



Der Fragebogen
ICD-10-Symptom-Rating (ISR)
Kurzdarstellung der Normierung

Karin Tritt, Friedrich von Heymann, Michael Zaudig,
Wolfgang Söllner, Burghard Klapp, Thomas Loew
und Markus Bühner

Inhaltsübersicht

1. Stichprobenbeschreibung der Normierungsstichprobe.....	3
2. Gegenüberstellung der Skalenmittelwerte der Normierungsstichproben.....	4
3. Vorgehen bei der ISR-Normierung.....	4
4. Soziodemografische Effekte auf die ISR-Skalen.....	5
5. Verteilung der Depressionsskala.....	6
6. Verteilung der Angstskala.....	7
7. Verteilung der Zwangsskala.....	8
8. Verteilung der Somatisierungsskala.....	9
9. Verteilung der Essstörungsskala.....	10
10. Verteilung der Gesamtskala.....	11
11. Sensitivitäts- & Spezifitätsrechnungen bei der Operationalisierten Indexbildung.....	12
12. ISR-Cut-offs.....	13
13. Verteilung der Depressionswerte – nach den Cut-Offs in Prozenten.....	14
14. Verteilung der Angstwerte – nach den Cut-Offs in Prozenten.....	14
15. Verteilung der Zwangswerte – nach den Cut-Offs in Prozenten.....	15
16. Verteilung der Werte Somatoform – nach den Cut-Offs in Prozenten.....	15
17. Verteilung der Essstörungswerte – nach den Cut-Offs in Prozenten.....	16
18. Verteilung der Gesamtwerte – nach den Cut-Offs in Prozenten.....	16
19. Literatur zum ISR.....	17

Im folgenden werden, nach einer kurzen Beschreibung der Normierungstichproben, schematisch die Konstruktionsprinzipien und -kriterien sowie die Verteilungen und Cut-offs der einzelnen ISR-Skalen vorgestellt.

1. Stichprobenbeschreibung der Normierungstichprobe

1. a) Klinische Stichprobe

N = 12.265 Patienten aus 10 Einrichtungen:

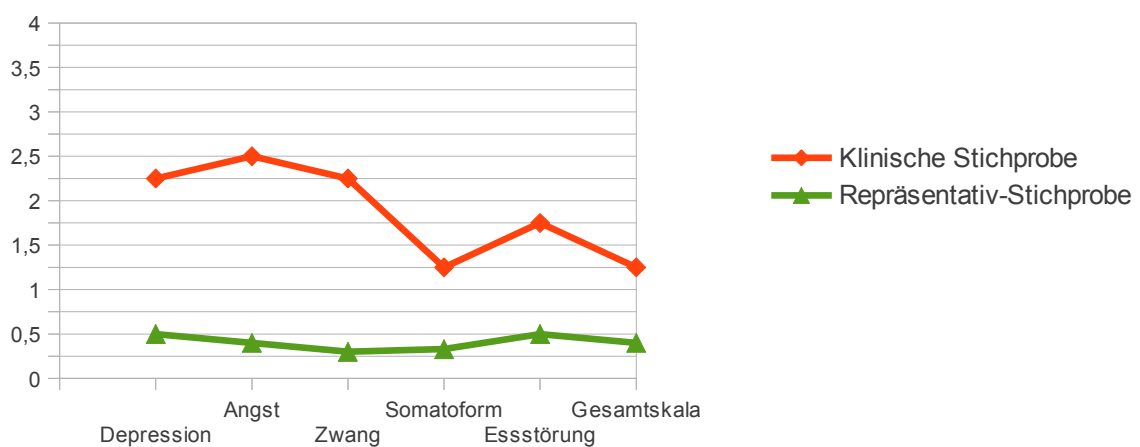
- 1) Adula-Klinik, Oberstdorf
- 2) Fachklinik für Psychosomatik, Windach
- 3) Fachklinik Heiligenfeld, Bad Kissingen
- 4) Hochgrat-Klinik, Wolfsried
- 5) Klinik Angermühle, Deggendorf
- 6) Klinik Donaustauf, Abt. Psychosomatik, Donaustauf
- 7) Med. Klinik mit Schwerpunkt Psychosomatik, Charité Berlin
- 8) Krankenhaus Simbach am Inn Abt. Psychosomatik, Simbach am Inn
- 9) Psychosomatische Klinik, Bad Neustadt
- 10) Simsee Klinik, Bad Endorf

- Versorgungsbereich:
 - 62,3 % Krankenhausbehandlung nach §39 SGBV
 - 20,7 % Reha-vollstationär nach §40 SGBV
 - 2,8 % C/L-Dienste
 - 14,2 % Poliklinik
- 68,6 % (n = 8.420) waren weiblich/ 31,4 % (n = 3.845) männlich
- Alter: Mean = 43,66 (SD = 12,67), Min. = 16 / Max. = 86)
- Bildung: 1,3 % noch in der Schule, 0,5 % Sonderschulabschluss; 29,6 % - Hauptschulabschluss, 32,5 % - Mittlere Reife, 32,0 % - Hochschulabschluss, 2,0 % keinen Abschluss & 2,0 % sonstiges
- Erstdiagnosen: F2: 0,7%, F30-31: 0,8%, F32-39: 53,7%, F40-41: 9,2 %, F42: 1,7 %, F43: 9,4 %, F44: 0,7 %, F45: 10,2%, F48: 0,7 %, F50: 7 %, F54: 1,6 %, F60-61: 2,9 %; sonstiges: 1,2 %

b) Klinisch unauffällige Stichprobe

- N = 2.512 Repräsentativstichprobe (Prof. Brähler, Leipzig) der BRD
- weiblich: 52,3 % (n = 1.320), männlich: 47,7 % (n = 1.2)
- Alter: Mean = 48,95 (SD = 18,33); Min. = 14, Max. = 91
- Bildung: 4,7 % - noch in der Schule, 43,3 % - Hauptschulabschluss, 37 % - Mittlere Reife, 13,3 % - Hochschulabschluss, 1,7 % - kein Abschluss

2. Gegenüberstellung der Skalenmittelwerte der Normierungsstichproben



3. Vorgehen bei der ISR-Normierung

Bildung von operationalisierten Indizes auf der Grundlage von:

- Gegenüberstellung der Verteilungen einer großen klinischen Stichprobe und einer Repräsentativstichprobe
- Störungsspezifische Normierungen, d.h. die Normierung z.B. der Depressionsskala basiert auf den Vergleich der Verteilungen a) der Patienten mit einer Depressionsdiagnose und b) der Repräsentativstichprobe abzüglich der natürlich zu erwartenden Prävalenzen für depressive Störungen.
- Sensitivitäts- und Spezifitätsberechnungen bei den verschiedenen Stichproben
- Vergleich der ISR-Werte mit dem klinischen Bild von Patienten im klinischen Einsatz

Abschließend Formulierung von Cut-offs für die einzelnen Skalen (s. Abschnitt 12.)

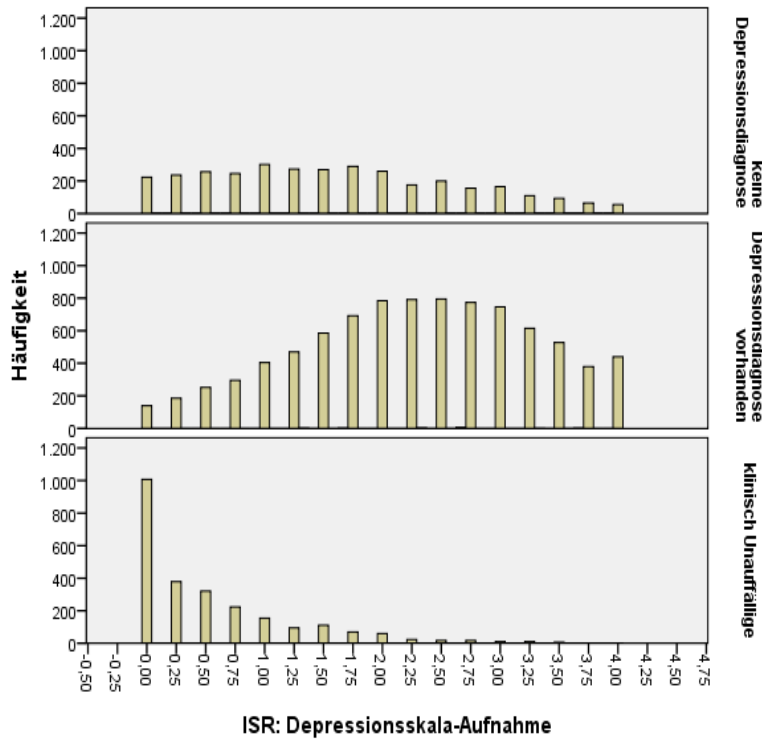
4. *Soziodemografische Effekte auf die ISR-Skalen*

Zur Bestimmung des Einflusses des Geschlechts, Alter und Bildung auf die Skalenwerte wurden Etas gerechnet.

Mit Ausnahme des Zusammenhangs zwischen der Essstörungsskala und Alter (2,8 % Varianzaufklärung) blieben alle übrigen Vergleiche: $\epsilon \leq 0,01$.

Aus diesem Grunde wurde auf eine geschlechts- und altersspezifische Normierung verzichtet.

5. Verteilung der Depressionsskala



Anova: $F = 3080,17$, $df=2$; $p \leq 0,001$;

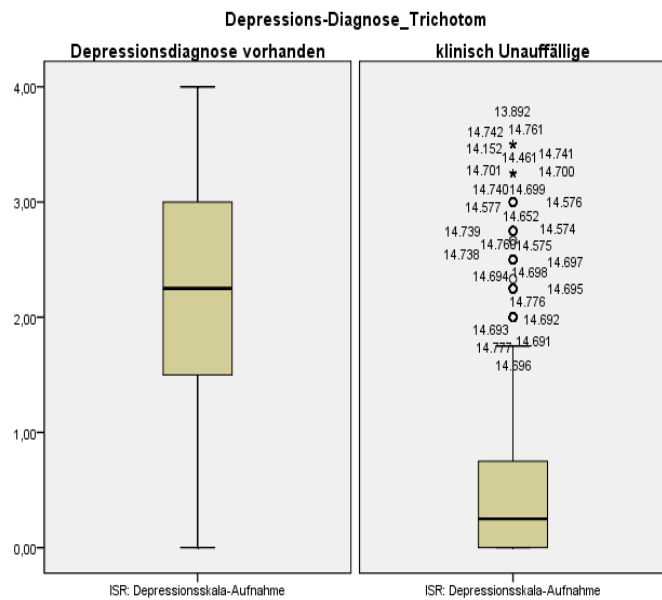
Post hoc: sig. Diff zw. allen Gruppen;

Mit Depr.-Diag.: $N=8.892$;

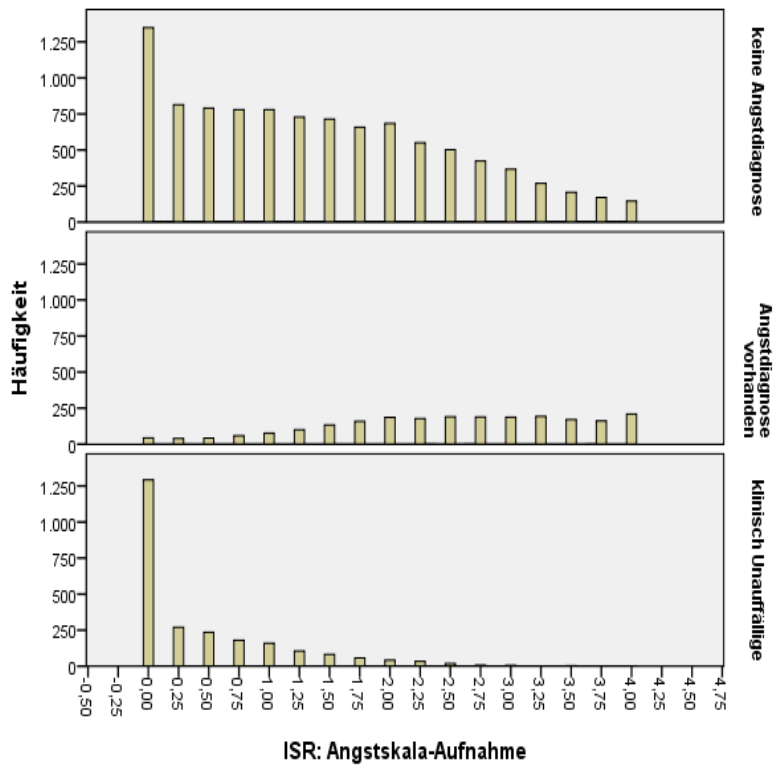
$X = 2,28$ ($SD=0,99$);

Unauffäll.: $N=2.512$;

$X = 0,54$ ($SD=0,69$);



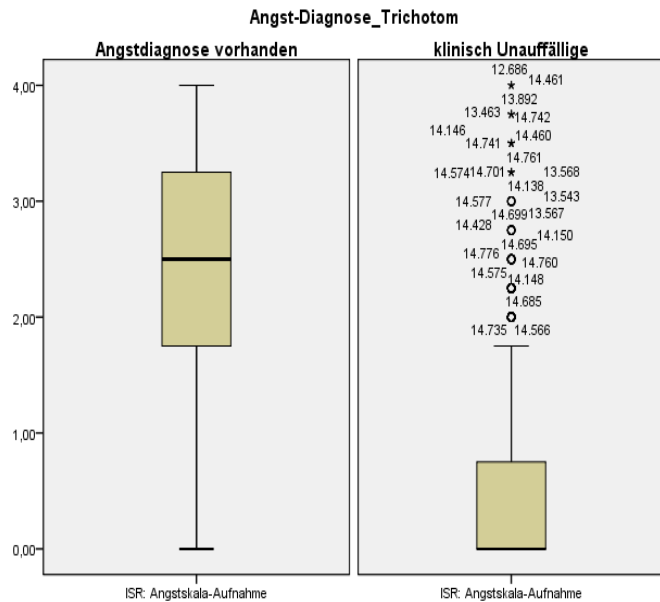
6. Verteilung der Angstsкала



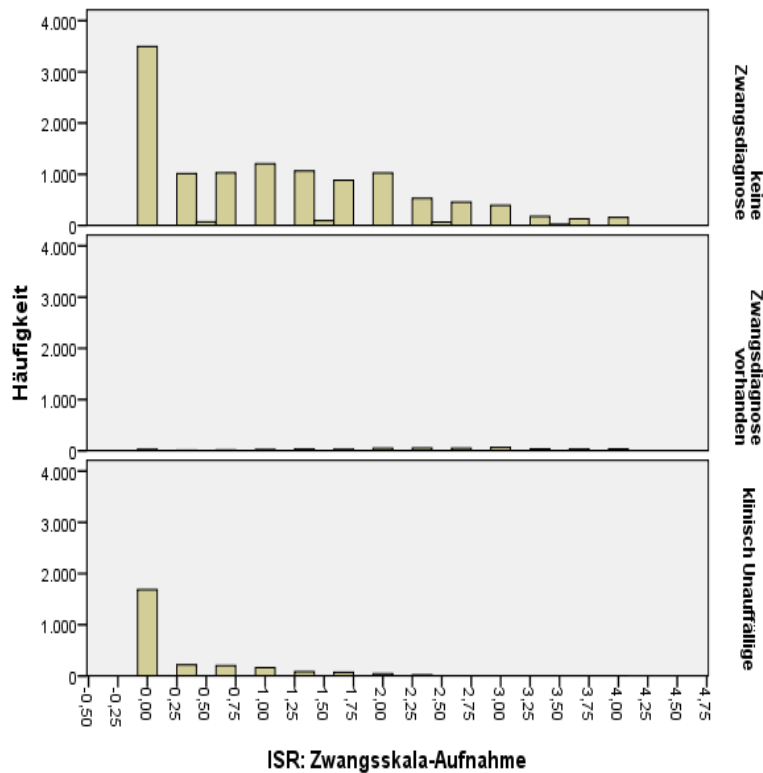
Anova: $F = 2412,72$, $df=2$; $p \leq 0,001$;
 Post hoc: sig. Diff zw. allen Gruppen;

Mit Angst-Diag.: $N=2.320$;
 $X = 2,48$ ($SD=1,04$);

Unauffäll.: $N = 2.512$;
 $X = 0,45$ ($SD=0,66$);



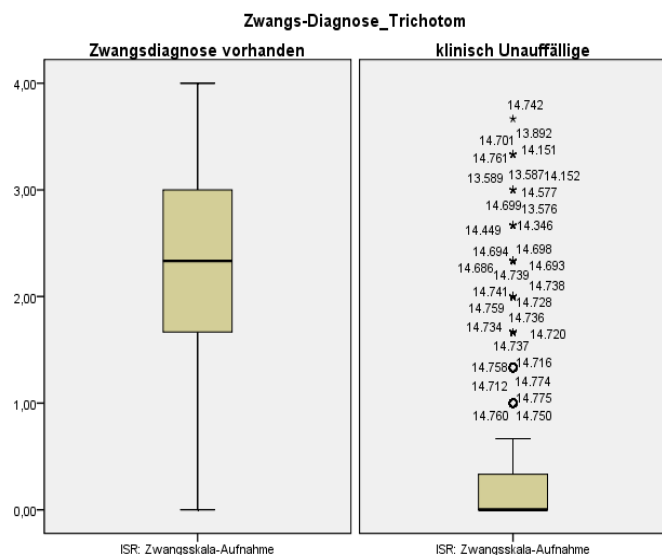
7. Verteilung der Zwangskala



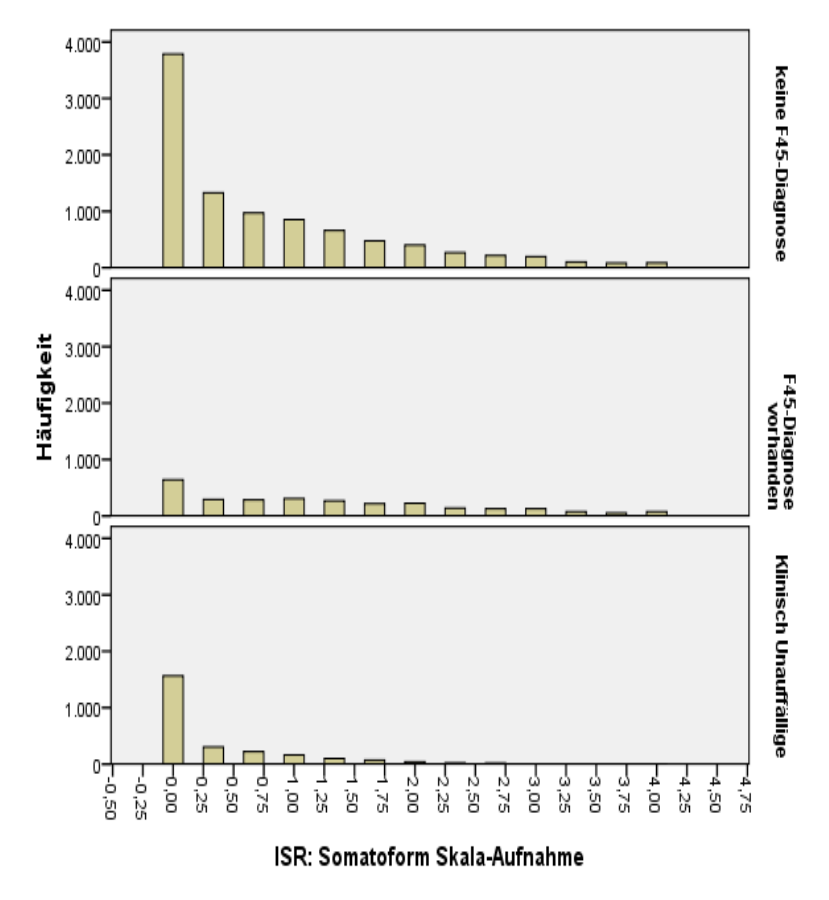
Anova: $F = 1072,99$, $df=2$; $p \leq 0,001$;
 Post hoc: sig. Diff zw. allen Gruppen;

Mit Zwangs-Diag.: $N=456$;
 $X = 2,32$ ($SD=1,11$);

Unauffäll.: $N = 2.512$;
 $X = 0,32$ ($SD=0,57$);



8. Verteilung der Somatisierungskala



Anova: $F = 549,16$; $df=2$; $p \leq 0,001$;

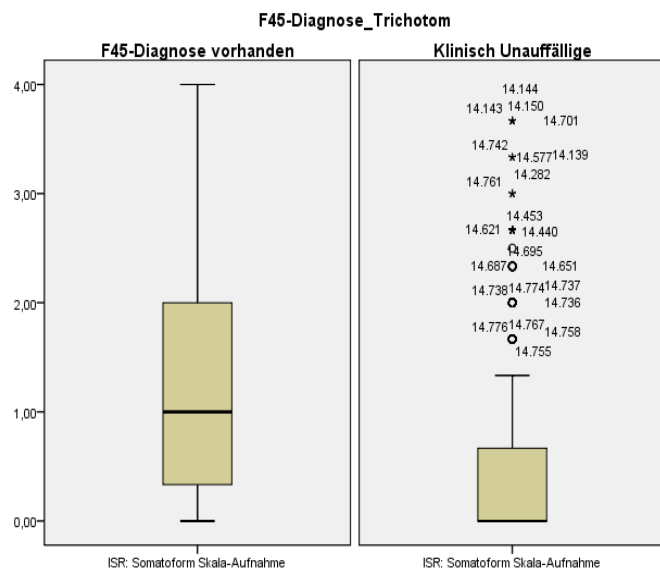
Post hoc: sig. Diff zw. allen Gruppen;

Mit F45-Diag.: $N=2.833$;

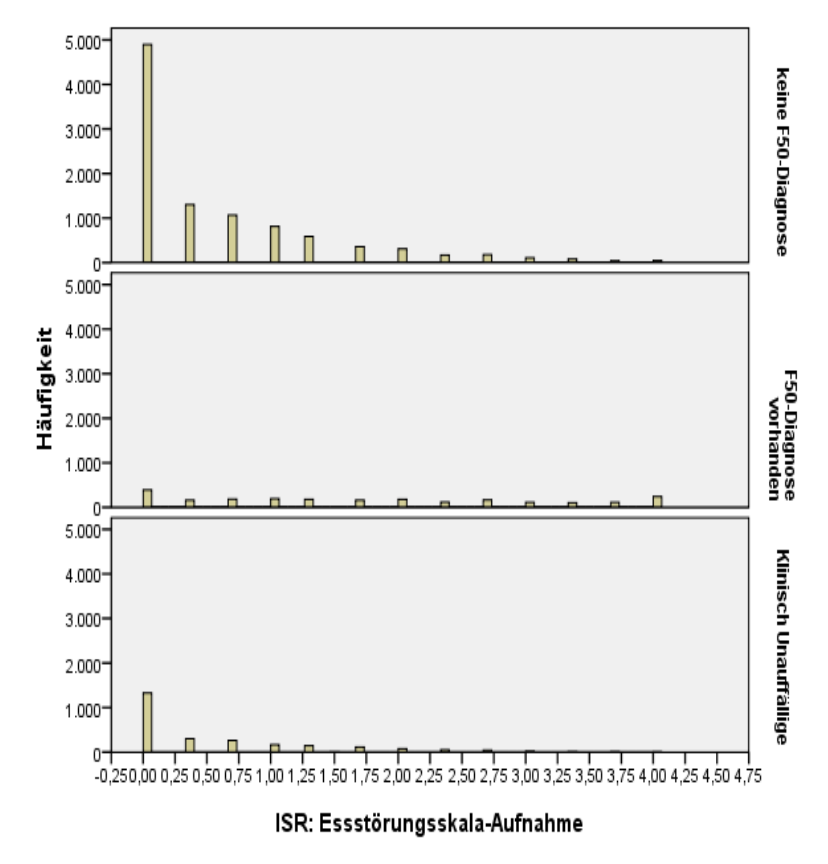
$X = 1,25$ ($SD=1,12$)

Unauffäll.: $N = 2.512$;

$X = 0,35$ ($SD=0,60$)



9. Verteilung der Essstörungsskala



Anova: $F = 1634,37$, $df=2$; $p \leq 0,001$;

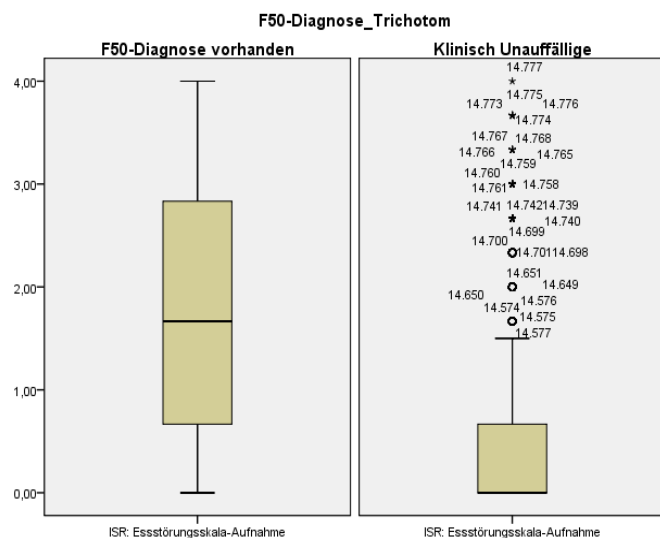
Post hoc: sig. Diff zw. allen Gruppen;

Mit F50-Diag.: $N=2.303$;

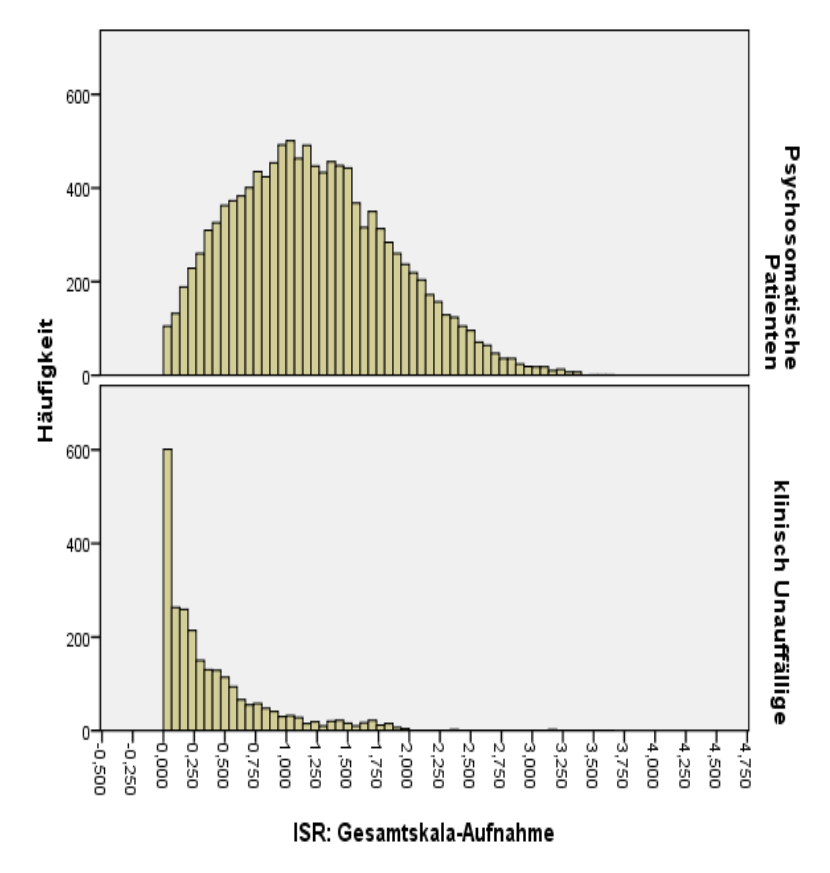
$X = 1,75$ ($SD=1,34$);

Unauffäll.: $N = 2.512$;

$X = 0,52$ ($SD=0,76$);



10. Verteilung der Gesamtskala

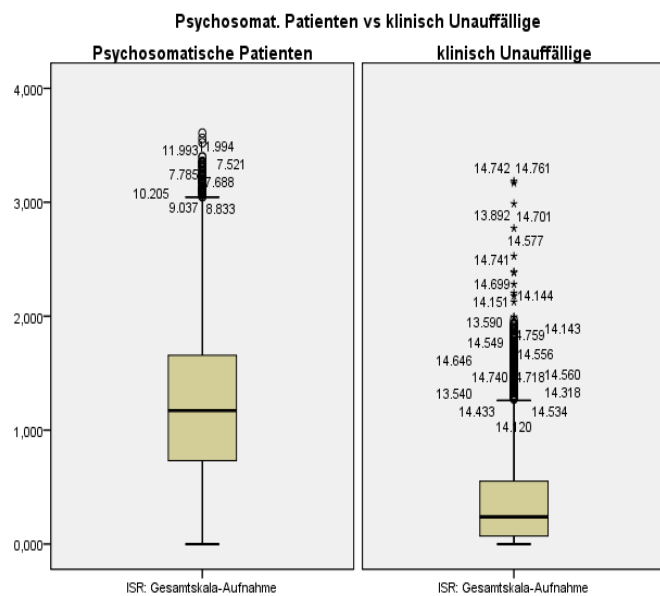


Klinische Stichprobe.: N=12.265;

$X = 1,22$ (SD=0,65);

Unauffäll.: N = 2.512;

$X = 0,40$ (SD=0,45);



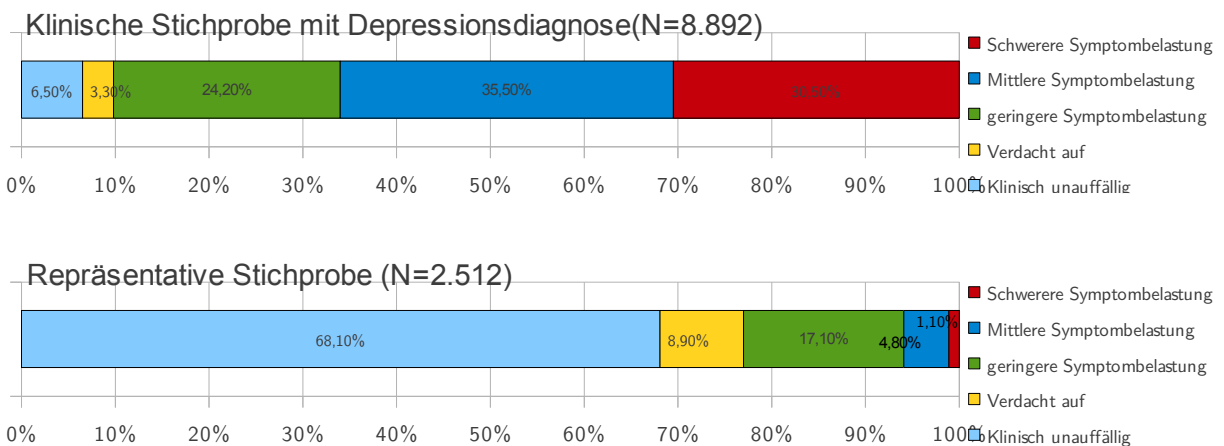
11. Sensitivitäts- & Spezifitätsrechnungen bei der Operationalisierten Indexbildung

- Depressionsskala: 1) Hinweis auf symptomatische Belastung: $\geq 1,0 \rightarrow 9,8 \%$ Falsch-Negative; $16,8 \%$ - $6,3 \%$ (4 W. Prävalenz) = $10,5 \%$ Falsch-Positive
2) leicht erhöhte Werte: $\geq 0,75 \rightarrow 6,5 \%$ Falsch- Negative; 23% - $6,3 \%$ = $16,7 \%$ Falsch-Positive
- Angstskala: 1) symptomatische Belastung: $\geq 1,0 \rightarrow 7,9 \%$ Falsch- Negative; $14,6 \%$ - 9% (4 W. Prävalenz) = $5,6 \%$ Falsch-Positive
2) leicht erhöhte Werte: $\geq 0,75 \rightarrow 5,4 \%$ Falsch- Negative; $21,0 \%$ - 9% (4 W. Prävalenz) = $12,4 \%$ Falsch-Positive
- Zwangsskala: 1) symptomatische Belastung: $\geq 1,0 \rightarrow 11,4 \%$ Falsch- Negative; $9,6 \%$ - 2% (1 J. Prävalenz) = $7,6 \%$ Falsch-Positive
2) leicht erhöhte Werte: $\geq 0,67 \rightarrow 8,8 \%$ Falsch- Negative; $16,1 \%$ - 2% (4 W. Prävalenz) = $14,1 \%$ Falsch-Positive
- Somatoform Skala: 1) symptomatische Belastung: $\geq 0,67 \rightarrow 33 \%$ Falsch- Negative; $16,9 \%$ - $7,5 \%$ (4 W. Prävalenz) = $9,4 \%$ Falsch-Positive
2) leicht erhöhte Werte: $\geq 0,33 \rightarrow 22,7 \%$ Falsch- Negative; $25,7 \%$ - $7,5 \%$ (4 W. Prävalenz) = $18,2 \%$ Falsch-Positive
- Essstörungsskala: 1) symptomatische Belastung: $\geq 0,67 \rightarrow 23,9 \%$ Falsch- Negative; $24,9 \%$ - 2% (4 W. Prävalenz) = $22,9 \%$ Falsch-Positive
2) leicht erhöhte Werte: $\geq 0,33 \rightarrow 16,9 \%$ Falsch- Negative; $35,3 \%$ - 2% (4 W. Prävalenz) = $33,3 \%$ Falsch-Positive
- Gesamtskala: 1) symptomatische Belastung: $\geq 0,6 \rightarrow 16,3 \%$ Falsch- Negative; $25,2 \%$ - 20% (4 W. Prävalenz) = $5,2 \%$ Falsch-Positive
2) leicht erhöhte Werte: $\geq 0,5 \rightarrow 12,1 \%$ Falsch- Negative; $28,5 \%$ - 20% (Prävalenz) = $8,5 \%$ Falsch-Positive

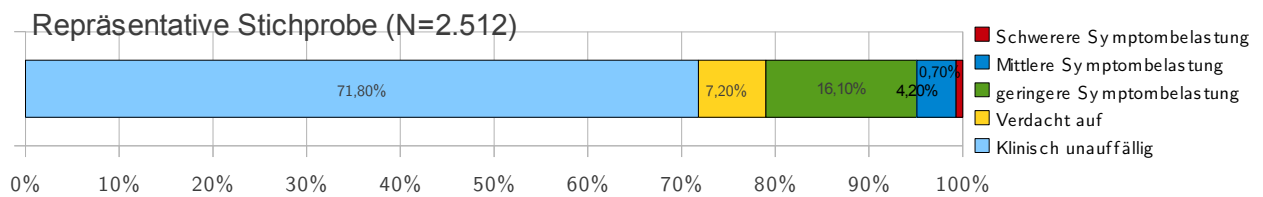
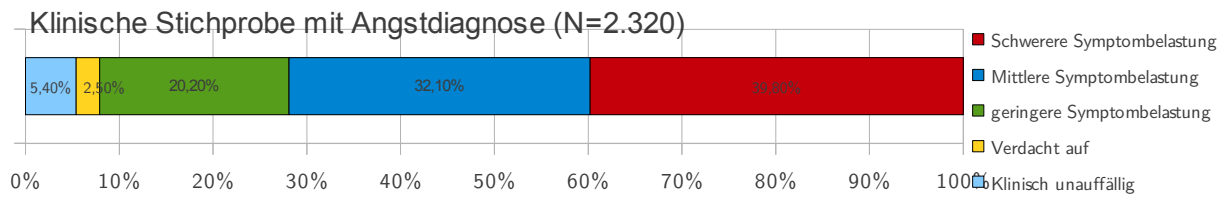
12. ISR-Cut-offs

Skala	Verdacht auf	geringere Symptombelastung	mittlere Symptombelastung	schwerere Symptombelastung
Depression	ab 0,75	ab 1,0	ab 2,0	ab 3,0
Angst	ab 0,75	ab 1,0	ab 2,0	ab 3,0
Zwang	ab 0,67	ab 1,0	ab 2,0	ab 3,0
Somatoform	ab 0,33	ab 0,75	ab 1,33	ab 2,67
Essstörung	ab 0,33	ab 0,67	ab 1,67	ab 2,67
Zusatzskala	Alle Itemwerte von 1 und größer sollten näher exploriert werden			
Gesamtskala	ab 0,5	ab 0,6	ab 0,9	ab 1,7

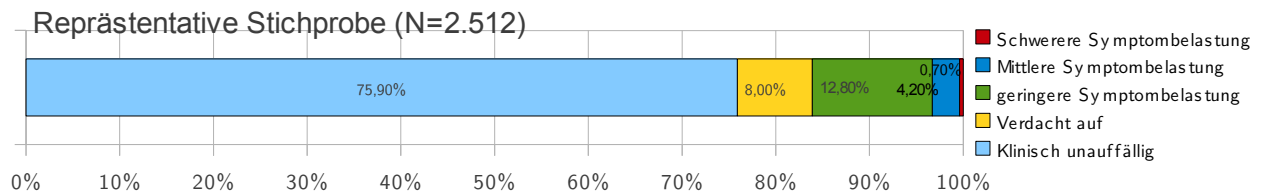
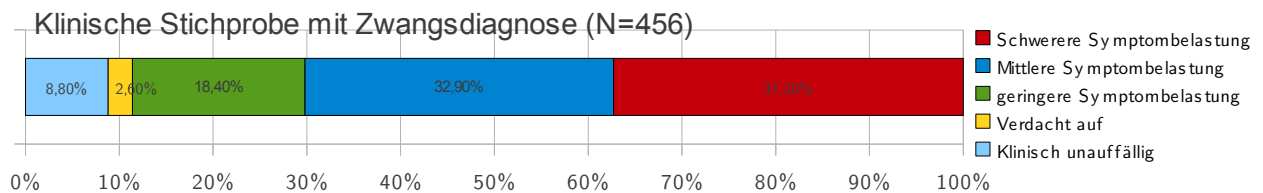
13. Verteilung der Depressionswerte – nach den Cut-Offs in Prozenten



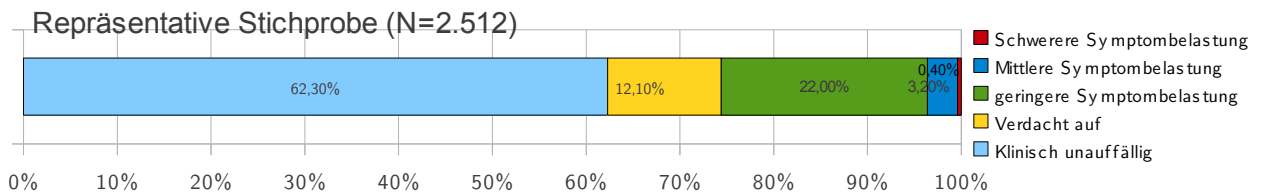
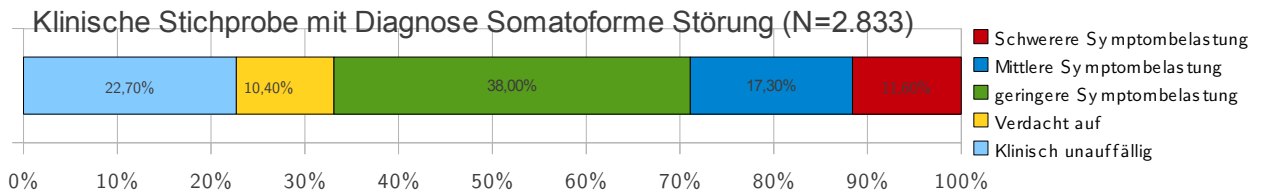
14. Verteilung der Angstwerte – nach den Cut-Offs in Prozenten



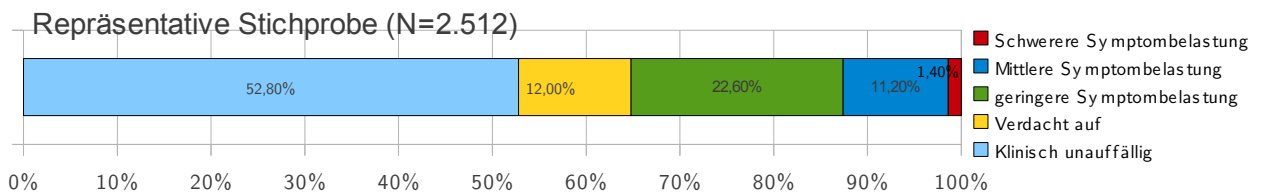
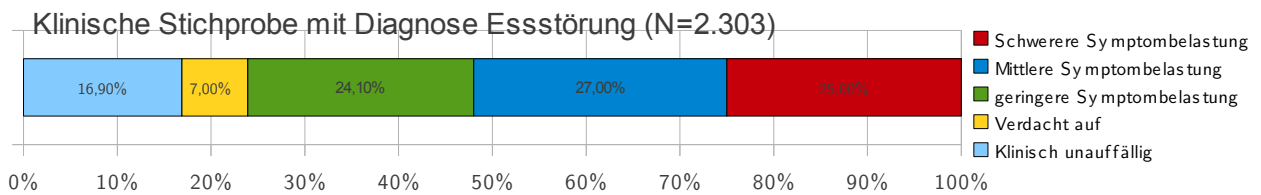
15. Verteilung der Zwangswerte – nach den Cut-Offs in Prozenten



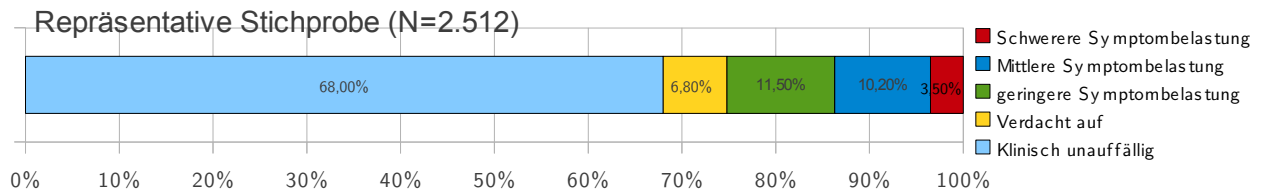
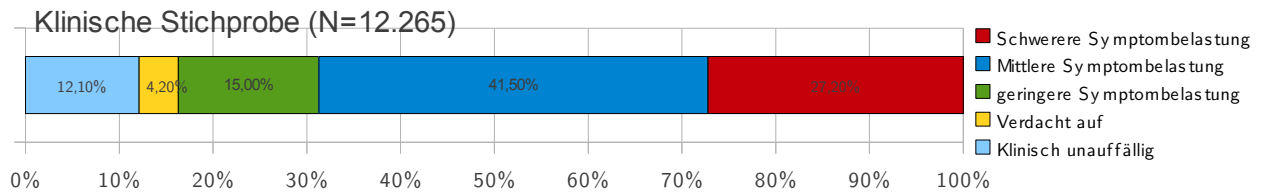
16. Verteilung der Werte Somatoform – nach den Cut-Offs in Prozenten



17. Verteilung der Essstörungswerte – nach den Cut-Offs in Prozenten



18. Verteilung der Gesamtwerte – nach den Cut-Offs in Prozenten



19. Literatur zum ISR

- Bauer, B. (2010): Vergleich des neuen Selbstbeurteilungsinstrumentes ICD-10-Symptom-Rating (ISR) mit dem Patient-Health-Questionnaire (PHQ). Medizinische Doktorarbeit der Universität Regensburg.
- Brandt, W. (2010): Kreuzvalidierung des ICD-10-Symptomratings (ISR) Selbstbeurteilungsfragebogens an 969 depressiven Patienten mit der SCL-90-R und dem BDI I. Medizinische Doktorarbeit der Universität Regensburg.
- Fischer, F.; Tritt, K.; Klapp, B.F. & Fliege, H. (2009): Faktorenstruktur und psychometrische Eigenschaften des ICD-10-Symptom-Rating (ISR) an Stichproben psychosomatischer Patienten. Psychotherapie, Psychosomatik und medizinische Psychologie, 59: DOI: 10.1055/s-0029-1214419.
- Schirmer, N.C. (2009): Prüfung der Reliabilität des ICD-10-Symptom-Ratings an einer klinisch unauffälligen Stichprobe. Psychologische Diplomarbeit der Universität Regensburg.
- Tritt, K.; von Heymann, F.; Zaudig, M.; Zacharias, I.; Söllner, W. & Loew, T. (2008): Entwicklung des Fragebogens „ICD-10-Symptom-Rating“ (ISR). Zeitschrift für Psychosomatische Medizin; 54: 420-429.
- Fischer, F.; Schirmer, N.; Tritt, K.; Klapp, B.F. & Fliege, H. (in Druck): Retestreliabilität und Änderungssensitivität des ICD-10-Symptom-Rating (ISR) in verschiedenen Stichproben. Psychotherapie, Psychosomatik und medizinische Psychologie.
- Tritt, K.; von Heymann, F.; Zaudig, M.; Loew, T.; Söllner, W.; Fischer, H.F. & Bühner, M. (2010): Das ICD-10-Symptom-Rating (ISR): Zusammenhänge mit der SCL-90-R. Zeitschrift für Klinische Diagnostik & Evaluation. 3: 22-37.
- Fischer, F.; Tritt, K.; Klapp, B.F. & Fliege, H. (eingereicht): How to compare scores from different depression scales: equating the Patient Health Questionnaire (PHQ) and the ICD-10-Symptom Rating (ISR) using Item Response Theory. International Journal of Methods in Psychiatric Research.
- Kizilhan, J.I.; Roniger, A.; Tritt, K.; von Heymann, F. (eingereicht): Psychometrische Überprüfung der türkischen Version des ICD-10-Symptom-Ratings (ISR). Klinische Diagnostik und Evaluation.