



Ergebnisse für das Jahr 2021

Die Beurteilung der Behandlungsergebnisse aus Therapeutesicht (behandelnder Arzt oder Psychotherapeut) ist für die Dr. Franz Dengler Klinik ein wichtiges Instrument zur internen Qualitätsbewertung ihrer therapeutischen Leistungen. Deshalb wird seit 2013 eine Behandlungsdokumentation und Behandlungsevaluation für alle Abteilungen der Klinik durchgeführt. Diese Dokumentation ermöglicht ein Monitoring von Ergebnisparametern. Die Klinik wertet die Ergebnisse halbjährlich und in einem umfassenden Jahresbericht aus. Nachfolgend werden die Behandlungsergebnisse hinsichtlich verschiedener symptombezogener Parameter für die Abteilung Orthopädie, Innere Medizin und Psychosomatik für das Jahr 2021 analysiert und dargestellt.

1. Kardiologie

Die Chronische Koronare Herzkrankheit ist auch nach erfolgreicher Akutbehandlung mit einem erhöhten Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko verbunden. In der Sekundärprophylaxe ist folglich eine optimale Einstellung der Risikofaktoren erforderlich. Als etablierte Risikofaktoren werden der Ruhepuls bei Sinusrhythmus, der Blutdruck sowie das LDL-Cholesterin angesehen.

Während die Effekte der medikamentösen Behandlung von Ruhepuls und Blutdruck i. d. R. während der 3-wöchigen Rehabilitation beobachtet werden, kann der maximale Effekt der LDL-Cholesterin-Behandlung frühestens nach 6- bis 8-wöchiger Therapie beurteilt werden. Wir können bei der Behandlung der Dyslipidämien nur den Grundstein für eine erfolgreiche Therapie legen. Unter Berücksichtigung der Leitlinien ESC/EAS 2019 haben wir ab 2020 die Kennzahl LDL-Cholesterin auf <70 mg/dl reduziert.

Im folgenden Abschnitt werden die Kennzahlen der Kardiologischen Rehabilitation für das Jahr 2021 vorgestellt. In diesem Zeitraum wurden 56 auswertbare Ergebnisse von Patienten mit koronarer Herzkrankheit und Sinusrhythmus dokumentiert. Bei 26 Patienten (46 %) lagen alle prognostisch relevanten Kennzahlen im Zielbereich. Zum Vergleich: Im Jahr 2020 lagen 44 % im Zielbereich.

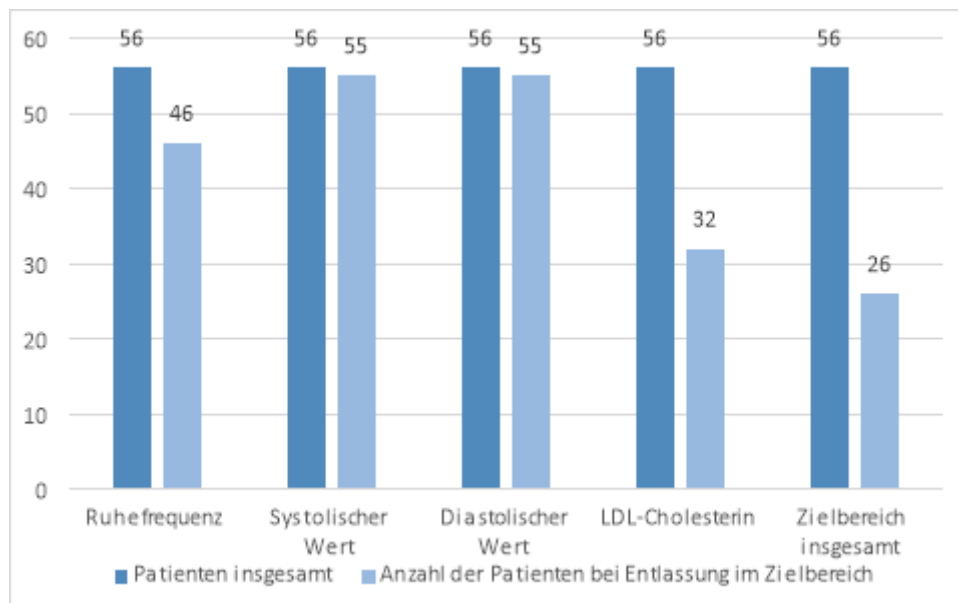
Tabelle 1 zeigt eine Übersicht der Anzahl der Patienten im Zielbereich sowie Anteil in % bei Entlassung aus der Klinik (Jahre 2021 und 2020).

| Tabelle 1: Verteilung der Kennzahlen, Innere Abteilung-Kardiologie bei Entlassung, für das Jahr 2021 (n=56) und das Jahr 2020 zum Vergleich. | | | | |
|---|------------------------|-----------------------|-----------------|-------------|
| 2021 (n= 56) | | | | |
| Ruhefrequenz | Blutdruck ≤135/85 mmHG | | LDL-Cholesterin | Zielbereich |
| <70/min bei SR | Systolischer Wert | Diastolischer Wert | <70 mg/dl | Patienten |
| 46 | 55 | 55 | 32 | 26 |
| 82 % | 98 % | 98 % | 57 % | 46 % |
| 2020 (n=85) | | | | |
| Ruhefrequenz | Blutdruck ≤135/85 mmHG | | LDL-Cholesterin | Zielbereich |
| <70/min bei SR | Systolischer Wert | Diastolischer Wert | <70 mg/dl | Patienten |
| 44 | 83 | 85 | 42 | 37 |
| 87 % | 98 % | 100 % | 49 % | 44 % |



Abbildung 1 dokumentiert die Anzahl der Patienten insgesamt und Anzahl der Patienten im Zielbereich für die einzelnen Kennzahlen bei Entlassung im Jahr 2021.

Abbildung 1: Anzahl der Patienten im Jahr 2021 und Anzahl der Patienten im Zielbereich bei Entlassung bzgl. einzelner Kennwerte und für die Gesamtheit der Kennwerte (Ruhefrequenz, Blutdruck und LDL-Cholesterin) der Inneren Abteilung/Kardiologie





2. Orthopädie

Die Versorgung degenerativer Gelenkerkrankungen, insbesondere der Knie- und Hüftgelenke, mit einem künstlichen Gelenkersatz, ist seit Jahrzehnten ein bewährtes und erfolgreich angewandtes Verfahren zur Verbesserung der funktionellen Einschränkung und Schmerzen der Patienten, wenn konservative Therapieansätze dies nicht mehr leisten.

Der Staffelstein-Score Hüfte/Knie ist ein Bewertungsinstrument zur Erfassung der Funktion des Gelenkes, der Schmerzsymptomatik und Aktivitäten im täglichen Leben. Er beinhaltet objektive Messgrößen wie zum Beispiel das Bewegungsausmaß eines Gelenkes und subjektive Messgrößen wie die Beeinträchtigung durch den Schmerz. Er kann als Maß des Therapieerfolges im Verlauf einer Rehabilitation angewandt werden.

Rückenschmerzen, insbesondere der chronische untere Rückenschmerz (lower back pain), ist einer der häufigsten Gründe zum Aufsuchen eines Arztes. Zudem ist der Rückenschmerz mit einem hohen Prozentsatz an Arbeitszeitausfällen verbunden, was eine große volkswirtschaftliche Bedeutung nach sich zieht.

Der Oswestry Disability Index ist ein subjektiver Fragebogen, welcher den funktionellen Status und die Lebensqualität von Patienten mit Rückenschmerzen erfasst und dadurch den Behinderungsgrad auf Grund der Rückenschmerzen bewertet. Er erfasst unterschiedliche Lebensbereiche und kann ebenfalls als Verlaufsdokumentation einer Therapie, zum Beispiel in der Rehabilitation benutzt werden.

Tabelle 2a/2b und Abbildung 2 geben einen Überblick über die in der Abteilung für Orthopädie krankheitsspezifischen Instrumente für drei verschiedene Patientengruppen (Staffelstein-Score Hüfte, Staffelstein-Score Knie und Oswestry Disability Index) und deren Werte bei Aufnahme und bei Entlassung.

Tabelle 2a: Anzahl der verschiedenen Patientengruppen der orthopädischen Abteilung für das Jahr 2021 sowie Wertverbesserung für die erhobenen Kennzahlen (Staffelstein-Score Hüfte, Staffelstein-Score Knie und Oswestry Disability Index)

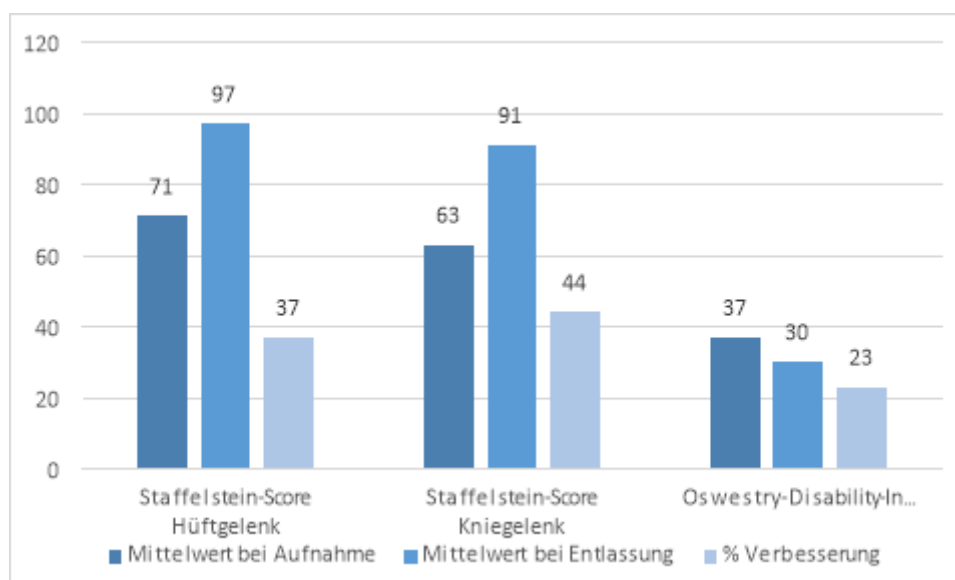
| Patienten insgesamt (Hüfte, Knie, Rücken) | | | Durchschnittliche Verbesserung (Hüfte, Knie, Rücken) | | |
|---|-----|--------|--|------|--------|
| Patienten/Jahr 2021 | 653 | Hüfte | Wertverbesserung (%) | 37 % | Hüfte |
| Patienten/Jahr 2021 | 611 | Knie | Wertverbesserung (%) | 44 % | Knie |
| Patienten/Jahr 2021 | 214 | Rücken | Wertverbesserung (%) | 23 % | Rücken |

Tabelle 2b: Mittelwerte des Staffelstein-Scores Hüfte, Staffelstein-Scores Knie und Oswestry Disability Index für Rücken-beschwerden bei Aufnahme und Entlassung (M= Mittelwert) und Wertverbesserung (Mittelwert und % Anteil) im Jahr 2021

| | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|---|----------------------------|-------------------------------------|
| Staffelstein-Score Hüftgelenk | | | | |
| Auswertbare Scores = 653 | | | | |
| Werte bei Aufnahme | | | Aufnahmepunkte M = 71 | |
| Werte bei Entlassung | | | Entlassungspunkte M = 97 | |
| Verbesserung | | | Verbesserungspunkte M = 26 | Verbesserung prozentual 37 % |
| Staffelstein-Score Kniegelenk | | | | |
| Auswertbare Scores = 611 | | | | |
| Werte bei Aufnahme | | | Aufnahmepunkte M = 63 | |
| Werte bei Entlassung | | | Entlassungspunkte M = 91 | |
| Verbesserung | | | Verbesserungspunkte M = 28 | Verbesserung prozentual 44 % |
| Oswestry Disability Index | Rückenbeschwerden | - | | |
| Auswertbare Scores = 214 | | | | |
| Werte bei Aufnahme | | | Aufnahmepunkte M = 37 | |
| Werte bei Entlassung | | | Entlassungspunkte M = 30 | |
| Verbesserung | | | Verbesserungspunkte M = 7 | Verbesserung prozentual 23 % |



Abbildung 2: Verteilung der verschiedenen Kennwerte (Mittelwerte für Staffelstein-Score Hüfte, Staffelstein-Score Knie und Oswestry Disability Index Rückenbeschwerden) bei verschiedenen Patienten der Abteilung Orthopädie, bei Aufnahme und Entlassung sowie Mittelwerte der Werteverbesserung für das Jahr 2021



Für alle drei erhobenen Werte (Staffelstein-Score Hüfte, Staffelstein Score Knie und Oswestry Disability Index) ergab sich ein hochsignifikanter Unterschied zwischen Aufnahme und Entlassung ($p = 0.000$). Zusätzlich wurden die Effektstärken nach Cohen (1988) berechnet, die beim ODI auf einen kleinen und bei den Staffelstein-Scores Hüfte und Knie auf einen großen Behandlungseffekt hinweisen (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Staffelstein-Score Hüfte, Staffelstein-Score Knie und Oswestry Disability Index -Werte – verschiedene Patientengruppen, Abteilung Orthopädie, im Jahr 2021 (M=Mittelwert, SD= Standardabweichung)

| | bei Aufnahme M/SD (Jahr 2021) | bei Entlassung M/SD (Jahr 2021) | Effektstärke ES* (nach Cohen) 1. Halbjahr 2021 | Effektstärke ES* (nach Cohen) Jahr 2021 |
|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|--|---|
| Staffelstein-Score Hüfte | 71/11,6 | 97/8,7 | 2,4 | 2,5 |
| Staffelstein-Score Knie | 63/11,6 | 91/9,7 | 2,5 | 2,6 |
| Owestry Disability Index | 37/18,0 | 30/16,7 | 0,3 | 0,4 |

* Die Effektstärke ist ein standardisiertes Maß für die Veränderung. Effekte von 0,2 gelten als klein, von 0,5 als mittel und Effekte von 0,8 als groß (Cohen, 1988). Berechnung erfolgte mittels „standardized response mean“.



3. Psychosomatik

HAUPTERGEBNISSE

Im Jahr 2021 betrug die Anzahl der Patienten der Abteilung Psychosomatik 404 Patienten

Patienten der Abteilung Psychosomatik weisen am Ende ihrer Behandlung deutlich geringere Angst- und Depressivitätswerte sowie eine deutlich geringe subjektiv empfundene aktuelle Beeinträchtigung im Vergleich zu Beginn ihrer Behandlung auf.

Patienten der Abteilungen Orthopädie und Innere Medizin/Kardiologie, die mehr als eine psychotherapeutische Einzelbehandlung erhielten, haben zum Zeitpunkt der Entlassung deutlich geringere Angst- und Depressivitätswerte im Vergleich zum Zeitpunkt der Aufnahme.

Abbildung 3 zeigt einen Überblick über die Entwicklung der Anzahl der Patienten in der Abteilung Psychosomatik von 2015 bis 2021



Quelle: GPM Daten, Abreise zwischen dem 01.01.2021 und 31.12.2021



Tabelle 4 gibt eine Übersicht über die Anzahl der Patienten, die im Jahr 2021 in der Abteilung für Psychosomatik behandelt wurden. Zusätzlich werden die Ergebnisse für das Jahr 2020 dargestellt.

| Tabelle 4: Übersichtstabelle Abteilung Psychosomatik, Anzahl der Patienten für das 2021 und 2020 (Quelle: HADS Tabelle und GPM) | | |
|---|------|------|
| | 2020 | 2021 |
| Patienten der Abteilung Psychosomatik | 237 | 404 |

Tabelle 5 zeigt eine deskriptive Auswertung der Merkmale der Patienten in der Abteilung Psychosomatik.

| Tabelle 5 | | Mittelwert |
|-------------------------|--|------------|
| Geschlecht | Frauen 289 (72 %) Männer 115 (28 %) | |
| Alter | Min= 20 Jahre Max = 89 Jahre | 57 Jahre |
| Behandlungsdauer (Tage) | | 33 Tage |

Behandlungsergebnisse der psychotherapeutisch behandelten Patienten in der Abteilung Psychosomatik

Bei den psychotherapeutisch behandelten Patienten der Psychosomatischen Abteilung der Klinik Dr. Franz Dengler wird bei Aufnahme mit einem Selbstbeurteilungsinstrumentes (HADS) die Schwere der Depressivität und Angst erfasst. Zusätzlich werden bei Entlassung erneut die Depressivitäts- und Angstwerte erhoben. Die geringeren HADS-Werte bei Entlassung weisen auf eine deutliche Verbesserung der Werte im Zuge der stationären Behandlung hin.

Im Jahr 2021 wurden insgesamt 249 auswertbare HADS-Testergebnisse erhoben.

Aufgrund der statistischen Abhängigkeit der vorhergesagten und erreichten Daten wurde für die Signifikanzprüfung jeweils ein t-Test für abhängige Stichproben durchgeführt. Die Auswertung ergab einen **hoch signifikanten Unterschied** zwischen den Angst- und Depressivitätswerten bei Aufnahme und bei Entlassung aus der Klinik Dr. Franz Dengler ($p=.000$) für die Patienten, für die Werte vorlagen. Abbildungen 4 - 5 verdeutlichen den Unterschied der Verteilung der Depressivitäts- bzw. Angstwerte bei Aufnahme und Entlassung bei diesen Patienten.



Abbildung 4:
Prozentuale Verteilung der Angstwerte
der psychotherapeutisch behandelten Patienten
bei Aufnahme in die Klinik und bei Entlassung
im Jahr 2021

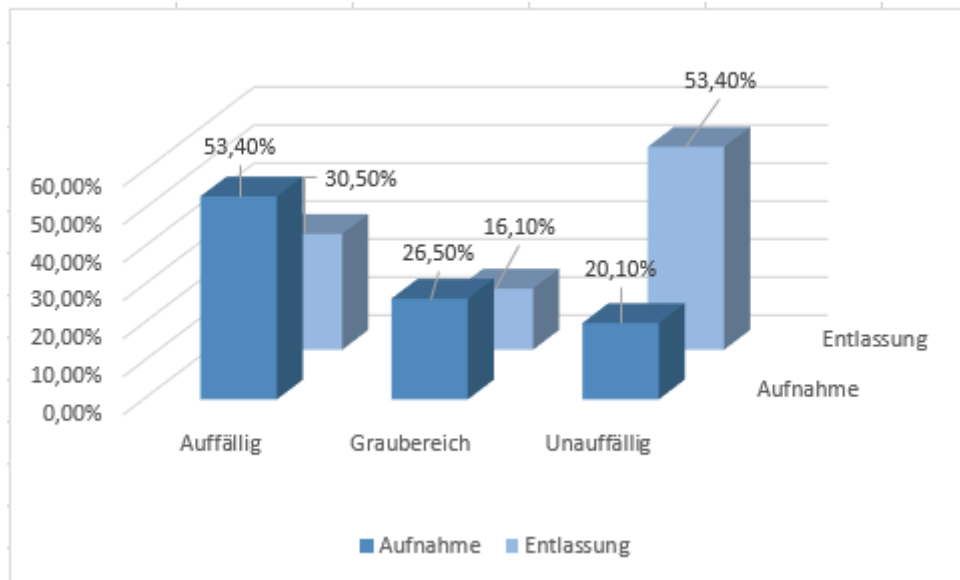
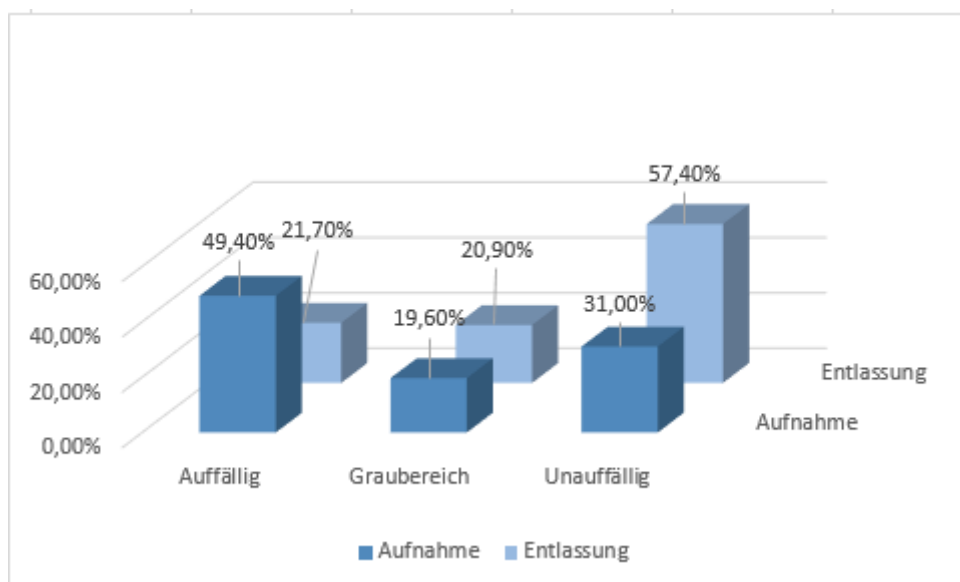


Abbildung 5:
Prozentuale Verteilung der Depressivitätswerte
der psychotherapeutisch behandelten Patienten
bei Aufnahme in die Klinik und bei Entlassung
im Jahr 2021





Die Auswertung der Mittelwertunterschiede für Angst und Depressivität bei Aufnahme und Entlassung ergab **hoch signifikante Unterschiede** für beide Werte ($p= 0,000$ für Angst und $p= 0,000$ für Depressivität).

In der folgenden Tabelle 6 werden zudem die Effektstärken „d“ dargestellt. Die Effektstärke ist ein standardisiertes Vergleichsmaß, das es erlaubt, Angaben zur Größe des Unterschieds zwischen zwei Mittelwerten zu machen. Die berechneten Effektstärken nach Cohen (1988) liegen zwischen 0,69 und 0,7. Diese Werte entsprechen einer mittleren positiven Effektstärke.

Tabelle 6: HADS-Werte - Psychotherapeutisch behandelte Patienten bei Aufnahme und Entlassung für das Jahr 2021 (M=Mittelwert, SD= Standardabweichung, ES= Effektstärke); n = 249

| | bei Aufnahme M/SD | bei Entlassung M/SD | Effektstärke ES* (nach Cohen) für das Jahr 2020 | Effektstärke ES* (nach Cohen) für das Jahr 2021 |
|-----------------------|----------------------|------------------------|---|---|
| HADS Angst | 10,9/4,2 | 7,8/4,9 | 0,68 | 0,69 |
| HADS Depressivität | 10,3/4,6 | 7,0/4,8 | 0,74 | 0,7 |

* Die Effektstärke ist ein standardisiertes Maß für die Veränderung. Effekte von 0,2 gelten als klein, von 0,5 als mittel und Effekte von 0,8 als groß (Cohen, 1988). Berechnung erfolgte mittels „standardized response mean“.

Zusätzlich zu der Erhebung der Angst- und Depressivitätswerte wird bei den Patienten der Psychosomatischen Abteilung sowohl bei Aufnahme als auch bei Entlassung die subjektiv empfundene aktuelle Beeinträchtigung durch 53 vorgegebene körperliche und psychische Symptome (BSCL) erfasst.

In Tabelle 7 sind die durchschnittlichen BSCL/GSI⁽¹⁾-Werte der Patienten in der Abteilung Psychosomatik dargestellt. Mit einer Effektstärke von 0,4 für die BSCL/GSI-Werte werden die positiven Veränderungen für das Jahr 2021 als klinisch relevant interpretiert und als kleiner Effekt bezeichnet.

**Tabelle 7: BSCL-Werte (GSI)
Patienten der Abteilung Psychosomatik bei Aufnahme und Entlassung,
im Jahr 2021 und 2020 (M=Mittelwert, SD= Standardabweichung);
Daten lagen vor für n= 214 Patienten (GSI)**

| | bei Aufnahme M/SD | bei Entlassung M/SD | Effektstärke ES* nach Cohen für das Jahr 2020 | Effektstärke ES* nach Cohen für das Jahr 2021 |
|----------|----------------------|------------------------|---|---|
| BSCL/GSI | 64/12,5 | 56/14,7 | 0,5 | 0,4 |

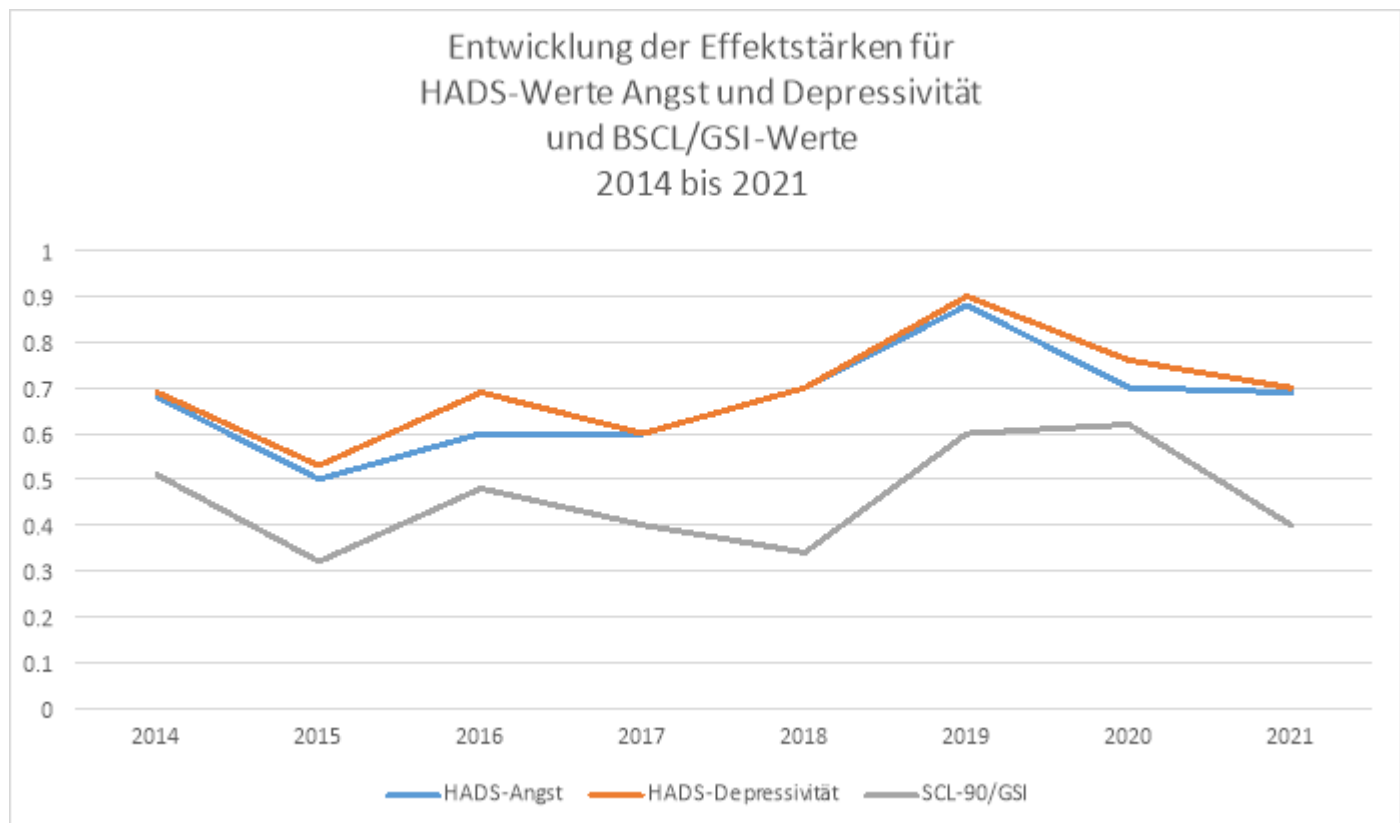
* Die Effektstärke ist ein standardisiertes Maß für die Veränderung. Effekte von 0,2 gelten als klein, von 0,5 als mittel und Effekte von 0,8 als groß. Berechnung erfolgte mittels „standardized response mean“.

¹ Der GSI erfasst die Gesamtheit der psychischen Belastung



Abbildung 6 zeigt die Entwicklung der Effektstärken für die HADS-Werte und den SCL-90-Wert/BSCL-Wert zwischen 2014 und dem Jahr 2021. Es zeigt sich, dass die Werte relativ konstant sind und im Durchschnitt im mittleren Bereich liegen. In den Jahren 2017 bis 2019 war für die HADS-Werte Angst und Depressivität ein Anstieg zu verzeichnen.

Abbildung 6: Entwicklung der Effektstärken für HADS-Werte Angst und Depressivität und BSCL/GSI-Werte 2014 bis 2021



* Die Effektstärke ist ein standardisiertes Maß für die Veränderung. Effekte von 0,2 gelten als klein, von 0,5 als mittel und Effekte von 0,8 als groß. Berechnung erfolgte mittels „standardized response mean“.

Literatur:

Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences. Hillsdale: Erlbaum.