

MVT-Evaluationsstudie 3 zur Wirksamkeit der Mentalisierungsfördernden Verhaltenstherapie
Lars Theßen, Serge K. D. Sulz, Maria Patsiaoura, Lukas Feder

Engl. Title: MVT evaluation study 3 on the effectiveness of mentalization-supporting behavioral therapy

Zusammenfassung:

Mentalisierungsfördernde Verhaltenstherapie (Sulz 2021a,b), 2022a-c, 2023) ist ein metakognitiver Therapieansatz (Sulz 2017a-c) zur Behandlung von Achse-I und Achse-II-Störungen. Angstpatienten haben in der Angstsituation keinen Zugriff auf ihre Mentalisierungsfähigkeit. Genau an diesem Punkt setzt die die Angsttherapie der Mentalisierungsfördernde Verhaltenstherapie MVT an. In dieser Arbeit geht es um die Frage der Wirksamkeit des AACES-Trainings im Rahmen Mentalisierungsfördernder Verhaltenstherapie MVT. Diese wird zunächst mit einer nicht-klinischen Stichprobe in einer Pilotstudie geprüft. 21 Probanden (Studierende, denen ein online-Angstbewältigungstraining über fünf Abende angeboten worden waren) erhielten an fünf Abenden ein AACES-Training (Achtsamkeit, Akzeptanz, Commitment, Exposition, Selbstverstärkung), das zuerst durch Trockenübungen geprobt wurde und dann zwischen den Sitzungen in der Angstsituation angewandt wurde. Die Angstsymptomatik (VDS90-Angst) verbesserte sich nach dem AACES-Training signifikant. Die Effektstärke ist hoch. Mit der Abnahme der klinischen Angst/Angstsymptomatik (VDS90) geht (-VDS90-Angst) auch eine Abnahme der Trait-Angst (VDS28) einher. Menschen mit höheren Neurotizismuswerten hatten vor dem Training mehr klinische Angst (VDS90-Angst) und mehr Trait-Ängstlichkeit (VDS28). Je ausgeprägter die Gesamt-Mentalisierung und die Mentalisierung der Welt, umso mehr lassen die Angstsymptome nach (Differenz VDS90-Anst prä-post). Die Korrelationsanalysen legten nahe, dass Neurotizismus sich negativ auf die Wirkung des Angsttraining auswirkte, während Mentalisierungsfähigkeit zu einem besseren Ergebnis führte.

Bei den Moderationsanalysen konnte bei Neurotizismus auch eine moderierende Wirkung gefunden werden: Neurotizismus vermindert die Reduktion der Angstsymptomatik. Ebenso bestand die moderierende Wirkung der Bindungsunsicherheit in einer Senkung der Angstminderung durch das AACES-Training.

Das Ergebnis ermutigt den nächsten Schritt zu gehen: kontrollierte randomisierte Studien mit einer klinischen Stichprobe. Bis dahin sind die Aussagen nicht verallgemeinerbar.

Schlüsselwörter:

Phobie, Angsttherapie, AACES-Angsttraining, Mentalisierungsfördernde Verhaltenstherapie MVT, sichere Bindung, Mentalisierungsfähigkeit, Neurotizismus, Mentalisierung der Welt, Outcome Angsttherapie, Effektstärke

Summary:

Mentalization-promoting behavioral therapy (Sulz 2021a, b), 2022a-c, 2023) is a metacognitive therapy approach (Sulz 2017a-c) for the treatment of Axis I and Axis II disorders. Anxious patients have no access to their ability to mentalize in a fearful situation. This is exactly where the anxiety therapy of mentalization-promoting behavioral therapy MVT comes into play. This work deals with the question of the effectiveness of AACES training in the context of mentalization-promoting behavioral therapy MVT. This will first be tested with a non-clinical sample in a pilot study. 21 test subjects (students who were offered online anxiety management training over five evenings) received AACES (mindfulness, acceptance, commitment, exposure, self-reinforcement) training on five evenings, which was first rehearsed through dry runs and then between sessions in the fear situation was applied. Anxiety symptoms (VDS90 anxiety) improved significantly after AACES training. The effect size is high. The decrease in clinical fear/anxiety symptoms (VDS90) is also accompanied by a decrease in trait anxiety (VDS28) (-VDS90-anxiety). People with higher neuroticism scores had more clinical anxiety (VDS90 anxiety) and more trait anxiety (VDS28) before training. The more pronounced the overall mentalization and the mentalization of the world, the more the anxiety symptoms subside (difference VDS90-Anst pre-post). The correlation analyzes suggested that

neuroticism had a negative impact on the effect of fear training, while mentalizing ability led to a better outcome.

In the moderation analyses, a moderating effect was also found for neuroticism: Neuroticism reduces the reduction in anxiety symptoms. Likewise, the moderating effect of attachment insecurity was a reduction in anxiety reduction through AACES training.

The result encourages us to take the next step: controlled randomized trials with a clinical sample. Until then, the statements cannot be generalized.

Keywords:

Phobia, anxiety therapy, AACES anxiety training, mentalization-promoting behavioral therapy MVT, secure attachment, mentalization ability, neuroticism, mentalization of the world, outcome anxiety therapy, effect size

Einführung

Mentalisierungsfördernde Verhaltenstherapie (Sulz 2021a,b), 2022a-c, 2023) ist ein metakognitiver Therapieansatz (Sulz 2017a-c) zur Behandlung von Achse-I und Achse-II-Störungen. Sie beinhaltet ein transdiagnostisches Konzept, das leicht für einzelne psychische Störungen adaptiert werden kann. So wie die Kognitive Verhaltenstherapie vor das Handeln das Denken schaltet und dieses therapeutisch verändert, setzt ein metakognitiver Ansatz die Metakognition an den Anfang – Denken über Denken, über Gefühle und Bedürfnisse – sowohl eigener als auch anderer (Allen 2008, 2010, Allen & Fonagy 2009, Fonagy & Bateman 2008, Fonagy et al. 2004, 2008, Schultz-Venrath 2021, Schultz-Venrath & Felsberger 2016, Schultz-Venrath & Rottländer 2020, Schultz-Venrath & Staun 2017, Schultz-Venrath et al. 2019, Sharp & Bevington 2024). Metakognition, Theory of Mind (Premack & Woodruff 1978, Astington & Jenkins 1995, Sodian 2007) und Mentalisierung sind sehr verwandte Begriffe, können aber nur in bestimmten Kontexten als Synonyme verwendet werden (Main 1991, Brockmann & Kirsch 2010). Fast alle Patienten, die zur Psychotherapie kommen, leiden an emotionaler Dysregulation (Hoenes et al. 2014a,b, Gräff-Rudolph & Sulz 2017, Sulz & Gräff-Rudolph 2017). Entweder werden sie von Gefühlen überflutet oder sie haben keinen Zugang zu diesen. Die Bindungstheorie Bowlbys (1975, 1976) und die klinische Entwicklungspsychologie (Bischof-Köhler 2010, Walter 2010, Barth 2017, Bachg & Sulz 2022) gehen davon aus, dass unabdingbare Voraussetzung gelingender Emotionsregulation eine ausreichend sichere Bindung zu den primären Bezugspersonen ist (Gergely & Watson 1999, Kissgen 2008, vergl. Mischel 1972, 2004, 2015). Unsere Patienten hatten nicht das Glück, Bindungssicherheit mit ihren Eltern erfahren zu dürfen. Deshalb konnte auch die zweite Entwicklungsaufgabe des Kindes nach dem Herstellen von Bindungssicherheit nicht gelingen (Gergely & Watson 1999, Sulz & Milch 2012). Ohne sichere Bindung kann das Gehirn des Kindes den entscheidenden Entwicklungsschritt der Mentalisierung nicht gehen (Sroufe 1996, Rutter & Sroufe 2000, Strüber 2016). Das emotionale Gehirn dominiert weiterhin sämtliches Erleben und Verhalten, auch über das Alter hinaus, in dem der Präfrontale Cortex PFC gereift ist und seine Funktionen zur Verfügung stehen (4 bis 5 Jahre, siehe Roth 1995, Roth & Strüber 2016, siehe auch Damasio 2003). Metakognitives Verstehen zwischenmenschlicher Interaktionen ist nicht möglich (Fountoglou et al. 2017). Angst, Ärger und andere Affekte steuern den Ablauf der Transaktionen (NICHD Early Child Care Research Network (1997, 2001, 2004, 2019)). Statt reflektierter Zurückhaltung bei gut elaborierter Theory of Mind TOM hilft Angst, das Verhalten zu steuern (Sulz & Müller 2000, Sulz & Sulz 2005, Sulz & Hauke 2009, Sulz & Maier 2009, . Das Radar unserer Angstsignale hält uns von Situationen fern, die Ähnlichkeit zu früheren bedrohlichen Ereignissen haben. Viele Situationen sind aber für den erwachsenen Menschen nicht mehr bedrohlich. Da sie jedoch in einer phobischen Grundhaltung konsequent vermieden werden, kann auch keine Entwarnung stattfinden (Sulz 2017a). Es wird auf das frühe innere Arbeitsmodell (Bowlby 1975, 1976, Frischenschlager 2007) bzw. die kindliche Überlebensregel (Sulz 1994, 2017a,b, 2020) zurückgegriffen, die Gefahr vorhersagt. So wird eine Assoziation mit Bedrohung unauslöschlich. Die Phobie bleibt bestehen -z.B. Angst vor endgültigem Liebesverlust, wenn ich mich wehre. Oder es bleibt ein Unwohlsein in Gegenwart von beleibten bärtigen Männern.

In diesem Zusammenhang ist Angst-Exposition ein sehr wirksames Vorgehen: so lange den Angst auslösenden Stimulus auf mich einwirken lassen, bis die Angstreaktion von selbst nachlässt und schließlich verschwindet. Um die Wirksamkeit dieses Verfahrens zu gewährleisten und zu erhöhen, können verschiedene Aspekte berücksichtigt werden. Da ist einerseits das Wahrnehmen früher Angstsignale, was durch Achtsamkeit leichter gelingt. Hinzu kommt die willentliche Entscheidung, in der Angstsituation zu bleiben, um die Gelegenheit zum Üben zu nutzen. Und in der Situation findet keine Ablenkung statt, sondern die Aufmerksamkeit bleibt ganz bei der Wahrnehmung der eigenen Angstreaktion (nicht der Angstsituation). Sie kann durch einen inneren Dialog benannt und beschrieben werden, so dass eine bewusste reflektive Komponente hinkommt. Nach der Situation wird die Bedeutung der Situation reflektiert und die Realität der Angstreduktion festgehalten. Dadurch wird die Theory of Mind bzw. Theorie des Mentalen mehr und mehr realitätsbezogen.

AACES-Angst-Exposition

Ein Beispiel eines metakognitiven Ansatzes der Angsttherapie ist die Mentalisierungsfördernde Verhaltenstherapie MVT. Angstpatienten haben in der Angstsituation keinen Zugriff auf ihre Mentalisierungsfähigkeit. Es gibt nur eines: Angst signalisiert Gefahr und dieser muss durch Flucht oder wenn möglich durch Vermeidung begegnet werden. Das Denken wird beherrscht vom Äquivalenzprinzip (wenn ich das so denke, dann ist es auch so). Wenn ich eine Situation als Gefahrensituation wiedererkenne, dann ist es auch eine Gefahr. Daran gibt es keinen Zweifel. Deshalb gibt es auch nur eine Lösung des Problems: Flucht/Vermeidung. Die mentale Reflexion, ob es auch anders sein könnte als ich denke, ist ein Luxus, der nur Zeit kostet. Genau an diesem Punkt setzt die die Angsttherapie der Mentalisierungsfördernde Verhaltenstherapie MVT an. Sie geht zurück auf Sulz (1987, 1994, 2014). Mit dem Patienten wird (vor der Situation) verhandelt und ein Konsens erzielt, dass keine Gefahr besteht. Die Angstreaktion signalisiert also eine Gefahr, die es nicht gibt. Sie ist Fehlalarm. Diese Aussage ist der metakognitive Rahmen für das weitere Vorgehen. Nur solange dieser Rahmen gilt, ist die nun folgende Angst-Exposition angezeigt. Die entscheidende Weichenstellung ist die Mentalisierungsfördernde Intervention. Der Patient verlässt seine prämentale Gewissheit, dass es sich um eine reale Gefahr handeln muss, wenn seine Angst ihm das sagt. Er erwägt zunächst, dass keine Gefahr besteht und kommt schließlich gemeinsam mit der TherapeutIn zu dem Schluss, dass die Angst Fehlalarm ist und deshalb die Situation nicht weiter wachsam betrachtet werden muss. Dass er sich jetzt vielmehr auf seine Angstreaktion konzentrieren kann. Da Exposition die wirksamste Intervention ist, entschließt er sich zu dieser: Angst wahrnehmen und da sein lassen, bis sie von selbst verschwunden ist.

Das **AACES-Training** (Sulz, 2017a,c) besteht aus fünf Schritten:

- A: Achtsamkeit – Ich achte auf frühe Angstsignale
- A: Akzeptanz – Ich akzeptiere meine Angst
- C: Commitment – Ich entscheide mich, auf meinem Weg zum Ziel zu bleiben
- E: Exposition – In der Angst-Situation spüre ich deutlich meine Angst
- S: Selbstverstärkung – Nachher bestärke ich mich für meinen richtigen Umgang mit der Angst

In dieser Arbeit geht es um die Frage der Wirksamkeit des AACES-Trainings im Rahmen Mentalisierungsfördernder Verhaltenstherapie MVT. Diese wird zunächst mit einer nicht-klinischen Stichprobe in einer Pilotstudie geprüft. Es ist die dritte MVT-Outcome-Studie.

Studiendesign und Methodik

Dies ist die dritte von drei MVT-Outcome-Studien

1. Evaluationsstudie:

- 20 Teilnehmer – Psychologiestudenten der Hochschule Fresenius
- Siebenwöchiges Training der Mentalisierungsförderung mit Prä- & Postmessung (vor Ort & Online)
- Es wurde die Wirkung von sieben MVT-Trainingseinheiten auf die Mentalisierungsfähigkeit und Stärkung der Persönlichkeit untersucht
- *Zentrale Ergebnisse:* Signifikante Zunahme der Mentalisierungsfähigkeit, Reduktion dysfunktionaler Persönlichkeitszüge & besserer Umgang mit der zentralen Angst (Sulz et al. 2023)

2. Evaluationsstudie:

- 20 Teilnehmer – Psychologiestudenten der Hochschule Fresenius
- Sechs doppelstündige Trainingstermine (vor Ort)
- Fokus: Emotion-Tracking
- *Zentrale Ergebnisse:* Korrelation zwischen Bindungssicherheit & Mentalisierungsfähigkeit, Signifikanz der Wirksamkeit des Trainings bezüglich der Steigerung der Mentalisierungsfähigkeit (Sulz et al. 2024)

3. Evaluationsstudie:

- 23 Teilnehmer – Psychologiestudenten der Hochschule Fresenius
- fünf doppelstündige Trainingstermine (vor Ort)
- Fokus: AACES-Angsttraining
- *Zentrale Ergebnisse:* AACES war wirksam, u.a. Korrelation zwischen Bindungssicherheit, Mentalisierungsfähigkeit und Wirksamkeit des Trainings
(über diese Studie wird hier berichtet)

Studiendesign

- quantitative, experimentelle, einarmige Längsschnittstudie
- 3 Messzeitpunkte (vor, zwischen & nach Intervention)
- Rekrutierung der Probanden über:
 - Social Media (Instagram, Facebook),
 - schwarzes Brett der Hochschule Fresenius,
 - SONA-Versuchspersonensystem,
 - Psychologie-Heute Website,
 - Weiterleitung per E-Mail an Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt,
 - Flyer-Aushänge

Teilnehmer/Stichprobe

- 20 – 40 Jahre alt, an einer wiederkehrenden Angst/Phobie in bestimmten Situationen leiden, keine Psychotherapie
- Anreiz: 12 Versuchspersonenstunden, 50 € Zalando-Gutschein
- Teilnehmer mussten sich per E-Mail melden und wurden anschließend einer WhatsApp-Gruppe hinzugefügt
- Teilnehmeranzahl auf 20 festgelegt (mindestens 10, maximal 25)
- 17 weiblich, 6 männlich
- Durchschnittsalter beträgt 23,6 Jahre ($SD = 3,44$, $Min. = 20$, $Max. = 35$)
- 19 Studenten (82,6%), 2 Berufstätig (8,7%), 2 Arbeitslos (8,7%)

- 65% einfache Phobie ($n = 15$), 26% soziale Phobie ($n = 6$), 1 Panikattacken (4,3%), 1 generalisierte Angst (4,3%)

Angstinhalte der Probanden:

- Auto fahren
- Tiefe Gewässer
- Haie & Orcas
- Höhenangst
- Spinnen
- Weite Entfernung
- Vögel
- Wespen
- Emetophobie
- Schmerzen
- Soziale Angst

Experimentelle/therapeutische Intervention:

- Probanden nehmen an insgesamt 5 doppelstündigen Gruppenübungen mit dem Ziel der Angstreduktion über Zoom teil.
- Mentalisierungsfördernde Intervention: **AACES-Training** (Sulz, 2017b)
 - A: Achtsamkeit – Ich achte auf frühe Angstsignale
 - A: Akzeptanz – Ich akzeptiere meine Angst
 - C: Commitment – Ich entscheide mich, auf meinem Weg zum Ziel zu bleiben
 - E: Exposition – In der Angst-Situation spüre ich deutlich meine Angst
 - S: Selbstverstärkung – Nachher bestärke ich mich für meinen richtigen Umgang mit der Angst
- Zusätzlich zu AACES → progressive Muskelentspannung (Jacobson, 1934, zitiert nach Hoyer & Knappe, 2020)

Erhebungsinstrumente

- Allgemeine Angstfragen zur Erfassung der phobischen Inhalte (Sulz, 2017)
- VDS-Skalen des Verhaltensdiagnostiksystems (Sulz 2017d):
 - VDS20 (neue Version) – Bindungsunsicherheit
 - VDS28 – Zentrale Ängste
 - VDS30 – Persönlichkeitsfragebogen
 - VDS48 – Beziehung-Emotion-Körper (Mentalisierungsfähigkeit)
 - VDS90 – Symptomliste gesamt
 - VDS90-Angstfragen

Unabhängige Variable sind

Bindungsunsicherheit (VDS20)
Zentrale Ängste (VDS28) vorher
Dysfunktionale Persönlichkeitszüge (VDS30)
Mentalisierungsfähigkeit (VDS48)
Psychische Beschwerden/Symptome (VDS90) vorher
Angstsymptome (VDS90-Angstfragen) vorher

Abhängige Variable sind

Psychische Beschwerden/Symptome (VDS90) nachher
Angstsymptome (VDS90-Angstfragen) nachher
Zentrale Ängste (VDS28) nachher

Vorher-Nachher-Differenz dieser drei Variablen
(siehe Abb. 1)

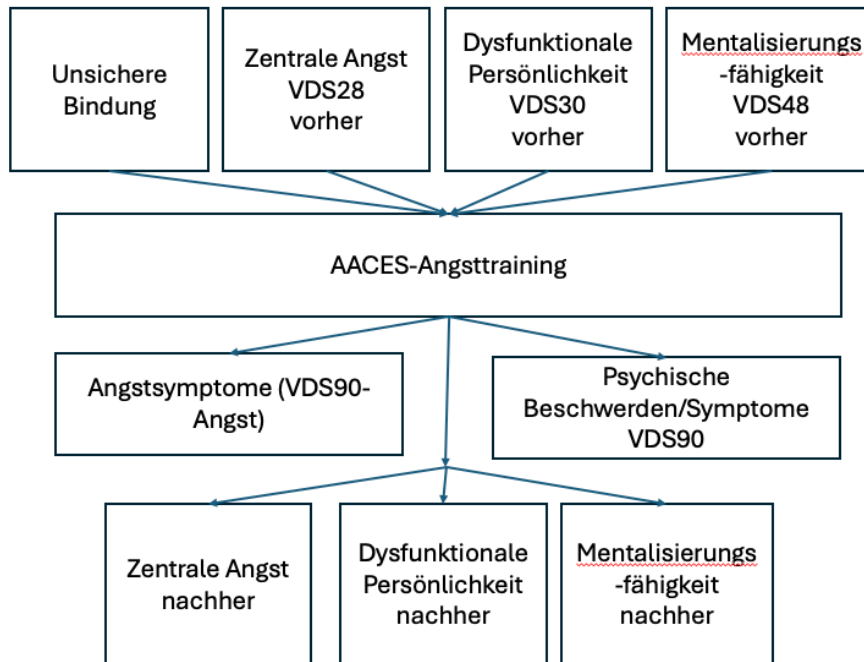


Abbildung 1 Studiendesign der 3. MVT-Evaluationsstudie

Die fünf Übungsabende:

1. Vorstellen und Üben AACES-Trainings
2. Berichte über die Anwendung Verfeinern des Vorgehens
3. Berichte über die Anwendung ,Verfeinern des Vorgehens
4. Berichte über die Anwendung, Verfeinern des Vorgehens
5. Abschlussbesprechung in der Gruppe

Der erste Abend bestand aus Psychoedukation (Psychologie der Angst), persönlichen Berichten über das eigene Angstproblem (mit Emotion Tracking und Mentalisierungsförderung) und AACES-Trockenübungen sowie Vereinbarung, wie, wie oft, wann und wo bis zum nächsten Trainingsabend so geübt wird, dass die Angst erlebt und der Umgang mit ihr probiert wird. Protokolle sollen die Übungen transparent machen.

Am zweiten Abend wurde das Konzept der Angst-Exposition theoretisch nachgeschoben, nachdem bereits erste Erfahrungen damit gemacht worden waren (relativ kurze Zeit beanspruchend). Der weitere Abend bestand in den einzelnen Berichten über die Versuche, das AACES-Training anzuwenden. Die Teilnehmer erhielten Feedback und Hinweise, wie sie ihr Training effektiver machen können. Gemeinsam wurde entschieden, wie weiter geübt wird. Besonderes Augenmerk wurde auf das emotionale und körperliche Erleben gerichtet und metakognitive Betrachtungen angestellt.

Am dritten und vierten Abend wurde ebenso vorgegangen und auch der individuelle Verlauf des Übungsprozesses analysiert. Es wurde empfohlen, zudem einmal täglich Progressive Muskelrelaxation anzuwenden, um das Grundniveau der Anspannung zu senken.

Am fünften Abend kam es zu abschließenden Berichten und Betrachtungen des Trainings insgesamt sowie zu Entscheidungen, wie selbständig nach dem Ende des Trainings weiter geübt werden kann.

Das AACES-Training wurde inhaltlich so vermittelt:

- **A Achtsamkeit - Ich achte auf frühe Angstsignale**
- Sie haben vielleicht das Aufkommen der Angst verleugnet und die Angst erst dann wahrgenommen, wenn sie so stark war, dass es zu spät war, sie kognitiv zu bewältigen.

- Das Achten auf frühe Angstsignale gibt Ihnen die Möglichkeit, mit der Angstbewältigung zu beginnen, wenn das Angstgefühl noch gut gesteuert werden kann.
- **A Akzeptanz Ich akzeptiere meine Angst**
- Bisher sträubte sich alles in Ihnen gegen das Herannahen der nicht mehr aus dem Bewusstsein fern zu haltenden Angst. Sie verspannten sich, starrten bzw. hörten wie gelähmt auf das Anwachsen der Angst, in der Erwartung, dass sie weiter zunehmen wird und er Sie ihr ausgeliefert sind.
- Wenn Sie zulassen und sich zugestehen, dass Sie (noch) Angst haben, gelingt es Ihnen viel besser, sich auf die eigentliche Aufgabe der Angstbewältigung zu konzentrieren. Doch das fällt am Anfang am schwersten. Gelingt es endlich, geht es von da an ganz leicht.
- **Commitment** Ich entscheide mich, auf meinem Weg zum Ziel zu bleiben
- Bisher hatten Sie nur Flucht und Vermeidung im Sinn. Sie suchten nach Flucht- und Vermeidungsmöglichkeiten. Wenn kein äußerer Fluchtweg sichtbar war, kam es zu kognitiven Vermeidungen (z.B. ablenkende Gedanken).
- Wenn Sie sich mit ganzem Willen entscheiden, in der Situation zu bleiben, entfallen diese Bestrebungen. Sie können Ihre Energie einsetzen, um der Angst zu begegnen. Sie haben einen zweiten Schritt getan, um die Steuerung zu übernehmen.
- **E Exposition - In der Angst-Situation spüre ich deutlich meine Angst**
- Bisher waren, wenn äußere Flucht schon nicht möglich war, einerseits alle Feinheiten der inneren Angstvermeidung angewandt worden: Ablenkung, flaches Atmen, Verspannung, Ärger, „Die Situation ist gleich vorbei, so lange kann ich es gerade noch aushalten!“ „Diesmal ist ja mein Mann dabei, aber wenn ich ganz allein wäre, dann...“
- andererseits schürten Angst- und Katastrophengedanken die Angst. Jetzt konzentrieren Sie sich nur auf Ihre Angstreaktionen, erspüren diese und studieren sie.
- **E Exposition - In der Angst-Situation spüre ich deutlich meine Angst**
- Bisher waren, wenn äußere Flucht schon nicht möglich war, einerseits alle Feinheiten der inneren Angstvermeidung angewandt worden: Ablenkung, flaches Atmen, Verspannung, Ärger, „Die Situation ist gleich vorbei, so lange kann ich es gerade noch aushalten!“ „Diesmal ist ja mein Mann dabei, aber wenn ich ganz allein wäre, dann...“
- andererseits schürten Angst- und Katastrophengedanken die Angst. Jetzt konzentrieren Sie sich nur auf Ihre Angstreaktionen, erspüren diese und studieren sie.

Daraus wurden ganz individuelle Selbstinstruktionen, möglichst in eigener Sprache verfasst, die dann auch auf kleine Zettel geschrieben mit in die Angstsituationen genommen wurden:

- Beispiel AACES-Selbstinstruktion:
- Meine Angst ist Fehlalarm! Ich spüre ein Drückgefühl im Brustkorb, mir wird leicht schwindelig, meine Augen tränen und ich fange an zu zittern (*Achtsamkeit*). Meine Angst ist da. Sie ist da und sie darf auch bleiben (*Akzeptanz*). Ich bleibe in der Situation und fliehe nicht. Ich will mich meiner Angst stellen (*Commitment*). Ich spüre wie meine Angst größer wird. Ich will sie nicht aufhalten. Ich will mich ihr stellen, bis sie verschwindet (*Exposition*). Ich habe die Gelegenheit zum Üben genutzt. Ich habe es geschafft! Toll gemacht! Ich habe dieses Mal die angstausslösende Situation nicht vermieden (*Selbstverstärkung*).

Alle individuellen Selbstinstruktionen wurden vom Leiter geprüft und mit Änderungsvorschlägen versehen zurückgegeben.

Ergebnisse

In dieser Studie erhielten die 21 Probanden (Studierende, denen ein online-Angstbewältigungstraining über fünf Abende angeboten worden waren) viermal ein AACES-Training (Achtsamkeit, Akzeptanz, Commitment, Exposition, Selbstverstärkung), das zuerst durch Trockenübungen geprobt wurde und dann zwischen den Sitzungen in der Angstsituation angewandt wurde. Ab dem dritten Abend konnten Sie zusätzlich Progressive Muskelrelaxation anwenden, um die Basiswerte ihres Arousal zu senken, wodurch die Peaks der Angstreaktion gesenkt wurden, also die

Angst im bewältigbaren Rahmen blieb. Vor und nach dem Training wurde erfasst, wie groß die Angst in den Angstsituationen war. Auf diese Weise konnte erfasst werden, wie sehr die durchschnittliche Angst nach dem AACES-Training abgenommen hatte. Zudem wurde vorher und nachher Art und Ausmaß psychischer und psychosomatischer Symptome mit dem VDS90 erfasst, so dass festgestellt werden konnte, ob die psychischen Beschwerden insgesamt nach dem AACES-Training abgenommen hatte. Schließlich wurde auch festgehalten, ob die Trait-Ängstlichkeit (VDS28), die die Grundformen der Angst als Disposition zu ängstlichem Reagieren in sozialen Situationen abbildet, ebenfalls abgenommen hat.

Die TeilnehmerInnen waren sehr engagiert und versuchten so viel wie möglich von dem Angst-Training persönlich zu profitieren. In der Nachbesprechung zeigten sie sich froh darüber, dass sie die Kompetenz erwerben konnten, auch künftig mit Ängsten besser umgehen zu können, auf die eigene Erfahrung zurückblickend, dass sie das Training anwenden konnten, die entstehenden Schwierigkeiten zu überwinden waren und die Angst auch abnahm. Wichtig war, dass sie das Entstehen ihrer Angst verstehen konnten und sich dafür nicht mehr abwerten musste (hier half auch die Schicksalsgemeinschaft der Gruppenmitglieder).

Outcome 1: Abnahme der Angstsymptome nach dem AACES-Training (VDS90-Angst)

Tabelle 1: Abnahme der Angstsymptome nach dem AACES-Training (VDS90-Angst)

Mittelwerte	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Prä Angst_VDS90	21	,93	,57	,13
Post Angst_VDS90	21	,54	,43	,09

t-Test

	df	Signifikanz		Mittlere Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz		95% Konfidenzintervall der Differenz Oberer Wert
		Ein-seitiges p	Zwei-seitiges p		Unterer Wert		
PräAngst_VDS90	7,5	20	<,001	<,001	,93	,67	1,19
PostAngst_VDS90	5,8	20	<,001	<,001	,54	,34	,73

Effektgrößen		Standardisierter ^a	Punkt-schätzung
Prä Angst_VDS90	Cohen's d	,57	1,6
	Hedges' Korrektur	,60	1,6
Post Angst_VDS90	Cohen's d	,43	1,3
	Hedges' Korrektur	,44	1,2

aDer bei der Schätzung der Effektgrößen verwendete Nenner.

Cohen's d verwendet die Standardabweichung einer Stichprobe.

Hedges' Korrektur verwendet die Standardabweichung einer Stichprobe und einen Korrekturfaktor.

Ergebnis: Die Angstsymptomatik (VDS90-Angst) verbesserte sich nach dem AACES-Training signifikant. Der Mittelwert sank von ,93 auf ,54 auf einer Skala von null bis drei. Die Effektstärken sind hoch.

Outcome 2: Abnahme der Symptome insgesamt nach dem AACES-Training (VDS90 gesamt)

Tabelle 2: Abnahme der Angstsymptome nach dem AACES-Training (VDS90 gesamt)

Mittelwerte	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Prä Gesamt_VDS90	21	,56	,37	,08
Post Gesamt_VDS90	21	,33	,19	,041

t-Test

		df	Signifikanz		Mittlere Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz
			Ein-seitiges p	Zwei-seitiges p		Unterer Wert	Oberer Wert
Prä Gesamt_VDS90	6,9	20	<,001	<,001	,56	,39	,72
Post Gesamt_VDS90	7,8	20	<,001	<,001	,33	,24	,41

Effektgrößen		Standardisierer ^a	Punktschätzung
Prä Gesamt_VDS90	Cohen's d	,37	1,5
	Hedges' Korrektur	,38	1,6
Post Gesamt_VDS90	Cohen's d	,19	1,7
	Hedges' Korrektur	,20	1,6

Outcome 3: Abnahme der zentralen Angst (Trait) nach dem AACES-Training (VDS28)

Tabelle 3: Abnahme der zentralen Angst (Trait) nach dem AACES-Training (VDS28)

Mittelwerte				
	N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Prä-Gesamt_VDS28	21	.9921	.67245	.14674
Post-Gesamt_VDS28	21	.5952	.54743	.11946

t-Test

	T	df	Signifikanz		Mittlere Differenz
			Einseitiges p	Zweiseitiges p	
Prä Gesamt_VDS28	6.761	20	<.001	<.001	.99206
Post Gesamt_VDS28	4.983	20	<.001	<.001	.59524

Effektgrößen

		Standardisierer ^a	Punktschätzung	95% Konfidenzintervall	
				Unterer Wert	Oberer Wert
Prä Gesamt_VDS28	Cohen's d	.67245	1.475	.843	2.090
	Hedges' Korrektur	.69905	1.419	.811	2.011
Post Gesamt_VDS28	Cohen's d	.54743	1.087	.536	1.622
	Hedges' Korrektur	.56908	1.046	.515	1.560

- a. Der bei der Schätzung der Effektgrößen verwendete Nenner.
Cohen's d verwendet die Standardabweichung einer Stichprobe.
Hedges' Korrektur verwendet die Standardabweichung einer Stichprobe und einen Korrekturfaktor.

Ergebnis: Die Grundangst/Traitangst (VDS28) war nach dem AACES-Training signifikant geringer. Der Mittelwert sank von .99 auf .60 auf einer Skala von null bis drei. Die Effektstärken sind hoch.

Korrelationsanalysen: Faktoren, die das Outcome beeinflussen. Korrelationen der Vorher-Nachher-Differenzen mit Mentalisierung und Neurotizismus

Über die direkten Mittelwertsvergleiche vor und nach dem Training hinaus interessierte, ob andere Variablen dieses Ergebnis beeinflussten. Vor allem wurden dysfunktionale Persönlichkeitszüge mit dem VDS30 erfasst. In früheren Studien hatten sich immer wieder hohe Korrelationen mit Angst gezeigt. Vor allem die Persönlichkeitszüge selbstunsicher, dependent, zwanghaft, histrionisch und emotional instabil waren mit großer Trait-Angst assoziiert. Hier sollte nur der Gesamtwert des VDS30, der als Neurotizismus bezeichnet werden kann, untersucht werden. Hohe Ausprägungen dieses Wertes legen eine Persönlichkeitsstörung nahe, was bei den Probanden dieser Stichprobe jedoch nicht gegeben war.

Die zweite Variable, die interessierte, war die Mentalisierungsfähigkeit, die mit dem VDS48 erfasst wurde. Mentalisierung wird als Voraussetzung für die Fähigkeit zur Emotionsregulation gesehen (Fonagy et al. 2008). Sie hilft demnach eine entstehende Angst herunterzuregulieren.

Tabelle 4: Korrelationen der Vorher-Nachher-Differenzen mit Mentalisierung und Neurotizismus

Korrelationen Pearson N=21, Signifikanz zweiseitig	Differenz _Angst_V DS90	Differenz_Ges amtwert_VDS 90	Differenz_Ges amt_VDS28_n eu	Mentalisierung Welt_VDS48	Mentalisierung Selbst_VDS48	MW_Gesamt_ VDS48
Differenz_VDS90	.539*					
	0,012					
Differenz_VDS28	0,059	0,296				
	0,800	0,192				
Mentalisierung Welt VDS48	.550**	0,309	0,319			
	0,010	0,172	0,159			
Mentalisierung Selbst VDS48	0,120	0,117	0,167	0,215		
	0,603	0,613	0,469	0,350		
Mentalisierung Gesamt VDS48	.436*	0,300	0,295	.793**	.729**	
	0,048	0,187	0,194	0,000	0,000	
Neurotizismus VDS30	0,301	0,271	.591**	0,388	-0,059	0,230
	0,185	0,236	0,005	0,083	0,801	0,315

** . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Ergebnis:

Mit der Abnahme der klinischen Angst/Angstsymptomatik (VDS90) geht (-VDS90-Angst) auch eine Abnahme der Grundangst (VDS28) einher.

Menschen mit höheren Neurotizismuswerten hatten vor dem Training mehr klinische Angst (VDS90-Angst) und mehr Trait-Ängstlichkeit (VDS28)

Je ausgeprägter die Gesamt-Mentalisierung und die Mentalisierung der Welt, umso mehr lassen die Angstsymptome nach (Differenz VDS90-Anst prä-post).

Korrelationen der Prä-Werte Angstsymptome (VDS90), psych. Befund (VDS90 gesamt) und Grundangst (VDS28)

Tabelle 5: Korrelationen der Prä-Werte Angstsymptome (VDS90), psych. Befund (VDS90 gesamt) und Grundangst (VDS28)

<i>Spearman 2-seitig</i>	Neurotizismus_VDS30	Prä Angst VDS90	Prä Gesamt VDS90
Prä Angst_VDS90	.544*		
	0,011		
Prä Gesamt_VDS90	.677**	0,413	
	0,001	0,063	
Prä Gesamt_VDS28	.714**	.493*	.733**
	0,000	0,023	0,000

Ergebnis: Die klinische Angstsymptomatik (vorher) korreliert mit dem Neurotizismus, mit der Grundangst (vorher) und mit der psychischen Gesamtbelastung vor dem Training.

Außerdem: Selbstunsichere und dependente Menschen zeigten schwerere Angstsymptome und größere psychische Gesamt-Belastung (VDS90).

Analyse von Moderatorvariablen, die die Wirkung des AACES-Trainings auf die Reduktion der Angstsymptomatik moderieren

Auch wenn keine signifikante Korrelation vorhanden ist, kann eine Variable indirekt wirken. Sie ist dann ein Moderator, der den Zusammenhang zweier Variablen verändert. So konnten wir keine signifikante Korrelation der Bindungsunsicherheit mit der der Vorher-Nachher-Differenz der klinischen Angst (VDS90-Angst-Skala) feststellen. Also blieb die Frage, ob Bindungsunsicherheit eine moderierende Wirkung hat. Für Neurotizismus wurde geprüft, ob zusätzlich zur Korrelation auch eine Moderatorwirkung vorliegt.

Es wurde die moderierende Wirkung von diesen beiden Variablen auf die Angstreduktion untersucht:

- Neurotizismus (Gesamtwert des VDS30-Fragebogens zur Erfassung dysfunktionaler Persönlichkeitszüge)
- Bindungsunsicherheit (15 Fragen zu unsicherer Bindung)

Zu a: Neurotizismus (Gesamtwert des VDS30-Fragebogens zur Erfassung dysfunktionaler Persönlichkeitszüge) nimmt auf sehr viele Reaktionsweisen Einfluss. Insofern war es naheliegend, zu prüfen, ob er die Fähigkeit, vom AACES-Training zu profitieren, beeinflusst. Die Regressionsanalyse ergab keine signifikante Moderationswirkung des Neurotizismus:

$$\Delta R^2 = 8,02\%, F(1,17) = 2.42, p = .1382, 95\% \text{ CI}[-0.2150, 1.2421]$$

Zu b: Bindungsunsicherheit (operationalisiert durch 15 Fragen zu unsicherer Bindung) gilt zuvorderst als Hemmnis von Entwicklung und Lernen, so dass auch eine Hemmung der Wirkung des AACES-Trainings angenommen werden kann. Tatsächlich ergibt sich eine signifikante Moderation der Trainingswirkung. Unsichere Bindung behindert die Wirkung von AACES:

$$\Delta R^2 = 19,66\%, F(1,17) = 15.46, p = .0011, 95\% \text{ CI}[0.0312, 0.1115]$$

Zusammenfassung der Ergebnisse

Das Outcome der experimentellen Studie zur Wirksamkeit des AACES-Trainings in der Mentalisierungsfördernden Verhaltenstherapie wurde bezüglich dreier Variablen geprüft (jeweils Vorher- mit Nachher-Mittelwerten verglichen):

- a) Angstsymptome (VDS90-Angst)
- b) Psychischer Befund (VDS90-gesamt)
- c) Zentrale Angst als Trait-Angst (VDS28 gesamt).

Der t-Test für abhängige Stichproben ergab hoch signifikante Unterschiede. Nach dem AACES-Training waren die Angst-Symptome und der psychische Befund insgesamt signifikant gebessert. Die Effektstärken waren hoch. Auch die Trait-Angst als Indikator für die allgemeine Ängstlichkeit war signifikant niedriger. Während Neurotizismus diese Ergebnisse nicht beeinflusste, hatte Bindungsunsicherheit eine moderierende Wirkung, so dass sie die Effektivität des Trainings minderte.

Allerdings hatten Menschen mit höheren Neurotizismuswerten vor dem Training mehr klinische Angst (VDS90-Angst) und mehr Trait-Ängstlichkeit (VDS28).

Der Einfluss anderer Variablen auf das Outcome wurde auf zweifache Weise untersucht: einmal durch direkte Korrelationsanalyse und einmal durch (indirekte) Moderationsanalyse.

Die Korrelationsanalysen legten nahe, dass Neurotizismus sich negativ auf die Wirkung des Angsttraining auswirkte, während Mentalisierungsfähigkeit zu einem besseren Ergebnis führte.

Bei den Moderationsanalysen konnte bei Neurotizismus auch eine moderierende Wirkung gefunden werden: Neurotizismus vermindert die Reduktion der Angstsymptomatik. Ebenso bestand die moderierende Wirkung der Bindungsunsicherheit in einer Senkung der Angstminderung durch das AACES-Training.

Diskussion

Die Mentalisierungsfördernde Verhaltenstherapie MVT ist ein transdiagnostischer Ansatz, der bei Angst- und Zwangsstörungen ebenso eingesetzt werden kann wie bei Depression, psychosomatischen Störungen und auch bei Cluster-C-Persönlichkeitsstörungen nach ICD 10 (Dilling et al. 1999). In der vorliegenden experimentellen Studie wurde keine klinische Stichprobe zugrunde gelegt, sondern freiwillige Probanden, die unter einer einfachen Phobie oder unter sozialen Ängsten leiden. Bei ihnen lag weder eine Achse-I- noch eine Achse-II-Störung vor. Sie nahmen fünfmal abends an einem online-Gruppen-Training teil, bei dem sie lernten, das AACES-Training anzuwenden: Frühe Angstsignale achtsam wahrnehmen, akzeptieren, dass die Angst noch da ist bzw. Immer wieder kommt, entscheiden, mich der Angst zu stellen, ohne zu fliehen oder zu vermeiden, während der Exposition die Angst beobachten und ihr zuschauen, wie sie sich irgendwann allmählich erschöpft und abnimmt. Und sich zum Schluss selbst darin bestärken, geübt zu haben und dass das ein guter Anfang war. Die Teilnehmer arbeiteten engagiert am neuen Umgang mit ihrer Angst, lernten deren Herkunft kennen, verstanden, warum die Angst geblieben war und was sie tun können, damit sie die Phobie hinter sich lassen können. Konzeptionell bestand das Training aus zwei Vorgehensweisen: einerseits das Expositionsverfahren und andererseits eine metakognitive Vorgehen, das zum Mentalisieren, zur Reflexion und tieferen Verständnis der Entstehung der Symptomatik und dadurch auch zu einer elaborierteren Theory of Mind führte, aus der sich der bestmögliche Umgang mit Angst und Phobie ergab.

In dem experimentellen Design stellte sich die Frage, ob bereits ein minimales MVT-Gruppentraining eine signifikante Abnahme der Angstsymptome bewirken kann. Wir fanden hochsignifikante Abnahme der Angstsymptome bei sehr hoher Effektstärke. Zusätzlich verbesserte sich sowohl das psychische Befinden hochsignifikant als auch die Trait-Ängstlichkeit „zentrale Angst“ (Sulz 2017a-c). Dysfunktionale Persönlichkeitszüge behinderten die Besserung, während vorbestehende Mentalisierungsfähigkeit die Wirkung des AACES-Expositionstrainings zu begünstigen schien. Bindungsunsicherheit als Moderatorvariable wirkte sich ebenfalls ungünstig auf die Besserung der Symptomatik aus.

Es handelte sich um eine erste Pilotstudie, bei der eine Kontrollgruppe fehlte, so dass Verallgemeinerungen nicht möglich sind. Der nächste Schritt müssen randomisierte Studien mit Kontrollgruppen sein.

Literatur

Allen, J.G. (2008). Mentalizing as a Conceptual Bridge from Psychodynamic to Cognitive-Behavioral Therapy. *European Psychotherapy*, 8, 103–122.

- Allen, J.G. (2010). Mentalisierung als konzeptionelle Brücke zwischen psychodynamischen und kognitiven Verhaltenstherapien. In J. Holmes (Hrsg.), *Psychoanalytische Therapie – Neue Paradigmen und alte Weisheit* (S. 93–114). München: CIP-Medien.
- Allen J.G. & Fonagy, P. (2009). *Mentalisierungsgestützte Therapie*. Stuttgart: Klett-Cotta
- Astington, J. & Jenkins, J.M. (1995). Theory of mind development and social understanding. *Cognition and Emotion*, 9, 151–165.
- Bachg, M., Sulz, S.K.D. (2022). Bühnen des Bewusstseins – Die Pessio-Therapie -Anwendung, Entwicklung, Wirksamkeit. Buchreihe CIP-Medien. Gießen: Psychosozial-Verlag
- Barth, D. (2017). Affektregulation und Mentalisierung. *Psychotherapie*, 22(1), 18–36
- Bischof-Köhler, D. (2010). Kognition, Motivation und Emotion in der Frühen Kindheit und im Vorschulalter. In S. Sulz & S. Höfling (Hrsg.), *Und er entwickelt sich doch – Entwicklung als Therapie* (S. 3–44). München: CIP-Medien.
- Bowlby, J. (1975). *Bindung*. Eine Analyse der Mutter-Kind-Beziehung. München: Kindler.
- Bowlby, J. (1976). *Trennung*. München: Kindler.
- Brockmann, J. & Kirsch, H. (2010). Konzept der Mentalisierung. Relevanz für die psychotherapeutische Behandlung. *Psychotherapeut*
- Damasio, A.R. (2003). Der Spinoza-Effekt. Wie Gefühle unser Leben bestimmen. München: List.
- Fonagy, P. (1997). Attachment and theory of mind: Overlapping constructs? *Association for Child Psychology and Psychiatry, Occasional Papers*, 14, 31–40.
- Dilling, H., Mombour, W., Schmidt, M. H. & Schulte-Markwort, E. (1999). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen ICD-10 Kapitel V(F). Forschungskriterien* (2. Aufl.). Bern: Huber.
- Fonagy, P., Redfern S., & Charman, T. (1997). The relationship between belief-desire reasoning and a projective measure of attachment security (SAT). *British Journal of Developmental Psychology*, 15, 51– 61.
- Fonagy, P., Target, M. (2001). Die Ergebnisse von Psychoanalysen – Die Arbeit des Anna Freud Centre. In: Stuhr, U., Leuzinger-Bohleber, M., Beutel, M. E. (Hrsg.): *Langzeit-Psychotherapie. Perspektiven für Therapeuten und Wissenschaftler*. Kohlhammer: Stuttgart; Berlin; Köln, 71-92
- Fonagy, P., Gergely, G., Jurist, E. L., Target, M. (2004): *Affektregulierung, Mentalisierung und die Entwicklung des Selbst*. Stuttgart: Klett-Cotta
- Fonagy, P. & Bateman, A. (2008). Attachment, Mentalization and Borderline-Personality. *European Psychotherapy*, 8, 35–48.
- Fonagy, P., Gergely, G., Jurist, E.L. & Target, M. (2008). *Affektregulierung, Mentalisierung und die Entwicklung des Selbst*. 3. Aufl. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Fountoglou, E., Juen, B. H., Bliem, H. R., Sulz, S. K. D. (2022) IDEE, Interview zur diagnostischen Einschätzung des Entwicklungsmodus – Eine Pilotstudie. *Psychotherapie*, 27(2), 113–131
- Frischenschlager, O. (2007). Inneres Arbeitsmodell. In G. Stumm & A. Pritz (Hrsg.). *Wörterbuch der Psychotherapie* (S.312). Wien: Springer.
- Gergely, G. & Watson, J. (1999). Early social-emotional development: Contingency perception and the social biofeedback model. In P. Rochat (Hrsg.), *Early Social Cognition: Understanding Others in the First Months of Life*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Gräff-Rudolph, U. & Sulz, S.K.D. (2017). Entwicklung reifer Empathie durch Entwicklung auf die zwischenmenschliche Stufe – bei Patienten. *Psychotherapie*, 22(2), 59–74.
- Hoenes, A., Gräff-Rudolph, U., Richter-Benedikt, A.J., Sichort-Hebing, M., Backmund-Abedinpour, S. & Sulz, S.K.D. (2014a). Entwicklung als Therapie – Therapiemodul der Strategisch-Behavioralen Therapie (SBT). *Psychotherapie in Psychiatrie, Psychotherapeutischer Medizin und Klinischer Psychologie*, 19(2), 167–189.
- Hoenes, A., Richter-Benedikt, A.J., Sichort-Hebing, M., Gräff-Rudolph, U. & Sulz, S.K.D. (2014b). Das Selbstmoduskonzept in der Strategisch-Behavioralen Therapie – vom dysfunktionalen sekundären Selbstmodus zum reifen tertiären Selbstmodus. *Psychotherapie in Psychiatrie, Psychotherapeutischer Medizin und Klinischer Psychologie*, 19(2), 190–215.
- Jenkins, J. & Astington, J.W. (1996). Cognitive factors and family structure associated with the theory of mind development in young children. *Developmental Psychology*, 32, 70–78.
- Kissgen, R. (2008). Diagnostik der Bindungsqualität in der frühen Kindheit – Die Fremde Situation. In H. Julius, B. Gasteiger-Klicpera & R. Kissgen (Hrsg.). *Bindung im Kindesalter. Diagnostik und Interventionen* (91-105). Göttingen: Hogrefe.
- Main, M. (1991). Metacognitive Knowledge, Metacognitive Monitoring, and Singular (Coherent) vs. Multiple (Incoherent) Models of Attachment: Findings and Directions for Future Research. In P. Harris, J. Stevenson-Hinde & C. Parkes (Hrsg.): *Attachment across the Life Cycle* (127-159). New York: Routledge.
- Mischel, W. (1972). Toward a cognitive social learning reconceptualization of personality. *Psychological Review*, 79, 433-453.

- Mischel, W. (2004). Toward an integrative science of the person (Prefatory Chapter). *Annual Review of Psychology*, 55, 1-22.
- Mischel, W. (2015). *Der Marshmallow-Test*. München: Siedler-Verlag.
- NICHD Early Child Care Research Network. (1997). The Effects of Infant Child Care on Infant -Mother Attachment Security: Results of the NICHD Study of Early Child Care. *Child Development*, 68, 860-879.
- NICHD Early Child Care Research Network. (1999). Child care and mother-child interaction in the first three years of life. *Developmental Psychology*, 35, 1399-1413.
- NICHD Early Child Care Research Network. (2001). Nonmaternal Care and Family Factors in Early Development: An Overview of the NICHD Study of Early Child Care. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 22, 457-492.
- NICHD Early Child Care Research Network. (2004). Fathers' and mothers' parenting behavior and beliefs as predictors of children's social adjustment in the transition to school. *Journal of Family Psychology*, 18, 628-638.
- NICHD Early Child Care Research Network. (2019). Study of Early Child Care and Youth Development (SECCYD) Overview (Historical/For Reference Only). Verfügbar unter: <https://www.nichd.nih.gov/research/supported/seccyd/overview> (26.04.2022).
- Premack, D. & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1, 515-526.
- Roth, G. (1995). *Das Gehirn und seine Wirklichkeit* (3. Aufl.). Frankfurt: Suhrkamp.
- Roth, G. & Strüder, N. (2016). *Wie das Gehirn die Seele macht*. Stuttgart: Klett-Cotta. (Ebook Kindle Edition)
- Rutter, M. & Sroufe, L. A. (2000). Developmental psychopathology: concepts and challenges. *Development and Psychopathology*, 12, 265-296.
- Schultz-Venrath, U. (2021). *Mentalisieren des Körpers*. Stuttgart: Klett-Cotta
- Schultz-Venrath, U., Felsberger, H. (2016). *Mentalisieren in Gruppen*. Stuttgart: Klett-Cotta
- Schultz-Venrath, U., Rottländer, P. (2020). *Mentalisieren mit Paaren*. Stuttgart: Klett-Cotta
- Schultz-Venrath, U., Diez Grieser, T., Müller, R. (2019). *Mentalisieren mit Kindern und Jugendlichen*. Stuttgart: Klett-Cotta
- Schultz-Venrath, U., Staun, L. (2017). *Mentalisieren bei Depressionen*. Stuttgart: Klett-Cotta
- Sharp C., Bevington, D. (2024). *Mentalisieren in der Psychotherapie*. Stuttgart: Kohlhammer
- Sodian, B. (2007). Entwicklung der Theory of Mind in der Kindheit. In H. Förstl (Hrsg.), *Theory of Mind. Neurobiologie und Psychologie sozialen Verhaltens* (S. 44-56). Springer: Berlin.
- Sroufe, L.A. (1996). *Emotional Development: The Organization of Emotional Life in the Early Years*. New York: Cambridge University Press.
- Strüder, N. (2016). *Die erste Bindung: Wie Eltern die Entwicklung des kindlichen Gehirns prägen*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Sulz, S. (1987). *Psychotherapie in der Psychiatrie*. Stuttgart: Thieme.
- Sulz, S.K.D. (1994). *Strategische Kurzzeittherapie*. München: CIP-Medien.
- Sulz, S.K.D. (2014). Wissenschaftliche Untersuchungen der Konstrukte und Interventionen des Strategischen Therapieansatzes. *Psychotherapie* 19. Jg. Heft 19-2, S. 339-373
- Sulz, S.K.D. (2017a). *Gute Kurzzeittherapie in 12 plus 12 Stunden. Für PsychotherapeutInnen, die sich in Kurzzeittherapie einarbeiten wollen*. München: CIP-Medien.
- Sulz, S.K.D. (2017b). *Gute Verhaltenstherapie lernen und beherrschen – Band 1: Verhaltenstherapie-Wissen: So gelangen Sie zu einem tiefen Verständnis des Menschen und seiner Symptome*. München: CIP-Medien.
- Sulz, S.K.D. (2017c). *Gute Verhaltenstherapie lernen und beherrschen – Band 2: Verhaltenstherapie-Praxis: Alles was Sie für eine gute Therapie brauchen*. München: CIP-Medien.
- Sulz S. K. D. (2017d). Verhaltensdiagnostik und Fallkonzeption. Bericht an den Gutachter. Gießen: Reihe CIP-Medien im Psychosozialverlag
- Sulz, S.K.D. (2020). *Kurz-Psychotherapie mit Sprechstundenkarten*. Gießen: Psychosozial-Verlag
- Sulz S. K. D. (2021a). *Mit Gefühlen umgehen - Praxis der Emotionsregulation in der Psychotherapie*. Gießen: Reihe CIP-Medien im Psychosozial-Verlag
- Sulz, S.K.D. (2021b). *Mentalisierungsfördernde Verhaltenstherapie. Entwicklung von Affektregulierung, Selbstwirksamkeit und Empathie*. Gießen: Psychosozial-Verlag
- Sulz, S.K.D. (2022a). *Heilung und Wachstum der verletzten Seele. Praxisleitfaden Mentalisierungsfördernde Verhaltenstherapie*. Gießen: Psychosozial-Verlag
- Sulz, S.K.D. (2022b). Die Emotion Tracking-Studie zur Wirksamkeit von PBSP®-Interventionen (Studie 1). In Bachg, M. & Sulz, S.K.D. (Hrg.). *Bühnen des Bewusstseins – Die Pesso-Therapie*. Gießen: Psychosozial-Verlag, S. 421-452
- Sulz, S.K.D. (2022c). Zur Effektivität von PBSP®-Interventionen in der Verhaltenstherapie (Studie 2 und 3). In Bachg, M. & Sulz, S.K.D. (Hrg.). *Bühnen des Bewusstseins – Die Pesso-Therapie*. Gießen: Psychosozial-Verlag, S. 421-452

- Sulz, S.K.D. (2023): Praxismanual Mentalisierungsfördernde Verhaltenstherapie – Anleitung zur Therapiedurchführung. Gießen: Psychosozial-Verlag
- Sulz, S.K.D. & Gräff-Rudolph, U. (2017). Entwicklung der Fähigkeit und Bereitschaft zur Empathie – bei PsychotherapeutInnen. *Psychotherapie*, 22(2), 24–44.
- Sulz, S. & Hauke, G. (Hrsg.) (2009). Strategisch-Behaviorale Therapie SBT. Theorie und Praxis eines innovativen Ansatzes. München: CIP-Medien.
- Sulz, S. & Maier, N. (2009). Ressourcen- versus defizitorientierte Persönlichkeitsdiagnostik - Implikationen für die Therapie von Persönlichkeitsstörungen? *Psychotherapie in Psychiatrie, Psychotherapeutischer Medizin und Klinischer Psychologie*, 14(1), 38-49.
- Sulz, S.K.D. & Milch, W. (Hrsg.). (2012). *Mentalisierungs- und Bindungsentwicklung in psychodynamischen und behavioralen Therapien. Die Essenz wirksamer Psychotherapie*. München: CIP-Medien.
- Sulz, S. K. D., & Müller, S. (2000). Bedürfnisse, Angst und Wut als Komponenten der Persönlichkeit. *Psychotherapie*, 5(1), 22-37. CIP-Medien, München.
- Sulz, S.K.D. & Sulz, J. (2005). *Emotionen. Gefühle erkennen, verstehen und handhaben*. München: CIP-Medien.
- Sulz, S. & Theßen, L. (1999). Entwicklung und Persönlichkeit. Die VDS-Entwicklungsskalen zur Diagnose der emotionalen und Beziehungsentwicklung. *Psychotherapie in Psychiatrie, Psychotherapeutischer Medizin und Klinischer Psychologie*, 4(1), 32-45.
- Sulz, S.K.D., Richter-Benedikt, A.J. & Hebing, M. (2012). Mentalisierung und Metakognitionen als Entwicklungs- und Therapieparadigma in der Strategisch-Behavioralen Therapie. In S.K.D. Sulz & W. Milch (Hrsg.), *Mentalisierungs- und Bindungsentwicklung in psychodynamischen und behavioralen Therapien. Die Essenz wirksamer Psychotherapie* (S. 133–149). München: CIP-Medien.
- Sulz, S.K.D., Brejcha, M., Koch, D., Hofherr, L., Wedlich, K. (2023): MVT-Evaluationsstudie zur Wirksamkeit der Mentalisierungsfördernden Verhaltenstherapie. *Psychotherapie* 28 (1), S. 91-108
- Sulz, S. K. D., Theßen, L., Birzer, S., Hiltrop, C., & Feder, L. (2024). MVT-Evaluationsstudie 2 zur Wirksamkeit der Mentalisierungsfördernden Verhaltenstherapie. *Psychotherapie*, 28(1).
- Theßen, L., & Sulz, S. K. D. (2023). Was ist Mentalisierungsfördernde Verhaltenstherapie (MVT)? Ein metakognitiv-therapeutischer Beitrag zur dritten Welle. *Psychotherapie*, 28(1), 9-25.
- Theßen, L., Sulz, S.K.D., Wedlich, K., Keim, P., Hofherr, L., Leiner, R., Schick, P., Wöhrle, K., Bohn, A., Rose, J., Cozzi, I. (2023 – in diesem Heft). Forschung zur Mentalisierungsfördernden Verhaltenstherapie: Bindung, Mentalisierung, Entwicklung und Persönlichkeitsstärken. *Psychotherapie* 28 (1) 91-108
- Ullrich, R. & Ullrich de Muynck, R. (1980). *Diagnose und Therapie sozialer Störungen. Das Assertiveness-Training-Programm ATP Einübung von Selbstvertrauen und sozialer Kompetenz*. München. Pfeiffer.
- Walter, A. (2010). Entwicklungslinien psychoanalytischer Entwicklungspsychologie und Entwicklungstheorie – Von der Entwicklungsstörung zur Entwicklungstheorie. In S. Sulz & S. Höfling (Hrsg.) ... *und er entwickelt sich doch! Entwicklung durch Psychotherapie* (S. 71-116). München: CIP-Medien.

Korrespondenzadressen

Lars Theßen
Dr.med.
Facharzt für Psychosomatische Medizin

Germanenstr. 93a, 12524 Berlin
e-mail thessen@sbt-in-berlin.de

Serge Sulz
Prof. Dr.phil. Dr.med. Diplom-Psychologe
Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie
Facharzt für Psychosomatische Medizin
Psychologischer Psychotherapeut
Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeut
Ruffinstr. 2, 80637 München
e-mail Prof.Sulz@eupehs.org