# Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D/CESD-R)

Autoren	CES-D: Radloff, L. S.
	CESD-R: Eaton, W. W., Muntaner, C., Smith, C., Tien, A. & Ybarra, M.
Originalpublikation	Radloff LS. The CES-D scale: a self-report depression scale for research
	in the general population. Applied Psychological Measurement 1977; 1:
	385-401
Übersetzung	Die CES-D wurde 1977 von Radloff entwickelt, um die Erfassung
	depressiver Symptome speziell in großangelegten epidemiologischen
	Studien zu ermöglichen. Deutsche Übersetzungen wurden von
	Hautzinger & Bailer (unter dem Namen Allgemeine Depressionsskala
	[ADS]) sowie Kohlmann & Gerbershagen erstellt. 2004 wurde von Eaton
	et al. eine Revision der ursprünglichen Skala zur CESD-R vorgenommen;
	diese neue Fassung wurde 2015 von Schmitt übersetzt. Da die
	verschiedenen deutschen Fassungen teils wesentliche Unterschiede
	aufweisen, werden diese im Folgenden alle dargestellt.
Verfügbarkeit	Die englische Originalskala ist frei zugänglich und kann lizenzfrei genutzt
	werden (http://cesd-r.com/); selbiges gilt für die deutsche Fassung der
	CES-D von Kohlmann & Gerbershagen sowie die deutsche Fassung der
	CESD-R von Schmitt; die ADS von Hautzinger & Bailer (eine weitere
	deutsche Fassung der CES-D, s. o.) kann über den Hogrefe Verlag
	bezogen werden.
Anwendungsbereich	Quantifizierung depressiver Symptome; Screening depressiver
	Störungen
	Anwendbar für alle Altersgruppen; in englischsprachigen
	Populationen wurde die CES-D bei Kindern ab 6 Jahren validiert;
	in Deutschland wurde die ADS bei Kindern ab 12 Jahren
	validiert.
Anzahl der Items /	• 20 Items
Bearbeitungszeit	Bearbeitungszeit: unter 5 Minuten
Itemformulierung	Selbstbeschreibende Aussagen in der Ichform; Beispiele:
	ADS (Hautzinger & Bailer): "Während der letzten Woche war
	alles anstrengend für mich."

<u>CES-D (Kohlmann & Gerbershagen):</u> "In der vergangenen Woche empfand ich alles als anstrengend."

<u>CESD-R:</u> "Ich konnte nur schwer "in Gang" kommen." (Der Zeitbezug der Aussagen wird in der Instruktion sowie den Antwortkategorien hergestellt)

Antwortskala:

# ADS (Hautzinger & Bailer):

- 0 selten oder überhaupt nicht (weniger als 1 Tag)
- 1 manchmal (1 bis 2 Tage lang)
- 2 öfters (3 bis 4 Tage lang)
- 3 meistens, die ganze Zeit (5 bis 7 Tage lang)

# CES-D (Kohlmann & Gerbershagen):

- 0 selten oder nie, unter 1 Tag
- 1 manchmal/gelegentlich, 1 2 Tage
- 2 öfters/häufiger, 3 4 Tage
- 3 meistens/ständig, 5 7 Tage

### CESD-R:

- 0 überhaupt nicht oder weniger als 1 Tag letzte Woche
- 1 1 bis 2 Tage letzte Woche
- 2 3 bis 4 Tage letzte Woche
- 3 5 bis 7 Tage letzte Woche
- 4 fast jeden Tag in den letzten zwei Wochen

# Einsatzmöglichkeiten

### Wissenschaft und klinische Praxis

# Kurzbeschreibung

- Gilt für alle deutschen Fassungen: Die CES-D ist eine ökonomische Selbstberichtsskala zur Erfassung depressiver Stimmung. 20 Items erfragen Häufigkeiten typischer Depressionssymptome (affektive, kognitive, somatische und in ADS/CES-D auch soziale) während der vergangenen Woche (CESD-R: 1 bis 2 Wochen).
- Die ADS/CES-D beinhaltet vier inverse (positive) Items, welche als Kontrollfragen/Validitätskriterien dienen (Kontrolle eines korrekten Verständnisses/Ausschluss von Falschangaben); da diese positiven Items in Faktorenanalysen jedoch meist einen eigenen Faktor ergeben, wurde in der CESD-R auf inverse Items verzichtet (Vereinheitlichung der Skala).

- Die Akzeptanz der ADS/CES-D bei den Befragten ist allgemein gut, da im Gegensatz zu vergleichbaren Depressionsfragebögen keine "bedrohlichen Fragen" nach Todesideen/Suizidalität vorkommen (gilt nicht für die CESD-R).
- Die Auswertung erfolgt allgemein per Paper/Pencil-Methode und in unter einer Minute. Der Summenwert kann anhand bewährter Cut-Off-Werte bewertet werden. Die CESD-R ermöglicht (im Gegensatz zur ADS/CES-D) außerdem eine kategoriale Symptomauswertung zur Beurteilung depressiver Störungen nach DSM-5; nichtsdestotrotz erfordert die Diagnosestellung zusätzliche Informationen (Interview) hinsichtlich der zusätzlichen Diagnosekriterien (z. B. Leiden/Funktionsbeeinträchtigung, Ausschlusskriterien).

# Theoretischer Hintergrund

- Die englische Originalfassung CES-D wurde entwickelt mit dem Ziel der Erfassung depressiver Symptome/Depressivität in großangelegten epidemiologischen Studien; aus diesem Grund wurden für die Skala typische affektive, kognitive, somatische und soziale Depressionssymptome zusammengestellt, welche unmittelbar mit nicht den Diagnosekriterien Klassifikationssysteme DSM und ICD korrespondieren (eine "Diagnosestellung" anhand der Symptome ist daher sowie aufgrund des zu kurzen Referenzzeitraums von nur einer Woche nicht möglich [gilt für ADS/CES-D]). Die CES-D wurde mit vier inversen Items als Validitätskriterium entwickelt, um ein korrektes Verständnis sicherstellen und ggf. Falschangaben identifizieren zu können.
- Mit dem Ziel der Annäherung der Depressionsmessung an die Kriterien der modernen Klassifikationssysteme DSM und ICD und um einige psychometrische Limitationen zu überkommen wurde von Eaton et al., 2004 eine Revision der ursprünglichen CES-D zur CESD-R vorgenommen. Da die inversen Items der CES-D in Faktorenanalysen meist einen eigenen Faktor ergaben, wurde in der revidierten Fassung auf Inverse verzichtete (Vereinheitlichung der Skala). Des Weiteren wurden neue Iteminhalte bzgl. Hypersomnie, psychomotorischer Unruhe,

Gewichtsverlust und Selbstverletzung/Suizidalität integriert, dagegen wurden neben den inversen Items auch soziale Depressionssymptome entfernt. Aufgrund dieser Veränderungen gewährleistet die CESD-R neben der dimensionalen Auswertung (Gesamtwert depressiver Stimmung) zusätzlich eine kategoriale Auswertung hinsichtlich depressiver Störungen nach DSM-5.

# Entwicklung des Verfahrens

- Die 20 Items der englischen Originalfassung CES-D wurden auf der Grundlage anderer klinischer Depressionsmaße sowie der Zusammenstellung typischer depressiver Symptome formuliert. Ziel war die Gestaltung der möglichst trennschärfsten Items für depressive Stimmung, um damit Depressivität in großangelegten epidemiologischen Studien erfassen zu können. Die Reliabilität und Validität wurde in einer Vielzahl von Studien belegt; es wurde in englischsprachigen Populationen eine Vier-Faktoren-Struktur gefunden: 1.) depressiver Affekt, 2.) positiver Affekt/Wohlbefinden, 3.) somatische Beschwerden und 4.) zwischenmenschliche Probleme.
- Die Revision zur CESD-R zielte auf die Annäherung die Kriterien der Klassifikationssysteme DSM und ICD sowie Beseitigung einiger psychometrischer Limitationen. Dazu wurden soziale Depressionssymptome (z. B. weniger als sonst reden; das Gefühl haben, nicht gemocht werden), welche die zu Klassifikationssysteme nicht vorsehen, entfernt. Des Weiteren wurden die inversen Items entfernt, da diese Faktorenanalysen meist einen eigenen Faktor ergaben (Vereinheitlichung der Skala) und die Inhalte ebenfalls nicht den Klassifikationskriterien entsprachen; andererseits sind damit Inhalte hinsichtlich Wohlbefinden und positiver Zukunftsperspektive weggefallen, was auch kritisch betrachtet werden kann. Neu eingeführt wurden Symptome von Hypersomnie, psychomotorischer Unruhe, Gewichtsverlust und Selbstverletzung/Suizidalität. Insgesamt sind die in der CESD-R erfragten Symptome stärker an den Klassifikationssystemen DSM und ICD angelehnt; zusätzlich wurde eine neue

Antwortkategorie eingefügt, welche den Referenzzeitraum auf zwei Wochen (Grundlage zur Diagnose einer Major Depression) ausweitet. Aufgrund dieser Veränderungen gewährleistet die CESD-R neben der dimensionalen Auswertung (Gesamtwert depressiver Stimmung) zusätzlich eine kategoriale Auswertung hinsichtlich depressiver Störungen nach DSM-5.

# **Aufbau und Auswertung**

- Aufbau: Gesamtskala (20 Items); es ist möglich, die inhaltlich begründeten Subskalen "Psychische Symptome" (ADS/CES-D: Items 1, 3, 4, 6, 8 10, 12 16, 18, 19; CESD-R: Items 2, 4, 6, 8 10, 15, 19, 20) und "Somatische Symptome" (ADS/CES-D: Items 2, 5, 7, 11, 17, 20; CESD-R: 1, 3, 5, 7, 11 14, 16 18) zu unterschieden, was allerdings primär für wissenschaftlich Untersuchungen Sinn macht.
- Die Vier-Faktoren-Struktur der englischen Originalskala mit den Faktoren 1.) depressiver Affekt, 2.) positiver Affekt/Wohlbefinden, 3.) somatische Beschwerden und 4.) zwischenmenschliche Probleme konnte in deutschen Studien mit der ADS nicht eindeutig repliziert werden. Ergebnisse von Hautzinger et al., 2012 sprechen vielmehr für zwei (1.) depressiver Affekt, 2.) positiver Affekt/Wohlbefinden) bis drei Faktoren (1.) depressiver Affekt, 2.) interpersonelle Probleme und somatische Beschwerden, 3.) positiver Affekt); aufgrund der sehr ähnlichen Items der deutschen Fassungen ADS und CES-D ist anzunehmen, dass diese Befunde auf die CES-D generalisierbar sind. Für die CESD-R wurde an einer USamerikanischen Populationsstichprobe eine eindimensionale Faktorenstruktur nachgewiesen (Van Dam et al., 2011).

# • Auswertung:

# ADS/CES-D:

Nach Invertierung der inversen Items (#4, 8, 12, 16) werden die Itemwerte summiert; es ergibt sich ein Summenwert von 0 – 60, wobei höhere Werte stärkere Depressivität anzeigen. Im deutschen Sprachraum hat sich ein Cut-Off-Wert von  $\geq$  22 Punkten in der ADS als optimal sensitiv/spezifisch zum Screening von Major Depression Störungen erwiesen

(Hautzinger et al., 2012); es ist anzunehmen, dass dieser Wert auch bei Nutzung der CES-D anwendbar ist. Validitätskriterium: Wenn ein hoher Gesamtwert ausschließlich auf die inversen Items zurückzuführen ist, kann i. d. R. ein unkonzentriertes Bearbeiten des Fragebogens geschlussfolgert werden und die Gültigkeit der Antworten ist ggf. in Frage zu stellen.

# CESD-R:

Dimensionale Auswertung: Die CESD-R erlaubt die Berechnung zweier verschiedener Summenwerte: 1.) CESD-R Gesamtwert: Werden alle Itemwerte summiert, so ergibt sich der CESD-R Gesamtwert mit einem Wertebereich von 0 – 80 Punkten; höhere Werte zeigen eine höhere Ausprägung depressiver Symptome an. 2.) Klassischer CESD Gesamtwert: Soll ein Gesamtwert mit dem Wertebereich 0 – 60 wie in der ADS/CES-D berechnet werden, um z. B. eine bessere Vergleichbarkeit der Symptomschwere zwischen Studien zu gewährleisten, so werden Antworten in der Kategorie "fast jeden Tag in den letzten 2 Wochen" der Kategorie "5 bis 7 Tage letzte Woche" subsummiert und mit 3 (statt 4) Punkten bewertet. Der Wertebereich liegt dann bei 0 – 60 Punkten; höhere Werte zeigen eine höhere Ausprägung depressiver Symptome in der letzten Woche an.

Kategoriale Auswertung: Die Items werden nach Auswertungsanleitung den neun relevanten Symptomen zugeordnet, welche für die Beurteilung einer Major Depression oder anderer depressiver Störungen DSM-5 nach ausschlaggebend sind. Anhand der Anzahl bestehender Symptome sowie der Häufigkeit in den letzten zwei Wochen kann die Symptomatik einer Major Depression, Kurzzeitigen depressiven Störung und Depressiven Störung unzureichenden Symptomen (Minor Depression) spezifiziert werden; des Weiteren gibt die Auswertungsanleitung Hinweise zur Diagnostik einer Persistierenden depressiven Störung (Dysthymie) mittels relevanter Nachfragen sowie einer anderen erhöhten Depressionssymptomatik. Zur Erleichterung der

	kategorialen Auswertung steht eine Auswertungsschablobe zur
	Verfügung. Für nähere Informationen: s. Auswertungsanleitung.
Objektivität	Alle Fassungen der CES-D sind Fragebogentests mit objektiver Item- und
	Skalenbewertung.
Reliabilität	ADS (Hautzinger & Bailer):
	<ul> <li>Interne Reliabilität (Cronbach's Alpha): 0.85 – 0.92</li> </ul>
	<ul> <li>Split-Half-Reliabilität: 0.77 – 0.92</li> </ul>
	<ul> <li>Test-Retest-Reliabilität (2 bis 8 Wochen): 0.51 – 0.67</li> </ul>
	Reliabilität nach Rasch-Modell: 0.87
	CES-D: Studien fehlen; aufgrund der großen Ähnlichkeit der deutschen
	CES-D mit der ADS ist jedoch anzunehmen, dass die vorstehenden
	Befunde zur ADS auf die CES-D generalisierbar sind.
	CESD-R:
	<ul> <li>Interne Reliabilität (Cronbach's Alpha): 0.92 – 0.93</li> </ul>
Validität	<ul> <li>Insgesamt gute inhaltliche Validität aller Fassungen der CES-D;</li> </ul>
	allerdings ist die CESD-R inhaltlich enger an den
	Klassifikationssystemen DSM und ICD orientiert (höhere
	Spezifität), während die ADS/CES-D auch Symptome erfassen,
	welche nicht zwingend depressionsspezifisch sind (z.B.
	"Während der letzten Woche hatte ich oft Angst."; "Während
	der letzten Woche waren die Leute unfreundlich zu mir.").
	Die ADS zeigte in Studien hohe konvergente Validität im Sinne
	von Korrelationen mit parallelen Depressionstests (z.B. mit BDI
	0.64 – 0.88, mit PHQ-9 0.51 – 0.70) und positive diskriminante
	Validität (allerdings sind einige Items nicht
	depressionsspezifisch (s. o.), was die diskriminante Validität
	hinsichtlich anderer psychischer Störungen reduziert);
	faktorielle Analysen weisen darauf, dass hinter den
	Primärfaktoren ein Generalfaktor depressiver Stimmung steckt,
	was auf eine gute Konstruktvalidität schließen lässt.
	Aufgrund der großen Ähnlichkeit der deutschen Fassungen ADS
	und CES-D ist anzunehmen, dass die vorstehenden Befunde zur
	ADS auf die CES-D weitgehend generalisierbar sind
	(entsprechende Studien fehlen).

Sancting Kritarian	<ul> <li>Die CESD-R zeigte an einer großen US-amerikanischen Populationsstichprobe hohe konvergente und diskriminante Validität; neben einer einfaktoriellen Faktorenlösung zeigte auch eine zweifaktorielle Lösung mit den Faktoren "Negative Stimmung" und "Funktionale Einschränkungen" guten Modelfit (CFA); die Korrelation der zwei Faktoren &gt; 0.94 weist jedoch auf Redundaz der Faktoren hin, was die einfaktorielle Lösung bekräftigt.</li> </ul>
Sonstige Kriterien	<ul> <li>ADS/CES-D: Gute Akzeptanz der Befragten, da keine "bedrohlichen Fragen" zu Todesgedanken/Selbstverletzung/ Suizidalität wie bei vielen vergleichbaren Depressionstests (BDI, PHQ-9, MDI, HAMD, CESD-R).</li> <li>Die CES-D wird mit am häufigsten zur Depressionsmessung bei Patienten mit Diabetes genutzt (neben dem PHQ-9)</li> </ul>
Normen	<ul> <li>ADS/CES-D: Wertebereich 0 – 60; Cut-Off-Wert für depressive Störungen ≥ 22 gemäß Studien von Hautzinger et al. Der von Radloff vorgeschlagene Cut-Off-Wert ≥ 16 eignet sich bei deutschen Personen zum Screening auf affektive Auffälligkeit, zeigt jedoch für depressive Störungen nur geringe Spezifität. In Studien wurden teilweise auch andere Cut-Off-Werte (auch bei deutschen Populationen) verwendet.</li> <li>CESD-R: Als Cut-Off-Wert für erhöhte Depressivität wird der in englischsprachigen Populationen typische Wert von Radloff ≥ 16 vorgeschlagen, solange keine spezifischen Normen für Deutschland bestehen. Da die CESD-R einige neue Items mit vermutlich höherer "Itemschwierigkeit" (d. h. hohe Werte werden selten angekreuzt) aufweist als die klassischen Fassungen ADS und CES-D, ist anzunehmen, dass ein niedrigerer Cut-Off-Wert auch bei deutschen Personen sinnvoll ist.</li> </ul>
Kurzform	Es existiert eine Kurzform der ADS ("ADS-K") mit 15 Items.
Verwandte Verfahren	<ul> <li>Beck Depressions-Inventar (BDI)</li> <li>Patient Health Questionnaire – Depression (PHQ-9)</li> <li>Major Depression Inventory (MDI)</li> <li>Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)</li> </ul>

# Abschließende Die deutschen Fassungen der CES-D haben sich als Fragebogentests für **Bewertung** depressive Symptome mit sehr guten Testeigenschaften etabliert; der wesentliche Einsatzbereich sind Studien sowie als Screeningfragebogen für depressive Störungen (wobei eine Diagnose aufgrund der Angaben jedoch nicht gestellt werden kann). Die revidierte CESD-R hat diese Limitation überkommen und bietet eine gute Grundlage der klinischen Diagnostik am Patienten, allerdings kann aufgrund der teilweise geänderten Inhalte die Vergleichbarkeit des Summenwertes mit dem von ADS und CES-D nicht mehr uneingeschränkt angenommen werden. www-Ressourcen ADS-Seite der Hogrefe-Testzentrale http://www.testzentrale.de/programm/allgemeinedepressionsskala.html CES-D (Kohlmann & Gerbershagen) http://www.drk-schmerz-zentrum.de/mz/pdf/downloads/CES-D.pdf Literatur Radloff LS. The CES-D scale: a self-report depression scale for research in the general population. Applied Psychological Measurement 1977; 1: 385-401 Hautzinger M. Die CES-D Skala. Ein Depressionsinstrument für Untersuchungen in der Allgemeinbevölkerung. Diagnostica 1988; 34: 167-173 Gerbershagen HU, Kohlmann TH. Die deutsche Fassung der "Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)". Übersetzung und psychometrische Validierung. Lübeck/Mainz. Riediger M, Linden M, Vilms H-U. Die deutsche Version der CES-D als Instrument der gerontologischen Forschung. ZKPP 1998; 46: 344-364 Eaton WW, Muntaner C, Smith C, Tien A, Ybarra M. Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: Review and revision (CESD and CESD-R). In Maruish ME (Ed.). The Use of Psychological Testing for Treatment Planning and Outcomes Assessment. 3rd ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2004 (363-377) Van Dam NT, Earleywine M. Validation of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale—Revised (CESD-R): Pragmatic depression assessment in the general population. Psychiatry Research 2011; 186: 128-132 Hautzinger M, Bailer M, Hofmeister D, Keller F. ADS: Allgemeine Depressionsskala (2. überarbeitete, neu normierte Auflage). Göttingen, 2012: Hogrefe Gahr A, Schmitt A, Kulzer B, Hermanns N, Haak T. In wie weit eignet sich die "Center for Epidemiologic Studies Depression Scale" (CES-D) Depressionsscreening bei Diabetikern? Diabetologie und Stoffwechsel 2010; 5 (Suppl. 1): 6.

10.1055/s-0030-1253744

Schmitt A, Hermanns N, Kulzer B, Gahr A, Haak T. Depressionsscreening

mit der Allgemeinen Depressionsskala (ADS) bei Diabetespatienten im stationären Setting [abstract]. Diabetologie und Stoffwechsel 2013; 8: S77. DOI: 10.1055/s-0033-1341892

Reimer A, Schmitt A, Hermanns N, Kulzer B, Haak T. Effektivität eines systematischen Depressions-Screenings bei Diabetespatienten [abstract]. Diabetologie und Stoffwechsel 2014; 9: S27. DOI: 10.1055/s-0034-1374945