

KNE Expertise 3/2022

QUANTITATIVE MESSUNG VON EINSAMKEIT IN DEUTSCHLAND

Prof. Dr. Marcus Mund Universität Klagenfurt, Österreich

www.kompetenznetz-einsamkeit.de

Im Jahr 2022 erscheinen Expertisen zu folgenden Themen:

Theoretische und Methodologische Grundlagen:

1. Definition und Formen der Einsamkeit

Autorin: Prof. Dr. Maike Luhmann

2. Qualitative Erhebungsverfahren von Einsamkeit

Autorin: Prof. Dr. Marlen Niederberger

3. Quantitative Erhebungsverfahren von Einsamkeit

Autor: Prof. Dr. Marcus Mund

Lebenslagenorientierte Expertisen:

4. Epidemiologie von Einsamkeit in Deutschland

Autorin: Dr. Theresa Entringer

5. Wechselwirkung von Einsamkeit und Armut

Autoren: Prof. Dr. Jörg Dittmann & Dr. Jan Goebel

6. Wechselwirkung von Einsamkeit mit Migrations- und Fluchterfahrungen

Autor*innen: Prof. Dr. Thomas Geisen, Lea Widmer und Anna Yang

7. Wechselwirkung von Einsamkeit mit Geschlecht, Gender

und sexueller Orientierung

Autorin: Dr. Mirjam Fischer

8. Wechselwirkung von Einsamkeit mit raumbezogenen Faktoren

(ländlichen Raum und Stadt)

Autorin: Prof. Dr. Claudia Neu

9. Wechselwirkung von Einsamkeit mit chronischen Erkrankungen/

Einschränkungen

Autor: Prof. Dr. Ingolf Prosetzky

Expertisen mit gesellschaftspolitischem Bezug:

10. Soziale und gesundheitliche Folgen von Einsamkeit

Autorin: Dr. Susanne Bücker

11. Einsamkeit und demokratische Teilhabe/ Einstellungen

Autor: Dr. Janosch Schobin

Vorwort

Das Kompetenznetz Einsamkeit (KNE) setzt sich mit den Ursachen, Erlebensweisen und Folgen von Einsamkeit auseinander und fördert die Erarbeitung und den Austausch über mögliche Präventions- und Interventionsmaßnahmen in Deutschland. Dazu verbindet das KNE Forschung, Netzwerkarbeit und Wissenstransfer. Im Rahmen der KNE Expertisen wird das vorhandene Wissen zu ausgewählten Fragestellungen zur Vorbeugung und Bekämpfung von Einsamkeit durch ausgewiesene Expert*innen gebündelt und einer breiten Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt. Die Erkenntnisse der Expertisen sollen einen fachlichen Diskurs und die evidenzbasierte Weiter-/ Entwicklung von Maßnahmen gegen Einsamkeit fördern und dienen nicht zuletzt auch als wichtige Informationsquelle für die Arbeit des KNE.

Bei Fragen und Hinweisen zu den KNE Expertisen treten Sie gerne mit uns in Kontakt. Nähere Informationen zum KNE, den einzelnen Expertisen und zu den Kontaktmöglichkeiten finden Sie unter: www.kompetenznetz-einsamkeit.de

Das KNE ist ein Projekt des Instituts für Sozialarbeit und Sozialpädagogik (ISS e.V.) und wird gefördert vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ).

Inhalt

	Vor	vort	3
	Einl	eitung	7
1	Wel	che Instrumente existieren, um Einsamkeit zu messen	
	und	welche Vorteile bieten die jeweiligen Ansätze für ein	
	Mor	nitoring von Einsamkeit?	8
	1.1	Dimensionalität	10
	1.2	Fragemodus	11
	1.3	Länge	12
	1.4	Bezugsrahmen	13
	1.5	Zusammenfassende Diskussion	14
2	Wie	wurde Einsamkeit bisher in quantitativen Erhebungen	
	im d	deutschsprachigen Raum operationalisiert?	17
3	Wie	trennscharf wurde Einsamkeit von anderen Aspekten	
	sozi	aler Einbindung erhoben?	28
4	Wel	che Instrumente zur Messung von Einsamkeit sind	
	für	ein langfristiges Monitoring empfehlenswert?	30
	4.1	Prävalenzschätzungen	31
	4.2	Veränderung von Einsamkeit über die Zeit	
		in verschiedenen Altersgruppen	32
	4.3	Vergleichbarkeit der Ergebnisse über die Zeit	33
	4.4	Identifikation von Risikogruppen	34
	4.5	Internationale Vergleichbarkeit	35
	4.6	Zusammenfassung	36

5	Wie lauten die konkreten Empfehlungen für ein	
	langfristiges Monitoring von Einsamkeit in Deutschland?	37
	5.1 Eigenständiges Monitoring	37
	5.2 Integration in bestehende Studien	39
6	Literaturverzeichnis	41
	Abbildungsverzeichnis	58
	Tabellenverzeichnis	58
	Impressum	59

Prof. Marcus Mund, Professor am Institut für Psychologie der Universität Klagenfurt, beschäftigt sich in seiner Forschung unter anderem mit den Themen Persönlichkeitsentwicklung, Einsamkeit und Entwicklung von sozialen Beziehungen. Des Weiteren liegt sein Schwerpunkt in den Bereichen Persönlichkeitspsychologie, psychologische Diagnostik und quantitative Forschungsmethodik.

Einleitung

Einsamkeit wird in der wissenschaftlichen Literatur beschrieben als ein subjektiv wahrgenommenes Defizit in quantitativen und/oder kommunalen qualitativen Aspekten von sozialen Beziehungen (de Jong Gierveld/vanTilburg/Dykstra 2006; John M. Ernst/Cacioppo 1999; Perlman/Peplau 1981). Diese dezidiert subjektive Natur der Einsamkeit manifestiert sich in dera Erfassung und Quantifizierung der Einsamkeit in empirischen Studien. Während soziale Isolation—der objektive Mangel an sozialen Kontakten (Caspi/Harrington/Moffitt et al. 2006; de Jong Gierveld/vanTilburg/Dykstra 2006) — typischerweise durch Indikatoren wie die Größe sozialer Netzwerke oder der Kontakthäufigkeit zu Interaktionspartner*innen — mithin objektiv messbaren Indikatoren — erfasst wird, haben sich zur Messung von Einsamkeit Fragebogenverfahren etabliert, die auf die Wahrnehmung und Bewertung der sozialen Beziehungen fokussieren (Marangoni/Ickes 1989; Daniel Russell 1982; Valtorta/Kanaan/Gilbody et al. 2016).

Die quantitativ-empirische Forschung zu Einsamkeit begann ungefähr 1980. In dieser Zeit wurden die ersten validierten Fragebögen zur Erfassung von Einsamkeit publiziert und in ersten Studien verwendet (Perlman/Peplau 1981; Daniel Russell 1982). Seit dieser Zeit gab es zahlreiche Neuentwicklungen, Revisionen und Adaptionen von Messinstrumenten. Einerseits ermöglicht diese Vielzahl von nun existierenden Messverfahren eine für die entsprechende Forschungsfrage optimal angepasste Auswahl, andererseits könnte durch verschiedene Schwerpunktsetzung der einzelnen Instrumente das zu erfassende Konstrukt "Einsamkeit" verwässert bzw. unscharf definiert sein.

Im vorliegenden Beitrag werde ich vier Fragen diskutieren: (1) Welche Instrumente existieren, um Einsamkeit zu messen und welche Vorteile bieten die jeweiligen Ansätze für ein Monitoring von Einsamkeit? (2) Wie wurde Einsamkeit bisher in quantitativen Erhebungen im deutschsprachigen Raum (Deutschland, Österreich, Schweiz) operationalisiert? (3) Wie trennscharf wurde Einsamkeit von anderen Aspekten sozialer Einbindung erhoben? (4) Welche Instrumente zur Messung von Einsamkeit sind für ein langfristiges Monitoring empfehlenswert? Aus der Diskussion dieser Fragen werde ich (5) konkrete Empfehlungen für ein langfristiges Monitoring von Einsamkeit in Deutschland ableiten.

1 Welche Instrumente existieren, um Einsamkeit zu messen und welche Vorteile bieten die jeweiligen Ansätze für ein Monitoring von Einsamkeit?

Einsamkeit bezieht sich auf subjektiv wahrgenommene Defizite in quantitativen Aspekten von sozialen Beziehungen wie der Netzwerkgröße oder der Kontakthäufigkeit mit anderen Personen und/oder kommunalen qualitativen Aspekten wie der emotionalen Nähe zu Interaktionspartner*innen (John M. Ernst/Cacioppo 1999; Perlman/Peplau 1981). Diese Definition legt nahe, dass sich Einsamkeit nicht in objektiven Netzwerk- oder Umweltmerkmalen niederschlagen sollte. Tatsächlich wurden in bisherigen Studien höchstens moderate Zusammenhänge zwischen Einsamkeit und der Größe sozialer Netzwerke, Kontakthäufigkeit zu Netzwerkpartner*innen (Lee/Ko 2018; Luhmann/Hawkley 2016; Pinquart/Sörensen 2001) oder konkreten Verhaltensindikatoren in sozialen Beziehungen beobachtet (Hawkley/Burleson/Berntson et al. 2003; Mund/Weidmann/Wrzus et al. 2022; Queen/Stawski/Ryan et al. 2014). Als Konsequenz ergibt sich daraus die Notwendigkeit, Einsamkeit durch Selbstberichtsverfahren zu erfassen (John M. Ernst/Cacioppo 1999; Marangoni/Ickes 1989; Daniel Russell 1982).

Verfahren zur Messung von Einsamkeit werden seit ca. 1980 entwickelt. Die bekanntesten und am weitesten verbreiteten Verfahren sind die University of California Los Angeles Loneliness Scale (Daniel W. Russell 1996; Dan Russell/Peplau/Cutrona 1980; UCLA-LS; Dan Russell/Peplau/Ferguson 1978) und die Rasch-Type Loneliness Scale (RTLS; de Jong Gierveld/Kamphuis 1985; de Jong Gierveld/van Tilburg 2006). Die RTLS wird in der Literatur teilweise auch als de Jong Gierveld Loneliness Scale referenziert, wurde jedoch explizit als RTLS eingeführt, um hervorzuheben, dass die Skala basierend dem Rasch-Modells der Item-Response-Theorie konstruiert wurde; die UCLA-LS und weitere Verfahren wurden hingegen auf Grundlage der Klassischen Testtheorie konstruiert.

Neben diesen beiden großen Verfahren, die in der Forschung zu Einsamkeit mit Abstand am häufigsten eingesetzt werden (Buecker/Maes/Denissen et al. 2020; Maes/Qualter/Vanhalst et al. 2019; Mund/Freuding/Möbius et al. 2020; Pinquart/ Sörensen 2001), spielen auch Single-Item-Messungen eine große Rolle (Mund/ Freuding/Möbius et al. 2020; Pinquart/Sörensen 2001). Aufgrund der Häufigkeit ihrer Verwendung lassen sich die UCLA-LS, RTLS und Single-Items-Messungen als Hauptverfahren zur Messung von Einsamkeit im Erwachsenenalter beschreiben. In allen drei Verfahren steht die Erfassung von globaler Einsamkeit im Sinne einer generalisierten, beziehungsunabhängigen Einsamkeit im Vordergrund. Einige Verfahren wie die Social and Emotional Loneliness Scale for Adults (SELSA; DiTommaso/Spinner 1993) oder die Differential Loneliness Scale (DLS; Schmidt/Sermat 1983) versuchen, Einsamkeit beziehungsspezifisch zu erfassen. Mit der SELSA können beispielsweise partnerschafts- und familienbezogene Einsamkeit untersucht werden (DiTommaso/Spinner 1993), mit der DLS Einsamkeit in Bezug auf Partnerschaften, Freundschaften, Familien und größere Gruppen (Schmidt/Sermat 1983).

Für die Erfassung von Einsamkeit im Kindes- und Jugendalter wurden separate Verfahren entwickelt. auf die in diesem Beitrag nicht eingegangen werden kann (für Überblicksarbeiten siehe Cole/Bond/Qualter et al. 2021; Maes/Vanhalst/van den Noortgate et al. 2017). In Bezug auf die hier besprochenen Instrumente lässt sich jedoch festhalten, dass lediglich für die UCLA-LS und die RTLS Studien Stichproben von Kindern und Jugendlichen vorliegen. Für die UCLA-LS scheint die Reliabilität der Messwerte im Kindesalter jedoch beeinträchtigt zu sein, Belege der Validität der Messung im Kindesalter fehlen bisher (Cole/Bond/Qualter et al. 2021); für das Jugendalter scheinen diese Einschränkungen der UCLA-LS nicht feststellbar (Cole/Bond/Qualter et al. 2021; Shevlin/Murphy/Murphy 2014). Für die RTLS liegt lediglich eine Studie vor, die mit Jugendlichen durchgeführt wurde (Paweł Grygiel/Humenny/Rębisz 2019). In dieser Studie konnte eine gute Validität und Reliabilität der RTLS gezeigt werden, allerdings war die faktorielle Struktur inkonsistent mit Befunden aus Stichproben mit vorwiegend erwachsenen Personen.

Die Instrumente zur Erfassung von Einsamkeit lassen sich im Hinblick auf einige grundlegende Aspekte differenzieren: (1) Dimensionalität (uni- vs. multidimensionale Verfahren), (2) Fragemodus (direkt vs. indirekt), (3) Länge (Single-Item- vs. Multi-Item-Messungen) und (4) Bezugsrahmen (global vs. beziehungsspezifisch).

1.1 Dimensionalität

Der Aspekt der Dimensionalität bezieht sich darauf, ob Einsamkeit im entsprechenden Verfahren als uni- oder multidimensionales Konstrukt operationalisiert wird. In der UCLA-LS (Daniel W. Russell 1996; Dan Russell/Peplau/Cutrona 1980; Dan Russell/Peplau/Ferguson 1978), die in ihrer Originalversion 20 Items umfasst, wird Einsamkeit dezidiert als unidimensionales Konstrukt verstanden (Daniel Russell 1982). Erfasst wird dabei also ein allgemeines, globales Einsamkeitsempfinden. Diese unidimensionale Struktur wurde von einigen Studien bestätigt (Dodeen 2015; Hartshorne 1993; Lasgaard 2007; McDanal/Schleider/ Fox et al. 2021; Daniel W. Russell 1996; Dan Russell/Peplau/Cutrona 1980), allerdings wurden in anderen Studien multidimensionale Strukturen gefunden. Dabei reicht die Spanne von zwei (Cramer/Barry 1999; Knight/Chisholm/Marsh et al. 1988; Maes/Vanhalst/van den Noortgate et al. 2017; Wilson/Cutts/Lees et al. 1992; Zakahi/Duran 1982) über drei Frageitems (Cacioppo/Hawkley/Ernst et al. 2006; Hawkley/Browne/Cacioppo 2005; Hughes/Waite/Hawkley et al. 2004; McWhirter 1990; Shevlin/Murphy/Murphy 2014) bis hin zu fünf (Cacioppo/Hawkley/Ernst et al. 2006; Hays/DiMatteo 1987). Diese Problematik scheint vor allem in längeren Formen der UCLA-LS aufzutreten. Bei kürzeren Versionen mit drei, vier, sechs oder sieben Items scheint die Unidimensionalität der Skalenwerte konsistenter nachweisbar und invariant über demografische Gruppen und verschiedene Länder zu sein (Richard L. Allen/Oshagan 1995; Hays/DiMatteo 1987; Hudiyana/Lincoln/Hartanto et al. 2021; Hughes/Waite/Hawkley et al. 2004).

Im Gegensatz zur UCLA-LS sind die RTLS (de Jong Gierveld/Kamphuis 1985; de Jong Gierveld/van Tilburg 2006) und die SELSA (DiTommaso/Spinner 1993)

in ihrer Konstruktion explizit multidimensional ausgerichtet. In beiden Skalen können soziale und emotionale Einsamkeit differenziert werden—in der SELSA wird emotionale Einsamkeit dann weiter beziehungsspezifisch differenziert in emotionale Einsamkeit gegenüber dem/ der Partner*in und gegenüber der Familie. Sowohl für die RTLS (de Jong Gierveld/Kamphuis 1985; de Jong Gierveld/van Tilburg 2006; Pawel Grygiel/Humenny/Rebisz et al. 2013; aber siehe lecovich 2013 für eine 3-Faktoren-Lösung) als auch für die SELSA (Anyan/Hjemdal 2022; DiTommaso/Spinner 1993; Pollet/Saxton/Mitchell 2018) ist die erwartete Faktorenstruktur gut belegt. Im Fall der RTLS ist jedoch anzumerken, dass die Facetten typischerweise sehr hoch korrelieren, so dass Einsamkeit in vielen Forschungsarbeiten mit dieser Skala als globaler Faktor betrachtet und das Instrument somit in vielen Fällen de facto als unidimensionale Messung verwendet wird (Buecker/Maes/Denissen et al. 2020; Mund/Freuding/Möbius et al. 2020).

Eine multidimensionale Erfassung bietet grundsätzlich den Vorteil, das Phänomen Einsamkeit nuanciert betrachten zu können. Daraus ergibt sich die Möglichkeit, differentielle Korrelate von, Prädiktoren für und Konsequenzen von emotionaler und sozialer Einsamkeit herauszuarbeiten und dadurch ein genaues und hoch aufgelöstes Bild gewinnen zu können (DiTommaso/Spinner 1997; Green/Richardson/Lago et al. 2001; Mund/Maes/Drewke et al. in press; Dan Russell/Cutrona/Rose et al. 1984).

1.2 Fragemodus

Der Aspekt Fragemodus bezieht sich darauf, ob die enthaltenen Items das Konstrukt Einsamkeit direkt referenzieren oder nicht. Items mit direkter Referenz zum Kernkonstrukt (z.B. "Wie einsam sind Sie?") haben eine hohe Augenscheinvalidität und ermöglichen vergleichsweise wenig Spielraum bei der Interpretation der Items (Marangoni/Ickes 1989; Daniel Russell 1982; Dan Russell/Peplau/Cutrona 1980). Beispiele für Instrumente mit direktem Fragemodus sind die New York University Loneliness Scale (NYU-LS; Rubenstein/Shaver 1980) sowie ein Großteil

der typischerweise verwendeten Single-Item-Messungen (Mund/Freuding/ Möbius et al. 2020). Skalen wie die UCLA-LS, RTLS, SELSA und DLS hingegen sind indirekte Einsamkeitsmaße.

Ein Nachteil der direkten Erfassung besteht darin, dass, um eine (Selbst-)Stigmatisierung zu vermeiden, Antwortende dazu tendieren könnten, die eigentlich empfundene Einsamkeit zu bagatellisieren. Beispielsweise zeigten sich in einigen Studien Geschlechtsunterschiede in Einsamkeit bei Verwendung von direkten Verfahren in die Richtung, dass Frauen eine höhere Einsamkeit berichten (Borys/Perlman 1985). Diese Geschlechtsunterschiede verschwanden oder kehrten sich um, wenn stattdessen indirekte Verfahren verwendet wurden (Borys/Perlman 1985; Maes/Qualter/Vanhalst et al. 2019). Zudem zeigte sich in mehreren Studien eine geringere Prävalenz von Einsamkeit bei der Messung via direktem Verfahren im Vergleich zur Messung mit einem indirekten Verfahren (Victor/Grenade/Boldy 2005; für einen gegenteiligen Befund, siehe Shiovitz-Ezra/ Ayalon 2012). Ein Nachteil indirekter Verfahren besteht darin, dass Einsamkeit durch verwandte Konstrukte erfasst, bzw. approximiert wird. Dadurch korrelieren indirekte Einsamkeitsmaße vergleichsweise stärker mit Konstrukten wie Extraversion und Affiliation als direkte Maße (Mund/Maes/Drewke et al. in press), wodurch sich Konfundierungen ergeben könnten.

1.3 Länge

Der Aspekt der Länge von Messinstrumenten bezieht sich im Wesentlichen auf die Unterscheidung zwischen Single-Item- und Multi-Item-Messungen (z.B. UCLA-LS, RTLS, NYU-LS). Trotz ihres häufigen Einsatzes in der Forschung zu Einsamkeit (Mund/Freuding/Möbius et al. 2020; Pinquart/Sörensen 2001) wurden Single-Item-Messungen immer wieder kritisiert (Marangoni/Ickes 1989; Daniel Russell 1982). Die Kritik begründet sich vor allem in der mangelnden Standardisierung von Single-Item-Messungen sowie ihrer fragwürdigen Reliabilität und Validität. Allerdings zeigten sich metaanalytisch keine Unterschiede zwischen

Single- und Multi-Item-Messungen im Hinblick zum Beispiel auf Entwicklungs-aspekte (Mittelwertsveränderung und Positionsstabilität über die Lebensspanne; Mund/Freuding/Möbius et al. 2020) oder Mortalität (Holt-Lunstad/Smith/Baker et al. 2015; Shiovitz-Ezra/Ayalon 2010). Weiterhin zeigten aktuelle Arbeiten, dass Scores aus Single-Item-Messungen (1) sowohl im Selbst- als auch im Fremdbericht zumeist sehr hoch mit Scores aus Multi-Item-Messungen korrelieren, (2) ähnliche nomologische Netze wie Multi-Item-Messungen aufweisen, was ein starker Hinweis auf ihre Validität ist, und (3) eine zufriedenstellende Reliabilität von > .70 aufweisen (Mund/Maes/Drewke et al. in press)—ein ähnlich hoher Wert, wie er für etablierte Single-Item-Messungen für Lebenszufriedenheit (Cheung/Lucas 2014; Lucas/Donnellan 2012) und Selbstwert (Robins/Hendin/Trzesniewski 2001) berichtet wurde. Unter diesen Gesichtspunkten scheinen Single-Item-Messungen nicht per se defizitär zu sein.

An dieser Stelle sei auch darauf hingewiesen, dass die Aspekte Dimensionalität, Fragemodus und Länge nicht gänzlich unabhängig sind: Die meisten Single-Item-Messungen sind direkte Messungen, die notwendigerweise auch unidimensional sind. Mit Ausnahme der NYU-LS sind Multi-Item-Instrumente indirekte Maße, von denen einige unidimensional (z.B. UCLA-LS) und andere multidimensional (z.B. RTLS) konzipiert sind.

1.4 Bezugsrahmen

Der Aspekt Bezugsrahmen bezieht sich darauf, ob Einsamkeit in dem entsprechenden Verfahren global oder beziehungsspezifisch erfasst wird. Die meisten Instrumente (z.B. UCLA-LS, RTLS, NYU-LS, Single-Item-Messungen) operationalisieren Einsamkeit als globales Phänomen, das unabhängig von konkreten Beziehungen auftritt, bzw. über Beziehungen aller Art hinweg besteht. Andere Instrumente wie die SELSA oder die Differential Loneliness Scale (DLS; Schmidt/Sermat 1983) erfassen Einsamkeit in konkreten Beziehungen. Mit der SELSA können beispielsweise partner*innenschafts- und familienbezogene

Einsamkeit untersucht werden (DiTommaso/Spinner 1993), mit der DLS Einsamkeit in Bezug auf Partner*innenschaften, Freund*innenschaften, Familien und größere Gruppen (Schmidt/Sermat 1983). Der Vorteil einer beziehungsspezifischen Erfassung von Einsamkeit besteht, ähnlich wie bei multidimensionalen Maßen, in der Möglichkeit der sehr differenzierten Betrachtung von Einsamkeit. Allerdings ist im Hinblick auf SELSA und DLS anzumerken, dass die beziehungsspezifischen "Einsamkeiten" minimal bis moderat korrelieren und auch die Korrelation mit breiteren Einsamkeitsmaßen wie der UCLA-LS nur eine moderate Höhe erreicht (DiTommaso/Spinner 1993; Pollet/Saxton/Mitchell 2018; Schmidt/Sermat 1983). Diese Korrelationsmuster werfen Fragen im Hinblick auf die Validität beziehungsspezischer Einsamkeitsmaße auf.

1.5 Zusammenfassende Diskussion

Tabelle 1 gibt einen zusammenfassenden Überblick über die wichtigsten Fragebogenverfahren zur Messung von Einsamkeit. Im Hinblick auf ein breiteres Monitoring von Einsamkeit ergeben sich einige Vor- und Nachteile der verschiedenen Verfahren, die im Folgenden besprochen werden.

Multidimensionale Skalen wie die RTLS, SELSA oder DLS bieten grundsätzlich den Vorteil einer differenzierten Betrachtung von Einsamkeit, während unidimensionale Verfahren wie die UCLA-LS, NYU-LS oder Single-Item-Messungen potentiell stärker auf die Kernaspekte von Einsamkeit fokussieren.

Direkte Frageformate wie sie zum Beispiel in der NYU-LS oder den meisten Single-Item-Messungen realisiert sind, bieten den Vorteil einer hohen Augenscheinvalidität (Daniel Russell 1982). Nachteilig für ein breiteres Einsamkeitsmonitoring könnten sich hingegen Effekte sozialer Erwünschtheit auswirken, wodurch beispielsweise die Prävalenz von Einsamkeit unterschätzt werden (Victor/Grenade/Boldy 2005) und eine Konfundierung mit demografischen Aspekten wie dem Geschlecht entstehen könnte (Borys/Perlman 1985). Indirekte Verfahren weisen

diese Nachteile nicht auf (Maes/Qualter/Vanhalst et al. 2019; Victor/Grenade/Boldy 2005), allerdings ist ihre Korrelation mit nur sekundär relevanten Aspekten wie Extraversion, Affiliation und Geselligkeit unter Umständen stark erhöht (Buecker/Maes/Denissen et al. 2020; Mund/Maes/Drewke et al. in press).

Single-Item-Messungen scheinen insgesamt die größte Flexibilität im Rahmen eines Einsamkeitsmonitorings zu ermöglichen, da sie zeiteffizient sind im Hinblick auf Datenerhebung und -auswertung (Mark S. Allen/Iliescu/Greiff 2022) und verschiedene Fragemodi und Bezugsrahmen ermöglichen. Allerdings können sich dadurch auch Nachteile im Hinblick auf die Vergleichbarkeit mit anderen Studien ergeben, in denen andere Formulierungen verwendet werden (Marangoni/Ickes 1989; Daniel Russell 1982). Auch im Hinblick auf Reliabilität und Validität von Single-Item-Messungen von Einsamkeit sind wiederholt Bedenken geäußert worden (Marangoni/Ickes 1989; Daniel Russell 1982). Aktuelle Arbeiten zeigen für Single-Item-Messungen jedoch eine zumindest adäquate Reliabilität von rxx > .70, hohe konvergente Validität mit UCLA-LS und RTLS sowie eine geringe Konfundierung mit demografischen und persönlichkeitsbezogenen Aspekten (Mund/Maes/Drewke et al. in press). Der Vorteil

Tabelle 1. Überblick über Fragebögen zur Messung von Einsamkeit.

Verfahren	Dimensionalität	Fragemodus	Länge ^a	Bezugsrahmen
UCLA-LS	unidimensional	indirekt	20 Items	global
RTLS	multidimensional	indirekt	11 Items	global
Single-Items	unidimensional	direkt/indirekt	1 Item	global/spezifisch
NYU-LS	unidimensional	direkt	8 Items	global
SELSA	multidimensional	indirekt	58 Items	spezifisch
DLS	multidimensional	indirekt	60 Items	spezifisch

Anmerkung. UCLA-LS: University of California Los Angeles Loneliness Scale; RTLS: Rasch-Type Loneliness Scale; NYU-LS: New York University Loneliness Scale; SELSA: Social and Emotional Loneliness Scale for Adults; DLS: Differential Loneliness Scale. ^aLänge der Originalversionen; für alle Skalen sind kürzere Versionen verfügbar.

einer Verwendung von Multi-Item-Skalen besteht in einer größeren Flexibilität im Hinblick auf die Datenanalyse (z.B. wäre die Implementierung von Strukturgleichungsmodellen möglich) und in der größeren Standardisierung und einer damit einhergehenden besseren Vergleichbarkeit zwischen Studien.

Im Hinblick auf den Bezugsrahmen ergeben sich einige Nachteile im Hinblick auf die beziehungsspezifische Erfassung von Einsamkeit wie zum Beispiel durch die SELSA oder die DLS. Angesichts einer höchstens moderaten Korrelation mit Maßen von globaler Einsamkeit scheint die konvergente Validität dieser Maße mit Einsamkeit und die diskriminante Validität zu Beziehungszufriedenheit noch nicht abschließend geklärt. Zudem scheinen beziehungsspezifische Instrumente im Feld zur Einsamkeitsforschung eine untergeordnete Rolle zu spielen und insgesamt wenig verbreitet zu sein (Mund/Freuding/Möbius et al. 2020), was wiederum die Vergleichbarkeit mit und Anknüpfungspunkte zu anderen Studien erschweren könnte.

Trotz der Unterschiede zwischen den Verfahren haben zahlreiche Studien eine insgesamt sehr gute Vergleichbarkeit zwischen den Instrumenten gezeigt. Beispielsweise konnten Mund et al. (in press) in zwei unabhängigen Stichproben zeigen, dass die RTLS, UCLA-LS und verschiedene Single-Item-Maße sowohl im Selbst- als auch im Fremdbericht hoch korrelieren und sehr ähnliche nomologische Netze in Bezug auf demografische und persönlichkeitsbezogene Aspekte sowie im Hinblick auf Aspekte des Wohlbefindens aufweisen. Die Facetten soziale Einsamkeit aus der RTLS sowie die 20-Item-Version der UCLA-LS wiesen dabei stärkere Korrelationen mit sozialen und affiliativen Aspekten (z.B. Extraversion, Geselligkeit) auf, während die Single-Item-Messungen, die Facette emotionale Einsamkeit aus der RTLS sowie eine 3-Item-Version der UCLA-LS (Hughes/Waite/Hawkley et al. 2004; Luhmann/ Hawkley 2016) stärker mit Aspekten wie Neurotizismus korrelierten.

Wie wurde Einsamkeit bisher in quantitativen Erhebungen im deutschsprachigen Raum operationalisiert?

Zur Ermittlung der bisherigen Praxis der Erfassung von Einsamkeit in Deutschland und im weiteren deutschsprachigen Raum (Österreich, Schweiz) wurde im Dezember 2021 eine systematische Literaturrecherche durchgeführt. In dieser Recherche wurden empirische Studien zusammengetragen, die seit 2000 im deutschsprachigen Raum durchgeführt wurden und in denen Einsamkeit erfasst wurde. Einschlusskriterien für die Betrachtung der Studien waren (1) die mindestens einmalige Messung von Einsamkeit per direktem Selbstbericht (d.h. keine Beantwortung der Fragen durch Proxies), (2) die Rekrutierung einer nichtforensischen und nicht-psychiatrischen Stichprobe oder die Rekrutierung einer Kontrollgruppe in entsprechenden Studien, (3) die Rekrutierung einer Stichprobe in Deutschland, Österreich oder der Schweiz, (4) ein Durchschnittsalter der Stichprobe von mindestens 16 Jahren.

Zur Literatursuche wurden via OVID simultan die Volltexte mehrerer vorwiegend psychologischer Datenbanken (u.a. APA PsycArticles, ERIC, Ovid MEDLINE(R), APA PsycInfo, PSYNDEXplus) durchsucht. Als Suchstring wurde lone* OR einsam* OR "perceived social isolation" (in: All Fields) verknüpft mit AND (Germany OR Austria OR Switzerland OR Deutschland OR Österreich OR Oesterreich OR Switzerland) (in: Country). Im Anschluss wurde die Trefferliste eingeschränkt auf Publikationen aus den Jahren 2000 — Current. Durch die Nutzung des Wild-Card-Symbols (*) war es möglich, auch Variationen der Suchbegriffe zu finden. Beispielsweise wurden durch die Verwendung des Begriffs lone* Variationen wie loneliness, lonesome, lonelier, loneliest oder lonely gefunden.

Die Ergebnisse der Literaturrecherche sind in **Abbildung 1** schematisch dargestellt. Die Literaturrecherche resultierte initial in 1227 Treffern. Nach Screening aller Abstracts wurden k = 698 Studien nicht weiter berücksichtigt. Bei den ausgeschlossenen Studien (1) handelte es sich nicht um empirische Arbeiten (z.B. Buchkapitel, Buchrezensionen, Editorials, etc.; k = 415), (2) wurden dezidiert klinische und/oder forensische Stichproben (k = 179) untersucht, (3) wurden Einzelfall- und/oder qualitative Analysen durchgeführt (k = 59) oder (4) wurde keine deutschsprachige Stichprobe untersucht (k = 19). Die übrigen Ausschlüsse (k = 24) erfolgten aus anderen Gründen (z.B. Metaanalysen, Datenerhebung vor 2000, Forschung an Tieren).

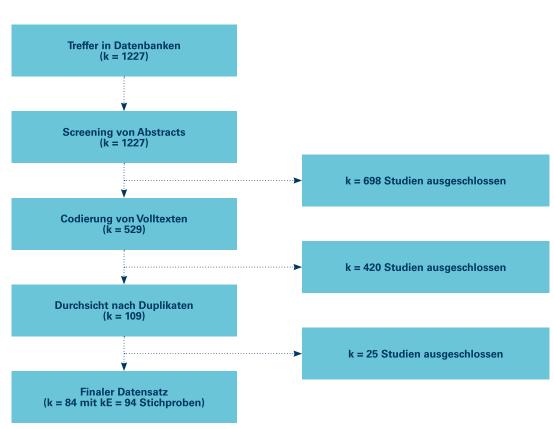


Abbildung 1. Schematischer Ablauf der Literatursuche.

In einem weiteren Schritt wurden die Volltexte der verbliebenen k=529 Studien codiert. Neben deskriptiven Informationen wie Publikationsjahr, Stichprobengröße und Durchschnittsalter der Stichprobe sind dabei auch Informationen über das zur Einsamkeitsmessung verwendete Instrument, zur Erhebungsmethode (z.B. online, paper-pencil, Face-to-Face-Interview, Telefoninterview) und zur Itemanzahl extrahiert wurden. In diesem zweiten Schritt fielen weitere k=420 aus der Betrachtung (siehe **Abbildung 1**). Gründe für den Ausschluss in Schritt 2 waren, dass (1) Einsamkeit nicht erfasst wurde (k=261), (2) der Volltext nicht verfügbar war (k=103), (3) Stichproben mit einem Durchschnittsalter jünger als 16 Jahre untersucht wurden (k=23), (4) keine Ergebnisse einer empirischen Studie berichtet wurden (k=20), (5) keine deutschsprachige Stichprobe untersucht wurde (k=11) oder (6) Ergebnisse einer qualitativen und/oder Einzelfallanalyse vorgestellt wurden (k=2). Damit verblieben k=107 empirische Arbeiten.

Mehrere der eingeschlossenen Studien basierten auf großen Panelstudien wie dem Deutschen Alterssurvey (DEAS; Klaus/Engstler/Mahne et al. 2017), dem Sozio-Ökonomischen Panel (SOEP; Goebel/Grabka/Liebig et al. 2019), der Gutenberg Health Study (GHS; Wild/Zeller/Beutel et al. 2012) oder der Berliner Altersstudie (BASE, BASE II; Baltes/Mayer/Helmchen et al. 1993; Bertram/Böckenhoff/ Demuth et al. 2014). In diesen Fällen wurde jeweils nur die Studie mit der größten verwendeten Stichprobe im Datensatz beibehalten, um eine Verzerrung der Häufigkeit einzelner Messverfahren durch die Überrepräsentation einzelner Studien zu vermeiden. Von diesem Vorgehen wurde allerdings abgewichen, wenn in ein und demselben Datensatz verschiedene Instrumente zur Messung von Einsamkeit verwendet wurden. Beispielsweise nutzten Mund et al. (2020) eine Single-Item-Messung von Einsamkeit im SOEP während Buecker et al. (2021) eine 3-Item-Version der UCLA-LS nutzten (Luhmann/Hawkley 2016). Mehrere Studien basierend auf demselben Datensatz wurden auch beibehalten, wenn dezidiert verschiedene Altersgruppen mit diesem Datensatz untersucht wurden. Beispielsweise untersuchten Buecker et al. (2021; Durchschnittsalter: 50,35 Jahre) und Mund et al. (2020; Durchschnittsalter 42,9 Jahre) basierend auf dem SOEP deutlich jüngere Stichproben als Schilling und Wahl (2002; Durchschnittsalter

69,7 Jahre). Nach diesem letzten Schritt verblieben k=84 Studien im Datensatz, in denen Ergebnisse aus 94 unabhängigen Stichproben berichtet wurden. **Tabelle 2** stellt die wichtigsten deskriptiven Informationen der eingeschlossenen Stichproben dar.

Die meisten Studien wurden in Deutschland durchgeführt (k = 63, 67,74%), weitere k = 9 Studien (9,68%) in der Schweiz und k = 5 (5,38%) in Österreich; k = 7 Studien (7,54%) wurden in mehreren Ländern durchgeführt. Bei k = 9 Studien (9,68%) blieb das genaue Durchführungsland unklar, es fanden sich jedoch klare Referenzen zu deutschsprachigen Adaptionen der Instrumente oder zur Rekrutierung der Teilnehmer*innen über deutschsprachige Plattformen. Aufgrund der geringen Anzahl von Studien, die in Österreich oder der Schweiz durchgeführt wurden, werden im Folgenden keine länderspezifischen Vergleiche bezüglich der Messung von Einsamkeit vorgenommen.

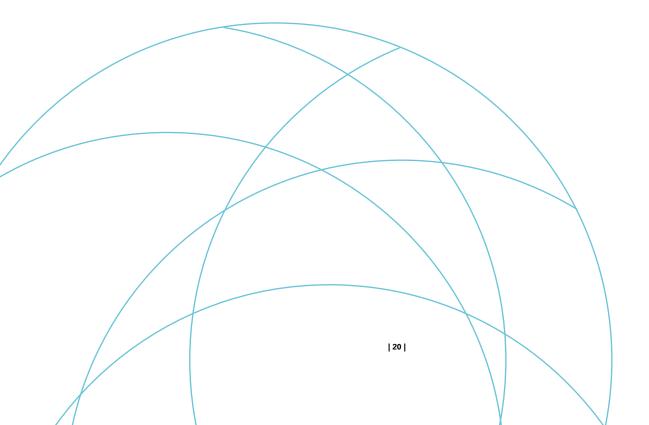


Tabelle 2. Deskriptive Angaben zu den eingeschlossenen Studien.

Autor*innen	N	Landa	Instrument ^b
Allemand et al. (2015)	1527	D	anderes
Appel et al. (2012)	216	A	UCLA-LS
Arens et al. (2013)	26	D	UCLA-LS
Asendorpf (2006)	312	D	UCLA-LS
Asendorpf/van Aken (2003)	174	D	UCLA-LS
Baisch et al. (2017)	29	D	Single Item
Balkir et al. (2013)	27	D	UCLA-LS
Becker et al. (2021)	246	D	UCLA-LS
Becker et al. (2021)	204	D	anderes
Beutel et al. (2017)	14661	D	Single Item
Beutel et al. (2016)	2527	D	UCLA-LS
Beutel et al. (2019)	10036	D	Single Item
Beutel et al. (2021)	2503	D	Single Item
Boehlen et al. (2015)	3111	D	UCLA-LS
Böger/Huxhold (2018a)	10900	D	RTLS
Bowen/Luy (2018)	1041	D+A	RTLS
Brand et al. (2014)	1019	D	RTLS
Brodbeck et al. (2017)	72	СН	RTLS
Brodbeck et al. (2019)	110	D	RTLS
Bucher et al. (2019)	764	D	UCLA-LS
Buecker et al. (2020)	4844	D	anderes
Buecker et al. (2021)	17602	D	UCLA-LS
Büssing et al. (2017)	3824	D	anderes
Dienlin et al. (2017)	460	D	UCLA-LS
Düzel et al. (2019)	319	D	UCLA-LS
Ernst et al. (2021)	633	D	Single Item
Gerstorf et al. (2013)	516	D	UCLA-LS
Gong/Nikitin (2021)	245	D + CH	UCLA-LS
Greitemeyer et al. (2014), Study 2	1244	A	UCLA-LS
Greitemeyer et al. (2014), Study 1	458	A	UCLA-LS
Gubler et al. (2021)	466	СН	UCLA-LS
Gunzelmann et al. (2016)	795	D	UCLA-LS
Hagemeyer et al. (2013), Study 2	1156	D	UCLA-LS
Hagemeyer et al. (2013), Study 1	476	D	UCLA-LS
Heidinger/Richter (2020)	888	A	RTLS

Autor*innen	N	Landa	Instrument ^b
Jacobs (2017)	8600	D	anderes
Jaya et al. (2017)	786		UCLA-LS
Knoke et al. (2010)	126	D	anderes
Knöpfli et al. (2016)	1355	СН	RTLS
Kolodziejczak et al. (2019)	1514	D	UCLA-LS
Kowert (2015)	110	D	UCLA-LS
Kowert (2015)	358	D	UCLA-LS
Kowert (2015)	423	D	UCLA-LS
Kubiak et al. (2011)	380	D	UCLA-LS
Lamster et al. (2017)	60	unklar	UCLA-LS
Lamster, Lincoln, et al. (2017)	65	unklar	UCLA-LS
Landmann/Rohmann (2021)	529	D	RTLS
Langenkamp (2021)	1614	D	UCLA-LS
Liebke et al. (2017)	40	D	UCLA-LS
Lippke et al. (2021)	363	D	UCLA-LS
Liu et al. (2021)	1903	D	UCLA-LS
Luhmann/Kalitzki (2018)	631	D	UCLA-LS
Luhmann et al. (2016)	176	D	UCLA-LS
Luhmann, Bohn, et al. (2016)	463	D	UCLA-LS
Margelisch et al. (2017)	374	СН	RTLS
Montag et al. (2019)	1429	D	UCLA-LS
Müller et al. (2021)	993	D	UCLA-LS
Mund/Neyer (2016)	654	D	RTLS
Mund/Neyer (2019)	12402	D	Single Item
Mund et al. (2020)	6599	СН	Single Item
Mund et al. (2020)	13197	D	Single Item
Mund et al. (2022)	937	D + A + CH	UCLA-LS
Nestler et al. (2011)	593	unklar	UCLA-LS
Nestler et al. (2011)	593	unklar	anderes
Neubauer/Voss (2016), Study 1	252	unklar	UCLA-LS
Neubauer/Voss (2016), Study 2	209	unklar	UCLA-LS
Niebuhr (2009)	145	D	UCLA-LS
Nikitin et al. (2012)	93	D + CH	UCLA-LS
Nikitin et al. (2012)	69	D + CH	UCLA-LS
Oechsle et al. (2020)	160	D	anderes
Pels/Kleinert (2017)	16	D	Single Item
Preller et al. (2016)	21	СН	anderes
			

Autor*innen	N	Landa	Instrument ^b
Quintus et al. (2017)	254	D	UCLA-LS
Quintus et al. (2017)	124	D	UCLA-LS
Recksiedler et al. (2018)	508	СН	RTLS
Reissmann et al. (2018)	65	D	anderes
Schäfer et al. (2004)	884	D	anderes
Schilling/Wahl (2002)	2259	D	Single Item
Schulz et al. (2017)	2828	D	RTLS
Serrano-Sanchez et al. (2021)	1299	D	UCLA-LS
Spahni et al. (2016)	480	СН	RTLS
Stieger (2019)	1232	D + A + CH	UCLA-LS
Stöber (2003)	141	D	UCLA-LS
Stolz et al. (2016)	6791	D + A + CH	Single Item
Szczuka/Krämer (2017)	229	unklar	UCLA-LS
Tutzer et al. (2021)	961	А	UCLA-LS
von der Heiden et al. (2019)	2734	unklar	anderes
von Känel et al. (2021)	2007	СН	Single Item
Wegmann/Brand (2016)	485	D	RTLS
Wettstein et al. (2015)	150	D	UCLA-LS
Wetzel et al. (2021)	364	D	UCLA-LS
Winkeler/Klauer (2003)	266	D	UCLA-LS
Zebhauser et al. (2015)	1079	D	UCLA-LS
Zeeck et al. (2011)	63	D	SI

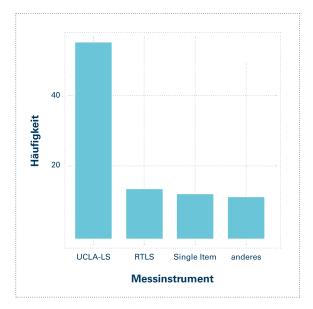
Anmerkung. ^aD: Deutschland; A: Österreich; CH: Schweiz. ^bUCLA-LS: University of California Los Angeles Loneliness Scale. RTLS: Rasch-Type Loneliness Scale.

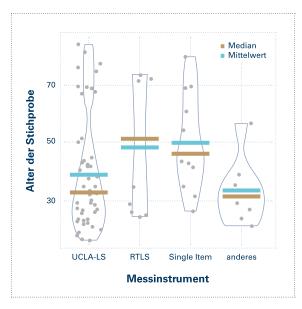
Abbildung 2A zeigt die Häufigkeit der in diesen Studien verwendeten Instrumente zur Messung von Einsamkeit. Insgesamt zeigt sich ein ähnliches Bild wie in umfassenderen Metaanalysen (Mund/Freuding/Möbius et al. 2020; Pinquart/Sörensen 2001): Das mit Abstand am häufigsten verwendete Instrument zur Messung von Einsamkeit ist die UCLA Loneliness Scale (Daniel W. Russell 1996; Dan Russell/Peplau/Cutrona 1980; k = 55, 58,51%; Dan Russell/Peplau/Ferguson 1978), gefolgt von der Rasch-Type Loneliness Scale (k = 14, 14,89%; de Jong Gierveld/Kamphuis 1985; de Jong Gierveld/vanTilburg 2006) und Single-Item-Messungen (k = 13, 13,83%). In den übrigen 12 Stichproben (12,77%) wurde Einsamkeit durch andere Instrumente erfasst (z.B. NYU-LS, PANAS, ad hoc Maße). Nur die NYU-LS wurde dabei jedoch in zwei Studien verwendet (Nestler/Back/Egloff 2011; von der Heiden/Braun/Müller et al. 2019), alle anderen Instrumente lediglich in einzelnen Studien.

Abbildung 2B und Tabelle 3 verdeutlichen, dass die verschiedenen Maße bevorzugt in unterschiedlichen Altersgruppen verwendet wurden. Die UCLA-LS wurde in Stichproben mit einem Durchschnittsalter von 39,1 Jahren verwendet, während die Stichproben, in denen die RTLS (48,5 Jahre) und Single-Item-Maße (49,9 Jahre) verwendet wurden, im Durchschnitt älter waren. Diese Unterschiede in der Verwendungshäufigkeit der Instrumente gehen möglicherweise zum Teil zurück auf die Entwicklungsgeschichte der Instrumente. Sowohl die Originalversion der RTLS (de Jong Gierveld/Kamphuis 1985) als auch ihre Kurzversion (de Jong Gierveld/van Tilburg 2006) wurden vorwiegend in Stichproben mit älteren Erwachsenen validiert, während die UCLA-LS (Daniel W. Russell 1996; Dan Russell/Peplau/Cutrona 1980; Dan Russell/Peplau/Ferguson 1978) und ihre zahlreichen Kurzformen (Hays/ DiMatteo 1987; Hughes/Waite/Hawkley et al. 2004) vorwiegend in Stichproben mit jungen Erwachsenen validiert wurden. Allerdings ist es ohne Verluste der psychometrischen Qualität möglich, die RTLS in Stichproben mit Jugendlichen (Paweł Grygiel/Humenny/Rębisz 2019) oder jungen Erwachsenen (Pawel Grygiel/Humenny/ Rebisz et al. 2013; Mund/Neyer 2016) einzusetzen und die UCLA-LS, zumindest in einer Kurzversion, in Stichproben mit Jugendlichen (Shevlin/Murphy/Murphy 2014) oder älteren Personen (Hawkley/Duvoisin/Ackva et al. 2015).

Abbildung 2. Verwendung von Einsamkeitsmaßen im deutschsprachigen Raum.

(A) (B)





Anmerkung. Punkte stellen Daten aus einzelnen Studien dar. Zur besseren Übersichtlichkeit wurden die Punkte bei gleicher Ausprägung leicht versetzt voneinander angeordnet. UCLA-LS: University of California Los Angeles Loneliness Scale; RTLS: Rasch-Type Loneliness Scale.

Tabelle 3. Deskriptive Angaben zur Verwendung der verschiedenen Instrumente zur Messung von Einsamkeit.

		Alter		Stichprobengröße		Items			
Skala	MW	SD	Mdn	MW	SD	Mdn	MW	SD	Mdn
UCLA-LS	39,14	19,90	32,36	924,45	2376,48	380,00	8,43	6,37	7
RTLS	48,47	21,90	51,33	1517,36	2786,08	591,50	6,69	2,69	6
Single-Items	49,86	16,41	45,99	5476,62	5471,06	2503,00			
anderes	32,90	11,42	31,00	1914,00	2669,79	431,50	10,56	15,04	4

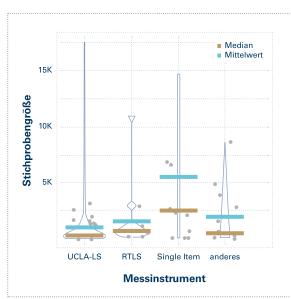
Anmerkung. UCLA-LS: University of California Los Angeles Loneliness Scale. RTLS: Rasch-Type Loneliness Scale. MW: Mittelwert. SD: Standardabweichung. Mdn: Median.

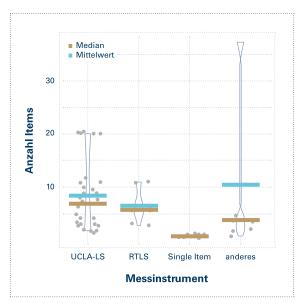
Im Hinblick auf die Erhebungsmethode zeigte sich, dass in den meisten Studien (k = 34, 36, 17%) Einsamkeit online erfasst wurde, in k = 22 Studien (23,40%) wurde Einsamkeit per Paper-Pencil-Fragebogen erfasst, in k = 11 Studien (11,70%) via Face-to-Face-Interview, in k = 5 Studien (5,32%) per Telefoninterview, in k = 4 Studien (4,26%) durch Paper-Pencil- oder Online-Fragebögen (Teilnehmer*innen durften auswählen), und in k = 1 Studien (1,06%) durch andere Verfahren. Für k= 17 Studien (18,09%) konnte die Erhebungsmethode nicht codiert werden aufgrund fehlender Informationen in den Primärtexten. Von den online applizierten Befragungen entfallen k = 24 (70,59% aller Online-Studien) auf die UCLA-LS, k = 6 (17,65%) auf die RTLS, k = 1 (2,94%) auf ein Single Item und k = 3 (8,82%) auf andere Instrumente. Bei Paper-Pencil-Befragungen entfielen k = 11 Studien (50% aller per Paper-Pencil-Fragebogen durchgeführten Studien) auf die UCLA-LS, k = 4 (18,18%) auf die RTLS, k = 3 (13,64%) auf Single Items und k = 4 (18,18%) auf andere Maße. Von den 11 Einsamkeitserhebungen per Face-to-Face-Interview entfielen k = 4 (36,36%) auf die UCLA-LS und je k = 1 (9,10%) auf die RTLS und andere Maße. Mit k = 5 (45,44%) am häufigsten wurden Single-Item-Maße per Face-to-Face-Interview appliziert. Allerdings besteht die Möglichkeit, dass im Rahmen eines persönlichen Interviews bestimmte Fragen, zum Beispiel auch zu Einsamkeit, per Computer-Assisted-Self-Interview (CASI) erhoben wurden, dieser CASI-Modus aber nicht eindeutig in den Primärstudien dokumentiert ist. In allen k = 5 Studien, in denen Einsamkeit per Telefoninterview erfasst wurde, wurde die UCLA-LS verwendet. Es ist zu erwähnen, dass es, wie bereits metaanalytisch beobachtet wurde (Mund/Freuding/Möbius et al. 2020), altersspezifische Unterschiede in den gewählten Erhebungsmodi zu geben scheint. Stichproben, in denen Einsamkeit online erfasst wurde, waren im Durchschnitt 28,98 Jahre alt, während Stichproben für die anderen hauptsächlichen Erfassungsmethoden im Durchschnitt deutlich älter waren (Face-to-Face-Interview: 43,17 Jahre; Paper-Pencil: 65,67 Jahre; Telefoninterview: 76,91 Jahre). Zusammen mit den bereits beschriebenen Befunden, dass die einzelnen Verfahren selbst bevorzugt in bestimmten Altersgruppen eingesetzt werden, könnte sieh hier eine Konfundierung ergeben zwischen Messinstrument, Erhebungsmodus und Alter. Single-Item-Maße wurden im Durchschnitt in größeren Stichproben verwendet

(N=5477), gefolgt von den anderen Maßen (N=1914), der RTLS (N=1517) und der UCLA-LS (N=925). In Bezug auf die Länge der verwendeten Instrumente zeigte sich ein deutlicher Trend zu kürzeren Skalen (**Abbildung 2D**). Die durchschnittliche Anzahl von Items für die UCLA-LS lag bei 8,4, bei der RTLS bei 6,7. Am längsten waren die anderen Instrumente mit durchschnittlich 10,6 Items. Basierend auf dem Median scheinen die anderen Instrumente jedoch häufiger kürzer zu sein (Mdn=4 Items) als die RTLS (Mdn=6 Items) und die UCLA-LS (Mdn=7 Items). Zudem zeigte sich ein negativer Zusammenhang zwischen Itemanzahl und Stichprobengröße (r=-.29, p=.006). Allerdings ist zu betonen, dass die eingeschlossenen Studien aus dem deutschsprachigen Raum insgesamt im Durchschnitt größere Stichproben aufwiesen (N=1768) als basierend auf Metaanalysen zu erwarten gewesen wäre (N=270 in Buecker/Mund/Chwastek et al. 2021; N=1073 in Mund/Freuding/Möbius et al. 2020).

Abbildung 2. Verwendung von Einsamkeitsmaßen im deutschsprachigen Raum.

(C) (D)





Anmerkung. Punkte stellen Daten aus einzelnen Studien dar. Zur besseren Übersichtlichkeit wurden die Punkte bei gleicher Ausprägung leicht versetzt voneinander angeordnet. UCLA-LS: University of California Los Angeles Loneliness Scale; RTLS: Rasch-Type Loneliness Scale.

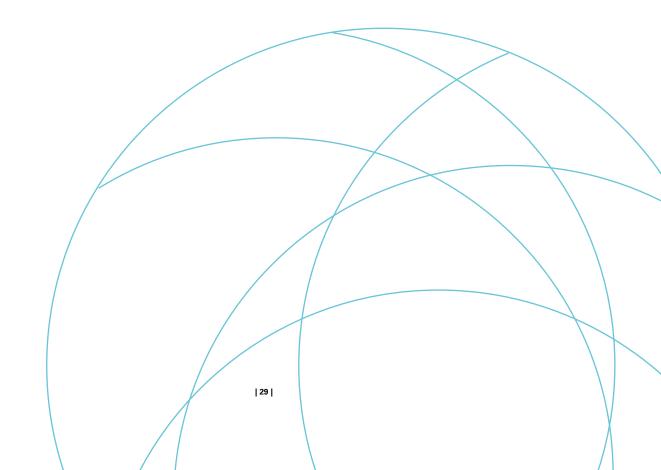
3 Wie trennscharf wurde Einsamkeit von anderen Aspekten sozialer Einbindung erhoben?

Valtorta et al. (2016) haben eine Unterscheidung von Maßen zur Messung diverser Aspekte sozialer Einbindung anhand von zwei Dimensionen vorgeschlagen. Die erste Dimension bezieht sich darauf, ob in den entsprechenden Maßen strukturelle (z.B. Netzwerkgröße, Kontaktdauer, Reziprozität) oder funktionale Aspekte (z.B. emotionale und/oder instrumentelle Unterstützung, empfundene Nähe) von Beziehungen erfasst werden. Die zweite vorgeschlagene Dimension bezieht sich auf das Ausmaß der Subjektivität der Erfassung dieser Aspekte. Entlang dieser Dimension können Fragen nach (1) dem Eingebundensein, (2) der wahrgenommenen Verfügbarkeit, (3) der wahrgenommenen Adäquatheit und (4) Gefühlen und Emotionen unterschieden werden (Valtorta/Kanaan/Gilbody et al. 2016). Vor dem Hintergrund der Definition von Einsamkeit als wahrgenommener Mangel in Bezug auf qualitative und/oder quantitative Aspekte von sozialen Beziehungen (de Jong Gierveld/van Tilburg/Dykstra 2006; John M. Ernst/Cacioppo 1999; Perlman/Peplau 1981) sollten sich Einsamkeitsmaße vor allem dadurch auszeichnen, dass funktionale Aspekte von sozialen Netzwerken mit hoher Subjektivität erfasst werden. Unter den 54 Messinstrumenten, die von Valtorta et al. (2016) untersucht wurden, wurden die UCLA-LS und die RTLS tatsächlich als die Instrumente mit der höchsten Subjektivität der Fragen und einem besonders starken Fokus auf funktionale Aspekte klassifiziert. Diese Eigenschaften sprechen dafür, dass Einsamkeit vor dem Hintergrund der etablierten Definition von bestehenden Instrumenten bereits trennscharf und fokussiert erfasst werden kann.

Die wesentliche Unterscheidung zwischen Einsamkeit und sozialer Isolation besteht darin, dass Einsamkeit subjektiv erlebt wird, soziale Isolation jedoch einen objektiven Mangel an sozialen Beziehungen beschreibt (de Jong Gierveld/van

Tilburg/Dykstra 2006). Aus dieser Unterscheidung folgt, dass strukturelle Aspekte sozialer Netzwerke wie Größe und Kontakthäufigkeit nicht oder nur schwach mit der subjektiven Bewertung dieser Aspekte korrelieren sollten. Dieses Muster hat sich in vielen Studien mit unterschiedlichen Einsamkeitsmaßen gezeigt (z.B. Lee/Ko 2018; Luhmann/Hawkley 2016; Mund/Maes/Drewke et al. in press; Pinquart/Sörensen 2001; von Soest/Luhmann/Hansen et al. 2020). Auch tägliche Ereignisse wie allein verbrachte Zeit sowie Anzahl und Dauer täglicher Interaktionen scheinen nicht substantiell und konsistent mit Einsamkeit—gemessen durch die UCLA-LS—zusammenzuhängen (Hawkley/Burleson/Berntson et al. 2003; Queen/Stawski/Ryan et al. 2014).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Einsamkeit mit den verfügbaren Multi- und Single-Item-Instrumenten theoriekonform und gut abgrenzbar von verwandten Konstrukten wie sozialer Unterstützung und sozialer Isolation erfassen lässt. Dies wird vor allem erreicht durch Fragen nach der subjektiven Wahrnehmung funktionaler Aspekte von sozialen Beziehungen.



4 Welche Instrumente zur Messung von Einsamkeit sind für ein langfristiges Monitoring empfehlenswert?

Mit einem langfristigen Monitoring von Einsamkeit wären verschiedene Aufgaben und Zielstellungen verbunden (Noll/Zapf 1994). Diese Aufgaben bestünden darin, (1) Prävalenzschätzungen zu ermöglichen, (2) Veränderungen von Einsamkeit über die Zeit in verschiedenen Altersgruppen zu dokumentieren, (3) eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse über die Zeit sicherzustellen, (4) Risikogruppen zu identifizieren und (5) im Idealfall internationale Vergleiche in Bezug auf Einsamkeit und deren Veränderung zu ermöglichen. Aus diesen Zielsetzungen für ein langfristiges Monitoring leiten sich entsprechende Anforderungen für die möglichen Messverfahren ab. Im Folgenden bespreche ich die in bisherigen Studien am häufigsten verwendeten Instrumente (UCLA-LS, RTLS, Single-Item-Maße) im Hinblick auf die Aufgaben eines langfristigen Monitoring. Die NYU-LS wird

Tabelle 4. Vergleich der Messinstrumente vor dem Hintergrund der Aufgaben eines Monitorings.

Kriterium	UCLA-LS	RTLS	Single Item
Prävalenzschätzungen	++	++	++
Veränderung über die Zeit (längsschnittliche Invarianz)	?	+	?
Vergleichbarkeit über die Zeit (Kohorten-Invarianz)	+	++	?
Identifikation von Risikogruppen	++	++	++
Internationale Vergleichbarkeit	++	+	+

Anmerkung. UCLA-LS: University of California Los Angeles Loneliness Scale. RTLS: Rasch-Type Loneliness Scale. NYU-LS: New York University Loneliness Scale. ++: Kriterium wird sehr gut erfüllt. +: Kriterium wird erfüllt. ?: unzureichende Datenlage.

aufgrund ihrer geringen Anwendung in der Forschung—sowohl international als auch im deutschsprachigen Raum—dabei nicht betrachtet. Auch beziehungsspezifische Maße wie die SELSA und die DLS werden im Folgenden nicht berücksichtigt, da sie in der breiteren Forschung wenig vertreten zu sein scheinen, offene Fragen bezüglich ihrer Validität bestehen und sie im Vergleich zu den anderen Verfahren einen sehr engen Fokus aufweisen. In **Tabelle 4** werden die Instrumente vor dem Hintergrund der definierten Aufgaben des Monitorings schematisch verglichen.

4.1 Prävalenzschätzungen

Prävalenzschätzungen können im Prinzip mit allen vorhandenen Instrumenten durchgeführt werden: Bisherige repräsentative Studien haben sich auf Single-Item-Messungen (Fokkema/de Jong Gierveld/Dykstra 2012; Shiovitz-Ezra/Ayalon 2012; Victor/Yang 2012; Yang/Victor 2011), die 6-Item-Version der RTLS (Huxhold/Engstler/Hoffmann 2019; Tesch-Römer/Wiest/Wurm et al. 2013) oder eine 3-Item-Version der UCLA-LS (Pyle/Evans 2018; Shiovitz-Ezra/Ayalon 2012) gestützt. Möglicherweise aufgrund des direkten Fragemodus der meisten Single-Item-Maße fallen die Prävalenzschätzungen mit diesen Maßen typischerweise niedriger aus als Prävalenzschätzungen mit indirekten Maßen wie der RTLS. Beispielsweise berichten Huxhold et al. (2019) eine Prävalenz von ca. 9% für die Altersgruppe 45–84 gemessen mit der RTLS während Yang und Victor (2011) basierend auf einer Single-Item-Messung eine Prävalenz von 4,4% (Altersgruppe 30–59) bzw. 7% (Altersgruppe 60+) berichten.

Unabhängig vom Instrument, das für das Monitoring verwendet wird, ergibt sich für die Prävalenzschätzung eine Herausforderung in Bezug auf verwendete Cut-Off-Scores (d.h., ab welchem Skalenwert wird eine Person als einsam bezeichnet). Da Einsamkeit in der aktuellen Forschung als dimensionales Konstrukt aufgefasst wird, erscheint eine Dichotomisierung in einsam vs. nicht einsam schwierig und nicht ratsam (MacCallum/Zhang/Preacher 2003; Marangoni/

Ickes 1989). Lediglich für die RTLS liegen Cut-Off-Werte vor (de Jong Gierveld/ Kamphuis 1985; de Jong Gierveld/van Tilburg 2022), diese basieren aber auf einer Vorgehensweise, bei der die Itemantworten dichotomisiert werden müssen—dieser Umgang mit kontinuierlichen Daten wurde generell (MacCallum/ Zhang/Preacher 2003) und auch speziell im Hinblick auf Einsamkeit (Marangoni/ Ickes 1989; Moorer/Suurmeijer 1993) vielfach kritisiert. Weder für die UCLA-LS noch für Single-Item-Maße oder andere Instrumente liegen publizierte validierte Cut-Off-Werte vor. In Studien, in denen die Prävalenz von Einsamkeit geschätzt wurde (Cigna 2018; d'Hombres/Schnepf/Barjaková et al. 2018; Fokkema/de Jong Gierveld/Dykstra 2012), wurden ad hoc generierte Cut-Off-Werte verwendet, die nicht theoretisch hergeleitet oder empirisch belegt sind-was sich teilweise in drastischen Unterschieden in der berichteten Prävalenz zwischen Studien niederschlägt. Prävalenzschätzungen im Rahmen eines Monitorings können in Ermangelung von validierten Cut-Off-Werten daher immer nur als grobe Schätzung betrachtet werden. Selbst bei Vorliegen von empirisch entwickelten Cut-Off-Werten müssten diese regelmäßig neu normiert werden, um mögliche Kohorteneffekte in der Einsamkeit, unabhängig von ihrer Richtung, zu berücksichtigen (Buecker/Mund/Chwastek et al. 2021; Dahlberg/Agahi/Lennartsson 2018; Eloranta/Arve/Isoaho et al. 2015; Hawkley/Wroblewski/Kaiser et al. 2019; Hülür/Drewelies/Eibich et al. 2016).

4.2 Veränderung von Einsamkeit über die Zeit in verschiedenen Altersgruppen

Während sich die Prävalenzschätzung auf eine Punktschätzung der Häufigkeit der Einsamkeit zu einem bestimmten Zeitpunkt bezieht, bezieht sich ein Monitoring der Veränderung auf längerfristige Zusammenhänge. Ähnlich wie bei der Prävalenzschätzung können im Prinzip alle Instrumente zur Messung globaler Einsamkeit für diesen Aspekt des Monitoring verwendet werden.

Ein wichtiger Punkt, der für diese Fragestellung zu beachten ist, ist die Messinvarianz der Skalen über die Zeit hinweg. Messinvarianz meint dabei, dass die Bedeutung des gemessenen Konstrukts sich nicht über die Zeit verändert (längsschnittliche Messinvarianz; Kline 2015; Meredith 1993). Einige Längsschnittstudien haben Messinvarianz für die RTLS nachweisen können (Paweł Grygiel/Humenny/Rebisz 2019; Mund/Lüdtke/Neyer 2020; Penning/Liu/Chou 2014; von Soest/Luhmann/Hansen et al. 2020), entsprechende Studien für die UCLA-LS liegen nicht vor (für eine ähnliche Befundlage für das Kindes- und Jugendalter, siehe Cole/Bond/Qualter et al. 2021). Die längsschnittliche Messinvarianz von Single-Item-Maßen ließe sich nur indirekt feststellen, beispielsweise über ihre längsschnittliche nomologische Konsistenz (Thielmann/Hilbig 2019). Entsprechende Studien liegen allerdings aktuell nicht vor. Während die RTLS unter dem Aspekt der Messinvarianz für einen Einsatz in einem Einsamkeitsmonitoring geeignet erscheint, lässt die Befundlage zur UCLA-LS und zu Single-Item-Messungen keine Rückschlüsse über (mangelnde) Messinvarianz zu; in beiden Fällen besteht weiterhin Forschungsbedarf.

4.3 Vergleichbarkeit der Ergebnisse über die Zeit

Der Aspekt der Vergleichbarkeit der Ergebnisse über die Zeit ist verwandt mit dem Aspekt des Monitoring der Veränderung über die Zeit. Allerdings ergibt sich hieraus die Anforderung der Kohorten-Messinvarianz der Instrumente. Das bedeutet, dass sich die Interpretation der Items und der damit erfassten Konstrukte zwischen Geburtskohorten nicht verändern sollte. Eine Möglichkeit zur Feststellung der Kohorten-Invarianz ist die Überprüfung der Messinvarianz über verschiedene Altersgruppen hinweg. Studien mit diesem Design konnten Kohorten-Messinvarianz für die RTLS nachweisen (Böger/Huxhold 2018b; Penning/Liu/Chou 2014), während Befunde für die UCLA-LS nicht eindeutig sind. Beispielsweise zeigen Studien mit der vollen 20-Item-Skala keine Messinvarianz über Altersgruppen hinweg (Panayiotou/Badcock/Lim et al. 2021; Penning/Liu/Chou 2014), während Messinvarianz über Altersgruppen für die Kurzversionen der UCLA-LS gezeigt

werden konnte (Richard L. Allen/Oshagan 1995; Hawkley/Duvoisin/Ackva et al. 2015; Panayiotou/Badcock/Lim et al. 2021). Diese gemischte Befundlage zur UCLA-LS legt nahe, dass für die Aufnahme in ein Einsamkeitsmonitoring eine Kurzversion der Skala gegenüber der Version mit 20 Items zu bevorzugen wäre. Für Single-Item-Maße könnte die Kohorten-Invarianz wiederum lediglich indirekt untersucht werden; entsprechende Studien fehlen jedoch aktuell.

Mögliche Konsequenzen fehlender Kohorten-Invarianz konnten für den Forschungsbereich des Narzissmus gezeigt werden (Eunike Wetzel/Brown/Hill et al. 2017): Wird die fehlende Kohorten-Invarianz gängiger Messinstrumente statistisch kontrolliert, zeigen sich entgegen einiger Publikationen zu einer sogenannten Narzissmus-Epidemie (Twenge/Konrath/Foster et al. 2008) keine substantiellen Anstiege im Narzissmus über die Zeit (Eunike Wetzel/Brown/Hill et al. 2017). Möglicherweise ergibt sich für die Messung von Einsamkeit eine ähnliche Problematik: In einer Metaanalyse konnten Buecker, Mund et al. (2021) Anstiege der Einsamkeit gemessen mittels UCLA-LS bei jungen Erwachsenen über einen Zeitraum von mehr als 40 Jahren zeigen; dieser Trend zeigte sich jedoch nicht, wenn nur Studien mit der 20-Item-Version der UCLA-LS betrachtet wurden (siehe auch Clark/Loxton/Tobin 2015).

4.4 Identifikation von Risikogruppen

Die Möglichkeit, Personen mit einem besonders hohen Risiko für Einsamkeit identifizieren zu können, ist gegeben, wenn die Messinstrumente Korrelationen mit relevanten demografischen Variablen aufweisen und kann somit als Aspekt der Validität aufgefasst werden. Für diesen Aspekt des Monitorings scheinen die RTLS, UCLA-LS und Single-Item-Maße gleichermaßen geeignet. Einerseits weisen alle Instrumente robuste Korrelationen beispielsweise mit dem sozio-ökonomischen Status, Partnerstatus und Gesundheitsstatus auf, andererseits zeigen sich altersdifferentielle Effekte für diese Zusammenhänge (Bosma/ Jansen/Schefman et al. 2015; Lasgaard/Friis/Shevlin 2016; Luhmann/Hawkley

2016; Savikko/Routasalo/Tilvis et al. 2005; Sundström/Fransson/Malmberg et al. 2009). Diese Befunde legen nahe, dass die verwendeten Instrumente in der Lage sind, relevante Einflüsse auf die Einsamkeit und deren relative Bedeutung in verschiedenen Altersgruppen abzubilden.

4.5 Internationale Vergleichbarkeit

Um Ergebnisse eines nationalen Einsamkeitsmonitoring mit Ergebnissen von Studien aus anderen Ländern vergleichen zu können, ist es einerseits erforderlich, dass in den verschiedenen Studien die gleichen oder vergleichbaren Instrumente genutzt werden und das andererseits diese Instrumente messinvariant über verschiedene Länder sind.

Die UCLA-LS ist international das am häufigsten verwendete Instrument zur Messung von Einsamkeit (Buecker/Maes/Denissen et al. 2020; Maes/Qualter/ Vanhalst et al. 2019; Mund/Freuding/Möbius et al. 2020) und ist in zahlreichen großen Studien wie der Health and Retirement Study (HRS; USA), dem National Social Life, Health, and Aging Project (NSHAP; USA), Understanding Society (Großbritannien) und im supranationalen Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) in einer 3-Item-Version implementiert, die auch in den deutschen SOEP aufgenommen wurde (Hawkley/Duvoisin/Ackva et al. 2015; Luhmann/Hawkley 2016; Richter/Weinhardt 2013; Snape/Martin 2018). Für HRS, NSHAP und SOEP konnte zudem die Messinvarianz über die Länder nachgewiesen werden (Hawkley/Duvoisin/Ackva et al. 2015). Aktuelle Richtlinien des britischen Office for National Statistics empfehlen explizit die Messung von Einsamkeit durch diese 3-Item-Version der UCLA-LS (Snape/Martin 2018). Neben der 3-Item-Version der UCLA-LS konnte in einer weiteren Studie auch die Messinvarianz einer 6-Item-Version über Stichproben aus Indonesien, Deutschland und den USA nachgewiesen werden (Hudiyana/Lincoln/Hartanto et al. 2021).

Die RTLS ist international weniger weit verbreitet als die UCLA-LS, aber ebenfalls in großen Studien implementiert. Beispielsweise finden sich 6-Item-Versionen der RTLS im Longitudinal Internet Survey for the Social Sciences (LISS, Niederlande) und im Deutschen Alterssurvey (DEAS). Eine 3-Item-Version der RTLS ist zudem in der Norwegian Life Course, Aging, and Generation Study (NorLAG, Norwegen) enthalten. In einer Studie mit Personen aus sieben Ländern aus dem UN Generations and Gender Survey konnte die Invarianz der zweidimensionalen Struktur der RTLS nachgewiesen werden, allerdings zeigte sich keine volle Messinvarianz über die untersuchten Länder in diesem Vergleich (de Jong Gierveld/van Tilburg 2010).

Single-Item-Messungen von Einsamkeit sind in nationalen Studien wie dem Schweizer Haushaltspanel (SHP), dem Household, Income, and Labour Dynamics in Australia (HILDA), der NorLAG-Studie, dem SOEP sowie in supranationalen Studien wie dem European Social Survey (ESS) enthalten. Die Invarianz von Single-Item-Messungen kann nur indirekt überprüft werden, zum Beispiel durch die Überlappung ihrer nomologischen Netzwerke und der Invarianz von Korrelationen über Altersgruppen, entsprechende Studien liegen aktuell jedoch nicht vor.

4.6 Zusammenfassung

In **Tabelle 4** sind die Eigenschaften der besprochenen Messinstrumente vor dem Hintergrund der Aufgaben eines langfristigen Monitoring zusammengefasst. Dabei ist ersichtlich, dass es kein Instrument gibt, dass ausnahmslos alle Anforderungen erfüllt und dass es je nach Instrument verschiedene Schwachstellen im Blick zu halten gilt. Die betrachteten Messinstrumente (UCLA-LS, RTLS, Singleltem-Maße) verfügen insgesamt über eine hohe konvergente Validität und stark überlappende nomologische Netze (Maes/Vanhalst/van den Noortgate et al. 2017; Mund/Maes/Drewke et al. in press; Shiovitz-Ezra/Ayalon 2012; von Soest/Luhmann/Hansen et al. 2020) und scheinen daher, trotz der einzelnen Schwächen, alle grundsätzlich geeignet für den Einsatz in einem langfristigen Monitoring.

5 Wie lauten die konkreten Empfehlungen für ein langfristiges Monitoring von Einsamkeit in Deutschland?

Aufgrund der unterschiedlichen Eigenschaften der Messinstrumente sind allgemeingültige Empfehlungen sehr schwer zu treffen. Im Folgenden bespreche ich daher Empfehlungen für zwei Szenarien. Im ersten Szenario gehe ich davon aus, dass ein eigenständiges Monitoring etabliert wird, das zweite Szenario beschäftigt sich mit der Integration eines Monitorings in bereits bestehende Panels wie dem SOEP oder dem DEAS.

5.1 Eigenständiges Monitoring

Ein eigenständiges Monitoring bietet die Möglichkeit, Messinstrumente frei zu wählen und zu kombinieren. Herausforderungen ergeben sich jedoch bei der konkreten Wahl der Messinstrumente und dem zu wählenden Befragungsdesign, vor allem im Hinblick auf den zu wählenden Messabstand. In Bezug auf die Messinstrumente erscheint aufgrund der verschiedenen Profile der Einsamkeitsmaße (siehe Tabellen 1 und 4) eine Erfassung durch mehrere Instrumente ideal, um Schwächen der einzelnen Verfahren möglichst adressieren und die gewonnenen Informationen maximieren zu können (Snape/Martin 2018).

Das britische Office for National Statistics empfiehlt als "Goldstandard" zur Messung von Einsamkeit eine Kombination aus der 3-Item-Version der UCLA-LS und einer direkten Single-Item-Messung (Snape/Martin 2018). Da direkte Single-Item-Maße und diese Kurzversion der UCLA-LS gleichermaßen unidimensional sind und stark auf emotionale Aspekte der Einsamkeit fokussieren (Mund/Maes/Drewke et al. in press), erscheint diese Auswahl jedoch nicht optimal. Zudem bleiben in Bezug auf die längsschnittliche Messinvarianz der UCLA-LS mehr

empirische Fragen offen als bei der RTLS, was sich für ein langfristiges Monitoring als problematisch erweisen könnte. Zur Maximierung der gewonnenen Informationen erscheint aus meiner Sicht eine Kombination aus einem direkten Single Item (z.B. "Ich fühle mich einsam" auf einer Skala von 1—stimme nicht zu bis 5—stimme sehr zu) und der 6-Item-Version der RTLS als indirektem Maß optimal. In dieser Kombination ergäbe sich die Möglichkeit einer Differenzierung zwischen sozialer und emotionaler Einsamkeit und damit eine gute Ergänzung zur unidimensionalen Messung durch das Single Item. Zudem könnte für die RTLS ebenfalls ein globaler Einsamkeitswert bestimmt werden, der sehr hoch mit den Werten aus der UCLA-LS korreliert (Mund/Maes/Drewke et al. in press). Der etwas größere Fragenkatalog (7 Items) im Vergleich zur vom Office for National Statistics empfohlenen Kombination (4 Items) scheint in Abwägung mit dem Zugewinn an Informationen vertretbar.

Im Hinblick auf die zu wählenden Messabstände in einem eigenständigen Monitoring muss abgewogen werden, zwischen der Schnelligkeit zu erwartender Veränderungen in der Einsamkeit und der Belastung der befragten Personen. Im Durchschnitt scheint Einsamkeit ein ausgesprochen stabiles Merkmal zu sein, bei dem kurzfristige und schnelle Veränderungen kaum zu erwarten sind (Buecker/Denissen/Luhmann 2021; Mund/Freuding/Möbius et al. 2020; Mund/Lüdtke/Neyer 2020). Um dennoch ein möglichst engmaschiges Monitoring zu gewährleisten um dadurch Entwicklungen zum Beispiel in bestimmten Altersgruppen schnell erkennen und auch potentiell Bezüge zwischen gesellschaftlichen Entwicklungen und Veränderungen in der Einsamkeit herstellen zu können, erscheint ein Messabstand von ca. 12 Monaten adäquat. Ähnliche Messabstände sind erfolgreich in zahlreichen Panelstudien implementiert (z.B. SOEP, LISS, HILDA),

Im Hinblick auf die Erhebungsmethode in einem eigenständigen Panel ist generell zu empfehlen, dass alle Personen mit demselben Modus befragt werden. Wird die Befragung mit unterschiedlichen Modi durchgeführt, könnten Methodenartefakte in der Art auftreten, dass sich zum Beispiel die Mittelwerte (Sonntag/Mund/Schubach et al. 2014) oder die Inter-Item-Korrelationen und damit die

faktorielle Struktur der Befragungsinstrumente zwischen den Modi unterscheidet (de Leeuw/Mellenbergh/Hox 1996; Fowler/Roman/Di 1998; van Tilburg/de Leeuw 1991). In letzterem Fall wäre fraglich, ob tatsächlich mit allen Modi das gleiche Konstrukt erfasst wird. Systematische Forschung zur Stabilität der Messinstrumente im Hinblick auf den Erhebungsmodus fehlen jedoch weitestgehend. Wenn die Erfassung mittels unterschiedlicher Modi unvermeidbar ist (zum Beispiel aufgrund eines sehr breiten Altersranges), sollte in der Aufbereitung und Analyse der Daten gezielt nach möglichen Methodenartefakten gesucht und diese gegebenenfalls adjustiert werden; trotz Adjustierung könnten allerdings weiterhin Unterschiede in der Validität der Maße zwischen den Modi bestehen bleiben (Hox/de Leeuw/Zijlmans 2015).

5.2 Integration in bestehende Studien

Bei einer Integration des Einsamkeitsmonitoring in bereits bestehende Studien ist die Einflussnahme auf die Wahl der Messinstrumente und des Messintervalls naturgemäß eingeschränkt. Die großen Panelstudien in Deutschland wie SOEP (3-Item-UCLA-LS, direktes Single Item), DEAS (6-Item-RTLS) und GESIS Panel (Single Item) beinhalten jeweils verschiedene Einsamkeitsmessungen. Im Hinblick auf die Etablierung eines breiteren Monitorings wäre es im Fall einer Integration wünschenswert, die vorhandene Messung, wenn möglich, zu ergänzen, so dass auch in diesem Fall sowohl indirekte als auch direkte Messungen der Einsamkeit vorgenommen werden. Für die Integration des Monitorings in das SOEP scheint sich an dieser Stelle der geringste Anpassungsaufwand zu ergeben, da hier sowohl ein direktes als auch ein indirektes Maß (in Form der 3-Item-Version der UCLA-LS) zur Messung von Einsamkeit implementiert sind. In diesem Fall wäre es jedoch nötig, die Erhebung mit beiden Instrumenten zu harmonisieren und in einem kurzen Rhythmus (z.B. jährlich) sicherzustellen. Sollte bei einer Integration in eine andere Studie als dem SOEP die Erweiterung um ein indirektes Maß nötig sein, ist auch hier die 6-Item-Version der RTLS aus den bereits weiter oben genannten Gründen empfehlenswert. Sollte dies aufgrund von Platz- und Zeitrestriktionen nicht realisierbar sein, wäre eine Ergänzung um die 3-Item-Version der UCLA-LS ebenfalls eine gute und verlässliche Variante (Snape/Martin 2018).

6 Literaturverzeichnis

Quellen, die mit einem Stern (*) versehen sind, sind Bestandteil des empirischen Reviews.

- * Allemand, Mathias/Steiger, Andrea E./Fend, Helmut A. (2015): Empathy Development in Adolescence Predicts Social Competencies in Adulthood: Journal of personality, 83(2), 229–241.
- Allen, Mark S./Iliescu, Dragos/Greiff, Samuel (2022): Single item measures in psychological science: A call to action: European Journal of Psychological Assessment, 38(1), 1–5. DOI: 10.1027/1015-5759/a000699
- Allen, Richard L./Oshagan, Hayg (1995): The UCLA Ioneliness scale: Invariance of social structural characteristics: Personality and Individual Differences, 19(2), 185–195. DOI: 10.1016/0191-8869(95)00025-2
- Anyan, Frederick/Hjemdal, Odin (2022): Loneliness in social relationships: Mapping the nomological network of loneliness with key conceptual domains and theoretical constructs: Journal of Social and Personal Relationships, 39(2), 132–154. DOI: 10.1177/02654075211033035
- * Appel, Markus/Holtz, Peter/Stiglbauer, Barbara/Batinic, Bernad (2012): Parents as a resource: Communication quality affects the relationship between adolescents' internet use and loneliness: Journal of Adolescence, 35(6), 1641–1648.
- * Arens, Elisabeth A./Balkir, Nazli/Barnow, Sven (2013): Ethnic Variation in Emotion Regulation:

 Do Cultural Differences End Where Psychopathology Begins? Journal of Cross-Cultural Psychology, 44(3), 335–351.
- * Asendorpf, Jens B. (2006): Typeness of Personality Profiles: A Continuous Person-Centred Approach to Personality Data: European Journal of Personality, 20(2), 83–106.
- * Asendorpf, Jens B./Van Aken, Marcel AG (2003): Personality–Relationship Transaction in Adolescence: Core Versus Surface Personality Characteristics: Journal of personality, 71(4), 629–666.
- * Baisch, Stefanie/Kolling, Thorsten/Schall, Arthur/Rühl, Saskia/Selic, Stefanie/Kim, Ziyon/... others (2017): Acceptance of Social Robots by Elder People: Does Psychosocial Functioning Matter? International Journal of Social Robotics, 9(2), 293–307.
- * Balkir, Nazli/Arens, Elisabeth A./Barnow, Sven (2013): Exploring the relevance of autonomy and relatedness for mental health in healthy and depressed women from two different cultures: When does culture matter? International Journal of Social Psychiatry, 59(5), 482–492.

- Baltes, Paul B./Mayer, Karl Ulrich/Helmchen, Hanfried/Steinhagen-Thiessen, Elisabeth (1993):
 The Berlin Aging Study (BASE): Overview and Design: Ageing & Society, 13(4), 483–515.
 DOI: 10.1017/S0144686X00001343
- * Becker, Julia C./Hartwich, Lea/Haslam, S. Alexander (2021): Neoliberalism can reduce well-being by promoting a sense of social disconnection, competition, and loneliness: British Journal of Social Psychology, 60, 947–965.
- Bertram, Lars/Böckenhoff, Anke/Demuth, Ilja/Düzel, Sandra/Eckardt, Rahel/Li, Shu-Chen/...
 Steinhagen-Thiessen, Elisabeth (2014): Cohort Profile: The Berlin Aging Study II
 (BASE-II)†: International Journal of Epidemiology, 43(3), 703–712.

 DOI: 10.1093/ije/dyt018
- * Beutel, Manfred E./Hettich, Nora/Ernst, Mareike/Schmutzer, Gabriele/Tibubos, Ana N./
 Braehler, Elmar (2021): Mental Health and Loneliness in the German General
 Population during the COVID-19 Pandemic compared to a representative pre-pandemic assessment: Scientific reports, 11, 14946.
- * Beutel, Manfred E./Klein, Eva M./Aufenanger, Stefan/Brähler, Elmar/Dreier, Michael/Müller, Kai W./... others (2016): Procrastination, Distress and Life Satisfaction across the Age Range A German Representative Community Study: PloS one, 11(2), e0148054.
- * Beutel, Manfred E./Klein, Eva M./Brähler, Elmar/Reiner, Iris/Jünger, Claus/Michal, Matthias/...

 Tibubos, Ana N. (2017): Loneliness in the general population: prevalence, determinants and relations to mental health: BMC Psychiatry, 17(97), 1–7.
- * Beutel, Manfred E./Wiltink, Jörg/Kerahrodi, Jasmin Ghaemi/Tibubos, Ana N./Brähler, Elmar/ Schulz, Andreas/... Henning, Michaela (2019): Somatic symptom load in men and women from middle to high age in the Gutenberg Health Study-association with psychosocial and somatic factors: Scientific Reports, 9, 4610.
- * Boehlen, Friederike/Herzog, Wolfgang/Quinzler, Renate/Haefeli, Walter E./Maatouk, Imad/ Niehoff, Dorothea/... Wild, Beate (2015): Loneliness in the elderly is associated with the use of psychotropic drugs: International journal of geriatric psychiatry, 30(9), 957–964.
- * Böger, Anne/Huxhold, Oliver (2018a): Age-Related Changes in Emotional Qualities of the Social Network From Middle Adulthood Into Old Age: How Do They Relate to the Experience of Loneliness? Psychology and Aging, 33(3), 482–496.
- Böger, Anne/Huxhold, Oliver (2018b): Do the antecedents and consequences of loneliness change from middle adulthood into old age? Developmental Psychology, 54(1), 181–197. DOI: 10.1037/dev0000453
- Borys, Shelley/Perlman, Daniel (1985): Gender differences in Ioneliness: Personality and Social Psychology Bulletin, 11, 63–74. DOI: 10.1177/0146167285111006

- Bosma, H./Jansen, M./Schefman, S./Hajema, K. J./Feron, F. (2015): Lonely at the bottom:

 A cross-sectional study on being ill, poor, and lonely: Public Health, 129, 185–187.

 DOI: 10.1016/j.puhe.2014.11.016
- * Bowen, Catherine E./Luy, Marc (2018): Community Social Characteristics and Health at Older Ages: Evidence From 156 Religious Communities: The Journals of Gerontology: Social Sciences, 73(8), 1429–1438.
- * Brand, Matthias/Laier, Christian/Young, Kimberly S. (2014): Internet addiction: coping styles, expectancies, and treatment implications: Frontiers in Psychology, 5(1256), 1–14.
- * Brodbeck, Jeannette/Berger, Thomas/Biesold, Nicola/Rockstroh, Franziska/Znoj, Hans Joerg (2019): Evaluation of a guided internet-based self-help intervention for older adults after spousal bereavement or separation/divorce: A randomised controlled trial: Journal of Affective Disorders, 252, 440–449.
- * Brodbeck, Jeannette/Berger, Thomas/Znoj, Hans Joerg (2017): An internet-based self-help intervention for older adults after marital bereavement, separation or divorce: study protocol for a randomized controlled trial: Trials, 18(1), 21. DOI: 10.1186/s13063-016-1759-5
- * Bucher, Alica/Neubauer, Andreas B./Voss, Andreas/Oetzbach, Carolin (2019): Together is better.

 Higher committed relationships increase life satisfaction and reduce loneliness: Journal of Happiness Studies, 20(8), 2445–2469. DOI: https://doi.org/10.25657/02:18136
- Buecker, Susanne/Denissen, Jaap J. A./Luhmann, Maike (2021): A propensity-score matched study of changes in loneliness surrounding major life events: Journal of Personality and Social Psychology, 121(3), 669–690. DOI: 10.1037/pspp0000373
- * Buecker, Susanne/Ebert, Tobias/Götz, Friedrich M./Entringer, Theresa M./Luhmann, Maike (2021): In a Lonely Place: Investigating Regional Differences in Loneliness: Social Psychological and Personality Science, 12(2), 147–155.
- * Buecker, Susanne/Horstmann, Kai T./Krasko, Julia/Kritzler, Sarah/Terwiel, Sophia/Kaiser, Till/ Luhmann, Maike (2020): Changes in daily loneliness for German residents during the first four weeks of the COVID-19 pandemic: Social science & medicine, 265, 113541.
- Buecker, Susanne/Maes, Marlies/Denissen, Jaap J. A./Luhmann, Maike (2020): Loneliness and the big five personality traits: A meta-analysis: European Journal of Personality, 34(1), 8–28. DOI: 10.1002/per.2229
- Buecker, Susanne/Mund, Marcus/Chwastek, Sandy/Sostmann, Melina/Luhmann, Maike (2021): Is loneliness in emerging adults increasing over time? A preregistered cross-temporal meta-analysis and systematic review: Psychological Bulletin, 147(8), 787–805.

 DOI: 10.1037/bul0000332

- * Büssing, Arndt/Baumann, Klaus/Jacobs, Christoph/Frick, Eckhard (2017): Spiritual Dryness in Catholic Priests: Internal Resources as Possible Buffers: Psychology of Religion and Spirituality, 9(1), 46–55.
- Cacioppo, John T./Hawkley, Louise C./Ernst, John M./Burleson, Mary/Berntson, Gary G./Nouriani, Bita/Spiegel, David (2006): Loneliness within a nomological net: An evolutionary perspective: Journal of Research in Personality, 40(6), 1054–1085.

 DOI: 10.1016/j.jrp.2005.11.007
- Caspi, Avshalom/Harrington, HonaLee/Moffitt, Terrie E./Milne, Barry J./Poulton, Richie (2006): Socially isolated children 20 years later: Risk of cardiovascular disease: Archives of Pediatric and Adolescent Medicine, 160, 805–811. DOI: 10.1001/archpedi.160.8.805
- Cheung, Felix/Lucas, Richard E. (2014): Assessing the validity of single-item life satisfaction measures: results from three large samples: Quality of Life Research, 23(10), 2809–2818. DOI: 10.1007/s11136-014-0726-4
- Cigna (2018): Cigna 2018 US Loneliness Index. Cigna Bloomfield. https://www.cigna.com/assets/docs/newsroom/loneliness-survey-2018-full-report.pdf
- Clark, D. Matthew T./Loxton, Natalie J./Tobin, Stephanie J. (2015): Declining Ioneliness over time: Evidence from American colleges and high schools: Personality and Social Psychology Bulletin, 41, 78–89. DOI: 10.1177/0146167214557007
- Cole, Aimée/Bond, Caroline/Qualter, Pamela/Maes, Marlies (2021): A systematic review of the development and psychometric properties of loneliness measures for children and adolescents: International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(6), 3285. DOI: 10.3390/ijerph18063285
- Cramer, Kenneth M./Barry, Joanne E. (1999): Conceptualizations and measures of loneliness: A comparison of subscales: Personality and Individual Differences, 27, 491–502. DOI: 10.1016/S0191-8869(98)00257-8
- d'Hombres, Beatrice/Schnepf, Sylke/Barjaková, Martina/Teixeira Mendonca, Francisco (2018):
 Loneliness: An unequally shared burden in Europe. The European Commission"s
 Science and Knowledge Service. https://ec.europa.eu/jrc/en/research/crosscutting-activities/fairness/fairness-policy-briefs-series, abgerufen am 24. März 2020
- Dahlberg, Lena/Agahi, Neda/Lennartsson, Carin (2018): Lonelier than ever? Loneliness of older people over two decades: Archives of Gerontology and Geriatrics, 75, 96–103.

 DOI: 10.1016/j.archger.2017.11.004
- de Jong Gierveld, Jenny/Kamphuis, F. H. (1985):The development of a Rasch-type Loneliness Scale: Applied Psychological Measurement, 9, 289–299.

 DOI:10.1177/014662168500900307

- de Jong Gierveld, Jenny/vanTilburg, Theo (2006): A 6-Item scale for overall, emotional, and social loneliness: Confirmatory tests on survey data: Research on Aging, 28, 582–598. DOI: 10.1177/0164027506289723
- de Jong Gierveld, Jenny/van Tilburg, Theo (2010): The de Jong Gierveld short scales for emotional and social loneliness: tested on data from 7 countries in the UN generations and gender surveys: European Journal of Ageing, 7(2), 121–130.

 DOI: 10.1007/s10433-010-0144-6
- de Jong Gierveld, Jenny/vanTilburg,Theo (2022): Manual of the Ioneliness Scale. Vrije

 Universiteit Amsterdam. https://home.fsw.vu.nl/tg.van.tilburg/manual_loneliness_
 scale_1999.html
- de Jong Gierveld, Jenny/van Tilburg, Theo/Dykstra, Pearl A. (2006): Loneliness and social isolation: In Vangelisti, Anita L./Perlman, Daniel (Hrsg.), The Cambridge handbook of personal relationships (485–500). Cambridge: Cambridge University Press.
- de Leeuw, Edith D./Mellenbergh, Gideon J./Hox, Joop J. (1996): The influence of data collection method on structural models: A comparison of a mail, a telephone, and a face-to-face survey: Sociological Methods & Research, 24(4), 443–472.

 DOI: 10.1177/0049124196024004002
- * Dienlin, Tobias/Masur, Philipp K./Trepte, Sabine (2017): Reinforcement or Displacement? The Reciprocity of FtF, IM, and SNS Communication and Their Effects on Loneliness and Life Satisfaction: Journal of Computer-Mediated Communication, 22(2), 71–87.
- DiTommaso, Enrico/Spinner, Barry (1993): The development and initial validation of the Social and Emotional Loneliness Scale for Adults (SELSA): Personality and Individual Differences, 14(1), 127–134. DOI: 10.1016/0191-8869(93)90182-3
- DiTommaso, Enrico/Spinner, Barry (1997): Social and emotional loneliness: A re-examination of Weiss' typology of loneliness: Personality and Individual Differences, 22, 417–427.

 DOI: 10.1016/S0191-8869(96)00204-8
- Dodeen, Hamzeh (2015): The Effects of Positively and Negatively Worded Items on the Factor Structure of the UCLA Loneliness Scale: Journal of Psychoeducational Assessment, 33(3), 259–267. DOI: 10.1177/0734282914548325
- * Düzel, Sandra/Drewelies, Johanna/Gerstorf, Denis/Demuth, Ilja/Steinhagen-Thiessen, Elisabeth/Lindenberger, Ulman/Kühn, Simone (2019): Structural Brain Correlates of Loneliness among Older Adults: Scientific reports, 9, 13569.
- Eloranta, Sini/Arve, Seija/Isoaho, Hannu/Lehtonen, Aapo/Viitanen, Matti (2015): Loneliness of older people aged 70: A comparison of two Finnish cohorts born 20 years apart:

 Archives of gerontology and geriatrics, 61(2), 254–260.

 DOI: 10.1016/j.archger.2015.06.004

- Ernst, John M./Cacioppo, John T. (1999): Lonely hearts: Psychological perspectives on loneliness: Applied and Preventive Psychology, 8, 1–22.

 DOI: 10.1016/S0962-1849(99)80008-0
- * Ernst, Mareike/Brähler, Elmar/Wild, Philipp S./Faber, Jörg/Merzenich, Hiltrud/Beutel, Manfred E. (2021): Loneliness predicts suicidal ideation and anxiety symptoms in long-term c hildhood cancer survivors: International Journal of Clinical and Health Psychology, 21(1), 100201.
- Fokkema, Tineke/de Jong Gierveld, Jenny/Dykstra, Pearl A. (2012): Cross-national differences in older adult loneliness: The Journal of Psychology, 146, 201–228. DOI: 10.1080/00223980.2011.631612
- Fowler, Floyd Jackson/Roman, Anthony M./Di, Zhu Xiao (1998): Mode effects in a survey of Medicare prostate surgery patients: The Public Opinion Quarterly, 62, 29–46.
- * Gerstorf, Denis/Ram, Nilam/Lindenberger, Ulman/Smith, Jacqui (2013): Age and Time-to-Death Trajectories of Change in Indicators of Cognitive, Sensory, Physical, Health, Social, and Self-Related Functions: Developmental Psychology, 49(10), 1805–1821.
- Goebel, Jan/Grabka, Markus M./Liebig, Stefan/Kroh, Martin/Richter, David/Schröder, Carsten/Schupp, Jürgen (2019): The German Socio-Economic Panel (SOEP): Jahrbücher Für Nationalökonomie Und Statistik, 239(2), 345–360. DOI: 10.1515/jbnst-2018-0022
- * Gong, Xianmin/Nikitin, Jana (2021): "When i feel lonely, i'm not nice (and neither are you)": the short- and long-term relation between loneliness and reports of social behaviour: Cognition and Emotion, 35(5), 1029–1038. DOI: 10.1080/02699931.2021.1905612
- Green, Laura R./Richardson, Deborah S./Lago, Tania/Schatten-Jones, Elizabeth C. (2001):

 Network correlates of social and emotional loneliness in young and older adults:

 Personality and Social Psychology Bulletin, 27, 281–288. DOI: 10.1177/0146167201273002
- * Greitemeyer, Tobias/Mügge, Dirk O./Bollermann, Irina (2014): Having Responsive Facebook Friends Affects the Satisfaction of Psychological Needs More Than Having Many Facebook Friends: Basic and Applied Social Psychology, 36(3), 252–258.
- Grygiel, Paweł/Humenny, Grzegorz/R bisz, Sławomir (2019): Using the de Jong Gierveld Loneliness Scale with early adolescents: Factor structure, reliability, stability, and external validity: Assessment, 26(2), 151–165. DOI: 10.1177/1073191116682298
- Grygiel, Pawel/Humenny, Grzegorz/Rebisz, Slawomir/ witaj, Piotr/Sikorska, Justyna (2013):
 Validating the Polish Adaptation of the 11-Item De Jong Gierveld Loneliness Scale:
 European Journal of Psychological Assessment, 29(2), 129–139.
 DOI: 10.1027/1015-5759/a000130

- * Gubler, Danièle A./Makowski, Lisa M./Troche, Stefan J./Schlegel, Katja (2021): Loneliness and Well-Being During the Covid-19 Pandemic: Associations with Personality and Emotion r Regulation: Journal of Happiness Studies, 22(5), 2323–2342.
- * Gunzelmann, Thomas/Beutel, Manfred/Kliem, Sören/Brähler, Elmar (2016): Suizidgedanken, Hoffnungslosigkeit und Einsamkeit bei Älteren: Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, 62(4), 366–376.
- * Hagemeyer, Birk/Neyer, Franz J./Neberich, Wiebke/Asendorpf, Jens B. (2013): The ABC of Social Desires: Affiliation, Being Alone, and Closeness to Partner: European Journal of Personality, 27(5), 442–457.
- Hartshorne, Timothy S. (1993): Psychometric Properties and Confirmatory Factor Analysis of the UCLA Loneliness Scale: Journal of Personality Assessment, 61(1), 182–195. DOI: 10.1207/s15327752jpa6101_14
- Hawkley, Louise C./Browne, Michael W./Cacioppo, John T. (2005): How Can I Connect With Thee?: Let Me Count the Ways: Psychological Science, 16(10), 798–804.

 DOI: 10.1111/j.1467-9280.2005.01617.x
- Hawkley, Louise C./Burleson, Mary H./Berntson, Gary G./Cacioppo, John T. (2003): Loneliness in everyday life: Cardiovascular activity, psychosocial context, and health behaviors: Journal of Personality and Social Psychology, 85, 105–120.
 DOI: 10.1037/0022-3514.85.1.105
- Hawkley, Louise C./Duvoisin, R./Ackva, J./Murdoch, J. C./Luhmann, Maike (2015): Loneliness in older adults in the USA and Germany: Measurement invariance and validation: Working Paper Series, NORC at the University of Chicago, Paper 2015–002.
- Hawkley, Louise C./Wroblewski, Kristen/Kaiser, Till/Luhmann, Maike/Schumm, L. Philip (2019): Are U.S. older adults getting lonelier? Age, period, and cohort differences: Psychology and Aging, 34(8), 1144–1157. DOI: 10.1037/pag0000365
- Hays, Ron D./DiMatteo, M. Robin (1987): A short-form measure of loneliness: Journal of Personality Assessment, 51(1), 69–81. DOI: 10.1207/s15327752jpa5101_6
- * Heidinger, Theresa/Richter, Lukas (2020): The Effect of COVID-19 on Loneliness in the Elderly.

 An Empirical Comparison of Pre-and Peri-Pandemic Loneliness in Community-Dwelling Elderly: Frontiers in Psychology, 11, 585308.
- * Hollstein, Betina/Klaas, Hannah S./Loter, Katharina/Perrig-Chiello, Pasqualina/Recksiedler, Claudia (2018): Social Dimensions of Personal Growth following Widowhood: AThree-Wave Study: Gerontology, 64(4), 344–360.
- Holt-Lunstad, Julianne/Smith, Timothy B./Baker, Mark/Harris, Tyler/Stephenson, David (2015):
 Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: A meta-analytic review:
 Perspectives on Psychological Science, 10, 227–237. DOI: 10.1177/1745691614568352

- Hox, Joop J./de Leeuw, Edith D./Zijlmans, Eva A. O. (2015): Measurement equivalence in mixed mode surveys: Frontiers in Psychology: Quantitative Psychology and Measurement, 6, 1–11. DOI: 10.3389/fpsyg.2015.00087
- Hudiyana, Joevarian/Lincoln, Tania M./Hartanto, Steffi/Shadiqi, Muhammad A./Milla, Mirra N./
 Muluk, Hamdi/Jaya, Edo S. (2021): How Universal Is a Construct of Loneliness?

 Measurement Invariance of the UCLA Loneliness Scale in Indonesia, Germany, and the
 United States: Assessment, 10731911211034564. DOI: 10.1177/10731911211034564
- Hughes, Mary Elizabeth/Waite, Linda J./Hawkley, Louise C./Cacioppo, John T. (2004): A Short Scale for Measuring Loneliness in Large Surveys: Results From Two Population-Based Studies: Research on Aging, 26(6), 655–672. DOI: 10.1177/0164027504268574
- Hülür, Gizem/Drewelies, Johanna/Eibich, Peter/Düzel, Sandra/Demuth, Ilja/Ghisletta, Paolo/...
 Gerstorf, Denis (2016): Cohort differences in psychosocial function over 20 years:
 Current older adults feel less lonely and less dependent on external circumstances:
 Gerontology, 62(3), 354–361. DOI: 10.1159/000438991
- Huxhold, Oliver/Engstler, Heribert/Hoffmann, Elke (2019): Entwicklung der Einsamkeit bei Menschen im Alter von 45 bis 84 Jahren im Zeitraum von 2008 bis 2017. Berlin: Deutsches Zentrum für Altersfragen.
 - https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-62853-2
- lecovich, Esther (2013): Psychometric Properties of the Hebrew Version of the de Jong Gierveld Loneliness Scale: Educational Gerontology, 39(1), 12–27.

 DOI: 10.1080/03601277.2012.660860
- * Jacobs, Christoph (2017): Die Deutsche Seelsorgestudie 2012–2014.+: Zeitschrift für Pastoraltheologie, 37(1), 9–38.
- * Jaya, Edo S./Ascone, Leonie/Lincoln, Tania M. (2017): Social Adversity and Psychosis: The Mediating Role of Cognitive Vulnerability: Schizophrenia bulletin, 43(3), 557–565.
- Klaus, Daniela/Engstler, Heribert/Mahne, Katharina/Wolff, Julia K./Simonson, Julia/Wurm, Susanne/Tesch-Römer, Clemens (2017): Cohort Profile: The German Ageing Survey (DEAS): International Journal of Epidemiology, 46(4), 1105–1105g.

 DOI: 10.1093/ije/dyw326
- Kline, Rex B. (2015): Principles and practice of structural equation modeling (4. Aufl.). Guilford Press.
- Knight, Robert G./Chisholm, Barbara J./Marsh, Nigel V./Godfrey, Hamish P. D. (1988): Some normative, reliability, and factor analytic data for the revised UCLA Loneliness scale: Journal of Clinical Psychology, 44(2), 203–206.
 - DOI: 10.1002/1097-4679(198803)44:2<203::AID-JCLP2270440218>3.0.CO;2-5

- * Knoke, Julia/Burau, Julia/Roehrle, Bernd (2010): Attachment Styles, Loneliness, Quality, and Stability of Marital Relationships: Journal of Divorce & Remarriage, 51(5), 310–325.
- * Knöpfli, Bina/Cullati, Stéphane/Courvoisier, Delphine S./Burton-Jeangros, Claudine/ Perrig-Chiello, Pasqualina (2016): Marital Breakup in Later Adulthood and Self-Rated Health: A Cross-Sectional Survey in Switzerland: International Journal of Public Health, 61(3), 357–366.
- * Kolodziejczak, Karolina/Rosada, Adrian/Drewelies, Johanna/Düzel, Sandra/Eibich, Peter/
 Tegeler, Christina/... Denis, Gerstorf (2019): Sexual Activity, Sexual Thoughts, and
 Intimacy Among Older Adults: Links With Physical Health and Psychosocial Resources
 for Successful Aging: Psychology and aging, 34(3), 389–404.
- * Kowert, Rachel/Vogelgesang, Jens/Festl, Ruth/Quandt, Thorsten (2015): Psychosocial causes and consequences of online video game play: Computers in Human Behavior, 45, 51–58.
- * Kubiak, Thomas/Wiedig-Allison, Monika/Zgoriecki, Sandra/Weber, Hannelore (2011): Habitual goals and strategies in anger regulation: Journal of Individual Differences, 32(1), 1–13.
- * Lamster, Fabian/Lincoln, Tania M./Nittel, Clara M./Rief, Winfried/Mehl, Stephanie (2017): The lonely road to paranoia. A path-analytic investigation of loneliness and paranoia: Comprehensive Psychiatry, 74, 35–43.
- * Lamster, Fabian/Nittel, Clara/Rief, Winfried/Mehl, Stephanie/Lincoln, Tania (2017): The impact of loneliness on paranoia: An experimental approach: Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 54, 51–57.
- * Landmann, Helen/Rohmann, Anette (2021): When Ioneliness dimensions drift apart: Emotional, social and physical Ioneliness during the COVID-19 lockdown and its associations with age, personality, stress and well-being: International Journal of Psychology, 57(1), 63–72.
- * Langenkamp, Alexander (2021): Lonely Hearts, Empty Booths? The Relationship between Loneliness, Reported Voting Behavior and Voting as Civic Duty: Social Science Quarterly, 102(4), 1239–1254. DOI: 10.1111/ssqu.12946
- Lasgaard, Mathias (2007): Reliability and validity of the Danish version of the UCLA Loneliness Scale: Personality and Individual Differences, 42(7), 1359–1366.

 DOI: 10.1016/j.paid.2006.10.013
- Lasgaard, Mathias/Friis, Karina/Shevlin, Mark (2016): "Where are all the lonely people?" A population-based study of high-risk groups across the life span: Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 51(10), 1373–1384. DOI: 10.1007/s00127-016-1279-3

- Lee, Yeeun/Ko, Young-gun (2018): Feeling lonely when not socially isolated: Social isolation moderates the association between loneliness and daily social interaction: Journal of Social and Personal Relationships, 35(10), 1340–1355. DOI: 10.1177/0265407517712902
- * Liebke, Lisa/Bungert, Melanie/Thome, Janine/Hauschild, Sophie/Gescher, Dorothee Maria/ Schmahl, Christian/... Lis, Stefanie (2017): Loneliness, Social Networks, and Social Functioning in Borderline Personality Disorder: Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 8(4), 349–456.
- * Lippke, Sonia/Fischer, Marie Annika/Ratz, Tiara (2021): Physical Activity, Loneliness, and Meaning of Friendship in Young Individuals A Mixed-Methods Investigation Prior to and During the COVID-19 Pandemic With Three Cross-Sectional Studies: Frontiers in Psychology, 12(617267), 1–13.
- * Liu, Shuyan/Heinzel, Stephan/Haucke, Matthias N./Heinz, Andreas (2021): Increased Psychological Distress, Loneliness, and Unemployment in the Spread of COVID-19 over 6 Months in Germany: Medicina, 57(53), 1–11.
- Lucas, Richard E./Donnellan, M. Brent (2012): Estimating the reliability of single-item life satisfaction measures: Results from four national panel studies: Social Indicators Research, 105(3), 323–331. DOI: 10.1007/s11205-011-9783-z
- * Luhmann, Maike/Bohn, Johannes/Holtmann, Jana/Koch, Tobias/Eid, Michael (2016): I'm lonely, can't you tell? Convergent validity of self-and informant ratings of loneliness: Journal of Research in Personality, 61, 50–60.
- Luhmann, Maike/Hawkley, Louise C. (2016): Age differences in loneliness from late adolescence to oldest old age.: Developmental Psychology, 52, 943–959. DOI: 10.1037/dev0000117
- * Luhmann, Maike/Kalitzki, Anna (2018): How animals contribute to subjective well-being: A comprehensive model of protective and risk factors: The Journal of Positive Psychology, 13(2), 200–214.
- * Luhmann, Maike/Necka, Elizabeth A./Schönbrodt, Felix D./Hawkley, Louise C. (2016): Is valuing happiness associated with lower well-being? A factor-level analysis using the Valuing Happiness Scale: Journal of Research in Personality, 60, 46–50.
- MacCallum, Robert C./Zhang, Shaobo/Preacher, Kristopher J. (2003): On the practice of dichotomization of quantitative variables: Psychological Methods, 7(1), 19–40. DOI: 10.1037%2F1082-989X.7.1.19
- Maes, Marlies/Qualter, Pamela/Vanhalst, Janne/van den Noortgate, Wim/Goossens, Luc (2019):
 Gender differences in Ioneliness across the lifespan: A meta-analysis: European Journal of Personality, 33(6), 642–654. DOI: 10.1002/per.2220

- Maes, Marlies/Vanhalst, Janne/van den Noortgate, Wim/Goossens, Luc (2017): Intimate and relational loneliness in adolescence: Journal of Child and Family Studies, 26(8), 2059–2069. DOI: 10.1007/s10826-017-0722-8
- Marangoni, C./Ickes, W. (1989): Loneliness: A theoretical review with implications for measurement: Journal of Social and Personal Relationships, 6, 93–128.

 DOI: 10.1177/026540758900600107
- * Margelisch, Katja/Schneewind, Klaus A./Violette, Jeanine/Perrig-Chiello, Pasqualina (2017):

 Marital stability, satisfaction and well-being in old age: variability and continuity in

 long-term continuously married older persons: Aging & mental health, 21(4), 389–398.
- McDanal, Riley/Schleider, Jessica L./Fox, Kathryn R./Eaton, Nicholas R. (2021): Loneliness in Gender-Diverse and Sexual Orientation–Diverse Adolescents: Measurement Invariance Analyses and Between-Group Comparisons: Assessment, 10731911211065168. DOI: 10.1177/10731911211065167
- McWhirter, Benedict T. (1990): Factor analysis of the revised UCLA loneliness scale: Current Psychology, 9(1), 56–68. DOI: 10.1007/BF02686768
- Meredith, William (1993): Measurement invariance, factor analysis and factorial invariance: Psychometrika, 58, 525–543.
- * Montag, Christian/Schivinski, Bruno/Sariyska, Rayna/Kannen, Christopher/Demetrovics, Zsolt/ Pontes, Halley M. (2019): Psychopathological Symptoms and Gaming Motives in Disordered Gaming? Psychometric Comparison between the WHO and APA Diagnostic Frameworks: Journal of Clinical Medicine, 8(10), 1691.
- Moorer, P./Suurmeijer, T. P. B. M. (1993): Unidimensionality and cumulativeness of the Loneliness Scale using Mokken scale analysis forpPolychotomous items: Psychological Reports, 73(3_suppl), 1324–1326. DOI: 10.2466/pr0.1993.73.3f.1324
- * Müller, Felix/Röhr, Susanne/Reininghaus, Ulrich/Riedel-Heller, Steffi G. (2021): Social Isolation and Loneliness during COVID-19 Lockdown: Associations with Depressive Symptoms in the German Old-Age Population: International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(7), 3615.
- Mund, Marcus/Freuding, Maren M./Möbius, Kathrin/Horn, Nicole/Neyer, Franz J. (2020):The stability and change of loneliness across the life span: A meta-analysis of longitudinal studies: Personality and Social Psychology Review, 24, 24–52.

 DOI: 10.1177/1088868319850738
- * Mund, Marcus/Lüdtke, Oliver/Neyer, Franz J. (2020): Owner of a Lonely Heart: The Stability of Loneliness Across the Life Span: Journal of Personality and Social Psychology, 119(2), 497–516.

- Mund, Marcus/Maes, Marlies/Drewke, Pia M./Gutzeit, Antonia/Jaki, Isabel/Qualter, Pamela (in press): Would the real loneliness please stand up? The validity of loneliness scores and the reliability of single-item scores: Assessment. DOI: 10.1177/107319112210772
- * Mund, Marcus/Neyer, Franz J. (2016): The Winding Paths of the Lonesome Cowboy: Evidence for Mutual Influences Between Personality, Subjective Health, and Loneliness: Journal of Personality, 84(5), 646–657.
- * Mund, Marcus/Neyer, Franz J. (2019): Loneliness effects on personality: International Journal of Behavioral Development, 43(2), 136–146.
- * Mund, Marcus/Weidmann, Rebekka/Wrzus, Cornelia/Johnson, Matthew D./Bühler, Janina Larissa/Burriss, Robert Philip/... Grob, Alexander (2022): Loneliness is associated with the subjective evaluation of but not daily dynamics in partner relationships: International Journal of Behavioral Development, 46(1), 28–38.
- * Nestler, Steffen/Back, Mitja D./Egloff, Boris (2011): Psychometrische Eigenschaften zweier Skalen zur Erfassung interindividueller Unterschiede in der Präferenz zum Alleinsein: Diagnostica, 57(2), 57–67.
- * Neubauer, Andreas B./Voss, Andreas (2016): Validation and revision of a German version of the Balanced Measure of Psychological Needs Scale: Journal of Individual Differences, 37(1), 56–72.
- * Niebuhr, Anne (2009): Sozialer Rückhalt und Psychosomatische Beschwerden bei Studierenden des Fachs Humanmedizin. Universiät Rostock. Universitätsmedizin: PhDThesis.
- * Nikitin, Jana/Burgermeister, Lea C./Freund, Alexandra M. (2012): The role of age and social motivation in developmental transitions in young and old adulthood: Frontiers in Psychology, 3(366), 1–14.
- Noll, Heinz-Herbert/Zapf, Wolfgang (1994): Social indicators research: Societal monitoring and social reporting: In Borg, Ingwer/Mohler, Peter P. (Hrsg.), Trends and Perspectives in Empirical Social Research (1–16). De Gruyter. DOI: 10.1515/9783110887617.1, abgerufen am 22. Februar 2022
- * Oechsle, Karin/Ullrich, Anneke/Marx, Gabriella/Benze, Gesine/Wowretzko, Feline/Zhang, Youyou/... others (2020): Prevalence and Predictors of Distress, Anxiety, Depression, and Quality of Life in Bereaved Family Caregivers of Patients With Advanced Cancer: American Journal of Hospice and Palliative Medicine®, 37(3), 201–213.
- Panayiotou, Margarita/Badcock, Johanna C./Lim, Michelle/Banissy, Michael J./Qualter, Pamela 2021): Measuring loneliness in different age groups: The measurement invariance of the UCLA Loneliness Scale: OSF Preprints. DOI: 10.31219/osf.io/x6sha, abgerufen am 23. Februar 2022

- * Pels, Fabian/Kleinert, Jens (2017): Feeling lonely in the lab: A literature review and partial examination of recent loneliness induction procedures for experiments: Psihologija, 50(2), 203–211.
- Penning, Margaret J./Liu, Guiping/Chou, Pak Hei Benedito (2014): Measuring Ioneliness among middle-aged and older adults: The UCLA and de Jong Gierveld Loneliness Scales: Social Indicators Research, 118(3), 1147–1166.
- Perlman, Daniel/Peplau, Letitia A. (1981): Toward a social psychology of loneliness: In Duck, N./Gilmour, R. (Hrsg.), Personal relationships in disorder (31–56). London: Academic Press.
- Pinquart, Martin/Sörensen, Silvia (2001): Influences on Ioneliness in older adults: A meta-analysis: Basic and Applied Social Psychology, 23, 245–266.
- Pollet, Thomas V./Saxton, Tamsin K./Mitchell, Melanie (2018): Measurement equivalence between men and women in the abbreviated Social and Emotional Loneliness Scale for Adults SELSA): Interpersona: An International Journal on Personal Relationships, 12(2), 283–292. DOI: 10.5964/ijpr.v12i2.316
- * Preller, Katrin H./Pokorny, Thomas/Hock, Andreas/Kraehenmann, Rainer/Stämpfli, Philipp/ Seifritz, Erich/... Vollenweider, Franz X. (2016): Effects of serotonin 2A/1A receptor stimulation on social exclusion processing: Proceedings of the National Academy of Sciences, 113(18), 5119–5124.
- Pyle, Edward/Evans, Dani (2018): Loneliness: What characteristics and circumstances are associated with feeling lonely? Office for National Statistics. https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/wellbeing/articles/lonelinesswhatcharacteristicsand-circumstancesareassociatedwithfeelinglonely/2018-04-10
- Queen, Tara L./Stawski, Robert S./Ryan, Lindsay H./Smith, Jacqui (2014): Loneliness in a day:
 Activity engagement, time alone, and experienced emotions: Psychology and Aging,
 29, 297–305. DOI: 10.1037/a0036889
- * Quintus, Martin/Egloff, Boris/Wrzus, Cornelia (2017): Predictors of volitional personality change in younger and older adults: Response surface analyses signify the complementary perspectives of the self and knowledgeable others: Journal of Research in Personality, 70, 214–228.
- * Reissmann, Andreas/Hauser, Joachim/Stollberg, Ewelina/Kaunzinger, Ivo/Lange, Klaus W. (2018): The role of Ioneliness in emerging adults? everyday use of facebook–An experience sampling approach: Computers in Human Behavior, 88, 47–60.
- Richter, David/Weinhardt, Michael (2013): LS-S: Loneliness Scale-SOEP: Psychologische Und Sozialwissenschaftliche Kurzskalen: Standardisierte Erhebungsinstrumente Für Wissenschaft Und Praxis. abgerufen am 23. Februar 2022

- Robins, Richard W./Hendin, Holly M./Trzesniewski, Kali H. (2001): Measuring global self-esteem:

 Construct validation of a single-item measure and the Rosenberg Self-Esteem Scale:

 Personality and Social Psychology Bulletin, 27, 151–161. DOI: 10.1177/0146167201272002
- Rubenstein, Carin M./Shaver, Phillip (1980): Loneliness in two northeastern cities: In Hartog, J./ Audy, R. (Hrsg.), The anatomy of Ioneliness (319–337). International University Press.
- Russell, Dan/Cutrona, Carolyn E./Rose, Jayne/Yurko, Karen (1984): Social and emotional loneliness: An examination of Weiss's typology of loneliness: Journal of Personality and Social Psychology, 46, 1313–1321. DOI: 10.1037/0022-3514.46.6.1313
- Russell, Daniel (1982): The measurement of loneliness: In Pervin, Lawrence A./Perlman, Daniel Hrsg.), Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy (81–104). New York: Wiley.
- Russell, Daniel W. (1996): UCLA loneliness scale (Version 3): Reliability, validity, and factor structure: Journal of Personality Assessment, 66, 20–40.

 DOI: 10.1207/s15327752jpa6601_2
- Russell, Dan/Peplau, Letitia A./Cutrona, Carolyn E. (1980): The revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and discriminant validity evidence: Journal of Personality and Social Psychology, 39, 472–480. DOI: 10.1037/0022-3514.39.3.472
- Russell, Dan/Peplau, Letitia Anne/Ferguson, Mary Lund (1978): Developing a measure of loneliness: Journal of Personality Assessment, 42, 290–294.

 DOI: 10.1207/s15327752jpa4203_11
- Savikko, N./Routasalo, P./Tilvis, R. S./Strandberg, T. E./Pitkälä, K. H. (2005): Predictors and subjective causes of loneliness in an aged population: Archives of Gerontology and Geriatrics, 41, 223–233. DOI: 10.1016/j.archger.2005.03.002
- * Schäfer, Mechthild/Korn, Stefan/Smith, Peter K./Hunter, Simon C./Mora-Merchán, Joaqún A./ Singer, Monika M./Van der Meulen, Kevin (2004): Lonely in the crowd: Recollections of bullying: British Journal of Developmental Psychology, 22(3), 379–394.
- * Schilling, Oliver/Wahl, Hans-Werner (2002): Familiäre Netzwerke und Lebenszufriedenheit alter Menschen in ländlichen und urbanen Regionen: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 54(2), 304–317.
- Schmidt, Nancy/Sermat, Vello (1983): Measuring Ioneliness in different relationships: Journal of Personality and Social Psychology, 44(5), 1038–1047. DOI: 10.1037/0022-3514.44.5.1038
- * Schulz, Anja/Bergen, Emilia/Schuhmann, Petya/Hoyer, Jürgen (2017): Social Anxiety and Loneliness in Adults Who Solicit Minors Online: Sexual Abuse, 29(6), 519–540.
- * Serrano-Sánchez, Juan/Zimmermann, Julia/Jonkmann, Kathrin (2021): Thrilling travel or lonesome long haul? Loneliness and acculturation behavior of adolescents studying abroad: International Journal of Intercultural Relations, 83, 1–14.

- Shevlin, Mark/Murphy, Siobhan/Murphy, Jamie (2014): The Latent Structure of Loneliness:

 Testing Competing Factor Models of the UCLA Loneliness Scale in a Large Adolescent
 Sample: Assessment. DOI: 10.1177/1073191114542596, abgerufen am 16. Februar 2022
- Shiovitz-Ezra, Sharon/Ayalon, Liat (2010): Situational versus chronic loneliness as risk factors for all-cause mortality: International Psychogeriatrics, 22, 455–462.

 DOI: 10.1017/S1041610209991426
- Shiovitz-Ezra, Sharon/Ayalon, Liat (2012): Use of direct versus indirect approaches to measure loneliness in later life: Research on Aging, 34, 572–591. DOI: 10.1177/0164027511423258
- Snape, Dawn/Martin, Georgina (2018): Measuring Ioneliness: Guidance for use of the national indicators on surveys. Office for National Statistics. https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/wellbeing/methodologies/measuringlonelinessguidanceforuseofthenationalindicatorsonsurveys#recommended-measures-for-adults
- Sonntag, Maximilian/Mund, Marcus/Schubach, Elisabeth/Neyer, Franz J. (2014): Report of a method effect in the assessment of personality traits in Pairfam: PairfamTechnical Papers, 5. https://www.pairfam.de/fileadmin/user_upload/redakteur/publis/Dokumentation/TechnicalPapers/TP_05.pdf
- * Spahni, Stefanie/Bennett, Kate M./Perrig-Chiello, Pasqualina (2016): Psychological adaptation to spousal bereavement in old age: The role of trait resilience, marital history, and context of death: Death studies, 40(3), 182–190.
- * Stieger, Stefan (2019): Facebook Usage and Life Satisfaction: Frontiers in Psychology, 10, 2711.
- * Stöber, Joachim (2003): Self-Pity: Exploring the Links to Personality, Control Beliefs, and Anger: Journal of Personality, 71(2), 183–220.
- * Stolz, Erwin/Fux, Beat/Mayerl, Hannes/Rásky, Éva/Freidl, Wolfgang (2016): Passive Suicide Ideation Among Older Adults in Europe: A Multilevel Regression Analysis of Individual and Societal Determinants in 12 countries (SHARE): Journals of Gerontology: Psychological Sciences and Social Sciences, 71(5), 947–958.
- Sundström, Gerdt/Fransson, Eleonor/Malmberg, Bo/Davey, Adam (2009): Loneliness among older Europeans: European Journal of Ageing, 6(4), 267. DOI: 10.1007/s10433-009-0134-8
- * Szczuka, Jessica M./Krämer, Nicole C. (2017): Not only the lonely?how men explicitly and implicitly evaluate the attractiveness of sex robots in comparison to the attractiveness of women, and personal characteristics influencing this evaluation: Multimodal Technologies and Interaction, 1(3), 1–18.
- Tesch-Römer, C./Wiest, M./Wurm, S./Huxhold, O. (2013): Einsamkeittrends in der zweiten Lebenshälfte: Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, 46(3), 237–241. DOI: 10.1007/s00391-012-0359-6

- Thielmann, Isabel/Hilbig, Benjamin E. (2019): Nomological consistency: A comprehensive test of the equivalence of different trait indicators for the same constructs: Journal of Personality, 87(3), 715–730. DOI: 10.1111/jopy.12428
- *Tutzer, Franziska/Frajo-Apor, Beatrice/Pardeller, Silvia/Plattner, Barbara/Chernova, Anna/Haring, Christian/... others (2021): Psychological Distress, Loneliness, and Boredom Among the General Population of Tyrol, Austria During the COVID-19 Pandemic: Frontiers in Psychiatry, 12, 691896.
- Twenge, Jean M./Konrath, Sara/Foster, Joshua D./Keith Campbell, W./Bushman, Brad J. (2008): Egos inflating over time: A cross-temporal meta-analysis of the Narcissistic Personality Inventory: Journal of Personality, 76(4), 875–902. DOI: 10.1111/j.1467-6494.2008.00507.x
- * Valtorta, Nicole K./Kanaan, Mona/Gilbody, Simon/Hanratty, Barbara (2016): Loneliness, social isolation and social relationships: what are we measuring? A novel framework for classifying and comparing tools: BMJ Open, 6(4), e010799.

 DOI: 10.1136/bmjopen-2015-010799
- van Tilburg, Theo/de Leeuw, Edith (1991): Stability of scale quality under various data collection procedures: A mode comparison on the "de Jong-Gierveld Loneliness Scale": International Journal of Public Opinion Research, 3, 69–85. DOI: 10.1093/ijpor/3.1.69
- Victor, Christina R./Grenade, Linda/Boldy, Duncan (2005): Measuring Ioneliness in later life:

 A comparison of differing measures: Reviews in Clinical Gerontology, 15, 63–70.

 DOI: 10.1017/S0959259805001723
- Victor, Christina R./Yang, Keming (2012): The prevalence of loneliness among adults:

 A case study of the United Kingdom: The Journal of Psychology, 146, 85–104.

 DOI: 10.1080/00223980.2011.613875
- * von der Heiden, Juliane M./Braun, Beate/Müller, Kai W./Egloff, Boris (2019): The Association between Video Gaming and Psychological Functioning: Frontiers in psychology, 10, 1731.
- * von Känel, Roland/Weilenmann, Sonja/Spiller, Tobias R. (2021): Loneliness Is Associated with Depressive Affect, But Not with Most Other Symptoms of Depression in Community-Dwelling Individuals: A Network Analysis: International journal of Environmental Research and Public Health, 18(5), 2408.
- von Soest, Tilmann/Luhmann, Maike/Hansen, Thomas/Gerstorf, Denis (2020): Development of loneliness in midlife and old age: Its nature and correlates: Journal of Personality and Social Psychology, 118, 388–406. DOI: 10.1037/pspp0000219
- * Wegmann, Elisa/Brand, Matthias (2016): Internet-Communication Disorder: It's a Matter of Social Aspects, Coping, and Internet-Use Expectancies: Frontiers in Psychology, 7(1747), 1–13.

- * Wettstein, Markus/Wahl, Hans-Werner/Heyl, Vera (2015): Cognition–Well-Being Relations in Old Age: GeroPsych, 28(3), 123–136.
- * Wetzel, Britta/Pryss, Rüdiger/Baumeister, Harald/Edler, Johanna-Sophie/Gonçalves, Ana Sofia liveira/Cohrdes, Caroline (2021): How Come You Don't Call Me?? Smartphone Communication App Usage as an Indicator of Loneliness and Social Well-Being across the Adult Lifespan during the COVID-19 Pandemic: International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(6212), 1–18.
- Wetzel, Eunike/Brown, Anna/Hill, Patrick L./Chung, Joanne M./Robins, Richard W./Roberts, Brent W. (2017): The narcissism epidemic is dead; long live the narcissism epidemic: Psychological Science, 28(12), 1833–1847. DOI: 10.1177/0956797617724208
- Wild, P. S./Zeller, T./Beutel, M./Blettner, M./Dugi, K. A./Lackner, K. J./... Blankenberg, S. (2012): Die Gutenberg Gesundheitsstudie: Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 55(6), 824–830. DOI: 10.1007/s00103-012-1502-7
- Wilson, David/Cutts, Jackie/Lees, Isabella/Mapungwana, Sibongile/Maunganidze, Levison (1992):
 Psychometric Properties of the Revised UCLA Loneliness Scale and Two Short-Form
 measures of Loneliness in Zimbabwe: Journal of Personality Assessment, 59(1), 72–81.
 DOI: 10.1207/s15327752jpa5901_7
- * Winkeler, Markus/Klauer, Thomas (2003): Inventar zur sozialen Unterstützung in Dyaden (ISU-DYA): Konstruktionshintergrund und erste Ergebnisse zu Reliabilität und Validität: Diagnostica, 49(1), 14–23.
- Yang, Keming/Victor, Christina R. (2011): Age and Ioneliness in 25 European nations: Ageing & Society, 31, 1368–1388. DOI: 10.1017/S0144686X1000139X
- Zakahi, Walter R./Duran, Robert L. (1982): All the lonely people: The relationship among loneliness, communicative competence, and communication anxiety: Communication Quarterly, 30(3), 203–209. DOI: 10.1080/01463378209369450
- * Zebhauser, Anna/Baumert, Jens/Emeny, Rebecca T./Ronel, Joram/Peters, Annette/Ladwig, Karl-Heinz (2015): What prevents old people living alone from feeling lonely? Findings from the KORA-Age-study: Aging & mental health, 19(9), 773–780.
- * Zeeck, Almut/Stelzer, Nicola/Linster, Hans Wolfgang/Joos, Andreas/Hartmann, Armin (2011): Emotion and Eating in Binge Eating Disorder and Obesity: European Eating Disorders Review, 19(5), 426–437.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Schematischer Ablauf der Literatursuche.	18
Abbildung 2. Verwendung von Einsamkeitsmaßen im deutschsprachigen Raum.	25
(A) + (B)	25
(C) + (D)	27

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Uberblick über Fragebögen zur Messung von Einsamkeit.	15
Tabelle 2. Deskriptive Angaben zu den eingeschlossenen Studien.	21
Tabelle 3. Deskriptive Angaben zur Verwendung der verschiedenen Instrumente	
zur Messung von Einsamkeit.	25
Tabelle 4. Vergleich der Messinstrumente vor dem Hintegrund der Aufgaben	
eines Monitorings.	30

Impressum

Prof. Dr. Marcus Mund Universität Klagenfurt, Österreich

Dieses Dokument wurde im Auftrag des Institut für Sozialarbeit und Sozialpädagogik e.V. – Kompetenznetz Einsamkeit erstellt. Der Inhalt des Dokuments wird vollständig von den Autor*innen verantwortet und spiegelt nicht notwendigerweise die Position des Kompetenznetzes wider.

Herausgeberin:

Institut für Sozialarbeit und Sozialpädagogik e.V. Kompetenznetz Einsamkeit

Hauptsitz: Zeilweg 42, 60439 Frankfurt a.M. Standort Berlin: Lahnstraße 19, 12055 Berlin

info(at)kompetenznetz-einsamkeit.de https://kompetenznetz-einsamkeit.de

Stand: Mai 2022

Erscheinungsjahr: 2022

ISBN (E-Paper) 978-3-88493-248-3

Gestaltung:

Simone Behnke, HCC

sbehnke@hotchicksandcowboys.com



