, 2002).

Kognitive Verarbeitungsgeschwindigkeit, Selektive und Geteilte Aufmerksamkeit, Kognitive Flexibilität

Trail-Making Test-A, -B (TMT-A, -B)

Der international häufig eingesetzte Trailmaking Test (TMT) von Reitan (1959) dient der Erfassung der kognitiven Verarbeitungsgeschwindigkeit, der selektiven und geteilten Aufmerksamkeit sowie der kognitiven Flexibilität. Im Speziellen erfasst der TMT-A

mehr Aspekte der Aufmerksamkeit, während der TMT-B überwiegend Aspekte der exekutiven Funktionen erfasst, wobei es hier auch Überlappungen gibt und zudem noch diverse andere Aspekte wie die visuelle Wahrnehmung bedeutsam für die Aufgabenbewältigung sind (Sánchez-Cubillo et al., 2009). Beim TMT-A müssen Kreise, in denen Zahlen stehen, der Reihe nach mit einer durchgehenden Linie so schnell wie möglich verbunden werden (1, 2, 3, 4,...). Beim TMT-B müssen in gleicher Weise Kreise, in denen Zahlen und Buchstaben stehen, abwechselnd der Reihe nach so schnell wie möglich verbunden werden (1, A, 2, B,...). In dieser Untersuchung wurden die Trail-Making-Test Durchführungs- und Auswertungsrichtlinien der Testbatterie CERAD (Consortium to Establish Registry for Alzheimer's Disease) herangezogen. Danach wird auf Fehler direkt während der Bearbeitung hingewiesen, so dass diese als verlängerte Bearbeitungszeit in die Bewertung einfließen. Bei unvollständiger oder zu langsamer Bearbeitung wird der TMT-A nach drei Minuten und der TMT-B nach fünf Minuten abgebrochen. Die Rohwerte (Bearbeitungszeit in Sekunden) wurden anschließend mittels der von der Memory Clinic Basel Online zur Verfügung gestellten Eichstichprobe (N=604; Alter: 55-88 Jahre; Bildungsjahre: 7-20 Jahre) in Prozentränge übergeführt. Testleistungsdefizite gelten als Hinweise auf das Vorliegen einer hirnanorganischen Störung (Reitan, 1958). Nachweise der Validität und Reliabilität des Verfahrens finden sich etwa bei Reitan (1958) und Giovagnoli et al. (1996).

Kurzzeit- und Arbeitsgedächtnis

Zahlenspannen vorwärts und rückwärts, Wechsler-Gedächtnistest-rev. (WMS-R)

Der für den klinisch-neuropsychologischen Bereich entwickelte Wechsler-Gedächtnistest – revidierte Fassung (WMS-R, Härting et al., 2000) umfasst insgesamt 13 Untertests. In dieser Untersuchung wurde der Untertest Zahlenspannen vorwärts und rückwärts durchgeführt, um das Kurzzeit- und Arbeitsgedächtnis zu überprüfen. Die Aufgabenstellung besteht darin, vom Testleiter vorgesprochene Zahlenspannen zunächst vorwärts (z.B. 6-2-9 → 6-2-9) und im zweiten Testteil rückwärts (z.B. 4-9-3 → 3-9-4) nachzusprechen. Für jede Zahlenspanne gibt es zwei Versuche, und wenn zumindest einer geschafft wird, geht es mit der nächst längeren Zahlenspannen weiter, wobei vorwärts maximal acht und rückwärts maximal sieben Zahlen zu merken sind. Bei Misslingen beider Versuche wird der Test beendet. Für die Zahlenspannen vorwärts und rückwärts

können jeweils maximal zwölf Punkte erreicht werden. Die Rohwerte werden anschließend in Prozentränge überführt. Als Normierungsstichprobe dient die im Testhandbuch bereitgestellte repräsentative Stichprobe (N=210) gesunder Personen ohne neurologische oder psychiatrische (Vor)erkrankungen (16–75 Jahre). Für die Zahlenspanne (Gesamt) berichten Härtling et al. (2000) eine zufriedenstellende Stabilität ($r_{tt}=.83$).

Wohlbefinden, Depressivität

WHO-5 Wohlbefindens-Index, Version II (WHO-5)

Der WHO-5 Wohlbefindens-Index, Version II (Bech et al, 2003; Bech, 2004) ist ein Selbstbeurteilungsverfahren zur Erfassung des Wohlbefindens. Die Version II umfasst 5 positiv formulierte Items, welche Aspekte des psychologischen Wohlbefindens (gute Stimmung, Vitalität und Interesse an Dingen) abdecken. Die Items beziehen sich auf die letzten zwei Wochen und werden auf einer sechsstufigen Likert-Skala von 0=„zu keinem Zeitpunkt“ bis 5=„die ganze Zeit“ beantwortet (z.B. „In den letzten zwei Wochen war mein Alltag voller Dinge, die mich interessieren“). Die Indexbildung erfolgt durch Aufsummierung der Itemrohwerte, wobei höhere Werte ein höheres Wohlbefinden anzeigen. Die Rohwerte können anschließend in Prozentränge überführt werden. Als Eichstichprobe dient die von Brähler, Mühlan, Albani & Schmidt (2007) bereitgestellte für die deutsche Bevölkerung repräsentative Stichprobe (N=2473, 14-99 Jahre, M=48.1, SD=18.0). Der Fragebogen kann zudem als Screening-Instrument für das Vorliegen einer Major Depression (ICD-10) herangezogen werden (Cut-Off: Wert <13 Punkte, bei max. 25 Punkten). Der Fragebogen verfügt über eine sehr hohe Reliabilität (Cronbachs $\alpha=.89-.92$; $r_{tt}=.87$) und Validität (Bonsignore, Barkow, Jessen & Heun, 2001; Brähler et al., 2007).

Lebensqualität

European Health Interview Survey-Quality of Life (EUROHIS-QOL)

Der European Health Survey-Quality of Life (EUROHIS-QOL) von Gunzelmann et al. (2006) ist ein Selbstbeurteilungsverfahren zur Erfassung der allgemeinen und

bereichsspezifischen (psychologischen, physischen, sozialen und umweltbezogenen) Lebensqualität. Der ökonomisch einsetzbare Fragebogen umfasst 8 Items, welche aus dem WHOQOL-100 (Power et al., 1998; WHOQOL Group, 1998a) und dem WHOQOL-BREF (Skevington, Lotfy & O'Connell, 2004a; WHOQOL Group, 1998a, 1998b) entstammen. Die Items beziehen sich auf die letzten zwei Wochen und werden auf einer fünfstufigen Likert-Skala (1=„überhaupt nicht“ bis 5=„vollständig“) beantwortet (z.B. „Haben Sie genug Energie für das tägliche Leben?“). Die Auswertung erfolgt durch Summierung der Itemrohwerte, wobei höhere Werte eine bessere Lebensqualität anzeigen. Die Rohwerte können anschließend in Prozentränge überführt werden. Als Eichstichprobe dient die von Brähler et al. (2007) bereitgestellte für die deutsche Bevölkerung repräsentative Stichprobe (N=2473, 14-99 Jahre, M=48.1, SD=18.0). Der Fragebogen verfügt über eine zufrieden stellende Reliabilität ($\alpha=.85/.86$, $r_{tt}=.77$) und Konstruktvalidität (Brähler et al., 2007; Gunzelmann et al., 2006; Schmidt, Mühlen & Power, 2005).

Depressivität

Geriatric Depression Scale-8 (GDS-8)

Die Geriatric Depression Scale (Yesavage et al., 1983, deutsche Kurzfassung von Bach et al., 1995) ist ein international häufig eingesetztes Selbstbeurteilungsverfahren zur Depressionsabklärung speziell bei älteren Menschen. Es verzichtet auf die Erfassung somatischer Symptome, welche bei multimorbiden Patienten nicht ausreichend spezifisch für das Vorliegen einer Depression sind (Allgaier, Kramer, Mergl, Fejtkova & Hegerl, 2011). Die hier verwendete Kurzversion von Jongelenis et al. (2007) ist sehr ökonomisch einsetzbar. Sie umfasst lediglich 8 Items, die sich auf die letzte Woche beziehen (z.B. „Sind Sie die meiste Zeit guter Laune?“). Das dichotome Antwortformat ist leicht verständlich. Je nach Antwort wird je Item 0 oder 1 Punkt vergeben, so dass insgesamt maximal acht Punkte erreicht werden können. Eine höhere Punktzahl weist auf das Vorliegen einer Depression hin. Es existieren für die GDS-8 keine Normen im engeren Sinn, allerdings wird ein Cut-Off Wert ≥ 5 empfohlen, bei einer Sensitivität von 76.9% und Spezifität von 88.6% (Allgaier et al., 2011).

Kognitiver Status

Mini-Mental-Status-Test (MMST)

Der Mini-Mental-Status-Test (MMST) von Folstein et al. (1975, 1990) ist ein Screening-Instrument zur Abklärung des kognitiven Status, insbesondere bei Verdacht auf dementielle Erkrankungen. Aufgrund seiner einfachen und ökonomischen Handhabung wird er häufig in Klinik, Forschung und Praxis eingesetzt, was zudem ein hohes Maß an Vergleichbarkeit von Ergebnissen erlaubt. Der MMST wird im Interview als Einzeltest vorgegeben. Die Fragen und Aufgabenstellungen beziehen sich auf ausgewählte kognitive Aspekte (zeitliche und örtliche Orientierung; Merk- und Erinnerungsfähigkeit; Aufmerksamkeit und Flexibilität; Sprache; Anweisungen befolgen; Lesen, Schreiben, Nachzeichnen). Es liegt keine Zeitbegrenzung vor und es können insgesamt 30 Punkte erreicht werden. Welcher Cut-Off Wert als angemessener Hinweis für das Vorliegen einer Demenz angenommen werden sollte, wird in der Literatur teils kontrovers diskutiert. In dieser Untersuchung diente ein Wert <24 als Cut-Off Wert, in Anlehnung an die Einteilung von Hampel et al. (2005) (19–23 Punkte: leichte Demenz, 12–18 Punkte: mittelschwere Demenz, weniger als 11 Punkte: schwere Demenz). Der MMST verfügt abhängig vom herangezogenen Cut-Off Wert über eine Sensitivität zwischen 71% und 92% und eine Spezifität zwischen 56% und 96% (U.S. Preventive Services Task Force, 2003). Die Reliabilitätsnachweise sind überwiegend zufrieden stellend (für einen Überblick siehe Tombaugh & McIntyre, 1992).

4.4. Datenanalyse

Die statistische Auswertung der vorliegenden Daten erfolgte mit dem Programm PASW Statistics 19. Fehlende Werte wurden vor den Berechnungen mithilfe dem von Schafer und Graham (2002) beschriebenen Vorgehen „averaging the available items“ pro Person und Subtest ergänzt. Alle Berechnungen erfolgten auf Basis der Rohwerte der einzelnen Fragebögen und Tests. Für die Nullhypothesen-Signifikanztestungen wurde das Signifikanzniveau (Irrtumswahrscheinlichkeit) auf $p < .05$ (2-seitig) festgelegt. Zur Beantwortung von Fragestellung 1 (Faktorenextraktion), welcher die Itemselektion notwendigerweise vorausgeht, kamen die statistischen Verfahren Hauptkomponentenanalyse und die Reliabilitätsanalyse zur Anwendung. Dabei diente die

Hauptkomponentenanalyse, deren Grundziel in der Datenreduktion liegt, der Bestimmung der Items, welche sich zu Subtests zusammenfassen lassen und dabei möglichst viel der Gesamtvarianz auf sich vereinigen. Zudem fanden hierbei auch inhaltliche Überlegungen Berücksichtigung (Bühner, 2011). Des Weiteren diente die Hauptkomponentenanalyse der Itemselektion (Elimination von Items mit Doppel- und Mehrfachladungen, sowie Ladungen $<.4$). Die Reliabilitätsanalyse und dabei ausgegebene deskriptive Statistiken dienten im Zuge der Beantwortung von Fragestellung 1 als weitere statistische Grundlage für die Itemselektion (Elimination auf Basis der Trennschärfen und Itemschwierigkeiten). Zur Beantwortung von Fragestellung 2 (Bestimmung der Testgüte) kamen ebenfalls die statistischen Verfahren Hauptkomponentenanalyse und Reliabilitätsanalyse, sowie zusätzlich die Methode der Korrelation zum Einsatz. Die Reliabilitätsanalyse diente der Bestimmung der internen Konsistenz der extrahierten Faktoren. Die Hauptkomponentenanalyse diente der faktoriellen Validierung der extrahierten Faktoren, indem überprüft wurde, ob diese in einer gemeinsamen Hauptkomponentenanalyse auf einem Faktor oder auf verschiedenen Faktoren laden. Die Korrelationen dienten der Untersuchung der konvergenten und divergenten Validität, indem die extrahierten Faktoren mit konstrukt-nahen und -fernen Maßen korreliert wurden. Zudem wurden bei diesen Korrelationsanalysen Aussagen über die Stärke des Effekts in Anlehnung an Cohen (1992) getroffen, wonach Folgendes gilt: $r=.1$ kleine Effektstärke, $r=.3$ mittlere Effektstärke, $r=.5$ große Effektstärke. Inwiefern im Zuge der Bestimmung der Testgüte das Vorliegen weiterer Gütekriterien (Objektivität, Ökonomie, Nützlichkeit, Zumutbarkeit, Unverfälschbarkeit, Fairness) angenommen werden kann, wird erst im Zuge der Diskussion abgehandelt. Denn dies lässt sich nicht oder nur sehr aufwendig statistisch untersuchen.

5. Ergebnisse

5.1. Beschreibung der Stichproben

Studiendurchgang 1

An Studiendurchgang 1 nahmen insgesamt 92 Personen teil. Davon mussten zwei Teilnehmer im Nachhinein ausgeschlossen werden, da sie den Fragebogen zur intrinsischen Lesemotivation und zum lesebezogenen Selbstkonzept gar nicht bzw. nur

sehr unvollständig ausgefüllt haben. Ansonsten mussten keine Personen anhand der in Kapitel 4.2. angeführten Kriterien ausgeschlossen werden. Die detaillierte Stichprobenbeschreibung erfolgt für die 90 (58.9% weiblich, N=53) Personen, deren Daten auch in die Auswertung eingeflossen sind. Alle in die Stichprobe eingegangenen Teilnehmer verfügten über eine selbstberichtete normale oder korrigiert normale Sehschärfe (64.4%, N=58 benötigten eine Sehhilfe). Eine Person (1.1%) hatte eine diagnostizierte Sehstörung (eingeschränktes Gesichtsfeld). 94.4% (N=85) der Teilnehmer hatten laut Selbstbericht keine diagnostizierte neurologische oder psychologische Erkrankung. 2.7% (N=3) hatten laut Selbstbericht eine Depression, .9% (N=1) eine Angststörung und .9% (N=1) Multiple Sklerose. Alle Teilnehmer beherrschten die Deutsche Sprache. Die Altersspanne in dieser Untersuchung lag zwischen 19 und 89 Jahren (M=36.8, SD=16.2), wobei 58.9% (N=53) der Altersgruppe der unter 40-jährigen und 41.1% (N=37) der Altersgruppe der über 40-jährigen angehörten. Die höchste abgeschlossenen Ausbildung war mit fast der Hälfte der Teilnehmer Matura/Abitur (48.9%, N=44), gefolgt von einem Hochschulabschluss (25.6%, N=23). Die restlichen Teilnehmer hatten eine Lehre (14.4%, N=13), die Mittlere Reife (5.6%, N=5) oder einen Volks-/Hauptschulabschluss (4.4%, N=4). Eine Person machte hierzu keine Angaben. Die Zahl der Ausbildungsjahre schwankte zwischen 8 und 21 Jahren (M=13.79; SD=3.02). 7.8% (N=7) der Teilnehmer waren bereits aus dem Berufsleben ausgeschieden.

Studiendurchgang 2

Es nahmen insgesamt 186 Personen an Studiendurchgang 2 teil. Davon wurden 8 Teilnehmer im Nachhinein ausgeschlossen. Im Detail wurden 5 Personen im Nachhinein wegen eines vorzeitigen Testabbruchs ausgeschlossen, 2 Personen, weil sie im Mini Mental Status Test einen Wert <24 hatten und eine Person aufgrund starker sprachlicher Defizite (Schlaganfall). Zusätzlich lehnten weitere 5 Personen direkt nach der mündlichen und schriftlichen Aufklärung durch die Studienleitung die Teilnahme aus folgenden Gründen ab: Länge der Testzeit, fehlende schriftliche Einwilligung, Angst vor Anonymitätsverlust, fehlende Motivation. Damit lag die Drop-out Rate (einschließlich der 5 Personen, welche die Testung vorab ablehnten) bei 7%. Die detaillierte Stichprobenbeschreibung erfolgt für die 178 Teilnehmer (94 [52.8%] weiblich, 50-96 Jahre, M=69.0, SD=11.0), deren Daten auch in die Auswertung eingeflossen sind. In

Abbildung 1 findet sich außerdem eine Darstellung der Stichprobenverteilung nach Altersgruppen und Geschlecht.

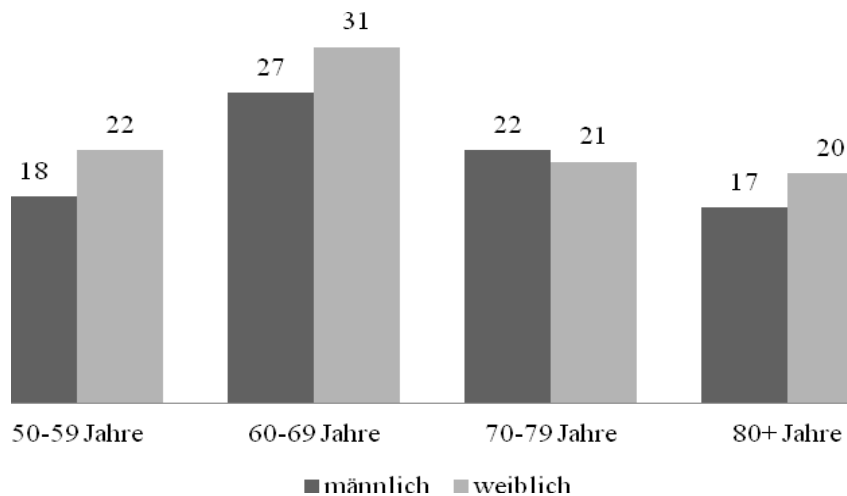


Abb. 1: Verteilung der Stichprobe nach Altersgruppen und Geschlecht (N=178)

Alle in die Stichprobe eingegangenen Teilnehmer hatten einen MMST Wert ≥ 24 ($M=28.4$; $SD=1.4$; $Range=24-30$) und verfügten über eine normale oder korrigiert normale Lesesehschärfe (Visuswert ≥ 6 , entspricht Wert $\geq 40\%$ bei 30 cm Abstand), was mittels Lesesehschärfetest (Rodenstock, 2011) abgesichert wurde ($M=1.0$; $SD=.1$; $Range .6-1.0$). 28.7% ($N=51$) der Teilnehmer hatten eine diagnostizierte Sehstörung, wobei der Graue Star (operiert/nicht operiert) mit 20.8% ($N=37$) am häufigsten genannt wurde. 90.4% ($N=170$) der Teilnehmer hatten laut Selbstbericht keine diagnostizierte neurologische oder psychologische Erkrankung. 5.1% ($N=9$) hatten laut Selbstbericht eine Depression, 2.2% ($N=4$) einen Schlaganfall, 1.1% ($N=2$) Parkinson, .6% ($N=1$) eine Angststörung und .6% ($N=1$) Epilepsie. Alle Teilnehmer beherrschten die Deutsche Sprache. Des Weiteren gab die Mehrheit der Teilnehmer als höchsten erreichten Bildungsabschlusses einen Hochschulabschluss an (31.5%, $N=56$), gefolgt von Matura/Abitur (19.7%, $N=35$), mittlerer Reife (18.0%, $N=32$), Lehre (16.3%, $N=29$), Volks-/Hauptschule (9.0%, $N=16$). 5.1% ($N=9$) hatten einen anderen Abschluss als die zur Auswahl stehenden. Eine Person hatte keinen Abschluss. Die Bildungsjahre bewegten sich zwischen 5 und 24 Jahren ($M=13.81$, $SD=4.54$). Bereits aus dem Berufsleben

ausgeschieden waren 70.2% (N=125).

Hinsichtlich der zusätzlich in Studiendurchgang 2 durchgeführten psychologischen und neuropsychologischen Tests, ergab sich folgendes Bild: Die Stichprobenmittelwerte der Leseleistung (Zihl-Lesetest, $M=140.1$ w.p.m, $SD=29.2$), der kognitiven Verarbeitungsgeschwindigkeit (TMT-A, $PR=50.2$, $SD=31.6$), der kognitiven Flexibilität (TMT-B, $PR=57.1$, $SD=31.2$) und der Gedächtnisleistungen (WMS-R Zahlenspanne vorwärts und rückwärts, $PR=60.1$, $SD=30.0$, bzw. $PR=48.67$, $SD=30.7$) lagen im durchschnittlichen Bereich. Die sprachliche Kompetenz und das allgemeine Intelligenzniveau der Teilnehmer war überdurchschnittlich ausgeprägt (MWT-B, $PR=87.9$, $SD=17.4$). Anzeichen auf Depressivität (WHO-5, $M=16.3$, $SD=4.8$; GDS-8, $M=0.7$, $SD=1.4$) oder Einschränkungen der Lebensqualität (EUROHIS-QOL, $M=32.5$, $SD=4.5$) fanden sich in einem durchschnittlichen Ausmaß (Cut-off Werte und Interpretation der Rohwerte finden sich in Kapitel 4.3.).

Hinsichtlich der verschiedenen Aspekte des Leseverhaltens, welche mittels des im Zuge einer weiteren Diplomarbeit entwickelten Fragebogens zum Leseverhalten und –erleben (Müller, 2012) erfasst wurden, ergab sich das in Tabelle 1 dargestellte Bild, wobei die Stichprobenbeschreibung nur anhand der Maße erfolgt, welche im Zuge der Validierung herangezogen wurden (für eine komplette Darstellung siehe Müller, 2012). Im Fragebogen zur intrinsischen Lesemotivation und zum lesebezogenen Selbstkonzept gab die Mehrzahl der Teilnehmer an Spaß am Lesen zu haben und ihre Zeit gerne mit Lesen zu verbringen (Subtest Lesemotivation: $M=3.4$, $SD=.8$), schrieb sich selbst eine hohe Lesekompetenz zu (Subtest wahrgenommene Lesekompetenz: $M=3.4$, $SD=.6$) und eher geringe Leseschwierigkeiten (Subtest wahrgenommene Leseschwierigkeiten: $M=1.5$, $SD=.6$).

Tab. 1: Beschreibung der Stichprobe hinsichtlich verschiedener Aspekte des Leseverhaltens (N=178)

	0	1-5	6-10	11-20	21-50	>50
H10_Wie viele Bücher lesen Sie jährlich?	10.1% (N=18)	24.2% (N=43)	21.5% (N=39)	21.3% (N=38)	12.9% (N=23)	9.0% (N=16)
	nie	monatlich	wöchentlich	täglich		
H1_Wie häufig lesen Sie in Romanen, Erzählungen, Geschichten oder Biographien?	18.0% (N=32)	26.4% (N=47)	24.2% (N=43)	31.5% (N=56)		
H2_Wie häufig lesen Sie in Fach- und Sachbüchern?	10.7% (N=19)	32.6% (N=58)	35.4% (N=63)	21.3% (N=38)		
H3_Wie häufig lesen Sie in Zeitungen, Zeitschriften oder Magazinen?	2.2% (N=4)	3.9% (N=7)	15.7% (N=28)	78.1% (N=139)		
H4_Wie häufig lesen Sie in Dokumenten?	25.3% (N=45)	39.9% (N=71)	23.0% (N=41)	11.8% (N=21)		

Anmerkungen. Eine vollständige Beschreibung dieser Stichprobe hinsichtlich des Leseverhaltens findet sich bei Müller (2012)

5.2. Itemselektion und Faktorenextraktion

Die erste Fragestellung zielte darauf ab, wie viele Faktoren extrahiert werden können. Der Beantwortung dieser Fragestellung gingen notwendigerweise die Itementwicklung- und -selektion voraus. Die Ergebnisse zur Beantwortung der ersten Fragestellung werden nacheinander für die beiden Fragebogenteile zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation und zum lesebezogenen Selbstkonzept berichtet. Die Beantwortung dieser Fragestellung erfolgte über zwei Studiendurchgänge hinweg. In Studiendurchgang 1 (Vortest) erfolgte im Sinne einer ersten Erprobung des Fragebogens eine erste umfassende Itemselektion und Faktorenextraktion auf Basis einer aus der Normalpopulation gezogenen Stichprobe (N=90). In Studiendurchgang 2 (Hauptstudie) wurde überprüft, ob diese Faktorenstruktur auch in der aus der Zielpopulation (Alter: 50+ Jahre) gezogenen Stichprobe (N=178) extrahiert werden kann, sowie ob möglicherweise noch weitere Itemeliminationen möglich sind.

Fragebogenteil: intrinsische Lesemotivation

Zur Beantwortung der ersten Fragestellung wurde der Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation in Studiendurchgang 1 (Vortest, N=90) zunächst einer umfassenden Itemselektion unterzogen. Als statistischen Kriterien für diese Itemselektion

wurden Ladungen $< .4$ und Doppel- und Mehrfachladungen (Hauptkomponentenanalyse) sowie die Itemschwierigkeiten und Trennschärfen (Reliabilitätsanalyse) herangezogen. Zusätzlich wurden als inhaltlichen Kriterien die Verständlichkeit der Items für die Teilnehmer herangezogen, sowie die Einzigartigkeit der Items, wobei keines dieser Kriterien zu einer Itemelimination führte. Im Detail wurden im Zuge der initial durchgeführten Hauptkomponentenanalyse mit orthogonaler Rotation (Varimax), zunächst drei Faktoren extrahiert (*Vorhandensein von Lesemotivation* [positiv formulierte Items zur Erfassung des tätigkeitsspezifische Leseanreizes]; *Fehlen von Lesemotivation* [negativ formulierte Items zur Erfassung des tätigkeitsspezifischen Leseanreizes]; *Lesen aus Interesse* [Items zur Erfassung des gegenstandsspezifischen Leseanreizes]). Diese drei Faktoren konnten 69.42% der Gesamtvarianz aufklären (Eigenwertverlauf der ersten drei Faktoren: 7.03; 2.78; 1.99). Zur Ermittlung dieser Faktoren wurden die Extraktionskriterien Scree-Test (Extraktion von 1 oder 4 Komponenten, siehe Abbildung 2), das Eigenwertkriterium größer eins (Extraktion von 4 Komponenten), die Parallelanalyse (Extraktion von 3 Komponenten) und der MAP-Test (Extraktion von 3 Komponenten) herangezogen, wobei die beiden letztgenannten Extraktionskriterien mit einer von O'Connor (2000) bereitgestellten SPSS-Syntax berechnet wurden. Zusätzlich wurden inhaltliche Überlegungen aus der Itementwicklung hierzu herangezogen.

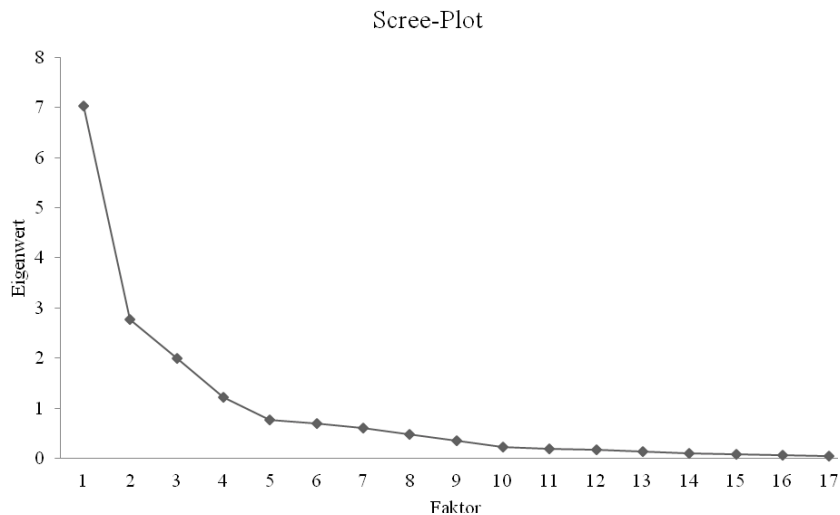


Abb. 2: Studiendurchgang 1 – Eigenwertverlauf der extrahierten Faktoren (Scree-Test) im Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation (alle Items)

Basierend auf den Ergebnissen dieser Hauptkomponentenanalyse wurden drei Items aufgrund von Doppelladungen bzw. Ladungen $< .4$ eliminiert (LM_2, LM_5, LM_12). Die Komponente zur Erfassung des gegenstandsspezifischen Leseanreizes bestand damit nur noch aus drei Items (LM_2, LM_11, LM_16; Cronbachs $\alpha = .71$), die zudem eine hohe psychometrische Schwierigkeit aufwiesen. Da in der Literatur zum Lesen von Kindern und Jugendlichen vor allem der gegenstandsspezifische Leseanreiz der intrinsischen Lesemotivation als entscheidend für die Leseaktivität gilt, wurde beschlossen diese Dimension im Fragebogen zur Erfassung der Leseaktivität im Alter komplett zu eliminieren. Die Komponente *Fehlen von Lesemotivation*, auf der nach dieser ersten Itemselektion noch drei negativ formulierten Items zur Erfassung des tätigkeitsspezifischen Anreizes der intrinsischen Lesemotivation luden (LM_6, LM_9, LM_15; Cronbachs $\alpha = .95$) wurde ohne eine weitere Itemelimination in Studiendurchgang 1 so beibehalten. Die Komponente *Vorhandensein von Lesemotivation* (8 Items, Cronbachs $\alpha = .96$), wurde hingegen im Zuge der weiteren Itemselektion durch das Heranziehen der Selektionskriterien Trennschärfen und Itemschwierigkeiten (Reliabilitätsanalyse) weiter gekürzt. Es konnten fünf Items auf Basis der Trennschärfen eliminiert werden (LM_4, LM_3, LM_10, LM_LM_1, LM_6). Die verbleibenden drei Items der Komponente *Vorhandensein von Lesemotivation* (LM_13, LM_14, LM_17) wiesen ein Cronbachs $\alpha = .96$ auf.

Im Anschluss an diese Itemselektion wurden die verbleibenden 6 Items des Fragebogenteils zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation einer erneuten Überprüfung der Faktorenstruktur anhand dieser aus der Normalpopulation gezogenen Stichprobe (N=90) unterzogen. Hierfür wurde wieder eine Hauptkomponentenanalyse mit orthogonaler Rotation (Varimax) durchgeführt. Alle hierbei herangezogenen Extraktionskriterien, (Scree-Test, Eigenwertkriterium größer eins, MAP-Test, Parallelanalyse) sprachen, genauso, wie die inhaltlichen Überlegungen für eine zweifaktorielle Lösung. Zur Veranschaulichung ist in Abbildung 3 der Scree-Test abgebildet.

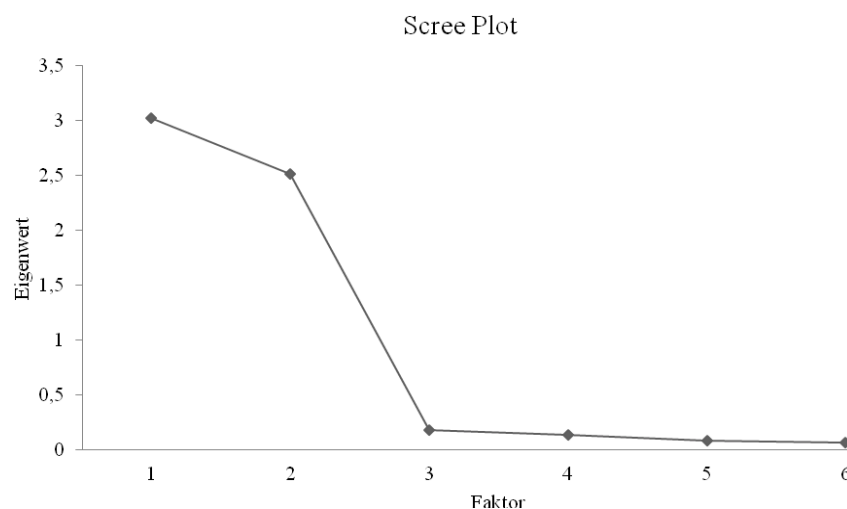


Abb. 3: Studiendurchgang 1 – Eigenwertverlauf der extrahierten Faktoren (Scree-Test) im Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation (verbliebene 6 Items)

Durch diese zweifaktorielle Lösung konnten 92.12% der Gesamtvarianz aufgeklärt werden (Eigenwertverlauf der ersten beiden Faktoren: 3.02, 2.51). Diese ist in Tabelle 2 dargestellt.

Tab. 2: Studiendurchgang 1 - Ergebnisse der finalen Hauptkomponentenanalyse im Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsische Lesemotivation (N=90)

Item	M(SD)	Rotierte Komponentenladungen	
		Vorhandensein von Lesemotivation	Fehlen von Lesemotivation
LM_13: Ich verbringe meine Zeit gerne mit Lesen.	3.14 (.89)	.97	.01
LM_14: Lesen gehört zu meinen Interessen.	3.20 (.88)	.97	-.08
LM_17: Lesen macht mir Spaß.	3.29 (.86)	.95	-.06
LM_9: Ich finde Lesen langweilig. (u)	2.58 (1.32)	-.03	.97
LM_15: Lesen bedeutet mir wenig. (u)	2.44 (1.31)	-.11	.95
LM_6: Ich kann nicht verstehen, was andere am Lesen fesselt. (u)	2.60 (1.34)	-.05	.94
Eigenwerte		3.02	2.51
% der Varianz		50.30	41.82
α		.96	.95

Anmerkungen. Tabelle enthält nur finale Itemauswahl; (u)=umkodiert

Zusätzlich finden sich in Tabelle 3 die Mittelwerte und die Skaleninterkorrelationen.

Tab. 3: Studiendurchgang 1 - Mittelwerte (SD) und Skaleninterkorrelationen der extrahierten Faktoren im Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation

	M (SD)	N	Vorhandensein von Lesemotivation	Fehlen von Lesemotivation
Vorhandensein von Lesemotivation	3.21 (.85)	90	1	.09
Fehlen von Lesemotivation	2.54 (1.26)	90	.09	1

In Tabelle 4 findet sich ein Überblick darüber, welche Items für den Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation entwickelt wurden, sowie anhand welcher Kriterien ein Teil dieser Items im Zuge von Studiendurchgang 1 eliminiert wurde bzw. auf welchem Faktor die nicht selektierten Items luden.

Tab. 4: Studiendurchgang 1 - Beschreibung der Itemselektion und Faktorenextraktion im Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation

Item	Selektiert, weil...	Nicht selektiert, Faktor...
LM_1: Lesen bereitet mir Freude.	Itemschwierigkeit	
LM_2: Wenn ich etwas Interessantes höre, lese ich es nach, um mehr darüber zu erfahren. (LI)	Doppelladung	
LM_3: Lesen ist eine meiner Lieblingsbeschäftigungen.	Trennschärfe	
LM_4: Ich finde Lesen wichtig.	Trennschärfe, Itemschwierigkeit	
LM_5: Ich habe meine Lieblingsthemen, über die ich besonders gerne lese. (LI)	Ladung <.4	
LM_6: Ich kann nicht verstehen, was andere am Lesen fesselt.		Fehlen von Lesemotivation
LM_7: Ich lese gerne.	Itemschwierigkeit	
LM_8: Ich lese um mir Wissen anzueignen. (LI)	Itemschwierigkeit	
LM_9: Ich finde Lesen langweilig.		Fehlen von Lesemotivation
LM_10: Lesen interessiert mich.	Trennschärfe	
LM_11: Ich lese um Neues zu erfahren. (LI)	Itemschwierigkeit	
LM_12: Es gibt Wichtigeres als Lesen.	Ladungen <.4	
LM_13: Ich verbringe meine Zeit gerne mit Lesen.		Vorhandensein von Lesemotivation
LM_14: Lesen gehört zu meinen Interessen.		Vorhandensein von Lesemotivation
LM_15: Lesen bedeutet mir wenig.		Fehlen von Lesemotivation
LM_16: Ich lese, um mehr über Themen zu erfahren, die mich interessieren. (LI)	Itemschwierigkeit	
LM_17: Lesen macht mir Spaß.		Vorhandensein von Lesemotivation

Anmerkungen. (LI)=Items des direkt in Studiendurchgang 1 selektierten Subtests *Lesen aus Interesse*

Diese in Studiendurchgang 1 (Vortest) ausgewählten 6 Items wurden anschließend in Studiendurchgang 2 (Hauptstudie) einer erneuten Itemselektion und Überprüfung der Faktorenstruktur unterzogen. Diesmal anhand einer aus der Zielpopulation gezogenen Stichprobe (≥ 50 Jahre, $N=178$). Dabei sprachen alle vier herangezogenen Extraktionskriterien (Scree-Test, siehe Abbildung 4; Eigenwert Kriterium größer eins;

Parallelanalyse und MAP-Test) für die Extraktion von lediglich einem Faktor, so dass nicht rotiert werden konnte. Sowohl die positiv als auch die negativ formulierten Items zur Erfassung des gegenstandsspezifischen Anreizes der intrinsischen Lesemotivation luden auf einer Komponente.

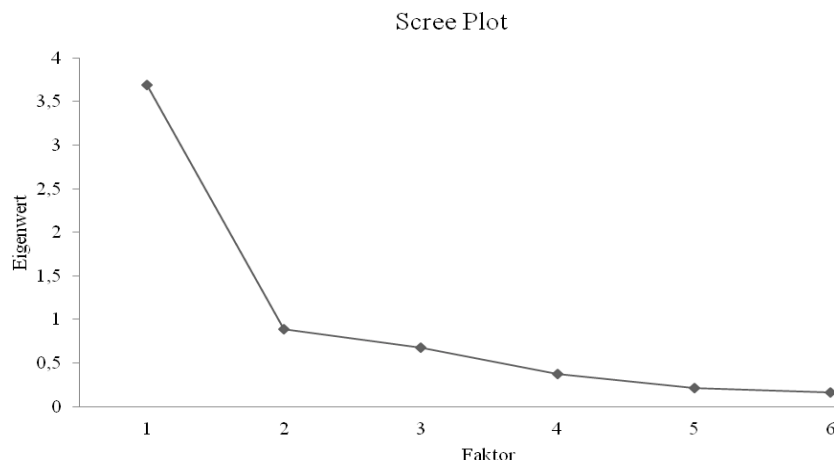


Abb. 4: Studiendurchgang 2 - Eigenwertverlauf der extrahierten Faktoren (Scree-Test) im Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation (6 Items)

Auch zeigte es sich dabei, dass noch eine weitere Kürzung des Fragebogens im Sinne der Verbesserung von Ökonomie und Reliabilität möglich war. So erbrachte die Selektion der drei negativ formulierten Items zur Erfassung des tätigkeitsspezifischen Leseanreizes eine Steigerung der Reliabilität von Cronbachs $\alpha=.87$ auf Cronbachs $\alpha=.92$, bei halber Testlänge. Die erklärte Gesamtvarianz dieser 3-Item-Lösung, welche auch in Tabelle 5 dargestellt ist, betrug nach der erneuten Überprüfung mittels Hauptkomponentenanalyse 85.59% (Eigenwert: 2.57). Damit konnten im Sinne der Beantwortung der ersten Fragestellung im Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation ein Faktor mit drei Items extrahiert werden, welcher kurz *Lesemotivation* benannt wurde.

Tab. 5: Studiendurchgang 2 - Ergebnisse der finalen Hauptkomponentenanalyse im Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsische Lesemotivation (N=178)

Item	M (SD)	Komponentenladungen
		Lesemotivation
LM_1: Lesen macht mir Spaß.	3.51 (.77)	.91
LM_3: Ich verbringe meine Zeit gerne mit Lesen.	3.24 (.85)	.93
LM_5: Lesen gehört zu meinen Interessen.	3.43 (.81)	.93
Eigenwert		2.57
% der Varianz		85.59%
α		.92

Anmerkungen. Tabelle enthält nur die finale Itemauswahl; Elimination von LM_2: Ich finde Lesen langweilig; LM_4: Ich kann nicht verstehen, was andere am Lesen fesselt; LM_6: Lesen bedeutet mir wenig.

Fragebogenteil: lesebezogenes Selbstkonzept

Auch der Fragebogenteil zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts wurde zur Beantwortung der ersten Fragestellung in Studiendurchgang 1 (Vortest, N=90) zunächst einer umfassenden Itemselektion unterzogen. Als statistische Kriterien für diese Itemselektion wurden Ladungen $<.4$ und Doppel- und Mehrfachladungen (Hauptkomponentenanalyse) sowie die Itemschwierigkeiten und Trennschärfen (Reliabilitätsanalyse) herangezogen. Zusätzlich wurden als inhaltliche Kriterien die Verständlichkeit der Items für die Teilnehmer herangezogen, sowie die Einzigartigkeit der Items, wobei keines dieser Kriterien zu einer Itemelimination führte. Im Detail wurden im Zuge der initial durchgeführten Hauptkomponentenanalyse mit orthogonaler Rotation (Varimax), zunächst zwei Faktoren extrahiert (*wahrgenommene Lesekompetenz* und *wahrgenommene Leseschwierigkeiten*). Diese zwei Faktoren konnten 65.75% der Gesamtvarianz aufklären (Eigenwertverlauf der ersten beiden Faktoren: 9.38; 3.77). Hierzu wurden die Extraktionskriterien Scree-Test (Extraktion von 1 oder 2 Komponenten, siehe Abbildung 5), das Eigenwertkriterium größer eins (Extraktion von 3 Komponenten) der MAP-Test (Extraktion von 2 Komponenten) und die Parallelanalyse (Extraktion von 2 Komponenten) herangezogen.

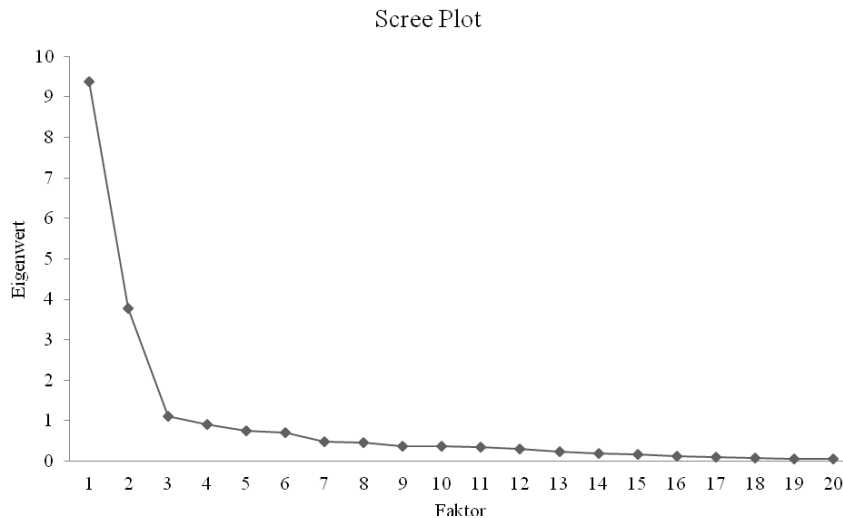


Abb. 5: Studiendurchgang 1 – Eigenwertverlauf der extrahierten Faktoren (Scree-Test) im Fragebogenteil zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts (alle Items)

Zusätzlich wurden inhaltliche Überlegungen aus der Itementwicklung herangezogen. Basierend auf den Ergebnissen der Hauptkomponentenanalyse (Ladungen $< .4$, Doppel- und Mehrfachladungen) konnten keine Items eliminiert werden. Dagegen konnten basierend auf den Ergebnissen der Reliabilitätsanalyse (Trennschärfen, Itemschwierigkeiten) eine ganze Reihe Items eliminiert werden, um so dem Ziel den Fragebogen vor der Faktorenextraktion zunächst maßgeblich zu kürzen, nahe zu kommen. Es wurden insbesondere auch Items eliminiert, wenn bei annähernd gleicher Konsistenz die Ökonomie noch maßgeblich gesteigert werden konnte. Im Detail konnte der Subtest *wahrgenommene Leseschwierigkeiten* auf Basis der Trennschärfen, sowie der zusätzlichen Betrachtung der Itemschwierigkeiten, auf 4 Items (KS_3, KS_11, KS_18, KS_20; Cronbachs $\alpha = .97$) gekürzt werden. Der Subtest *wahrgenommene Lesekompetenz* konnte auf Basis dieser beiden Kriterien ebenfalls auf vier Items gekürzt werden (KS_4, KS_7, KS_10, KS_16; Cronbachs $\alpha = .79$).

Im Anschluss an diese Itemselektion wurden die verbleibenden 8 Items des Fragebogenteils zum lesebezogenen Selbstkonzept einer erneuten Überprüfung der Faktorenstruktur anhand dieser aus der Normalpopulation gezogenen Stichprobe ($N=90$) unterzogen. Hierfür wurde eine Hauptkomponentenanalyse mit orthogonaler Rotation (Varimax) durchgeführt. Zur Bestimmung der Anzahl der zu extrahierenden Faktoren wurden zusätzlich zu inhaltlichen Überlegungen die Extraktionskriterien Scree-Test

(Extraktion von 1 oder 2 Komponenten, siehe Abbildung 6), das Eigenwertkriterium größer 1 (Extraktion von 2 Komponenten), der MAP-Test (Extraktion von 2 Komponenten) und die Parallelanalyse (Extraktion von 2 Komponenten) herangezogen.

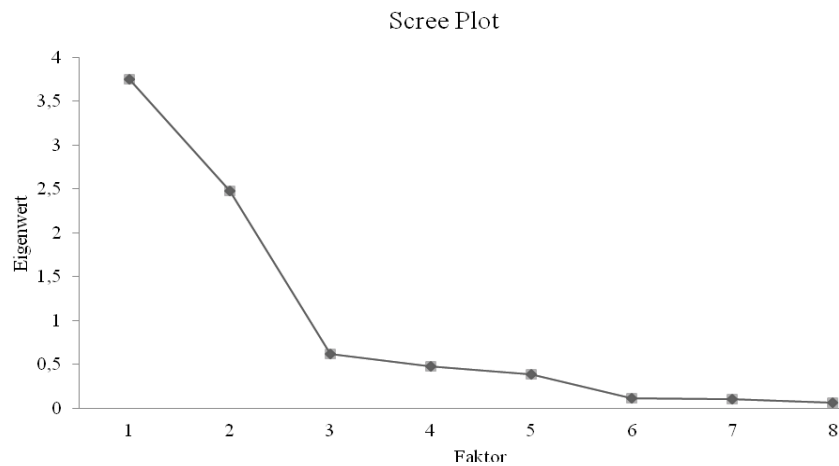


Abb. 6: Studiendurchgang 1: Eigenwertverlauf der extrahierten Faktoren (Scree-Test) im Fragebogenteil zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts (8 Items)

Diese, genauso, wie die inhaltlichen Überlegungen bestätigten eine zweifaktorielle Lösung, durch welche 77.81% der Gesamtvarianz aufgeklärt werden konnte (Eigenwertverlauf der ersten beiden Faktoren: 3.75, 2.47). Diese ist in Tabelle 6 dargestellt.

Tab. 6: Studiendurchgang 1 - Ergebnisse der finalen Hauptkomponentenanalyse im Fragebogenteil zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts (N=90)

Item	M (SD)	Rotierte Komponentenladungen	
		wahrgenommene Leseschwierigkeiten	wahrgenommene Lesekompetenz
KS_18: Ich habe Probleme Gelesenes zu verstehen. (u)	2.46 (1.32)	.96	-.06
KS_20: Ich verlese mich oft. (u)	2.52 (1.30)	.96	-.01
KS_3: Ich habe Schwierigkeiten beim Lesen. (u)	2.48 (1.40)	.96	-.05
KS_11: Ich verliere beim Lesen oft die Zeilen. (u)	2.46 (1.31)	.96	-.02
KS_16: Ich verstehe die Zusammenhänge beim Lesen.	3.62 (.49)	.04	.82
KS_7: Ich kann Gelesenes reflektieren.	3.42 (.69)	-.05	.80
KS_4: Ich kann aus Gelesenem Schlüsse ziehen.	3.56 (.62)	.01	.82
KS_10: Ich komme mit schwierigen Texten zurecht.	3.14 (.73)	-.11	.73
Eigenwerte		3.75	2.47
% der Varianz		46.88	30.93
α		.97	.79

Anmerkungen. Tabelle enthält nur finale Itemauswahl; (u)=umkodiert

Zusätzlich finden sich in Tabelle 7 die Mittelwerte und die Skaleninterkorrelationen, die sehr niedrig ausfielen.

Tab. 7: Studiendurchgang 1 - Mittelwerte (SD) und Skaleninterkorrelationen der extrahierten Faktoren im Fragebogenteil zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts

	M (SD)	N	wahrgenommene Lesekompetenz	wahrgenommene Leseschwierigkeiten
wahrgenommene Lesekompetenz	3.44 (.50)	90	1	.08
wahrgenommene Leseschwierigkeiten	2.48 (1.28)	90	.08	1

In Tabelle 8 findet sich ein Überblick darüber, welche Items für den Fragebogenteil zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts entwickelt wurden, sowie anhand welcher

Kriterien ein Teil dieser Items im Zuge der Datenanalyse zu Studiendurchgang 1 eliminiert werden konnte bzw. auf welchem Faktor die nicht selektierten Items luden.

Tab. 8: Studiendurchgang 1 - Beschreibung der Itemselektion und Faktorenextraktion im Fragebogenteil zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts

Item	Selektiert, weil...	Nicht selektiert, Faktor...
KS_1: Ich verstehe den Inhalt beim Lesen. (LK)	Fragebogenkürzung, Itemschwierigkeit, Trennschärfen	
KS_2: Ich kann schnell Lesen. (LK)	Fragebogenkürzung, Trennschärfen	
KS_3: Ich habe Schwierigkeiten beim Lesen		w. Leseschwierigkeiten
KS_4: Ich kann aus Gelesenem Schlüsse ziehen.		w. Lesekompetenz
KS_5: Ich lese langsamer als früher.	Trennschärfe	
KS_6: Ich habe beim Lesen kaum Schwierigkeiten mit Fremdwörtern. (LK)	Fragebogenkürzung, Trennschärfen	
KS_7: Ich kann Gelesenes reflektieren. (LK)		w. Lesekompetenz
KS_8: Ich mache Fehler beim Lesen.	Trennschärfe	
KS_9: Ich muss beim Lesen oft Pausen machen.	Trennschärfe	
KS_10: Ich komme mit schwierigen Texten zurecht. (LK)		w. Lesekompetenz
KS_11: Ich verliere beim Lesen oft die Zeilen.		w. Leseschwierigkeiten
KS_12: Ich kann mich beim Lesen schlecht konzentrieren.	Trennschärfe	
KS_13: Ich kann gut lesen. (LK)	Fragebogenkürzung, Itemschwierigkeit, Trennschärfe	
KS_14: Ich erinnere mich schlecht an Gelesenes.	Trennschärfe	
KS_15: Lesen strengt mich an.	Trennschärfe	
KS_16: Ich verstehe die Zusammenhänge beim Lesen. (LK)		w. Lesekompetenz
KS_17: Ich habe beim Lesen Schwierigkeiten Buchstaben zu erkennen.	Fragebogenkürzung, Itemschwierigkeit	
KS_18: Ich habe Probleme Gelesenes zu verstehen.		w. Leseschwierigkeiten
KS_19: Ich werde beim Lesen schnell müde.	Trennschärfe	
KS_20: Ich verlese mich oft.		wahrgenommene Leseschwierigkeiten

Anmerkungen. (LK)=Items des Subtests w. Lesekompetenz, restliche Items gehören zum Subtest w. Leseschwierigkeiten

Diese in Studiendurchgang 1 (Vortest) ausgewählten 6 Items wurden anschließend in Studiendurchgang 2 (Hauptstudie) einer erneuten Itemselektion und Überprüfung der Faktorenstruktur unterzogen. Diesmal anhand einer aus der Zielpopulation gezogenen Stichprobe (≥ 50 Jahre, $N=178$). Hierbei wurden wieder mehrere Extraktionskriterien herangezogen, namentlich der Scree-Test (Extraktion von 2 Komponenten, siehe Abbildung 7), das Eigenwertkriterium größer eins (Extraktion von 2 Komponenten), die Parallelanalyse (Extraktion von 1 Komponente) und der MAP-Test (Extraktion von 1 Komponente).

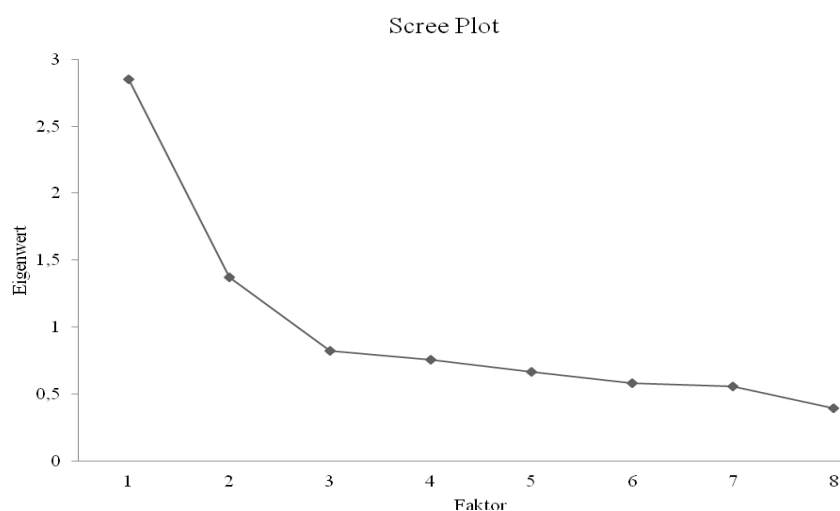


Abb. 7: Studiendurchgang 2 - Eigenwertverlauf der extrahierten Faktoren (Scree-Test) im Fragebogenteil zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts (8 Items)

In Übereinstimmung mit Studiendurchgang 1 sprachen die inhaltlichen Überlegungen dafür, wieder zwei Komponenten zu extrahieren, weshalb beschlossen wurde, diese auch vom Scree-Test und vom Eigenwertkriterium größer eins veranschlagte Faktorenzahl zu extrahieren. Damit luden die Items alle weitgehend auf den in Studiendurchgang 1 bestimmten Komponenten. Lediglich ein Item (KS_8: „Ich habe Probleme Gelesenes zu verstehen.“) wies eine Doppelladung auf beiden Komponenten auf, weshalb dieses eliminiert wurde. Die Reliabilität der Komponente *wahrgenommene Lesekompetenz* lag danach bei einem Cronbachs $\alpha=.73$, die Reliabilität der Komponente *wahrgenommene Leseschwierigkeiten* bei einem Cronbachs $\alpha=.59$. Die erklärte Gesamtvarianz dieser somit sieben Items umfassenden zwei Komponenten lag bei 56.89% (Eigenwertverlauf der

ersten beiden Komponenten: 2.63, 1.35). Diese Lösung ist zudem in Tabelle 9 dargestellt. Damit konnten im Sinne der Beantwortung der ersten Fragestellung im Fragebogenteil zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts zwei Faktoren mit zusammen sieben Items extrahiert werden.

Tab. 9: Studiendurchgang 2 - Ergebnisse der finalen Hauptkomponentenanalyse im Fragebogenteil lesebezogenes Selbstkonzept (N=178)

Item	M (SD)	Rotierte Komponentenladungen	
		wahrgenommene Lesekompetenz	wahrgenommene Leseschwierigkeiten
KS_1: Ich kann Gelesenes reflektieren.	3.47 (.60)	.83	-.10
KS_3: Ich komme mit schwierigen Texten zurecht.	3.19 (.74)	.64	-.24
KS_5: Ich verstehe die Zusammenhänge beim Lesen.	3.53 (.60)	.74	-.06
KS_7: Ich kann aus Gelesenem Schlüsse ziehen.	3.46 (.71)	.73	-.04
KS_2: Ich verliere beim Lesen oft die Zeilen. (u)	1.53 (.82)	-.29	.65
KS_4: Ich verlese mich oft. (u)	1.51 (.72)	-.18	.78
KS_6: Ich habe Schwierigkeiten beim Lesen. (u)	1.37 (.77)	.10	.76
Eigenwert		2.63	1.35
% der Varianz		37.58	19.31
α		.73	.59

Anmerkungen. (u)=umkodiert; Tabelle enthält nur die finale Itemauswahl; Elimination von KS_8: Ich habe Probleme, Gelesenes zu Verstehen.

5.3. Bestimmung der Testgüte

Die zweite Fragestellung bezog sich auf die Bestimmung der Testgüte der im Zuge der Beantwortung von Fragestellung 1 extrahierten Faktoren. Dies erfolgte im Zuge von Studiendurchgang 2, anhand einer aus der Zielpopulation gezogenen Stichprobe, Personen des mittleren und höheren Erwachsenenalters (N=178). Zudem wurden aus dieser Fragestellung verschiedene Hypothesen abgeleitet, welche sich auf die Validität und Reliabilität der Faktoren beziehen (siehe Kapitel 3). Inwiefern zudem angenommen werden kann, dass der Fragebogen über eine ausreichend hohe Testgüte im Sinne weiterer Gütekriterien verfügt, konnte nicht basierend auf den durchgeführten statistischen Analysen beantwortet werden. Entsprechend wird dies im Zuge der Diskussion und

Interpretation, den gesamten Prozess der Fragebogenentwicklung berücksichtigend, erörtert.

5.3.1. Validität

5.3.2.2. Konvergente und divergente Validität

Die Hypothesen 1 bis 11 (siehe Kapitel 3) bezogen sich auf die Überprüfung der konvergenten und divergenten Validität. Dafür wurden die extrahierten Faktoren mit konstruktnahen und –fernen Maßen korreliert. Es wurden dabei höhere Korrelationen der Subtests der Fragebogenteile Lesemotivation und lesebezogenes Selbstkonzept mit konstruktnahen Maßen (MWT-B: Sprachliche Kompetenz/Allgemeines Intelligenzniveau, Zihl-Lesetest: Leseleistung, Fragebogen zum Leseverhalten und –erleben: Lesehäufigkeit Geschichten/Erzählungen/Romane/Biographien, Fach- und Sachbücher, Zeitungen/Zeitschriften/Magazine, Dokumente, Anzahl jährlich gelesener Bücher, Rodenstock Leseprobe: Lesesehschärfe) als mit konstruktfernen Maßen (WHO-5: Wohlbefinden, Depressivität, EUROHIS-QOL: Lebensqualität, GDS-8: Depressivität) erwartet. In Tabelle 10 findet sich ein Überblick über die Zusammenhangsmuster der drei extrahierten Faktoren (*Lesemotivation, wahrgenommene Lesekompetenz, wahrgenommene Leseschwierigkeiten*) mit diesen konstruktnahen und –fernen Maßen.

Tab. 10: Studiendurchgang 2 - Korrelation der extrahierten Faktoren mit konstrukt-nahen und –fernen Maßen

	Lesemotivation	wahrgenommene Lesekompetenz	wahrgenommene Leseschwierigkeiten
H1_ Wie häufig lesen Sie in Romanen, Erzählungen, Geschichten oder Biografien?	.66**	.27**	-.31**
H2_ Wie häufig lesen Sie in Fach- und Sachbüchern?	.21**	.28**	-.18*
H3_ Wie häufig lesen Sie in Zeitungen, Zeitschriften oder Magazinen?	.11*	.12	.09
H4_ Wie häufig lesen Sie in Dokumenten?	.05	.12	.01
H10_ Wie viele Bücher lesen Sie jährlich?	.63**	.30**	-.29**
Sprachl. Kompetenz/ Allg. Intelligenz (MWT-B)	.51**	.30**	-.23**
Leseleistung (ZiHL-Lesetest)	.33**	.10	-.26**
Lesesehschärfe (Rodenstock Leseprobe)	-.34**	-.04	.09
Lebensqualität (EUROHIS-QOL)	.18*	.07	-.18*
Wohlbefinden (WHO-5)	.16*	.20**	-.16*
Depressivität (GDS-8)	-.10	-.02	.24**

Anmerkungen. * $p < .05$ bzw. ** $p < .01$ bzw. *** $p < .001$; außerdem ist zu beachten, dass aufgrund der Polung der Items des Subtests *wahrgenommene Leseschwierigkeiten* negative Zusammenhänge erwartungskonform sind

Fragebogenteil: Lesemotivation

Konvergente Validität

Es zeigten sich, wie in Tabelle 10 dargestellt, hinsichtlich des Faktors *Lesemotivation* überwiegend die aufgrund von Hypothese 1-8 (siehe Kapitel 3) erwarteten Zusammenhangsmuster mit den konstrukt-nahen Maßen. Mit der jährlich gelesenen Bücherzahl (Fragebogen zum Leseverhalten und –erleben; Müller, 2012) bestand ein hoher signifikanter Zusammenhang. Bezüglich der Lesehäufigkeit der einzelnen Lesemedien (nie, monatlich, wöchentlich, täglich) (Fragebogen zum Leseverhalten und –erleben; Müller, 2012) zeigte sich folgendes Bild: Mit der Lesehäufigkeit von Romanen/Geschichten/Erzählungen/Biographien bestand der höchste Zusammenhang, gefolgt von der Lesehäufigkeit von Fach- und Sachbüchern und der Lesehäufigkeit von Zeitungen/ Zeitschriften/Magazinen. Mit der Lesehäufigkeit von Dokumenten bestand kein Zusammenhang. Mit der Sprachlichen Kompetenz/ Allgemeines Intelligenzniveau

(MWT-B; Lehrl, 1977; 1995) bestand ein verhältnismäßig hoher Zusammenhang. Mit der Leseleistung (Zihl-Lesetest; Zihl, 2011) bestand ein mittlerer signifikanter Zusammenhang. Auch mit der Lesesehschärfe (Leseprobe; Rodenstock, 2011) bestand ein mittlerer signifikanter Zusammenhang.

Divergente Validität

Hinsichtlich der in Hypothesen 9-11 (siehe Kapitel 3) postulierten Zusammenhangsmuster ergab sich folgendes Bild: Mit den drei konstruktfernen Maßen bestanden überwiegend schwächere Zusammenhänge. Dennoch fielen die Zusammenhänge mit dem Wohlbefinden (WHO-5; Bech et al., 2003; Bech, 2004) und der Lebensqualität (EUROHIS-QOL; Gunzelmann et al., 2006) niedrig, aber signifikant aus. Mit der Depressivität (GDS-8; Jongenelis et al., 2007) bestand gar kein Zusammenhang.

Fragebogenteil: lesebezogenes Selbstkonzept

Konvergente Validität

Auch die beiden Subtests dieses Fragebogenteils zeigten ähnliche Zusammenhangsmuster mit den konstruktnahen Maßen (siehe Hypothese 1-8, Kapitel 3), auch wenn die Korrelationen insgesamt niedriger ausfielen (siehe Tabelle 10). Zu beachten ist, dass aufgrund der Itempolungen beim Subtest *wahrgenommene Leseschwierigkeiten* negative Zusammenhänge erwartungskonform sind, beim Subtest *wahrgenommene Lesekompetenz* positive Zusammenhänge. Beide Subtests wiesen einen schwächeren aber signifikanten Zusammenhang mit der jährlich gelesenen Bücherzahl (Fragebogen zum Leseverhalten und –erleben; Müller, 2012) auf. Mit der Lesehäufigkeit der verschiedenen Lesemedien (Fragebogen zum Leseverhalten und –erleben; Müller, 2012) bestanden lediglich mit der von Romanen/Geschichten/Erzählungen/Biographien sowie mit der von Fach- und Sachbüchern signifikante Zusammenhänge. Mit der Lesehäufigkeit von Zeitungen/Zeitschriften/Magazinen sowie Dokumenten wiesen beide Subtests keinen Zusammenhang auf. Mit der Sprachlichen Kompetenz/Allgemeines Intelligenzniveau wiesen hingegen beide Faktoren erwartungsgemäß einen mittleren signifikanten Zusammenhang auf (MWT-B; Lehrl, 1977; 1995). Mit der Leseleistung (Zihl-Lesetest;

Zihl, 2011) wies lediglich der Subtest *wahrgenommene Leseschwierigkeiten* einen niedrigen signifikanten Zusammenhang auf. Mit der Lesesehschärfe (Leseprobe; Rodenstock, 2011) wiesen die beiden Subtests zum lesebezogenen Selbstkonzept im Gegensatz zum Subtest *Lesemotivation* keinen Zusammenhang auf.

Divergente Validität

Hinsichtlich der in Hypothesen 9-11 (siehe Kapitel 3) postulierten Zusammenhangsmuster zeigte sich folgendes Bild: Mit der Depressivität (GDS-8; Jongelenis et al., 2007) und der Lebensqualität (EUROHIS-QOL; Gunzelmann et al., 2006) wies nur der Subtest *wahrgenommene Leseschwierigkeiten* einen niedrigen signifikanten Zusammenhang auf, nicht aber der Subtest *wahrgenommene Lesekompetenz*. Mit dem Wohlbefinden (WHO-5; Bech et al., 2003; Bech, 2004) korrelierten hingegen beide Subtests schwach aber signifikant.

5.3.2.1. Faktorielle Validität

Die Hypothesen 12 und 13 (siehe Kapitel 3) bezogen sich auf die faktorielle Validität der extrahierten Komponenten. Die Überprüfung der faktoriellen Validität mittels Hauptkomponentenanalyse mit orthogonaler Rotation (Varimax) ergab, wie aus Tabelle 11 ersichtlich, dass die drei Subtests *Lesemotivation*, *wahrgenommene Lesekompetenz* und *wahrgenommene Leseschwierigkeiten* auf einer Komponente laden.

Tab. 11: Studiendurchgang 2 - Ergebnisse der Überprüfung der faktoriellen Validität mittels Hauptkomponentenanalyse

	Komponentenladungen
Lesemotivation	.75
wahrgenommene Lesekompetenz	.74
wahrgenommene Leseschwierigkeiten	-.66

Die zudem zwar signifikanten aber nur niedrigen bis mittleren Skaleninterkorrelationen unterstreichen dieses Ergebnis. Tabelle 12 zeigt die Mittelwerte und

Standardabweichungen für die Gesamtstichprobe (N=178) je Skala, sowie die Skaleninterkorrelationen.

Tab. 12: Studiendurchgang 2 - Mittelwerte (SD) und Skaleninterkorrelationen

	M (SD)	Lesemotivation	wahrgenommene Lesekompetenz	wahrgenommene Leseschwierigkeiten
Lesemotivation	3.39 (.75)	1	.39**	-.23**
wahrgenommene Lesekompetenz	3.41 (.50)	.39**	1	-.30**
wahrgenommene Leseschwierigkeiten	1.47 (.57)	-.23**	-.30**	1

Anmerkungen. * $p < .05$ bzw. ** $p < .01$ bzw. *** $p < .001$

5.3.2. Reliabilität

Die letzte Hypothese (Hypothese 14, siehe Kapitel 3) der zweiten Fragestellung bezog sich darauf, inwiefern die extrahierten Faktoren über eine ausreichend hohe Reliabilität verfügen. Wie schon berichtet, verfügte die Komponente zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation mit einem Cronbachs $\alpha = .92$ über eine sehr hohe Reliabilität. Die Reliabilität der beiden Subtests zur Erfassung des lesebezogenes Selbstkonzepts fiel dagegen mit Cronbachs $\alpha = .73$ (Komponente *wahrgenommene Lesekompetenz*) zumindest nach Field (2005) noch akzeptabel aus, wobei in dieser Studie im Sinne von Bühner (2006) ein Reliabilität $\geq .8$ angestrebt wurde, bzw. mit einem Cronbachs $\alpha = .59$ (Komponente *wahrgenommene Leseschwierigkeiten*) niedrig aus.

6. Diskussion und Interpretation

Ziel dieser Diplomarbeit war es einen kurzen Fragebogen (max. 10-15 Items) zur Erfassung der Leseaktivität im Alter zu entwickeln, welcher die beiden Aspekte intrinsische Lesemotivation und lesebezogenes Selbstkonzept umfasst. Dies erfolgte aufbauend auf Erkenntnissen und Fragebögen aus der Leseforschung bei Kindern und Jugendlichen, wonach diese beiden Aspekte signifikante Prädiktoren der Leseaktivität

sind (z.B. Artelt, Demmerich & Baumert, 2000). Zwei zentrale Fragestellungen umrahmten diese Fragebogenentwicklung: Erstens, welche Faktoren können im Anschluss an die Itementwicklung und -selektion extrahiert werden, sowie zweitens, über welche Testgüte verfügt der Fragebogen. Beide Fragestellungen konnten überwiegend positiv beantwortet werden, was für eine erfolgreiche Testkonstruktion spricht. Im Folgenden sollen diese Ergebnisse ausführlich diskutiert werden, insbesondere die zur Testgüte. Dabei stehen nicht nur die Ergebnisse aus der statistischen Datenanalyse hinsichtlich der Gütekriterien Reliabilität und Validität im Mittelpunkt (Hypothese 1-14, siehe Kapitel 3), sondern es wird zudem darauf eingegangen, inwiefern angenommen werden kann, dass weitere Gütekriterien, wie Objektivität, Ökonomie, Nützlichkeit, Zumutbarkeit, Unverfälschbarkeit und Fairness durch den Fragebogen erfüllt werden. Hierfür soll in deskriptiv-diskutativer Weise der gesamte Prozess der Fragebogenentwicklung berücksichtigt werden. Insbesondere sollen auch Gelegenheitsbeobachtungen und Erfahrungswerte aus der Datenerhebungsphase mit einfließen.

6.1. Itemselektion und Faktorenextraktion

Im Anschluss an eine ausgiebige Itementwicklung, konnte im Zuge der Itemselektion und Faktorenextraktion (Fragestellung 1, siehe Kapitel 3) über die beiden Studiendurchgänge hinweg (Vortest und Hauptstudie) für den Fragebogenteil intrinsische Lesemotivation ein Faktor (Subtest *Lesemotivation*) mit 3 Items extrahiert werden, welcher einen Grossteil der Gesamtvarianz aufzuklären vermochte. Dieser Faktor zielt auf die Erfassung des tätigkeitsspezifischen Leseanreizes ab. Im Zuge der Itementwicklung wurden hingegen zunächst auch weitere Items zur Erfassung des gegenstandsspezifischen Leseanreizes entwickelt (für detaillierte theoretische Ausführung hierzu siehe Kapitel 2.3.3.). Dieses Ergebnis, dass lediglich Items zur Erfassung des tätigkeitsspezifischen Leseanreizes ausreichen, kann in Übereinstimmung mit Ergebnissen aus der Leseforschung bei Kindern und Jugendlichen betrachtet werden (z.B. PISA Studie 2000, Stanat et al., 2002), wonach vor allem der tätigkeitsspezifische Leseanreiz der intrinsischen Lesemotivation bedeutsam für die Leseaktivität ist. Auch konnten damit im Vergleich zu für Kinder und Jugendliche entwickelten Fragebögen (z.B. Möller & Bonerad, 2007) enorme Straffungen und konzeptionelle Verbesserungen erreicht werden. Ähnlich, wie dies auch mit dem

Fragebogenteil zum lesebezogenen Selbstkonzept gegenüber dem hierfür besonders als Vorbild herangezogenen Fragebogen von Chapman und Tunmer (1995) gelang. Zudem wurde hier auch schon von vornherein auf die Erfassung der affektiven Komponente des lesebezogenen Selbstkonzepts verzichtet (vgl. Chapman & Tunmer, 1995; Möller & Bonerad, 2004). In diesem Fragebogenteil konnten zwei Faktoren (*wahrgenommene Leseschwierigkeiten* und *wahrgenommene Lesekompetenz*) mit zusammen 7 Items extrahiert werden, welche einen Großteil der Gesamtvarianz aufzuklären vermochten.

Zusammenfassend konnten also für die beiden Fragebogenteile zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation und des lesebezogenen Selbstkonzepts drei Faktoren (*Lesemotivation*, *wahrgenommene Lesekompetenz*, *wahrgenommene Leseschwierigkeiten*) mit insgesamt 10 Items extrahiert werden. Außerdem gelang es in Studiendurchgang 2 (Hauptstudie) überwiegend die in Studiendurchgang 1 (Vortest) gefundene Faktorenstruktur zu replizieren. Jedoch ist zu beachten, dass sowohl Hauptkomponentenanalyse als auch Reliabilitätsanalyse stark Stichprobenabhängig sind, weshalb auf Basis dieser Analysen keine Schlüsse möglich sind, inwiefern diese Ergebnisse generalisierbar sind.

6.2. Bestimmung der Testgüte

Fragestellung 2 (siehe Kapitel 3) bezog sich auf das Ausmaß der Testgüte der im Zuge der Beantwortung von Fragestellung 1 extrahierten Faktoren. Insbesondere der Faktor *Lesemotivation* des Fragebogenteils zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation erwies sich in dieser Untersuchung mit einer Reliabilität $>.9$ als sehr messgenau (Bortz & Döring, 2006) (Hypothese 14, siehe Kapitel 3). Die Ergebnisse aus der Konstruktvalidierung sprechen außerdem dafür, dass dieser Faktor das messen dürfte, was er zu messen beansprucht (Kubinger, 2009) (Hypothese 1-11, siehe Kapitel 3).

So wies dieser Faktor sowohl einen hohen Zusammenhang mit der jährlich gelesenen Bücherzahl (Fragebogen zum Leseverhalten und –erleben; Müller, 2012), wie auch mit der Sprachlichen Kompetenz/Allgemeines Intelligenzniveau (MWT-B; Lehrl, 1977; 1995) auf (Hypothese 1 und 3, siehe Kapitel 3). Beide Zusammenhangsmuster sind in der Literatur zum Lesen bei Kindern und Jugendlichen mit einer höheren Leseaktivität assoziiert (Cunningham, 2009; Hidi, 2000, zitiert nach Clark & Rumbold, 2006, S. 18; Wigfield & Gurthrie, 1997a). So stellt die jährlich gelesene Bücherzahl (z.B. Stiftung

Lesen, 2001), neben der Erfassung der pro Woche mit Lesen verbrachten Stunden (z.B. Hughes et al., 2010) oder auch den täglich damit verbrachten Minuten (z.B. Anderson, Wilson & Fielding, 1988) ein in der Leseforschung häufig eingesetztes Außenkriterium zur Bestimmung der Leseaktivität dar. Zudem wird in der Leseforschung bei Kindern und Jugendlichen berichtet, dass das Vorliegen von Lesemotivation und die damit einhergehende erhöhte Leseaktivität mit einer Steigerung des Wortschatzes sowie des Allgemeinwissens assoziiert ist (Angelos & McGriffin, 2002; Cunningham & Stanovich, 1998; zitiert nach Clark & Rumbold, 2006, S. 9; Cunningham & Stanovich, 2001). Dass ein solcher Zusammenhang mit der Sprachlichen Kompetenz/Allgemeines Intelligenzniveau (MWT-B; Lehrl, 1977; 1995) auch bei Erwachsenen besteht, unterstreicht zudem, dass die Lesemotivation und die damit einhergehende erhöhte Ausführung der kognitiven Aktivität des Lesens möglicherweise tatsächlich einen Beitrag zu Erhalt und Förderung der kognitive Reserve leisten könnte.

Der außerdem im Zuge der Konstruktvalidierung beobachtete mittlere Zusammenhang des Faktors *Lesemotivation* mit der Leseleistung (Zihl-Lesetest; Zihl, 2011, Hypothese 2, siehe Kapitel 3) bekräftigt diese Vermutungen zu den positiven Auswirkungen der intrinsischen Lesemotivation. Denn auch dieser Zusammenhang könnte sich gut damit erklären lassen, dass neben Faktoren wie beispielsweise der generellen kognitiven Verarbeitungsgeschwindigkeit oder der Sehfähigkeit, speziell die „Geübtheit im Lesen“, durch eine intrinsisch motivierte höhere Leseaktivität einen Teil der Varianz, aber eben nicht die Gesamtvarianz, ausmachen könnte. Diese Erklärung steht auch in Übereinstimmung mit der für Kinder im Zuge von Korrelationsstudien konsistent berichteten Beobachtung, dass diejenigen, die lieber und häufiger lesen auch die besseren Leser sind (Clark & Rumbold, 2006). Andererseits kann dieser Zusammenhang aber auch in die Richtung interpretiert werden, dass mit einer abnehmenden Leseleistung durch altersbedingte Probleme auch die Freude am Lesen abnimmt.

In Übereinstimmung mit dieser Interpretation steht die Beobachtung, dass auch die Lesesehschärfe (Leseprobe; Rodenstock, 2011), einen mittleren negativen Zusammenhang mit dem Subtest *Lesemotivation* aufwies (Hypothese 8, siehe Kapitel 3). Denn die Lesesehschärfe nimmt in der Regel mit zunehmendem Alter ab (Lindenberger, 2008) und dürfte zumindest ein mögliches solcher altersbedingten Probleme darstellen, welche zu einer Abnahme der Freude am Lesen führen könnten. Auch wenn in diese Stichprobe lediglich Personen mit einer hinreichend guten Lesesehschärfe eingegangen

sind.

Beide soeben angeführten Interpretationen, dass möglicherweise intrinsisch motivierte (Viel)leser auch die besseren Leser sind, aber andererseits die intrinsische Lesemotivation abnimmt, wenn sich vermehrt Lese Probleme einstellen, stehen dabei aber nicht im Widerspruch miteinander. Diese unterstreichen lediglich die Bedeutsamkeit, sowohl die intrinsische Lesemotivation wie auch das lesebezogene Selbstkonzept (worauf im Folgenden noch genauer eingegangen wird) zur Erklärung der Leseaktivität heranzuziehen, sowie deren Wechselwirkungen zu berücksichtigen, wie dies auch in der Leseforschung bei Kindern und Jugendlichen betont wird (z.B. Cunningham & Stanovich, 2001).

Die zudem beobachteten recht unterschiedlichen Zusammenhangsmuster des Subtests *Lesemotivation* mit der Lesehäufigkeit (nie, monatlich, wöchentlich, täglich) verschiedener Lesemedien (Fragebogen zum Leseverhalten und -erleben; Müller, 2012, Hypothese 4-7, siehe Kapitel 3) unterstreichen des Weiteren die Vermutung, dass „Lesen“ nicht gleich „Lesen“ ist bzw. Menschen darunter sehr Verschiedenes verstehen können, weshalb tatsächlich allein das Heranziehen subjektiver Einschätzungen der Lesehäufigkeit zu wenig informativ sein dürfte. So war etwa in der Untersuchung von Hughes et al. (2010) zum Beitrag verschiedener Freizeitaktivitäten zur Reduzierung des Demenzerkrankungsrisikos Zeitungslesen sogar mit einem erhöhten Demenzerkrankungsrisiko assoziiert. Hinzuzufügen ist allerdings, dass auch über 90% der Teilnehmer angaben, Zeitung zu lesen. Aber auch die Zeit, die mit Lesen (Bücher, Zeitungen, Magazine) verbracht wird, wies in dieser Untersuchung, im Gegensatz zu anderen Aktivitäten, keinen Zusammenhang mit einem geringeren Demenzerkrankungsrisiko auf, obwohl etwa Verghese et al. (2003) in ihrer Untersuchung einen solchen gefunden haben. Hughes et al. (2010) führen als mögliche Erklärung für ihre Ergebnisse an, dass Lesen als solches eine sehr heterogene Aktivität ist und Lesematerialien damit sehr unterschiedlich kognitiv beanspruchend sein können. Bei Kindern wird berichtet, dass gerne Lesen, also das Vorliegen von intrinsischer Lesemotivation, einen Einfluss darauf hat, zu welcher Art von Lesematerialien sie greifen (Clark & Foster, 2005). Die Tatsache, dass in dieser Studie die intrinsische Lesemotivation nicht mit dem Lesen sämtlicher Lesematerialien gleich hoch assoziiert war, weist darauf hin, dass tatsächlich der Zugang die intrinsische Lesemotivation zu erfassen wesentlich aufschlussreicher für die Untersuchung des Beitrags des Lesens zum

gesunden kognitiven Altern sein dürfte, als subjektive Einschätzungen der generellen Lesehäufigkeit heranzuziehen.

Dass andererseits die Zusammenhänge des Subtests *Lesemotivation* mit den konstruktfernen Maßen fast überwiegend niedriger ausfielen als mit den konstruktnahen Maßen (Hypothesen 9-11, siehe Kapitel 3), deutet zudem darauf hin, dass die Skala auch über eine hinreichend gute divergente Validität verfügen dürfte. Die dennoch schwachen aber signifikanten Zusammenhänge mit der Lebensqualität (EUROHIS-QOL; Gunzelmann et al., 2006) und dem Wohlbefinden (WHO-5; Bech et al., 2003; Bech, 2004) lassen sich vermutlich dadurch erklären, dass diese, ähnlich wie die Lesesehschärfe und die Leseleistung, altersbedingte Probleme in gewissem Grade widerspiegeln, deren Häufung, wie es zumindest diese Studie nahe legt, unter anderem mit einer Abnahme der Lesemotivation assoziiert sein dürfte.

Die beiden Subtests zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts *wahrgenommene Lesekompetenz* und *wahrgenommene Leseschwierigkeiten* wiesen hingegen eine niedrigere interne Konsistenz auf und auch die Zusammenhänge mit den zur Konstruktvalidierung herangezogenen Maßen fielen niedriger aus (Hypothese 14, siehe Kapitel 3). Dabei ist zu beachten, dass die Validität unmittelbar von der Reliabilität abhängig ist, weshalb hierin eine mögliche Erklärung für die schwächeren Zusammenhänge dieser beiden Subtests mit den zur Konstruktvalidierung herangezogenen Maßen liegen könnte. Das Ergebnis, dass diese ansonsten insgesamt ähnliche Zusammenhangsmuster wie der Faktor *Lesemotivation* mit den konstruktnahen und –fernen Maßen aufwiesen, welcher sich in dieser Untersuchung als äußerst reliabel und valide erwiesen hat, spricht zudem dafür, dass auch diese Subtests dennoch das zu messen scheinen, was sie zu messen beanspruchen (Hypothese 1-11, siehe Kapitel 3). Unterstrichen wird dies durch das Ergebnis, dass diese beiden Subtests zusammen mit dem Faktor *Lesemotivation* im Zuge einer gemeinsam durchgeführten Hauptkomponentenanalyse auf einer gemeinsamen Komponente luden, bei gleichzeitig eher niedrigen bis knapp mittleren Skaleninterkorrelation. Dies spricht für die faktorielle Validität des Gesamtfragebogens (Hypothese 12 und 13, siehe Kapitel 3).

Mögliche Ursachen für die niedrigere Reliabilität der beiden Subtests *wahrgenommene Lesekompetenz* und *wahrgenommene Leseschwierigkeiten* (Hypothese 14, siehe Kapitel 3), was sich wie erwähnt auch unmittelbar schwächend auf die Validität dieser Faktoren ausgewirkt haben dürfte, könnten unter anderem darin liegen, dass die

Reliabilität stark Stichprobenabhängig ist. Zudem wirkt sich die Testlänge unmittelbar auf diese aus. So fiel auch in Studiendurchgang 1 (Vortest), für welchen eine andere Stichprobe gezogen wurde, die Reliabilität dieser beiden Subtests noch höher aus. Eine weitere Ursache für die niedrigere Reliabilität dieser beiden Subtests in Studiendurchgang 2 (Hauptstudie) könnte darin liegen, dass diese beiden Faktoren inhaltlich sehr heterogene Items umfassen. Denn das lesebezogene Selbstkonzept, welches mittels dieser beiden Faktoren operationalisiert werden sollte, kann interindividuell sehr unterschiedlich gelagert sein (siehe Kapitel 2.3.3.). Eine weitere denkbare Ursache für die niedrige Reliabilität dieser Subtests könnte darin liegen, dass das lesebezogene Selbstkonzept bei Erwachsene insgesamt nicht so leicht zugänglich ist, wie bei Kindern und Jugendlichen, für welche dieses Konzept entwickelt wurde. So müssen Kinder und Jugendliche in der Schule regelmäßig vorlesen, erhalten darauf Feedback, reflektieren dieses und wissen daher eher, wo ihre Kompetenzen und Schwierigkeiten beim Lesen liegen. Im mittleren und höheren Erwachsenenalter liest man hingegen überwiegend im Stillen für sich selbst. Zudem könnte es aber auch einfach so sein, dass es vielen Personen unangenehm ist, ehrliche Aussagen bezüglich möglicher Leseschwierigkeiten zu treffen. Es handelt sich hierbei schließlich um eine grundlegende Kulturfertigkeit. Aufschlüsse, die über diese Vermutungen hinausgehen, können erst Folgeuntersuchungen bringen. Grundsätzlich spricht aber auch die Literatur zum Lesen älterer Menschen dafür, dass das lesebezogene Selbstkonzept trotz der in dieser Untersuchung festgestellten niedrigen Reliabilität auch bei Erwachsenen eine wichtige Rolle für die Aufrechterhaltung der Leseaktivität spielt. So zeigte es sich etwa in der Untersuchung der Stiftung Lesen (2001), dass ein nicht unbeachtlicher Anteil der über 60 Jährigen das Lesen völlig aufgegeben hat, wofür die Stiftung Lesen (2001) bei sich wahrgenommene Leseschwierigkeiten als mögliche Ursache identifiziert hat. So gaben beispielsweise 56% der über 60 Jährigen an, dass es sie anstrengte zu lesen, gegenüber 31% bei den 50-59 Jährigen und noch weniger bei den jüngeren Teilnehmern (Stiftung Lesen, 2001).

Neben dem Verfügen über Reliabilität und Validität, was soeben überwiegend auf Basis der Ergebnisse der statistischen Analysen diskutiert wurde, ist es für die psychometrische Qualität eines Fragebogens besonders wichtig, dass dieser über Objektivität verfügt (siehe Kapitel 3). Darunter wird die Unabhängigkeit eines Tests vom Untersucher verstanden (Kubinger, 2009). Gerade dieses Hauptgütekriterium kann aber nur schwer überprüft werden und wenn überhaupt nur mittels aufwändiger

experimenteller Versuchsanordnungen, welche den Rahmen dieser Diplomarbeit gesprengt hätten. Daher wurde versucht dieses Kriterium zumindest durch eine exakte Planung von Testentwicklung, -durchführung und -auswertung so gut wie möglich abzusichern. Inwiefern dies gelungen ist und Objektivität damit zumindest angenommen werden kann, soll im Folgenden diskutiert werden. Zu beachten ist allerdings schon vorab, dass gerade bei Papier und Bleistift Verfahren, wie diesem Fragebogen, eine völlige Unabhängigkeit vom Untersucher nie erreicht werden kann. Dies können wenn überhaupt, nur Computerverfahren erreichen, weshalb es auch besonders positiv hervorzuheben ist, dass schon eine Computer-/Online-Version dieses Fragebogens vorliegt (Schöffl, 2012). Um die Durchführungsobjektivität aber trotzdem möglichst gut zu gewährleisten und Versuchsleitereffekte gering zu halten, wurde bei der Testentwicklung darauf geachtet kurze verständliche Items zu konstruieren sowie den Fragebogen mit einer leicht verständlichen schriftlichen Instruktion zu versehen. Außerdem wurde hinsichtlich der Fragebogengestaltung darauf geachtet, eine übersichtliche Darstellungsweise, mit einer angenehm lesbaren Schriftgröße zu wählen. Dies erscheint gerade bei der Zielgruppe dieses Fragebogens, Personen des mittleren und höheren Erwachsenenalters, welche vermehrt von gesundheitlichen Beeinträchtigungen betroffen sind, wichtig, um eine selbstständige Fragebogenbearbeitung zu ermöglichen. Auch Testauswertung und Interpretation wurden versucht möglichst einfach und für alle Auswerter einheitlich zu gestalten, indem ein verrechnungssicheres Multiple-Choice-Format gewählt wurde (1=stimmt nicht; 2=eher nicht; 3=stimmt eher; 4=stimmt genau). Bei der Fragebogenvorgabe selbst wurde zudem auf eine ruhige und störungsfreie Umgebung geachtet, so dass alle Teilnehmer eine ähnlich positive Ausgangsbedingung bei der Testbearbeitung hatten. Zudem waren die Testleiter eingehend in den Untersuchungsablauf und in die Testvorgabe eingewiesen worden, um Versuchsleitereffekte möglichst gering zu halten (Kubinger, 2009).

Weitere Gütekriterien, welche ebenfalls nicht auf Basis statistischer Analysen, sondern vielmehr basierend auf Schlussfolgerungen aus diesem Zahlenmaterial, der kritischen Reflexion des gesamten Prozesses der Fragebogenkonstruktion, sowie speziell der Datenerhebung, diskutiert werden sollen, sind Ökonomie, Nützlichkeit, Zumutbarkeit, Unverfälschbarkeit und Fairness (siehe Kapitel 3). Das Gütekriterium der Ökonomie wurde vor allem hinsichtlich der Testlänge zu gewährleisten versucht, indem ein maximal 10-15 Items umfassender Fragebogen von Beginn an angestrebt wurde. Tatsächlich

konnte ausgehend von 37 initial entwickelten Items über die beiden Studiendurchgänge (Vortest und Hauptstudie) hinweg, ein sehr kurzer nur 10 Items umfassender Fragebogen entwickelt werden. Insbesondere ist dabei die in dieser Untersuchung beobachtete hohe Messgenauigkeit des gerade einmal 3 Items umfassenden Fragebogenteils zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation besonders positiv hervorzuheben. Dieser könnte möglicherweise auch allein vorgegeben bei zukünftigen Untersuchungen aufschlussreich sein. Gerade, da zumindest für Kinder betont wird, dass der Hauptgrund, für häufiges Lesen in den emotionalen Reaktionen auf das Lesen, der Freude an dieser Tätigkeit, liegt (Smith, 1988 aus McKenna, 1990). Auch wenn natürlich der Fähigkeit zu lesen und dem damit einhergehenden entsprechend ausgeprägten lesebezogenen Selbstkonzept dennoch stets die Rolle einer notwendigen Voraussetzung zukommt. Auch sollen an dieser Stelle nochmals die schon im Zuge der Diskussion der ersten Fragestellung erwähnten, enormen inhaltlichen und konzeptionellen Straffungen hervorgehoben werden, welche gegenüber für Kinder und Jugendliche zur Erfassung dieser Konstrukte vorliegenden Fragebögen, erreicht werden konnten (vgl. z.B. Chapman & Tunmer, 1995; Möller & Bonerad, 2007). Zudem trägt die schon beschriebene Gestaltungsweise des Fragebogens als Selbstbeurteilungsverfahren, welches mit einer leicht verständlichen schriftlichen Instruktion versehen wurde, zur Ökonomie des Fragebogens bei. Insbesondere da damit auch die Kosten hinsichtlich der Testadministration gering gehalten werden können. Genauso, wie zudem die ledigliche Notwendigkeit des auf Papier gedruckten Fragebogens und eines Stiftes diesen Fragebogen die Testung sehr kostengünstig macht, was durch die alternative Nutzung der schon erwähnten Computer-/Online-Version dieses Fragebogens (Schöffl, 2012) noch gesteigert werden kann. Auch die Auswertung dieses kurzen, 10 Items umfassenden Fragebogens gestaltet sich durch das Multiple-Choice-Format sehr leicht. Allerdings könnte eine Nummerierung der Items und Antwortmöglichkeiten direkt im Fragebogen oder sogar Auswertungsfolien die Auswertung zukünftig noch einfacher und schneller machen. Zusammenfassend weist diese Betrachtung darauf hin, dass der kurze Fragebogen zur intrinsischen Lesemotivation und zum lesebezogenen Selbstkonzept das Gütekriterium der Ökonomie recht gut zu erfüllen scheint.

Unabdingbar für jede Fragebogenentwicklung ist zudem eine Reflexion, inwiefern das Gütekriterium der Nützlichkeit angenommen werden kann. Ein Fragebogen wird als nützlich erachtet, wenn er praktische Relevanz besitzt und zudem noch kein Fragebogen

vorliegt, welcher das Zielkonstrukt gleich gut oder sogar besser erfassen kann. Nur dann erscheint die Entwicklung eines neuen Fragebogens gerechtfertigt (Kubinger, 2009). Dieser Fragebogen wurde aus der dringenden Notwendigkeit heraus, den Beitrag des Lesens zum gesunden kognitiven Alterns umfassend zu untersuchen, entwickelt (siehe Kapitel 2.3.1), sowie aus dem gleichzeitig jedoch bis dahin bestanden Mangel an einem Fragebogen zur Erfassung der Leseaktivität im mittleren und höheren Erwachsenenalter. Bisher hierzu herangezogenen Maße wie die Literalität oder grobe Selbsteinschätzungen der generellen Lesehäufigkeit erwiesen sich als unzureichend (z.B. Hughes et al., 2010). Für das letztgenannte Maß liegen zudem bisher keinerlei psychometrische Qualitätsnachweise vor. Entsprechend dürfte für diesen Fragebogen, welcher die eben angeführten Forschungslücken zu schließen versucht und zudem über psychometrische Qualitätsnachweise verfügt, Nützlichkeit angenommen werden.

Hinsichtlich des Gütekriteriums der Zumutbarkeit ist die kurze Testlänge und die damit kurze Bearbeitungszeit positiv hervorzuheben. Auch die speziell die Zielgruppe, Personen des mittleren und höheren Erwachsenenalters berücksichtigende Gestaltungsweise des Fragebogens hinsichtlich Schriftgröße, Testinstruktion und Itemformulierungen, dürfte zur Zumutbarkeit des Fragebogens beitragen. Ebenso kann das wenig „intime“ Thema der Untersuchung, Lesen, als zumutbar betrachtet werden. Das zugunsten des Informationsgewinns gewählte „forced-choice“ Format, bei welchem auf eine neutrale Mittelkategorie verzichtet wird, kann hingegen kritisiert werden. Denn dadurch kann es vorkommen, dass Teilnehmer zu Antworten gezwungen werden, was im schlimmsten Fall Reaktanz hervorrufen kann. Andererseits handelt es sich aufgrund des vierstufigen Antwortformats zumindest nur um ein abgeschwächtes „forced-choice“ Format. Entsprechend dürfte der Fragebogen doch überwiegend das Gütekriterium der Zumutbarkeit erfüllen.

Darüber hinaus soll auf die Zumutbarkeit des eine Vielzahl an Fragebögen und Tests umfassenden Prozesses, in welchen dieser Fragebogen in Studiendurchgang 2 eingebettet war, eingegangen werden. So betrug die Gesamttestzeit 50-150 Minuten, wobei ein altersabhängiger Anstieg zu verzeichnen war. Eine solch lange Testdauer ist gerade bei der Zielgruppe, Personen des mittleren und höheren Erwachsenenalters (50-96 Jahre), hinsichtlich der Zumutbarkeit kritisch zu reflektieren. Positiv hervorzuheben ist deshalb, dass jeder Teilnehmer vor der Untersuchung mündlich und schriftlich ausführlich über die Testung aufgeklärt wurde und durch das Einholen einer schriftlichen

Einverständniserklärung die Freiwilligkeit der Teilnahme abgesichert wurde. Auch konnte jeder Teilnehmer die Testung in seiner eigenen Geschwindigkeit absolvieren und es wurde bei Bedarf für Pausen gesorgt, um Konzentration und Motivation aufrechtzuerhalten. Das Herstellen einer standardisierten aber angenehmen Atmosphäre, Beziehungsgestaltung und Zeit für eine anschließende Reflexion bildeten zudem einen essentiellen Bestandteil jeder Testung. Die ausschließlich positiven Rückmeldungen durch die Teilnehmer und die ausgesprochen niedrige Dropout Rate von gerade einmal 7% sprechen zudem dafür, dass trotz der langen Testdauer Zumutbarkeit in Studiendurchgang 2 hinreichend gegeben war.

Ein bei Persönlichkeitsfragebögen hingegen nur schwer abzusicherndes Gütekriterium ist das der Unverfälschbarkeit. Denn Persönlichkeitsfragebögen sind leicht durchschaubar, so dass bewusstes verfälschen oder soziales Antwortverhalten kaum verhindert werden kann. So handelt es sich beim Untersuchungsgegenstand dieses Fragebogens, Lesen, zwar um ein wie schon erwähnt wenig „intimes“ Thema, so dass verfälschen aus solchen Gründen weniger wahrscheinlich erscheint. Andererseits handelt es sich beim Lesen aber um eine grundlegende Kulturfertigkeit, so dass es manchen Menschen schwer fallen könnte gerade hierin Schwächen zuzugeben. Entsprechend könnten gerade die Subtests *wahrgenommene Lesekompetenz* und *wahrgenommene Leseschwierigkeiten* dennoch von Verfälschbarkeit betroffen sein. Diese Überlegung wurde auch schon hinsichtlich der niedrigeren internen Konsistenz dieser beiden Subtests angeführt. Gemeinsam mit der Überlegung, inwiefern das lesebezogene Selbstkonzept Erwachsenen überhaupt zugänglich ist. Denn so könnte es auch sein, dass diese beiden Skalen unbewusst von manchen Teilnehmern verfälscht werden. Denn Leseschwächen stellen sich über den Alternsprozess hinweg meist schrittweise ein, so dass viele diese bisher auch einfach noch nicht bewusst als solche reflektiert oder akzeptiert haben könnten.

Hinsichtlich des Gütekriteriums Fairness, soll nochmals angeführt werden, dass insbesondere zur Vermeidung möglicher Alterseffekte, bei der Fragebogengestaltung auf eine angenehm lesbare Darstellung und Schriftgröße geachtet wurde. Zudem gab es kein Zeitlimit, was bei der Zielgruppe, Personen des mittleren und höheren Erwachsenenalters, ebenfalls zur Fairness des Fragebogens beigetragen haben dürfte. Auch konnte zwischen den Geschlechtern oder Bildungsgruppen, zumindest auf Basis von Gelegenheitsbeobachtungen während der Testung keine systematischen

Benachteiligungen festgestellt werden, was zudem dafür spricht, dass ein fairer Fragebogen entwickelt werden konnte.

Damit erscheint es zusammenfassend überwiegend gelungen, ausgehend von Konzepten und Fragebögen zur Leseaktivität von Kindern und Jugendlichen einen kurzen ökonomisch einsetzbaren Fragebogen von überwiegend guter psychometrischer Qualität entwickelt zu haben, welcher einen wichtigen Beitrag zur Erklärung der Leseaktivität im mittleren und hohen Erwachsenenalter leisten kann.

6.3. Einschränkungen

Auch wenn diese Fragebogenentwicklung überwiegend gelungen erscheint, soll im Folgenden auf einige wichtige Einschränkungen dieser eingegangen werden. Zunächst sei auf inhaltlicher Ebene darauf hingewiesen, dass das Vorgehen Forschungserkenntnisse, die für das Kindes- und Jugendalter gemacht wurden, auf Erwachsene zu übertragen, grundsätzlich zu kritisieren ist. Da zum Zeitpunkt der Untersuchung jedoch noch keine geeigneten Konzepte für Erwachsene vorlagen und zum Lesen von Kindern und Jugendlichen dagegen aktuell sehr viele Forschungsinitiativen gesetzt werden (z.B. PISA), erschien dies dennoch das best mögliche Vorgehen, um wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt zu erzielen. Auch boten sich so wertvolle Einblicke in Forschungserkenntnisse, deren Gültigkeit auch für andere Zielgruppen zu überprüfen sehr viel versprechend erschien. Zudem wurde drauf geachtet zielgruppenspezifische Adaptionen vorzunehmen und diese stets zu reflektieren sowie insbesondere im Zuge der Konstruktvalidierung zu überprüfen inwiefern eine solche Übertragung tatsächlich möglich ist.

Des Weiteren kann natürlich das Vorgehen lediglich einen Fragebogen zur Erfassung einiger weniger relevanter Aspekte der Leseaktivität entwickelt zu haben kritisiert werden. Denn so liefern qualitative Befragungen oder Beobachtungen wesentlich tiefere Einblicke in ein Themengebiet (vgl. Bortz & Döring, 2006). Vor dem Hintergrund, dass standardisierte Fragebögen jedoch ökonomischer sind und gerade auch die Untersuchung großer Gruppen ermöglichen, erscheint es aber gerechtfertigt, einen solchen Fragebogen entwickelt zu haben. Schließlich wurde er vor allem mit dem Ziel der Anwendung im psychologischen Forschungsalltag entwickelt. Im speziellen zur Erforschung des Beitrags des Lesens zum gesunden kognitiven Altern (vgl. DFG-Projekt

„Lesen, gesundes kognitives Altern und Plastizität nach Hirnschädigung“; Schuett, 2010-2012).

Hinsichtlich des konkreten Vorgehens bei dieser Fragebogenentwicklung sei zunächst auf das Vorgehen hingewiesen die Stichproben für beide Studiendurchgänge mittels Quotenverfahren gezogen zu haben. Denn so birgt das Quotenverfahren stets die Gefahr in sich, dass die gezogene Stichprobe nicht repräsentativ für die Bevölkerung ist. Die in Studiendurchgang 2 festgelegten Quoten: ausgewogenes Geschlechterverhältnis, gleicher Anteil der angezielten Altersgruppen (50-59 Jahre, 60-69 Jahre, 70-79 Jahre, 80+ Jahre), sowie das Ausschlusskriterium MMST <24, bedeuteten zudem von vornherein, dass keine für die Allgemeinbevölkerung repräsentative Stichprobe erreicht werden konnte. Denn tatsächlich ist der Anteil dieser Altersgruppen an der Allgemeinbevölkerung nicht so gleichverteilt wie in dieser Studie. Die Lebenserwartung von Männern und Frauen ist unterschiedlich und im Alter nehmen normale und pathologische kognitive Abbauprozesse zu. Auch war die gezogene Stichprobe in Studiendurchgang 2 in Bezug auf das Bildungsniveau nicht repräsentativ. Gut dreiviertel der Teilnehmer hatten als höchste abgeschlossene Ausbildung das Abitur/Matura oder sogar einen Hochschulabschluss, was sich auch in dem überdurchschnittlich gutem Abschneiden der Stichprobe im MWT-B (Lehrl, 1977; 1995) widerspiegelt, welcher auf die Erfassung des Allgemeinen Intelligenzniveaus und der Sprachlichen Kompetenz zielt. Zum Vergleich, aktuell liegt der Anteil der Personen mit akademischer Ausbildung an der österreichischen Gesamtbevölkerung bei 8% (Statistik Austria, 2007). Zudem war auch der Anteil der Nichtleser in dieser Untersuchung wesentlich geringer (10%), als etwa in der Untersuchung der Stiftung Lesen (2008) (25%). Eine mögliche Erklärung dafür, warum eher höhergebildete und lesefreudige Personen an dieser Untersuchung teilgenommen haben, liegt sicher darin, dass die Stichprobe aus freiwilligen, nicht bezahlten Teilnehmern rekrutiert wurde. Dennoch muss dies natürlich bei der Interpretation der Studienergebnisse berücksichtigt werden. Ähnlich, wie auch nicht auf mögliche Kohorteneffekte bei solchen Querschnittserhebungen vergessen werden darf (vgl. Reischies & Lindenberger, 2010), gerade wenn sie die Mediennutzung betreffen, hinsichtlich welcher sich in den letzten Jahrzehnten ein enormer Wandel vollzogen hat. Entsprechend erscheint es, dies berücksichtigend, wiederum sehr positiv, dass in dieser Untersuchung darauf geachtet wurde, altersgruppenspezifische Quoten zu ziehen.

Des Weiteren weisen auch die zur Fragebogenkonstruktion eingesetzten

statistischen Verfahren Hauptkomponentenanalyse und Reliabilitätsanalyse einige Schwächen auf. So werden im Zuge der Hauptkomponentenanalyse die Faktoren nicht ausschließlich auf Basis harter statistischer Kriterien extrahiert, sondern auch inhaltliche Überlegungen spielen eine wichtige Rolle, wie dies auch Kubinger (2009) kritisiert. Auch liefert dieses Verfahren lediglich stichprobenabhängige Faktorenlösungen, weshalb die anschließenden Abschätzungen der Reliabilität dieser Faktoren ebenfalls stichprobenabhängig sind. Entsprechend können die so erhaltenen Lösungen keine Generalisierbarkeit beanspruchen. Die in Studiendurchgang 2 extrahierten Faktoren können damit auch nicht als Bestätigung der in Studiendurchgang 1 gefundenen Faktorenlösungen betrachtet werden, sondern vielmehr als Hinweis darauf, dass diese in zukünftigen Untersuchungen mittels konfirmatorischer Faktorenanalyse möglicherweise tatsächlich bestätigt werden könnten. In dieser Untersuchung selbst war das Durchführen einer konfirmatorischen Faktorenanalyse aufgrund der Qualität der ermittelten Testkennwerte nicht möglich (Bühner, 2011). Hinsichtlich der Bestimmung der Reliabilität lediglich mittels Cronbachs α ist zudem kritisch anzumerken, dass es sich hierbei nur um eine Abschätzung der Reliabilität und keine exakte Reliabilitätsberechnung handelt. Zudem ist die Reliabilität auch von der Testlänge (d.h. der Itemzahl) abhängig. Außerdem bestehen noch andere Möglichkeiten zur Ermittlung der Reliabilität (z.B. Retest-Reliabilität). Diese heranzuziehen hätte vom Aufwand her jedoch den Rahmen der aktuellen Untersuchung gesprengt, doch für eine zukünftige Absicherung der Testgüte dieses Fragebogens ist deren Anwendung wünschenswert. Diese soeben geschilderten Probleme hinsichtlich der zur Datenanalyse eingesetzten Verfahren, spiegeln typische Probleme der klassischen Testtheorie wieder, weshalb zukünftig erwägt werden sollte, ob eine Testkonstruktion mittels der zwar aufwändigeren aber optimaleren Techniken der modernen Testtheorie nicht vorzuziehen wäre. Für diese Fragebogenentwicklung, welche lediglich im Rahmen einer Diplomarbeit erfolge, in welcher nur begrenzte zeitliche und finanzielle Ressourcen zur Verfügung stehen, erscheint die Orientierung an Methoden der Klassischen Testtheorie jedoch ausreichend.

Bezüglich der zur Validierung herangezogenen weiteren Verfahren ist außerdem anzumerken, dass die verfügbaren Eichstichproben überwiegend nicht den kompletten in Studiendurchgang 2 untersuchten Altersbereich abdeckten. Speziell Personen des höheren Alters waren nur selten in diesen vertreten. Auch wenn in dieser wissenschaftlichen Untersuchung nur die Rohwerte herangezogen wurden, ist es wichtig auf diese generelle

Problematik hinzuweisen, dass ältere Menschen bei Testeichungen häufig unberücksichtigt bleiben, was dabei gerade bei der Individualdiagnostik zu Fehlschlüssen führen kann.

Eine interessante Überlegung für zukünftige Untersuchungen wäre es außerdem, die Items des Fragebogens zur intrinsischen Lesemotivation und zum lesebezogenen Selbstkonzept auf einer Skala mit mehr Stufen zu erfassen, als es in dieser Untersuchung geschah, um die Differenzierungsfähigkeit der Skala zu erhöhen (Bortz & Döring, 2006). Insgesamt veranlassten die Ergebnisse dieser Untersuchung nämlich zu der Annahme, dass diese beiden Komponenten doch wesentlich komplexer sind, als dies das aus der Literatur abgeleitete vierstufigen Antwortformat abbilden kann, auch wenn allein schon dieses viele interessante Aufschlüsse ermöglichte. Zudem, da es zu erwägen ist, inwiefern ein Antwortformat ohne neutrale Mittelkategorie zumutbar ist, wie dies auch schon im Zusammenhang mit den Gütekriterien diskutiert wurde.

6.4. Konklusion und Ausblick

Es scheint also, dass es weitgehend gelungen ist, einen Fragebogen von guter psychometrischer Qualität zu entwickeln. Für die niedrigere Reliabilität besonders des Subtests *wahrgenommene Leseschwierigkeiten* waren zwar verschiedene Ursachen vorstellbar, rein auf Basis dieser Untersuchung konnten hierzu aber keine gesicherten Aussagen getroffen werden. Andererseits ist es gerade mit dem Subtest *Lesemotivation* gelungen, eine besonders reliable und valide Skala zu entwickeln, welche allein schon wertvolle Beiträge zur Erklärung der Leseaktivität von Personen des mittleren und höheren Erwachsenenalters leisten dürfte. Zudem sprachen die Ergebnisse der Konstruktvalidierung überwiegend dafür, dass alle mit dem Fragebogen erfassten Konstrukte auch für die Erklärung der Leseaktivität von Erwachsenen relevant sind, obwohl der Subtest *Lesemotivation* insgesamt höhere Zusammenhänge mit den konstruktnahen Maßen als die beiden Subtests zum lesebezogenen Selbstkonzept aufwies. Darüber hinaus konnten enorme konzeptionelle Straffungen und Verbesserungen im Vergleich zur Literatur erreicht werden (vgl. Chapman & Tunmer, 1995; Möller & Bonerad, 2007). Der Fragebogen ist sehr kurz und ökonomisch einsetzbar, was ihn speziell für die Untersuchung von Personen des höheren Erwachsenenalters geeignet macht.

Damit bietet dieser Fragebogen die Möglichkeiten, den Beitrag des Lesens zum gesunden kognitiven Altern zukünftig umfassender und zudem mit einem Verfahren dessen Testgüte bekannt ist, zu untersuchen, als wie bisher rein auf Basis der Literalität oder Angaben zur Lesehäufigkeit. Möglicherweise können mithilfe des Einsatzes dieses Fragebogens demnächst auch tiefere Einblicke in den Beitrag der kognitiven Aktivität des Lesens zum gesunden kognitiven Altern und zur Demenzprävention gewonnen werden. Zudem könnte mit der Entwicklung dieses standardisierten Fragebogens die kognitive Aktivität des Lesens vielleicht auch schon bald im Zuge von kontrollierten Interventionsstudien untersucht werden, um auch zu kausalen Schlüssen zu gelangen, wie dies vielfach in der Literatur als nächster Schritt gefordert wird (z.B. Bielak, 2010; Hughes et al., 2010). Aber auch für andere Untersuchungen dürfte der Einsatz dieses Fragebogens wertvolle Erkenntnisse liefern.

Besonders wünschenswert wäre es auf jeden Fall, wenn die mithilfe dieses Fragebogens gewonnenen Erkenntnisse zur Ableitung entsprechender Präventions- und Interventionsmaßnahmen führen würden, die zur Vermeidung oder zumindest zur Hinauszögerung kognitiver Leistungseinbußen im Alter, im speziellen von Demenzerkrankungen, beitragen können.

7. Zusammenfassung

7.1. Abstract [Deutsch]

Bisher wird die Untersuchung des Beitrags der Aktivität des Lesens zum gesunden kognitiven Altern durch das Fehlen eines standardisierten Fragebogens erschwert. Dabei wurden für Schüler bereits Prädiktoren für die Leseaktivität identifiziert (intrinsische Lesemotivation und lesebezogenes Selbstkonzept) und Fragebögen entwickelt. Ziel war es daher, einen solchen Fragebogen auch für das mittlere und hohe Erwachsenenalter (≥ 50 J.) zu entwickeln. Im Anschluss an eine umfassende Itementwicklung erfolgten über zwei Studiendurchgänge hinweg Itemselektion, Faktorenextraktion mittels Hauptkomponentenanalyse und die Bestimmung der Testgüte. Es konnte ein ökonomischer Fragebogen (10 Items) entwickelt werden. Trotz unterschiedlicher Reliabilität der Subskalen des Fragebogens sprach die Konstruktvalidierung durch Korrelation mit konstrukt-nahen und -fernen Maßen überwiegend dafür, dass der

Fragebogen einen wichtigen Beitrag zur Erklärung der Leseaktivität im mittleren und hohen Erwachsenenalter leisten kann. Mögliche Ursachen für die teils mäßige Reliabilität werden diskutiert.

7.2. Abstract [English]

The lack of a standardized questionnaire has been an impediment to investigating the impact of reading on healthy cognitive aging. Predictors of reading behaviour have already been identified for pupils (intrinsic reading motivation, reading self-concept) and questionnaires developed. Thus, the aim was to develop a similar questionnaire for middle- and older age groups (≥ 50 y.). Following an extensive item development over a period of two studies items were selected, factors were extracted using principle component analysis and test quality was determined. The result was an economical questionnaire (10 items). Despite varying reliability of the subtests, the construct validation using correlation with construct-related and non-construct-related parameters predominantly supports an important contribution of the questionnaire in explaining reading behaviour in middle and older age. Possible explanations for the partly moderate reliability are discussed.

Literaturverzeichnis

- Ackerman, P.L., Kanfer, R., & Calderwood, C. (2010). Use it or Lose it? Wii Brain Exercise Practice and Reading for Domain Knowledge. *Psychology and Aging*, 25(4), 753-766.
- Alexander, G.E., Furey, M.L., Grady, C.L., Pietrini, P., Brady, D.R., Mentis, M.J., & Schapiro, M.B. (1997). Association of premorbid intellectual function with cerebral metabolism in Alzheimer's disease: implications for the cognitive reserve hypothesis. *American Journal of Psychiatry*, 154, 165-172.
- Allgaier, A.-K., Kramer, D., Mergl, R., Fejtkova, S., & Hegerl, U. (2011). Validität der Geriatrischen Depressionsskala bei Altenheimbewohnern: Vergleich von GDS-15, GDS-8 und GDS-4. *Psychiatrische Praxis*, 38(6), 280-286.
- Anderson, R.C., Wilson, Paul T., & Fielding, Linda G. (1988). Growth in reading and how children spend their time outside of school. *Reading Research Quarterly*, 23(3), 285-303.
- Angelos, S., & McGriff, N. (2002). Tracking students' reading progress. *Knowledge Quest*, 30, 44-46.
- Artelt, C., Demmrich, A., & Baumert, J. (2001). Selbstreguliertes Lernen. In J. Baumert, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, P. Stanat, K.-J. Tillmann & M. Weiß (Hrsg.), *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (S. 271-298). Opladen: Leske + Budrich.
- Bach, N., Nikolaus, T., Oster, P., & Schlierf, G. (1995). Depressionsdiagnostik im Alter. Die "Geriatric Depression Scale". *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 28(1), 42-46.
- Baker, D.W., Wolf, M.S., Feinglass, J., Thompson, J.A., Gazmararian, J.A., & Huang, J. (2007). Health Literacy and Mortality Among Elderly Persons. *Archives of Internal Medicine*, 167(14), 1503-1509.
- Baker, D.W., Wolf, M.S., Feinglass, J., & Thompson, J.A. (2008). Health Literacy, Cognitive Abilities, and Mortality Among Elderly Persons. *Journal of General Internal Medicine*, 23(6), 723-726.

- Baltes, P.B. (1987). Theoretical propositions of life-span developmental psychology: On the dynamics between growth and decline. *Developmental Psychology*, 23, 611-626.
- Baltes, P.B. (1990). Life-Span developmental psychology: Basic theoretical principles. *Psychologische Rundschau*, 41(1), 1-24.
- Baltes, P.B., & Baltes, M.M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. In P.B. Baltes & M.M. Baltes (Eds.), *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences* (pp. 1–34). New York: Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism and human agency. *American Psychologist*, 37, 122-147.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bech, P. (2004). Measuring the dimensions of psychological general well-being by the WHO-5. *QoL Newsletter*, 32, 15–16.
- Bech, P., Olsen, R.L., Kjoller, M., & Rasmussen, N.K. (2003). Measuring well-being rather than the absence of distress symptoms: a comparison of the SF-36 Mental Health subscale and the WHO-Five Well-Being Scale. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 85–91.
- Bennett, D.A., Schneider, J.A., Tang, Y., Arnold, S.E., & Wilson, R.S. The effect of social networks on the relation between Alzheimer's disease pathology and level of cognitive function in old people: a longitudinal cohort study. *Lancet Neurology*, 5, 406-412.
- Bickel, H., Riemenschneider, M., & Kurz, A. (2006). Associations between dementia and head circumference as a measure of brain reserve – results from the bavarian school sisters study. *Psychiatrische Praxis*, 33, 138–144.
- Bielak, A.A. (2010). How Can We Not ‘Lose It’ if We Still Don’t Understand How to ‘Use It’? Unanswered Questions about the Influence of Activity Participation on Cognitive Performance in Older Age – A Mini-Review. *Gerontology*, 56, 507-519.

- Blaha, L., & Pater, W. (1997). Zur Stabilität und Wiederholbarkeit (Reliabilität) des Intelligenz-Kurztests MWT-B bei Langzeithospitalisierten. *Nervenarzt*, 50, 196-198.
- Bonsignore, M., Barkow, K., Jessen, F., & Heun, R. (2001). Validity of the five-item WHO Well-Being Index (WHO-5) in an elderly population. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 251, 27-31.
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4. Aufl.). Berlin: Springer.
- Brähler, E., Möhler, H., Albani, C., & Schmidt, S. (2007). Teststatistische Prüfung und Normierung der deutschen Versionen des EUROHIS-QOL Lebensqualität-Index und des WHO-5 Wohlbefindens-Index. *Diagnostica*, 53(2), 83-96.
- Brehmer, Y., & Lindenberger, U. (2007). Intraindividuelle Variabilität und Plastizität [Intraindividual variability and plasticity]. In M. Hasselhorn & W. Schneider (Eds.), *Handbuch der Psychologie: Vol. 7. Handbuch der Entwicklungspsychologie* (pp. 407-418). Göttingen: Hogrefe.
- Brehmer, Y., & Lindenberger, U. (2008). Kognitive Leistungsreserven im höheren Erwachsenenalter: Befunde der Interventionsforschung. In N. Birbaumer, et al. (Series Eds.), F. Petermann & W. Schneider (Vol. Eds.), *Enzyklopädie der Psychologie: Vol. C, V, 7. Angewandte Entwicklungspsychologie* (pp. 917-947). Göttingen: Hogrefe.
- Brown, J., Cooper-Kuhn, C.M., Kemperman, G., van Praag, H., Winkler, J., & Gage, F.H. (2003). Enriched environment and physical activity stimulate hippocampal but not olfactory bulb neurogenesis. *European Journal of Neuroscience*, 17, 2042-2046.
- Brown, H., Prisuta, R., Jacobs, B., & Campbell, A. (1996). *Literacy of Older Adults in America: Results from the National Adult Literacy Survey*. Washington DC: U.S. Department of Education, National Center for Educational Statistics.
- Bühner, M. (2011). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion* (3. Aufl.). Pearson: München.
- Cattell, R.B. (1971). *Abilities: their structure, growth and action*. Boston, M.A.: Houghton Mifflin.

- Carreiras, M., Seghier, M.L., Baquero, S., Estévez, A. Lozano, A., & Devlin, J.T. (2009). An anatomical signature for literacy. *Nature*, 461, 983-986.
- Cavanough, K.L., Wingard, R.L., Hakim, R.M., Eden, S., Shintani, A., Wallstion, ... Ikizler, T.A. (2010). Low health literacy associates with increased mortality in ESRD. *Journal of the American Society of Nephrology*, 21(11), 1979-1985.
- Chapman, J.W., & Tunmer, W.E. (1995). Development of young children's reading selfconcepts: An examination of emerging subcomponents and their relationship with reading achievement. *Journal of Educational Psychology*, 87(1), 154-167.
- Clark, C., & Rumbold, K. (2006). *Reading for Pleasure. A research overview*. London: National Literacy Trust.
- Clark, C., & Foster, A. (2005). *Children's and Young People's Reading Habits and Preferences The who, what, why, where and when*. London: National Literacy Trust.
- Crowe, M., Andel, R., Pedersen, N.L., Johansson, B., & Gatzl, M. (2003). Does Participation in Leisure Activities Lead to Reduced Risk of Alzheimer's Disease? A Prospective Study of Swedish Twins. *Journal of Gerontology*, 58(5), 249-255.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159.
- Comer, R.J. (2008). *Klinische Psychologie*. (6. Aufl.). Heidelberg: Spektrum.
- Cunningham, A.E. (2009). *Cognitive consequences of reading volume: Reading makes you smarter*. Symposium conducted at the Konfernce om Laesevanskeligheder, Copenhagen. Retrieved from www.ord09.dk/pdf_folder/Cunningham.pdf
- Cunningham, A.E., & Stanovich, K.E. (1998). What reading does for the mind. *American Educator*, 22(1&2), 8-15.
- Cunningham, A.E. & Stanovich, K.E. (2001). What reading does for the mind. *Journal of Direct Instruction*, 1(2), 137-149.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A Flexible Statistical Power Analysis Program for the Social, Behavioral, and Biomedical Sciences. *Behavior Research Methods*, 39, 175-191.

- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2009). G*Power 3 (Version 3.1.2) [Software]. Available from <http://www.psych.uni-duesseldorf.de/abteilungen/aap/gpower3/downloadand-register>
- Fernandez-Ballesteros, R., Zamarrón, M.D., López, M.D., & Ángeles, M. (2011). Successful aging: criteria and predictors. *Psychology in Spain*, 15(1), 94–101.
- Francis, L., Weiss, B.D., Self, J.H., Heist, K., & Hargraves, R. (2007). Does Literacy Education Improve Symptoms of Depression and Self-efficacy in Individuals with Low Literacy and Depressive Symptoms? A Preliminary Investigation. *Journal of the American Board of Family Medicine*, 20(1), 23-27.
- Fratiglioni, L., Paillard-Borg, S., & Winblad, B. (2004). An active and socially integrated lifestyle in late life might protect against dementia. *Neurology*, 3, 343-351.
- Fratiglioni, L., Wang, H.-X., Ericsson, K., Maytan, M., & Winblad, B. (2000). Influence of social network on occurrence of dementia: a community-based longitudinal study. *Lancet*, 355, 1315-1319.
- Field, A.P. (2005). *Discovering Statistics Using SPSS: and Sex and Drugs and Rock 'n' Roll* (2nd ed.). London: Sage.
- Folstein, M.F., Folstein, S.E., & McHugh, P.R. (1975). "Mini-Mental State". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189-198.
- Folstein, M.F., Folstein, S.E., & McHugh, P.R. (1990). *MMST. Mini-Mental-Status-Test. Deutschsprachige Fassung von J. Kessler, S.E. Folstein, P. Denzler*. Weinheim: Beltz.
- Freund, A.M., & Riediger, M. (2005). Gerontopsychologie: Erfolgreiches Altern. In H. Weber & T. Rammsayer (Eds.), *Handbuch der Psychologie: Vol. 2. Handbuch der Persönlichkeitspsychologie und differentiellen Psychologie* (pp. 564-571). Göttingen: Hogrefe.
- Fritsch, T., McClellon, M.J., Smyth, K.A., Lerner, A.J., Friedland, R.P., & Larsen, J.D. (2007). Cognitive Functioning in Healthy Aging: The Role of Reserve and Lifestyle Factors Early in Life. *The Gerontologist*, 47(3), 307-322.

- Giovagnoli, A.R., Del Pesce, M., Mascheroni, S., Simoncelli, M., Laiacina, M., & Capitani, E. (1996). Trail making test: normative values from 287 normal adult controls. *The Italian Journal of Neurological Sciences*, 17(4), 305-309.
- Gould, R.L., Arroyo, B., Brown, R.G., Owen, A.M., Bullmore, E.T., & Howard, R.J. (2006). Brain mechanisms of successful compensation during learning in Alzheimer disease. *Neurology*, 67, 1011-1017.
- Grady, C.L., McIntosh, A.R., Beig, S., Keightley, M.L., Burian, H., & Blackl, S.E. (2003). Evidence from functional neuroimaging of a compensatory prefrontal network in Alzheimer's disease. *Journal of Neuroscience*, 23, 986-993.
- Grotlüschen, A., & Riekman, W. (2011). *leo. – Level One Studie. Presseheft*. Retrieved from <http://blogs.epb.uni-hamburg.de/leo/>
- Gunzelmann, T., Schmidt, S., Albani, C., & Brähler, E. (2006). Lebensqualitaet und Wohlbefinden im Alter. *Zeitschrift fuer Gerontopsychologie & -psychiatrie*, 19(1), 7-15.
- Hampel, H., Bürger, K. & Fuchsberger, T. (2005). Demenz. In H.J. Möller, G. Laux & H.P. Kampfhammer (Hrsg.), *Psychiatrie und Psychotherapie* (S.882-940). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Härting, C., Markowitsch, H.R., Neufeld, H., Calabrese, P., Deisinger, K., & Kessler, J. (2000). *WMS-R. Wechsler Gedächtnistest - revidierte Fassung*. Bern: Huber.
- Havighurst, R.J. (1963). Successful aging. In C. Tibbits & W. Donahue (Hrsg.), *Processes of aging* (S.299-320). New York: Williams.
- Hegerl, U., Zaudig, M., & Möller, H.-J. (2001). *Depression und Demenz im Alter: Abgrenzungen, Wechselwirkung, Diagnose und Therapie*. Wiesbaden: Gabler Wissenschaftsverlag.
- Henk, W.A., & Melnick, S.A. (1995). The Reader Self-Perception Scale (RSPS): A new tool for measuring how children feel about themselves as readers. *The Reading Teacher*, 48, 470-482.
- Hidi, S. (2000). An interested researcher's perspective: The effects of extrinsic and intrinsic factors on motivation. In C. Sansome and J.M Harackiewicz (Eds),

Intrinsic and Extrinsic Motivation: The Search for Optimal Motivation and Performance. NY: Academic Press.

- Horn, J.L. (1982). The theory of fluid and crystallized intelligence in relation to concepts of cognitive psychology and aging in adulthood. In F.I.M. Craik & G.E. Trehub (Eds.), *Aging and cognitive processes: Advances in the study of communication and affect* (Vol. 8, pp. 237-278). New York, NY: Plenum.
- Hughes, T. F., Chung-Chou, H. C., Bilt, J. V., & Ganguli, M. (2010). Engagement in Reading and Hobbies and Risk of Incident Dementia: The MoVIES Project. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 25(5), 432-438.
- Jacobs, J.M., Hammermann-Rozenberg, R., Cohen, A., & Stessman, J. (2008). Reading Daily Predicts Reduces Mortality Among Men From a Cohort of Community-Dwelling 70-Year-Olds. *Journal of Gerontology*, 2, 73-80.
- Jefferson, A.L., Gibbons, L.E., Rentz, D.M., Carvalho, J.O., Manly, J., Bennett, D.A., & Jones, R.N. (2011). A Life Course Model of Cognitive Activities, Socioeconomic Status, Education, Reading Ability, and Cognition. *The American Geriatrics Society*, 59(8), 1403-1411.
- Jongenelis, K., Gerritsen, D.L., Pot, A.M., Beckmann, A.T. F., Eissess, A.M. H., Kluiters, H., & Ribbe, M.W. (2007). Construction and validation of a patient- and user-friendly nursing home version of the Geriatric Depression Scale. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 22, 837-842.
- Katzman, R. (1993). Education and the prevalence of dementia and Alzheimer's disease. *Neurology*, 43, 13-20.
- Kawashima, R., Okita, K., Yamazaki, R., Tajima, N., Yoshida, H., Taira, M., . . . Sugimoto, K. (2005). Reading Aloud and Arithmetic Calculation Improve Frontal Function of People With Dementia. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 60(3), 380-384.
- Kirsch, I., de Jong, J., LaFontaine, D., McQueen, J., Mendelovits, J., & Monseur, C. (2002). *Reading for change: Performance and engagement across countries: Results from PISA 2000*. Paris, France: Organisation for Economic Co-operation and Development. Retrieved from www.oecd.org/dataoecd/43/54/33690904.pdf

- Klein, M. (2004). Lebenserwartung: Gesellschaftliche und gerontologische Bedeutung eines demographischen Konzepts. In A. Kruse & M. Martin (Hrsg.), *Enzyklopädie der Gerontologie* (S. 66-81). Bern: Huber.
- Kliegel, R., & Baltes, P.B. (1987). Das Janusgesicht des Alters: Über Wachstum und Abbau in Intelligenz und Gedächtnis. In E.H. Graul (Ed.), *Das Gehirn und seine Erkrankungen (I): natürliche und künstliche Intelligenz, Kunstfehler, Regresse, Sterbehilfe* (S.355-376). Iserlohn: Medice-Hausdr.
- Kliegel, R., Smith, J., & Baltes, P.B. (1989). Testing-the-Limits and the study of adult age-differences in cognitive plasticity of a mnemonic skill. *Developmental Psychology*, 25(2), 247-256.
- Kochhan, C., Haddad, D., & Dehm, U. (2005). Bücher und Lesen als Freizeitaktivität. *Media Perspektiven*, 1, 23-32.
- Kochhan, C., & Schengbier, K. (2007). Bücher und Lesen im Kontext unterschiedlicher Lebenswelten. *Media Perspektiven*, 12, 622-633.
- Köller, O., Daniels, Z., Schnabel, K. U. & Baumert, J. (2000). Kurswahlen von Mädchen und Jungen im Fach Mathematik: Zur Rolle von fachspezifischem Selbstkonzept und Interesse. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 14, 26-37.
- Kothgassner, O. D., Felnhofer, A., Schuett, S., & Kryspin-Exner, I. (2011, in prep.). *SYS-OLD: Symptomscreening für ältere Personen - Vorversion*. Unveröffentlichtes Testmaterial. Universität Wien.
- Kryspin-Exner, I., Lamplmayr, E., & Felnhofer, A. (2011). Gerontopsychology: The Gender Gap in Human Aging – A Mini-Review. *Gerontology*, 57, 539-548.
- Kubinger, K.D. (2009). *Psychologische Diagnostik* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Kuhlmey, A. (2006). Gesundes Altern – geht das? *Gesundheit und Gesellschaft*, 6(1), 7-13.
- Larson, E.B., Wang, L. Bowen, J.D., McCormick, W.C., Teri, L., Crane, P., & Kukull, W. (2006). Exercise Is Associated with Reduced Risk for Incident Dementia among Persons 65 Years of Age and Older. *Annals of Internal Medicine*, 144, 73-81.

- Laurin, D., Verreault, R., Lindsay, J., MacPherson, K., & Rockwood, K. (2001). Physical Activity and Risk of Cognitive Impairment and Dementia in Elderly Persons. *Archives of Neurology*, 58, 498-504.
- Lehr, U. (2007). *Psychologie des Alterns*. Wiebelsheim: Quelle & Meyer Verlag.
- Lehrl, S. (1977). *Mehrfachwahl-Wortschatz-Intelligenztest MWT-B*. Erlangen: Straube.
- Lehrl, S. (1995). *Mehrfachwahl-Wortschatz-Intelligenztest MWT-B*. Balingen: PERIMED-spitta.
- Leitner, B. (2008). *Menschen mit Beeinträchtigungen. Ergebnisse der Mikrozensus-Zusatzfragen im 4. Quartal 2007*. Statistische Nachrichten. Verfügbar unter http://www.statistik.at/web_de/statistiken/gesundheit/gesundheitszustand/gesundheitsliche_beeintraechtigungen/index.html
- Leung, G.T.Y., Fung, A.W.T., Tam, C.W.C., Lui, V.W.C., Chiu, H.F.K., & Lam, L.C.W. (2011). Examining the association between late-life leisure activity participation and global cognitive decline in communitydwelling elderly Chinese in Hong Kong. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 26, 39–47.
- Li, S.-C., Huxhold, O., & Schmiedek, F. (2004). Aging and attenuated processing robustness. *Gerontology*, 50, 28-34.
- Lindenberger, U. (2002). Erwachsenenalter und Alter. In R. Oerter & L. Montana (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (5. Aufl., S. 350-392). Weinheim: Beltz.
- Lindenberger, U. (2008). Was ist kognitives Altern? Begriffsbestimmung und Forschungstrends. In U. Staudinger & H. Häfner (Hrsg.), *Was ist Alter(n)?* (S. 69-82). Heidelberg: Springer.
- Lindenberger, U., & Kray, J. (2005). Kognitive Entwicklung [Cognitive development]. In N. Birbaumer, et al. (Series Eds.), S.-H. Filipp & U. M. Staudinger (Vol. Eds.), *Enzyklopädie der Psychologie: Vol. C, V, 6. Entwicklungspsychologie des mittleren und höheren Erwachsenenalters* (pp. 299-341). Göttingen: Hogrefe.
- Lövdén, M., Bäckman, L., Lindenberger, U., Schaefer, S., & Schmiedek, F. (2010). A Theoretical Framework for the Study of Adult Cognitive Plasticity. *Psychological Bulletin*, 136(4), 659-676.

- Maguire, E.A., Gadian, D.G., Johnsrude, I.S., Good, C.D., Ashburner, J. Frackowiak, ... Frith, C.D. (2000). Navigation-related structural change in the hippocampi of taxi drivers. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 97(8), 4398-4403.
- Maguire, E.A., Spiers, H.J., Good, C.D., Hartley, T., Frackowiak, R.S.J., & Burgess, N. (2003). Navigation expertise and the human hippocampus: a structural brain imaging analysis. *Hippocampus*, 13, 250-259.
- Manly, J.J., Touradji, P., Tang, M.-X., & Stern, Y. (2003). Literacy and Memory Decline Among Ethnically Diverse Elders. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 5, 680-690.
- Manly, J., Schupf, N., Tang, M.-X. & Stern, Y. (2005). Cognitive Decline and Literacy Among Ethnically Diverse Elders. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 18(4), 213-217.
- Martin, M., & Kliegel, M. (2010). *Psychologische Grundlagen der Gerontologie* (Vol. Bd. 3). Stuttgart: Kohlhammer.
- Melnick, S.A., Henk, W.A., & Marinak, B.A. (2009). Validation of a Reader Self Perception Scale (RSPS2) for Use in Grades 7 and Above. *NERA Conference Proceedings 2009*. Paper 11. Retrieved from http://digitalcommons.uconn.edu/nera_2009/11
- Menec, V.H. (2003). The Relation Between Everyday Activities and Successful Aging: A 6-Year Longitudinal Study. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 58B(2), 74-82.
- Möller, J. & Bonerad, E.-M. (2007). Fragebogen zur habituellen Lesemotivation. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 54, 259-267.
- Möller, J., & Schiefele, U. (2004). Motivationale Grundlagen der Lesekompetenz. In U. Schiefele, C. Artelt, W. Schneider, & P. Stanat, (Hrsg.), *Struktur, Entwicklung und Förderung von Lesekompetenz. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000* (S.101-124). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Möller, J., & Trautwein, U. (2009). Selbstkonzept. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.). *Pädagogische Psychologie* (S. 179- 204). Berlin: Springer.

- Mortimer, J.A., Snowden, D.A., & Markesbery, W.R. (2003). Head circumference, education and risk of dementia: findings from the Nun Study. *Journal of Clinical Experimental Neuropsychology*, 25, 671–679.
- Müller, V. (2012). *Leseverhalten und –erleben im Alter. Entwicklung eines Fragebogens*. (Unveröffentlichte Diplomarbeit). Universität Wien.
- O'Connor, B. (2000). SPSS and SAS programs for determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 32(3), 396-402.
- OECD (2010). *PISA 2009 Ergebnisse. Zusammenfassung*. OECD: PISA 2009 Datenbank. Retrieved from www.oecd.org/dataoecd/34/19/46619755.pdf
- OECD, & Statistics Canada (2000). *Literacy in the Information Age: final report of the International Adult Literacy Survey*. Ottawa: OECD and Statistics Canada.
- Pariente, J., Cole, S., Henson, R., Clare, L., Kennedy, A., Rossor, M., ... Frackowiak, R.S.J. (2005). Alzheimer's patients engage an alternative network during a memory task. *Annals of Neurology*, 58, 870–879.
- Perneckzy, R., Alexopoulos, P., Schmid, G., Sorg, C., Frössl, H., Diehl-Schmid, J., & Kurz, A. (2011). Kognitive Reservekapazität und ihre Bedeutung für Auftreten und Verlauf der Demenz. *Nervenarzt*, 82, 324-335.
- Reed, B.R., Dowling, M., Tomaszewski, S., Sonnen, J., Strauss, M., Schneider, J.A., ... Mungas, D. (2011). Cognitive Activities During Adulthood Are More Important than Education in Building Reserve. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 17, 615-624.
- Reitan, R.M. (1959). *Manual for administration of neuropsychological test batteries for adults and children*. Unpublished manuscript.
- Rheinberg, F. (1989). *Zweck und Tätigkeit*. Göttingen: Hogrefe.
- Rheinberg, F. (1993). *Anreize engagiert betriebener Freizeitaktivitäten. Ein Systematisierungsversuch*. Manuskript. Institut für Psychologie: Universität Potsdam.

- Ribolitis, E. (2007). Alphabetisierung – bloß berufliche Notwendigkeit oder mehr? *Magazin erwachsenenbildung.at*, 1. Retrieved from <http://erwachsenenbildung.at/magazin/archiv.php?mid=408>
- Richards, M., & Sacker, A. (2003). Lifetime antecedents of cognitive reserve. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 25, 614 -24.
- Robinson, J.P., & Martin, S. (2008). What Do Happy People Do? *Social Indicator Research*, 89, 565-571.
- Rodenstock (2011). *Lesesehschärfetest*. Rodenstock: Wien.
- Salthouse, T.A. (1991). *Theoretical Perspectives on Cognitive Aging*. Hillsdale: Erlbaum.
- Sánchez-Cubillo, I., Perianez, J. A., Adrover-Roig, A., Rodriguez-Sanchez, J. M., Rios-Lago, M., Tirapu, J., & Barcelo, F. (2009). Construct validity of the Trail Making Test: Role of task-switching, working memory, inhibition/interference control, and visuomotor abilities. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 15, 438 – 450.
- Satz, P. (1993). Brain reserve capacity on symptom onset after brain injury: a formulation and review of evidence for threshold theory. *Neuropsychology*, 7, 273–295.
- Satzger, W., Fessmann, H., & Engel, R.R. (2002). Liefern HAWIE-R, WST und MWT-B vergleichbare IQ-Werte? *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 23(2), 159–170.
- Scarmeas, N., Levy, G., Tang, M.X., Manly, J., & Stern, Y. (2001). Influence of leisure activity on the incidence of Alzheimer's disease. *Neurology*, 57, 2236-2242.
- Scarmeas, N., Zarahn, E., Anderson, K.E., Habeck, C.G., Hilton, J., Flynn J, ... Stern, Y. (2003). Association of life activities with cerebral blood flow in Alzheimer disease: Implications for the cognitive reserve hypothesis. *Archives of Neurology*, 60, 359-365.
- Schaie, K.W. (1996). *Intellectual development in adulthood: The Seattle Longitudinal Study*. New York: Cambridge University Press.
- Schmidt, S., Mühlhan, H. & Power, M. (2005). European Perspectives: The EUROHIS-QOL 8-item index: psychometric results of a cross-cultural field study. *European Journal of Public Health*, 16(4), 420-428.

- Schöffl, M. (2012, in prep). *Titel* (in prep.). Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität Wien.
- Schuett, S., Heywood, C. A., Kentridge, W. & Zihl, J. (2008). Rehabilitation of hemianopic dyslexia: are words necessary for re-learning oculomotor control? *Brain*, 1313, 3156-3168.
- Skevington, S.M., Lotfy, M., & O'Connell, K.A. (2004a). The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. *Quality of Life Research*, 13, 229–310.
- Staff, R.T., Murray, A.D., Deary, I.J., & Whalley, L.J. (2004). What provides cerebral reserve? *Brain*, 127, 1191-1199.
- Stanat, P., Artelt, C., Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., ... Weiß, M. (2002). *PISA 2000: Die Studie im Überblick, Grundlagen, Ergebnisse und Methoden*. Max-Planck-Institut für Bildungsforschung: Berlin.
- Statistik Austria (2007). *Volkszählung 1991 und 2001*. Verfügbar unter http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bevoelkerung/volkszaehlungen_registerzaehlungen/bevoelkerung_nach_dem_bildungsstand/index.html
- Statistik Austria, & Bundesanstalt Statistik Österreich (2011). *Statistisches Jahrbuch 2011*. Statistik Austria: Wien.
- Statistisches Bundesamt (2011). *Statistisches Jahrbuch 2011*. Statistisches Bundesamt: Wiesbaden.
- Stern, Y., Alexander, G.E., Prohovnik, I., & Mayeux, R. (1992). Inverse relationship between education and parietotemporal perfusion deficit in Alzheimer's disease. *Annals of Neurology*, 32, 371-375.
- Stern, Y. (2006). Cognitive Reserve and Alzheimer Disease. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 20(2), 112-117.
- Stern, Y. (2009). Cognitive Reserve. *Neuropsychologia*, 47, 2015-2028.
- Stern, Y., Gurland, B., Tatemichi, T.K., Tang, M.X., Wilder, D., & Mayeux, R. (1994). Influence of education and occupation on the incidence of Alzheimer's disease. *Journal of the American Medical Association*, 271, 1004-1010.

- Stern, C., & Munn, Z. (2010). Cognitive leisure activities and their role in preventing dementia: a systematic review. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 8, 2–17.
- Stiftung Lesen (2001). *Lesen in Deutschland im neuen Jahrtausend. Eine Studie der Stiftung Lesen*. Hamburg: Spiegel Verlag.
- Stiftung Lesen (2008). *Lesen in Deutschland 2008*. Verfügbar unter www.stiftunglesen.de/lesen-in-deutschland-2008
- Sudore, R. L., Yaffe, K., Satterfield, S., Harris, T. B., Mehta, K. M., Simonsick, E. M., . . . Schillinger, D. (2006). Limited Literacy and Mortality in the Elderly. The Health, Aging and Body Composition Study. *Journal of General Internal Medicine*, 21, 806–812.
- Taboada, A., Tonks, S.M., Wigfield, A., & Guthrie, J.T. (2009). Effects of motivational and cognitive variables on reading comprehension. *Reading and Writing*, 22, 85-106.
- Tombaugh, T. N., & McIntyre, N. J. (1992). The mini-mental state examination: A comprehensive review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 40(9), 922-935.
- Tucker, A.M., & Stern, Y. (2011). Cognitive Reserve in Aging. *Current Alzheimer Reserach*. 8(3), 000-000.
- U.S. Preventive Services Task Force (2003). Screening for Dementia: Recommendations and Rationale. *American Journal of Nursing*, 103(9), 87-96.
- Ushida, S., & Kawashima, R. (2008). Reading and solving arithmetic problems improves cognitive functions of normal aged people: a randomized controlled study. *Age*, 30, 21-29.
- Valenzuela, M.J., & Sachdev, P. (2006). Brain reserve and dementia: a systematic review. *Psychological Medicine*, 36, 441–54.
- van Praag, H., Shubert, T., Zhao, C., & Gage, F.H. (2005). Exercise enhances learning and hippocampal neurogenesis in aged mice. *Journal of Neuroscience*, 25, 8680-8685.

- Verghese, J., Lipton, R.B., Katz, M.J., Hall, C.B., Derby, C.A., Kuslansky, G., . . . Buschke, H. (2003). Leisure Activities and the Risk of Dementia in the Elderly. *The New England Journal of Medicine*, 348(25), 2508-2516.
- Wahl, H.-W., & Heyl, V. (2004). *Gerontologie – Einführung und Geschichte* (Vol. Bd. 1). Stuttgart: Kohlhammer.
- Wahl, H.-W., Diehl, M., Kruse, A., Lang, F.R., & Martin, M. (2008). Psychologische Altersforschung: Beiträge und Perspektiven. *Psychologische Rundschau*, 59(1), 2-23.
- Wallace, L.S. (2004). The Impact of Limited Literacy on Health Promotion in the Elderly. *Californian Journal of Health Promotion*, 2(3), 1-4.
- Watkins, M.W., & Coffey, D.Y. (2004). Reading Motivation: Multidimensional and Indeterminate. *Journal of Educational Psychology*, 96(2), 110-118.
- Weinstein-Shr, G. (1995). *Literacy and Older Adults in the United States*, Pennsylvania: National Center for Adult Literacy.
- Weiss, B.D., Francis, L., Senf, J.H., Heist, K., & Hargraves, R. (2006). Literacy Education as Treatment for Depression in Patients with Limited Literacy and Depression. *Journal of General Internal Medicine*, 21, 823-828.
- WHO (2002). *Aktiv Altern. Rahmenbedingungen und Vorschläge für politisches Handeln*. Wien: BMSK.
- WHOQOL Group (1998a). The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Development and General Psychometric Properties. *Social Science and Medicine*, 46, 1569–1585.
- WHOQOL Group (1998b). Development of The World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment. *Psychological Medicine*, 28, 551–8.
- Wigfield, A., & Guthrie, J.T. (1997a). Relations of children's motivation for reading to the amount and breadth of their reading. *Journal of Educational Psychology*, 89, 420-432.
- Willis, S., & Schaie, K.W. (2009). Cognitive training and plasticity: Theoretical perspective and methodological consequences. *Restorative Neurology and Neuroscience*, 27, 375-389.

- Wilson, R.S., Arnold, S.E., Schneider, J.A., Kelly, J.F., Tang, Y., & Bennett, D.A. (2006). Chronic psychological distress and risk of Alzheimer's disease in old age. *Neuroepidemiology*, 27, 143-153.
- Wilson, R.S., Barnes, L.L., Krueger, K.R., Hoganson, G., Bienias, J.L., & Bennett, D.A. (2005). Early and late life cognitive activity and cognitive systems in old age. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 11, 400-407.
- Wilson, R.S., Barnes, L.L., Aggarwal, N.T., Boyle, P.A., Hebert, L.E., Mendes de Leon, C.F., & Evans, D.A. (2010). Cognitive activity and the cognitive morbidity of Alzheimer disease. *Neurology*, 75, 990-996.
- Wilson, R.S., Mendes de Leon, C.F., Barnes, L.L., Schneider, J.A., Bienias, J.L., Evans, D.A., & Bennett, A.D. (2002). Participation in cognitively stimulating activities and risk of incident Alzheimer disease. *Journal of the American Medical Association*, 287, 742-748.
- Wilson, R.S., Schneider, J.A., Arnold, S.E., Bienias, J.L., & Bennett, D.A. (2007). Conscientiousness and the incidence of Alzheimer disease and mild cognitive impairment. *Archives of General Psychiatry*, 64, 1204-1212.
- Wittkämper, W. (2009). Lesen im höheren Lebensalter - auch ein geragogisches Handlungsfeld. In B. Schorb, A. Härtung & W. Reißmann (Hrsg.), *Medien und höheres Lebensalter* (S.211-223). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Wister, A.V., Mallory-Weir, L.J., Rootman, I. & Desjardins, R. (2010). Lifelong Educational Practices and Resources in Enabling Health Literacy Among Older Adults. *Journal of Aging and Health*, 22(6), 827-854.
- World Medical Association Declaration of Helsinki (2008). *Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects*. Retrieved from <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/>
- Yesavage, J.A., Brink, T.L., Rose T.L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & v. Leirer, O. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17, 37-49.
- Zihl, J. (2011). *Rehabilitation of visual disorders after brain injury*. (2nd. Ed.). Hove, UK: Psychology Press.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Verteilung der Stichprobe nach Altersgruppen und Geschlecht (N=178)	50
Abb. 2: Studiendurchgang 1 – Eigenwertverlauf der extrahierten Faktoren (Scree-Test) im Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation (alle Items)	54
Abb. 3: Studiendurchgang 1 – Eigenwertverlauf der extrahierten Faktoren (Scree-Test) im Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation (verbliebene 6 Items)	55
Abb. 4: Studiendurchgang 2 - Eigenwertverlauf der extrahierten Faktoren (Scree-Test) im Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation (6 Items)	58
Abb. 5: Studiendurchgang 1 – Eigenwertverlauf der extrahierten Faktoren (Scree-Test) im Fragebogenteil zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts (alle Items)	60
Abb. 6: Studiendurchgang 1: Eigenwertverlauf der extrahierten Faktoren (Scree-Test) im Fragebogenteil zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts (8 Items)	61
Abb. 7: Studiendurchgang 2 - Eigenwertverlauf der extrahierten Faktoren (Scree-Test) im Fragebogenteil zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts (8 Items)	64

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Beschreibung der Stichprobe hinsichtlich verschiedener Aspekte des Leseverhaltens (N=178)	52
Tab. 2: Studiendurchgang 1 - Ergebnisse der finalen Hauptkomponentenanalyse im Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsische Lesemotivation (N=90)	56
Tab. 3: Studiendurchgang 1 - Mittelwerte (SD) und Skaleninterkorrelationen der extrahierten Faktoren im Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation	56
Tab. 4: Studiendurchgang 1 - Beschreibung der Itemselektion und Faktorenextraktion im Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsischen Lesemotivation	57
Tab. 5: Studiendurchgang 2 - Ergebnisse der finalen Hauptkomponentenanalyse im Fragebogenteil zur Erfassung der intrinsische Lesemotivation (N=178)	59
Tab. 6: Studiendurchgang 1 - Ergebnisse der finalen Hauptkomponentenanalyse im Fragebogenteil zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts (N=90)	62
Tab. 7: Studiendurchgang 1 - Mittelwerte (SD) und Skaleninterkorrelationen der extrahierten Faktoren im Fragebogenteil zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts	62
Tab. 8: Studiendurchgang 1 - Beschreibung der Itemselektion und Faktorenextraktion im Fragebogenteil zur Erfassung des lesebezogenen Selbstkonzepts	63
Tab. 9: Studiendurchgang 2 - Ergebnisse der finalen Hauptkomponentenanalyse im Fragebogenteil lesebezogenes Selbstkonzept (N=178)	65
Tab. 10: Studiendurchgang 2 - Korrelation der extrahierten Faktoren mit konstrukt-nahen und – fernen Maßen	67
Tab. 11: Studiendurchgang 2 - Ergebnisse der Überprüfung der faktoriellen Validität mittels Hauptkomponentenanalyse	69
Tab. 12: Studiendurchgang 2 - Mittelwerte (SD) und Skaleninterkorrelationen	70

Anhang

Anhang 1: Fragebogen zur intrinsischen Lesemotivation und zum lesebezogenen Selbstkonzept

Fragebogen zur intrinsischen Lesemotivation und zum lesebezogenen Selbstkonzept

In diesem Fragebogen geht es um Ihre **Lesemotivation** und Ihr **lesebezogenes Selbstkonzept**. Gehen Sie bitte die Fragen nacheinander durch und wählen Sie jeweils die Antwort, welche am ehesten auf Sie zutrifft.

Bitte beantworten Sie alle Fragen **wahrheitsgetreu** und **vollständig**. Es gibt keine falschen Antworten. Natürlich können Sie **jederzeit** eine **Pause** machen.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Im ersten Abschnitt geht es darum, warum Sie lesen und welche Einstellung Sie zum Lesen haben.

	stimmt nicht	stimmt eher nicht	stimmt eher	stimmt genau
Lesen macht mir Spaß.	☐	☐	☐	☐
Ich finde Lesen langweilig.	☐	☐	☐	☐
Ich verbringe meine Zeit gerne mit Lesen.	☐	☐	☐	☐
Ich kann nicht verstehen, was andere am Lesen fesselt.	☐	☐	☐	☐
Lesen gehört zu meinen Interessen.	☐	☐	☐	☐
Lesen bedeutet mir wenig.	☐	☐	☐	☐

Im zweiten Abschnitt geht es darum, wie Sie Ihre Lesekompetenz wahrnehmen und ob bzw. welche Leseschwierigkeiten Sie haben.

	stimmt nicht	stimmt eher nicht	stimmt eher	stimmt genau
Ich kann Gelesenes reflektieren.	☐	☐	☐	☐
Ich verliere beim Lesen oft die Zeilen.	☐	☐	☐	☐
Ich komme mit schwierigen Texten zurecht.	☐	☐	☐	☐

	stimmt nicht	stimmt eher nicht	stimmt eher	stimmt genau
Ich verlese mich oft.	☐	☐	☐	☐
Ich verstehe die Zusammenhänge beim Lesen.	☐	☐	☐	☐
Ich habe Schwierigkeiten beim Lesen.	☐	☐	☐	☐
Ich kann aus Gelesenem Schlüsse ziehen.	☐	☐	☐	☐
Ich habe Probleme Gelesenes zu verstehen.	☐	☐	☐	☐

Bitte sehen Sie noch einmal den Fragebogen durch, ob Sie alle Fragen beantwortet haben.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Anhang 2: Fragebogen zum Leseverhalten und -erleben

Fragebogen zum Leseverhalten und –erleben

In diesem Fragebogen geht es um Ihr **Leseverhalten und -erleben**. Gehen Sie bitte die Fragen nacheinander durch und wählen Sie jeweils die Antwort, welche am ehesten auf Sie zutrifft.

Bitte beantworten Sie alle Fragen **wahrheitsgetreu** und **vollständig**. Es gibt keine falschen Antworten. Natürlich können Sie **jederzeit** eine **Pause** machen.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Im ersten Abschnitt geht es darum, wie häufig Sie folgende Lesematerialien zur Hand nehmen und darin lesen.

	nie	monatlich	wöchentlich	täglich
Wie häufig lesen Sie in <u>Romanen, Erzählungen, Geschichten oder Biografien</u> ?	☐	☐	☐	☐
Wie häufig lesen Sie in <u>Fach- und Sachbüchern</u> ? (z.B. wissenschaftliche Literatur, Lehrbücher, Bild- und Kunstbände, Nachschlagewerke, Ratgeber)	☐	☐	☐	☐
Wie häufig lesen Sie in <u>Zeitungen, Zeitschriften oder Magazinen</u> ?	☐	☐	☐	☐
Wie häufig lesen Sie in <u>Dokumenten</u> ? (z.B. Formulare, Anleitungen, Beschreibungen oder Manuale)	☐	☐	☐	☐
Wie häufig lesen Sie auf dem <u>Bildschirm eines digitalen Mediums</u> ? (z.B. Computer, Laptop, diverse Abspielgeräte)	☐	☐	☐	☐
Wie häufig lesen Sie auf dem <u>Handy</u> ? (Nachrichten/SMS, Informationsdienste per SMS, Texte, Bücher)	☐	☐	☐	☐
Wie häufig hören Sie <u>Hörspiele</u> oder lassen sich <u>von anderen vorlesen</u> ?	☐	☐	☐	☐
Wie häufig <u>lesen Sie anderen vor</u> ?	☐	☐	☐	☐
Wie häufig lesen Sie den <u>Teletext</u> ? (auf einem TV-Gerät)	☐	☐	☐	☐

	0	1-5	6-10	11-20	21-50	mehr als 50
Wie viele Bücher lesen Sie jährlich?	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Im zweiten Abschnitt geht es darum, warum Sie lesen.

	stimmt nicht	stimmt eher nicht	stimmt eher	stimmt genau
Ich lese, um den Alltag eine Zeit lang zu vergessen.	☐	☐	☐	☐
Ich lese, um mir Wissen anzueignen.	☐	☐	☐	☐
Ich lese, weil es mir hilft, mein Leben besser zu bewältigen.	☐	☐	☐	☐
Ich lese, um Neues zu erfahren.	☐	☐	☐	☐
Ich lese, um mich zu entspannen.	☐	☐	☐	☐
Ich lese, um mir eine Auszeit zu verschaffen.	☐	☐	☐	☐
Ich lese, weil es mir hilft, andere Menschen besser zu verstehen.	☐	☐	☐	☐
Ich lese, um mehr über einen Sachverhalt zu erfahren.	☐	☐	☐	☐
Ich lese, weil es mir hilft, meine Probleme aufzuarbeiten.	☐	☐	☐	☐
Ich lese, um Anregungen zur Gestaltung meines Lebens zu bekommen.	☐	☐	☐	☐
Ich lese, um mehr über Themen zu erfahren, die mich interessieren.	☐	☐	☐	☐
Ich lese, um mich zu unterhalten.	☐	☐	☐	☐
Ich lese, weil es mir hilft, Sinn im Leben zu finden.	☐	☐	☐	☐
Ich lese, weil ich etwas dazulernen möchte.	☐	☐	☐	☐

Ich lese, weil ich dabei zu Einsichten über mein Leben gelange.	☐	☐	☐	☐
Ich lese, um mich vom Alltag abzulenken.	☐	☐	☐	☐

Im dritten Abschnitt geht es darum, wie Sie das Lesen erleben.

	stimmt nicht	stimmt eher nicht	stimmt eher	stimmt genau
Wenn ich lese, bin ich durch nichts abzulenken.	☐	☐	☐	☐
Ich lese, was anregend und stimulierend ist für mich.	☐	☐	☐	☐
Wenn ich lese, spüre ich nicht, wie viel Zeit dabei vergeht.	☐	☐	☐	☐
Beim Lesen erlebe ich ein befriedigendes Gefühl.	☐	☐	☐	☐
Wenn ich lese, bin ich vollkommen im Lesestoff vertieft.	☐	☐	☐	☐
Beim Lesen erlebe ich Freude.	☐	☐	☐	☐

Lesen Sie Geschichten, Erzählungen, Romane und Biografien?

☐	nein
☐	ja

Falls ja, beantworten Sie bitte die folgenden Fragen im vierten Abschnitt.

Falls nein, blättern Sie bitte auf die nächste Seite um.

Im vierten Abschnitt geht es um das Lesen von Geschichten, Erzählungen, Romanen und Biografien.

	stimmt nicht	stimmt eher nicht	stimmt eher	stimmt genau
Ich stelle mir das Geschehen aus Sicht der handelnden Person vor.	☐	☐	☐	☐
Ich fühle mich in die handelnde Person ein.	☐	☐	☐	☐
Ich versetze mich in die handelnde Person hinein.	☐	☐	☐	☐
Ich lebe mit der handelnden Person mit.	☐	☐	☐	☐

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Anhang 3: Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich als Verfasserin der vorliegenden Diplomarbeit, dass ich diese selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet habe. Alle sinngemäß und wörtlich übernommenen Ausführungen sind als solche gekennzeichnet.

Wien, April 2012

Alexandra Freiin von Moreau

Anhang 4: Lebenslauf

Alexandra Freiin von Moreau

Ausbildung

Seit 10/2006	Universität Wien, <i>Psychologie</i>	Wien (A)
	• Vordiplom mit Auszeichnung – Februar 2009 • WS 2009/10 Praxissemester in München und Hamburg	
10/2005 – 07/2006	Hochschule für Philosophie, <i>Philosophie</i>	München (D)
Bis 06/2005	Jesuiten Kolleg St. Blasien, <i>Abitur</i>	St. Blasien (D)

Studienschwerpunkt Klinische- und Gesundheitspsychologie

- 12-stündiges Pflichtfach Klinische- und Gesundheitspsychologie
- 16-stündiges Wahlpflichtfach Klinisch- und Gesundheitspsychologie
- 2-semesteriges Projektstudium Klinische- und Gesundheitspsychologie
- 2-semesterige Teilnahme an den Wiener Anamnesegruppen
- 1-semesterige Gruppenselbsterfahrung Autogenes Training (Grundstufe, Mittelstufe)

Praktische Erfahrungen

07/2010 – 08/2010	Gemeinschaft junger Malteser, Libanonprojekt, <i>Ehrenamtliche Arbeit</i>	Beirut (LIB)
11/2009 – 03/2010	BMW Group, Ergonomie, <i>Praktikum</i>	München (D)
07/2009 – 11/2009	Beiersdorf AG, Internationale Marktforschung, <i>Praktikum</i>	Hamburg (D)
04/2009 – 06/2009	Universität Wien, Institut für psychologische Grundlagenforschung <i>Praktikum</i>	Wien (A)
07/2008 – 08/2008	v. Rundstedt & Partner GmbH, Personalmanagement, <i>Praktikum</i>	Düsseldorf (D)
09/2006	Sotheby's Photography Department, <i>Praktikum</i>	London (UK)
08/2002, 08/2003, 08/2006	Johanniter – JiO Bayern, Sommerlager, <i>Ehrenamtliche Arbeit</i>	Schongau (D)

Sonstiges

Sprachen	Deutsch (Muttersprache), Englisch (Verhandlungssicher), Französisch (Gute Kenntnisse), Latein (Großes Latinum)
IT	MS Office, SPSS

