

Benutzerhandbuch

AMBOS_{FG}

**Auswertung von Testergebnissen
mit der Forscher- und Grafikmaske**

(Stand: 19. Mai 2008)

Dokumentation: Dirk Steinkamp

Stand: 19. Mai 2008

AMBOS_{FG} –Forschermaske & Grafikmaske

Ein Projekt des ZPT der Ruhr-Universität Bochum

Leitung: Prof. Dr. Dietmar Schulte

Programm-Autor: Dirk Steinkamp

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	6
1.1	Überblick	6
1.2	Programm-Varianten	6
1.2.1	In das AMBOS-Gesamtsystem integrierte Fassung	6
1.2.2	Stand-Alone Fassung	6
1.2.2.1	Start des Programms	6
1.2.2.2	Anmeldung	7
1.2.2.3	Fehlermeldungen	7
1.3	Installation	8
2	Grafikmaske	9
2.1	Überblick und Zweck	9
2.2	Einführungsbeispiele	9
2.2.1	Beispiel: Darstellung eines Therapieverlaufs	10
2.2.1.1	Hauptfenster	10
2.2.1.2	Dienstleister/Patient wählen	10
2.2.1.3	Testauswahl	12
2.2.1.4	Auswahl der Testwerte	13
2.2.1.5	Grafikauswertung anzeigen	16
2.2.2	Beispiel: Symptomausprägung mit einer Grafik in bipolarer Darstellung	18
2.2.2.1	Patient- und Testwahl	18
2.2.2.2	Auswahl der Testwerte	18
2.2.2.3	Bestimmung des Grafiktyps: bipolare Darstellung	19
2.2.2.4	Wahl der Messzeitpunkte	20
2.2.2.5	Grafikauswertung anzeigen	21
2.2.2.6	Zweite Variante der Auswertung mit anderer Vergleichsstichprobe	23
2.3	Referenz Grafikmaske	25
2.3.1	Hauptmaske	25
2.3.2	Dienstleister- und Patienten-Auswahl	26
2.3.2.1	Meldungen (im Feld Patient):	27
2.3.3	Test-Auswahl	27
2.3.3.1	Test-Kategorien	28
2.3.3.2	Tests auswählen	28
2.3.4	Testwert-Auswahl	28
2.3.4.1	Subtests und Items einzeln auswählen	29
2.3.4.2	Knoten	30
2.3.5	Grafiktyp	31
2.3.5.1	Verlaufskurve	32
2.3.5.2	Mehrere Verlaufskurven	33
2.3.5.3	Spinnennetz	35
2.3.5.4	Bipolare Darstellung	37
2.3.5.5	Wert-Transformationen	39
2.3.6	Zeitpunkt-Auswahl	42
2.3.7	Vergleichsstichprobe	43
2.3.8	Grafikauswertung anzeigen	45

3	Forschermaske	47
3.1	Überblick und Zweck	47
3.2	Einführungsbeispiele	47
3.2.1	Beispiel: Alle Item-Rohwerte eines Tests ausgeben.....	47
3.2.1.1	Hauptfenster	47
3.2.1.2	Testauswahl	48
3.2.1.3	Variablen hinzufügen	49
3.2.1.4	Dateinamen festlegen	53
3.2.1.5	Ausgabe	54
3.2.2	Beispiel: Verschiedene Daten mehrerer Tests.....	55
3.2.2.1	Tests wählen.....	56
3.2.2.2	Variablen hinzufügen	56
3.2.2.3	Stichprobe	69
3.2.2.4	Beschränkung auf Patienten, die den Test auch beantwortet haben.....	70
3.2.2.5	Dateiname & Ausgabeformat	71
3.3	Referenz.....	73
3.3.1	Forschermaske-Hauptfenster.....	73
3.3.2	Test-Auswahl.....	74
3.3.2.1	Test-Kategorien.....	74
3.3.2.2	Tests auswählen	75
3.3.3	Variablen für deskriptive Daten einfügen	75
3.3.3.1	Diagnose-Zeitpunkte & Arten wählen	77
3.3.4	Variablen hinzufügen: Testwerte auswählen.....	78
3.3.4.1	Test-Auswahl	80
3.3.4.2	Datentypus und Testwerte wählen	80
3.3.4.3	Zeitpunkt-Auswahl.....	83
3.3.5	Stichprobe.....	86
3.3.5.1	Begrenzung der Stichprobe auf ausgewählte Patienten.....	86
3.3.5.2	Therapeuten	87
3.3.6	Beschränkung der Ausgabe	88
3.3.6.1	Patienten mit bestimmten Diagnosen	89
3.3.6.2	Kriterienabhängige Auswahl	92
3.3.7	Ausgabeformat.....	93
4	Anhang	95
4.1	Einrichtung/Installation	95
4.1.1	Beispiele für Connection-Strings.....	95
4.1.1.1	Oracle-Datenbank.....	95
4.1.1.2	PostgreSQL-Datenbank	95
4.2	Technische Anforderungen.....	95
4.2.1	Java-Laufzeitumgebung	95
4.2.2	Bibliotheken.....	96
4.2.3	Datenbank.....	96
4.3	Format der Variablennamen der Forscher-Maske.....	96
4.4	Fehlermeldungen Forschermaske.....	98
4.4.1	Fehlermeldungen Grafikmaske.....	98
4.4.2	Fehlermeldungen Forschermaske	98
4.4.3	Datenbank-Fehlermeldungen bei der Anmeldung.....	99

4.4.3.1	Oracle-Fehlermeldungen	99
4.4.3.2	PostgreSQL-Fehlermeldungen.....	100

1 Einführung

1.1 Überblick

Die AMBOS-Programmmodule Forschermaske und Grafikmaske stellen zwei Hilfsmittel zur Auswertung der mit dem AMBOS-Testbaum-Modul erhobenen Fragebogen-Daten dar. Die Forschermaske unterstützt dabei Forscherinnen und Forscher, indem detailliertere Testwerte (inklusive Item-Rohwerte, Subtests, etc.) zusammengestellt werden können, um sie mit statistischen Programmen wie SPSS weiter zu verarbeiten und für Forschungsprojekte nutzbar zu machen. Die Hauptanwendungsgruppe der Grafikmaske hingegen sind Therapeutinnen und Therapeuten (sowie andere Dienstleister wie zum Beispiel Supervisoren) im Therapie-Prozess, die zeitnah ausgewählte Ergebnisse der während des Therapieverlaufs erhobenen Daten in grafischer Form darstellen können.

Die beiden Programmmodule werden daher auch separat beschrieben:

- Die Grafikmaske in Abschnitt 2 ab Seite 9,
- die Forschermaske in Abschnitt 3 ab Seite 47.

Zusätzliche technische Informationen zur Installation finden Sie in Abschnitt 4 ab Seite 95. Beide Programmmodule unterstützen die Datenhaltung in den beiden Datenbanksystemen Oracle und PostgreSQL.

1.2 Programm-Varianten

Sowohl Forscher- als auch Grafikmaske können in zwei Varianten verwendet werden:

- In das AMBOS-Gesamtsystem integriert (die häufigste Variante),
- als eigenständige Programme, die separat gestartet werden (Stand-Alone).

1.2.1 In das AMBOS-Gesamtsystem integrierte Fassung

An welchen Stellen und unter welchen Rahmenbedingungen Sie im AMBOS-Gesamtsystem die Forscher- beziehungsweise Grafikmaske starten können entnehmen Sie bitte der AMBOS-Dokumentation.

1.2.2 Stand-Alone Fassung

1.2.2.1 Start des Programms

Wenn Sie die Programme eigenständig starten wollen, so öffnen Sie im Windows-Explorer das Programmverzeichnis und führen Sie einen Doppelklick auf eine der beiden .jar- Dateien aus (der Dateiname wird je nach Versionsstand bei Ihnen etwas variieren):

- Research-2008-04-16.jar zum Starten der Forschermaske,
- Graphics-2008-04-16.jar zum Starten der Grafikmaske.

Sollte dies nicht funktionieren, weil Sie ein anderes Betriebssystem benutzen, oder die Form Ihrer Java-Installation kein automatisches Starten über den Doppelklick ermöglicht, so

können Sie an der Befehlszeile (auch DOS-Box, Shell, Command-Prompt genannt) die Programme starten:

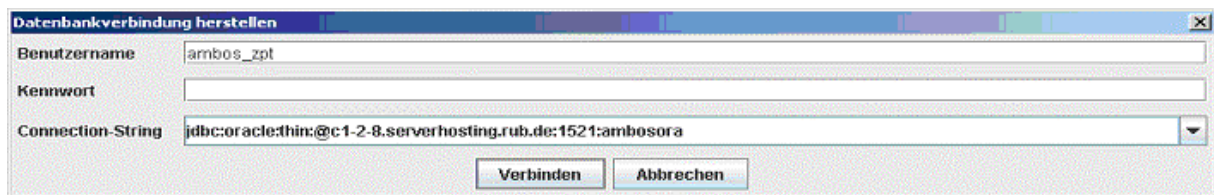
```
C:\AMBOS> java -jar Research-2008-04-16.jar
```

```
C:\AMBOS> java -jar Graphics-2008-04-16.jar
```

Hinweise zur Installation von AMBOS und Java finden Sie in Abschnitt 4.1 ab Seite 95.

1.2.2.2 Anmeldung

Es erscheint ein Anmelde-Dialogfenster, mit dem Sie die notwendige Verbindung zur Datenbank herstellen können:



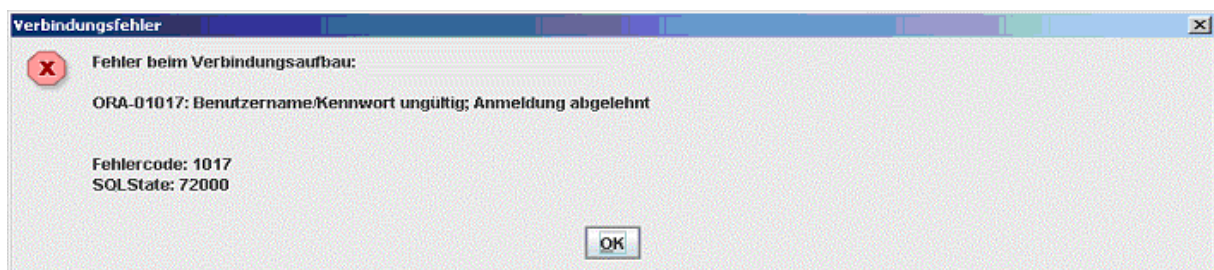
Geben Sie hier Ihren Benutzernamen (Ihre letzte Eingabe wird hier automatisch vorgegeben) und Ihr Kennwort an. Die notwendigen Angaben erfahren Sie von Ihrem Datenbank-Administrator.

Ihr Datenbank-Administrator teilt Ihnen ebenfalls den erforderlichen Connection-String mit, mit dem Sie sich zur gewünschten Datenbank verbinden können (Beispiele für Connection-Strings siehe Abschnitt 4.1.1 auf Seite 95).

Klicken Sie anschließend auf "Verbinden", um die Verbindung zur Datenbank herzustellen.

1.2.2.3 Fehlermeldungen

Wenn die Verbindung zur Datenbank nicht hergestellt werden kann, erscheint ein Fenster mit einer Fehlermeldung:



Dem Fenster können Sie die entsprechende Fehlermeldung entnehmen. Nähere Erläuterungen zur möglichen Fehlern und deren Behebung finden Sie in Abschnitt 4.4.3 auf Seite 99.

1.3 Installation

Technische Informationen zur Installation finden Sie in Abschnitt 4 ab Seite 95.

2 Grafikmaske

2.1 Überblick und Zweck

Die Grafikmaske ist vorrangig ein Hilfsmittel für Therapeutinnen/Therapeuten und andere Dienstleister (wie zum Beispiel Supervisoren) im Therapieprozess, um den Verlauf der Therapie im Tagesgeschäft zeitnah auswerten zu können. Sie können für Ihre eigenen Patienten sämtliche im EDV-System erfassten Testdaten/Fragebogen-Auswertungen unmittelbar in verschiedenen grafischen Darstellungsformen anzeigen und diese auch in Bezug setzen zu verschiedenen Vergleichsstichproben. Doch auch für Forscherinnen und Forscher können die unterschiedlichen grafischen Darstellungsformen nutzen – insbesondere im Rahmen von Vorstudien zum Aufspüren von Trends und zur Formulierung von zweckdienlichen Fragestellungen. Sämtliche Darstellungen sind immer auf einen konkreten Patienten bezogen.

Es stehen unterschiedliche grafische Darstellungsformen zur Verfügung, die sich in zwei Gruppen einteilen lassen:

- **Verlaufskurven**, die den zeitlichen Verlauf desselben Testwerts über mehrere Sitzungen darstellen. Diese Darstellungen eignen sich insbesondere, um Maße wie die Symptomstärke oder Therapiestundenbeurteilungen im zeitlichen Verlauf zu betrachten und die Entwicklung des Therapieverlaufs (Prozessqualität) und Therapieerfolgs zu beurteilen.
- **Kombinierte Darstellungen mehrerer Testwerte** (Spinnennetz, bipolare Darstellung), die es ermöglichen, zu einem oder zwei Messzeitpunkten eine übersichtliche Darstellung der Ausprägung von Testergebnissen zu generieren. Diese Darstellungsformen eignen sich sehr gut, um beispielsweise eine konkrete Symptomausprägung darzustellen und diese auch in Bezug zu Vergleichsstichproben zu setzen.

Zur Interpretation der dargestellten Daten stehen verschiedene Vergleichsmöglichkeiten zur Verfügung:

- **Vergleichsstichproben** (Mittelwert und Standardabweichung) ermöglichen es, leicht Besonderheiten entdecken zu können.
- **Transformationen** von Werten (z-Transformation und Effektstärke) wandeln die Testwerte direkt so um, dass unterschiedliche Skalen in Relation zueinander gesetzt werden können beziehungsweise Entwicklungen über den zeitlichen Verlauf hervorgehoben werden.

2.2 Einführungsbeispiele

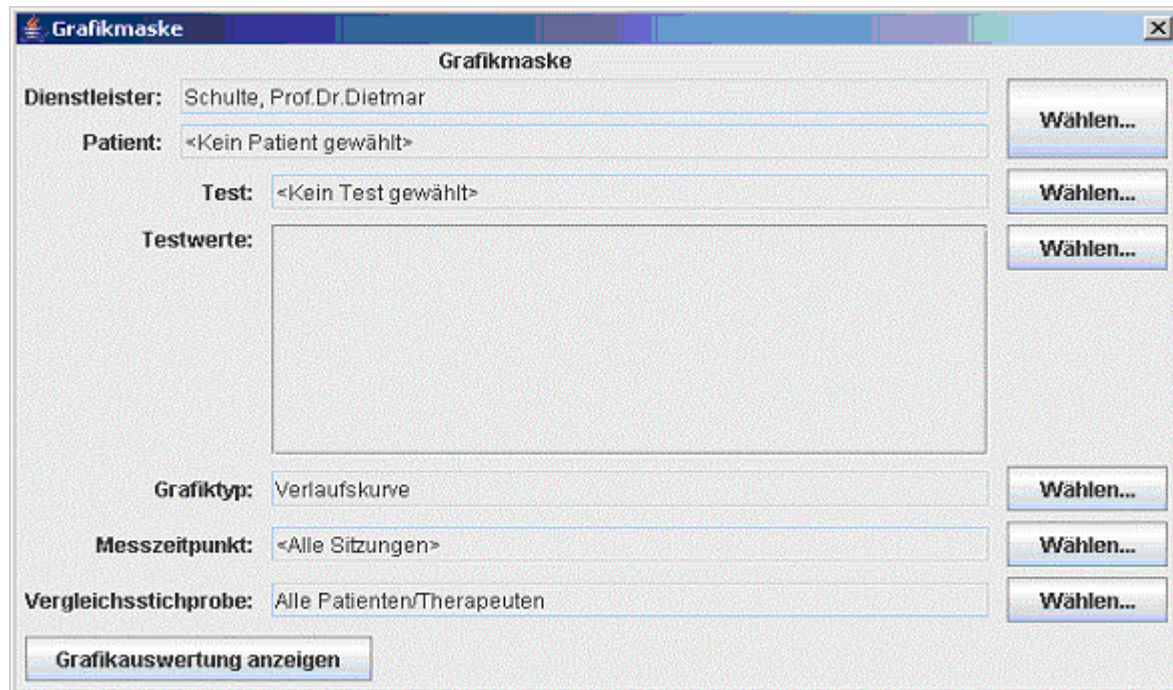
Auf den folgenden Seiten finden Sie zunächst zwei Einführungsbeispiele, die Sie mit der Bedienung des AMBOS-Moduls Grafikmaske Schritt für Schritt vertraut machen. Wenn Sie dann Ihre eigenen Auswertungen durchführen möchten, finden Sie nähere Erläuterungen zu den einzelnen Optionen in der Referenz in Abschnitt 2.3 ab Seite 25.

2.2.1 Beispiel: Darstellung eines Therapieverlaufs

In diesem Beispiel werden wir einen Subtest-Wert während eines Therapieverlaufs darstellen. Dieses Beispiel ist bewusst einfach gehalten, um den grundsätzlichen Ablauf der Bedienung darzustellen.

2.2.1.1 Hauptfenster

Wenn Sie das AMBOS-Modul Grafikmaske aufgerufen haben (und sich ggf. im Falle der Standalone-Version angemeldet haben), erscheint zunächst das Hauptfenster:



Dieses Fenster ist der Ausgangspunkt für alle weiteren Einstellungen und Aktionen und fasst die von Ihnen momentan gewählten Einstellungen im Überblick zusammen. (Nähere Details siehe Abschnitt 2.3.1 auf Seite 25.)

2.2.1.2 Dienstleister/Patient wählen

Hinweis: Dieser Schritt ist nur in der Standalone-Fassung notwendig, kann jedoch auch in der integrierten Fassung ausgeführt werden, wenn Sie einen anderen Dienstleister/Patienten wählen möchten. Wenn bereits der korrekte Patient gewählt ist, fahren Sie fort bei 2.2.1.3 auf Seite 12.

Klicken Sie neben den Angaben von Dienstleister/Patient auf den Button "Wählen ...". Es öffnet sich ein neues Fenster, in dem Sie den Dienstleister und Patienten wählen können:

Dienstleister: Schulte, Prof.Dr.Dietmar

Passwort:

Dienstleister-Rolle:

Patient:

OK

Geben Sie zuerst Ihr AMBOS-Passwort ein, das Ihnen für die Benutzung im AMBOS-System zugeordnet worden ist. Das eingegebene Passwort wird nicht angezeigt sondern durch * dargestellt:

Dienstleister: Schulte, Prof.Dr.Dietmar

Passwort: *****

Dienstleister-Rolle:

Patient: <Bitte zuerst Dienstleister und Rolle wählen...>

OK

Anschließend wählen Sie aus, in welcher Dienstleister-Rolle Sie agieren. Wir wählen die Rolle Therapeut:

Dienstleister: Schulte, Prof.Dr.Dietmar

Passwort: *****

Dienstleister-Rolle: THERAPEUT

Patient: <Patienten-Suche läuft...>

OK

Anschließend können wir aus der Liste der Patienten einen Patienten auswählen, für den wir in der Rolle Therapeut zugelassen sind:

Dienstleister: Schulte, Prof.Dr.Dietmar

Passwort: *****

Dienstleister-Rolle: THERAPEUT

Patient: Langstrumpf, Pippi

OK

Durch Klick auf "OK" schließen wir das Fenster und gelangen wieder zurück zum Hauptfenster. Im Hauptfenster stehen jetzt sowohl der Dienstleister-Name, als auch der gewählte Patient.

2.2.1.3 Testauswahl

Klicken Sie im Hauptfenster neben der Angabe des Tests auf den Button "Wählen ...". Es erscheint ein Auswahlfenster, in dem alle Tests aufgeführt werden, die für den angegebenen Patienten beantwortet vorliegen. Auf der linken Seite sehen Sie die verfügbaren Tests, sowie Kategorien, nach denen die Tests gruppiert sind. Auf der rechten Seite steht eine Liste der Tests, die Sie für die grafische Darstellung ausgewählt haben - diese ist zu Beginn noch leer. Die angezeigten Kategorien und verfügbaren Tests können bei Ihnen abweichen:

Wählen Sie hier den/die benötigten Test(s) aus.
Am linken Rand können Sie eine Kategorie auswählen, um die angezeigte Auswahlliste zu begrenzen.
Bitte wählen Sie die gewünschten Tests

Verfügbar:

Kategorien

- <Alle>
- 1. Dokumentation, Diagnosen
- 2. Fragebögen zum Therapieverlauf
- 3. Störungsursachen/Risikofaktoren
- 4. Therapieerfolg I: Direkte Erfolgsfaktoren
- 5. Therapieerfolg II: Symptomatik
- 6. Therapieerfolg III: Folgen der Symptomatik
- 7. Standardverfahren zum Therapieprozess
- 7. Verfahren(alte) zum Therapieprozess
- 8. Verfahren zu Forschungsprojekten

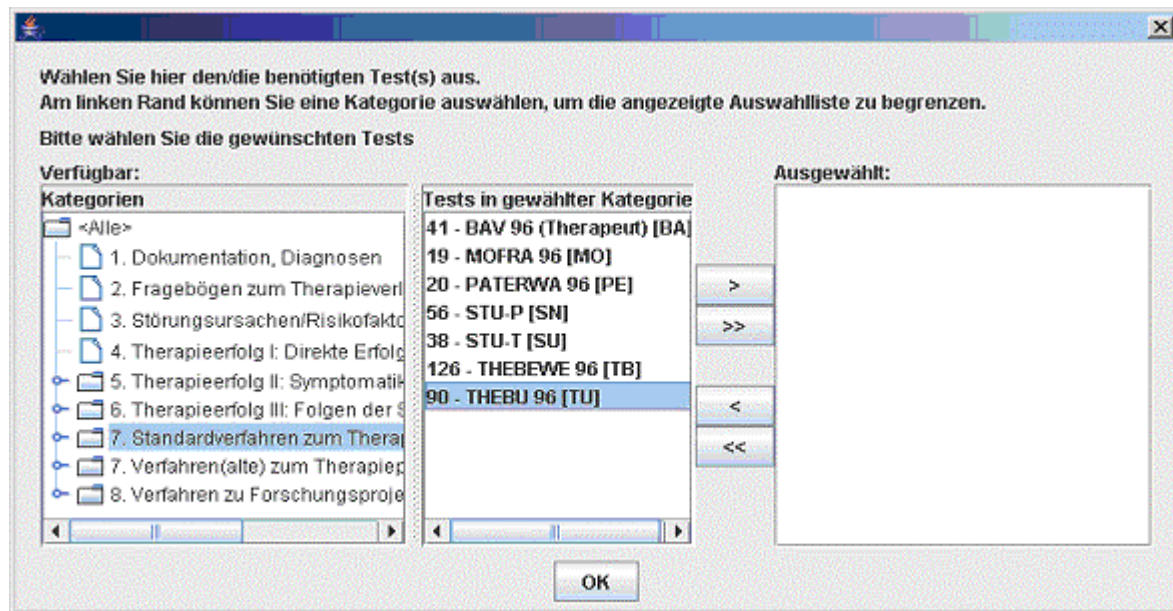
Tests in gewählter Kategorie

- 54 - ACQ angstbezogene I
- 69 - ASI Anxiety Sensitivit
- 41 - BAV 96 (Therapeut) [E
- 4 - BDI Bochum(alt) [BD]
- 44 - BL Beschwerde-Liste
- 45 - BSQ Angst vor körper
- 47 - EMI Emotionalitätsinv
- 63 - FBTS 94 Therapie-Str
- 94 - FHI-Johannes [FJ]
- 50 - FSB-E [FE]
- 28 - FSB-P [FB]

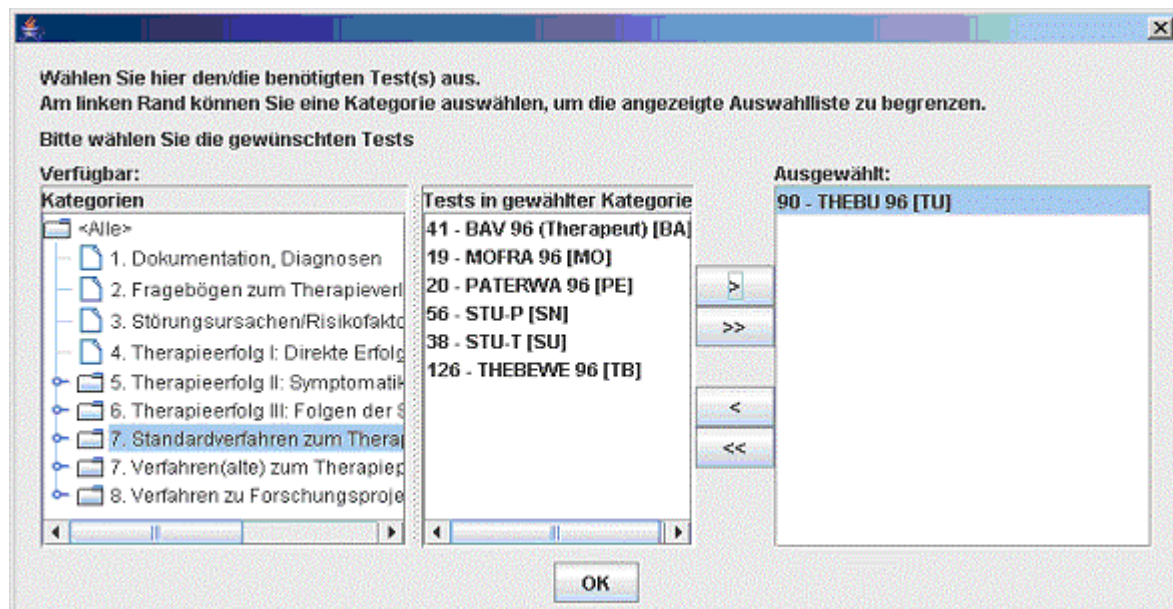
Ausgewählt:

OK

Wir markieren hier im Beispiel bei den verfügbaren Kategorien die Kategorie "7. Standardverfahren zum Therapieprozess". Als gewünschten Test markieren wir "90 - THEBU 96 [TU]":



Um diesen Test auszuwählen, klicken wir auf den Button ">". Daraufhin erscheint der gewählte Test auf der rechten Seite unter "Ausgewählt":



Für unser Beispiel begnügen wir uns mit einem Test und schließen das Fenster durch Klick auf den Button "OK". Wir gelangen damit zurück zum Hauptfenster, indem jetzt zusätzlich der gewählte Test "90 - THEBU 96" angezeigt wird.

2.2.1.4 Auswahl der Testwerte

Als nächstes bestimmen wir für den gewählten Test, welcher Testwert angezeigt werden soll. Dazu klicken wir neben dem leeren Feld für die Testwerte auf den Button "Wählen ...". Es erscheint das Auswahlfenster für die Testwerte:

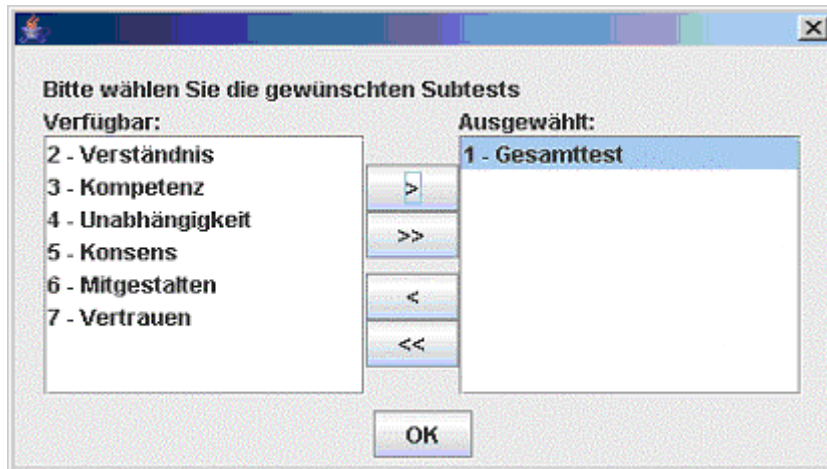
The screenshot shows a software window with a title bar. Inside, the text "Bitte Test wählen:" is followed by a dropdown menu showing "90 - THEBU 96". Below this, the text "Bitte auszuwertende Testwerte wählen:" is followed by two buttons: "Alle auswählen" and "Einzeln auswählen ...". There are three empty rectangular boxes for selection. The first box is under the "Subtests:" label. The second box is under the "Items:" label. The third box is under the "Knoten:" label, which also has an "Auswählen..." button to its right. At the bottom center is an "OK" button.

Wir wollen den Wert für den Gesamttest auswählen - dies ist ein spezieller Subtest, der alle Rohwerte zusammen auswertet. Dazu klicken wir neben der Überschrift "Subtests" auf den Button "Einzeln auswählen ...". Es erscheint ein Fenster zur Auswahl der gewünschten Subtests:

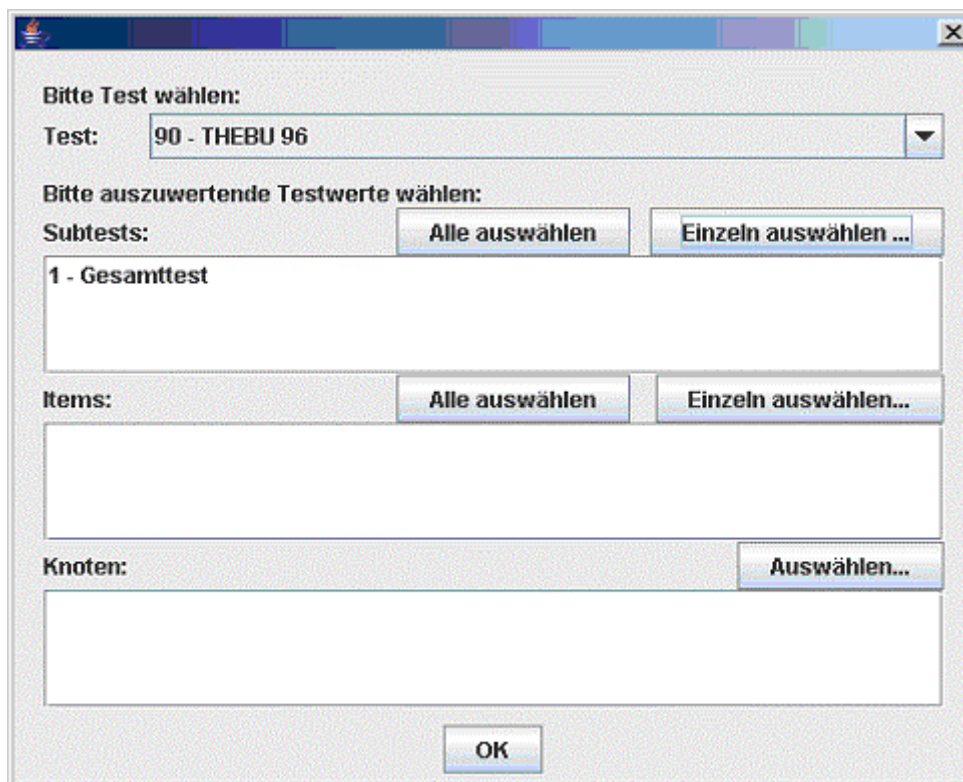
The screenshot shows a software window with a title bar. Inside, the text "Bitte wählen Sie die gewünschten Subtests" is at the top. Below it are two columns: "Verfügbar:" on the left and "Ausgewählt:" on the right. The "Verfügbar:" column contains a list of seven items: "1 - Gesamttest", "2 - Verständnis", "3 - Kompetenz", "4 - Unabhängigkeit", "5 - Konsens", "6 - Mitgestalten", and "7 - Vertrauen". Between the two columns are four buttons: ">", ">>", "<", and "<<". The "Ausgewählt:" column is currently empty. At the bottom center is an "OK" button.

Auf der linken Seite finden Sie die verfügbaren Subtests, auf der rechten Seite sehen wir die Liste der ausgewählten Subtests - diese ist zu Beginn noch leer.

Wir markieren den Subtest "1 - Gesamttest" und Klicken auf den Button ">". Damit wird der Gesamttest in die Liste der ausgewählten Subtests verschoben:



Wir können jetzt dieses Fenster mit "OK" schließen und gelangen zum vorherigen Fenster zurück, indem jetzt unser Gesamttest als Subtest aufgeführt wird:



Auch dieses Fenster schließen wir mit "OK" und gelangen zurück zum Hauptfenster, in dem jetzt im Abschnitt Testwerte der gewünschte Subtest steht:

Grafikmaske

Dienstleister: Schulte, Prof.Dr.Dietmar (THERAPEUT) Wählen...

Patient: Langstrumpf, Pippi Wählen...

Test: [90 - THEBU 96] Wählen...

Testwerte: 90 - THEBU 96
Subtests: 1 - Gesamttest Wählen...

Grafiktyp: Verlaufskurve Wählen...

Messzeitpunkt: <Alle Sitzungen/letzte Sitzung> Wählen...

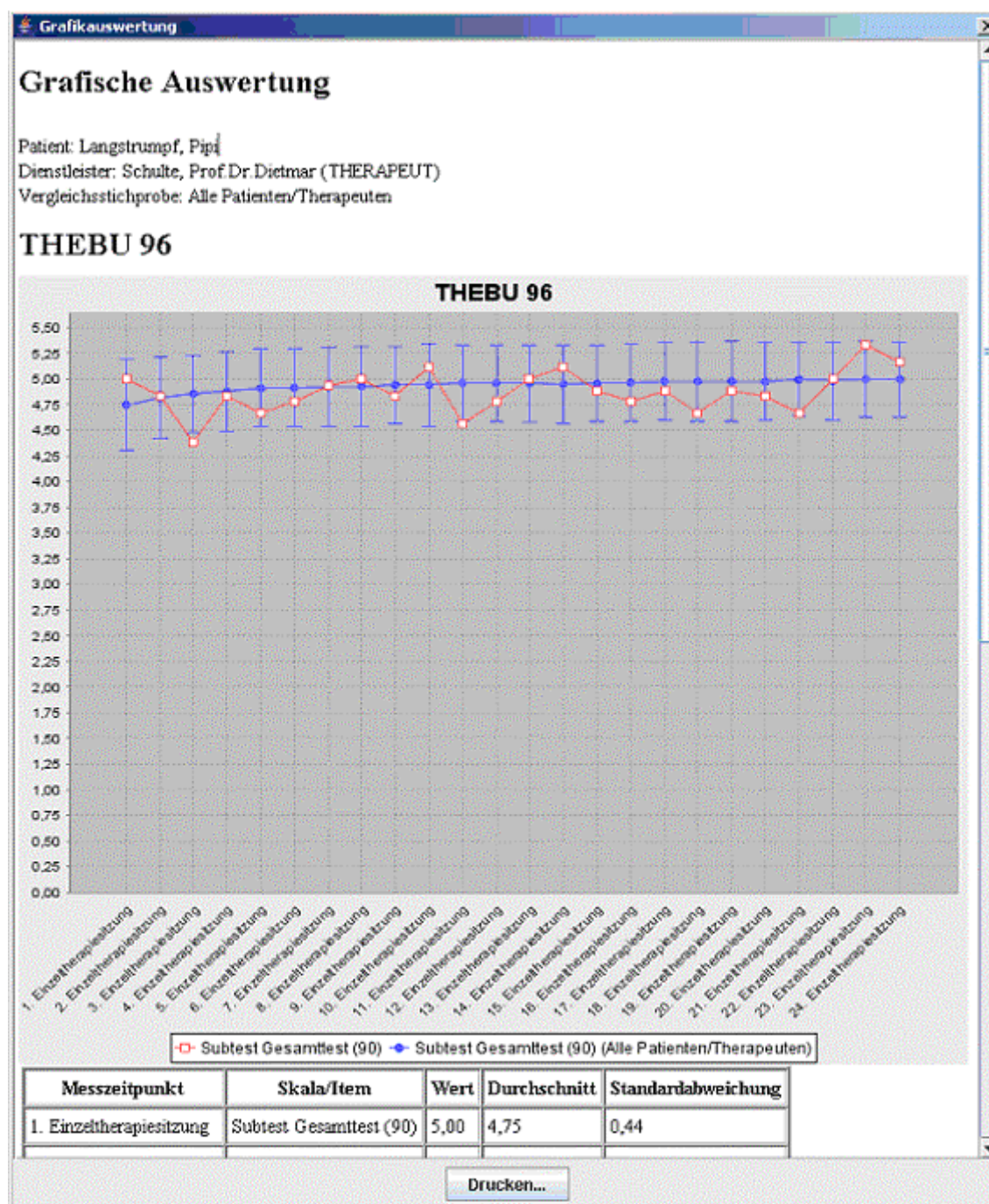
Vergleichsstichprobe: Alle Patienten/Therapeuten Wählen...

Grafikauswertung anzeigen

Damit haben wir für unser Beispiel alle notwendigen Einstellungen vorgenommen (für die anderen Optionen genügen uns in diesem Falle die Standardwerte) und können die Grafikauswertung anzeigen.

2.2.1.5 **Grafikauswertung anzeigen**

Klicken Sie im Hauptfenster der Grafikmaske auf den Button "Grafikauswertung anzeigen" in der linken unteren Ecke. Damit werden die notwendigen Daten aus der Datenbank ermittelt und grafisch aufbereitet. Sobald dieser Vorgang abgeschlossen ist erscheint ein neues Fenster mit der Auswertung:



Im Kopfbereich finden sich Informationen zum Patienten, Dienstleister und zur Vergleichsstichprobe, darauf folgt die grafische Darstellung als Verlaufskurve. Auf der x-Achse sind die berücksichtigten Sitzungen aufgetragen (in diesem Fall 1. bis 24. Einzeltherapiesitzung), auf der y-Achse die Testwerte.

Die rote Linie mit den weißen Punkten repräsentiert die jeweiligen Werte des Gesamttests, wohingegen die blaue Linie den Durchschnittswert der Vergleichsstichprobe (in diesem Fall alle Patienten aller Therapeuten im System) darstellt. Die blaue Linie ist desweiteren um eine Markierung der oberen und unteren Grenze erweitert, die die Standardabweichung der Vergleichsstichprobe repräsentiert. In diesem Beispiel können wir sehen, dass sich die

Antworten des gewählten Patienten im üblichen Bereich bewegen, lediglich in der 3. und 11. Einzeltherapiesitzung leicht aus der Vergleichsstichprobe herausfallen.

Unterhalb der Grafik finden Sie eine Wertetabelle, die zu jedem Messzeitpunkt die Testwerte, sowie Durchschnitt und Standardabweichung auflistet. **Hinweis:** Durchschnitt und Standardabweichung werden nur angegeben, wenn auch eine Vergleichsstichprobe ausgewählt ist.

Wenn Ihr System korrekt konfiguriert ist können Sie durch Klick auf den Button "Drucken ..." die dargestellte Auswertung auf dem Drucker ausgeben.

Durch Klick auf das "X" rechts oben im Fenster können Sie das Fenster schließen und gelangen zurück zum Hauptfenster.

Zurück im Hauptfenster können Sie alle gewählten Optionen nach Ihren Wünschen modifizieren, und eine neue Grafikauswertung anzeigen lassen, oder das Modul Grafikmaske durch Klick auf das "X" rechts oben im Hauptfenster schließen.

- Ende des Beispiels -

2.2.2 Beispiel: Symptomausprägung mit einer Grafik in bipolarer Darstellung

In diesem Beispiel werden wir eine grafische Auswertung einer Symptom -Checkliste erstellen, die uns einen Überblick über die Symptomatik vor und nach der Therapie gibt.

2.2.2.1 Patient- und Testwahl

Die Auswahl von Dienstleister, Patient und Test wurde bereits im ersten Beispiel ausführlich erläutert und wird hier nicht noch einmal wiederholt. Hier die Schritte in Kürze:

- Zuerst wählen wir gegebenenfalls Dienstleister und Patient wie im ersten Beispiel in Abschnitt 2.2.1.2 ab Seite 10 beschrieben.
- Als Test wählen wir gemäß dem Vorgehen in Abschnitt 2.2.1.3 ab Seite 12 dieses Mal aus der Kategorie "5. Therapieerfolg II: Symptomatik" den Test "1 - SCL_90_R_Symptom_Check_Liste [CL]".

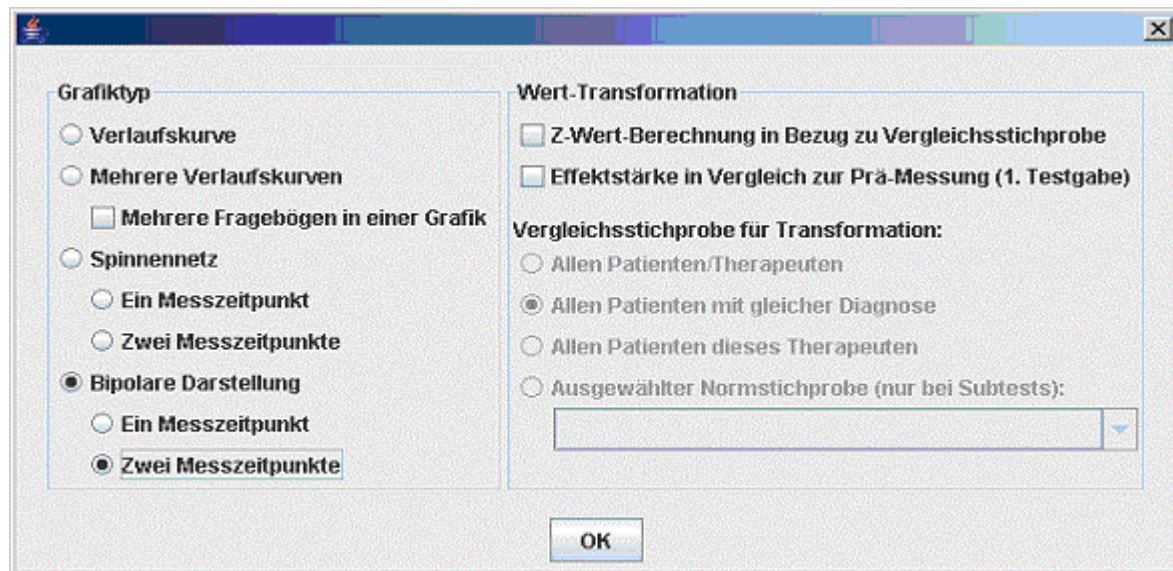
2.2.2.2 Auswahl der Testwerte

In diesem Beispiel sollen alle Subtestwerte gemeinsam in einer Grafik dargestellt werden. Dazu klicken wir im Hauptfenster im Abschnitt Testwerte auf den Button "Wählen ...", um das Fenster zur Auswahl der gewünschten Testwerte zu öffnen. Da wir alle Subtests ausgeben wollen, klicken wir den Button "Alle auswählen" im Abschnitt "Subtests" an. Daraufhin werden alle für den Test verfügbaren Subtests in der Liste angezeigt:

Nach Schließen des Fensters durch Klick auf "OK" gelangen wir zurück zum Hauptfenster.

2.2.2.3 Bestimmung des Grafiktyps: bipolare Darstellung

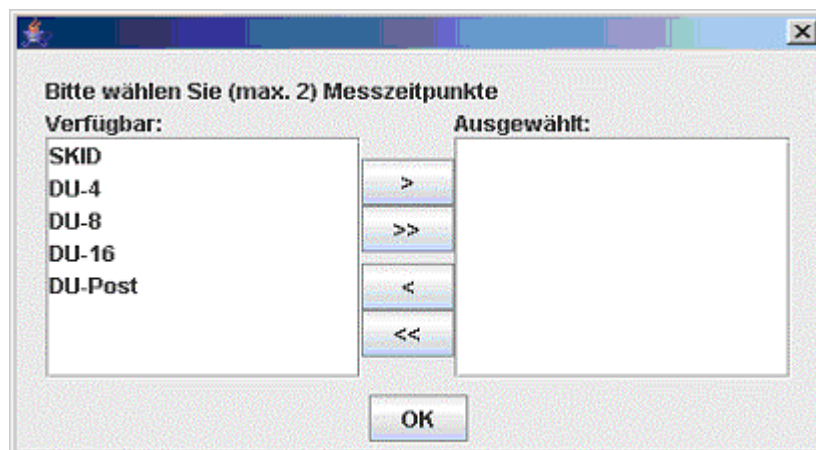
Um alle so gewählten Testwerte übersichtlich darstellen zu können, wählen wir die bipolare Darstellung. Dazu klicken wir im Hauptfenster im Abschnitt "Grafiktyps" auf den Button "Wählen...". Es öffnet sich ein Auswahlfenster, in dem wir die Option "Bipolare Darstellung" mit der Unteroption "Zwei Messzeitpunkte" wählen:



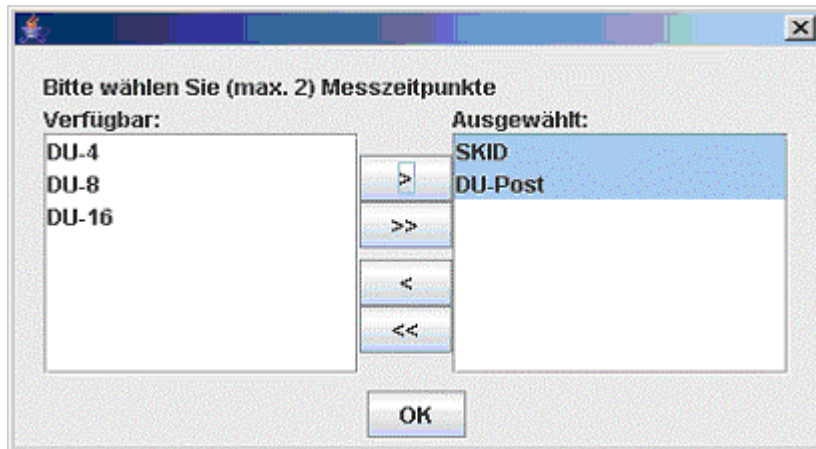
Durch Klick auf "OK" gelangen wir zurück zum Hauptfenster.

2.2.2.4 Wahl der Messzeitpunkte

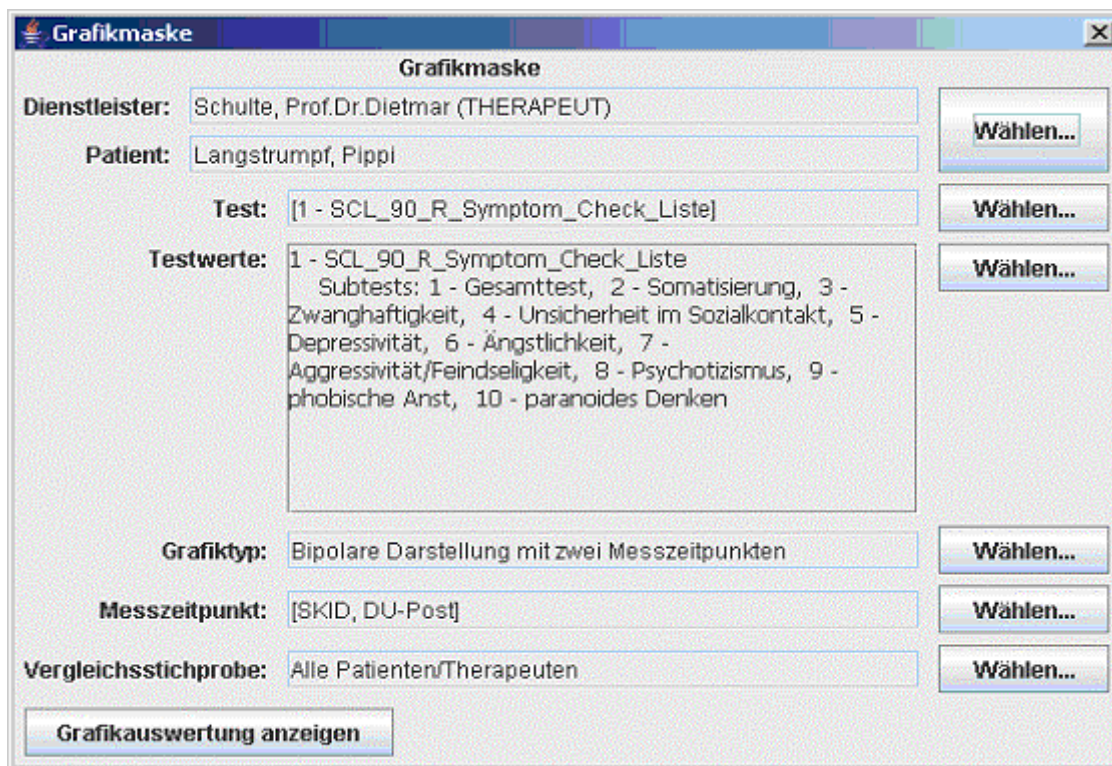
Um die Symptomatik vor Therapiebeginn und nach Therapieende vergleichen zu können müssen wir zwei geeignete Messzeitpunkte auswählen. Dazu klicken wir im Hauptfenster im Abschnitt "Messzeitpunkt" auf den Button "Wählen ...". Im darauf folgenden Auswahlfenster werden alle Messzeitpunkte aufgeführt, zu denen der Test vorgelegt wurde:



Wir markieren die Messzeitpunkte "SKID" und "DU-Post" und nehmen Sie durch Klick auf ">" in die Liste der ausgewählten Messzeitpunkte auf:



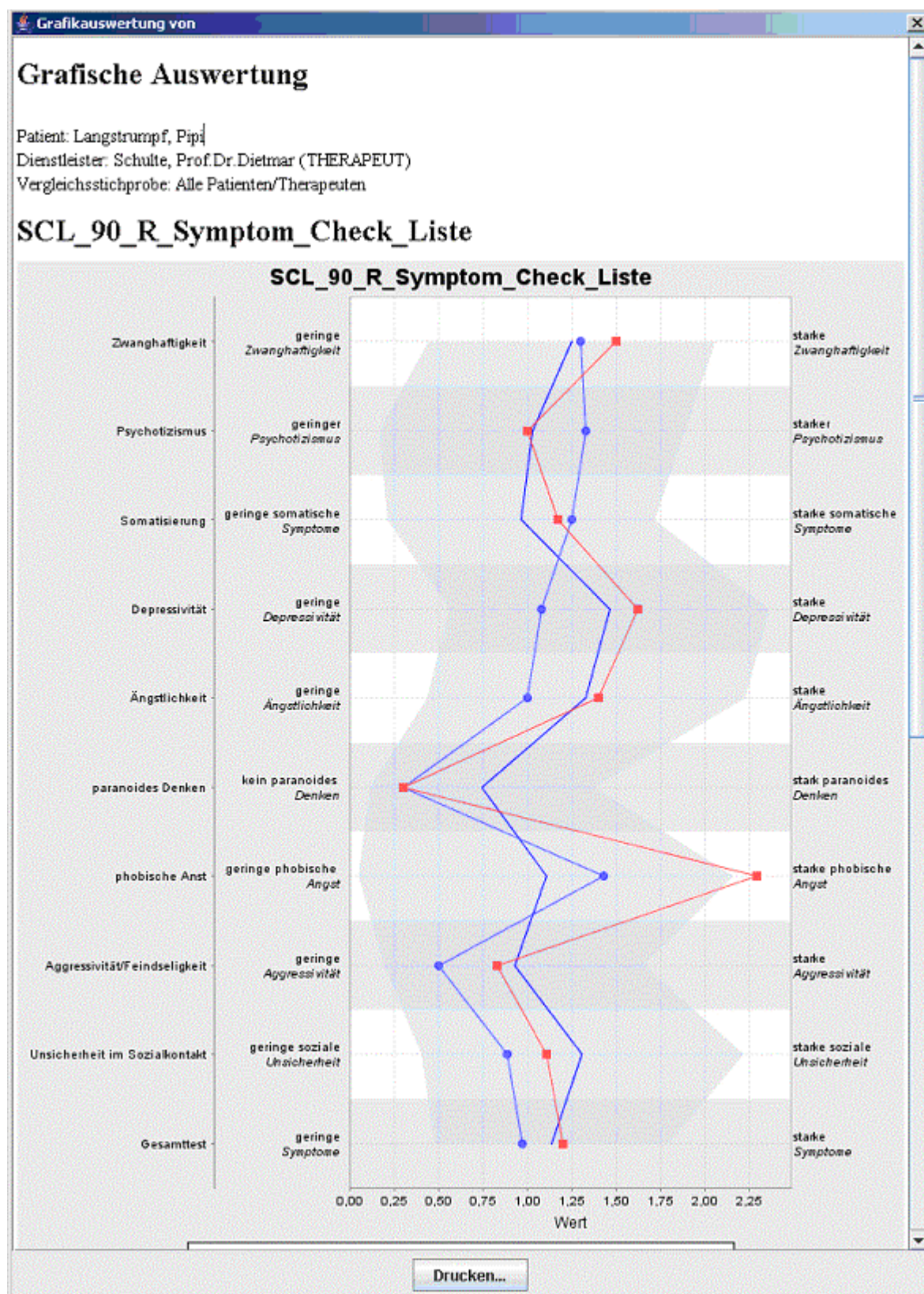
Durch Klick auf "OK" gelangen wir zurück zum Hauptfenster, das die gewählten Einstellungen wie folgt zusammenfasst:



Die voreingestellten Vergleichsstichprobe "Alle Patienten/Therapeuten" ist für unsere Zwecke passend und muss somit nicht verändert werden.

2.2.2.5 Grafikauswertung anzeigen

Klicken Sie im Hauptfenster der Grafikmaske auf den Button "Grafikauswertung anzeigen" in der linken unteren Ecke. Damit werden die notwendigen Daten aus der Datenbank ermittelt und grafisch aufbereitet. Sobald dieser Vorgang abgeschlossen ist erscheint ein neues Fenster mit der Auswertung:



Im Kopfbereich finden sich Informationen zum Patienten, Dienstleister und zur Vergleichsstichprobe, darauf folgt die grafische Darstellung als bipolare Darstellung. Für jeden Testwert (Subtest) wird eine "Zeile" dargestellt: Ganz links finden Sie den Namen des jeweiligen Subtests, rechts und links direkt neben der grafischen Darstellung befindet sich jeweils eine Beschriftung der beiden Pole zur Interpretation der dargestellten Werte. Die rote

Linie (mit roten Quadraten) repräsentiert die Subtest-Werte zum Zeitpunkt SKID, die blaue Linie (mit den kleinen Kreisen) repräsentiert die Subtest-Werte zum Zeitpunkt DU-Post. Die zweite blaue Linie und die hellblaue Fläche repräsentieren die Vergleichsstichprobe (Mittelwert und Standardabweichung) zum ersten Messzeitpunkt (SKID).

In diesem Beispiel lässt sich gut sehen, wie der Wert für den Subtest "phobische Angst" zu Beginn der Therapie deutlich aus der Vergleichsstichprobe heraussticht und nach der Therapie in der Nähe des Durchschnittswerts liegt.

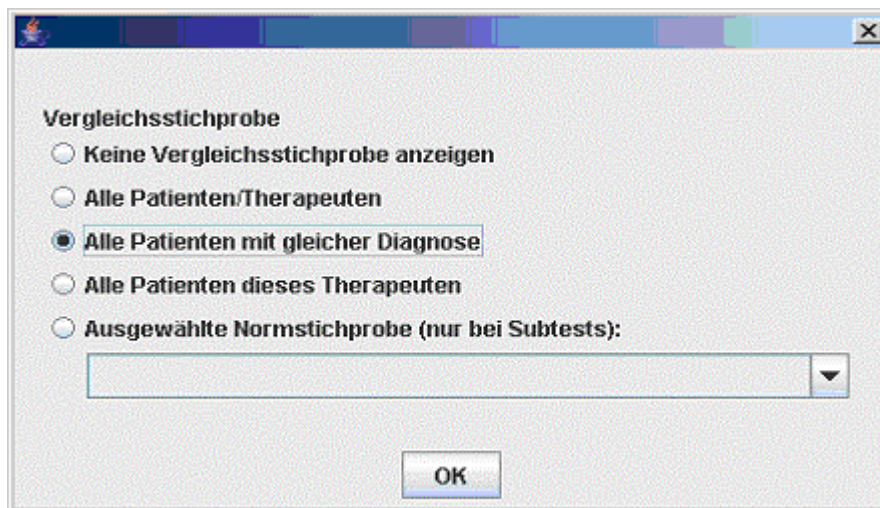
Unterhalb der Grafik finden Sie eine Wertetabelle, die zu jedem Messzeitpunkt die Testwerte, sowie Durchschnitt und Standardabweichung auflistet. **Hinweis:** Durchschnitt und Standardabweichung werden nur angegeben, wenn auch eine Vergleichsstichprobe ausgewählt ist.

Wenn Ihr System korrekt konfiguriert ist können Sie durch Klick auf den Button "Drucken ..." die dargestellte Auswertung auf dem Drucker ausgeben.

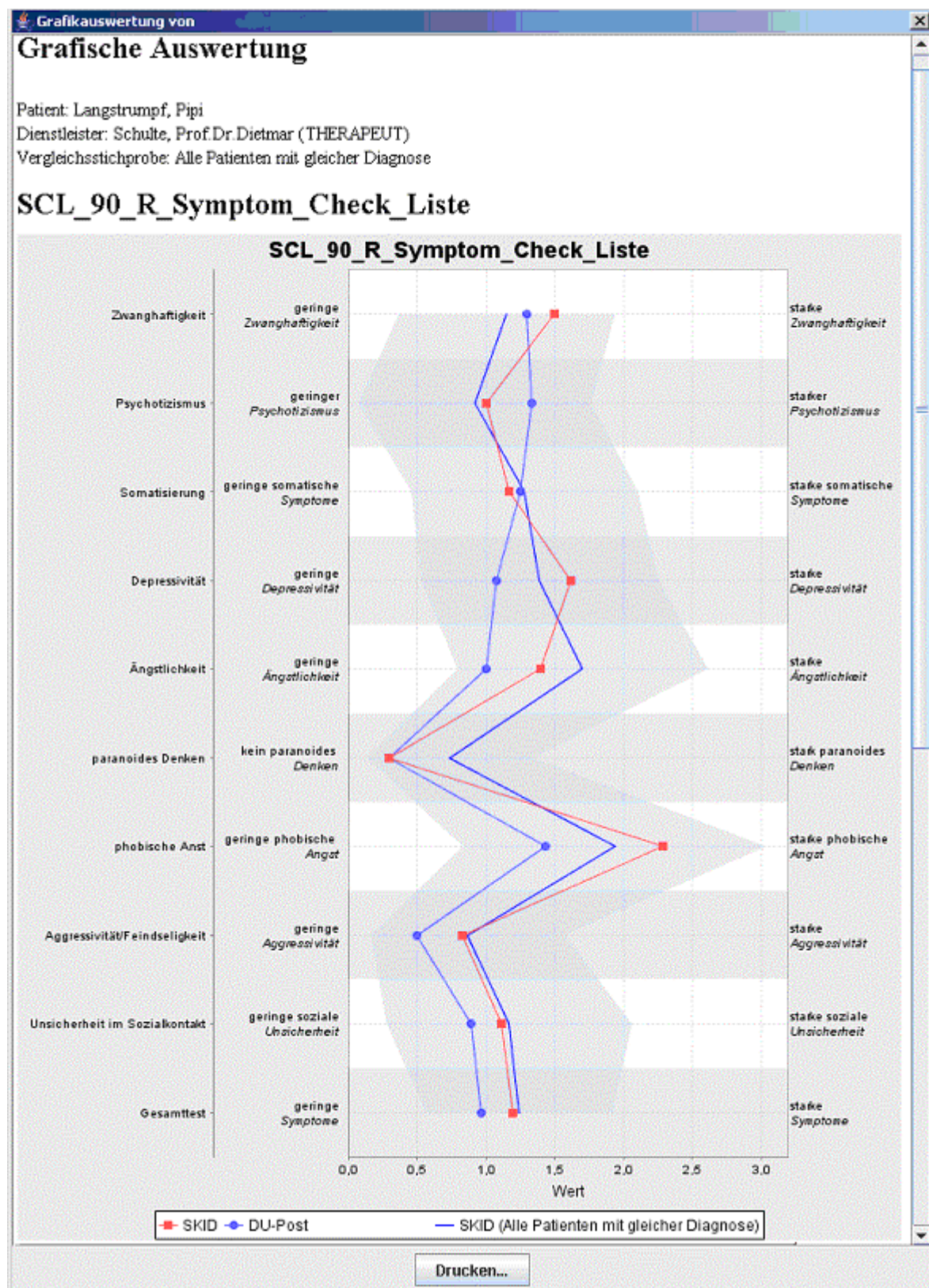
Durch Klick auf das "X" rechts oben im Fenster können Sie das Fenster schließen und gelangen zurück zum Hauptfenster.

2.2.2.6 Zweite Variante der Auswertung mit anderer Vergleichsstichprobe

In diesem Fall ist es interessant, die Auswertung mit allen Patienten als Vergleichsstichprobe durchzuführen, die die gleiche Diagnose haben. Klicken Sie dazu im Hauptfenster im Abschnitt "Vergleichsstichprobe" auf den Button "Wählen ...". Daraufhin öffnet sich ein Fenster, in dem Sie als Vergleichsstichprobe "Alle Patienten mit gleicher Diagnose" auswählen:



Schließen Sie dieses Fenster durch Klick auf "OK" und erstellen Sie eine neue Grafikauswertung, indem Sie im Hauptfenster auf "Grafikauswertung anzeigen" klicken. In der anschließend erscheinenden Grafik kann man gut sehen, wie die Werte für "phobische Angst" nun innerhalb der Vergleichsstichprobe liegen:



Durch Klick auf das "X" rechts oben im Fenster können Sie das Fenster schließen und gelangen zurück zum Hauptfenster. Zurück im Hauptfenster können Sie alle gewählten Optionen nach Ihren Wünschen modifizieren, und eine neue Grafikauswertung anzeigen lassen, oder das Modul Grafikmaske durch Klick auf das "X" rechts oben im Hauptfenster schließen.

- Ende des Beispiels -

2.3 Referenz Grafikmaske

In diesem Abschnitt werden die unterschiedlichen Optionen der einzelnen Programmbereiche der Grafikmaske näher erläutert.

2.3.1 Hauptmaske

Wenn Sie das AMBOS-Modul Grafikmaske aufgerufen haben (und sich im Falle der Standalone-Version angemeldet haben), erscheint zunächst das Hauptfenster:

The screenshot shows the 'Grafikmaske' window with the following details:

- Dienstleister:** Schulte, Prof.Dr.Dietmar
- Patient:** <Kein Patient gewählt> (with 'Wählen...' button)
- Test:** <Kein Test gewählt> (with 'Wählen...' button)
- Testwerte:** (empty field with 'Wählen...' button)
- Grafiktyp:** Verlaufskurve (with 'Wählen...' button)
- Messzeitpunkt:** <Alle Sitzungen> (with 'Wählen...' button)
- Vergleichsstichprobe:** Alle Patienten/Therapeuten (with 'Wählen...' button)
- Buttons:** 'Grafikauswertung anzeigen' at the bottom left.

Dieses Fenster ist der Ausgangspunkt für alle weiteren Einstellungen und Aktionen und fasst die von Ihnen momentan gewählten Einstellungen im Überblick zusammen:

- **Dienstleister:** Hier sollte Ihr Name erscheinen. Ist dies nicht der Fall oder möchten Sie Auswertungen für einen anderen Dienstleister durchführen, so können Sie durch Klick auf den nebenstehenden Button "Wählen ..." den gewünschten Dienstleister wählen.
- **Patient:** Hier wird der Name des Patienten angezeigt, für den die Auswertung erfolgen soll. Wenn Sie die Grafikmaske aus dem integrierten AMBOS-System gestartet haben, so sollte hier bereits der gewünschte Patient eingetragen sein. Haben Sie das Programm in der Standalone-Fassung gestartet oder möchten Sie einen anderen Patienten wählen, so klicken Sie auf den nebenstehenden Button "Wählen ..." und wählen Sie den gewünschten Patienten aus.
- **Test:** Hier finden Sie eine Liste der Tests, für die die Testwerte ausgegeben möchten.
- **Testwerte:** Hier werden zu den einzelnen Tests die von Ihnen gewählten Testwerte (Items, Subtests, Testbaum-Knoten) aufgelistet.

- **Grafiktyp:** Hier wird der Typ der anzuzeigenden Grafik und eine eventuell durchzuführende Transformation der Werte angegeben. Der Grafiktyp kann sein: Verlaufskurve, mehrere Verlaufskurven in einer Grafik, Spinnennetz, bipolare Darstellung. Als Transformationen stehen zur Verfügung: z-Transformation, Darstellung in Effektstärke. *Vorgabe: Verlaufskurve (ohne Transformation)*
- **Messzeitpunkt:** Hier werden die Sitzungen aufgeführt, für die die Grafiken erstellt werden. Bei Verlaufskurven wird hier üblicherweise nur die letzte darzustellende Sitzung angezeigt (alle vorhergehenden Sitzungen sind automatisch eingeschlossen), bei den anderen Darstellungsformen können entweder ein oder zwei Messzeitpunkten gewählt werden. Wird kein Messzeitpunkt gewählt, so werden automatisch alle Sitzungen (bei Verlaufskurven) beziehungsweise die letzte Sitzung (bei den anderen Grafiktypen) dargestellt. *Vorgabe: Alle Sitzungen/letzte Sitzung*
- **Vergleichsstichprobe:** In der Grafik kann eine Vergleichsstichprobe in Form von Mittelwert und Standardabweichung angezeigt werden. Ob und welche Vergleichsstichprobe dies ist, wird an dieser Stelle angegeben. *Vorgabe: alle Patienten/Therapeuten*
- **Grafikauswertung anzeigen:** Mit diesem Button wird die Generierung der Grafik gestartet.
- **Ende / X:** Sie können die Grafikmaske verlassen, indem Sie rechts oben im Fenster auf das "X" zum Schließen des Fensters klicken.

2.3.2 Dienstleister- und Patienten-Auswahl

In diesem Fenster können der Dienstleister (Therapeut, Supervisor, Forscher, ...) und der Patient ausgewählt werden, für den die Grafikauswertung erstellt werden soll. Wenn Sie die Grafikmaske im integrierten AMBOS-Gesamtsystem aufgerufen haben, erübrigt sich diese Auswahl üblicherweise, da die entsprechenden Werte bereits voreingestellt sind. Sie können diese Auswahl jedoch trotzdem aufrufen, wenn Sie eine Auswertung für einen anderen Dienstleister, in einer anderen Rolle oder für einen anderen Patienten durchführen möchten.

- **Dienstleister:** Durch Klick auf dieses Auswahlfeld öffnet sich eine Liste aller dem System bekannten Dienstleister.
- **Passwort:** Um einen Patienten auswählen zu können müssen Sie zuerst Ihr Dienstleister-Passwort eingeben. Das Passwort wird nicht im Klartext sondern durch * auf dem Bildschirm angezeigt. Ist Ihnen Ihr Passwort nicht bekannt, so wenden Sie sich bitte an Ihren AMBOS-Administrator.

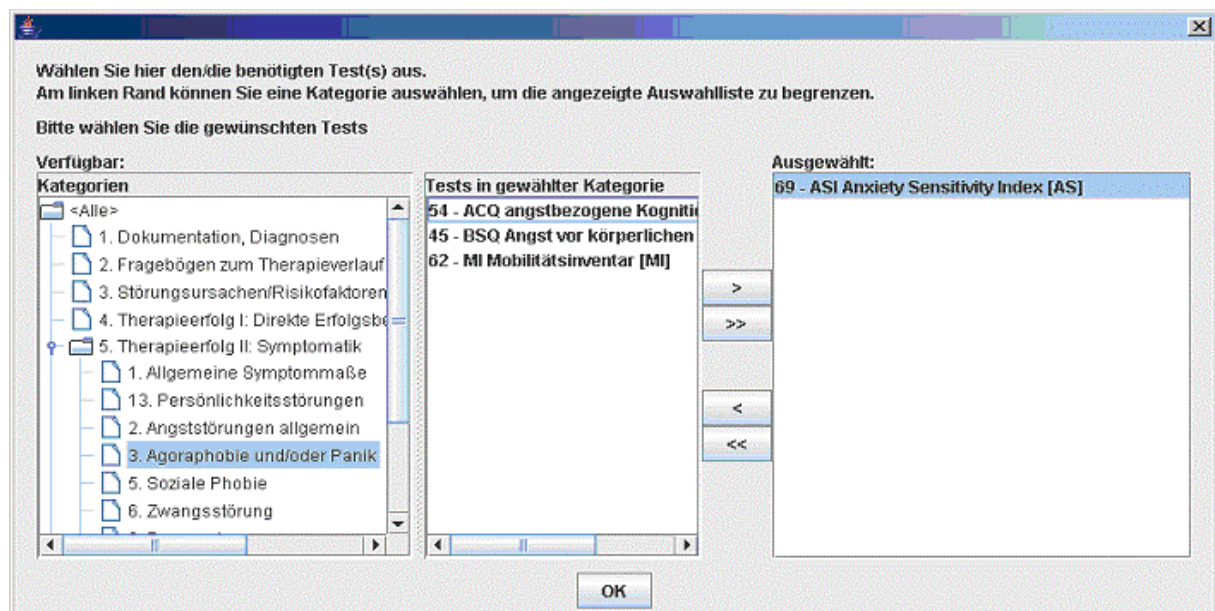
- **Dienstleister-Rolle:** Wählen Sie hier aus Ihren verfügbaren Rollen (zum Beispiel Therapeut, Supervisor, Forscher, ...) diejenige aus, in der Sie agieren wollen. In Abhängigkeit von der Rolle, die Sie hier auswählen, werden Ihnen in der Patienten-Liste diejenigen Patienten angezeigt, die Ihnen in der jeweiligen Rolle zugeordnet sind.
- **Patient:** Wählen Sie aus der Liste den Patienten, für den Sie die Grafikauswertung erstellen möchten. Diese Auswahl ist nur möglich, wenn Sie zuvor das korrekte Passwort eingegeben haben.

2.3.2.1 Meldungen (im Feld Patient):

Meldung	Ursache	Lösung
<Bitte zuerst das korrekte Dienstleister-Passwort eingeben ...>	Sie haben entweder noch kein Passwort eingegeben, oder das eingegebene Passwort ist falsch.	Geben Sie das korrekte Passwort ein. Haben Sie Ihr Passwort vergessen, so wenden Sie sich bitte an Ihren AMBOS-Administrator.
<Bitte zuerst Dienstleister und Rolle wählen ...>	Sie haben entweder noch keinen Dienstleister oder keine Rolle gewählt.	Stellen Sie sicher, dass sowohl im Feld "Dienstleister", als auch im Feld "Rolle" ein Wert ausgewählt ist.
<Patienten-Suche läuft ...>	Das System ermittelt die Liste der Patienten.	Warten Sie noch einen Augenblick, bevor Sie mit der Patienten-Auswahl fortfahren.

2.3.3 Test-Auswahl

In diesem Fenster legen Sie fest, für welche Tests Sie eine grafische Auswertung erzeugen wollen.



Auf der linken Seite finden Sie die (für den gewählten Patienten) verfügbaren Tests, auf der rechten Seite die von Ihnen ausgewählten.

2.3.3.1 Test-Kategorien

Die Liste der verfügbaren Tests ist durch Kategorien untergliedert. Dadurch können Sie auch bei einer großen Menge von Tests leichter die Übersicht behalten. Sobald Sie eine Kategorie wählen, werden lediglich die Tests angezeigt, die in dieser Kategorie und den zugehörigen Unterkategorien enthalten sind. Wählen Sie den obersten Punkt "<Alle>", so werden Ihnen alle Tests aus allen Kategorien angezeigt.

2.3.3.2 Tests auswählen

Mit den Pfeil-Buttons zwischen den beiden Bereichen können Sie die gewünschten Tests zwischen der verfügbaren Liste und der ausgewählten Liste verschieben:

Button	Aktion
>	Fügt den oder die markierten Tests in die Auswahlliste ein. Sie können mehrere Tests markieren, indem Sie die Strg-Taste gedrückt halten und nacheinander die gewünschten Tests anklicken.
>>	Fügt alle angezeigten verfügbaren Tests in die Auswahlliste ein.
<	Entfernt den oder die markierten Tests aus der Auswahlliste.
<<	Entfernt alle Tests aus der Auswahlliste.

Alternativ steht Ihnen die Möglichkeit zur Verfügung, einen einzelnen Test durch einen Doppelklick von einer in die andere Liste zu verschieben.

2.3.4 Testwert-Auswahl

Im Fenster zur Testwert-Auswahl legen Sie für alle gewählten Tests fest, welche Testwerte grafisch dargestellt werden sollen. Zur Auswahl stehen Ihnen:

- **Subtests:** Subtests berechnen zusammenfassende Werte aus den Rohwerten der Items. Wenn für den ausgewählten Tests Subtests definiert sind, so können Sie diese hier wählen.
- **Gesamttest:** Der Gesamttest-Wert (sofern vorhanden) ist als ein spezieller Subtest definiert. Wählen Sie dazu den entsprechenden Subtest aus.
- **Items:** Hiermit können zu allen im Test vorgelegten Items die Rohwerte verwendet werden. Diese entsprechen den Antwortskalenwerten der entsprechenden Items.
- **Knoten:** Das Ambros-Testbaum-Modul unterstützt neben der üblichen Item-Realisation von Tests zusätzlich den Aufbau einer Baumstruktur, in der einzelne Items an unterschiedlichen Stellen des Fragebogens mehrfach verwendet werden können. Um solch einen Test auszuwerten, können Sie die Knoten-Auswahl verwenden.

The screenshot shows a software window with a title bar and a close button. The main content area is titled "Bitte Test wählen:". It contains several sections for selecting test components:

- Test:** A dropdown menu currently showing "54 - ACQ angstbezogene Kognitionen".
- Bitte auszuwertende Testwerte wählen:** A section header for the selection process.
- Subtests:** A list box containing three items: "1 - Gesamtttest", "2 - körperliche Krisen", and "3 - Kontrollverlust". To the right of this list are two buttons: "Alle auswählen" and "Einzel auswählen ...".
- Items:** A list box containing four items: "1 - Nervosität", "2 - Ohnmacht", "3 - Hirntumor", and "4 - Herzanfall". To the right of this list are two buttons: "Alle auswählen" and "Einzel auswählen...".
- Knoten:** An empty list box. To its right is a button labeled "Einzel auswählen ...".

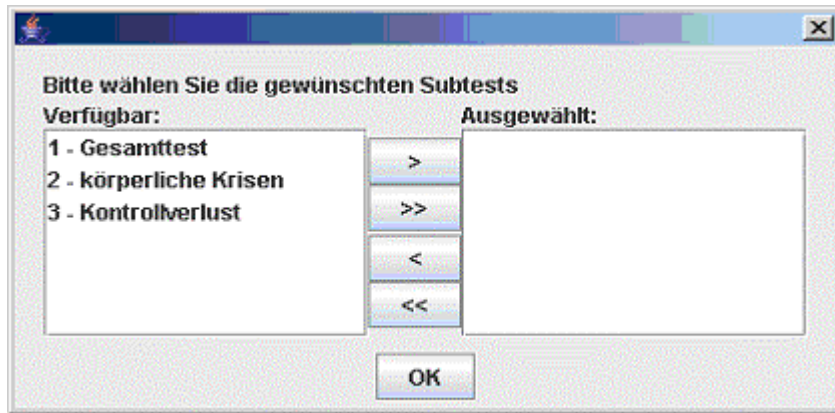
At the bottom center of the window is an "OK" button.

Bevor Sie die Testwerte wählen, stellen Sie sicher, dass Sie den korrekten Test ausgewählt haben: Im Test-Auswahlfeld im oberen Bereich des Fensters können Sie den jeweils gewünschten Test wählen. Falls Sie bei der Test-Auswahl nur einen einzigen Test ausgewählt haben, ist dieser bereits korrekt voreingestellt.

Für jeden der drei Typen können Sie durch Klick auf "Einzel auswählen ..." die gewünschten Testwerte selektieren. Für Subtests und Items stehen Ihnen außerdem zwei Buttons "Alle auswählen" zur Verfügung, die in einem Schritt alle Subtests beziehungsweise Items des jeweiligen Tests in die ausgewählte Liste der Testwerte aufnehmen.

2.3.4.1 Subtests und Items einzeln auswählen

Wenn Sie Subtests oder Items als Testwerte auswählen möchten, so öffnet sich ein zweigeteiltes Fenster, indem auf der linken Seite die zur Verfügung stehenden Testwerte angezeigt werden und auf der rechten Seite die ausgewählten Testwerte:



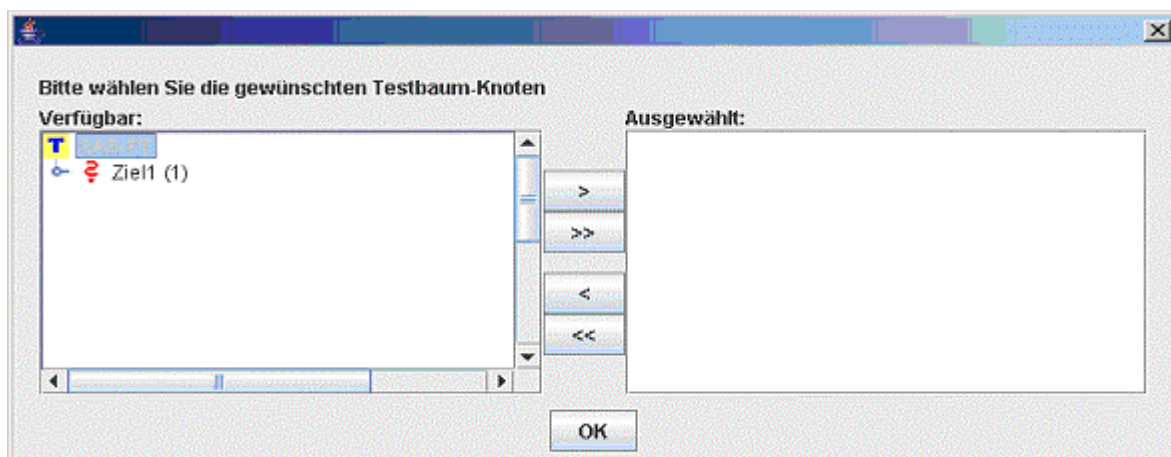
Mit den Pfeil-Buttons zwischen den beiden Bereichen können Sie die gewünschten Testwerte zwischen der verfügbaren Liste und der ausgewählten Liste verschieben:

Button	Aktion
>	Fügt den oder die markierten Testwerte in die Auswahlliste ein. Sie können mehrere Testwerte markieren, indem Sie die Strg-Taste gedrückt halten und nacheinander die gewünschten Testwerte anklicken.
>>	Fügt alle angezeigten verfügbaren Testwerte in die Auswahlliste ein.
<	Entfernt den oder die markierten Testwerte aus der Auswahlliste.
<<	Entfernt alle Testwerte aus der Auswahlliste.

Alternativ steht Ihnen die Möglichkeit zur Verfügung, einen einzelnen Testwerte durch einen Doppelklick von einer in die andere Liste zu verschieben.

2.3.4.2 Knoten

Wenn Sie Testbaum-Knoten als Testwerte auswählen möchten, so öffnet sich auch hier ein zweigeteiltes Fenster. Auf der linken Seite befindet sich der Testbaum, der die Teststruktur enthält. Zu Beginn sind die einzelnen Unterknoten des Tests noch nicht aufgeklappt (hier im Beispiel GAS-PT):



Um einen gewünschten Knoten anzusteuern, führen Sie auf die Oberknoten einen Doppelklick aus, um die Baumstruktur aufzuklappen. Wiederholen Sie dies solange, bis Sie beim gewünschten Knoten angelangt sind:



Alle Knoten, die in schwarzer Schrift dargestellt sind, können für die Test-Auswertung ausgewählt werden, da sie eine Frage repräsentieren. Knoten, die mit grauer Schrift dargestellt sind, können nicht als Testwerte ausgewählt werden, da ihnen keine Antworten zugeordnet sind. Die ausgewählten Knoten werden als Liste dargestellt, wobei den einzelnen Knotennamen der Knotenpfad in numerischer Darstellung vorangestellt ist.

Mit den Pfeil-Buttons zwischen den beiden Bereichen können Sie die gewünschten Knoten in die Auswahlliste aufnehmen:

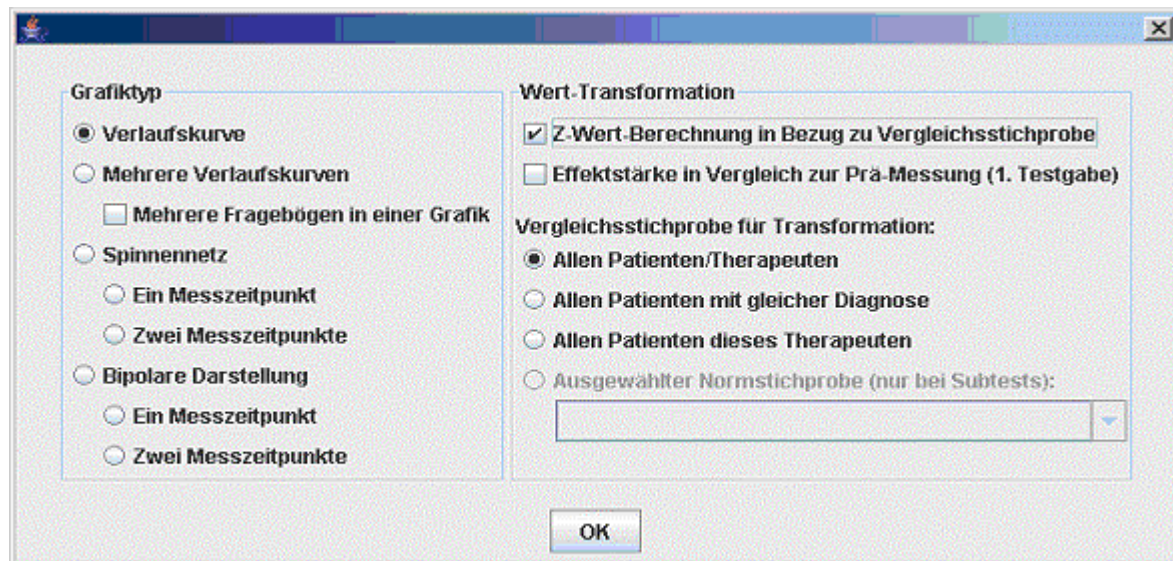
Button	Aktion
>	Fügt den oder die markierten Knoten in die Auswahlliste ein. Sie können mehrere Testwerte markieren, indem Sie die Strg-Taste gedrückt halten und nacheinander die gewünschten Knoten anklicken.
<	Entfernt den oder die markierten Knoten aus der Auswahlliste.
<<	Entfernt alle Knoten aus der Auswahlliste.

Hinweise:

- Knoten können nicht durch Doppelklick in die Auswahlliste aufgenommen werden, da mit dem Doppelklick die Testbaum-Struktur aufgeklappt wird.
- Knoten, die in der Auswahlliste stehen, werden weiterhin in der Testbaum-Struktur auf der linken Seite angezeigt.

2.3.5 Grafiktyp

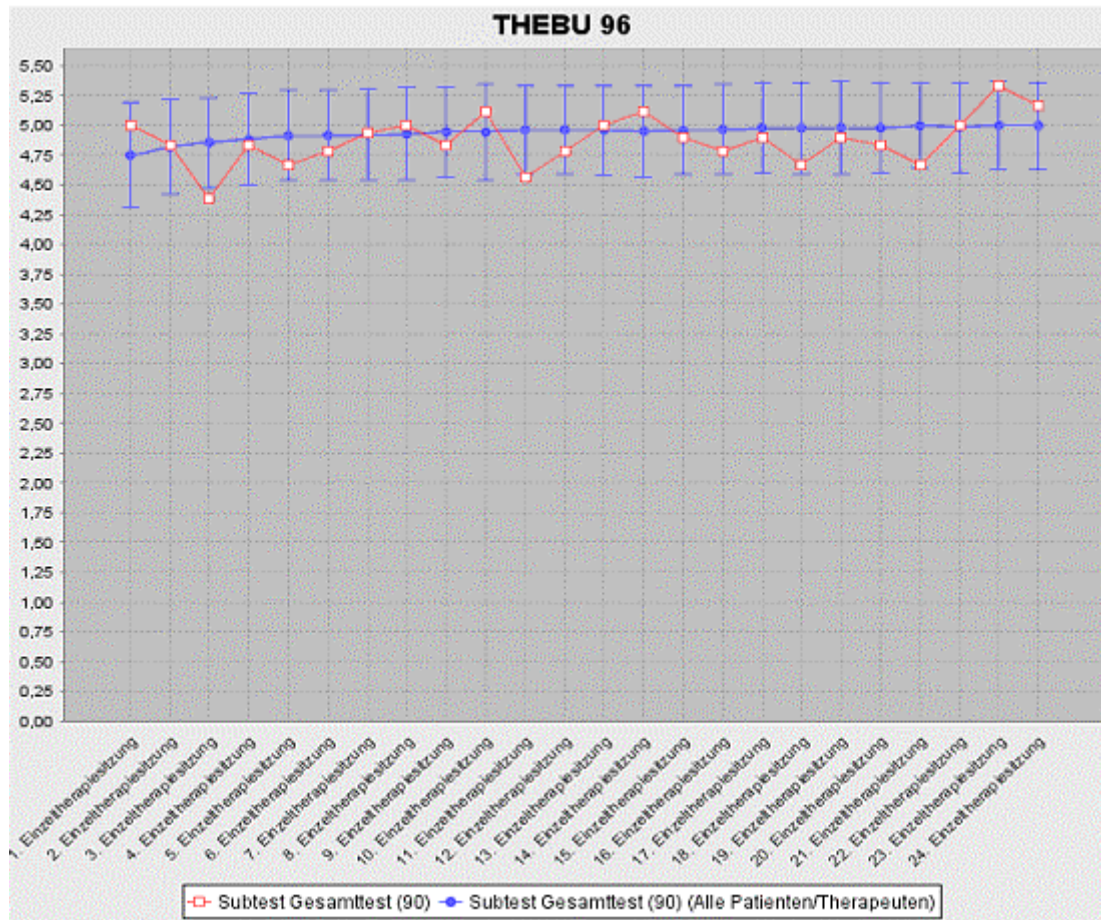
Im Fenster zur Auswahl des Grafiktyps legen Sie fest, wie die gewählten Testwerte dargestellt werden sollen. Es stehen Ihnen vier verschiedene Grafiktypen zur Verfügung (plus Varianten), sowie zwei Möglichkeiten zur Werttransformation:



2.3.5.1 Verlaufskurve

Eine **Verlaufskurve** stellt den zeitlichen Verlauf desselben Testwerts über mehrere Sitzungen dar. Diese Darstellung eignet sich insbesondere, um Maße wie die Symptomstärke oder Therapiestundenbeurteilungen im zeitlichen Verlauf zu betrachten und die Entwicklung des Therapieverlaufs (Prozessqualität) und Therapieerfolgs zu beurteilen. In jeder Grafik wird genau eine Verlaufskurve dargestellt. Wenn Sie mehrere Testwerte ausgewählt haben, so wird für jeden Testwert eine separate Grafik erzeugt.

Beispiel für eine Verlaufskurve (mit Vergleichsstichprobe):

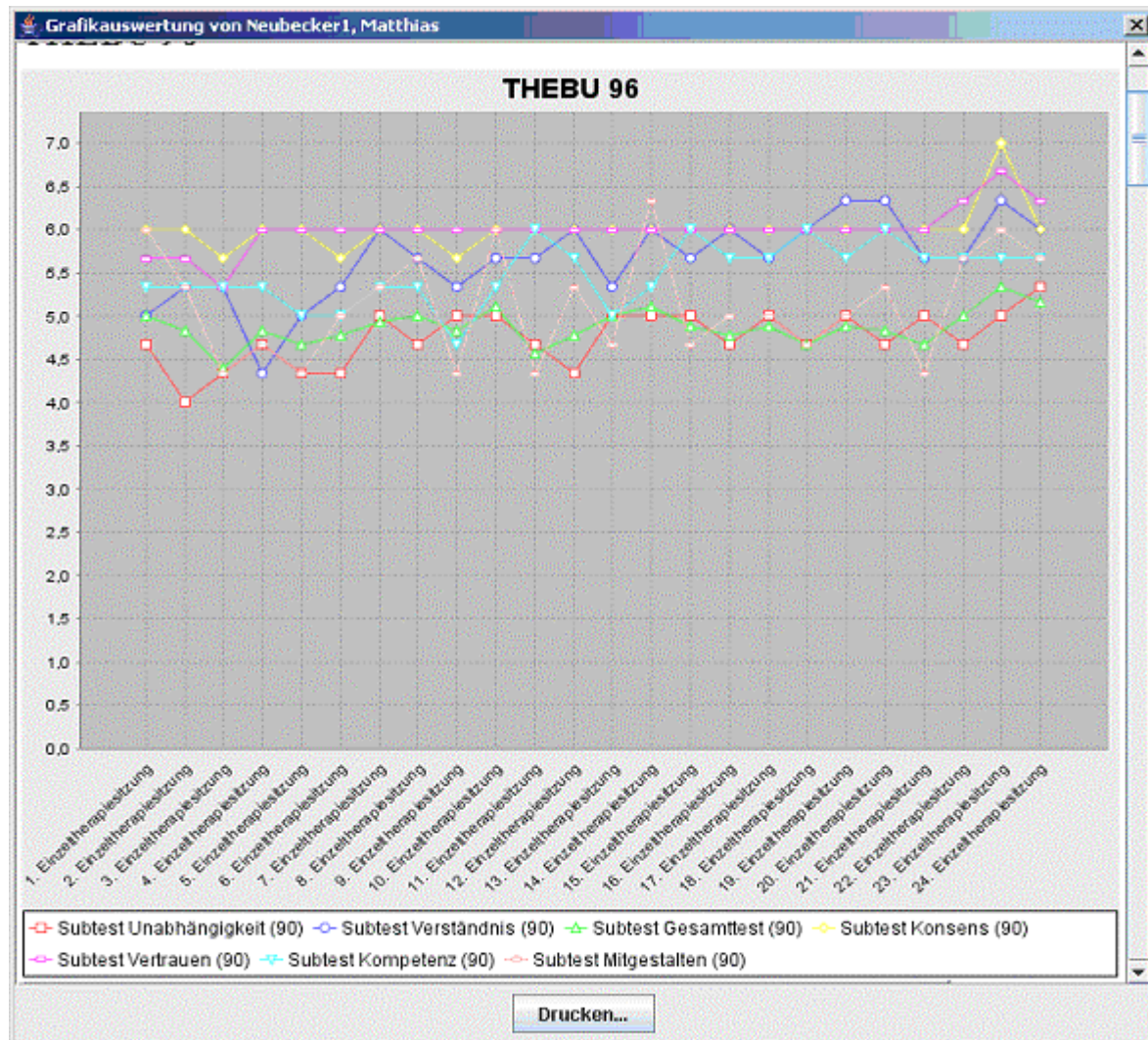


2.3.5.2 Mehrere Verlaufskurven

Mehrere Verlaufskurven stellen den zeitlichen Verlauf mehrerer Testwerte über mehrere Sitzungen dar. Diese Darstellung eignet sich insbesondere, um einzelne Subtests, Items oder Knoten im zeitlichen Verlauf zu betrachten und direkt vergleichen zu können.

Es ist möglich, dass Sie auch bei mehreren Verlaufskurven in einer Grafik die Vergleichsstichproben mit anzeigen, macht die Darstellung jedoch sehr schnell sehr unübersichtlich. Daher ist es empfehlenswert, für den Grafiktyp "mehrere Verlaufskurven" die Vergleichsstichprobe zu deaktivieren.

Beispiel für mehrere Verlaufskurven (ohne Vergleichsstichprobe):



Voreinstellung: Pro Fragebogen eine Grafik. Für jeden Test und jeden Testwert-Typ (Subtest, Item, Knoten) wird in der Voreinstellung eine separate Grafik erzeugt. Wenn Sie mehrere Tests ausgewählt haben, so wird für jeden Testwert eine separate Grafik erzeugt.

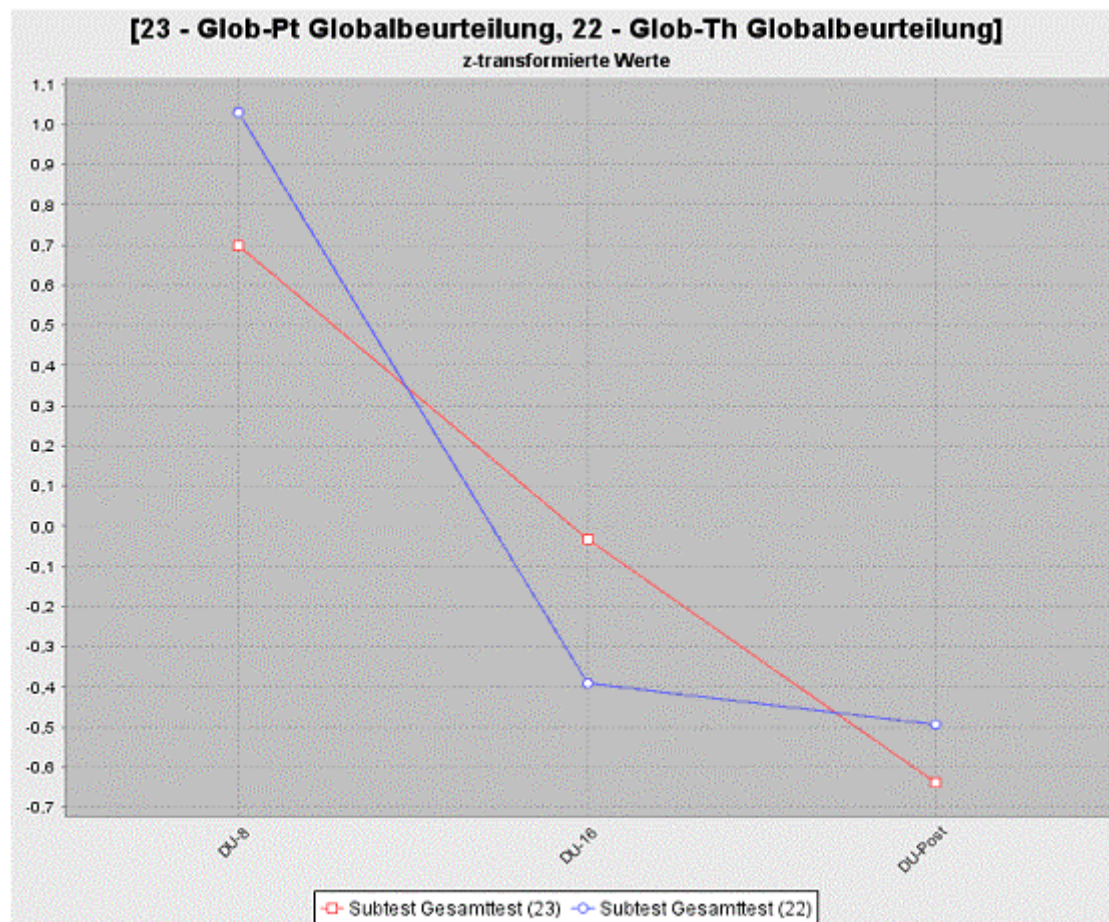
Option: Mehrere Fragebögen in einer Grafik. Wenn Sie Testwerte aus mehreren Fragebögen in einer Grafik gemeinsam darstellen möchten, so wählen Sie diese Option. Es wird jeweils für Subtests, Items und Knoten eine separate Grafik erzeugt, die die jeweiligen Werte aus allen Tests enthalten. Das Zusammenführen von mehreren Fragebögen in einer Grafik führt automatisch dazu, dass eine z-Transformation der Werte durchgeführt wird (auch wenn Sie dies nicht explizit gewählt haben):

Grafiktyp
☐ Verlaufskurve
☒ Mehrere Verlaufskurven
☒ Mehrere Fragebögen in einer Grafik
☐ Spinnennetz
☐ Ein Messzeitpunkt
☐ Zwei Messzeitpunkte
☐ Bipolare Darstellung
☐ Ein Messzeitpunkt
☐ Zwei Messzeitpunkte

Wert-Transformation
☐ Z-Wert-Berechnung in Bezug zu Vergleichsstichprobe
☐ Effektstärke in Vergleich zur Prä-Messung (1. Testgabe)
Vergleichsstichprobe für Transformation:
☐ Allen Patienten/Therapeuten
☐ Allen Patienten mit gleicher Diagnose
☐ Allen Patienten dieses Therapeuten
☐ Ausgewählter Normstichprobe (nur bei Subtests):

OK

Beispiel für die kombinierte Darstellung zweier Fragebögen in einer Grafik:



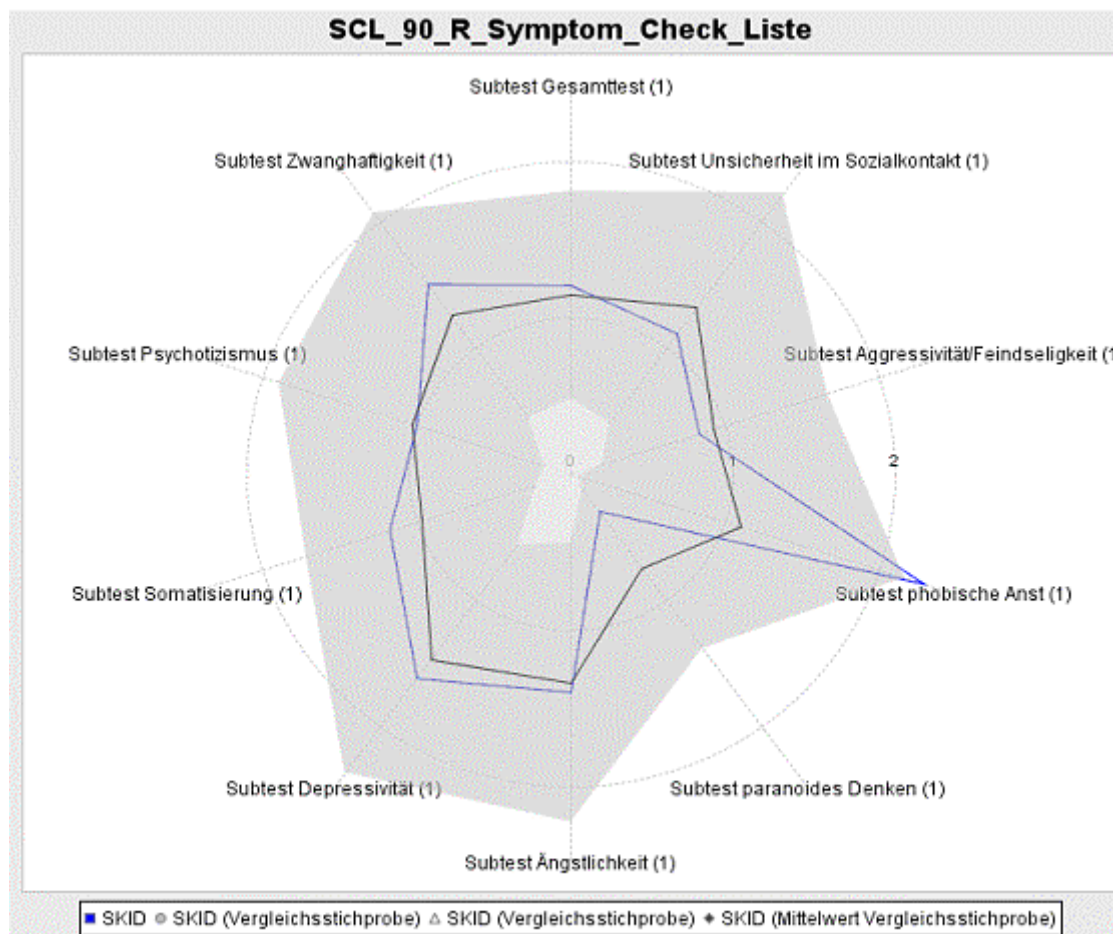
2.3.5.3 Spinnennetz

Die **Spinnennetz-Grafik** dient zur übersichtlichen kombinierten Darstellungen mehrerer Testwerte. Mit ihr kann zu einem oder zwei Messzeitpunkten eine übersichtliche Darstellung der Ausprägung von Testergebnissen generiert werden. Diese Darstellungsformen eignen sich

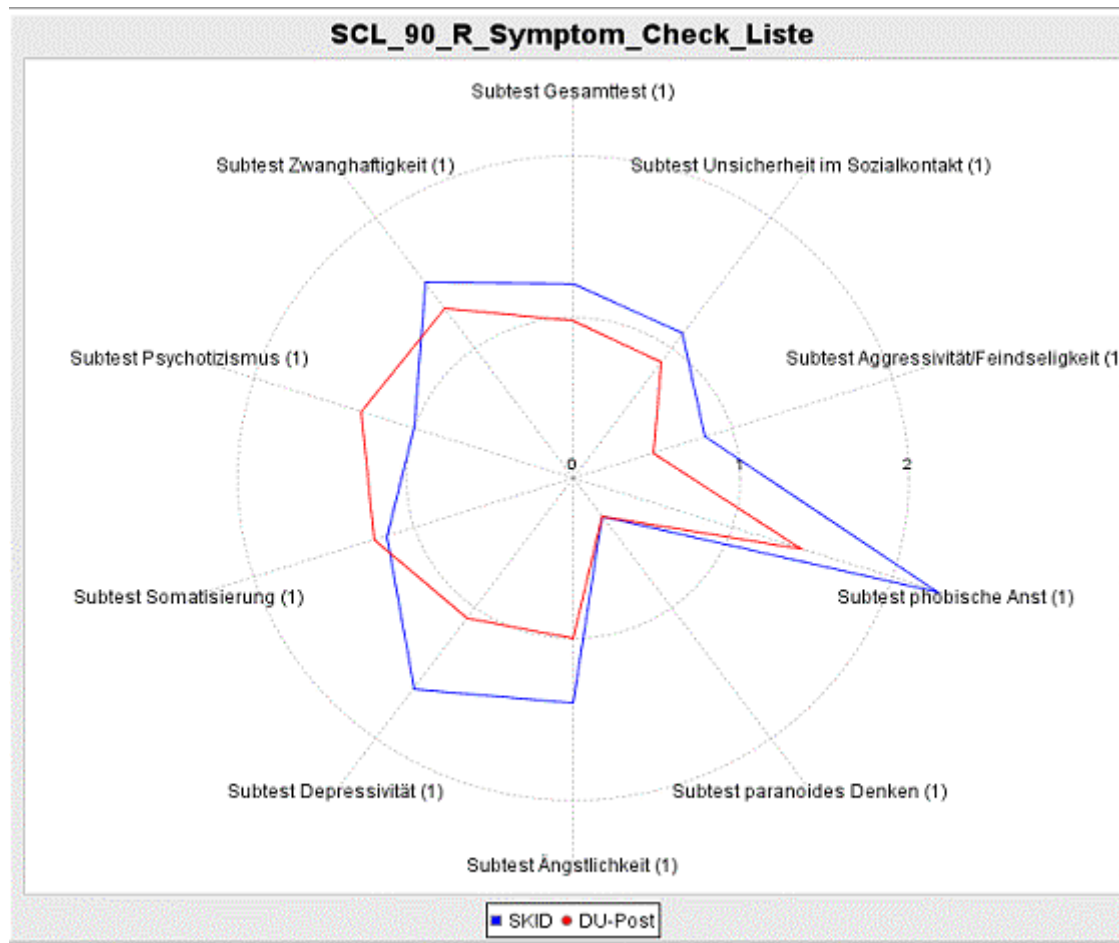
sehr gut, um beispielsweise eine konkrete Symptomausprägung darzustellen und diese auch in Bezug zu Vergleichsstichproben zu setzen.

In der Spinnennetzgrafik wird für jeden Testwert eine beschriftete "Speiche" dargestellt, auf der der jeweilige Testwert aufgetragen wird. Kleine Werte werden mehr zur Mitte dargestellt, größere Werte näher zum äußeren Rand.

Beispiel für eine Spinnennetzgrafik (ein Messzeitpunkt):



Es ist auch möglich, zwei Kurven für **zwei Messzeitpunkte** gemeinsam in einer Spinnennetzgrafik darzustellen, was gut eine Erfolgsbeurteilung (vorher/nachher) von z.B. Symptomausmaßen ermöglicht:



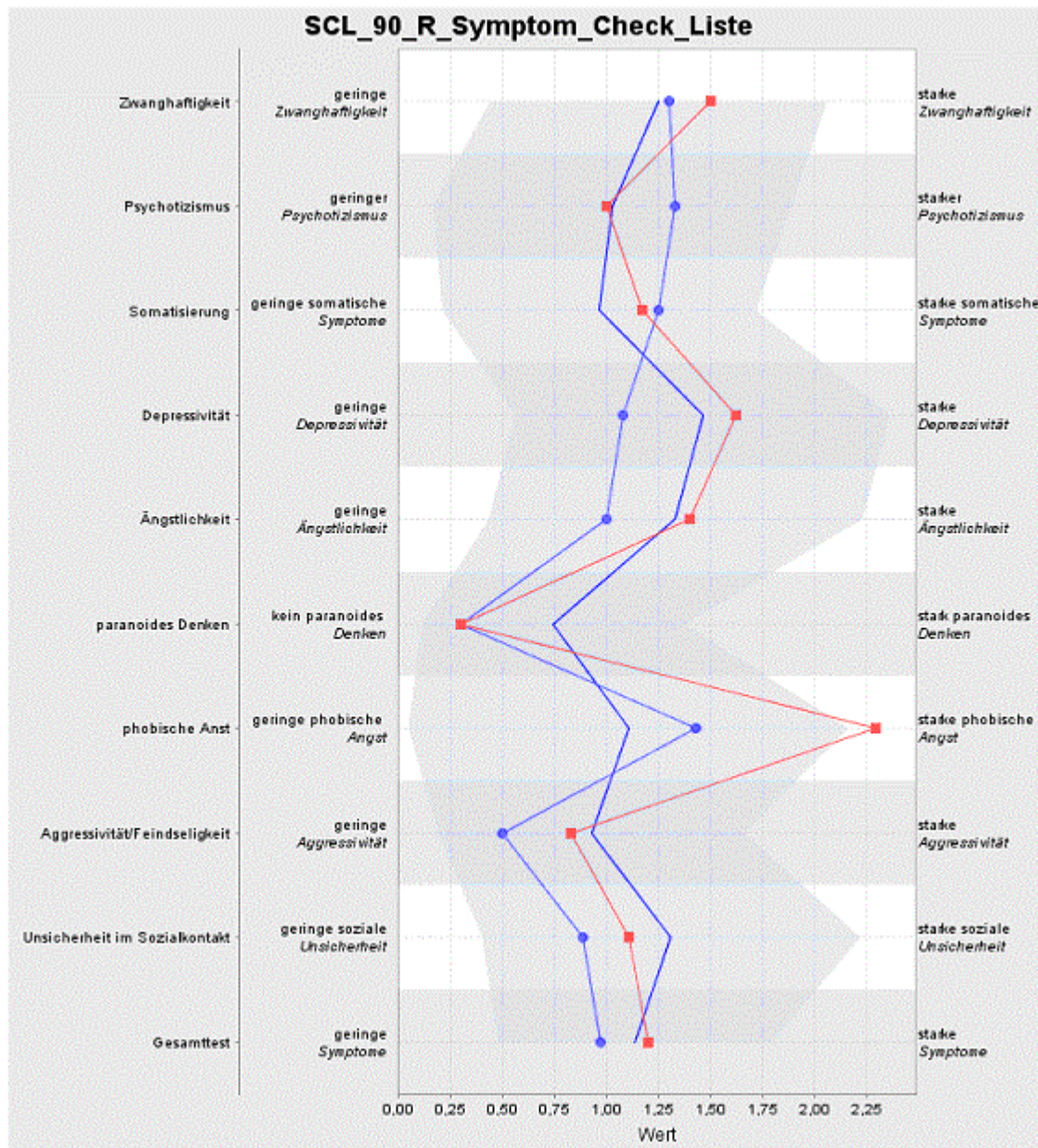
2.3.5.4 Bipolare Darstellung

Ähnlich wie die Spinnennetz-Grafik dient die **bipolare Darstellung** zur übersichtlichen kombinierten Darstellungen mehrerer Testwerte. Mit ihr kann zu einem oder zwei Messzeitpunkten eine übersichtliche Darstellung der Ausprägung von Testergebnissen generiert werden. Auch diese Darstellungsformen eignen sich sehr gut, um beispielsweise eine konkrete Symptomausprägung darzustellen und diese auch in Bezug zu Vergleichsstichproben zu setzen. Zusätzlich zu den Möglichkeiten der Spinnennetzgrafik werden in der bipolaren Darstellung die beiden extremen Werte ("Pole") beschriftet.

Ebenso wie bei der Spinnennetzgrafik kann auch bei der bipolaren Darstellung zwischen der Darstellung "**Ein Messzeitpunkt**" und "**Zwei Messzeitpunkte**" gewählt werden.

Die **Beschriftung der Pole** kann im Modul Testbaum-Designer für Subtests und Items angegeben werden (siehe Dokumentation zum AMBOS-Modul Testbaum-Designer). Außerdem besteht die Möglichkeit, die Darstellung der **Pole umzukehren**, um die Interpretation der Grafik zu erleichtern, indem ähnlich zu wertende Skalenwerte/Subtestwerte einheitlich auf der rechten und linken Seite dargestellt werden können.

Beispiel für eine Testauswertung in bipolar Darstellung (zwei Messzeitpunkte):



Für jeden Testwert (Subtest) wird eine "Zeile" dargestellt: Ganz links finden Sie den Namen des jeweiligen Subtests, rechts und links direkt neben der grafischen Darstellung befindet sich jeweils eine Beschriftung der beiden Pole zur Interpretation der dargestellten Werte. Die rote Linie (mit roten Quadraten) repräsentiert die Subtest-Werte zum Zeitpunkt SKID, die blaue Linie (mit den kleinen Kreisen) repräsentiert die Subtest-Werte zum Zeitpunkt DU-Post. Die zweite blaue Linie und die hellblaue Fläche repräsentieren die Vergleichsstichprobe (Mittelwert und Standardabweichung) zum ersten Messzeitpunkt (SKID).

2.3.5.5 Wert-Transformationen

The screenshot shows a dialog box titled 'Wert-Transformation'. It contains two main sections. The left section, 'Grafiktyp', has radio buttons for 'Verlaufskurve' (selected), 'Mehrere Verlaufskurven', 'Spinnennetz', and 'Bipolare Darstellung', each with sub-options for 'Ein Messzeitpunkt' or 'Zwei Messzeitpunkte'. The right section, 'Wert-Transformation', has checkboxes for 'Z-Wert-Berechnung in Bezug zu Vergleichsstichprobe' (unchecked) and 'Effektstärke in Vergleich zur Prä-Messung (1. Testgabe)' (checked). Below these is a section 'Vergleichsstichprobe für Transformation:' with radio buttons for 'Alle Patienten/Therapeuten' (selected), 'Alle Patienten mit gleicher Diagnose', 'Alle Patienten dieses Therapeuten', and 'Spezielle Normstichprobe (nur bei Subtests)'. A dropdown menu is below the last option. An 'OK' button is at the bottom center.

Zur Vereinfachung der Interpretation der dargestellten Werte unterstützt die Grafikmaske zwei Formen von Transformationen:

- Transformation in Effektstärke
- z-Transformation

Für die Transformationen können unterschiedliche Referenz-Stichproben angegeben werden, die unterschiedliche Interpretation ermöglichen.

Hinweis: Werden mehrere Fragebögen in einer Grafik dargestellt, so werden diese automatisch z-transformiert.

Transformation in Effektstärke

Die **Transformation in Effektstärke** setzt die Testwerte in Bezug zu den Testwerte des gleichen Tests zum ersten Messzeitpunkt. Damit lässt sich ausdrücken, wie stark die Testwerte sich im Vergleich zur Prä-Messung verändert haben. Das Maß für die Größe der Abweichung ist dabei die Standardabweichung der Prä-Messung. Die Formel zur Berechnung der Effektstärke lautet:

$$\frac{\text{Wert}_{\text{prä}} - \text{Wert}_{\text{post}}}{\text{Stddev}_{\text{prä}}}$$

Hinweise zur Interpretation:

- Ist der Testwert der Post-Messung kleiner als der Testwert der Prä-Messung, so ist der Wert in Effektstärke positiv.
- Für Skalen, bei denen niedrige Werte positiv zu interpretieren sind, stellt sich eine Verbesserung als positiver Wert dar. Nimmt also beispielsweise die gemessene Stärke eines Symptoms ab, so stellt sich dies als ein positiver Effektstärke-Wert dar.

- Für Skalen, bei denen hohe Werte positiv zu interpretieren sind, stellt sich die Verbesserung als negativer Wert in Effektstärke dar. Für einen Fragebogen, wie das Stimmungsbarometer (hohe Werte=gute Stimmung), drückt sich eine Verbesserung der Stimmung als negativer Effektstärke-Wert aus.
- Hat sich zwischen Prä- und Post-Messung der Wert nicht verändert, so ist die Effektstärke 0.
- Wird eine Verlaufskurve angezeigt, die alle Testzeitpunkte enthält, so ist der erste Testwert in Effektstärke 0.
- Wenn die Standardabweichung der Prä-Messung 0 ist, kann keine Transformation in Effektstärke erfolgen. Das ist üblicherweise dann der Fall, wenn die Vergleichsstichprobe zu wenig Testwerte enthält - beispielsweise dann, wenn außer dem betrachteten Patienten niemand sonst den Test beantwortet hat. Achten Sie in diesem Fall auf die korrekte Auswahl der Referenzstichprobe.

z-Transformation

Die z-Transformation dient dazu, Testwerte unterschiedlicher Tests vergleichbar zu machen, unabhängig von der konkreten Ausprägung der Skalenwerte. Dazu werden die Testwerte in Verhältnis zum Durchschnittswert gesetzt und durch die Standardabweichung geteilt.

Hinweis: Eine z-Transformation wird automatisch dann durchgeführt, wenn Sie die Ergebnisse mehrerer Tests in einer Grafik darstellen.

Die Formel zur Berechnung der z-Transformation lautet:

$$\frac{\text{Wert} - \text{Avg}_{\text{prä}}}{\text{Stddev}_{\text{prä}}}$$

Hinweise zur Interpretation:

- Die z-Transformation führt üblicherweise zu Werten, die im Bereich zwischen -1 und +1 liegen, sofern die Testwerte durchschnittlich sind.
- Ein Wert von 0 sagt aus, dass der Testwert genau dem Durchschnitt entspricht.
- Werte kleiner als -1 und größer als +1 drücken aus, dass die Testwerte außerhalb des Durchschnitts-Rahmens der Vergleichsstichprobe liegen.
- Positive z-transformierte Werte bedeuten, dass der Testwert oberhalb des Durchschnittswerts liegt.
- Negative z-transformierte Werte bedeuten, dass der Testwert unterhalb des Durchschnittswerts liegt.
- Wenn die Standardabweichung der Prä-Messung 0 ist, kann keine z-Transformation erfolgen. Das ist üblicherweise dann der Fall, wenn die Vergleichsstichprobe zu wenig Testwerte enthält - beispielsweise dann, wenn außer dem betrachteten Patienten niemand sonst den Test beantwortet hat. Achten Sie in diesem Fall auf die korrekte Auswahl der Referenzstichprobe.

Referenz-Stichproben

Sowohl für die Transformation in Effektstärke als auch für die z-Transformation wird eine Vergleichsstichprobe zur Berechnung der Durchschnittswerte und Standardwerte herangezogen. Sobald Sie eine der beiden Wert-Transformationen gewählt haben, kann diese Vergleichsstichprobe im rechten unteren Quadranten des Grafiktyp-Fensters von Ihnen festgelegt werden:

The screenshot shows a software window titled "Grafiktyp" with a standard Windows-style title bar. The window is split into two panes. The left pane, titled "Grafiktyp", contains several radio button options: "Verlaufskurve" (selected), "Mehrere Verlaufskurven" (with a sub-option "Mehrere Fragebögen in einer Grafik" checked), "Spinnennetz", and "Bipolare Darstellung" (with sub-options "Ein Messzeitpunkt" and "Zwei Messzeitpunkte"). The right pane, titled "Wert-Transformation", contains two checkboxes: "Z-Wert-Berechnung in Bezug zu Vergleichsstichprobe" (unchecked) and "Effektstärke in Vergleich zur Prä-Messung (1. Testgabe)" (checked). Below these is a section "Vergleichsstichprobe für Transformation:" with four radio button options: "Alle Patienten/Therapeuten" (selected), "Alle Patienten mit gleicher Diagnose", "Alle Patienten dieses Therapeuten", and "Spezielle Normstichprobe (nur bei Subtests)". A text input field is positioned below the last option. An "OK" button is located at the bottom center of the window.

- **Alle Patienten/Therapeuten:** Hierbei werden für die Vergleichsstichprobe alle im System zur Verfügung stehenden Testergebnisse zum Zeitpunkt der Prä-Messung herangezogen. Dies ist die Voreinstellung.
- **Alle Patienten mit gleicher Diagnose:** Bei dieser Option werden nur Testergebnisse von Patienten zum Vergleich herangezogen, bei denen mindestens eine Hauptdiagnose mit der des betrachteten Patienten übereinstimmt. Beachten Sie, dass im Falle von seltenen Diagnosen eventuell gar keine Vergleichspatienten vorhanden sind, wodurch die Transformation scheitert (Sie finden in diesem Falle in der Wertetabelle unter der Grafikauswertung einen entsprechenden Hinweis, die Vergleichsstichprobe zu überprüfen).
- **Alle Patienten dieses Therapeuten:** Diese Option beschränkt die Vergleichsstichprobe auf Ihre eigenen Patienten (sofern Sie nicht einen anderen Therapeuten festgelegt haben). Dies ermöglicht Ihnen, die Testergebnisse in Bezug zu den sonst bei Ihnen üblichen Testergebnissen zu setzen.
- **Spezielle Normstichprobe (nur bei Subtests):** Während die ersten drei Optionen sich auf die Testergebnisse beziehen, die mit AMBOS wurden haben, ermöglicht die vierte Option wissenschaftlich verifizierte Normstichproben zum Vergleich auszuwählen. Dies können zum Beispiel Werte sein, die für die Normalbevölkerung erhoben wurden oder für spezielle Diagnosen wissenschaftlich erhoben wurden. Diese Option kann nur ausgewählt werden, wenn Sie genau einen Test zur Auswertung gewählt haben und dem System tatsächlich Normstichproben vorliegen. Die Normstichproben können im AMBOS-Modul Testdesigner eingegeben werden.

Hinweise:

- Die Aussagekraft der Vergleichsstichproben hängt stark von der Größe der Stichproben ab und ist unter Umständen nur begrenzt aussagekräftig.
- Die für die Transformation verwendete Vergleichsstichprobe kann von der in der Auswertung grafisch angezeigten Vergleichsstichprobe abweichen (siehe Abschnitt 2.3.7 auf Seite 43). Durch passende Wahl der angezeigten Vergleichsstichprobe lassen sich auch für die Durchschnittswerte und Standardabweichung von einzelnen Patientengruppen interessante Aussagen machen.

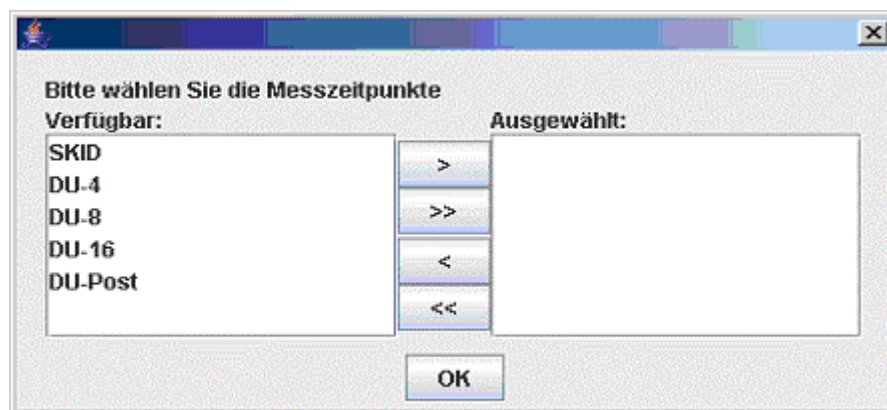
2.3.6 Zeitpunkt-Auswahl

Für die Grafikauswertung können Sie einen oder mehrere Messzeitpunkte festlegen. Unterschiedliche Grafiktypen unterstützen dabei eine unterschiedliche Anzahl von Messzeitpunkten:

- **Verlaufskurve/Mehrere Verlaufskurven:** Diese Grafiktypen unterstützen eine beliebige Anzahl von Messzeitpunkten, da sie dazu dienen, den Verlauf über mehrere Sitzungen darzustellen.
- **Spinnennetz/bipolarer Darstellung:** Diese beiden Darstellungsformen können nur einen oder zwei Messzeitpunkte darstellen. Wenn Sie zwei Messzeitpunkte parallel darstellen möchten, so müssen Sie dies bei der Wahl des Grafiktyps angeben (siehe Abschnitt 2.3.5.3 ab Seite 35, sowie Abschnitt 2.3.5.4 ab Seite 37).

Wenn Sie **keine Messzeitpunkte auswählen**, so werden im Falle von Verlaufskurven alle Messzeitpunkte angezeigt, beziehungsweise im Falle von Spinnennetz/bipolarer Darstellung der letzte verfügbare Zeitpunkt dargestellt.

Wenn Sie für eine Verlaufskurve **lediglich einen Messzeitpunkt auswählen**, so wird dieser als letzter darzustellender Messzeitpunkt interpretiert und alle vorangegangenen Messzeitpunkte ebenfalls angezeigt.



Im Fenster werden lediglich die Messzeitpunkte zur Auswahl angeboten, zu denen auch Testdaten in der Datenbank vorhanden sind.

Mit den Pfeil-Buttons zwischen den beiden Bereichen können Sie die gewünschten Zeitpunkte zwischen der verfügbaren Liste und der ausgewählten Liste verschieben:

Button	Aktion
--------	--------

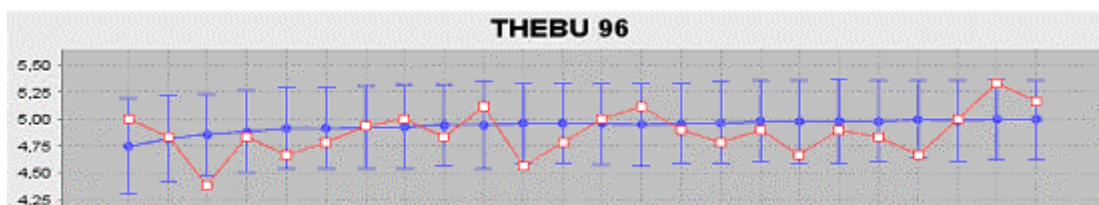
Button	Aktion
>	Fügt den oder die markierten Zeitpunkte in die Auswahlliste ein. Sie können mehrere Zeitpunkte markieren, indem Sie die Strg-Taste gedrückt halten und nacheinander die gewünschten Testwerte anklicken.
>>	Fügt alle angezeigten verfügbaren Zeitpunkte in die Auswahlliste ein.
<	Entfernt den oder die markierten Zeitpunkte aus der Auswahlliste.
<<	Entfernt alle Zeitpunkte aus der Auswahlliste.

2.3.7 Vergleichsstichprobe

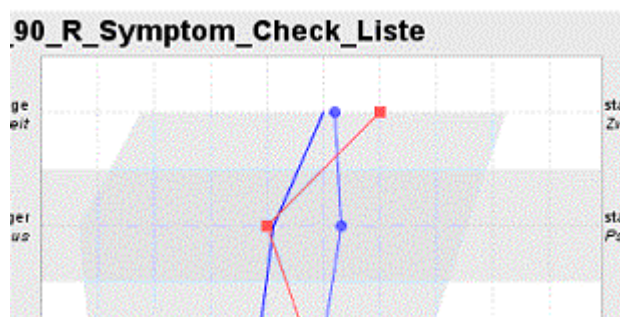
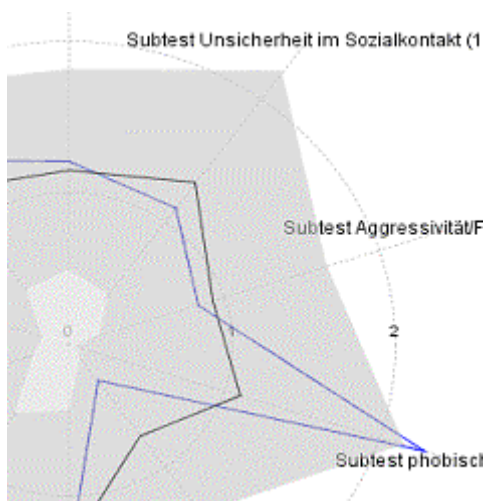
In den unterschiedlichen Grafiktypen können zur Einschätzung der Testergebnisse Vergleichsstichproben angezeigt werden. In allen Fällen, in denen eine oder zwei Kurven dargestellt werden, ist dies in der Regel auch übersichtlich möglich. Bei noch mehr Kurven in der Grafik ist die Darstellung von Vergleichsstichproben jedoch üblicherweise nicht mehr sinnvoll.

Dargestellt werden (je nach Grafiktyp in etwas anderer Form) der Mittelwert der Vergleichsstichprobe sowie die Standardabweichung in Form eines "Bereichs" um den Mittelwert.

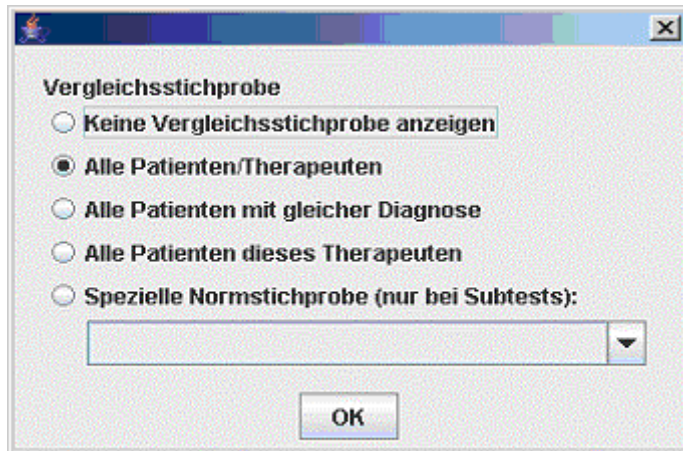
Mittelwert und Standardabweichung (blaue Kurve mit Höchst-/Tiefstwerten) in der Darstellung einer Verlaufskurve:



Mittelwert und Standardabweichung als "Wolke" bei Spinnennetz (links) und bipolarer Darstellung (rechts).



Folgende Optionen stehen zur Verfügung:



- **Keine Vergleichsstichprobe anzeigen:** die Darstellung einer Vergleichsstichprobe erfolgt nicht. Es werden lediglich die Testergebnisse des gewählten Patienten angezeigt.
- **Alle Patienten/Therapeuten:** Hierbei werden für die Vergleichsstichprobe alle im System zur Verfügung stehenden Testergebnisse zum gleichen Zeitpunkt wie die dargestellten Testwerte herangezogen. Dies ist die Voreinstellung.
- **Alle Patienten mit gleicher Diagnose:** Bei dieser Option werden nur Testergebnisse von Patienten als Vergleichsstichprobe dargestellt, bei denen mindestens eine Hauptdiagnose mit der des betrachteten Patienten übereinstimmt. Beachten Sie, dass im Falle von seltenen Diagnosen eventuell gar keine Vergleichspatienten vorhanden sind, in welchem Falle dann keine Vergleichsstichprobe angezeigt werden kann.
- **Alle Patienten dieses Therapeuten:** Diese Option beschränkt die Vergleichsstichprobe auf Ihre eigenen Patienten (sofern Sie nicht einen anderen Therapeuten festgelegt haben). Dies ermöglicht Ihnen, die Testergebnisse in Bezug zu den sonst bei Ihnen üblichen Testergebnissen zu setzen.
- **Spezielle Normstichprobe (nur bei Subtests):** Während die ersten drei Optionen sich auf die Testergebnisse beziehen, die Sie selbst mit AMBOS erhoben haben, ermöglicht die vierte Option wissenschaftlich verifizierte Normstichproben zum Vergleich auszuwählen. Dies können zum Beispiel Werte sein, die für die Normalbevölkerung erhoben wurden oder für spezielle Diagnosen wissenschaftlich erhoben wurden. Diese Option kann nur ausgewählt werden, wenn Sie genau einen Test zur Auswertung gewählt haben und dem System tatsächlich Normstichproben vorliegen. Die Normstichproben können im AMBOS-Modul Testdesigner eingegeben werden.

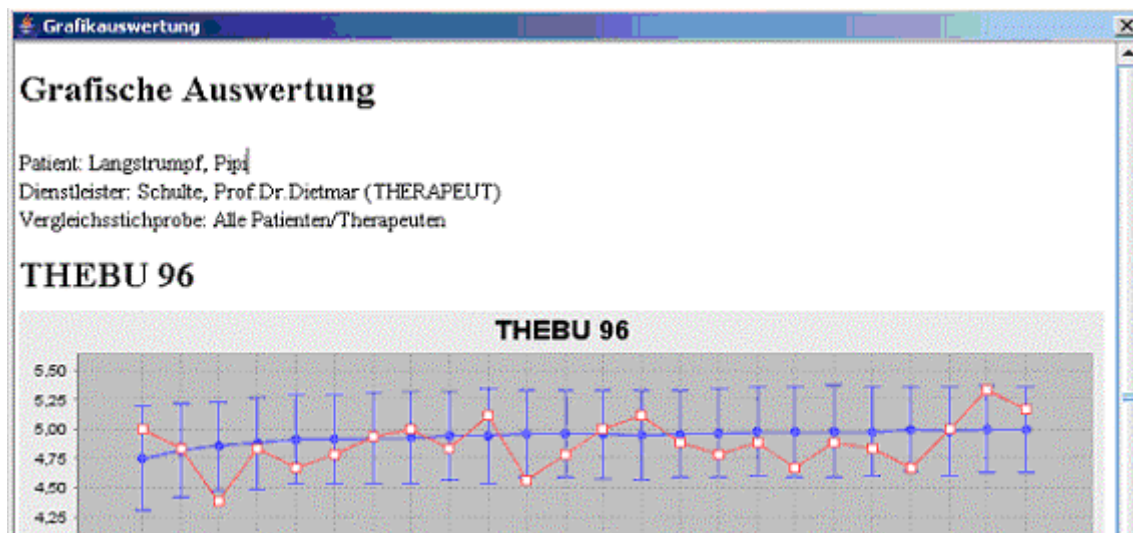
Hinweise:

- Die Aussagekraft der Vergleichsstichproben hängt stark von der Größe der Stichproben ab und ist unter Umständen nur begrenzt aussagekräftig.
- Die angezeigte Vergleichsstichprobe kann von einer eventuell für eine Wert-Transformation (siehe Abschnitt 2.3.5.5 ab Seite 39) verwendeten Vergleichsstichprobe abweichen. Durch passende Wahl der angezeigten Vergleichsstichprobe lassen sich auch für die Durchschnittswerte und Standardabweichung von einzelnen Patientengruppen interessante Aussagen machen.

- In der Spinnennetz-Grafik und der bipolaren Darstellung kann nur eine Vergleichsstichprobe angezeigt werden. Diese stellt immer die Werte des ersten Messzeitpunktes dar.

2.3.8 Grafikauswertung anzeigen

Wenn Sie im Hauptfenster der Grafikmaske auf den Button "Grafikauswertung anzeigen" klicken, beginnt die Erstellung der grafischen Auswertung. Dazu werden die notwendigen Daten aus der Datenbank ermittelt und grafisch aufbereitet. Sobald dieser Vorgang abgeschlossen ist erscheint ein neues Fenster mit der Auswertung, das zum Beispiel folgendermaßen aussehen kann:



...

Messzeitpunkt	Skala/Item	Wert	Durchschnitt	Standardabweichung
1. Einzeltherapiesitzung	Subtest Gesamttest (90)	5,00	4,75	0,44

Drucken...

Im Kopfbereich finden sich Informationen zum Patienten, Dienstleister und zur Vergleichsstichprobe, darauf folgt die grafische Darstellung.

Unterhalb der Grafik finden Sie eine Wertetabelle, die zu jedem Messzeitpunkt die Testwerte, sowie Durchschnitt und Standardabweichung auflistet. **Hinweis:** Durchschnitt und Standardabweichung werden nur angegeben, wenn auch eine Vergleichsstichprobe ausgewählt ist.

Wenn Ihr System korrekt konfiguriert ist, können Sie durch Klick auf den Button "Drucken ..." die dargestellte Auswertung auf dem Drucker ausgeben. Nähere Informationen

zur Einrichtung der Druckfunktion finden Sie in der Dokumentation des AMBOS-Hauptsystems.

Durch Klick auf das "X" rechts oben im Fenster können Sie das Fenster schließen und gelangen zurück zum Hauptfenster.

3 Forschermaske

3.1 Überblick und Zweck

Das AMBOS-Programmmodul Forschermaske unterstützt Forscherinnen und Forscher bei der Auswertung der mit dem AMBOS-Testbaum-Modul erhobenen Fragebogen-Daten, indem detailliertere Testwerte zusammengestellt werden können, um sie mit statistischen Programmen wie SPSS, Statistica oder auch Excel weiter zu verarbeiten und für Forschungsprojekte nutzbar zu machen.

Sie können aus beliebigen Tests des AMBOS-Systems Item-Rohwerte, Subtestwerte und Testbaum-Knoten-Werte wählen und diese im SPSS- oder CSV-Format zur Weiterverarbeitung ausgeben. Auch deskriptive Daten über die Patienten und Therapeuten können ausgegeben werden.

Weitere Funktionen ermöglichen eine genauere Spezifikation der Stichprobe und die Angabe von beschränkenden Ausgabebedingungen.

Trotz all der vorhandenen Funktionen erfolgt die Datenausgabe in anonymisierter Form, lediglich Patienten- und Therapeuten-Nummern werden ausgegeben.

3.2 Einführungsbeispiele

Auf den folgenden Seiten finden Sie zunächst zwei Einführungsbeispiele, die Sie mit der Bedienung des AMBOS-Moduls Forschermaske Schritt für Schritt vertraut machen. Wenn Sie dann Ihre eigenen Auswertungen durchführen möchten, finden Sie nähere Erläuterungen zu den einzelnen Optionen in der Referenz in Abschnitt 3.3 ab Seite 73.

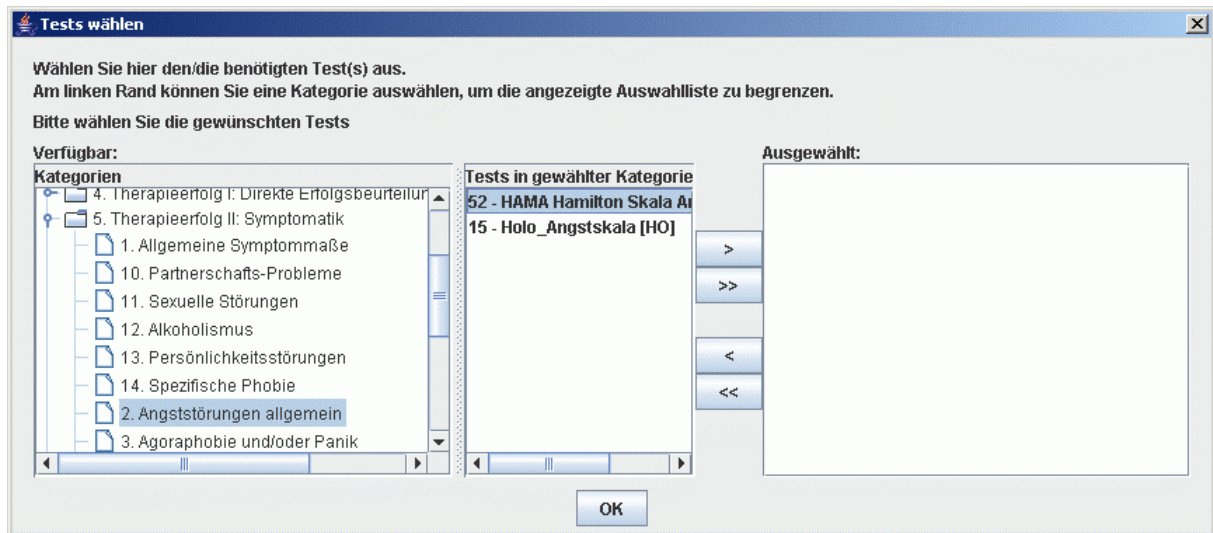
3.2.1 Beispiel: Alle Item-Rohwerte eines Tests ausgeben

Im ersten Einführungsbeispiele werden wir zeigen, wie man für alle Patienten im System alle Item-Rohwerte eines Tests zu allen Messzeitpunkten ausgeben kann. Dieses erste Beispiel ist bewusst einfach gehalten, um den grundsätzlichen Ablauf zu verdeutlichen.

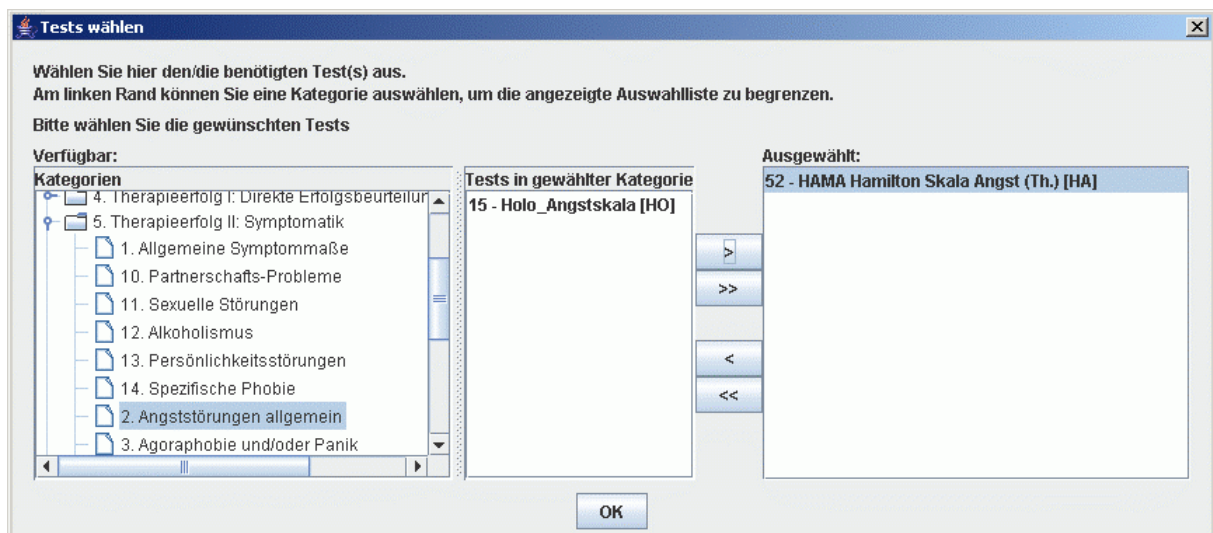
3.2.1.1 Hauptfenster

Wenn Sie das AMBOS-Modul Forschermaske aufgerufen haben (und sich im Falle der Standalone-Version angemeldet haben), erscheint zunächst das Hauptfenster:

Wir markieren hier im Beispiel bei den verfügbaren Kategorien die Kategorie "5. Therapieerfolg II: Symptomatik" und dort die Unterkategorie "2. Angststörungen allgemein". Als gewünschten Test markieren wir "52 – HAMA Hamilton Skala Angst (Th.) [HA]":



Um diesen Test auszuwählen, klicken wir auf den Button ">". Daraufhin erscheint der gewählte Test auf der rechten Seite unter "Ausgewählt":



Für unser Beispiel begnügen wir uns mit einem Test und schließen das Fenster durch Klick auf den Button "OK". Wir gelangen damit zurück zum Hauptfenster, in dem jetzt zusätzlich der gewählte Test "52 – HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)" angezeigt wird.

3.2.1.3 Variablen hinzufügen

Als nächstes müssen wir festlegen, welche Testwerte ausgegeben werden sollen. In der späteren Ausgabedatei wird für jeden Patienten eine Zeile angelegt, und für jeden Item-Wert zu jedem möglichen Zeitpunkt jeweils eine Spalte. Jede Spalte wird als Variable bezeichnet. Jede Spalte erhält einen Namen - den Variablennamen.

Um Testwerte hinzuzufügen klicken wir daher auf den Button " Variablen hinzufügen ...". Es erscheint folgendes Fenster:

Variablen hinzufügen

Variablenauswahl
In dieser Maske können Sie Variablen zu Ihrer Forscherausgabe hinzufügen. Beachten Sie dabei, dass Sie 3 Angaben machen müssen:

1. Wählen Sie den Test, zu dem Sie Daten ausgeben wollen,
2. Legen Sie den Datentypus fest, und wählen Sie ggf. nähere Details zum Datentypus,
3. Bestimmen Sie die relevanten Messzeitpunkte.

Wenn Sie Angaben aus unterschiedlicher Datentypen oder mehreren Tests hinzufügen möchten, rufen Sie diese Maske mit 'Variablen hinzufügen' mehrfach auf. Mit jedem Aufruf können Sie Daten eines Typs hinzufügen.

1. Test: **52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)**

2. Datentypus:

☐ Rohwerte - alle Items ☐ Rohwerte - einzelne Items ☐ Rohwerte - einzelne Knoten

☐ Zusätzlich ausgeben
☐ Antwort-Klartext
☐ Item-Klartext

☐ Subskalenwerte

☐ Berechnete Subskalenwerte
☐ Subskalenwerte in Effektstärke
☐ Subskalenwerte als Z.-Werte
☐ Normwerte (Mittelwert/Standardabweichung)

Stichprobe ☐ Gesamt ☐ Ausgewählt

☐ Informationen zur Testsitzung
☐ Sitzungs-Nr.
☐ Sitzungs-Datum
☐ Testsession-ID

3. Messzeitpunkte: **Vorwärts gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)**

Items wählen... **Knoten wählen...** **Subskalen wählen...** **Messzeitpunkte festlegen...** **OK**

Hier können wir genau festlegen, welche Testwerte wir ausgeben möchten. Wir klicken hier als Datentypus "Rohwerte - alle Items" an.

Als nächstes müssen wir festlegen, zu welchen Messzeitpunkten uns die Werte interessieren. Wir klicken dazu auf den Button "Messzeitpunkte festlegen ...". Es öffnet sich ein weiteres Fenster, in dem wir die Option "Alle Sitzungen" auswählen:

Messzeitpunkte festlegen

Messzeitpunkte: ☒ **Alle Sitzungen**

☐ **Ausgewählte Sitzungstypen (Therapie, Diagnostik, Sondersitzungen)**

Wählen...

Sitzungsnummern (nur bei zählbarem Sitzungstyp)

Gültiges Eingabeformat:

- Einzelne Sitzungsnummer, z.B.: 5
- PO für Post-Sitzung
- Mehrere Sitzungsnummern, durch Komma getrennt, z.B.: 1, 2, 3, 20, PO
- Sitzungsnummernbereiche, z.B.: 5-10, 25-29

Zählung:

- ☐ Vorwärts gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)
- ☐ Rückwärts gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)
- ☐ Relativ gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)

OK

Wir schließen dieses Fenster durch Klick auf den Button "OK" und gelangen zum vorhergehenden Fenster zurück, in dem nun neben dem Punkt "3. Messzeitpunkte" der Wert "Alle Sitzungen" steht:

Variablen hinzufügen

Variablenauswahl
In dieser Maske können Sie Variablen zu Ihrer Forscherausgabe hinzufügen. Beachten Sie dabei, dass Sie 3 Angaben machen müssen:

1. Wählen Sie den Test, zu dem Sie Daten ausgehen wollen,
2. Legen Sie den Datentypus fest, und wählen Sie ggf. nähere Details zum Datentypus,
3. Bestimmen Sie die relevanten Messzeitpunkte.

Wenn Sie Angaben aus unterschiedlicher Datentypen oder mehreren Tests hinzufügen möchten, rufen Sie diese Maske mit 'Variablen hinzufügen' mehrfach auf. Mit jedem Aufruf können Sie Daten eines Typs hinzufügen.

1. Test:

52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)

2. Datentypus:

☒ Rohwerte - alle Items

Zusätzlich ausgeben

☐ Antwort-Klartext
☐ Item-Klartext

Items wählen...

☐ Rohwerte - einzelne Items

☐ Rohwerte - einzelne Knoten

Knoten wählen...

☐ Subskalenwerte

Subskalen wählen...

☐ Berechnete Subskalenwerte
☐ Subskalenwerte in Effektstärke
☐ Subskalenwerte als Z.-Werte
☐ Normwerte (Mittelwert/Standardabweichung)

Stichprobe
☐ Gesamt
☐ Ausgewählt

☐ Informationen zur Testsitzung

☐ Sitzungs-Nr.
☐ Sitzungs-Datum
☐ Testsession-ID

3. Messzeitpunkte:

Alle Sitzungen

Messzeitpunkte festlegen...

OK

Wir schließen auch dieses Fenster durch Klick auf "OK" und gelangen zurück zum Hauptfenster, in dem wir nun eine Liste aller Variablen finden, die wir hinzugefügt haben:

52 Forschermaske

AMBOS_{FG}

Forschermaske

52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)

OK Tests: Wählen...

OK Variablenliste (392 Variablen): Deskriptive Daten hinzufügen... Variablen hinzufügen... Variablen löschen

VarName	Test	Quelle	Name	Sitzung	Da...
HA0100_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Stimmung (Skalen...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA0200_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Spannung (Skalen...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA0300_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Furcht (Skalenwert)	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA0400_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Schlaflosigkeit (Sk...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA0500_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Leistungsbeeinträ...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA0600_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	depressiv (Skalen...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA0700_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	muskulär (Skalen...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA0800_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	sensorisch (Skale...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA0900_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Symptome (Skalen...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA1000_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Respiratorisch (Sk...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA1100_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Gastro-intestinale ...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA1200_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Uro-genitale (Skal...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	

OK Stichprobe: Alle Patienten / Alle Therapeuten Bearbeiten...

OK Beschränkung: Keine Einschränkung Bearbeiten...

X Ausgabeformat: Dateiausgabe: , Ausgabe pro Patient Bearbeiten...

Ausgabe

3.2.1.4 Dateinamen festlegen

Bevor wir die Generierung der Datei starten können, müssen wir noch den Dateinamen und das Ausgabeformat festlegen. Dazu klicken wir neben dem Abschnitt "Ausgabeformat" auf den Button "Bearbeiten ...". Es öffnet sich folgendes Fenster:

Ausgabeformat

Ziel der Ausgabe

☒ Dateiausgabe: C:\Dokumente und Einstellungen\Schulte\Pat_Daten\Forschungsdaten.sps Auswählen ...

Ausgabeformat

☒ SPSS-Ausgabe pro Patient

☐ CSV-Ausgabe in Tabellenform (für Excel)

OK

Im Feld "Dateiausgabe" finden Sie bereits den Vorschlag für einen Dateinamen eingetragen (inklusive Pfadangabe). Sie können diesen Vorschlag übernehmen, oder einen eigenen Dateinamen eintragen.

Als Ausgabeformat können wir die Voreinstellung "SPSS-Ausgabe pro Patient" übernehmen. Wir schließen auch dieses Fenster wieder durch Klick auf "OK" und gelangen zurück zum Hauptfenster.

3.2.1.5 Ausgabe

Das Hauptfenster fasst nun alle unsere gewählten Einstellungen zusammen:

Forschermaske

52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)

OK Tests: Wählen...

OK Variablenliste (392 Variablen):

VarName	Test	Quelle	Name	Sitzung	Da...
HA0100_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Stimmung (Skalen...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA0200_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Spannung (Skalen...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA0300_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Furcht (Skalenwert)	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA0400_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Schlaflosigkeit (Sk...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA0500_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Leistungsbeeinträ...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA0600_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	depressiv (Skalen...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA0700_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	muskulär (Skalen...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA0800_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	sensorisch (Skale...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA0900_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Symptome (Skalen...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA1000_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Respiratorisch (Sk...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA1100_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Gastro-intestinale ...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	
HA1200_R	52 - HAMA Hamilton Skala Angst (Th.)	Item	Uro-genitale (Skal...	ungezählte Sitzung: DU-Prä (11)	

OK Stichprobe: Alle Patienten / Alle Therapeuten Bearbeiten...

OK Beschränkung: Keine Einschränkung Bearbeiten...

OK Ausgabeformat: kumente und Einstellungen\Schulte\Pat_Daten\Forschungsdaten.sps, Ausgabe pro Patient Bearbeiten...

Ausgabe

Die Ausgabe der Daten starten wir durch Klick auf den Button "Ausgabe". Die Abfrage der Daten kann eine Weile dauern - daher erscheint in der Zwischenzeit ein Hinweisenfenster:

Fortschritt...

Datenauswertung wird erzeugt
Datenbankabfrage wird ausgeführt...

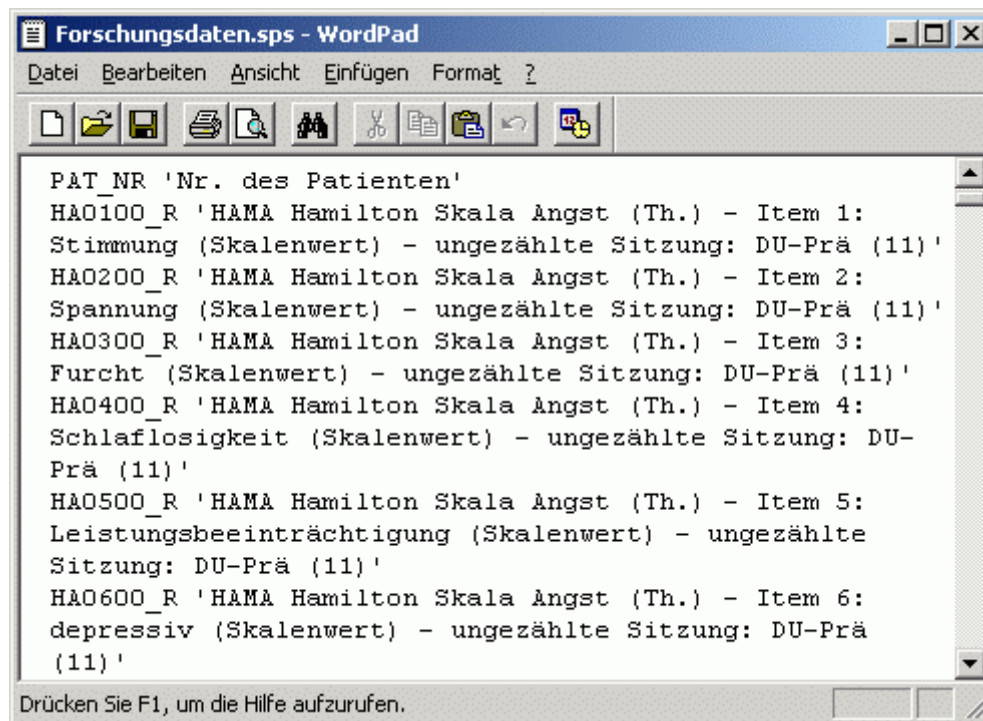
Abbrechen

Nachdem die Generierung der Ausgabedatei abgeschlossen ist, stehen im gewählten Ausgabeverzeichnis zwei Dateien zur Verfügung:



In der Datei "Forschungsdaten.sps" findet sich die Ausgabe im SPSS-Syntax-Format, das mit SPSS weiterverarbeitet werden kann. Nähere Informationen zur Weiterverarbeitung in SPSS finden Sie in der Dokumentation von SPSS.

Ausschnitt aus der SPSS-Datei in der Ansicht mit Windows WordPad:



- Ende des Beispiels -

3.2.2 Beispiel: Verschiedene Daten mehrerer Tests

In diesem zweiten Beispiel werden wir Daten aus mehreren Tests zu ausgewählten Zeitpunkten differenzierter in einer Ausgabe zusammenfügen.

3.2.2.1 Tests wählen

Die Testauswahl wurde bereits näher in Abschnitt 3.2.1.2 auf Seite 48 beschrieben und wird hier nicht noch einmal wiederholt. Wir wählen die beiden Tests "1 - SCL_90_R_Symptom_Check_Liste" und "41 - BAV 96 (Therapeut)".

3.2.2.2 Variablen hinzufügen

Wir wollen für die Ausgabe sowohl einige deskriptive Daten, als auch Subtestwerte aus den beiden ausgewählten Tests aufnehmen.

Deskriptive Daten einfügen

Zuerst ergänzen wir einige deskriptive Daten. Dazu klicken wir im Hauptfenster auf den Button "Deskriptive Daten hinzufügen ...", woraufhin sich folgendes Fenster öffnet:

Deskriptive Variablen hinzufügen

Welche deskriptiven Daten möchten Sie ausgeben?

Patient

- ☒ Alter des Patienten (erste Einzeltherapiesitzung)
- ☒ Geschlecht des Patienten
- ☐ Familienstand des Patienten
- ☐ Diagnose(n)

Therapeut

- ☒ Therapeuten-Nr. (Haupttherapeut)
- ☒ Alter des Therapeuten (erste Einzeltherapiesitzung)
- ☒ Geschlecht des Therapeuten
- ☐ Erfahrung des Therapeuten (Anzahl Sitzungen)

Therapie

- ☐ Zustand der Therapie
- ☐ Anzahl der Therapiesitzungen
- ☐ Abbruch

Wir wählen in diesem Fenster (wie bereits in der Abbildung zu sehen) die Punkte:

- Alter des Patienten (erste Einzeltherapiesitzung)
- Geschlecht des Patienten
- Therapeuten-Nr. (Haupttherapeut)

- Alter des Therapeuten (erste Einzeltherapiesitzung)
- Geschlecht des Therapeuten

Anschließend schließen wir das Fenster durch Klick auf "OK". Im Hauptfenster sind jetzt fünf Variablen für die deskriptiven Werte aufgeführt:

The screenshot shows the 'Forschermaske' window. At the top, there's a title bar. Below it, the 'Tests' section is active, showing '1 - SCL_90_R_Symptom_Check_Liste' and '41 - BAV 96 (Therapeut)' with a 'Wählen...' button. Below this is the 'Variablenliste (5 Variablen):' section, which contains a table with 6 columns: VarName, Test, Quelle, Name, Sitzung, and Datentypus. The table lists five variables related to patient and therapist data. Below the table are three sections: 'Stichprobe:' (Alle Patienten / Alle Therapeuten), 'Beschränkung:' (Keine Einschränkung), and 'Ausgabeformat:' (Dateiausgabe: , Ausgabe pro Patient). Each of these three sections has a 'Bearbeiten...' button. At the bottom center is an 'Ausgabe' button.

VarName	Test	Quelle	Name	Sitzung	Datentypus
DPTAlt_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Alter des Patienten (erste Einzelthera...	sitzungsuna...	
DPTGes_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Geschlecht des Patienten	sitzungsuna...	
DTpNum_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Therapeuten-Nr. (Haupttherapeut)	sitzungsuna...	
DTpAlt_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Alter des Therapeuten (erste Einzelth...	sitzungsuna...	
DTpGes_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Geschlecht des Therapeuten	sitzungsuna...	

Subtestwerte für den ersten Test einfügen

Als nächstes fügen wir Subtestwerte für den ersten Test ein. Dazu klicken wir auf den Button "Variablen hinzufügen ...". Es erscheint folgendes Fenster:

Variablen hinzufügen

Variablenauswahl
In dieser Maske können Sie Variablen zu Ihrer Forscherausgabe hinzufügen. Beachten Sie dabei, dass Sie 3 Angaben machen müssen:

1. Wählen Sie den Test, zu dem Sie Daten ausgeben wollen,
2. Legen Sie den Datentypus fest, und wählen Sie ggf. nähere Details zum Datentypus,
3. Bestimmen Sie die relevanten Messzeitpunkte.

Wenn Sie Angaben aus unterschiedlicher Datentypen oder mehreren Tests hinzufügen möchten, rufen Sie diese Maske mit 'Variablen hinzufügen' mehrfach auf. Mit jedem Aufruf können Sie Daten eines Typs hinzufügen.

1. Test: **1 - SCL_90_R_Symptom_Check_Liste**

2. Datentypus:

☐ Rohwerte - alle Items Zusätzlich ausgeben
☐ Rohwerte - einzelne Items ☐ Antwort-Klartext
☐ Item-Klartext

☐ Rohwerte - einzelne Knoten Items wählen...

☐ Subskalenwerte Knoten wählen...

☐ Berechnete Subskalenwerte Subskalen wählen...

☐ Subskalenwerte in Effektstärke

☐ Subskalenwerte als Z.-Werte

☐ Normwerte (Mittelwert/Standardabweichung)
 Stichprobe ☐ Gesamt ☐ Ausgewählt

☐ Informationen zur Testsitzung
☐ Sitzungs-Nr.
☐ Sitzungs-Datum
☐ Testsession-ID

3. Messzeitpunkte: **Alle Sitzungen** Messzeitpunkte festlegen...

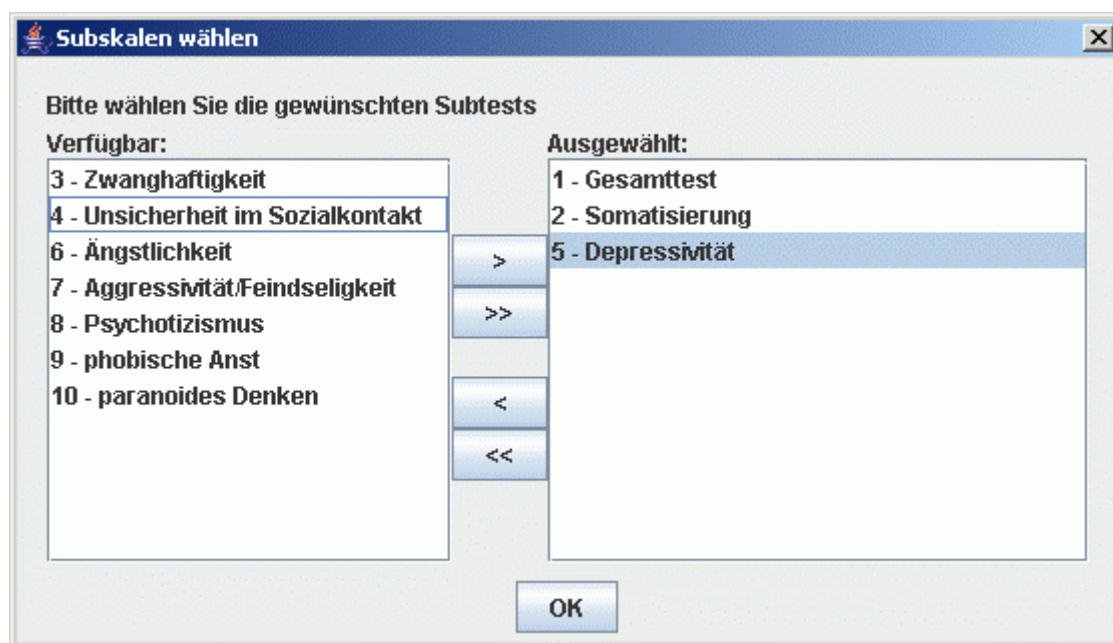
OK

Als erstes stellen wir sicher, dass wir den richtigen Test ausgewählt haben: als Test sollte "1 - SCL_90_R_Symptom_Check_Liste" ausgewählt sein. Anschließend wählen wir Subskalenwerte aus. Dazu klicken wir auf den Button "Subskalen wählen ...". Es erscheint ein Fenster, in dem alle für den Test verfügbaren Subskalen angezeigt werden:



Wir wählen hier die Subtests "1 - Gesamttest", "2 - Somatisierung" und "5 - Depressivität". Dazu markieren wir den jeweiligen Subtest und verschieben ihn mit ">" in die Auswahlliste auf der rechten Seite.

Die Auswahl sieht anschließend folgendermaßen aus:



Wir schließen das Fenster durch Klick auf "OK" und gelangen zurück zum vorangehenden Fenster "Variablen hinzufügen", in dem jetzt auch die drei gewählten Subskalenwerte aufgeführt werden.

Als nächstes legen wir den Messzeitpunkt fest. Dazu klicken wir auf den Button "Messzeitpunkte festlegen...". Es erscheint folgendes Fenster:

Messzeitpunkte festlegen

Messzeitpunkte: ☐ Alle Sitzungen
☒ **Ausgewählte Sitzungstypen (Therapie, Diagnostik, Sondersitzungen)**

Wählen...

Sitzungsnummern (nur bei zählbarem Sitzungstyp)

Gültiges Eingabeformat:

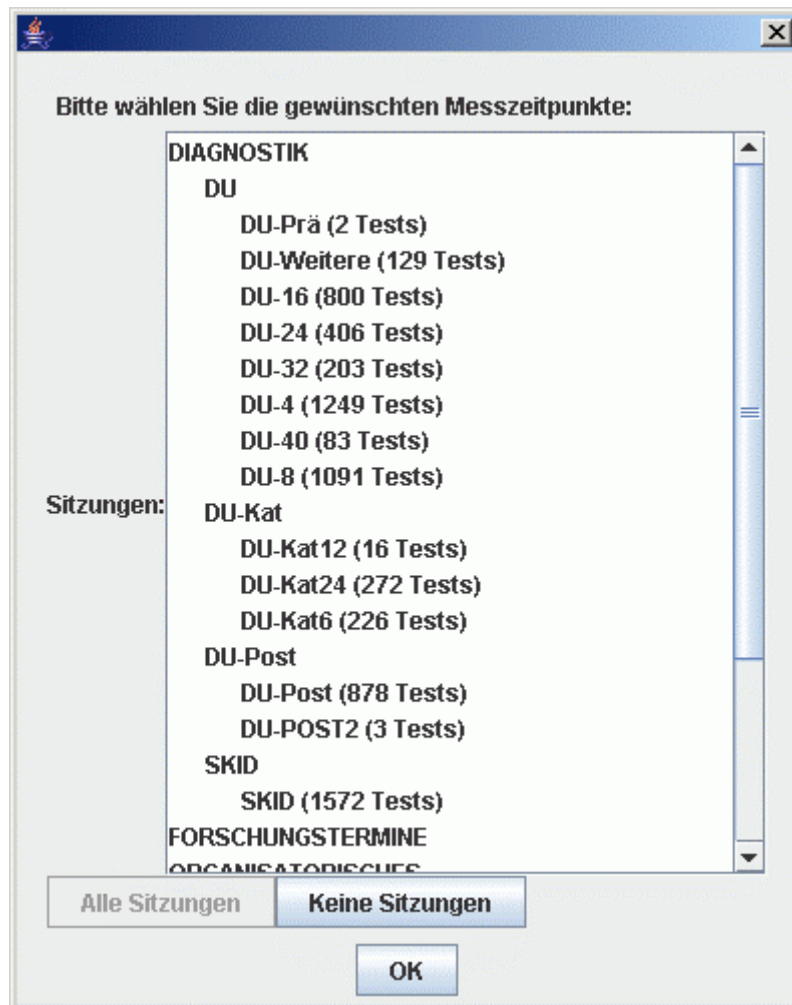
- Einzelne Sitzungsnummer, z.B.: 5
- PO für Post-Sitzung
- Mehrere Sitzungsnummern, durch Komma getrennt, z.B.: 1, 2, 3, 20, PO
- Sitzungsnummernbereiche, z.B.: 5-10, 25-29

Zählung:

☐ Vorwärts gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)
☐ Rückwärts gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)
☐ Relativ gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)

OK

Wir klicken auf den Button "Wählen ...", wodurch nach einigen Augenblicken ein neues Fenster erscheint, in dem alle Sitzungstypen aufgeführt sind, zu denen der gewählte Test vorgelegt worden ist:



Wir wählen hier die zwei Messzeitpunkte "SKID" und "DU-Post", indem wir die Strg-Taste gedrückt halten und nacheinander die beiden Messzeitpunkte anklicken. Die beiden gewählten Messzeitpunkte erscheinen dadurch markiert:

Bitte wählen Sie die gewünschten Messzeitpunkte:

DIAGNOSTIK

DU

DU-Prä (2 Tests)

DU-Weitere (129 Tests)

DU-16 (800 Tests)

DU-24 (406 Tests)

DU-32 (203 Tests)

DU-4 (1249 Tests)

DU-40 (83 Tests)

DU-8 (1091 Tests)

Sitzungen:

DU-Kat

DU-Kat12 (16 Tests)

DU-Kat24 (272 Tests)

DU-Kat6 (226 Tests)

DU-Post

DU-Post (878 Tests)

DU-POST2 (3 Tests)

SKID

SKID (1572 Tests)

FORSCHUNGSTERMINE

ORGANISATORISCHES

Alle Sitzungen Keine Sitzungen

OK

Wir schließen dieses Fenster durch Klick auf "OK" und gelangen zum vorangegangenen Fenster zurück, in dem die drei gewählten Messzeitpunkte jetzt aufgeführt sind:

Messzeitpunkte festlegen

Messzeitpunkte: ☐ Alle Sitzungen

☒ Ausgewählte Sitzungstypen (Therapie, Diagnostik, Sondersitzungen)

[DU-Post (878 Tests), SKID (1572 Tests)] **Wählen...**

Sitzungsnummern (nur bei zählbarem Sitzungstyp)

Gültiges Eingabeformat:

- Einzelne Sitzungsnummer, z.B.: 5
- PO für Post-Sitzung
- Mehrere Sitzungsnummern, durch Komma getrennt, z.B.: 1, 2, 3, 20, PO
- Sitzungsnummernbereiche, z.B.: 5-10, 25-29

Zählung:

☐ Vorwärts gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)

☐ Rückwärts gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)

☐ Relativ gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)

OK

Auch dieses Fenster können wir durch Klick auf "OK" schließen. Wir gelangen zurück zum Fenster zum Hinzufügen von Variablen und sehen die Zusammenfassung unserer Auswahl:

Variablen hinzufügen

Variablenauswahl
In dieser Maske können Sie Variablen zu Ihrer Forscherausgabe hinzufügen. Beachten Sie dabei, dass Sie 3 Angaben machen müssen:

1. Wählen Sie den Test, zu dem Sie Daten ausgeben wollen,
2. Legen Sie den Datentypus fest, und wählen Sie ggf. nähere Details zum Datentypus,
3. Bestimmen Sie die relevanten Messzeitpunkte.

Wenn Sie Angaben aus unterschiedlicher Datentypen oder mehreren Tests hinzufügen möchten, rufen Sie diese Maske mit 'Variablen hinzufügen' mehrfach auf. Mit jedem Aufruf können Sie Daten eines Typs hinzufügen.

1. Test: 1 - SCL_90_R_Symptom_Check_Liste

2. Datentypus:

☐ Rohwerte - alle Items Zusätzlich ausgeben

☐ Rohwerte - einzelne Items ☐ Antwort-Klartext

☐ Item-Klartext

☐ Rohwerte - einzelne Knoten Items wählen...

☒ Subskalenwerte Knoten wählen...

1: Gesamttest, 2: Somatisierung, 5: Depressivität Subskalen wählen...

☒ Berechnete Subskalenwerte

☐ Subskalenwerte in Effektstärke

☐ Subskalenwerte als Z.-Werte

☐ Normwerte (Mittelwert/Standardabweichung)

Stichprobe ☒ Gesamt ☐ Ausgewählt

☐ Informationen zur Testsitzung

☐ Sitzungs-Nr.

☐ Sitzungs-Datum

☐ Testsession-ID

3. Messzeitpunkte: Ungezählte Sitzungen (z. B. Diagnostik-/Sondersitzungen): [DU-Post (878 Tests), SKID (1572 Tests)] Messzeitpunkte festlegen...

OK

Dieses Fenster schließen wir anschließend durch Klick auf "OK". In der Variablenliste des Hauptfensters erscheinen anschließend die daraus generierten neuen Variablen, so dass unsere Variablenliste inzwischen aus 11 Variablen besteht:

Forschermaske

1 - SCL_90_R_Symptom_Check_Liste

41 - BAV 96 (Therapeut)

OK Tests:

Wählen...

OK Variablenliste (11 Variablen):

Deskriptive Daten hinzufügen...

Variablen hinzufügen...

Variablen löschen

VarName	Test	Quelle	Name	Sitzung	Datentypus
DPTAlt_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Alter des Patienten ...	sitzungsunabhängig	
DPTGes_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Geschlecht des Pat...	sitzungsunabhängig	
DTpNum_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Therapeuten-Nr. (H...	sitzungsunabhängig	
DTpAlt_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Alter des Therapeut...	sitzungsunabhängig	
DTpGes_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Geschlecht des Th...	sitzungsunabhängig	
CLGTz1_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Gesamttest	ungezählte Sitzung: DU-Post (14)	Berechnet...
CLSOz1_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Somatisierung	ungezählte Sitzung: DU-Post (14)	Berechnet...
CLDEz1_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Depressivität	ungezählte Sitzung: DU-Post (14)	Berechnet...
CLGT00_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Gesamttest	ungezählte Sitzung: SKID (32)	Berechnet...
CLSO00_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Somatisierung	ungezählte Sitzung: SKID (32)	Berechnet...
CLDE00_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Depressivität	ungezählte Sitzung: SKID (32)	Berechnet...

OK Stichprobe:

Alle Patienten / Alle Therapeuten

Bearbeiten...

OK Beschränkung:

Keine Einschränkung

Bearbeiten...

X Ausgabeformat:

Dateiausgabe: , Ausgabe pro Patient

Bearbeiten...

Ausgabe

Subtests für den zweiten Test mit gezählten Sitzungen einfügen

Wir fügen nun einige Variablen für den zweiten Test "41 - BAV 96 (Therapeut)" hinzu. Im Gegensatz zum ersten Test wird dieser Test gewöhnlich zu gezählten Sitzungen vorgelegt.

Wir klicken im Hauptfenster auf "Variablen hinzufügen ..." und wählen im darauf folgenden Fenster den Test "41 - BAV 96 (Therapeut)". Dort wählen wir entsprechend zum Vorgehen beim vorangegangenen Test die beiden Subtests "1 - Gesamttest" und "2 - Widerstand" aus.

Schließlich legen wir die Messzeitpunkte fest, indem wir auf "Messzeitpunkte festlegen ..." klicken. Es öffnet sich das bereits bekannte Fenster:

Messzeitpunkte festlegen

Messzeitpunkte: ☐ Alle Sitzungen

☒ Ausgewählte Sitzungstypen (Therapie, Diagnostik, Sondersitzungen)

[DU-Post (878 Tests), SKID (1572 Tests)] **Wählen...**

Sitzungsnummern (nur bei zählbarem Sitzungstyp)

Gültiges Eingabeformat:

- Einzelne Sitzungsnummer, z.B.: 5
- PO für Post-Sitzung
- Mehrere Sitzungsnummern, durch Komma getrennt, z.B.: 1, 2, 3, 20, PO
- Sitzungsnummernbereiche, z.B.: 5-10, 25-29

Zählung:

☐ Vorwärts gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)

☐ Rückwärts gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)

☐ Relativ gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)

OK

Im Moment sind noch die alten Sitzungstypen von der letzten Auswahl voreingestellt, was wir durch Klick auf "Wählen ..." ändern. Im erscheinenden Auswahlfenster klicken wir den Sitzungstyp "Einzeltherapiesitzung" an:

Bitte wählen Sie die gewünschten Messzeitpunkte:

DIAGNOSTIK

- DU
 - DU-16 (1 Test)
- DU-Post
 - DU-Post (5 Tests)
- SKID
 - SKID (2 Tests)

FORSCHUNGSTERMINE

- Vocks
 - Vocks2002 1. Booster Session (15 Tests)
 - Vocks2002 2. Booster Session (13 Tests)

ORGANISATORISCHES

- Ausgefallene Sitzungen
 - ausgef. Einzeltherapiesitzung (5 Tests)
- Kurzkontakt
 - Persönlicher Kurzkontakt (2 Tests)

SONDERLEISTUNGEN

THERAPIE

- Einzeltherapiesitzung
 - Einzeltherapiesitzung (51471 Tests)
 - Schluß-Therapie-Sitzung (26 Tests)

Sitzungen:

Achten Sie hierbei darauf, dass wir nicht die Kategorie "Einzeltherapiesitzung" auswählen, sondern den konkreten Sitzungstypen auf dritter Ebene (zweifach eingerückt). Wir schließen dieses Fenster mit "OK" und gelangen zurück zum vorangegangenen Fenster "Messzeitpunkte festlegen". Da es sich bei den Einzeltherapiesitzungen um gezählte Sitzungen handelt, tragen wir im Feld Sitzungsnummern folgendes ein: "1, 10, PO". Damit wählen wir die erste, zehnte und letzte (PO - Post) Sitzung aus:

Messzeitpunkte festlegen

Messzeitpunkte: ☐ Alle Sitzungen

☒ Ausgewählte Sitzungstypen (Therapie, Diagnostik, Sondersitzungen)

[Einzeltherapiesitzung (51471 Tests)] Wählen...

Sitzungsnummern (nur bei zählbarem Sitzungstyp)

1, 10, PO

Gültiges Eingabeformat:

- Einzelne Sitzungsnummer, z.B.: 5
- PO für Post-Sitzung
- Mehrere Sitzungsnummern, durch Komma getrennt, z.B.: 1, 2, 3, 20, PO
- Sitzungsnummernbereiche, z.B.: 5-10, 25-29

Zählung:

☒ Vorwärts gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)

☐ Rückwärts gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)

☐ Relativ gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)

OK

Wir schließen dieses Fenster durch Klick auf "OK" und gelangen zum Fenster "Variablen hinzufügen" zurück. Dort sind der gewählte Test, die gewählten Subtests und die gewählten Messzeitpunkte zusammenfassend aufgeführt:

Variablen hinzufügen
✕

Variablenauswahl

In dieser Maske können Sie Variablen zu Ihrer Forscherausgabe hinzufügen. Beachten Sie dabei, dass Sie 3 Angaben machen müssen:

1. Wählen Sie den Test, zu dem Sie Daten ausgeben wollen,
2. Legen Sie den Datentypus fest, und wählen Sie ggf. nähere Details zum Datentypus,
3. Bestimmen Sie die relevanten Messzeitpunkte.

Wenn Sie Angaben aus unterschiedlicher Datentypen oder mehreren Tests hinzufügen möchten, rufen Sie diese Maske mit 'Variablen hinzufügen' mehrfach auf. Mit jedem Aufruf können Sie Daten eines Typs hinzufügen.

1. Test: 41 - BAV 96 (Therapeut) ▼

2. Datentypus:

☐ Rohwerte - alle Items

☐ Rohwerte - einzelne Items

☐ Rohwerte - einzelne Knoten

☒ Subskalenwerte

☐ Informationen zur Testsitzung

Zusätzlich ausgeben

☐ Antwort-Klartext

☐ Item-Klartext

Items wählen...

Knoten wählen...

1: Gesamttest, 6: Widerstand

Subskalen wählen...

☒ Berechnete Subskalenwerte

☐ Subskalenwerte in Effektstärke

☐ Subskalenwerte als Z.-Werte

☐ Normwerte (Mittelwert/Standardabweichung)

Stichprobe ☒ Gesamt ☐ Ausgewählt

☐ Sitzungs-Nr.

☐ Sitzungs-Datum

☐ Testsession-ID

3. Messzeitpunkte: Vorwärts gezählte Sitzungen (z. B. Therapie): 1, 10, PO

Messzeitpunkte festlegen...

OK

Wir schließen auch dieses Fenster mit "OK" und gelangen zurück zum Hauptfenster, in dem jetzt 6 neue Variablen (2 Subtests x 3 Zeitpunkte) aufgeführt sind - insgesamt 17 Variablen:

Forschermaske

1 - SCL_90_R_Symptom_Check_Liste

41 - BAV 96 (Therapeut)

OK Tests:

Wählen...

OK Variablenliste (17 Variablen):

Deskriptive Daten hinzufügen...

Variablen hinzufügen...

Variablen löschen

VarName	Test	Quelle	Name	Sitzung	Datentypus
DPTAlt_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Alter des Patienten ...	sitzungsunabhängig	
DPTGes_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Geschlecht des Pat...	sitzungsunabhängig	
DTpNum_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Therapeuten-Nr. (H...	sitzungsunabhängig	
DTpAlt_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Alter des Therapeut...	sitzungsunabhängig	
DTpGes_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Geschlecht des Th...	sitzungsunabhängig	
CLGTz1_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Gesamttest	ungezählte Sitzung: DU-Post (14)	Berechnet...
CLSOz1_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Somatisierung	ungezählte Sitzung: DU-Post (14)	Berechnet...
CLDEz1_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Depressivität	ungezählte Sitzung: DU-Post (14)	Berechnet...
CLGT00_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Gesamttest	ungezählte Sitzung: SKID (32)	Berechnet...
CLSO00_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Somatisierung	ungezählte Sitzung: SKID (32)	Berechnet...
CLDE00_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Depressivität	ungezählte Sitzung: SKID (32)	Berechnet...
BAGT01VR	41 - BAV 96 (Thera...	Subtest	Gesamttest	1. Sitzung: Einzeltherapiesitzung (...)	Berechnet...
BAWI01VR	41 - BAV 96 (Thera...	Subtest	Widerstand	1. Sitzung: Einzeltherapiesitzung (...)	Berechnet...
BAGT10VR	41 - BAV 96 (Thera...	Subtest	Gesamttest	10. Sitzung: Einzeltherapiesitzung...	Berechnet...
BAWI10VR	41 - BAV 96 (Thera...	Subtest	Widerstand	10. Sitzung: Einzeltherapiesitzung...	Berechnet...
BAGTPORR	41 - BAV 96 (Thera...	Subtest	Gesamttest	POST-Sitzung: Einzeltherapiesitzu...	Berechnet...
BAWIPORR	41 - BAV 96 (Thera...	Subtest	Widerstand	POST-Sitzung: Einzeltherapiesitzu...	Berechnet...

OK Stichprobe:

Alle Patienten / Alle Therapeuten

Bearbeiten...

OK Beschränkung:

Keine Einschränkung

Bearbeiten...

X Ausgabeformat:

Dateiausgabe: , Ausgabe pro Patient

Bearbeiten...

Ausgabe

3.2.2.3 Stichprobe

Im nächsten Schritt wollen wir die Stichprobe auf alle Patienten beschränken, die ihre Therapie ab dem 1.1.2005 begonnen haben. Dazu klicken wir im Hauptfenster neben der Kategorie "Stichprobe" auf den Button "Bearbeiten ...". Es erscheint das folgende Fenster, in dem wir den Punkt "Alle Patienten ab Zeitpunkt" auswählen und als Datum den 1.1.2005 angeben:

Wir schließen dieses Fenster durch Klick auf "OK" und gelangen zurück zum Hauptfenster.

3.2.2.4 **Beschränkung auf Patienten, die den Test auch beantwortet haben**

Als nächstes wollen wir festlegen, dass nur Datensätze von Patienten ausgegeben werden, die auch tatsächlich mindestens einen der Tests beantwortet haben. Dazu klicken wir im Hauptfenster neben der Kategorie "Beschränkung" auf den Button "Wählen...". Im darauf folgenden Fenster wählen wir die Option "Probanden, bei denen mindestens einer der angegebenen Tests irgendwann durchgeführt wurde":

Wir schließen auch dieses Fenster wiederum mit "OK".

3.2.2.5 Dateiname & Ausgabeformat

Schließlich legen wir noch den Dateinamen und das Ausgabeformat fest. Dazu klicken wir im Hauptfenster im Abschnitt "Ausgabeformat" auf den Button "Bearbeiten ..." und geben im darauf erscheinenden Fenster den gewünschten Dateinamen ein und wählen als Ausgabeformat "CSV-Ausgabe in Tabellenform (für Excel)":

Ausgabeformat

Ziel der Ausgabe

☒ **Dateiausgabe:** C:\Dokumente und Einstellungen\Schulte\Pat_Daten\Forschungsdaten.csv **Auswählen ...**

Ausgabeformat

☐ SPSS-Ausgabe pro Patient

☒ **CSV-Ausgabe in Tabellenform (für Excel)**

OK

Wir schließen dieses Fenster durch Klick auf "OK" und sehen im Hauptfenster die Zusammenfassung unserer Auswahl:

Forschermaske

1 - SCL_90_R_Symptom_Check_Liste
41 - BAV 96 (Therapeut)

OK Tests: **Wählen...**

OK Variablenliste (17 Variablen):

VarName	Test	Quelle	Name	Sitzung	Datentypus
DPTAlt_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Alter des Patienten (ers...	sitzungsunabhängig	
DPTGes_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Geschlecht des Patient...	sitzungsunabhängig	
DTpNum_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Therapeuten-Nr. (Haupt...	sitzungsunabhängig	
DTpAlt_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Alter des Therapeuten (...)	sitzungsunabhängig	
DTpGes_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Geschlecht des Therap...	sitzungsunabhängig	
CLGTz1_R	1 - SCL_90_R_Sympto...	Subtest	Gesamtest	ungezählte Sitzung: ...	Berechneter Subskal...
CLSOz1_R	1 - SCL_90_R_Sympto...	Subtest	Somatisierung	ungezählte Sitzung: ...	Berechneter Subskal...
CLDEz1_R	1 - SCL_90_R_Sympto...	Subtest	Depressivität	ungezählte Sitzung: ...	Berechneter Subskal...
CLGT00_R	1 - SCL_90_R_Sympto...	Subtest	Gesamtest	ungezählte Sitzung: S...	Berechneter Subskal...
CLSO00_R	1 - SCL_90_R_Sympto...	Subtest	Somatisierung	ungezählte Sitzung: S...	Berechneter Subskal...
CLDE00_R	1 - SCL_90_R_Sympto...	Subtest	Depressivität	ungezählte Sitzung: S...	Berechneter Subskal...
BAGT01VR	41 - BAV 96 (Therapeut)	Subtest	Gesamtest	1. Sitzung: Einzelther...	Berechneter Subskal...
BAWI01VR	41 - BAV 96 (Therapeut)	Subtest	Widerstand	1. Sitzung: Einzelther...	Berechneter Subskal...
BAGT10VR	41 - BAV 96 (Therapeut)	Subtest	Gesamtest	10. Sitzung: Einzelthe...	Berechneter Subskal...
BAWI10VR	41 - BAV 96 (Therapeut)	Subtest	Widerstand	10. Sitzung: Einzelthe...	Berechneter Subskal...
BAGTPORR	41 - BAV 96 (Therapeut)	Subtest	Gesamtest	POST-Sitzung: Einzel...	Berechneter Subskal...
BAWIPORR	41 - BAV 96 (Therapeut)	Subtest	Widerstand	POST-Sitzung: Einzel...	Berechneter Subskal...

OK Stichprobe: Alle Patienten ab Zeitpunkt: 01.01.2005 / Alle Therapeuten **Bearbeiten...**

OK Beschränkung: Probanden, bei denen mindestens einer der angegebenen Tests irgendwann **Bearbeiten...**

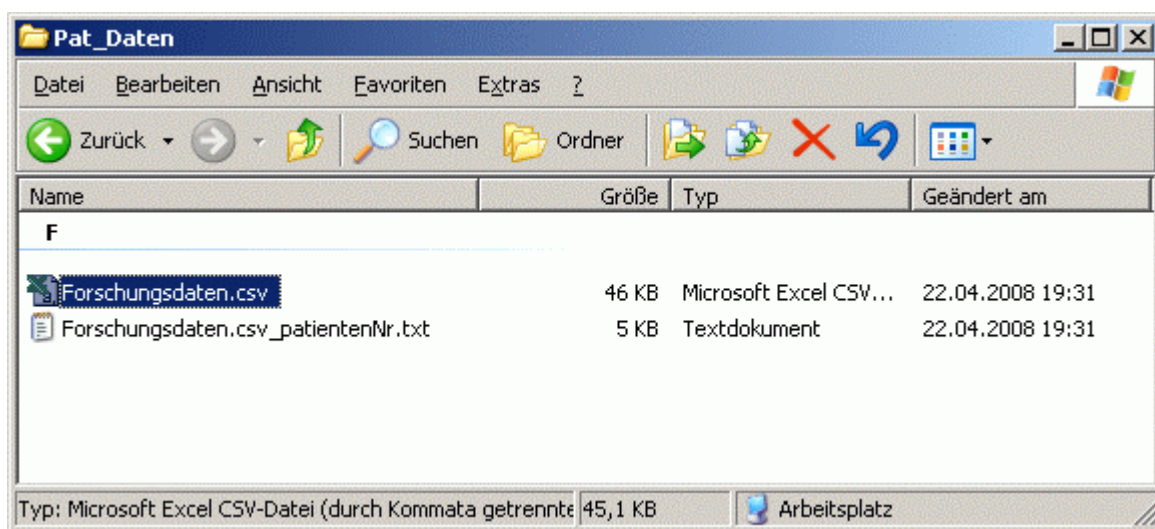
OK Ausgabeformat: Dateiausgabe: C:\Dokumente und Einstellungen\Schulte\Pat_Daten\Forschungsdaten.csv, A **Bearbeiten...**

Ausgabe

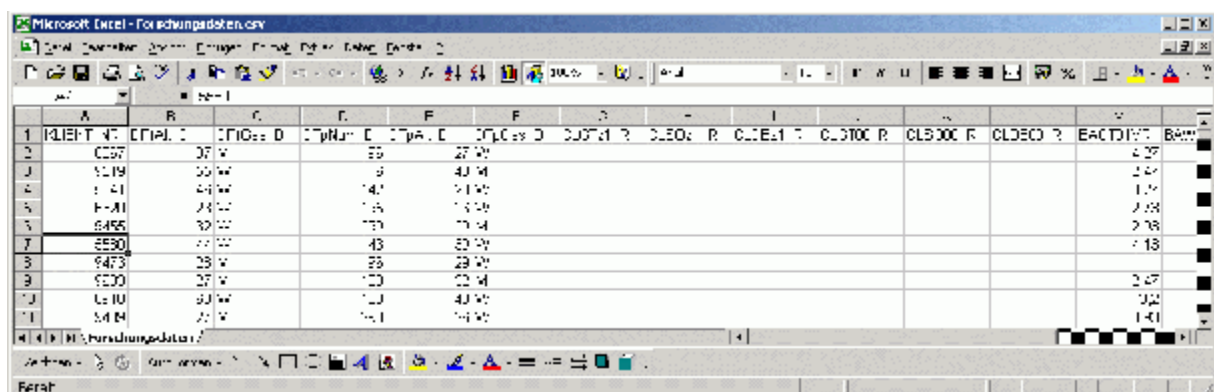
Jetzt können wir die gewünschte Datei erzeugen, indem wir auf den Button "Ausgabe" klicken. Es erscheint das Fortschrittsfenster:



Nachdem die Datenauswertung abgeschlossen ist finden wir im angegebenen Verzeichnis zwei Dateien:



Die erzeugte CSV-Datei lässt sich beispielsweise mit Microsoft Excel öffnen:



Die erzeugten Dateien können nun nach Wunsch von der Forscherin/vom Forscher weiterverarbeitet werden.

- Ende des Beispiels -

3.3 Referenz

In diesem Abschnitt werden die unterschiedlichen Optionen der einzelnen Programmbereiche der Forschermaske näher erläutert.

3.3.1 Forschermaske-Hauptfenster

Im Hauptfenster der Forschermaske werden die von Ihnen gewählten Einstellungen zusammengefasst. Sie können auch auf einen Blick sehen, ob noch wesentliche Angaben fehlen, um die Datenausgabe zu veranlassen:

Forschermaske

OK Tests:

1 - SCL_90_R_Symptom_Check_Liste
41 - BAV 96 (Therapeut)

Wählen...

OK Variablenliste (11 Variablen):

VarName	Test	Quelle	Name	Sitzung	Datentypus
DpAlt_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Alter des Patienten ...	sitzungsunabhängig	
DpGes_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Geschlecht des Pat...	sitzungsunabhängig	
DpNum_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Therapeuten-Nr. (H...	sitzungsunabhängig	
DpAlt_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Alter des Therapeut...	sitzungsunabhängig	
DpGes_D	- testunabhängig -	Deskriptiv	Geschlecht des Th...	sitzungsunabhängig	
CLGTz1_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Gesamttest	ungezählte Sitzung: DU-Post (14)	Berechnet...
CLSOz1_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Somatisierung	ungezählte Sitzung: DU-Post (14)	Berechnet...
CLDEz1_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Depressivität	ungezählte Sitzung: DU-Post (14)	Berechnet...
CLGT00_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Gesamttest	ungezählte Sitzung: SKID (32)	Berechnet...
CLSO00_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Somatisierung	ungezählte Sitzung: SKID (32)	Berechnet...
CLDE00_R	1 - SCL_90_R_Sy...	Subtest	Depressivität	ungezählte Sitzung: SKID (32)	Berechnet...

OK Stichprobe: Alle Patienten / Alle Therapeuten **Bearbeiten...**

OK Beschränkung: Keine Einschränkung **Bearbeiten...**

X Ausgabeformat: Dateiausgabe: , Ausgabe pro Patient **Bearbeiten...**

Ausgabe

In der linken Spalte sehen Sie neben jedem Abschnitt entweder ein grünes "OK" oder ein rotes "X". Das grüne "OK" zeigt Ihnen an, dass die im jeweiligen Abschnitt gemachten Einstellungen gültig sind. Das "X" informiert Sie darüber, dass im entsprechenden Abschnitt die Einstellung noch unvollständig oder ungültig sind. Wenn Sie den Mauszeiger über ein "X" bewegen und einige Augenblicke dort stehen lassen, erhalten Sie eine kurze Information darüber, warum der entsprechende Abschnitt noch ungültig ist.

Die einzelnen Abschnitte haben folgende Bedeutung:

- **Tests:** Hier wird eine Liste der Tests angegeben, für die eine Datenausgabe erfolgen soll. Durch Klick auf den Button "Wählen ..." wird das Auswahlfenster geöffnet.
- **Variablenliste:** In dieser Liste werden alle Daten aufgeführt, die in der späteren Ausgabe erscheinen. Jede Variable entspricht einer Spalte der Ausgabedatei. Mit dem Button "Deskriptive Daten hinzufügen ..." können Sie Informationen über den Patienten, wie das Alter, Geschlecht, etc. als Variablen hinzufügen, die testunabhängig sind. Mit dem Button " Variablen hinzufügen ..." können Sie die gewünschten

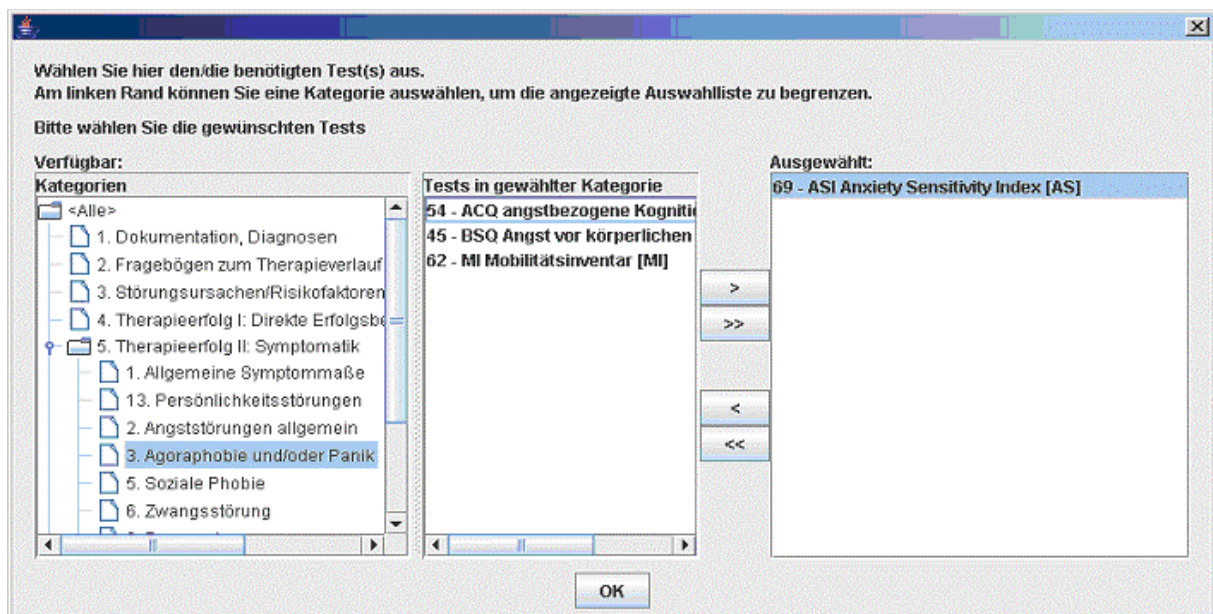
Testwerte aus den einzelnen Tests festlegen. Mit dem Button "Variablen löschen" werden die in der Variablenliste von Ihnen markierten Zeilen entfernt.

- **Stichprobe:** Hier wird angegeben, Daten welcher Menge von Patienten/Therapeuten in der Ausgabe berücksichtigt werden sollen. Durch Klick auf den Button "Bearbeiten ..." können Sie die Stichprobe ändern. *Voreinstellung: Alle Patienten/Alle Therapeuten*
- **Beschränkung:** Hier können Beschränkungen angegeben werden, die die ausgewerteten Daten betreffen. Beispielsweise können Sie festlegen, dass nur Ergebnisse ausgegeben werden sollen, in denen auch für alle ausgegebenen Testdaten tatsächlich Werte vorliegen. Durch Klick auf den Button "Bearbeiten ..." können Sie die Beschränkung ändern. *Voreinstellung: Keine Einschränkung*
- **Ausgabeformat:** Hier werden Dateiname und Dateiformat der Ausgabe angezeigt. Klicken Sie auf den Button "Bearbeiten ...", um diese Einstellung zu verändern.

Um die Ausgabe der Forschungsdaten zu starten, klicken Sie auf den Button "**Ausgabe**". Dieser Button kann nur angeklickt werden, wenn alle obigen Bereiche mit gültigen Werten belegt sind. Es wird eine Ausgabe im angegebenen Verzeichnis und im angegebenen Format erstellt. Je nach gewählten Optionen werden bis zu drei Dateien erzeugt (Test-Daten, Patienten-Nummern, Therapeuten-Informationen).

3.3.2 Test-Auswahl

In diesem Fenster legen Sie fest, für welche Tests Sie eine Ausgabe erzeugen wollen.



Auf der linken Seite finden Sie die verfügbaren Tests, auf der rechten Seite die von Ihnen ausgewählten.

3.3.2.1 Test-Kategorien

Die Liste der verfügbaren Tests ist durch Kategorien untergliedert. Dadurch können Sie auch bei einer großen Menge von Tests leichter die Übersicht behalten. Sobald Sie eine Kategorie wählen, werden lediglich die Tests angezeigt, die in dieser Kategorie und den zugehörigen

Unterkategorien enthalten sind. Wählen Sie den obersten Punkt "<Alle>", so werden Ihnen alle Tests aus allen Kategorien angezeigt.

3.3.2.2 Tests auswählen

Mit den Pfeil-Buttons zwischen den beiden Bereichen können Sie die gewünschten Tests zwischen der verfügbaren Liste und der ausgewählten Liste verschieben:

Button	Aktion
>	Fügt den oder die markierten Tests in die Auswahlliste ein. Sie können mehrere Tests markieren, indem Sie die Strg-Taste gedrückt halten und nacheinander die gewünschten Tests anklicken.
>>	Fügt alle angezeigten verfügbaren Tests in die Auswahlliste ein.
<	Entfernt den oder die markierten Tests aus der Auswahlliste.
<<	Entfernt alle Tests aus der Auswahlliste.

Alternativ steht Ihnen die Möglichkeit zur Verfügung, einen einzelnen Test durch einen Doppelklick von einer in die andere Liste zu verschieben.

3.3.3 Variablen für deskriptive Daten einfügen

In diesem Fenster können Informationen über den Patienten, Therapeuten und den allgemeinen Zustand der Therapie eingefügt werden:

Deskriptive Variablen hinzufügen

Welche deskriptiven Daten möchten Sie ausgeben?

Patient

☐ Alter des Patienten (erste Einzeltherapiesitzung)

☐ Geschlecht des Patienten

☐ Familienstand des Patienten

☐ Diagnose(n)

Zeitpunkte & Arten wählen...

Therapeut

☐ Therapeuten-Nr. (Haupttherapeut)

☐ Alter des Therapeuten (erste Einzeltherapiesitzung)

☐ Geschlecht des Therapeuten

☐ Erfahrung des Therapeuten (Anzahl Sitzungen)

Therapie

☐ Zustand der Therapie

☐ Anzahl der Therapiesitzungen

☐ Abbruch

OK

Alle gewählten Optionen führen dazu, dass in die Variablenliste eine oder mehrere neue Variablen eingefügt werden (die in der späteren Dateiausgabe als Spalten auftauchen).

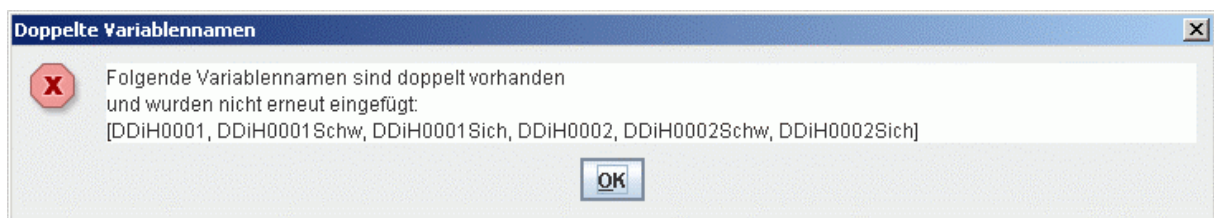
Erläuterungen zu den einzelnen Optionen:

- **Alter des Patienten (erste Einzeltherapiesitzung):** Das System ermittelt das Datum der ersten Einzeltherapiesitzung und berechnet aus diesem Datum und dem Geburtsdatum des Patienten das Alter des Patienten zu Therapiebeginn in Jahren. Wenn im System für den Patienten kein Geburtsdatum bekannt ist oder der Patient noch keine Einzeltherapiesitzung hatte, kann das Alter nicht ermittelt werden und führt in der Ausgabe zu einem s.g. *Missing Value*.
- **Geschlecht des Patienten:** "M" für männlich, "W" für weiblich.
- **Familienstand des Patienten:** Gemäß den Eintragungen im AMBOS-System.
- **Diagnose(n):** Für den Patienten ermittelte Diagnosen unterschiedlicher Arten und zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Durch Klick auf den Button "Zeitpunkte & Arten wählen ..." können die gewünschten Diagnoseausgaben festgelegt werden. Siehe Abschnitt 3.3.3.1 ab Seite 77.
- **Therapeuten- Nr. (Haupttherapeut):** jedem Patienten ist normalerweise ein Haupttherapeut zugeordnet. Dessen Therapeuten-Nr. kann mit dieser Option ausgegeben werden.

- **Alter des Therapeuten (erste Einzeltherapiesitzung):** Das System ermittelt das Datum der ersten Einzeltherapiesitzung und berechnet aus diesem Datum und dem Geburtsdatum des Therapeuten das Alter des Therapeuten zu Therapiebeginn in Jahren. Wenn im System für den Therapeuten kein Geburtsdatum bekannt ist oder der Patient noch keine Einzeltherapiesitzung hatte, kann das Alter nicht ermittelt werden und führt in der Ausgabe zu einem s.g. *Missing Value*.
- **Geschlecht des Therapeuten:** "M" für männlich, "W" für weiblich.
- **Erfahrung des Therapeuten (Anzahl Sitzungen):** Anzahl der Sitzungen, die der Therapeut zu Therapiebeginn bereits mit anderen Patienten durchgeführt hat. Das System ermittelt das Datum der ersten Einzeltherapiesitzung und ermittelt anhand dieses Datums die Anzahl der Sitzungen, die der Therapeut bis dahin bereits durchgeführt hatte.
- **Zustand der Therapie:** Gibt das Kürzel für den Zustand der Therapie aus. Mehr Informationen zu möglichen Therapiezuständen finden Sie in der AMBOS-Hauptdokumentation.
- **Anzahl der Therapiesitzungen:** Wie viele Therapiesitzungen wurden mit diesen Patienten durchgeführt?
- **Abbruch:** Wurde die Therapie abgebrochen? Gibt das Kürzel für den Abbruch der Therapie aus. Mehr Informationen zu möglichen Abbruchkennzeichen finden Sie in der AMBOS-Hauptdokumentation.

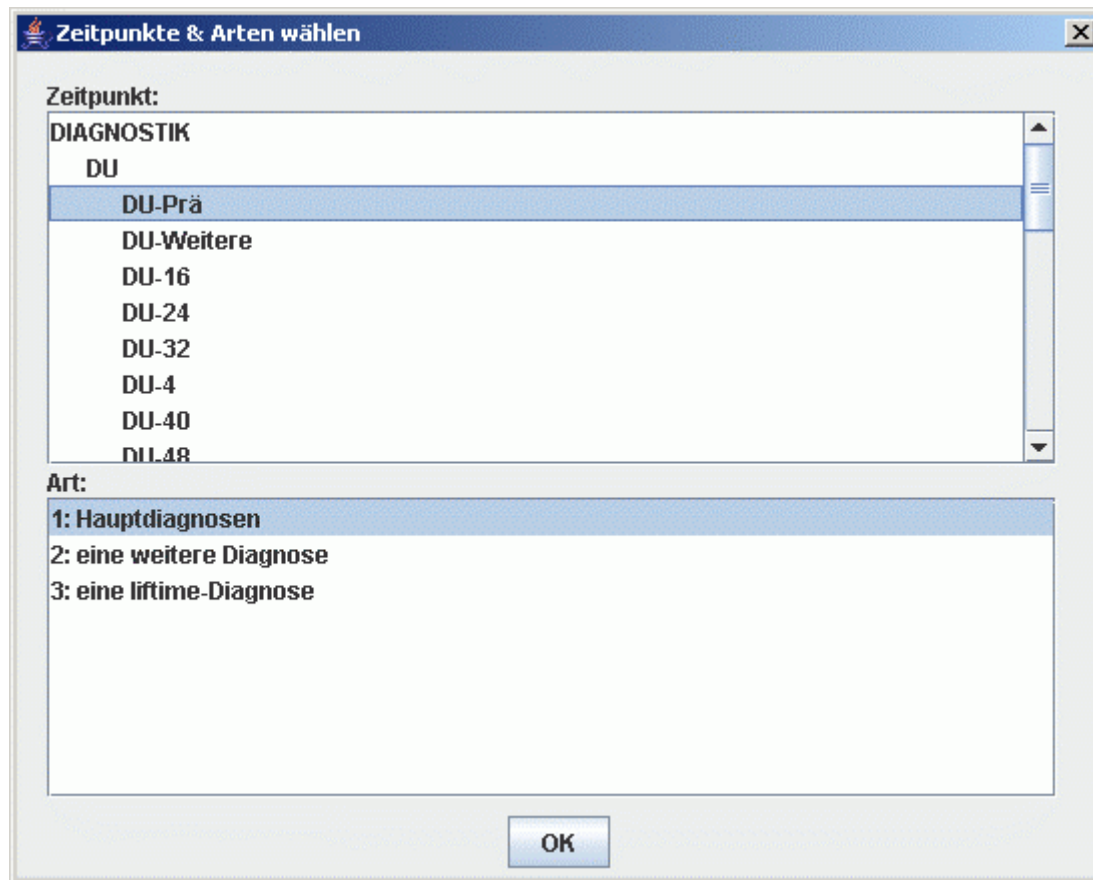
Durch Klick auf den Button "OK" fügen Sie entsprechende deskriptive Variablen in die Variablenliste im Hauptfenster ein.

Wenn Sie versuchen, deskriptive Variablen in die Variablenliste aufzunehmen, die bereits enthalten sind (das heißt, dass der Variablenname bereits vorhanden ist), dann erhalten Sie eine Fehlermeldung der folgenden Form:



3.3.3.1 Diagnose-Zeitpunkte & Arten wählen

Um Diagnosen auszugeben, klicken Sie im Fenster "Deskriptive Variablen hinzufügen" neben dem Punkt "Diagnose(n)" auf den Button "Zeitpunkte & Arten auswählen ...". Es erscheint ein Fenster, in dem Sie den gewünschten Diagnostikzeitpunkt und die Art der Diagnose auswählen können:



Klicken Sie im oberen Bereich den oder die gewünschten Diagnostikzeitpunkte an und wählen Sie im unteren Bereich die Art(en) der Diagnose. Beachten Sie, dass als Diagnostikzeitpunkte nur konkrete Sitzungstypen erlaubt sind, keine Oberkategorien!

Sie können mehrere Zeitpunkte und mehrere Arten wählen, indem Sie die Strg-Taste gedrückt halten und die gewünschten Einträge markieren.

Beachten Sie bitte, dass für jeden Zeitpunkt und jede Diagnoseart für jeden Patienten mehrere Werte in der Datenbank vorhanden sein können. Um all diese Daten ausgeben zu können, wird für jede mögliche Diagnose eine zusätzliche Spalte (Variable) in der Ausgabedatei angelegt.

3.3.4 Variablen hinzufügen: Testwerte auswählen

Das Fenster zum Hinzufügen von Variablen ermöglicht Ihnen genau anzugeben, von welchem Test Sie welche Testwerte zu welchem Messzeitpunkt ausgeben möchten. Wenn Daten aus mehreren Tests gemeinsam ausgeben möchten, so rufen Sie einfach für jeden Test wiederholt dieses Fenster auf, bis Sie alle gewünschten Variablen zusammengestellt haben:

Variablen hinzufügen

Variablenauswahl
In dieser Maske können Sie Variablen zu Ihrer Forscherausgabe hinzufügen. Beachten Sie dabei, dass Sie 3 Angaben machen müssen:

1. Wählen Sie den Test, zu dem Sie Daten ausgeben wollen,
2. Legen Sie den Datentypus fest, und wählen Sie ggf. nähere Details zum Datentypus,
3. Bestimmen Sie die relevanten Messzeitpunkte.

Wenn Sie Angaben aus unterschiedlicher Datentypen oder mehreren Tests hinzufügen möchten, rufen Sie diese Maske mit 'Variablen hinzufügen' mehrfach auf. Mit jedem Aufruf können Sie Daten eines Typs hinzufügen.

1. Test: 217 - BSI Brief Symptom Inventory

2. Datentypus:

☐ Rohwerte - alle Items

☐ Rohwerte - einzelne Items

☐ Rohwerte - einzelne Knoten

☐ Subskalenwerte

☐ Berechnete Subskalenwerte

☐ Subskalenwerte in Effektstärke

☐ Subskalenwerte als Z.-Werte

☐ Normwerte (Mittelwert/Standardabweichung)

☐ Informationen zur Testsitzung

☐ Sitzungs-Nr.

☐ Sitzungs-Datum

☐ Testsession-ID

☐ Vorwärts gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)

Zusätzlich ausgeben

☐ Antwort-Klartext

☐ Item-Klartext

Items wählen...

Knoten wählen...

Subskalen wählen...

Messzeitpunkte festlegen...

3. Messzeitpunkte:

OK

Folgende Schritte sind notwendig:

1. **Wählen Sie den Test aus.** Das Auswahlfeld enthält alle Tests, die Sie zuvor bei der Testauswahl festgelegt haben.
2. Bestimmen Sie den **Datentypus** und wählen Sie die **gewünschten Testwerte**. Im Hauptbereich des Fensters können Sie differenziert festlegen, welche Daten eines Tests Sie ausgeben möchten.
3. Legen Sie den oder die **Messzeitpunkte** fest.

3.3.4.1 Test-Auswahl

Die Testauswahl erfolgt einfach durch Selektion eines der angezeigten Tests. Ist der gewünschte Test dort nicht aufgeführt, so schließen Sie das Fenster mit "X" und fügen Sie im Hauptfenster der Forschermaske den Test in die Liste der ausgewählten Tests ein (siehe Abschnitt 3.2.2.1 ab Seite 56).

3.3.4.2 Datentypus und Testwerte wählen

Nachdem Sie sich für den richtigen Test entschieden haben, wählen Sie einen der zur Verfügung stehenden Datentypen:

- Rohwerte - alle Items,
- Rohwerte - einzelne Items,
- Rohwerte - einzelne Knoten,
- Subskalenwerte,
- Informationen zur Testsitzung.

Rohwerte

Bei der Auswahl eines der Rohwerte-Datentypen werden die konkreten Antwortskalenwerte der Fragen ausgegeben, die der Proband beantwortet hat. Die Option "**Rohwerte - alle Items**" wählt ohne weitere Auswahl alle Items des gewählten Tests für die Variablenliste aus. Wenn Sie eine der Optionen "**Rohwerte - einzelne Items**" und "**Rohwerte - einzelne Knoten**" wählen, müssen Sie in einem weiteren Schritt genau angeben, welche Items beziehungsweise welche Knoten Sie ausgeben möchten.

Darüberhinaus ist es möglich, zusätzlich zu den Antwortskalenwerten den **Antwort-Klartext** oder den **Item-Klartext** mit auszugeben, indem Sie die entsprechenden Ankreuzfeldern anwählen.

Subskalenwerte

Wenn Sie statt der Antwortskalenwerte berechnete Subskalenwerte benötigen, so können Sie die entsprechenden Subtests auswählen und zusätzlich angeben, welche Art von Ausgabe der Subskalenwerte Sie wünschen:

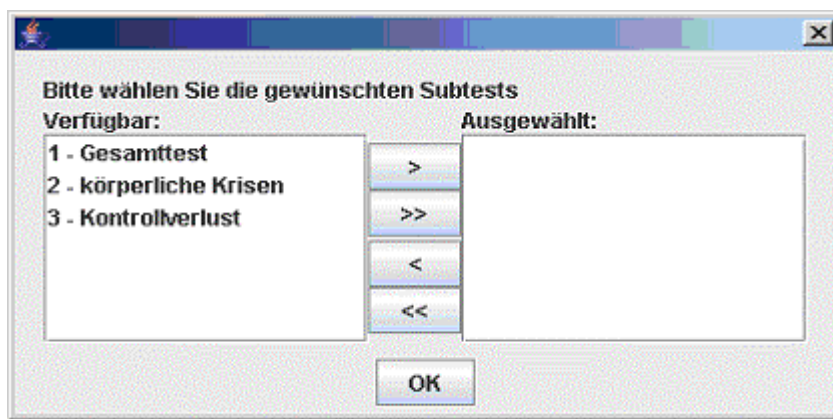
- **Berechnete Subskalenwerte:** Hiermit werden die Subskalenwerte so ausgegeben, wie sie aufgrund der Definition der Subskala berechnet wurden. Typischerweise werden Subskalenwerte als Summe ausgewählter Items oder Durchschnitt ausgewählter Items berechnet.
- **Subskalenwerte in Effektstärke:** Hiermit werden die berechneten Subskalenwerte in Effektstärke transformiert. Nähere Hinweise zu Wert-Transformationen finden Sie in Abschnitt 2.3.5.5 ab Seite 39. *Beachten Sie bitte, dass diese Transformation die Dauer, die zur Ausgabe der Daten benötigt wird, deutlich verlängern kann, und setzen Sie diese Transformation daher nur ausgewählt und mit Bedacht ein!*
- **Subskalenwerte als z-Werte:** Hiermit werden die berechneten Subskalenwerte z-transformiert. Nähere Hinweise zu Wert-Transformationen finden Sie in Abschnitt 2.3.5.5 ab Seite 39. *Beachten Sie bitte, dass diese Transformation die Dauer, die zur*

Ausgabe der Daten benötigt wird, deutlich verlängern kann, und setzen Sie diese Transformation daher nur ausgewählt und mit Bedacht ein!

- **Normwerte (Mittelwert/Standardabweichung):** Um Vergleiche durchführen zu können, können Normwerte ausgegeben werden. Die hierbei ausgegebenen Werte sind für alle Datensätze gleich. Die Normwerte können entweder auf Basis aller Datensätze im System ("**Gesamt**") oder aufgrund der im Hauptfenster angegebenen **ausgewählten Stichprobe** berechnet werden.

Item-Rohwerte und Subtests einzeln auswählen

Wenn Sie Subtests oder Items als Testwerte auswählen möchten, so öffnet sich ein zweigeteiltes Fenster, in dem auf der linken Seite die zur Verfügung stehenden Testwerte angezeigt werden und auf der rechten Seite die ausgewählten Testwerte:



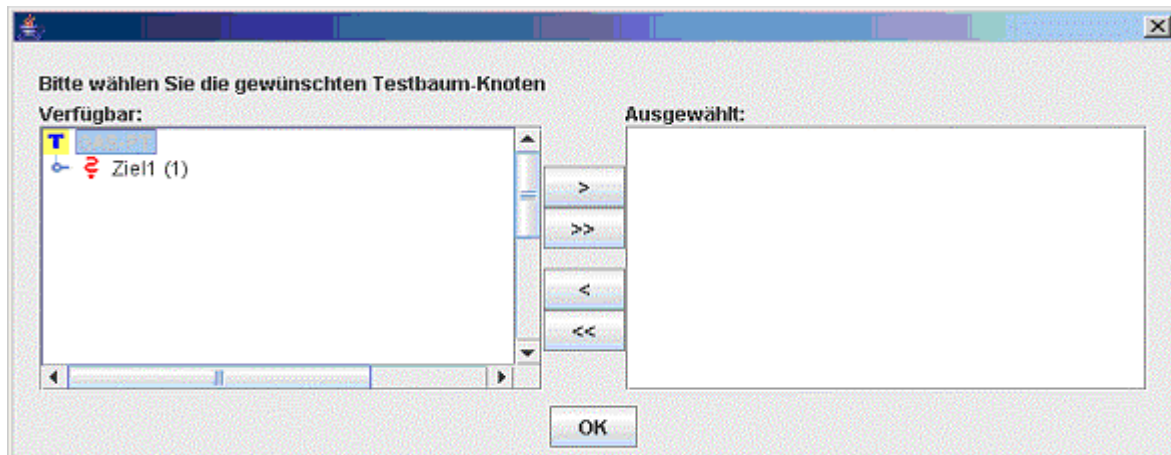
Mit den Pfeil-Buttons zwischen den beiden Bereichen können Sie die gewünschten Testwerte zwischen der verfügbaren Liste und der ausgewählten Liste verschieben:

Button	Aktion
>	Fügt den oder die markierten Testwerte in die Auswahlliste ein. Sie können mehrere Testwerte markieren, indem Sie die Strg-Taste gedrückt halten und nacheinander die gewünschten Testwerte anklicken.
>>	Fügt alle angezeigten verfügbaren Testwerte in die Auswahlliste ein.
<	Entfernt den oder die markierten Testwerte aus der Auswahlliste.
<<	Entfernt alle Testwerte aus der Auswahlliste.

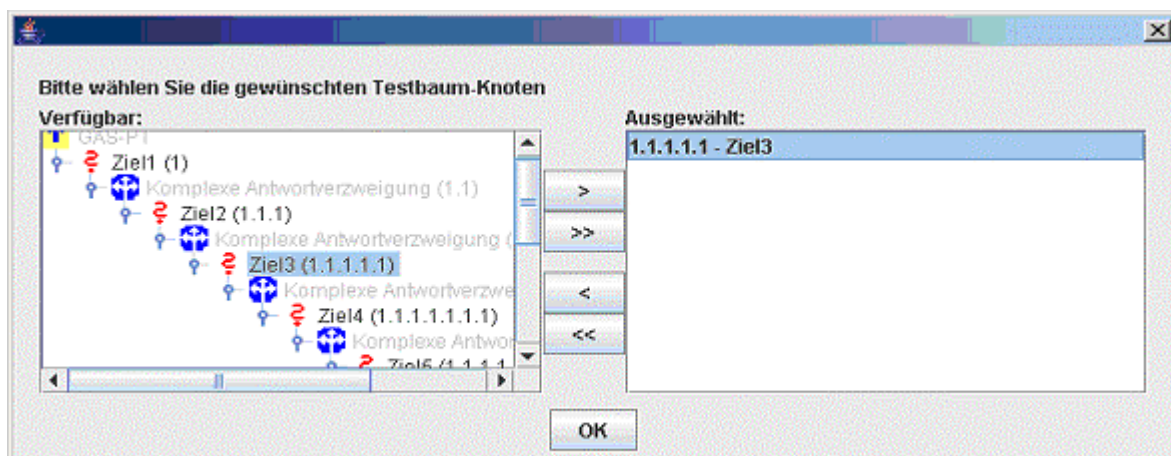
Alternativ steht Ihnen die Möglichkeit zur Verfügung, einen einzelnen Testwerte durch einen Doppelklick von einer in die andere Liste zu verschieben.

Knoten einzeln auswählen

Wenn Sie Testbaum-Knoten als Testwerte auswählen möchten, so öffnet sich auch hier ein zweigeteiltes Fenster. Auf der linken Seite befindet sich der Testbaum, der die Teststruktur enthält. Zu Beginn sind die einzelnen Unterknoten des Tests noch nicht aufgeklappt (hier im Beispiel GAS-PT):



Um einen gewünschten Knoten anzusteuern, führen Sie auf die Oberknoten einen Doppelklick aus, um die Baumstruktur aufzuklappen. Wiederholen Sie dies solange, bis Sie beim gewünschten Knoten angekommen sind:



Alle Knoten, die in schwarzer Schrift dargestellt sind, können für die Test-Auswertung ausgewählt werden, da sie eine Frage repräsentieren. Knoten, die mit grauer Schrift dargestellt sind, können nicht als Testwerte ausgewählt werden, da ihnen keine Antworten zugeordnet sind. Die ausgewählten Knoten werden als Liste dargestellt, wobei den einzelnen Knotennamen der Knotenpfad in numerischer Darstellung vorangestellt ist.

Mit den Pfeil-Buttons zwischen den beiden Bereichen können Sie die gewünschten Knoten in die Auswahlliste aufnehmen:

Button	Aktion
>	Fügt den oder die markierten Knoten in die Auswahlliste ein. Sie können mehrere Knoten markieren, indem Sie die Strg-Taste gedrückt halten und nacheinander die gewünschten Knoten anklicken.
<	Entfernt den oder die markierten Knoten aus der Auswahlliste.
<<	Entfernt alle Knoten aus der Auswahlliste.

Hinweise:

- Knoten können nicht durch Doppelklick in die Auswahlliste aufgenommen werden, da mit dem Doppelklick die Testbaum-Struktur aufgeklappt wird.
- Knoten, die in der Auswahlliste stehen, werden weiterhin in der Testbaum-Struktur auf der linken Seite angezeigt.

Informationen zur Testsitzung

Neben den Testwerten, die aus den Antworten auf die vorgelegten Tests ermittelt werden, können Sie auch Informationen zur Testsitzung ausgeben:

- **Sitzungs-Nr.:** Gibt die interne Nummer der Sitzung aus. Pro Sitzungstyp und Datum gibt es eine Sitzungs-Nr.
- **Sitzungs-Datum:** Gibt das Datum der Sitzung aus.
- **Testsession-ID:** Jeder einzelne durchgeführte Test hat eine eigene Testsession-ID. Wenn mehrere Tests zu einer Sitzung vorgelegt werden, so haben alle vorgelegten Tests eine unterschiedliche Testsession-ID, aber alle haben die gleiche Sitzungs-Nr.

3.3.4.3 Zeitpunkt-Auswahl

Einzelne Tests werden immer in Verbindung mit spezifischen Sitzungen vorgelegt. Die Sitzungen werden über einen Sitzungstyp gekennzeichnet (z.B. SKID, DU-4, Einzeltherapiesitzung). Unterschiedliche Sitzungstypen sind nach Kategorien geordnet.

Zu unterscheiden ist bei den Sitzungstypen noch zwischen gezählten und ungezählten Sitzungstypen. Zu den gezählten Sitzungstypen gehören üblicherweise Einzeltherapiesitzungen, da diese mehrfach stattfinden und die Anzahl der Einzeltherapiesitzungen bei unterschiedlichen Patienten auch unterschiedlich ist. Die Forschermaske unterstützt die differenzierte Auswahl von gezählten Sitzungstypen.

Messzeitpunkte festlegen

Messzeitpunkte: ☐ Alle Sitzungen ☒ Ausgewählte Sitzungstypen (Therapie, Diagnostik, Sondersitzungen)

Wählen...

Sitzungsnummern (nur bei zählbarem Sitzungstyp)

Gültiges Eingabeformat:

- Einzelne Sitzungsnummer, z.B.: 5
- PO für Post-Sitzung
- Mehrere Sitzungsnummern, durch Komma getrennt, z.B.: 1, 2, 3, 20, PO
- Sitzungsnummernbereiche, z.B.: 5-10, 25-29

Zählung:

☐ Vorwärts gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)

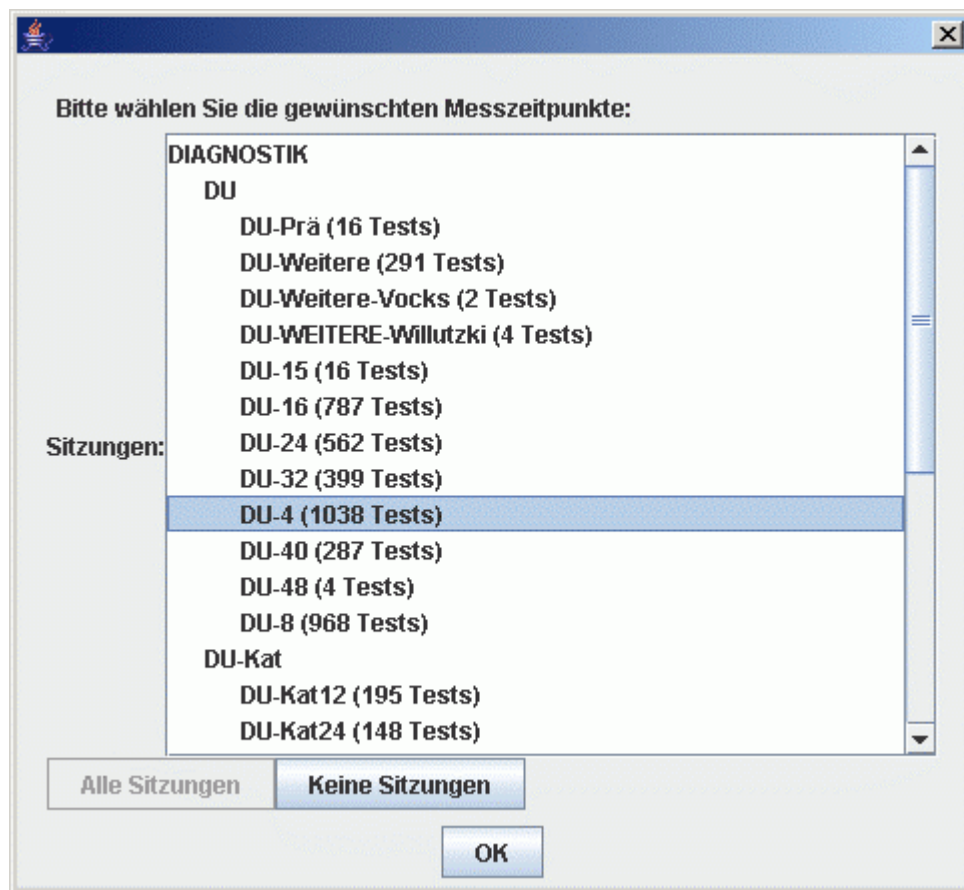
☐ Rückwärts gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)

☐ Relativ gezählte Sitzungen (z. B. Therapie)

OK

Sie haben die Möglichkeit, alle Sitzungen für die Ausgabe zu wählen, oder ausgewählte Sitzungstypen anzugeben. Wenn Sie die Option "**Alle Sitzungen**" wählen, so wird für den jeweils gewählten Test untersucht, zu welchen Messzeitpunkten Testergebnisse vorliegen. Für jeden Messzeitpunkt werden dann die für die Testwerte relevanten Variablen erzeugt. Beachten Sie bitte, dass die Auswahl dieser Option sehr leicht zu einer großen Menge von Variablen führen kann.

Wenn Sie die Option "**Ausgewählte Sitzungstypen (Therapie, Diagnostik, Sondersitzungen)**" wählen und den Button "Wählen ..." anklicken, öffnet sich ein weiteres Fenster, in dem alle Sitzungstypen aufgeführt sind, zu denen der gewählte Test vorgelegt und beantwortet wurde:



Wählen Sie hier den oder die Messzeitpunkte, für die Sie Daten ausgeben möchten. Wenn Sie mehrere Messzeitpunkte auswählen möchten, so halten Sie die Strg-Taste gedrückt und markieren Sie nacheinander die gewünschten Messzeitpunkte.

Hinweise:

- Hinter den einzelnen Sitzungstypen wird angegeben, wie viele beantwortete Tests zum jeweiligen Sitzungstyp im System vorliegen.
- Beachten Sie bitte, dass die Mehrfachauswahl von Messzeitpunkten lediglich für ungezählten Sitzungstypen möglich ist. Möchten Sie die einzelnen Sitzungen eines gezählten Sitzungstyps (wie z.B. Einzeltherapiesitzung) auswählen, so dürfen Sie an dieser Stelle lediglich einen Messzeitpunkt markieren.

- Beachten Sie bitte weiterhin, dass lediglich die Auswahl der Sitzungstypen, aber nicht der Ober-Kategorien möglich ist.

Wenn Sie das Fenster mit "OK" schließen, werden die ausgewählten Sitzungstypen im vorangegangenen Fenster angezeigt. Im Falle eines ungezählten Sitzungstyps ist die Auswahl damit abgeschlossen und auch dieses Fenster kann durch Klick auf "OK" geschlossen werden. Haben Sie jedoch einen gezählten Sitzungstyp ausgewählt, so bleibt Ihnen jetzt noch, die Nummern der gewünschten gezählten Sitzungen anzugeben:

Im Eingabefeld "**Sitzungsnummern (nur bei zählbarem Sitzungstyp)**" können Sie die gewünschten Nummern eintippen. Sie können dabei einzelne durch Komma getrennte Nummern angeben, einen Nummernbereich oder auch mehrere Nummern. Eine spezielle Rolle spielt die Kennzeichnung **PO**, die immer die letzte Sitzung kennzeichnet.

Die Sitzungsnummern die Sie angeben, können auf drei Arten gezählt werden:

- **Vorwärts gezählte Sitzungen:** Die Nummern, die Sie angeben, entsprechen der Nummerierung in chronologischer Reihenfolge.
- **Rückwärts gezählte Sitzungen:** Die von Ihnen angegebene Nummern zählen die Sitzungen ausgehend von der letzten Sitzung. Eine Angabe von 2 würde die vorletzte Sitzung, eine Angabe von 5 die fünftletzte Sitzung kennzeichnen.
- **Relativ gezählte Sitzungen:** Hierbei geben Sie nicht die absoluten Sitzungsnummern an, sondern Prozentzahlen. Eine Angabe von 50 würde also eine Sitzung bezeichnen, die in der Mitte der durchgeführten Sitzungsnummern liegt. Das System ermittelt automatisch in Abhängigkeit der Anzahl der Sitzungen des jeweiligen Patienten die entsprechende Sitzungsnummer. Mit der Funktion "**relativ gezählten Sitzungen**" werden also auch Testergebnisse von Therapien leichter vergleichbar, die von unterschiedlicher Dauer sind.

3.3.5 Stichprobe

Die generierten Datensätze lassen sich auf eine anzugebende Stichprobe beschränken:

Stichprobe

Begrenzung der Stichprobe

Patienten

- ☒ Alle Patienten
- ☐ Alle Patienten ab Zeitpunkt
- ☐ Alle Patienten von Nr. bis Nr.
- ☐ Alle Probanden aus Datei
- ☐ Alle Patienten des Forschungsprojekts Nr.

Therapeuten

- ☒ Alle Therapeuten
- ☐ Ausgewählte Therapeuten

Die Stichprobe kann dabei über die Auswahl der Patienten oder auf ausgewählte Therapeuten beschränkt werden.

3.3.5.1 Begrenzung der Stichprobe auf ausgewählte Patienten

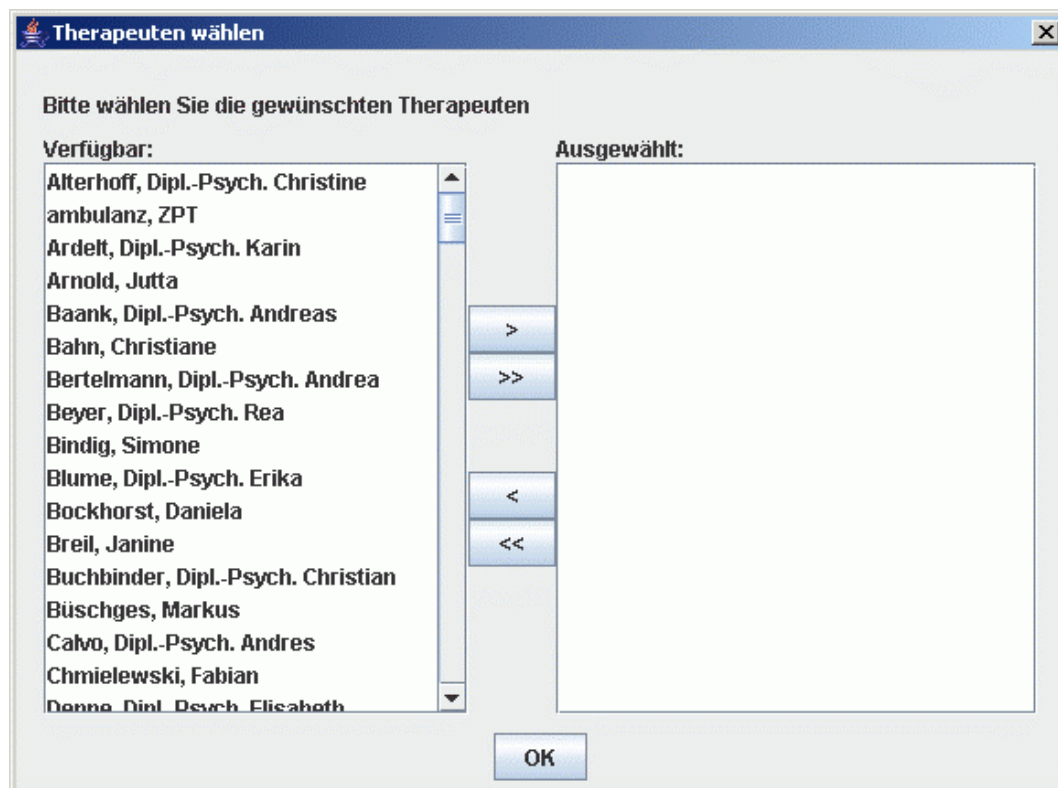
Für die Auswahl der auszugebenden Patienten stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:

- **Alle Patienten:** Die Stichprobe wird nicht begrenzt und alle Patienten im System werden ausgegeben.
- **Alle Patienten ab Zeitpunkt:** Sie können ein Datum angeben, das festlegt, dass lediglich Daten von Patienten ausgegeben werden sollen, deren Prä-Untersuchung ab dem angegebenen Datum stattgefunden hat.
- **Alle Patienten von Nr./bis Nr.:** wenn Ihnen ein Bereich von Patientennummern bekannt ist, können Sie die Ausgabe auf Patienten mit den entsprechenden Patientennummern beschränken.
- **Alle Probanden aus Datei:** Hier können Sie eine Textdatei auswählen, die die Patientennummern enthält, für die Sie die Daten ausgeben möchten. In jeder Zeile der Textdatei muss sich genau eine Patientennummer befinden. *Hinweis: Bei der Ausgabe der Forschungsdaten wird zusätzlich zu den ausgegebenen Testdaten eine Textdatei erstellt, die die Patientennummern der ausgegebenen Daten enthält. Sie können diese Datei hier angeben, um unterschiedliche Ausgaben für den gleichen Satz von Patienten zu erzeugen. Siehe 3.3.7 ab Seite 93.*

- **Alle Patienten des Forschungsprojekts Nr.:** Wenn im System die Patienten Ihrem Forschungsprojekt zugeordnet sind, können Sie an dieser Stelle die Nummer Ihres Forschungsprojekts angeben und erhalten somit nur die Daten der für Sie relevanten Stichprobe.

3.3.5.2 Therapeuten

Jedem Patienten ist ein Haupttherapeut zugeordnet. Wenn Sie die Auswahl auf bestimmte Therapeuten beschränken möchten, so klicken Sie neben dem Feld der ausgewählten Therapeuten auf den Button "Wählen ...". Es erscheint eine Liste der dem System bekannten Therapeuten. Auf der linken Seite stehen die verfügbaren Therapeuten, auf der rechten die von Ihnen ausgewählten Therapeuten:



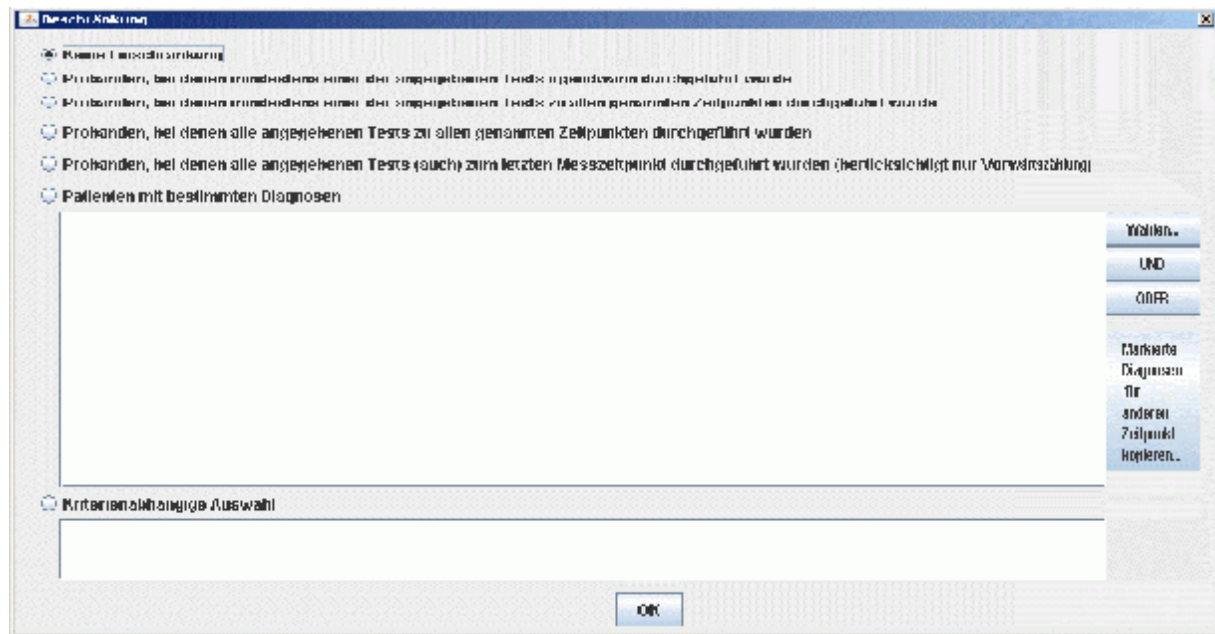
Mit den Pfeil-Buttons zwischen den beiden Bereichen können Sie die gewünschten Therapeuten zwischen der verfügbaren Liste und der ausgewählten Liste verschieben:

Button	Aktion
>	Fügt den oder die markierten Therapeuten in die Auswahlliste ein. Sie können mehrere Therapeuten markieren, indem Sie die Strg-Taste gedrückt halten und nacheinander die gewünschten Therapeuten anklicken.
>>	Fügt alle angezeigten verfügbaren Therapeuten in die Auswahlliste ein.
<	Entfernt den oder die markierten Therapeuten aus der Auswahlliste.
<<	Entfernt alle Therapeuten aus der Auswahlliste.

Alternativ steht Ihnen die Möglichkeit zur Verfügung, einen einzelnen Therapeuten durch einen Doppelklick von einer in die andere Liste zu verschieben.

3.3.6 Beschränkung der Ausgabe

Die generierten Datensätze lassen sich weiter beschränken, vorrangig in Bezug auf die ausgegebenen Testdaten:



- **Keine Einschränkung:** Alle in der Datenbank enthaltenen Daten werden ausgegeben. Wenn für einzelne Variablen keine Werte in der Datenbank vorhanden sind, wird ein Leerwert (*Missing Value*) ausgegeben.
- **Probanden, bei denen mindestens einer der angegebenen Tests irgendwann durchgeführt wurde:** Es werden nur Datensätze für die Probanden ausgegeben, die mindestens in einem der Tests mindestens ein Item beantwortet haben. Fehlende Werte in anderen Testwert-Variablen werden durch Leerwerte (*Missing Values*) aufgefüllt.
- **Probanden, bei denen mindestens einer der angegebenen Tests zu allen genannten Zeitpunkten durchgeführt wurde:** Es wird für alle Tests, für die Variablen ausgegeben werden sollen, überprüft, ob tatsächlich Werte vorliegen. Wenn dies für eine Variable der Fall ist, so wird der entsprechende Test und Zeitpunkt gekennzeichnet. Es werden dann lediglich die Probanden ausgegeben, für die für mindestens einen Test alle Zeitpunkte entsprechend gekennzeichnet sind.
- **Probanden, bei denen alle angegebenen Tests zu allen genannten Zeitpunkten durchgeführt wurden:** Hierbei werden nur die Probanden ausgegeben, die alle in der Variablenliste enthaltenen Tests "vollständig" beantwortet haben. Einzige Ausnahme: es ist erlaubt, dass einzelne Items eines Tests unbeantwortet sind, wenn mindestens ein anderes Item des Tests beantwortet wurde. Unbeantwortete Items werden als Leerwerte (*Missing Values*) ausgegeben.
- **Probanden, bei denen alle angegebenen Tests (auch) zum letzten Messzeitpunkt durchgeführt wurden (berücksichtigt nur Vorwärtszählung):** Hierbei wird die jeweils höchste Sitzungsnummer in den vorkommenden Variablen eines Tests als Basis verwendet, um festzustellen, ob der Test zu diesem Zeitpunkt beantwortet wurde. Diese Auswertung ist nur möglich für gezählte Sitzungen im Modus "Vorwärtszählung". Variablen zu rückwärts gezählten Sitzungen (dazugehört auch die

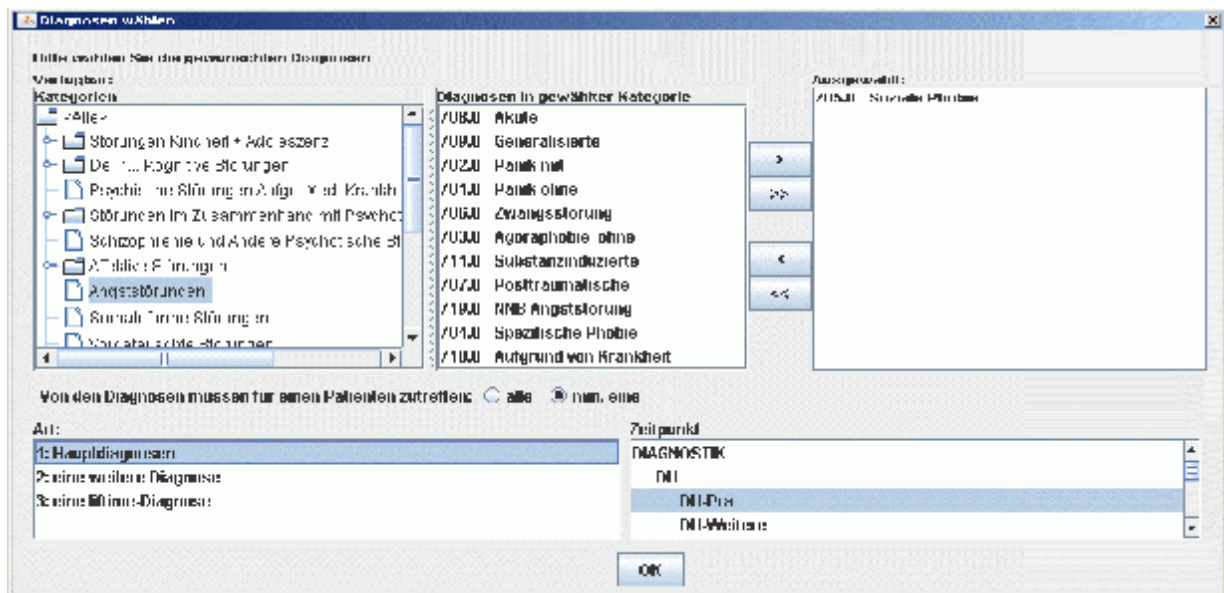
POST-Sitzung) und relativ gezählten Sitzungen, sowie ungezählten Sitzungen werden nicht berücksichtigt.

- **Patienten mit bestimmten Diagnosen:** Es kann eine genaue Spezifikation der für die Ausgabe relevanten Diagnosen erfolgen. Nähere Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt 3.3.6.1.
- **Kriterienabhängige Auswahl:** Sie können auf Basis der von Ihnen ausgewählten Variablen Bedingungen angeben, um die ausgegebenen Datensätze zu beschränken. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt 3.3.6.2 ab Seite 92.

Nachdem Sie eine der Optionen gewählt haben, könnte das Fenster mit dem Button "OK" schließen und gelangen zurück zum Hauptfenster der Forschermaske.

3.3.6.1 Patienten mit bestimmten Diagnosen

Wenn Sie die Option "Patienten mit bestimmten Diagnosen" nutzen möchten, so klicken Sie auf den zugehörigen Button "Wählen ...". Es öffnet sich ein Auswahlfenster, in dem Sie die gewünschten Diagnosen, die Diagnoseart und den Zeitpunkt wählen können:



Im oberen Bereich finden Sie auf der linken Seite die zur Verfügung stehenden Diagnose-Kategorien, in der Mitte die in der jeweiligen gewählten Kategorie vorhandenen Diagnosen und auf der rechten Seite die von Ihnen ausgewählten Kategorien.

Die Liste der verfügbaren Diagnosen ist durch Kategorien untergliedert. Dadurch können Sie auch bei einer großen Menge von Diagnosen leichter die Übersicht behalten. Sobald Sie eine Kategorie wählen, werden lediglich die Diagnosen angezeigt, die in dieser Kategorie und den zugehörigen Unterkategorien enthalten sind. Wählen Sie den obersten Punkt "<Alle>", so werden Ihnen alle Diagnosen aus allen Kategorien angezeigt.

Diagnosen auswählen

Mit den Pfeil-Buttons zwischen den beiden Bereichen können Sie die gewünschten Diagnosen zwischen der verfügbaren Liste und der ausgewählten Liste verschieben:

Button	Aktion
>	Fügt den oder die markierten Diagnosen in die Auswahlliste ein. Sie können mehrere Diagnosen markieren, indem Sie die Strg-Taste gedrückt halten und nacheinander die gewünschten Diagnosen anklicken.
>>	Fügt alle angezeigten verfügbaren Diagnosen in die Auswahlliste ein.
<	Entfernt den oder die markierten Diagnosen aus der Auswahlliste.
<<	Entfernt alle Diagnosen aus der Auswahlliste.

Alternativ steht Ihnen die Möglichkeit zur Verfügung, eine einzelne Diagnose durch einen Doppelklick von einer in die andere Liste zu verschieben.

Alle oder mindestens eine Diagnose

Unterhalb der Diagnoseauswahl finden Sie eine Option **"Von den Diagnosen müssen für einen Patienten zutreffend"**. Hiermit können Sie festlegen, ob für den jeweils gewählten Patienten alle von Ihnen angegebenen Diagnosen gleichzeitig zutreffen müssen (Option **"alle"**), oder ob es genügt, das für einen Patienten eine Diagnose zutrifft (Option **"min. eine"**).

Diagnoseart

Sie können die gewünschte Art der Diagnose festlegen: "1: Hauptdiagnose", "2: eine weitere Diagnose", "3: eine lifetime-Diagnose". Die Auswahl der Diagnoseart ist optional und muss nicht zwingend angegeben werden.

Zeitpunkt

Sie können den Messzeitpunkt festlegen, zudem die Diagnose gestellt worden ist. Die Auswahl des Zeitpunkts ist optional und muss nicht zwingend angegeben werden.

Schließen des Auswahlfensters

Wenn Sie das Diagnose-Auswahlfenster durch Klick auf den Button "OK" geschlossen haben, kehren Sie zum vorhergehenden Fenster zurück, in dem Sie jetzt eine Kurzbeschreibung der von Ihnen getroffenen Auswahl finden:

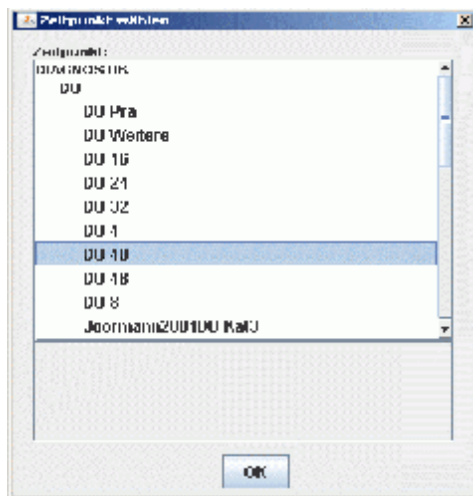
Sie haben die Möglichkeit, weitere Diagnosen/Diagnosearten/Zeitpunkte anzugeben, indem Sie entweder auf "UND" oder "ODER" klicken und anschließend durch Klick auf den Button "Wählen ..." die vorangegangenen Schritte wiederholen. Mit der Wahl von "UND" oder "ODER" legen Sie fest, wie unterschiedlich von Ihnen gewählten Diagnosen miteinander in Beziehung stehen:

- "UND" gibt an, dass beide damit verknüpften Diagnosen zu treffen müssen.
- "ODER" gibt an, dass es genügt, wenn eine der beiden damit verknüpften Diagnosen zutrifft (aber auch beide dürfen zutreffen).

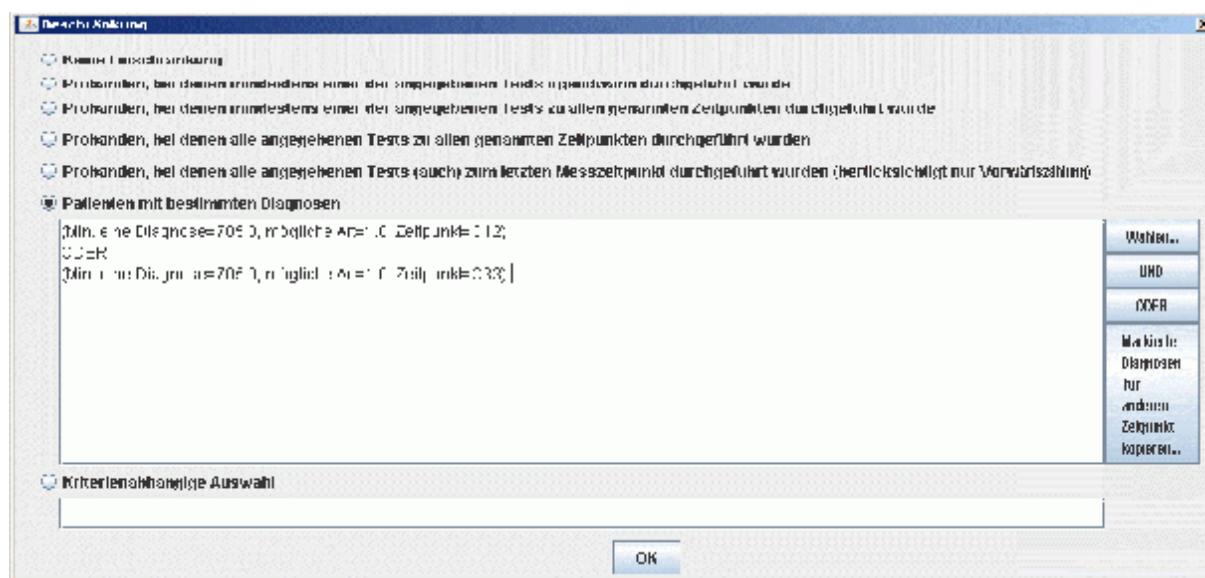
Wenn Sie mehrere Auswahlen vornehmen, ist es zwingend notwendig, dass Sie eine Verknüpfung entweder mit "UND" oder mit "ODER" durchführen.

Markierte Diagnosen für anderen Zeitpunkt kopieren ...

Dieser Button bietet Ihnen eine einfache Möglichkeit, eine von Ihnen getroffene Diagnose-Auswahl für einen weiteren Messzeitpunkt hinzuzufügen. Markieren Sie dazu im Textfeld mit der Maus den Ausdruck in *(Klammern)*, der die von ihm gewünschte Diagnose beschreibt und klicken Sie auf den Button "Markierte Diagnosen für anderen Zeitpunkt kopieren ...". Daraufhin öffnet sich ein Fenster, in dem Sie einen anderen Zeitpunkt auswählen können:



Durch Klick auf den Button "OK" wird dieses Fenster geschlossen und im vorangegangenen Fenster erscheint eine zusätzliche Beschreibung der gewählten Diagnose/Diagnoseart zum neuen gewählten Zeitpunkt:



3.3.6.2 Kriterienabhängige Auswahl

Hinweis: diese Option steht nur zur Verfügung, wenn die Forschermaske mit der Java-Version 6 (JDK 1.6) oder höher ausgeführt wird. Bei älteren Java-Versionen ist diese Option ausgegraut. Siehe auch 4.2.1 ab Seite 95.

Die kriterienabhängige Auswahl ermöglicht es Ihnen, nur die Datensätze auszugeben, die der von Ihnen angegebenen Bedingung entsprechen. Die Syntax für die Formulierung der Kriterien orientiert sich an der JavaScript-Syntax. Die Werte für die einzelnen Patienten werden über die Variablennamen angesprochen.

Beispiel: der folgende Ausdruck beschränkt die Ausgabe auf Datensätze von weiblichen Patientinnen, die zwischen 40 und 50 Jahre alt sind:

```
DPtAlt_D >= 40 && DPtAlt_D <= 50 && DPtGes_D == "W"
```

Damit dieser Ausdruck gültig ist, müssen die angegebenen Variablennamen in der Ausgabe-Variablenliste vorhanden sein (in diesem Falle DPtAlt_D sowie DPtGes_D).

Hinweis: Bei den Variablennamen wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Sie müssen den Variablennamen also genau in der Form angeben, wie er auch in der Variablenliste aufgeführt ist.

Datentypen

Folgende Datentypen werden unterstützt:

Datentyp	Beschreibung	Beispielausdrücke
Numerisch	Zahlen, üblicherweise im Bezug auf deskriptive Daten wie das Alter oder Antwortskalenwerte/ Subskalenwerte. Als Dezimaltrennzeichen wird der Punkt "." angegeben.	DPtAlt_D >= 40 BSGT04_R > 5.4

Datentyp	Beschreibung	Beispielausdrücke
Zeichenkette	Werte, die aus Buchstaben und Ziffern bestehen können, üblicherweise verwendet für deskriptive Daten wie das Geschlecht oder den Familienstand. Zeichenketten müssen in Anführungszeichen angegeben werden.	DpTGes_D == "W"

Vergleichsoperatoren

Zum Vergleich von Werten stehen folgende Vergleichsoperatoren zur Verfügung:

Operator	Beschreibung	Beispiel
<	<i>Kleiner</i> : Bedingung ist erfüllt, wenn der linke Operand einen kleineren Wert als der rechte hat.	DpTAlt_D < 50
<=	<i>Kleiner/gleich</i> : Bedingung ist erfüllt, wenn der linke Operand einen kleineren Wert oder den gleichen Wert wie der rechte hat.	DpTAlt_D <= 50
>	<i>Größer</i> : Bedingung ist erfüllt, wenn der linke Operand einen größeren Wert als der rechte hat.	DpTAlt_D > 40
>=	<i>Größer/gleich</i> : Bedingung ist erfüllt, wenn der linke Operand einen größeren Wert oder den gleichen Wert wie der rechte hat.	DpTAlt_D >= 40
==	<i>Gleich</i> : Bedingung ist erfüllt, wenn beide Operanden den gleichen Wert haben.	DpTGes_D == "W"
!=	<i>Ungleich</i> : Bedingung ist erfüllt, wenn beide Operanden unterschiedliche Werte haben	DpTFam_D != "G"

Logische (boolsche) Operatoren / Verknüpfung mehrerer Kriterien

Es stehen folgende Operatoren zur Negation eines Kriteriums bzw. Verknüpfung mehrerer Kriterien zur Verfügung:

Operator	Beschreibung	Beispiel
&&	<i>Und</i> : Wenn sowohl der Operand auf der linken als auch auf der rechten Seite <i>wahr</i> ist, ist auch der verknüpfte Ausdruck <i>wahr</i> .	DpTAlt_D >= 40 && DpTAlt_D <= 50
	<i>Oder</i> : Sobald einer der beiden Operanden <i>wahr</i> ist, ist der verknüpfte Ausdruck <i>wahr</i> .	DpTFam_D == "G" DpTFam_D == "L"
!	<i>Nicht</i> : Negiert das Ergebnis – aus <i>wahr</i> wird <i>falsch</i> , aus <i>falsch</i> wird <i>wahr</i> .	!(DpTAlt_D >= 40 && DpTAlt_D <= 50)

Eine Klammerung ist möglich.

3.3.7 Ausgabeformat

Die generierten Forschungsdaten werden in einer beziehungsweise mehreren Dateien ausgegeben. Hier können Sie den Dateinamen und das Dateiformat bestimmen:



- **Dateiausgabe:** die Daten werden unter dem angegebenen Dateinamen abgespeichert. Zusätzlich wird eine Text-Datei erzeugt, die lediglich die Patienten-Nummern enthält und beispielsweise bei der Begrenzung der Stichprobe für weitere Ausgaben verwendet werden kann (siehe auch 3.3.5.1 ab Seite 86); an den angegebenen Dateinamen wird für die zweite Datei die Endung "_patientenNr.txt" angehängt. Sofern Variablen mit deskriptiven Daten über den Therapeuten gewählt sind, wird eine weitere Text-Datei angelegt, die lediglich Therapeuten-Nummer, Therapeuten-Alter und Therapeuten-Geschlecht enthält; an den angegebenen Dateinamen wird die Endung "_therapeutInfos.txt" angehängt.

Es stehen zwei Ausgabeformate zur Verfügung:

- **SPSS-Ausgabe:** Hier werden die Daten als SPSS-Skript ausgegeben. Dieses Dateiformat kann von SPSS weiterverarbeitet werden und enthält neben den ausgegebenen Werten u. a. Beschreibungen zu den Variablen und Angaben zu den Datentypen.
- **CSV-Ausgabe:** Hiermit werden die Daten als CSV-Datei ausgegeben, wobei die einzelnen Spalten (Variablen) durch Semikolon getrennt sind. Nicht-numerische Werte werden in Anführungszeichen eingeschlossen. Dieses Format kann beispielsweise von Excel aber auch von vielen anderen Anwendungen wie z. B. Statistica gelesen werden.

4 Anhang

4.1 Einrichtung/Installation

Voraussetzung für die Installation:

- Es muss eine Java-Laufzeitumgebung in einer unterstützten Version installiert sein, auch JVM oder JRE genannt. Siehe 4.2.1 auf Seite 95.
- Das Testbaum-Programm (oder integrierte AMBOS-System) muss installiert sein.

Die beiden .jar-Dateien für die Forscher und Grafikmaske werden einfach in das gleiche Programmverzeichnis kopiert, in dem sich auch Das Testbaum-Programm befindet (der Dateiname wird je nach Versionsstand bei Ihnen etwas variieren):

- Research-2008-04-16.jar für die Forschermaske,
- Graphics-2008-04-16.jar für die Grafikmaske.

4.1.1 Beispiele für Connection-Strings

Die folgenden Beispiele sollen Ihnen helfen, den für Ihre Fälle passenden Connection-String zu formulieren.

4.1.1.1 Oracle-Datenbank

jdbc:oracle:thin:@c1-2-8.serverhosting.rub.de:1521:AMBOSora	
Stellt eine Verbindung zu einer Oracle-Datenbank her.	
c1-2-8.serverhosting.rub.de	Rechnername/Adresse
1521	Standard-Port-Nr. des Oracle-TNS-Listeners
AMBOSora	Name der Oracle-Datenbank (SID)

4.1.1.2 PostgreSQL-Datenbank

jdbc:postgresql://AMBOS-test.kli.psy.rub.de:5432/AMBOS_dev?ssl=true	
Stellt eine Verbindung zu einer PostgreSQL-Datenbank her.	
AMBOS-test.kli.psy.rub.de	Rechnername/Adresse
5432	Standard-Port-Nr. zur Verbindung mit PostgreSQL
AMBOS_dev	Name der PostgreSQL-Datenbank
ssl=true	Verschlüsselte Verbindung mit SSL herstellen

4.2 Technische Anforderungen

4.2.1 Java-Laufzeitumgebung

Die Forscher-und Grafikmaske benötigen eine Java-Laufzeitumgebung ab Java 5 (JDK 1.5). Zur Nutzung der kriterienbasierten Beschränkung (siehe 3.3.6.2 ab Seite 92) ist Java 6 (JDK 1.6) notwendig. Download für unterschiedliche Plattformen unter <http://java.sun.com/>.

Neuere Java-Versionen sollten funktionieren, wurden jedoch bisher nicht getestet.

4.2.2 Bibliotheken

Zusätzlich zu den vom Testbaum-System benötigten Bibliotheken (für die Datenbankverbindung) werden von der Forscher- und Grafikmaske folgende Bibliotheken benötigt:

Datei	Beschreibung	WWW
jfreechart-1.0.6.jar	JFreeChart ab Version 1.0.6. Grafikbibliothek.	http://www.jfree.org/
jcommon-1.0.10.jar	JCommon-Bibilothek ab Version 1.0.10 (wird von JFreeChart benötigt)	http://www.jfree.org/

4.2.3 Datenbank

Die Forscher- und Grafikmaske unterstützen die Datenbanksysteme:

- Oracle ab Version 9i. <http://www.oracle.com/>
- PostgreSQL ab Version 8.2. <http://www.postgresql.org/>

4.3 Format der Variablennamen der Forscher-Maske

Bei der Datenausgabe wird grundsätzlich zunächst eine Zeile mit den Variablennamen ausgegeben. Um eine direkte Übernahme der Forschungsdaten in SPSS zu gewährleisten, ist eine einheitliche Bezeichnung aller Variablen erforderlich.

Stelle	Datentypus	Beschreibung	Siehe
1-2	Item, Subtest, Knoten	Die ersten zwei Plätze dienen der Kennzeichnung des Tests. Die Namen der Tests (zweistellig) wurden bereits bei der Eingabe eines Tests in den Computer festgelegt. Testnamen (und Subtestnamen; s. u.) müssen mit einem Buchstaben beginnen und aus Buchstaben, Ziffern oder Leerzeichen bestehen.	3.3.4.1
1-3	Deskriptive Daten, Diagnosen	D zur Kennzeichnung Deskriptiver Daten, danach Pt für Patientendaten, Tp für Thearpeutendaten, Di für Diagnosen	3.3.3
3-4	Item, Subtest	Name des Subtests (auch die sind der Datenbank bereits bekannt) oder - sofern die Itemrohwerter ausgegeben werden sollen - die Nummer des jeweiligen Items (zweistellig 0X). Sofern also im Variablennamen an den Stellen drei bis vier Zahlen auftauchen, handelt es sich um den Rohwert (den Skalenwert, die Antwort) des Items mit dieser Nummer (bzw. Rohwert des Items, das bei diesem Verzweigungsknoten erfragt wurden), sofern Buchstaben auftauchen, handelt es sich um Subskalenwerte.	3.3.4.2
3-4	Testsitzung	Bei Ausgabe von Informationen zur Testsitzung: DT (Datum), SN (Sitzungsnummer), TI (Testsession-ID)	3.3.4.2

Stelle	Datentypus	Beschreibung	Siehe
3-x	Knoten	Knotenpfad in numerischer Form, wenn Item-Knoten ausgegeben werden, begrenzt durch Unterstriche (_) - z.B. <u>1.2.5.4_</u> .	3.3.4.2
4	Diagnosen	Diagnosetyp: H (Hauptdiagnose), W (weitere Diagnose), L (Lifetime-Diagnose)	3.3.3.1
4-7	Deskriptive Daten	Kürzel zur Kennzeichnung deskriptiver Daten: Alt_ (Alter), Ges_ (Geschlecht), Fam_ (Familienstand), Erf_ (Erfahrung des Therapeuten), Zus_ (Zustand der Therapie), Anz_ (Anzahl der Therapiesitzungen), Abb_ (Abbruch)	3.3.3
5-6	Diagnosen	Kurzbezeichnung der Sitzung. Dieser Wert ist im System voreingestellt. Z.B. kann 04 für DU-4, 16 für DU-16 stehen.	3.3.3.1
5-6 (Knoten abw.)	Item, Subtest, Knoten	Die Stellen fünf und sechs geben die Nummer der Therapiesitzung an, in der diese Variable erhoben wurde. Für Diagnostiksitzungen und andere Sondersitzungen wird ein zweistelliges Kürzel ausgegeben, das in der Datenbank eingestellt werden kann. Handelt es sich um die letzte Therapiesitzung wird statt der Sitzungsnummer das Kürzel PO (Post) angegeben.	3.3.4.3
7 (Knoten abw.)	Item, Subtest, Knoten	(V, R, P) Angabe zur Art der Zählung der Sitzungen: V - aufsteigend vom Therapiebeginn an (Vorwärtszählung), R - Zählung rückwärts, beginnend mit dem Therapieende (Rückwärtszählung), P relative Zählung (Prozent).	3.3.4.3
7-8	Diagnosen	Diagnosen werden durchnummeriert: basierend auf der Maximalzahl der für die Sitzung vorliegenden Diagnosen werden die ausgegebenen Diagnosen hier zweistellig nummeriert, z.B. 01, 02, 03.	3.3.3.1
8	Deskriptiv, Diagnosen, Testsitzung	D zur Kennzeichnung deskriptiver Daten	3.3.3
8 (Knoten abw.)	Item, Subtest, Knoten	Datentypus und Bezugsstichprobe (R, Z, z, E, e, M, m, S, s): Gibt an, ob die Werte als Skalenwerte (bzw. Rohwerte) (R), als Effektstärken (E oder e), als Z-Werte (Z oder z) ausgegeben werden, oder/und als "Normwerte" (Mittelwert M oder m und Standardabweichung S oder s). Der Großbuchstabe wird gewählt, wenn als Bezugsstichprobe gesamte Stichprobe, die diesen Test bislang bearbeitet hat, gewählt wurde, der Kleinbuchstabe für die ausgewählte Stichprobe als Bezugsstichprobe.	3.3.4.2
8-9 (Knoten abw.)	Item, Knoten	Bei Klartextausgabe: AT (Antworttext), IT (Itemtext)	3.3.4.2
9-12	Diagnosen	Leer für die eigentliche Diagnose oder: Sich (Sicherheit), Schw (Schweregrad)	3.3.3.1

Leere Stellen werden mit Unterstrichen (_) aufgefüllt.

4.4 Fehlermeldungen Forschermaske

4.4.1 Fehlermeldungen Grafikmaske

In der Grafikmaske können Datenbank-Fehlermeldungen auftreten, die unter 4.4.3 ab Seite 99 beschrieben sind.

4.4.2 Fehlermeldungen Forschermaske

In der Forschermaske können Datenbank-Fehlermeldungen auftreten, die unter 4.4.3 ab Seite 99 beschrieben sind.

Des weiteren können folgende Fehlermeldungen auftreten:

Fehlermeldung	Ursache	Lösung	Siehe
Datenbank-Fehler bei Auswertung: ...	Beim Zugriff auf die Datenbank ist ein Fehler aufgetreten.	Wenden Sie sich an Ihren Datenbank-Administrator.	3.3.1
Fehler bei Datenbankzugriff: ...	Beim Zugriff auf die Datenbank ist ein Fehler aufgetreten.	Wenden Sie sich an Ihren Datenbank-Administrator.	4.4.3
Fehler bei Kriterienprüfung: ...	In Ihrem Kriterien-Ausdruck befindet sich ein Fehler, der erst bei der Generierung der Ausgabedatei auftrat.	Überprüfen Sie den Kriterien-Ausdruck, achten Sie insbesondere darauf, ob Sie die richtigen Datentypen verwendet haben.	3.3.1, 3.3.6.2
Fehler beim Schreiben der Datei: ...	Beim Schreiben der Ausgabedatei ist ein Fehler aufgetreten. Möglicherweise existiert der angegebene Pfad nicht, oder Sie haben keine Schreibberechtigung.	a) Überprüfen Sie den Dateinamen/Dateipfad. b) Klären Sie mit Ihrem System-Administrator, ob Sie auf den angegebenen Pfad Schreibrechte haben. c) Eventuell existiert bereits eine Datei mit dem angegebenen Namen, die derzeit mit einer anderen Anwendung geöffnet ist.	3.3.7
Fehler in Kriterien-Ausdruck: Ergebnistyp ist kein Wahrheitswert (WAHR oder FALSCH) .	Der angegebene Ausdruck gibt keinen Wahrheitswert zurück. Vermutlich ist das Ergebnis des Ausdrucks ein numerischer Wert oder eine Zeichenkette.	Korrigieren Sie den Kriterien-Ausdruck.	3.3.6.2
Fehler in Kriterien-Syntax: ...	Der Kriterien-Ausdruck entspricht nicht der gültigen JavaScript-Syntax.	Korrigieren Sie den Kriterien-Ausdruck.	3.3.6.2

Fehlermeldung	Ursache	Lösung	Siehe
Folgende Variablennamen sind doppelt vorhanden und wurden nicht erneut eingefügt: ...	Sie versuchen deskriptive Daten oder Variablen mit Variablennamen hinzuzufügen, die bereits in der Liste enthalten sind. Möglicherweise haben einzelne Zeitpunkte, Tests oder Subtests gleiche Kürzel.	a) Wenn die gewünschten Variablen bereits in der Liste enthalten sind, so können Sie diese Fehlermeldung ignorieren. b) Wenn Sie sich an Ihren System-Administrators, wenn gleiche Kürzel vorhanden sein sollten.	3.3.3, 3.3.4, 4.3
Kategorieauswahl nicht möglich. Bitte nur Sitzungstypen wählen!	Sie haben eine Sitzungskategorie gewählt, aber keinen konkreten Sitzungszeitpunkt.	Wählen Sie einen konkreten Zeitpunkt (dritte Ebene).	3.3.3.1
Keine Diagnoseart gewählt!	Sie haben lediglich einen Zeitpunkt, aber keine Diagnoseart gewählt.	Wählen Sie zusätzlich eine Diagnoseart.	3.3.3.1
Sie haben keinen Datentypus ausgewählt. Bitte wählen Sie einen Datentypus und geben Sie die gewünschten Details an.	Sie haben keinen Datentypus ausgewählt.	Bitte wählen Sie einen Datentypus und geben Sie die gewünschten Details an.	3.2.2.2
Sie haben keinen Messzeitpunkt ausgewählt. Zur Variablengenerierung muss ein Messzeitpunkt angegeben werden.	Sie haben keinen Messzeitpunkt ausgewählt. Zur Variablengenerierung muss ein Messzeitpunkt angegeben werden.	Legen Sie den gewünschten Messzeitpunkt fest.	3.2.2.2

4.4.3 Datenbank-Fehlermeldungen bei der Anmeldung

In den folgenden Tabellen finden Sie nähere Informationen zu typischen Fehlerursachen für Oracle beziehungsweise PostgreSQL und deren Behebung.

4.4.3.1 Oracle-Fehlermeldungen

Fehlercode	Meldung	Ursache	Lösung
1017	ORA-01017: Benutzername/Kennwort ungültig; Anmeldung abgelehnt	Ihr Benutzername und/oder Ihr Kennwort sind nicht korrekt	Überprüfen Sie Ihren Benutzernamen und tippen Sie Ihr Kennwort neu ein. Sollten Sie Ihr Kennwort vergessen haben, so wenden Sie sich an Ihren Datenbankadministrator.

Fehlercode	Meldung	Ursache	Lösung
17002	E/A-Exception: The Network Adapter could not establish the connection	Die Verbindung zur angegebenen Datenbank konnte nicht hergestellt werden. Entweder haben Sie einen falschen Connection- String angegeben, keine Netzwerkverbindung zur Datenbank oder die Datenbank/der TNS- Listener ist heruntergefahren.	a) Überprüfen Sie, ob Sie den Connection-String korrekt eingegeben haben, insbesondere Rechnername und Port-Nr. (Beispiele für Connection-Strings siehe 4.1.1). b) Überprüfen Sie Ihre Netzwerk-Verbindung (Kabel, WLAN, Verbindung mit dem Internet, VPN/Cisco). c) Wenden Sie sich an Ihren Datenbankadministrator, um zu erfahren, ob die Datenbank und der TNS- Listener aktiv sind.
17002	E/A-Exception: Connection refused (DESCRIPTION=...)	Auf dem angegebenen Rechner existiert keine Datenbank des angegebenen Namens.	Überprüfen Sie den Connection- String daraufhin, ob der Name der Datenbank (SID) korrekt ist (Beispiele für Connection Strings siehe 4.1.1).
17443	Keine Benutzer- oder Kennwortangabe in THIN-Treiber nicht unterstützt	Sie haben im Feld Kennwort keine Angabe gemacht.	Geben Sie Ihr Datenbank- Kennwort ein und starten Sie einen neuen Verbindungsversuch.

4.4.3.2 PostgreSQL-Fehlermeldungen

SQLState	Meldung	Ursache	Lösung
08001	Der Verbindungsversu ch schlug fehl.	Bei einer SSL- verschlüsselten Verbindung ist das PostgreSQL-Zertifikat nicht verifiziert oder nicht im Truststore enthalten.	a) Fügen Sie das Datenbankserver-Zertifikat in den Truststore ein. b) Bitten Sie Ihren Datenbankadministrator, das Datenbankserver-Zertifikat verifizieren zu lassen. c) Stellen Sie sicher, dass Ihr System nicht von einem Hacker kompromittiert ist.

SQLState	Meldung	Ursache	Lösung
08004	Verbindung verweigert. Überprüfen Sie die Korrektheit von Hostnamen und der Portnummer und dass der Datenbankserver TCP/IP-Verbindungen annimmt.	Die Verbindung zur angegebenen Datenbank konnte nicht hergestellt werden. Entweder haben Sie einen falschen Connection-String angegeben, keine Netzwerkverbindung zur Datenbank oder die Datenbank ist heruntergefahren	a) Überprüfen Sie, ob Sie den Connection-String korrekt eingegeben haben, insbesondere Rechnername und Port-Nr. (Beispiele für Connection-Strings siehe 4.1.1). b) Überprüfen Sie Ihre Netzwerk-Verbindung (Kabel, WLAN, Verbindung mit dem Internet, VPN/Cisco). c) Wenden Sie sich an Ihren Datenbankadministrator, um zu erfahren, ob die Datenbank aktiv ist.
28000	FATAL: password authentication failed for user "..."	Ihr Benutzername und/oder Ihr Kennwort sind nicht korrekt	Überprüfen Sie Ihren Benutzernamen und tippen Sie Ihr Kennwort neu ein. Sollten Sie Ihr Kennwort vergessen haben, so wenden Sie sich an Ihren Datenbankadministrator.
28000	FATAL: no pg_hba.conf entry for host "...", user "...", database "...", SSL off	Die Datenbank nimmt keine Verbindungen von Ihrer Adresse/mit der angegebenen Verschlüsselung entgegen.	a) Überprüfen Sie, ob Sie die Option <code>ssl=true</code> im Connection-String angegeben haben (siehe 4.1.1). b) Bitten Sie Ihren Datenbankadministrator, auf dem Datenbank-Server die Konfigurationsdatei <code>pg_hba.conf</code> für Ihren Rechner anzupassen.