

spuren



Dieser Artikel erschien in den spuren 3/2021 des vds Bayern

VDS-BAYERN.DE »

VDS VERBAND SONDERPÄDAGOGIK LANDESVERBAND BAYERN E.V.



Betreten der Baustelle erwünscht: Lego®-Based-Therapy

Abstract: Die Lego®-Based-Therapy nach LeGoff zählt zu den kollaborativen Interventionen und Spielförderungen bei ASS und fokussiert die Verbesserung sozialer Fähigkeiten von Kindern und Jugendlichen.

Eine autismspezifische Gruppenförderung mit dem dänischen Spielzeug-Klassiker

Sozialtrainings für Kinder mit ASS liegen in unterschiedlichen Konzepten (Umfang, Setting, Komplexität, Struktur, Einbezug von Eltern) auf Grundlage des sozialen Lernens vor. Konventionen und soziale Handlungen werden im Rahmen von überschaubaren und regelgestützten Interaktionen geübt (Freitag et al., 2014). Interessante und motivierende Rahmenthemen sollen selbst-initiierte interaktive Handlungen der Teilnehmenden fördern.

Die Lego®-Based-Therapy beschreibt ein sehr einfaches lerntheoretisches Konzept zur Gruppenförderung sozialer Fähigkeiten nach LeGoff (2004; 2006; 2014), welches in unterschiedliche Kontexte implementiert werden kann. Hintergrund ist, dass Kinder und Jugendliche mit ASS häufig qualitative Beeinträchtigungen in der zwischenmenschlichen Interaktion und Kommunikation zeigen und nur über ein eingeschränktes Repertoire von Interessen und Aktivitäten verfügen. Defizite in sozialen und kommunikativen Fähigkeiten können deutlichen Einfluss auf die Lebensqualität der Betroffenen haben. Um Kindern mit ASS größtmögliche soziale Teilhabe zu ermöglichen, sind gezielte Strategien notwendig.



Kontext und Material

Der kanadische Neuropsychologe Daniel B. LeGoff entwickelte die Gruppenförderung, bei der das verbreitete, dänische Konstruktionsmaterial zum Einsatz kommt. Die Strategie lässt sich den kollaborativen Spiel-Interventionen zuordnen und zielt auf Verbesserung sozialer Fähigkeiten von Kindern und Jugendlichen ab. Im Setting von Kliniken, Schulen oder Rehabilitationszentren (v. a. angloamerikanischer Sprachraum) werden die Sozialtrainings von Psychologen, Sonderpädagogen, Ergo- und Sprachtherapeuten u.a. Fachkräften durchgeführt (Brick-by-Brick™).

Zielgruppe sind Kinder und Jugendliche mit ASS und bestehenden Defiziten in sozialer Kommunikation, Interaktion und einer geringen Motivation für soziale Handlungen. Hauptkriterium ist natürlich, dass Freude am Konstruieren mit Lego besteht. Die Bewältigung kooperativer Abläufe in spezifischen Rollen stellt die Basis dieser Förderung dar. Intrinsische Motivation für konstruktive Spieltätigkeiten wird aufgegriffen und regt an zur Interaktion mit Gleichaltrigen. Die starke Struktur und Systematik von Material, Plan und Arbeitsrolle werden im Rahmen des vorgegebenen Spielskripts und fester Regeln als sehr effektiv für die Zielgruppe erlebt (LeGoff, 2014).

Vorhersehbarkeit und Rollen

Verlässliche Abläufe in den Sitzungen (45 Minuten) enthalten eine Begrüßung und Reflexion der letzten Sitzung, anschließend werden Regeln besprochen und Arbeitsrollen verteilt. Zunächst finden 30 Minuten strukturiertes Bauen an einem Objekt (Baustelle) statt. Es folgen 15 Minuten freies Spiel mit verschiedenen Steinen, bevor gemeinsam aufgeräumt wird. Im Mittelpunkt steht das strukturierte, gemeinsame Bauen. Es werden jeweils neue Aufgaben (Bauplan) und verschiedene Rollen (Fachkraft für Bauplanung/Ingenieurwesen, Bauunternehmung oder Lieferdienst) vergeben, um eine Aufgabe zu lösen (Fertigstellen des Bauwerks). Der Ingenieur oder die Ingenieurin liest die Anweisungen vor (nur diese Rolle verfügt über den Plan) und verbalisiert, welche Teile wo benötigt werden. Der Lieferdienst einer Baustelle sucht passende Teile gemäß der Instruktion und liefert es an den richtigen Ort, wo die Bauarbeiterin oder der Bauarbeiter die Steine verbindet. Nach der strukturierten Spielzeit (30 Minuten) folgt die freie Spielzeit mit Steinen nach eigener Wahl.

Konkreter Ablauf der Bauphase

Mit Hilfe verbaler Kommunikation wird versucht, ein gemeinsames Werk aus Legosteinen zu bauen. Dabei kommuniziert die Ingenieurin oder der Ingenieur jeweils,

welches Teil (Form, Farbe, Größe) benötigt wird. „Wir brauchen einen roten, quadratischen Stein über einem blauen, quadratischen Stein“. Der Bauarbeiter oder die Bauarbeiterin muss mit dem Lieferdienst interagieren und das passende Teil anfordern und später zusammensetzen: „Kannst du mir bitte ein blaues und rotes, quadratisches Teil geben?“ Nur dieser Dienst hat Zugriff auf das Lager der Steine. Dann können die Teile nach Anleitung verbunden werden. Rollen werden im Verlauf gewechselt, sodass alle Teilnehmenden die Möglichkeit haben, jede Position auszuüben. Zentrale Aspekte sind die Arbeitsteilung, das Turn-Taking¹ und Kooperation, die Berücksichtigung nonverbaler und verbaler Kommunikation, Blickverfolgung und angemessene Konfliktlösung.

Teilweise werden in den Gruppen Verstärkersysteme in Form von Tokenplänen (LeGoff, 2014) eingesetzt. Die Gruppenleitung fördert Kommunikationsanlässe und den Aufbau neuer Interaktionen; sie fungiert im Verlauf wenig eingreifend, sondern vermittelnd und unterstützend. Bei auftretenden Verhaltensproblemen werden die Teilnehmenden gestärkt, selbst Lösungen zu entwickeln. Visualisiert sind einfache Regeln, die Sicherheit bieten; zum Beispiel: Wenn du etwas zerstörst, musst du es reparieren, oder um Hilfe bitten, um es zu reparieren oder: Wenn jemand anderes etwas benutzt, nimm es nicht einfach, frage zuerst.

Motivierend: Schwierigkeitsgrade

Das Konzept enthält fünf Level mit jeweils eigenen Zielen. Insgesamt fordert das Erreichen einer Stufe kommunikative und soziale Fähigkeiten wie das Einhalten bestimmter sozialer Regeln, Selbstkontrolle, Durchsetzungsvermögen und Konfliktlösestrategien, Äußern positiven Feedbacks, angemessene Akzeptanz von Kritik sowie die Berücksichtigung von Interessen der Teammitglieder. Auf der ersten Stufe (Helferin/Helfer) werden Sortieren, Überprüfen und Vorbereiten der Teile fokussiert. Im nächsten Level (Konstrukteur/Konstrukteurin) sind Teilnehmende in der Lage, ganze LEGO-Sets zu bauen und die drei Rollen auszuüben. Die dritte Stufe (Konstrukteurin oder Konstrukteur) kennzeichnet sich dadurch, dass Bauwerke frei entworfen werden. Ein Erreichen besonderer Komplexität wird durch die nächste Stufe belohnt (Entwicklerin oder Entwickler). Die vierte Stufe (Meisterin oder Meister) erfordert die Gesamtkoordination und Leitung eines Gruppen-Bauprojektes. Um die höchste Stufe (Genie) zu erreichen, soll eine kleine Geschichte erfunden werden oder ein Kurzfilm entstehen.

¹dialogische Struktur einer Interaktion mit abwechselndem Sprechen und/oder Handeln: "ich bin dran – du bist dran")

Effekte der LEGO®-Based Therapy

Größtenteils bestätigen Studien relative Verbesserungen von sozialen Fähigkeiten; ein Review berichtet positive Effekte in 14 von 15 eingeschlossenen Studien (Lindsay et al., 2017). Veränderungen bei Teilnehmenden waren erkennbar im verbesserten Aufbau von Freundschaften, häufigeren sozialen Interaktionen und erhöhter sozialer Kompetenz. Gleichzeitig war die Reduktion unerwünschter Verhaltensweisen und Alleinspiel messbar. Allerdings lagen inhomogene Populationen (Alter, Geschlechterverteilung, Baseline etc.) vor; Probanden erhielten teilweise weitere Förderungen oder Behandlungen im Einzelsetting, so dass Effekte kaum eindeutig zugeschrieben werden konnten. In späteren Evaluationen zeigten sich Studienqualitäten insgesamt als schwankend und die Stichprobengrößen waren relativ klein, was die Generalisierbarkeit der Befunde einschränkt (Levy & Dunsmuir, 2020). Besonders die Variabilität der Umsetzung in Schulen schränkt die Effektivitätsnachweise ein (Varley et al., 2019). Hinsichtlich der gezielten Förderung von herausforderndem Verhalten durch Sozialtraining (mit begleitender Elternberatung) konnten in Meta-Analysen geringe bis sehr geringe Evidenz für moderate Effekte (Zielgröße: Elternurteil zur Reduktion des Verhaltens) festgestellt werden (AWMF, 2021).

Fazit und Limitationen

Es ist gut belegt, dass die Nutzung der natürlichen Interessen der Kinder mit ASS die Motivation zur Teilhabe erhöht. Die sozial-interaktive Gruppenförderung nach LeGoff kann eine angemessene Strategie im Bereich der sonderpädagogischen Förderung darstellen. Die Implementation der festen Struktur mit sehr einfachen Regeln und überschaubaren Spielskripten bietet Lehrkräften eine Möglichkeit, die Fördermaßnahme für Kleingruppen einzusetzen. Die Methodik wird von LeGoff als flexibel beschrieben und kann von einem stark geführten Prozess (für Teilnehmende mit großem Unterstützungsbedarf) bis hin zu einer wenig geleiteten Spielförderung reichen, bei dem die Peer-vermittelte Kommunikation im Vordergrund steht.

Aufgrund forschungsmethodischer Einschränkungen kann die Effektivität der Maßnahme schwer beurteilt werden. Unerwünschte Wirkungen werden nicht berichtet. Zu diskutieren ist, ob die Nutzung und Bindung der geschützten Marke des weltweit verbreiteten Spielzeugklassikers im Namen einer autismspezifischen Intervention zur Förderung enthalten sein sollte. Neben werbe- und konsumkritischen Aspekten kann der häufig bestehende schulische und häusliche Zugang zu dem Material für die Zielgruppe als Vorteil gesehen werden. Insgesamt liegen bisher kaum strukturierte Spielskripte für die Förderung von Kindern und Jugendlichen mit ASS bei unterschiedlichem kognitivem Funktionsniveau vor. Es sind weitere Untersuchungen notwendig, um die Relevanz der Wirksamkeit und Langzeit-Effekte zu beurteilen und neue weitere Konzepte zu entwickeln.

Im Überblick:

Beispiele weiterer Gruppeninterventionen für den pädagogischen und therapeutischen Bereich bei ASS

Kontext Pädagogik

Tübinger Training für Autismus-Spektrum Störungen (TüTASS; Schoba, 2020):

Zielgruppe sind Kinder im Alter von 8 – 12 Jahren, die an 12 Sitzungen (je 90 Minuten) teilnehmen. Die feste Struktur inkludiert visuelle Hilfen und zielt auf die Verbesserung der Selbst- und Fremdwahrnehmung mit Schwerpunkt auf der Körperwahrnehmung und Differenzierung von Emotionen. Neuropsychologische Grundlagen von ASS (zentrale Kohärenz und exekutive Funktionen) werden einbezogen zum Aufbau sozialer Kompetenzen und Affektregulation. Das Training basiert auf lerntheoretischen Prinzipien (Modelllernen, Rollenspiele, Verstärkung erwünschter Verhaltensweisen) und bezieht den Alltagstransfer sowie Elternarbeit ein. Limitationen der Pilotstudie (Schoba, 2020) umfassen das Design ohne Kontrollgruppe, die Populationsgröße und kleine Effekte positiver Veränderungen.

Kontext Therapie

Theory-of-Mind-Training bei Autismusspektrumstörungen (TOMTASS; Paschke-Müller, Biscaldi, Rauh, Fleischhaker & Schulz, 2017)

Zielgruppe des Programms (24 Sitzungen mit 60 Min. Dauer) sind Kinder von 7 – 12 Jahren. Komponenten der Theory of Mind werden innerhalb hochstrukturierter Sitzungen mit ansteigendem Schwierigkeitslevel eingeübt und in sozialen Situationen mit Alltagstransfer gefestigt. Verhaltenstherapeutische Methodik wird zum Aufbau erwünschten Verhaltens durch verschiedenste Techniken genutzt. In der Pilotevaluation (Biscaldi, Paschke-Müller, Rauh, & Schaller, 2016) wurden Verbesserungen der sozialen Reaktivität festgestellt.

Soziales Kompetenztraining für Kinder und Jugendliche mit Autismus-Spektrum-Störungen (SOSTA-FRA; Cholemkery & Freitag, 2014)

Zielgruppe der Gruppentherapie sind Kinder und Jugendliche mit ASS, die an 12 aufbauenden Sitzungen teilnehmen. Die Struktur der Einheiten ist überschaubar und wiederkehrend; begleitet werden die Sitzungen mit Elternabenden. Die Konzeption basiert teilweise auf dem Konzept des KONTAKT (Herbrecht et al. 2008); unterscheidet sich jedoch (in Struktur, Therapiematerial, Verstärkereinsatz, Transfer und Generalisierung) deutlich. In der Evaluation des SOSTRA-FRA wurde der Einsatz von hochstrukturierten Verstärkern und verhaltenstherapeutischen Übungen als effektiv beurteilt (Freitag et al., 2014).

Zürcher Kompetenztraining für Jugendliche mit Autismus-Spektrum-Störungen (KOMPASS; Jenny, Goetschel, Schneebeil, Rossinelli-Isenschmid & Steinhausen, 2021)

Zielgruppe des Trainings mit 25-30 Sitzungen sind Jugendliche und junge Erwachsene mit ASS. Grundlage ist eine Materialsammlung, die keine festen Themen vorgibt. Neben psychoedukativen Elementen sind themenbezogene Übungen, didaktische Hinweise, Arbeitsblätter und Protokolle zur Beobachtung enthalten. Der Ablauf der jeweiligen Sitzungen ist klar strukturiert (Begrüßung, Befindlichkeits- oder Erfah-

rungsaustausch, Theorie-Input, Snackpause zum Austausch, Übungen). Verhaltenstherapeutische Elemente und Strukturen aus TEACCH sowie Transferleistungen werden einbezogen. Die Pilotevaluation zeigte zufriedenstellende bis gute Effektstärken (Jenny & Köpfl, 2015); Zielgröße war u. a. die autistische Symptomatik und soziale Kompetenzen.

Fazit zu gruppenbasierten Interventionsansätzen bei Autismusspektrumstörungen

Interventionsansätze bei ASS enthalten unter anderem psychoedukative Ansätze für die Einzel- oder Gruppentherapie beziehungsweise pädagogische Maßnahmen. Zu den umfassenden Konzepten zählen Poustka et al. (2019) Strategien aus TEACCH, der autismusspezifischen Verhaltenstherapie beziehungsweise kognitiver Verhaltenstherapie. Fertigkeitenbasierte Ansätze enthalten zum Beispiel die Förderung von Joint Attention und Spielverhalten, Emotionserkennung und der Theory of Mind sowie sozialer Kompetenz. Beim Verhaltens- und Fertigkeitenaufbau stehen gut evaluierte lerntheoretische Modelle der Verhaltenstherapie im Vordergrund. Unabhängig vom kognitiven Funktionsniveau bei ASS werden wesentliche Therapiebausteine aus klassischer Konditionierung, operanten Methoden sowie der sozial-kognitiven Lerntheorie leitlinienbasiert eingesetzt. Hohe Relevanz haben die Förderung von Motivation, Diskrimination, sozialer Kommunikation und der Emotionsregulation. Die Verbesserung von Coping-Strategien, des Selbstmanagement (Analyse eigener Denkprozesse, Emotionen und Verhaltensweisen) und der Selbstkontrolle sind elementare Dimensionen. Übergreifende Bedeutung erhält die Generalisierungsfähigkeit zum Transfer von Fertigkeiten auf den Alltag und die Förderung der Lebenspraxis (Bauminger, 2007; Remschmidt & Kamp-Becker, 2006).

Gruppeninterventionen bei Störungen im autistischen Spektrum können psychoedukative Elemente für Eltern und die betroffenen Kinder und Jugendlichen selbst enthalten, daneben werden soziale Fertigkeiten fokussiert sowie andere Funktionen. Therapeutisch erfolgen die Angebote



meist in stationären oder ambulanten Maßnahmen, Kliniken, Beratungsstellen, oder als pädagogische Bausteine von Präventionsprogrammen in Kindergärten, Schulen und Einrichtungen der Jugendhilfe (Lehmkuhl & Sippel, 2017). Stark divergierend zeigen sich der Umfang von Programmen, Dauer der Einzelsitzungen sowie Anteile von Elternberatung. Die therapeutische oder pädagogische Zielsetzung schwankt, wie auch die konzeptionelle Möglichkeit der Transferprüfung und die differenzierte Messung von kurz- und langfristigen Effekten (Lehmkuhl & Sippel, 2017).

Resultierend sind die Maßnahmen kaum miteinander vergleichbar. Die neue Leitlinie zu Autismusspektrumstörungen, Teil 2: Therapie (AWMF, 2021) fokussiert eine Reihe gruppenbasierter Maßnahmen. Ein Ziel zukünftiger Autismusforschung ist die differenzierte Erfassung von Effekten bei unterschiedlichen Gruppen von Betroffenen (Schweregrade der Beeinträchtigung, allgemeines Funktionsniveau, vorhandene Kompetenzen und Ressourcen, individueller Bedarf an Unterstützung zur größtmöglichen Teilhabe) zur Verbesserung passgenauer Auswahl von Interventionen.

Anregungen für Materialien zum pädagogischen Einsatz in Gruppen-Interventionen mit dem Ziel sozialer Kompetenzen (Kinder und Jugendliche)

Beyer, J., & Gammeltoft, L. (2002). Autismus und Spielen: kompensatorische Spiele für Kinder mit Autismus. Beltz Juventa. (Anmerkung: strukturierte Spielsituationen und einfache Skripts; geeignet auch für Schüler und Schülerinnen, die verbal oder unterstützt kommunizieren)

Baker, J. (2014). Soziale Foto-Geschichten für Kinder mit Autismus: Visuelle Hilfen zur Vermittlung von Spiel, Emotion und Kommunikation. Kohlhammer Verlag.

Häußler, A., Happel, C., Tuckermann, A., Altgassen, M., & Adl-Amini, K. (2016). SOKO Autismus: Gruppenangebote zur Förderung sozialer Kompetenzen bei Menschen mit Autismus; Erfahrungsbericht und Praxishilfen. Verlag Modernes Lernen.

Howlin, P., Baron-Cohen, S., & Hadwin, J. (1999). Teaching children with autism to mind-read: A practical guide for teachers and parents. New York: Wiley.

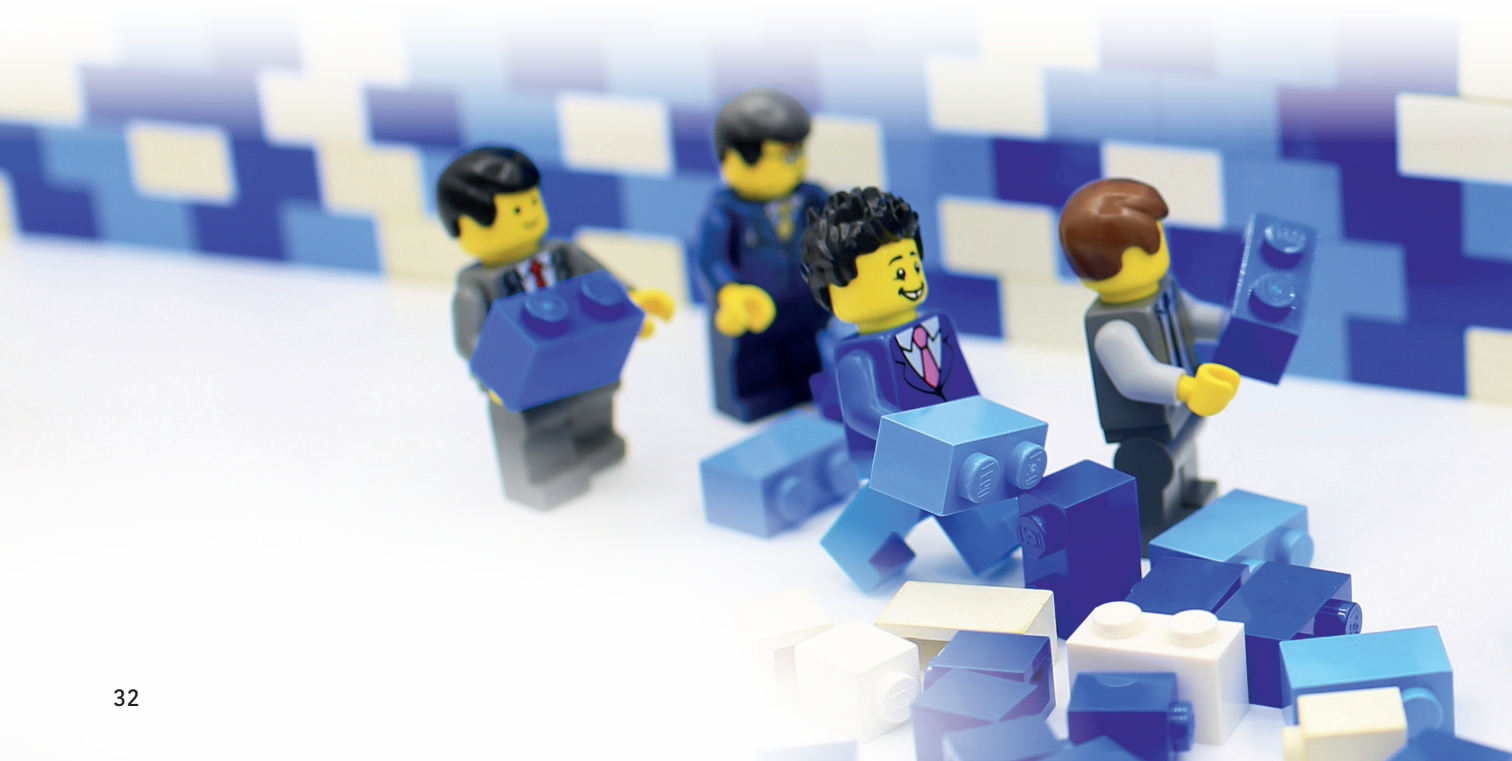
LITERATUR

ANDRAS, M. (2012). THE VALUE OF LEGO® THERAPY IN PROMOTING SOCIAL INTERACTION IN PRIMARY-AGED CHILDREN WITH AUTISM. IN: GAP. CELEBRATING THE FIRST 10 YEARS OF THE JOURNAL (2012), VOL. 13, NO. 2.

AWMF (2016). LANGFASSUNG DER LEITLINIE AUTISMUS-SPEKTRUM-STÖRUNGEN IM KINDES-, JUGEND- UND ERWACHSENENALTER, TEIL 2: THERAPIE [ZUGRIFF AM 28.04.21]

[HTTPS://WWW.AWMF.ORG/UPLOADS/TX_SZLEITLI-NIEN/028-047L_S3_AUTISMUS-SPEKTRUM-STOERUN-GEN-KINDES-JUGEND-ERWACHSENENALTER-THERA-PIE_2021-04.PDF](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/028-047L_S3_Autismus-Spektrum-Stoerungen-Kin-des-Jugend-erwachsenenalter-Therapie_2021-04.pdf)

BISCALDI, M., PASCHKE-MÜLLER, M., RAUH, R., & SCHALLER, U. M. (2016). EVALUATION DES FREIBURGER TOMTASS. ZEITSCHRIFT FÜR PSYCHIATRIE, PSYCHOLOGIE UND PSYCHOTHERAPIE.



CHOLEMKERY, H., & FREITAG, C. M. (2014). SOZIALES KOMPETENZTRAINING FÜR KINDER UND JUGENDLICHE MIT AUTISMUS-SPEKTRUM-STÖRUNGEN: MIT E-BOOK INSIDE UND ARBEITSMATERIAL. WEINHEIM: BELTZ.

EVANS, C., SANDERS, D., KNIGHT, R. (2014). LEGO THERAPY CLUB FOR CHILDREN WITH HIGH FUNCTIONING AUTISM AND ASPERGER'S SYNDROME. IN: CLINICAL PSYCHOLOGY FORUM 262 – OCTOBER 2014.

HERBRECHT, E., BÖLTE, S., & POUSTKA, F. (2007). KONTAKT: FRANKFURTER KOMMUNIKATIONS-UND SOZIALES INTERAKTIONS-GRUPPENTRAINING BEI AUTISMUS-SPEKTRUM-STÖRUNGEN. HOGREFE VERLAG.

JENNY, B., GOETSCHER, P., SCHNEEBELI, M., ROSSINELLI-ISENSCHMID, M., & STEINHAUSEN, H. C. (2021). KOMPASS-ZÜRCHER KOMPETENZTRAINING FÜR JUGENDLICHE MIT AUTISMUS-SPEKTRUM-STÖRUNGEN: EIN PRAXISHANDBUCH FÜR GRUPPEN-UND EINZELINTERVENTIONEN. KOHLHAMMER VERLAG.

LEGOFF, D.B. (2004). USE OF LEGO® AS A THERAPEUTIC MEDIUM FOR IMPROVING SOCIAL COMPETENCE. IN: JOURNAL OF AUTISM AND DEVELOPMENTAL DISORDERS (2004). VOL. 34, NO. 5, OCTOBER 2014.

LEGOFF, D.B., SHERMAN, M. (2006). LONG-TERM OUTCOME OF SOCIAL SKILLS INTERVENTION BASED ON INTERACTIVE LEGO® PLAY. IN: SAGE PUBLICATIONS AND THE NATIONAL AUTISTIC SOCIETY (2006). VOL. 10 (4).

LEGOFF, D.B., GOMEZ DE LA CUESTA, G., KRAUSS, GW, BARON-COHEN, S. (2014). LEGO-BASED THERAPY. HOW TO BUILD SOCIAL COMPETENCE THROUGH LEGO-BASED CLUBS FOR CHILDREN WITH AUTISM AND RELATED CONDITIONS. LONDON UND PHILADELPHIA: JESSICA KINGSLEY PUBLISHERS.

LEVY, J., & DUNSMUIR, S. (2020). LEGO THERAPY: BUILDING SOCIAL SKILLS FOR ADOLESCENTS WITH AN AUTISM SPECTRUM DISORDER. EDUCATIONAL AND CHILD PSYCHOLOGY, 37(1), 58-83.

LINDSAY, S., HOUNSELL, K. G., & CASSIANI, C. (2017). A SCOPING REVIEW OF THE ROLE OF LEGO® THERAPY FOR IMPROVING INCLUSION AND SOCIAL SKILLS AMONG CHILDREN AND YOUTH WITH AUTISM. DISABILITY AND HEALTH JOURNAL, 10(2), 173-182.

PASCHKE-MÜLLER, M. S., BISCALDI, M., RAUH, R., FLEISCHHAKER, C., & SCHULZ, E. (2017). TOMTASS-THEORY-OF-MIND-TRAINING BEI AUTISMUS-SPEKTRUMSTÖRUNGEN. SPRINGER BERLIN HEIDELBERG.

SCHOB, A. M. (2020). PILOTSTUDIE ZUM „TÜBINGER TRAINING FÜR AUTISMUS-SPEKTRUM-STÖRUNGEN“-PRÄSENTATION UND VORLÄUFIGE EVALUATION DES GRUPPENTRAININGS (DISSERTATION, UNIVERSITÄT TÜBINGEN).

VARLEY, D., WRIGHT, B., COOPER, C., MARSHALL, D., BIGGS, K., ALI, S., ... & TEARE, D. (2019). INVESTIGATING SOCIAL COMPETENCE AND ISOLATION IN CHILDREN WITH AUTISM TAKING PART IN LEGO-BASED THERAPY CLUBS IN SCHOOL ENVIRONMENTS (I-SOCIALISE): STUDY PROTOCOL. BMJ OPEN, 9(5), E030471. VARLEY, D.,

AUTORINNEN & KONTAKT

Dr. Bianca Eigner

Lehrstuhl Pädagogik bei geistiger Behinderung, Universität Regensburg & Lehrstuhl für Pädagogik bei Geistiger Behinderung der Universität Würzburg
bianca.eigner@ur.de oder
bianca.eigner@uni-wuerzburg.de



Gülray Akkaya

Studentin der Sonderpädagogik
Ludwig-Maximilians-Universität München
gulay0807@gmail.

