

# **Jugendliche mit einer Autismus-Spektrum-Störung in der Ergotherapie bei der Partizipation am Sport unterstützen - was hilft, was hindert?**

Elena Riedi

Céline Schwager

Departement Gesundheit

Institut für Ergotherapie

Studienjahr: ER17

Eingereicht am: 30. April 2020

Begleitende Lehrperson: Beate Krieger MScOT

**Bachelorarbeit  
Ergotherapie**

### **Anmerkung der Verfasserinnen:**

Mit dem Wort «Verfasserinnen» sind die Urheberinnen der vorliegenden Arbeit gemeint. Die Begriffe «Autorinnen und/oder Autoren» oder «Forschende» werden verwendet, wenn es sich um die Urheberinnen und Urheber von referenzierter Literatur handelt.

Begriffe, welche mit einem Stern (\*) markiert sind, werden im Glossar im Anhang A erläutert. Das Wort wird lediglich bei der Erstnennung hervorgehoben. Im Anhang B ist ein Abkürzungsverzeichnis ersichtlich.

Bei der ersten Verwendung werden Abkürzungen ausgeschreiben, die Abkürzung wird in Klammer genannt und danach als Abkürzung belassen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abstract</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Theoretischer Hintergrund</b> .....	<b>6</b>
1.1 Darstellung des Themas und der Problemstellung .....	6
1.2 Relevanz für die Ergotherapie .....	9
1.3 Fragestellung und Zielsetzung .....	10
1.4 Definition relevanter Begriffe .....	10
1.4.1 Autismus-Spektrum-Störung .....	10
1.4.2 Physische Aktivität .....	10
1.4.3 Partizipation .....	11
1.4.4 Ergotherapie .....	11
1.5 Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E) und Canadian Model of Client-Centred Enablement (CMCE) .....	11
1.5.1 Beschreibung des Modells .....	11
1.5.2 Begründung zur Auswahl und Verortung des Modells .....	14
1.6 Abgrenzung .....	15
<b>2 Methodisches Vorgehen</b> .....	<b>16</b>
2.1 Vorgehen bei der Literaturrecherche .....	16
2.1.1 Selektionsprozess .....	17
2.1.2 Ein- und Ausschlusskriterien .....	20
2.2 Evaluationsinstrumente .....	21
2.3 Analyse der Daten aus der Literatur und Bearbeitung der Fragestellung .....	21
<b>3 Ergebnisse</b> .....	<b>22</b>
3.1 Begriffe in den Hauptstudien .....	22
3.2 Hauptstudie 1 .....	23
3.2.1 Inhalt .....	23
3.2.2 Kritische Beurteilung .....	25
3.3 Hauptstudie 2 .....	27
3.3.1 Inhalt .....	27
3.3.2 Kritische Beurteilung .....	28

3.4 Hauptstudie 3 .....	30
3.4.1 Inhalt.....	30
3.4.2 Kritische Beurteilung.....	31
3.5 Hauptstudie 4 .....	33
3.5.1 Inhalt.....	33
3.5.2 Kritische Beurteilung.....	35
3.6 Beurteilung der Güte der Studien.....	36
3.7 Darstellung der Ergebnisse im theoretischen Modell.....	37
<b>4 Diskussion .....</b>	<b>42</b>
4.1 Interpretation und Diskussion der Ergebnisse .....	42
4.2 Theorie-Praxis-Transfer .....	45
4.3 Beantwortung der Fragestellung .....	51
4.4 Schlussfolgerung .....	51
4.5 Limitationen und weiterführende Fragen .....	52
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>53</b>
<b>Zusatzverzeichnisse .....</b>	<b>59</b>
Tabellenverzeichnis .....	59
Abbildungsverzeichnis .....	59
<b>Wortzahl .....</b>	<b>60</b>
<b>Danksagung .....</b>	<b>60</b>
<b>Eigenständigkeitserklärung .....</b>	<b>60</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>61</b>
A Glossar.....	61
B Abkürzungsverzeichnis.....	63
C Suchprotokoll .....	64
D Kritische Beurteilung der Hauptstudien.....	74

## Abstract

**Einleitung:** Jugendliche mit einer Autismus-Spektrum-Störung (ASS) nehmen weniger an physischen Aktivitäten teil als Jugendliche ohne eine Beeinträchtigung. Dies kann sich negativ auf ihre Gesundheit, wie auch auf ihre Lebensqualität auswirken. Durch ergotherapeutische Interventionen kann die Partizipation von Jugendlichen mit einer ASS an physischer Aktivität unterstützt werden.

**Ziel:** Die Arbeit stellt hindernde und unterstützende Faktoren zur Partizipation an physischer Aktivität von Jugendlichen mit einer ASS dar. Es wird aufgezeigt, wie Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten darauf eingehen können.

**Methode:** Mittels eines integrativen Literaturreviews wurden hindernde und unterstützende Faktoren herausgearbeitet und im Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E) dargestellt. Anhand der Enablement Skills des Canadian Model of Client-Centred Enablement (CMCE) wurden aus den Ergebnissen Empfehlungen für die Ergotherapiepraxis in der Schweiz abgeleitet.

**Ergebnisse:** Zahlreiche Faktoren können die Partizipation von Jugendlichen mit einer ASS an physischer Aktivität beeinflussen. Diese können sich auf die Person, die Betätigung oder die Umwelt beziehen.

**Schlussfolgerung:** Faktoren, welche die Partizipation an physischer Aktivität beeinflussen, sind individuell. Ein umfassender Blickwinkel, welcher die Person, die Betätigung und die Umwelt der Jugendlichen miteinbezieht, ist bei der Planung ergotherapeutischer Interventionen notwendig.

**Schlüsselwörter:** Autismus-Spektrum-Störung, Jugendliche, physische Aktivität, hindernde und unterstützende Faktoren, Ergotherapie, CMOP-E, CMCE

# 1 Theoretischer Hintergrund

In diesem Kapitel wird eine Einleitung in das Thema der vorliegenden Arbeit gegeben. Die Herleitung zur Fragestellung wird beschrieben und der Bezug zur Ergotherapie aufgezeigt. Relevante Begriffe werden definiert und das in diese Arbeit einbezogene theoretische Modell wird erklärt.

## 1.1 Darstellung des Themas und der Problemstellung

In der Schweiz kommen jedes Jahr zwischen 550 und 800 Kinder mit einer Autismus-Spektrum-Störung (ASS) zur Welt. Die Prävalenz der ASS bei der Gesamtbevölkerung liegt bei 0.7 bis 1 Prozent (autismusschweiz elternverein, 2013). In den letzten zehn Jahren gab es einen deutlichen Anstieg der ASS-Diagnosen, der sich auffällig von der Entwicklung anderer Diagnosegruppen abhebt. Durch vermehrte Thematisierung des Themas in den Medien, ist auf gesellschaftlicher Ebene eine erhöhte Aufmerksamkeit für die ASS zu beobachten (Bundesrat, 2015).

Laut dem Bundesamt für Gesundheit haben Bewegung und Sport einen positiven Einfluss auf das psychische und physische Wohlbefinden sowie die Lebensqualität von Menschen aller Altersgruppen. Besonders für die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen ist Sport wichtig. Knochen und Muskeln werden gestärkt, das Herz-Kreislaufsystem angeregt, die Koordination verbessert und die Beweglichkeit erhalten. Sport zeigt zudem auch positive psychische und soziale Wirkungen, beispielsweise auf die Stressregulation, das Selbstwertgefühl, die kognitiven Fähigkeiten und die soziale Integration. Sportliche Aktivitäten sollen freudvolle Erfahrungen vermitteln und auf diese Weise zu einer positiven Grundeinstellung gegenüber Bewegung und Sport beitragen (Bundesamt für Gesundheit [BAG], 2019).

Gerade in der Pubertät ist es von grosser Bedeutung, mit Gleichaltrigen in Kontakt zu kommen und altersgemässe Unternehmungen durchzuführen (Leben mit Autismus e.V., n. d.). Mit Beginn der Pubertät verändert sich die Situation für Jugendliche mit einer ASS besonders in der Schule und in der Freizeit. In diesem Alter bilden gleichaltrige Jugendliche sogenannte Peergroups\*. Davon werden Jugendliche Elena Riedi, Céline Schwager

mit einer ASS häufig ausgeschlossen. Oft leiden sie unter Mobbing, weil sie «anders» sind oder Schwierigkeiten in der Kommunikation haben. Folgen können sein, dass sie sozial isoliert sind, sich zu Hause verkriechen und sogar depressiv werden können (Autismus Hamburg e.V., n. d.). Laut dem Review von Ratcliff, Hong und Hilton (2018) haben Jugendliche mit einer ASS im Alter zwischen elf und 17 Jahren in den USA eine deutlich niedrigere Teilnahmequote an sportlichen Freizeitaktivitäten als Jugendliche ohne eine Beeinträchtigung. Dieser Unterschied bei der Partizipation\* an physischen Aktivitäten wird zwischen der Kindheit und dem Jugendalter immer grösser (Ratcliff et al., 2018).

Viele Eltern berichteten, dass ihr Kind mit einer ASS wenig Interesse an Sport zeigt (Nichols, Block, Bishop & McIntire, 2019). Die niedrige Teilnahme an sportlichen Gruppenaktivitäten kann dadurch erklärt werden, dass es zu Schwierigkeiten in der Kommunikation kommen kann und Kommunikationsprobleme mit Mitspielern entstehen können (Sowa & Meulenbroek, 2012). Dazu kommt, dass Jugendliche mit einer ASS, verglichen mit Jugendlichen ohne Beeinträchtigung häufiger an Übergewicht leiden (Srinivasan, Pescatello & Bhat, 2014). Weiter stellen Menschen mit einer ASS aufgrund deren sitzenden Lebensstils eine besondere Risikogruppe für Herzkrankheiten, Diabetes und Fettleibigkeit dar (Sowa & Meulenbroek, 2012). Es gibt verschiedene Gründe, weshalb sportliche Aktivitäten für Jugendliche mit einer ASS zu empfehlen sind. Im Kindes- und Jugendalter werden die Grundlagen für spätere Sport- und Bewegungsaktivitäten gelegt (Bundesrat, 2016). Die Lebensqualität, das physische und psychische Wohlbefinden können durch Sport verbessert werden (BAG, 2019). Ebenso können sportliche Aktivitäten die motorische Entwicklungsverzögerung von Jugendlichen mit einer ASS verringern (Crollick, Mancil & Stopka, 2006). Stereotypes Verhalten, Aggressionen und Hyperaktivität können minimiert und das Selbstwertgefühl gestärkt werden (Cowart, Saylor, Dingle & Mainor, 2004). Es können Verbesserungen des sozialen Verhaltens, der Kommunikationsfertigkeiten, der Ausdauer bei kognitiven Aktivitäten sowie der sensorischen Wahrnehmung beobachtet werden (Sowa & Meulenbroek, 2012). Auch kann die soziale Partizipation durch Sportaktivitäten in Gruppen ermöglicht werden (Taheri,

Perry & Minnes, 2016). Zum Schluss kann auch Übergewicht und dessen Folgen vorgebeugt werden (Srinivasan et al., 2014).

Menschen mit einer Einschränkung sind in ihrer Teilhabe am Breitensport oftmals benachteiligt (Inclusion Handicap, n. d.). Gemäss dem Bericht «Aktionsplan Sportförderung des Bundes» sollen jedoch die Sport- und Bewegungsaktivitäten der gesamten Schweizer Bevölkerung im Breitensport gefördert werden. Breitensport bedeutet «Sport für alle», das heisst für Jung und Alt, für Menschen mit Behinderungen genauso wie für Migrantinnen und Migranten (Bundesrat, 2016). In der Schweiz gibt es verschiedene Organisationen für Menschen mit einer Behinderung, wie zum Beispiel «PluSport», «Procap» oder «Special Olympics», welche Sportaktivitäten anbieten (PluSport, n.d.; Procap Schweiz, 2020; Special Olympics Switzerland, n. d.). Die Organisationen sind grundsätzlich auch für Jugendliche mit einer ASS zugänglich, sind jedoch nicht auf diese Diagnose ausgerichtet (Bundesrat, 2015). Gemäss dem öffentlichen Bericht «Massnahmen für die Verbesserung der Diagnostik, Behandlung und Begleitung von Menschen mit Autismus-Spektrum-Störungen» sollen bestehende Freizeitangebote der Schweiz an die Bedürfnisse von Personen mit einer ASS angepasst werden. Auch sollen integrative\* Freizeitangebote für Kinder und Jugendliche mit einer ASS geöffnet werden. Dazu gehören auch Sportangebote (Bundesrat, 2018). Diese Anweisung wird bereits von einzelnen Programmen in der Schweiz umgesetzt. Beispielsweise haben die Unified Events von Special Olympics die Inklusion\* von Menschen mit einer Behinderung in reguläre Sportprogramme zum Ziel (Special Olympics Switzerland, n. d.). An solchen Bestrebungen müsste aus der Sicht der Verfasserinnen der vorliegenden Arbeit noch mehr angesetzt werden.

Es arbeiten unterschiedliche Professionen mit Menschen mit einer ASS zusammen (Bundesrat, 2018). In den Datenbanken ist reichlich Literatur zum Thema ASS vorhanden. Auch die physische Aktivität wird häufig im Zusammenhang mit ASS in der Literatur beschrieben. Dabei wird häufig die Problematik des Bewegungsmangels von Menschen mit einer ASS aufgezeigt. Auch gibt es einige Studien, welche Faktoren untersuchen, die diese Problematik beeinflussen. Forschungen zum Thema

physische Aktivität bei ASS mit einem höheren Evidenzlevel, zum Beispiel Randomized Controlled Trials, gibt es zurzeit noch keine. Der Bezug zur Ergotherapie fehlt zudem in vielen Artikeln zu dieser Thematik.

## 1.2 Relevanz für die Ergotherapie

Gemäss dem Occupational Therapy Praxis Framework: Domain and Process (OTPF) ist das oberste Ziel der Ergotherapie, Gesundheit, Wohlbefinden und Partizipation durch Betätigungen\* zu erreichen. Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten ermöglichen Klientinnen und Klienten die Partizipation an gesundheitsfördernden Betätigungen zu Hause, in der Schule, am Arbeitsplatz und im Gemeinschaftsleben (American Occupational Therapy Association, 2014). Da sich die Partizipation an physischen Aktivitäten positiv auf die physische und psychische Gesundheit sowie auf das Wohlbefinden eines Menschen auswirkt (BAG, 2019), stellt dies ein relevantes Thema für die Ergotherapie dar. Die physische Aktivität kann zudem ein Mittel zur individuellen Zielerreichung des Klienten sein. Zum Beispiel kann eine Behandlung, welche die motorischen Fähigkeiten anspricht, die sozialen Fähigkeiten von Menschen mit einer ASS positiv beeinflussen (Reinders, Branco, Wright, Fletcher & Bryden, 2019).

Die Verfasserinnen erachten die Partizipation an physischer Aktivität als wichtiges Thema für die Ergotherapie, da dadurch verschiedene ergotherapeutische Ziele im Zusammenhang mit Gesundheit, Wohlbefinden und Partizipation erreicht werden können. Der aktuell erforschte Bewegungsmangel von Jugendlichen mit einer ASS sowie die positiven Auswirkungen, welche physische Aktivitäten auf diese Jugendlichen haben können, heben die Wichtigkeit dieses Themas für die genannte Zielgruppe hervor.

### **1.3 Fragestellung und Zielsetzung**

Die Fragestellung lautet: Welche hindernden und unterstützenden Faktoren zur Partizipation an physischen Aktivitäten für Jugendliche im Alter zwischen elf und 21 Jahren mit einer Autismus-Spektrum-Störung werden in der Literatur beschrieben und wie kann in der Ergotherapiepraxis in der Schweiz darauf eingegangen werden?

Ziel dieser Arbeit ist es, die hindernden und unterstützenden Faktoren für die Partizipation an physischer Aktivität im ergotherapeutischen Modell Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E) von Townsend und Polatajko (2013) darzustellen. Anhand der dazugehörigen Enablement Skills wird aufgezeigt, wie in der Ergotherapiepraxis in der Schweiz darauf eingegangen werden kann.

### **1.4 Definition relevanter Begriffe**

#### **1.4.1 Autismus-Spektrum-Störung**

Gemäss der International Classification of Diseases 11th revision (ICD-11) gehört eine ASS zu den Entwicklungsstörungen. Sie ist durch anhaltende Defizite der sozialen Interaktion sowie durch eine Reihe von eingeschränkten, sich wiederholenden und unflexiblen Verhaltens- und Interessensmustern gekennzeichnet. Bei einer ASS kann die volle Bandbreite an intellektuellen Funktions- und Sprachfähigkeiten auftreten. Der Ausbruch der Störung erfolgt typischerweise während der frühen Kindheit. Bei manchen Betroffenen zeigen sich die Symptome jedoch erst später. Die Defizite wirken sich auf alle Lebensbereiche der Betroffenen aus und können je nach Kontext in ihrem Schweregrad variieren (World Health Organization, 2019a).

#### **1.4.2 Physische Aktivität**

Die World Health Organization definiert physische Aktivität als jede Körperbewegung, die von Skelettmuskeln hervorgerufen wird und Energieaufwand erfordert. Diese Bewegung kann im Rahmen von Spielen, Arbeit, aktivem Transport,

Hausarbeiten und Freizeitaktivitäten durchgeführt werden (World Health Organization, 2017). In der vorliegenden Arbeit wird Sport dem Begriff physische Aktivität gleichgesetzt.

### **1.4.3 Partizipation**

Partizipation findet statt, wenn Klientinnen und Klienten aktiv an der Ausübung von Betätigungen beteiligt sind, die sie als sinnvoll empfinden (American Occupational Therapy Association, 2014).

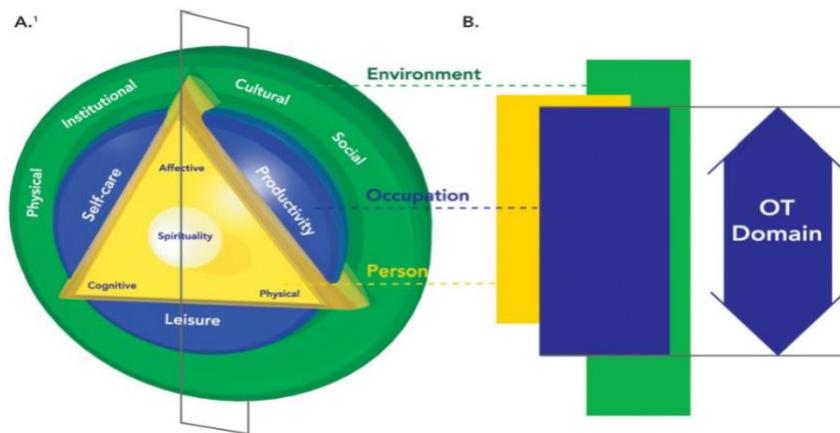
### **1.4.4 Ergotherapie**

«Ergotherapie stellt die Handlungsfähigkeit des Menschen in den Mittelpunkt. Sie trägt zur Verbesserung der Gesundheit und zur Steigerung der Lebensqualität bei. Sie befähigt Menschen, an den Aktivitäten des täglichen Lebens und an der Gesellschaft teilzuhaben» (World Federation of Occupational Therapists, 2017, S. 60).

## **1.5 Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E) und Canadian Model of Client-Centred Enablement (CMCE)**

### **1.5.1 Beschreibung des Modells**

Im Jahre 2007 wurde das kanadische Modell CMOP-E entwickelt. Es stellt eine Erweiterung des 1997 veröffentlichten Canadian Model of Occupational Performance (CMOP) dar und beinhaltet zusätzlich das Eingebundensein (Engagement) (Townsend & Polatajko, 2013).

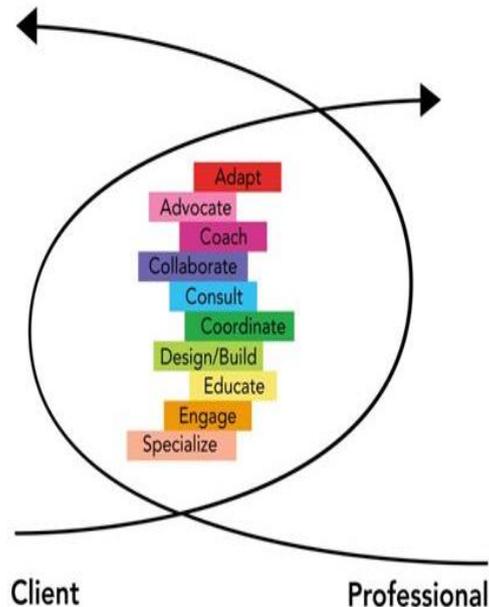


A.<sup>1</sup> Referred to as the CMOP in *Enabling Occupation* (1997a, 2002) and CMOP-E as of this edition  
 B. Trans-sectional view

*Abbildung 1.* Darstellung des Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E) (Townsend & Polatajko 2007, zit. nach Townsend & Polatajko, 2013).

Das CMOP-E besteht aus drei Komponenten: Person, Betätigung und Umwelt. Die Person mit ihrer Spiritualität steht im Zentrum des Modells (gelbes Dreieck). Die Spiritualität bezieht sich auf den eigenen Geist, den Charakter eines Menschen (Dehnhardt, 2012). Die Fähigkeiten der Person werden unterteilt in physische, kognitive und affektive Komponenten. Die Betätigung (blauer Kreis) umfasst die Lebensbereiche Selbstversorgung, Produktivität und Freizeit. Unter Betätigung wird verstanden, was jemand in seinem persönlichen Alltag und in seiner persönlichen Umwelt in seinem derzeitigen Lebensabschnitt tut. Betätigung ist immer individuell (Dehnhardt, 2012). Die Person, Betätigung und Umwelt stehen in einer dynamischen Interaktion zueinander und beeinflussen die Ausführung der Betätigung (Townsend & Polatajko, 2013). Der grüne Kreis signalisiert die Umwelt, in der ein Mensch seine Betätigungen ausführt. Die Umwelt wird unterteilt in physische, institutionelle, kulturelle und soziale Umwelt. Der Querschnitt in Abbildung 1 auf der rechten Seite zeigt den Zuständigkeitsbereich der Ergotherapie auf. Bei der

Überschneidung der Person, der Betätigung und der Umwelt setzt die Ergotherapie an (Dehnhardt, 2012).



*Abbildung 2. Canadian Model of Client-Centred Enablement (CMCE) (Townsend & Polatajko 2007, zit. nach Townsend & Polatajko, 2013).*

Das CMCE ist Bestandteil des CMOP-E. Im CMCE werden zehn Enablement Skills dargestellt, welche das Tun der Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten beschreiben. Alle Enablement Skills werden als gleich wichtig gewertet und in der Praxis dynamisch miteinander kombiniert (Krieger, 2012). In Abbildung 2 ist ersichtlich, dass die zehn Enablement Skills umrandet werden von zwei asymmetrisch, geschwungenen Pfeilen. Diese Pfeile signalisieren die dynamische, veränderbare und variable Beziehung zwischen Klient und Therapeut. Der untere Überschneidungspunkt der beiden Pfeile signalisiert den Start der therapeutischen Beziehung, der obere Überschneidungspunkt das Ende. Die Zusammenarbeit ist immer individuell (Townsend & Polatajko, 2013). In Tabelle 1 werden die zehn Enablement Skills erläutert.

Tabelle 1

*Erläuterungen der Enablement Skills (Krieger, 2012; Townsend & Polatajko, 2013)*

ENABLEMENT SKILLS	ERLÄUTERUNGEN
<b>Adapt</b>	Adaptieren, anpassen, ergonomisch gestalten, ergonomisch analysieren, zeitlich und räumlich verändern, Tätigkeitsanalyse durchführen, konfigurieren, in Kleinschritte herunterbrechen.
<b>Advocate</b>	Für Rechte einsetzen, juristisch vertreten, Rechte ein- und herausfordern, strategisch politisieren, lobbyieren, mobilisieren, bewusstseinsbildend wirken.
<b>Coach</b>	Beraten, supervisieren, ermutigen, führen, Möglichkeiten erweitern, mentorieren, reflektieren, spiegeln, unterstützen.
<b>Collaborate</b>	Zusammenarbeiten, mitteilen, verknüpfen, vermitteln, Mediation anwenden, kooperieren.
<b>Consult</b>	Beraten, Optionen denken, empfehlen, vorschlagen, vorausdenken.
<b>Coordinate</b>	Verknüpfen, koordinieren, managen, Prioritäten setzen, vermitteln, synthetisieren.
<b>Design / Build</b>	Bauen, konstruieren, anpassen, erfinden, entwickeln, visualisieren, umsetzen.
<b>Educate</b>	Beibringen, anleiten, erziehen, bilden, vermitteln, instruieren, Transfer ermöglichen.
<b>Engage</b>	Ermutigen, einbeziehen, an Tätigkeiten heranzuführen, Partizipation ermöglichen, Vertrauen aufbauen, motivieren, kreativen Ausdruck ermöglichen, Potential erwecken.
<b>Specialize</b>	Spezialwissen anwenden, durchbewegen, Gelenke manuell mobilisieren, kognitiv-verhaltensbezogen fördern, validieren.

### 1.5.2 Begründung zur Auswahl und Verortung des Modells

Das CMOP-E nach Townsend und Polatajko (2013) stellt dar, wie der Mensch in seiner Umwelt, in der er sich betätigt, eingebettet ist und wie Mensch, Betätigung und Umwelt zusammenhängen. Aus der Sicht der Verfasserinnen eignet sich dieses Modell, um die Beantwortung der Fragestellung übersichtlich darzustellen und einen Bezug zur Ergotherapie herstellen zu können. Anhand der Zuordnung der Einflussfaktoren zur Person, der Betätigung und der Umwelt kann eine umfassende Sicht über die Einflussfaktoren aufgezeigt werden. Bei der vorliegenden Arbeit stellt der Bereich Betätigung die physische Aktivität dar. Die physische Aktivität kann bei Jugendlichen mit einer ASS zur Freizeit oder Produktivität eingeordnet werden, je nachdem, ob die Aktivität in der Freizeit oder innerhalb des Schulunterrichts stattfindet. Die Freizeit sowie die Produktivität werden in diesem Modell gezielt erwähnt

und stellen daher einen Zuständigkeitsbereich für die Ergotherapie dar. Passend dazu kann das CMCE verwendet werden, um Möglichkeiten aufzuzeigen, wie in der Ergotherapiepraxis spezifisch auf dieses Thema eingegangen werden kann. In diesem Modell wird auf die Klientenzentrierung und die individuelle Zusammenarbeit zwischen Klient und Therapeut eingegangen, welches zentrale Punkte in der ergotherapeutischen Behandlung darstellen (Townsend & Polatajko, 2013). Die verwendeten Begriffe in dieser Arbeit stimmen überein mit den Definitionen des Modells.

## 1.6 Abgrenzung

Der Fokus dieser Arbeit stellen hindernde und unterstützende Faktoren bei physischer Aktivität für Jugendliche mit einer ASS dar. Dabei wird nicht nur die Perspektive der Jugendlichen beachtet, sondern es werden auch hindernde und unterstützende Faktoren seitens der sozialen Umwelt der Jugendlichen herausgearbeitet. Es werden in dieser Arbeit keine literaturbasierten ergotherapeutischen Interventionen vorgestellt, da der Stand der Forschung in diesem Bereich begrenzt ist. Auch wird nicht nach spezifischen Sportarten gesucht, welche für Jugendliche mit einer ASS geeignet wären. Die sportlichen Bedürfnisse und Vorlieben von Jugendlichen mit einer ASS sind aus der Sicht der Verfasserinnen individuell und können nicht generalisiert werden. Die Arbeit gibt im Diskussionsteil Therapievorschlage spezifisch fur die Ergotherapiepraxis. Es wird zu keinen weiteren Professionen Stellung genommen.

## 2 Methodisches Vorgehen

Im folgenden Kapitel wird die methodische Vorgehensweise zur Beantwortung der Fragestellung dokumentiert.

### 2.1 Vorgehen bei der Literaturrecherche

Die Fragestellung wurde mittels eines integrativen Literaturreviews bearbeitet. Eine erste Literaturrecherche wurde im Juli 2019, eine zweite im Zeitraum von Januar bis Februar 2020 durchgeführt. Es wurde nach Studien gesucht, welche hindernde und unterstützende Faktoren erforschen, die die Partizipation von Jugendlichen mit einer ASS beeinflussen. Da sich unterschiedliche Fachrichtungen mit dem Thema ASS beschäftigen, wurden Datenbanken mit einem pädagogischen, medizinischen und fachübergreifenden Hintergrund einbezogen. Dadurch konnte eine ganzheitliche Übersicht über das Thema erfasst werden. Es wurden die Datenbanken CINAHL, MEDLINE, Web of Science, ERIC und SCOPUS verwendet. Aus der Fragestellung wurden englische Keywords und datenbankspezifische Schlagwörter abgeleitet, in verschiedenen Kombinationen durch AND, OR und NOT miteinander verbunden und durch Trunkierungen\* ergänzt. In der Tabelle 2 sind die ausgewählten Keywords sowie einige verwendete Schlagwörter aufgelistet. Im Anhang C ist das Suchprotokoll mit den gefundenen Referenzen ersichtlich.

Tabelle 2

## Keywordtabelle

SCHLÜSSELBEGRIFFE	KEYWORDS	SCHLAGWÖRTER
<b>Autismus-Spektrum-Störung</b>	Autism spectrum Disorder, ASD, autism, autistic, Asperger's Syndrome, infantile autism, High-functioning autism, autistic disorder	<b>CINAHL:</b> Autistic Disorder, Asperger Syndrome <b>ERIC:</b> *Autism <b>MEDLINE:</b> Autistic disorder
<b>Jugendliche</b>	Adolescents, teenager, youths, young adult, young people	<b>CINAHL:</b> Adolescence <b>ERIC:</b> Adolescents, Early Adolescents, Late Adolescents <b>MEDLINE:</b> Adolescent
<b>Physische Aktivität</b>	Physical activity, Sport, Movement, Exercise, Participation, Fitness, Leisure activity	<b>CINAHL:</b> Physical Activity, Exercise <b>ERIC:</b> *Recreational Activities, *Leisure Time, *Athletics <b>MEDLINE:</b> Sports, Exercise (= physical activity), Leisure Activities
<b>Hindernde und unterstützende Faktoren</b>	Support, Obstacle, Motivation, Facilitator, Promote, Increase, Barriers, Challenge	<b>CINAHL:</b> Motivation <b>ERIC:</b> Barriers, Motivation <b>MEDLINE:</b> Motivation

### 2.1.1 Selektionsprozess

In diesem Abschnitt wird der Selektionsprozess der Literaturrecherche beschrieben und in Abbildung 3 graphisch dargestellt. Zuerst wurde eine vorläufige Literaturrecherche über sportliche Aktivitäten bei Menschen mit einer ASS durchgeführt. So wurde ein erster Überblick über die Menge an bestehender Literatur verschafft. Durch ein erstes Screening der Titel ergaben sich 97 Artikel. In einem nächsten Schritt wurden ausschliesslich Artikel aus Ländern mit westlicher Kultur eingeschlossen, welche ein ähnliches Sportverhalten wie die Schweiz zeigen. Zudem musste ASS sowie Sport oder physische Aktivität im Abstract vorkommen. Daraus ergaben sich 32 Treffer. Durch Anpassung der Ein- und Ausschlusskriterien wurde die Literaturrecherche zunehmend eingeschränkt. Es wurden ausschliesslich Reviews\*, qualitative\* sowie quantitative\* Studien berücksichtigt. Pilotstudien und Brief Reports wurden wegen deren geringen Umfang ausgeschlossen. Diesen Kriterien entsprachen 26 Artikel. Danach wurden nur Studien

berücksichtigt, welche unterstützende und fördernde Faktoren für physische Aktivität als Hauptthema beschreiben. Studien, welche eine Intervention beschreiben, wurden ausgeschlossen. Daraus ergaben sich elf Studien. Für eine engere Eingrenzung wurde das Alter der Population auf elf bis 21 Jahre angepasst. Daraus wurden fünf Studien ausgewählt. Aufgrund der Änderung des Alters in den Einschlusskriterien, wurde eine zweite Literaturrecherche durchgeführt. Daraus ergab sich eine weitere passende Studie. Die Volltexte der sechs verbliebenen Studien wurden durchgelesen. Zwei der Studien wurden ausgeschlossen. Gründe dafür waren eine niedrige Qualität und das nicht Beantworten der für die Bachelorarbeit genannten Fragestellung. Schlussendlich wurden die vier folgenden Hauptstudien zur Bearbeitung der Bachelorarbeit ausgewählt:

#### **Hauptstudie 1**

Perceptions of physical activity participation among adolescents with autism spectrum disorders: A conceptual model of conditional participation (Arnell, Jerlinder, & Lundqvist, 2018)

#### **Hauptstudie 2**

Parents' perspectives of physical activity participation among Canadian adolescents with Autism Spectrum Disorder (Gregor et al., 2018)

#### **Hauptstudie 3**

Sport and physical activity: Facilitating interventions with young people living with an autism spectrum disorder (Duquette, Carbonneau, Roult, & Crevier, 2016)

#### **Hauptstudie 4**

Enjoyment, barriers, and beliefs about physical activity in adolescents with and without autism spectrum disorder (Stanish et al., 2015)

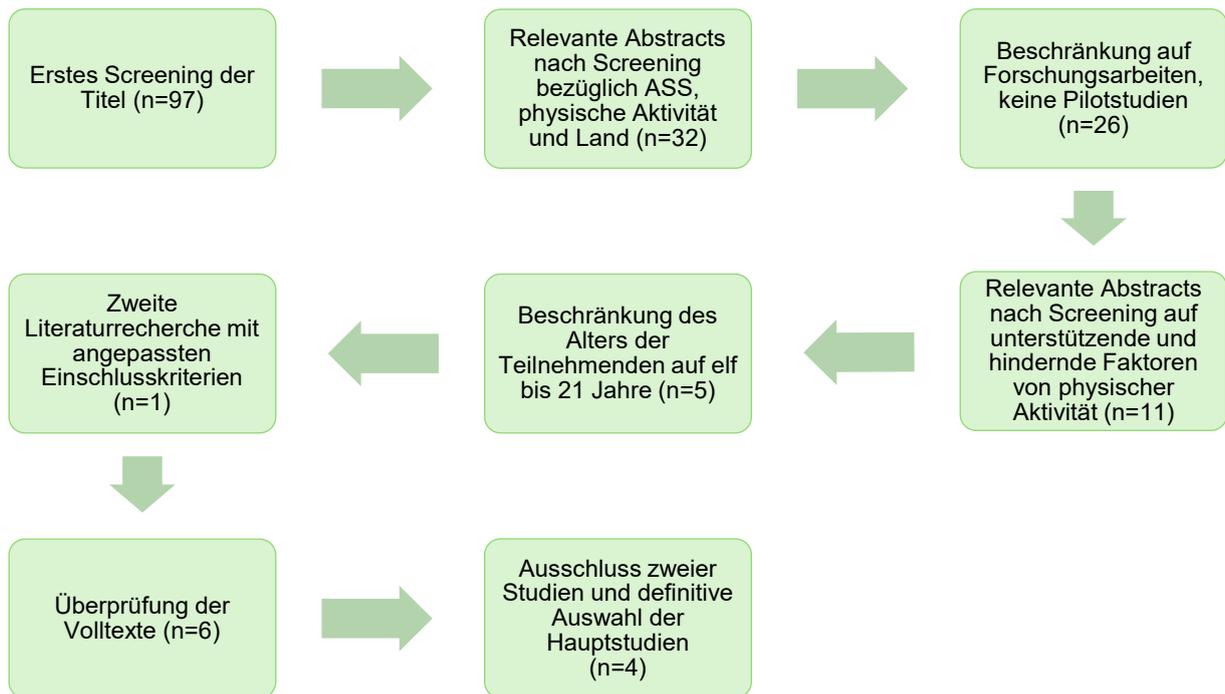


Abbildung 3. Selektionsprozess.

## 2.1.2 Ein- und Ausschlusskriterien

Durch die Ein- und Ausschlusskriterien wurde die Auswahl der Studien bestimmt. Sie sind in der Tabelle 3 aufgelistet und begründet.

Tabelle 3

### Ein- und Ausschlusskriterien

KRITERIUM	EINSCHLUSSKRITERIUM	BEGRÜNDUNG
<b>Population</b>	Jugendliche	Es soll herausgefunden werden, wie Jugendliche im Alter zwischen elf und 21 Jahren bei der Partizipation an physischen Aktivitäten unterstützt werden können. Damit soll der Bewegungsarmut der Jugendlichen entgegengewirkt werden. In diesem Alter ist es zudem wichtig, dass die Jugendlichen in einer Peergroup integriert sein können. In den einzelnen Studien müssen mindestens 75% der teilnehmenden Jugendlichen diesem Alter entsprechen.
	Diagnostizierte ASS	Die Fragestellung bezieht sich auf Jugendliche mit einer ASS. Studien, welche Jugendliche mit unterschiedlichen Beeinträchtigungen miteinbeziehen, werden ausgeschlossen, da ein Vergleich zwischen einer ASS und anderen Diagnosen schwierig ist. Ausnahmen sind Studien, welche Jugendliche mit einer ASS und Jugendliche ohne eine Beeinträchtigung vergleichen.
<b>Kernthema</b>	Hindernde und unterstützende Faktoren für die Partizipation an physischen Aktivitäten.	Aus diesen Faktoren können Empfehlungen für die Ergotherapiepraxis in der Schweiz abgeleitet werden.
	Physische Aktivität oder Sport im Allgemeinen	Es soll eine Aussage über physische Aktivitäten im Allgemeinen gemacht werden können. Studien, welche sich ausschliesslich auf Sportunterricht während der Schule begrenzen, werden ausgeschlossen, da sie sich zu stark auf dieses Setting begrenzen.
<b>Studiendesign</b>	Qualitative Studien, quantitative Studien, Mixed Method, Reviews	Um ein umfassendes Bild zu erhalten, sind sowohl quantitative wie auch qualitative Studien von Vorteil. Pilotstudien und Brief Reports werden ausgeschlossen, da diese einen geringen Umfang haben.

<b>Land</b>	Staaten westlicher Kultur (Europa, USA, Kanada, Australien)	Studien, welche in Länder gemacht wurden, die ein ähnliches Sportverhalten wie die Schweiz aufweisen und wo beide Geschlechter Sport treiben, werden in die Untersuchung einbezogen. Somit kann ein Transfer in die Schweiz gemacht werden.
<b>Publikationsjahr</b>	2010 – 2020	Über zehnjährige Studien sind meist von neuer Forschung überholt.

## 2.2 Evaluationsinstrumente

Von den vier ausgewählten Hauptstudien hatten drei ein qualitatives und eine ein quantitatives Design. Alle Studien wurden anhand eines Evaluationsinstruments kritisch beurteilt und auf deren Qualität geprüft. Für die qualitativen Primärstudien wurde die Critical Review Form - Qualitative Studies (Version 2.0) von Letts et al. (2007) verwendet. Die quantitative Primärstudie wurde mit dem Formular zur kritischen Besprechung quantitativer Studien von Law et al. (1998) beurteilt.

## 2.3 Analyse der Daten aus der Literatur und Bearbeitung der Fragestellung

Die Ergebnisse der Hauptstudien wurden miteinander verglichen, wobei Gemeinsamkeiten und Unterschiede zum Vorschein kamen. Im gemeinsamen Gespräch der beiden Verfasserinnen dieser Arbeit wurden Über- und Unterthemen herausgearbeitet und den Komponenten Person, Betätigung und Umwelt des CMOP-E von Townsend und Polatajko (2013) zugeordnet. Daraus entstand eine zusammenfassende Übersicht mit verschiedenen Faktoren, welche die Partizipation von Jugendlichen mit einer ASS an physischen Aktivitäten beeinflussen. Aus diesen Ergebnissen wurden Empfehlungen für die Ergotherapiepraxis in der Schweiz abgeleitet und anhand der Enablement Skills nach Townsend und Polatajko (2013) im Diskussionsenteil dargestellt.

## 3 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden vorerst zentrale Begriffe aus den vier ausgewählten Hauptstudien dargestellt und verglichen. Danach werden die Hauptstudien zusammengefasst und gewürdigt. Die kritischen Beurteilungen der Hauptstudien sind im Anhang D ersichtlich. Die Ergebnisse aller Hauptstudien, welche sich auf die Fragestellung der vorliegenden Arbeit beziehen, werden am Ende in das CMOP-E von Townsend und Polatajko (2013) eingebettet.

### 3.1 Begriffe in den Hauptstudien

#### **Autismus-Spektrum-Störung**

Die Hauptstudien von Arnell et al. (2018), Duquette et al. (2016) und Gregor et al. (2018) beziehen sich bei dem Begriff «ASS» auf die Definition vom Diagnostischen und Statistischen Manual Psychischer Störungen (DSM 5) von der American Psychiatric Association (2018). Bei der Hauptstudie von Stanish et al. (2015) wurde beim Aufnahmeverfahren der Teilnehmenden das Autistic Diagnostic Interview, Revised (ADI-R) von Rutter, LeCouteur und Lord (2003) durchgeführt. Dieses Instrument ist ein häufig benutztes Assessment für die Diagnostik von ASS und umfasst die drei Bereiche Sprache/Kommunikation, soziale Interaktion und eingeschränkte, sich wiederholende und stereotype Verhaltensweisen und Interessen (Rutter et al., 2003). Diese Kriterien sind aus der Sicht der Verfasserinnen mit der Klassifizierung des DSM 5 vergleichbar und es wird davon ausgegangen, dass unter dem Begriff ASS in allen Studien das Gleiche aufgefasst wurde.

In der Schweiz wird zurzeit das ICD-10 zur Diagnostizierung von ASS verwendet (Bundesamt für Statistik, n.d.). Bei dieser Klassifizierung werden Frühkindlicher Autismus, Atypischer Autismus und Asperger-Syndrom unterschieden (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, 2017). Ab Januar 2022 wird die ICD-11 in Kraft treten (World Health Organization, 2019b). Ein genauer Zeitpunkt für die Einführung in der Schweiz ist noch unbekannt.

Die Diagnosekriterien des ICD-11 sind vergleichbar mit dem DSM 5. Da in den ausgewählten Hauptstudien die Jugendlichen hauptsächlich anhand des DSM 5 diagnostiziert wurden und das ICD-11 zukünftig in der Schweiz verwendet wird, bezieht sich die Arbeit auf diese beiden Klassifizierungen.

### **Physische Aktivität**

Der Begriff «Physische Aktivität» wird in allen Hauptstudien als gezielte physische Freizeitaktivität, wie beispielsweise Sportprogramme oder Einzelsportarten verstanden. Die Hauptstudien von Arnell et al. (2018) und Stanish et al. (2015) verstehen unter dem Begriff zudem den Sportunterricht in der Schule. Die Hauptstudie von Stanish et al. (2015) zählt zusätzlich auch physische Aktivitäten durch ein Haustier und Haus- und Gartenarbeiten dazu, wobei dies jedoch wenig Platz in der Studie einnimmt.

### **Partizipation**

Es ist aus allen Hauptstudien herauszulesen, dass unter dem Begriff «Partizipation» die aktive Ausübung von physischen Aktivitäten verstanden wird.

## **3.2 Hauptstudie 1**

### **Perceptions of Physical Activity Participation Among Adolescents with Autism Spectrum Disorders: A Conceptual Model of Conditional Participation (Arnell et al., 2018)**

#### **3.2.1 Inhalt**

Ziel der Studie war es, zu beschreiben, wie Jugendliche mit einer ASS ihre Partizipation an physischer Aktivität wahrnehmen, erleben und reflektieren. Dafür wurden qualitative Interviews mit 24 Jugendlichen mit einer ASS und ohne eine geistige Beeinträchtigung im Alter zwischen zwölf und 16 Jahren durchgeführt. Die Jugendlichen und deren Erziehungsberechtigten wurden per Briefpost angefragt. Über Telefonanrufe wurden Fragen geklärt. Alle Jugendlichen (männlich n=17; weiblich n=7)

Elena Riedi, Céline Schwager 23

waren in einem bestimmten medizinischen Zentrum für Kinder und Jugendliche mit einer Behinderung in Schweden registriert und folgten dem schwedischen Lehrplan der allgemeinen Schulpflicht. Unter den Jugendlichen gab es grosse Unterschiede bezüglich der Gewohnheiten und Vorlieben von physischen Aktivitäten. Die Jugendlichen und deren Eltern bestätigten die freiwillige Teilnahme schriftlich. Die Studie wurde vom Regionalen Ethischen Review Board in Uppsala genehmigt.

Im Vorfeld wurde ein Interviewleitfaden entwickelt, an vier Testpersonen getestet und überarbeitet. Die Interviews fanden je nach Vorliebe der Jugendlichen entweder bei den Jugendlichen zu Hause (n=10) oder im medizinischen Zentrum (n=14) statt. Ein Physiotherapeut, der keine berufliche Verbindung zu den Jugendlichen hatte, leitete die Interviews. Die Interviews wurden aufgenommen und vom Physiotherapeuten wörtlich transkribiert. Die Daten wurden mit einer induktiven Datenanalyse ausgewertet. Der Fokus dabei war, Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Aussagen der Jugendlichen zu finden. Alle Interviews wurden von den drei Autoren der Studie individuell durchgelesen und alle Aussagen betreffend physische Aktivität wurden identifiziert. Daraus wurden Codes erstellt, die unter den drei Autoren verglichen und konsolidiert wurden. Folglich entstanden Kategorien und Themen.

Die Ergebnisse wurden in das Modell der bedingten Teilnahme eingebettet, welches von den Autoren selbst entwickelt wurde. Die Hauptaussagen wurden mit bestehender Literatur diskutiert und es wurden folgende Limitationen erwähnt: Die Resultate sind auf Jugendliche mit einer ASS ohne eine geistige Behinderung limitiert. Unterschiede aufgrund der Geschlechter werden in der Studie nur begrenzt berücksichtigt. Es könnte auch sein, dass die Jugendlichen ihre Antworten an die Erwartungen der interviewenden Person angepasst hatten. Um dieser Verfälschung vorzubeugen, wurde darauf hingewiesen, dass es keine richtigen oder falschen Antworten gibt. Der Interviewleitfaden wurde nach den Probeinterviews angepasst, um mehr auf die Ansichten der Teilnehmenden einzugehen. Der Bedarf an künftiger Forschung wird beschrieben. Schlussfolgernd wird geschrieben, dass das Wissen

über die individuellen Einflussfaktoren der Jugendlichen mit einer ASS ein Schlüsselfaktor für ihre Partizipation an physischen Aktivitäten ist.

### 3.2.2 Kritische Beurteilung

#### **Positive Aspekte:**

Das Ziel der Studie wird klar und deutlich benannt. Im theoretischen Hintergrund ist der aktuelle Forschungsstand und die Forschungslücke ausführlich beschrieben. Die Studie behandelt ein für die Bachelorarbeit relevantes Thema. Die Stichprobe ist auf die Bachelorarbeit anwendbar, da das Alter der Jugendlichen und die Diagnose ASS den Einschlusskriterien entspricht. Die Studie ist ethisch vertretbar. Das Studiendesign wird nicht explizit genannt, die Methode der Interviews ist für die Forschungsfrage jedoch passend gewählt und die Sichtweise der Jugendlichen kann dadurch erfasst werden. Es wird davon ausgegangen, dass es sich um ein phänomenologisches Studiendesign handelt. Bei diesem Studiendesign ist eine Sättigung des Samplings nicht zwingend. Daher wird die Stichprobengrösse von 24 als passend eingeschätzt. Es sind genügend relevante Informationen über den Ort der Datensammlung, die Rollen der Forschenden und deren Beziehung zu den Teilnehmenden genannt. Der Vorgang der Interviewdurchführung und -auswertung wird detailliert beschrieben und wird als zuverlässig\* eingeschätzt. Durch das Modell der bedingten Teilnahme wird die Hauptaussage der Studie treffend und klar zusammengefasst. Es bietet wichtige Hinweise, woran in der Ergotherapie bei der Unterstützung in der Partizipation an physischen Aktivitäten angeknüpft werden kann. Die Schlussfolgerung ist den Studienergebnissen angemessen. Die Limitationen sind nachvollziehbar beschrieben. Da das Sportverhalten der Bevölkerung in Schweden mit diesem der Schweizer Bevölkerung vergleichbar ist, ist ein Übertrag der Ergebnisse auf die gleiche Bevölkerungsgruppe möglich. Dabei muss berücksichtigt werden, dass die Wohnsituation der Jugendlichen nicht erwähnt wurde. Die Ergebnisse wurden durchgängig und nachvollziehbar durch Zitate der Teilnehmenden belegt und stimmen in sich überein, was die Übertragbarkeit\* der Studie sicherstellt.

### **Negative Aspekte:**

Um eine umfassendere Aussage machen zu können, hätten Jugendliche aus unterschiedlichen Zentren aus dem Land angefragt werden sollen. Damit wäre ein möglicher Einfluss des medizinischen Zentrums auf das Sportverhalten vermindert worden. Über die Teilnehmenden wären weitere Informationen von Bedeutung. Beispielsweise wären die Wohnsituation oder die Familienkonstellation wichtige Hinweise, die im Zusammenhang mit dem Sportverhalten stehen könnten. Es wird eher wenig über den Inhalt des Fragebogens beschrieben. Angaben über die genauen Fragestellungen wären hilfreich für eine Einschätzung dessen Qualität und eine Wiederholung der Studie. Bei der Datenauswertung wurde die nonverbale Kommunikation der Jugendlichen nicht mitberücksichtigt, wodurch möglicherweise zusätzliche Informationen verloren gingen. Es wurde weder ein Member Checking noch eine Triangulation vorgenommen. Daher wird die Studie als eher unglaubwürdig eingeschätzt, wobei das durchgeführte Peer-Debriefing und die ausführliche Datenerhebung mit 24 Teilnehmenden die Glaubwürdigkeit\* erhöhen. Die Studie erfüllt auch das Kriterium Bestätigbarkeit\* nicht. Es werden zwar die unterschiedlichen Professionen und Hintergründe der Forschenden aufgezeigt. Jedoch werden weder deren Vorannahmen und Überzeugungen, noch eine theoretische oder philosophische Perspektive genannt. Dies wäre für ein methodisch kontrolliertes Fremdverstehen wichtig gewesen und hätte die Reduktion allfälliger Bias unterstützt. Auch wurde die Studie nicht von einer externen Person begleitet.

## 3.3 Hauptstudie 2

### **Parents' perspectives of physical activity participation among Canadian adolescents with Autism Spectrum Disorder (Gregor et al., 2018)**

#### 3.3.1 Inhalt

Die Studie untersuchte, wie soziale, persönliche, systemische, einstellungsbezogene und familiäre Mechanismen die physische Aktivität bei kanadischen Jugendlichen mit einer ASS beeinflussen. Die Autoren beschrieben Faktoren aus der Sicht der Eltern, welche die Teilnahme an physischer Aktivität bei Jugendlichen mit einer ASS fördern oder einschränken können. Es wurde eine deskriptive qualitative Methodik verwendet und halbstrukturierte Interviews durchgeführt, um die Erfahrungen, Wahrnehmungen und Überzeugungen der Eltern bezüglich der Teilnahme ihrer Jugendlichen an physischer Aktivität zu untersuchen. Ein Convenience- und ein Schneeballsampling wurden angewandt. Eingeschlossen wurden Eltern von Jugendlichen im Alter zwischen elf und 20 Jahren mit der Diagnose ASS gemäß den Kriterien des DSM 5. Zudem mussten die Teilnehmenden in der Stadt Toronto leben und sich in Englisch verständigen können. Merkmale der teilgenommenen Eltern sowie der Jugendlichen mit einer ASS wurden in einer Tabelle dargestellt. Aus den Wissenslücken der Literatur sowie angepasst auf die Ziele der Studie wurde ein flexibler Interviewleitfaden entwickelt. Dieser wurde bei Bedarf modifiziert. Das Forschungsteam bestand aus fünf Physiotherapiestudierenden, einem Experten für qualitative Forschung im Bereich physischer Aktivität und ASS, einem Elternteil eines Kindes mit einer ASS und zwei Forschenden aus der Physiotherapie mit Fachkompetenz in qualitativer Forschung. Zwei Forschende führten abwechselnd insgesamt zehn Interviews an einem Ort der Wahl durch. Die Daten wurden mit den von Braun und Clarke skizzierten Techniken der thematischen Analyse analysiert. Ein Forscher machte während des Interviews Notizen vor Ort, in diesen er den Tonfall, die Körpersprache, die Interviewumgebung sowie die ersten analytischen Eindrücke beschrieb. Alle Interviews wurden aufgezeichnet, transkribiert, von den Interviewern

Elena Riedi, Céline Schwager

überprüft und zur Datenverwaltung und -analyse im Softwareprogramm NVivo 10.0 hochgeladen. Die Datengenerierung und -analyse erfolgten gleichzeitig, um neue Informationen für nachfolgende Interviews zu ermöglichen. Die Mitglieder des Forschungsteams überprüften und kodierten die ersten beiden Transkripte unabhängig voneinander. Im Team wurden die Eindrücke besprochen, der Interviewleitfaden überarbeitet und ein Kodierungsschema entwickelt und überarbeitet. Muster, Verbindungen und Beziehungen innerhalb der Daten wurden identifiziert und vorläufige Themen entwickelt. Der Analyseprozess wurde fortgesetzt, bis die drei Hauptthemen versteckte Arbeit, Programmüberlegungen und systemische Zugänglichkeit festgelegt waren. Alle Widersprüche innerhalb dieser Themen wurden erkannt und durch weitere Teamanalysen aufgelöst, woraufhin die Analyse abgeschlossen war. Die Ergebnisse wurden im Diskussionsteil mit bestehender Literatur untermauert. Die beschriebenen Limitationen sind, dass Teilnehmer nur aus einer einzigen kanadischen Stadt rekrutiert wurden und somit kein differenziertes Verständnis der physischen Aktivität bei Jugendlichen mit einer ASS liefert. Der Bedarf an zukünftiger Forschung wird beschrieben.

### 3.3.2 Kritische Beurteilung

#### **Positive Aspekte:**

Der Zweck der Studie wurde klar benannt, auch wenn keine Forschungsfrage in der Studie explizit erwähnt wurde. Die Forschungslücke und die Begründung für die Studie sind nachvollziehbar dargelegt. Die Studie bearbeitet ein für die Bachelorarbeit relevantes Thema. Sie ist inhaltlich und bezüglich des Vorgehens nachvollziehbar beschrieben, was das Kriterium der Zuverlässigkeit erfüllt. Die angewendete deskriptive qualitative Methodik und das Durchführen von halbstrukturierten Interviews wird als passend zur Zielerreichung der Studie beurteilt. Das Convenience- und das Schneeballsampling stellen sich als geeignete Strategien bei qualitativer Forschung für die Auswahl der Stichproben dar. Ob eine Sättigung erreicht wurde, ist in der Studie nicht erwähnt. Die Codesättigung führte jedoch zu einer Redundanz der Hauptthemen, die sich mit den Forschungsfragen

und Studienzielen befassten. Daraus wird geschlossen, dass eine genügend grosse Stichprobe einbezogen wurde. Die Stichprobe ist gut auf die Bachelorarbeit anwendbar, da das Alter der Jugendlichen übereinstimmt und nur Eltern teilnehmen konnten, welche ein Kind mit einer diagnostizierten ASS haben. Das Sportverhalten in Kanada und die Ergebnisse können mit der Schweizer Bevölkerung verglichen werden. Um eine ganzheitliche Aussage machen zu können, müssten jedoch zusätzlich Anpassungen für ländliche Regionen gemacht werden. Das Kriterium Übertragbarkeit wurde knapp erreicht. Die Analyse der Daten wurde ausführlich und nachvollziehbar beschrieben. Die thematische Analyse nach Braun und Clarke wurde passend gewählt, denn sie wird oft verwendet, um in den Daten sich wiederholende Themen zu finden. Die Rollen der Forschenden wurden genügend detailliert beschrieben. Das Risiko für Bias wurde verringert, indem neun Personen mit unterschiedlichen Hintergründen an der Studie mitgewirkt haben. Es wurden gegensätzliche Informationen in die Studie miteinbezogen und diskutiert. Die Ergebnisse sind klar den drei Hauptthemen zugeordnet. Die Schlussfolgerung ist auf andere Kontexte anwendbar. Die beschriebenen Limitationen sind nachvollziehbar.

### **Negative Aspekte:**

Über den Interviewleitfaden selbst ist wenig bekannt. Welche Fragen gestellt wurden und wie der Leitfaden zwischendurch modifiziert wurde, wird nicht beschrieben. Der Fragebogen wurde im Vorhinein nicht an Versuchspersonen getestet. Über den Ort der Datenerhebung wären weitere Informationen wünschenswert. Eine weitere relevante Information wäre, ob die interviewte Person alleine oder zusammen mit dem Jugendlichen mit einer ASS anwesend war. Eine genaue Beschreibung, wie die Forschenden aus den erhobenen Daten zu den drei Hauptthemen kamen, fehlt. Eine Beschreibung würde diesen Vorgang nachvollziehbarer machen. Ebenso wurde keine theoretische oder philosophische Perspektive des Forschungsteams beschrieben. Die unterschiedlichen Professionen im Forschungsteam werden zwar genannt, die Beschreibung der Hintergründe, Vorstellungen und Überzeugungen

der Forschenden wären wünschenswert, um das Kriterium der Bestätigbarkeit zu erfüllen.

### 3.4 Hauptstudie 3

#### **Sport and physical activity: Facilitating interventions with young people living with an autism spectrum disorder (Duquette et al., 2016)**

##### 3.4.1 Inhalt

Ziel dieser Studie ist es, Hindernisse zu identifizieren, denen Jugendliche mit einer ASS bei der Ausübung von physischer Aktivität begegnen. Es sollten zudem Strategien zur Überwindung dieser Hindernisse aufgezeigt werden, um die Integration dieser Jugendlichen zu unterstützen. Damit die Autoren ein umfassendes Bild erhielten, wurde ein Literaturreview durchgeführt, quantitative Daten aus einer grösseren Studie über die Sportbeteiligung von Jugendlichen mit Einschränkungen erhoben und zusätzlich qualitative Daten von Eltern, Jugendlichen und Betreuenden gesammelt. Daraus wurden verschiedene Leitfäden zur Erleichterung der Partizipation an physischen Aktivitäten bei Jugendlichen mit einer Beeinträchtigung erstellt. In dieser Studie wurde ausschliesslich auf die qualitativen Daten eingegangen. Die qualitativen Daten wurden erhoben, indem halbstrukturierte Interviews mit Jugendlichen mit einer ASS, mit Eltern und Betreuenden durchgeführt wurde. Die Eltern wurden über soziale Netzwerke rekrutiert. Die Jugendlichen und Betreuenden über Fachleute. Die Teilnehmenden wurden über die Ziele dieser Studie informiert und unterzeichneten eine Einverständniserklärung. Alle Teilnehmenden nahmen auf freiwilliger Basis teil und konnten jederzeit zurücktreten. Die Interviewdurchführung fand mit den Betreuenden am Arbeitsplatz und mit den Jugendlichen und Eltern zu Hause einzeln statt. Insgesamt wurden zehn Interviews durchgeführt. Vier mit Jugendlichen mit einer ASS, drei mit Eltern und drei mit Betreuenden. Alle befragten Eltern waren Mütter von ein bis zwei Kindern mit einer ASS. Die Jugendlichen waren zwischen neun und 21 Jahre alt und betrieben Einzel- oder

Mannschaftssportarten. Die Betreuenden waren seit vielen Jahren im Schulsystem tätig. Themen für die Interviews waren: erleichternde und einschränkende Faktoren von physischer Aktivität im Zusammenhang mit dem familiären, sozialen und physischen Umfeld, die Umgebung, die Ausstattung, die Anwesenheit von Fachleuten, die Einstellungen von Menschen ohne Einschränkungen, emotionale, psychologische und wirtschaftliche Faktoren, vorhandene Informationen über Jugendliche mit Einschränkungen, gesunde Gewohnheiten, Verfahren und verfügbare Programme. Die Interviews dauerten zwischen elf und 65 Minuten. Sie wurden auf Tonband aufgenommen und wörtlich transkribiert. Die Daten wurden danach mit der Software NVivo 8 verarbeitet. Zwei Forschende analysierten die Interviews getrennt voneinander. Sie erstellten einen Codierungsbaum, welcher die wichtigsten behandelten Themen präsentierte. Anschliessend verglichen und diskutierten die Forschenden ihre Analysen, bis sie eine Einigung erzielten. Im Diskussionsteil wurden die Ergebnisse mit bestehender Literatur diskutiert. In der Schlussfolgerung wurden die Ergebnisse zusammengefasst. Zwei kritische Anmerkungen wurden in der Studie erwähnt. Einerseits wurden nur Fachleute innerhalb des Schulsystems befragt. Es wäre ebenfalls interessant gewesen, die Meinungen von Personen einzuholen, welche in kommunalen oder städtischen Einrichtungen arbeiten. Andererseits haben nur Mütter und Söhne an der Studie teilgenommen. Die Erfahrungen von Vätern und Mädchen mit einer ASS wären ebenfalls relevant gewesen.

### **3.4.2 Kritische Beurteilung**

#### **Positive Aspekte:**

Der Zweck der Studie wurde klar benannt, auch wenn keine konkrete Forschungsfrage in der Studie erwähnt wurde. Der aktuelle Forschungsstand wurde nachvollziehbar beschrieben. Das Studiendesign wurde nicht erwähnt, jedoch stellt das Durchführen von halbstrukturierten Interviews eine passende Methode zur Zielerreichung dar. Die Ergebnisse sind klar und ausführlich dargestellt, wurden den Hauptthemen zugeordnet und im Diskussionsteil mit verschiedener Literatur untermauert. Sie passen mit dem Ziel der Studie überein. Ein Peer-Debriefing sowie ein Member

Checking haben stattgefunden, deshalb wird das Kriterium Glaubwürdigkeit erfüllt. Die Schlussfolgerung ist kurz und angemessen formuliert. Die zwei beschriebenen Limitationen sind nachvollziehbar, jedoch nicht vollständig.

### **Negative Aspekte:**

Auf den beschriebenen Literaturreview sowie die quantitativen Daten wurde in der Studie nicht weiter eingegangen. Die Autorin der Studie wurde für mehr Informationen angefragt, um Klarheit zu schaffen. Gemäss Frau Duquette wurden bei dieser Studie ausschliesslich halbstrukturierte Interviews mit den Jugendlichen, den Eltern und den Betreuenden durchgeführt. Aus diesem Grund wurden einzig die qualitativen Daten in die Bachelorarbeit einbezogen. Es werden sehr wenige Informationen bezüglich der Auswahl der Stichprobe in der Studie genannt. Es ist nicht klar und nachvollziehbar, wie die Stichprobe ausgewählt wurde. Die Teilnehmenden wurden nicht ausreichend beschrieben. Informationen zur Beziehung zwischen den Teilnehmenden, zur Familienkonstellation und zur Wohnsituation fehlen. Auch die Erfahrungen von Mädchen mit einer ASS bei physischer Aktivität sowie die Perspektiven der Väter wurden nicht berücksichtigt. Die Datenerhebung wurde unzureichend in der Studie beschrieben. Es wäre nicht möglich, die Interviews ein weiteres Mal durchzuführen, da wenige oder keine Informationen zur Kommunikation, zu den Leitfragen oder zum Durchführungsort bekannt sind. Die Datenanalyse zeigt weitere Mängel auf. Die einzelnen Analyseschritte wurde nicht beschrieben. In der Studie fehlt die Analysehaltung der Forschenden, die methodische Kontrolle sowie die zunehmende Abstraktion im Prozess der Auswertung. Wie die Forschenden die Themen im Ergebnisteil auswählten, ist nicht nachvollziehbar. Auch bezüglich des Forschungsteams sind wenige Informationen bekannt. Das Vorwissen, die Voreingenommenheit, mögliche Vorurteile, die Hintergründe und die Beziehung der Forschenden zu den interviewten Personen wurden nicht erwähnt. Das Forschungsteam ist mit zwei Personen eher klein und eine externe Person wurde nicht beigezogen. Diese fehlenden Informationen könnten zu einer Verfälschung der Ergebnisse beitragen. Das Vorgehen der Datenerhebung und -analyse ist ungenügend beschrieben. Die Studie könnte mit den vorhandenen Angaben nicht

wiederholt werden.

Zusammenfassend erfüllt die Studie die Kriterien Übertragbarkeit, Zuverlässigkeit und Bestätigbarkeit nicht. Trotzdem wurde die Studie als Hauptstudie in die Bachelorarbeit eingeschlossen. Grund dafür sind ihre ausführlichen und umfassenden Ergebnisse, welche ein vertieftes Verständnis über die Einflussfaktoren für die Partizipation an physischen Aktivitäten von Jugendlichen mit einer ASS ermöglichen.

## 3.5 Hauptstudie 4

### **Enjoyment, barriers, and beliefs about physical activity in adolescents with and without autism spectrum disorder (Stanish et al., 2015)**

#### 3.5.1 Inhalt

Das Ziel dieser Studie war es, das Vergnügen an physischer Aktivität, die wahrgenommenen Hindernisse, die Überzeugungen und die Selbstwirksamkeit bei Jugendlichen mit einer ASS zu beurteilen und festzustellen, ob sich diese Faktoren von Jugendlichen ohne Beeinträchtigung unterscheiden. Es wurden 35 Jugendliche mit einer ASS im Alter zwischen 13 und 21 Jahren und 60 Jugendliche ohne Beeinträchtigung im Alter zwischen 13 und 18 Jahren anhand eines Fragebogens befragt. Die Teilnehmenden waren überwiegend hellhäutig und über 70% deren Eltern hatten einen Hochschulabschluss. Es haben anteilmässig mehr Jungen mit einer ASS teilgenommen, als Junge ohne Beeinträchtigung. Der Anteil beträgt bei den Jungen mit einer ASS 83%. Bei Jungen ohne Beeinträchtigung liegt der Anteil bei 60%. Alle Teilnehmenden waren in der Mittelschule oder in einem Gymnasium eingeschrieben, wohnten bei den Eltern und waren in der Lage, verbal zu kommunizieren. Für die Stichprobenauswahl der ASS-Gruppe wurden drei Assessments durchgeführt, die den ASS-Status, die Intelligenz und die Anpassungsfähigkeit der Jugendlichen testeten. Die Hälfte der Teilnehmenden mit einer ASS hatten eine geistige Beeinträchtigung. Es wurde die Zustimmung für die Studienteilnahme von den

Jugendlichen und deren Eltern eingeholt. Das Studienprotokoll sowie alle Materialien wurden von der institutionellen Prüfungskommission der Universität geprüft. Anhand eines Fragebogens, welcher von einer gleichwertigen Studie übernommen und angepasst wurde, wurden die Jugendlichen zu Faktoren befragt, welche ihre Partizipation an physischen Aktivitäten beeinflussen. Der Fragebogen wurde von einem ausgebildeten Forschungsassistenten in einer eins-zu-eins Situation in einem privaten Raum angewendet. Das Interview dauerte zirka 20-30 Minuten. Das gesamte Vorgehen während des Interviews war standardisiert. In einer einfachen und klaren Sprache las der Forschungsassistent die hauptsächlich geschlossenen Fragen mit Antwortmöglichkeiten laut vor. Visuelles Material wurde, wenn benötigt, als Unterstützung zur Kommunikation während den Interviews eingesetzt. Wenn der Interviewer das Gefühl hatte, dass die Frage falsch verstanden wurde, wurde diese als ungültig markiert und für die weiteren Analysen ausgeschlossen. Wenn insgesamt mehr als 20% der Fragen als ungültig markiert wurden, wurde das gesamte Interview für die Analyse ausgeschlossen. Eine Auswahl an Teilnehmenden wiederholte das Interview innerhalb von 14-21 Tagen (n=15 mit ASS, n=20 ohne ASS), um die Test-Retest Reabilität der Fragen zu prüfen. Nach dieser Überprüfung wurden sieben Fragen aus den Analysen ausgeschlossen. Die endgültigen 26 Fragen beinhalteten folgende Themen: a) das Vergnügen an physischen Aktivitäten, b) das Vergnügen an nicht-physischen Aktivitäten, c) Hindernisse für die Partizipation an physischen Aktivitäten, d) der Besitz eines Haustiers, da diese als Förderfaktor für physische Aktivitäten gelten und e) die Überzeugungen bezüglich physischer Aktivitäten. Für die Analyse wurden die Antworten aus dem Fragebogen pro Gruppe zunächst in Prozent angegeben. Danach wurde die statistische Signifikanz der Unterschiede zwischen den Gruppen getestet. Resultate von  $p < 0.05$  wurden als statistisch signifikant eingestuft. Die Ergebnisse wurden im Diskussionsteil mit bestehender Literatur diskutiert und eine Schlussfolgerung für die Praxis wurde erläutert. Genannte Limitationen sind die begrenzte Verallgemeinerbarkeit der Resultate, aufgrund der nicht repräsentativen Stichprobe und der Ausschluss der sieben

Fragen, wodurch einige potenziell aussagekräftige Zusammenhänge nicht untersucht werden konnten. Der Bedarf an künftiger Forschung wird beschrieben.

### 3.5.2 Kritische Beurteilung

#### **Positive Aspekte:**

Der Zweck der Studie ist klar definiert, und die Fragestellung kann davon abgeleitet werden. Relevante Hintergrundinformationen und die Notwendigkeit für die Studie sind nachvollziehbar dargelegt. Die für die Stichprobenauswahl eingesetzten Assessments gelten als valide\* und reliabel\*. Die Stichprobengrößen werden nicht begründet, werden aber für die Analysemethode Chi-Square als genügend eingeschätzt. Der angewandte Fragebogen wurde zur Klarheit der Fragen überprüft und das Interviewverfahren wurde getestet. Die Objektivität\* des Fragebogens ist durch die standardisierte Durchführung gewährleistet. Mit dem Test-Retest wird auch die Reliabilität des Fragebogens sichergestellt. Die Vorgehensweise und der Inhalt der Interviews sind sehr detailliert beschrieben und könnten in gleicher Form wiederholt werden. Mit dem Pearson Chi-square und dem Fisher's exact Test wurden geeignete Analysemethoden zur Beurteilung der Signifikanz der Unterschiede zwischen den Gruppen gewählt. Die prozentualen Angaben lassen eine Aussage über die Antworten der beiden Gruppen machen. Im Diskussionsteil werden Implikationen für die Praxis gemacht.

#### **Negative Aspekte:**

Das Design der Querschnittstudie passt zum Teilziel, Unterschiede im Sportverhalten zwischen Jugendlichen mit und ohne einer ASS zu erheben. Das Vergnügen an physischer Aktivität, die wahrgenommenen Hindernisse, die Überzeugungen und die Selbstwirksamkeit bei Jugendlichen mit einer ASS kann wegen der geschlossenen Fragestellungen jedoch nicht ganzheitlich erfragt werden. Der Fragebogen kann daher nicht als valide eingeschätzt werden. Um das gesamte Ziel der Studie vollständig erreichen zu können, hätte ein Mixed-Method Studiendesign am ehesten gepasst. In der Studie wird kein Bezug zu allfälligen Bias genommen. Es besteht jedoch die Möglichkeit eines Freiwilligenbias. Die Teilnehmenden mussten

sich selbst bei den Forschenden melden, was dazu führen könnte, dass nur Leute mit einem hohen Interesse am Thema Sport an der Studie teilgenommen haben. Dies könnte die Antworten einseitig beeinflusst haben. Über die Teilnehmenden fehlen einige relevante Informationen. Angaben bezüglich deren Wohnort, die Familienkonstellation, das Sportverhalten der Eltern oder der Teilnahme der Jugendlichen am Sportunterricht in der Schule hätten die Übertragbarkeit der Ergebnisse besser möglich und Zusammenhänge sichtbar gemacht. Wie in den Limitationen erwähnt, sind die Gruppengrößen sehr unterschiedlich (n= 60 und n=35) und das Sampling ist nicht repräsentativ. Dies limitiert die klinische Evidenz der Studie. In der Schlussfolgerung werden zwar Implikationen für die Praxis gemacht. Eine zusammenfassende Übersicht fehlt jedoch. Dies hätte der Studie mehr Aussagekraft gegeben und der Praxis mehr Nutzen gebracht.

### 3.6 Beurteilung der Güte der Studien

Die vier Hauptstudien wurden unterschiedlich bezüglich deren Güte eingeschätzt. Die Bewertungen sind in den Tabellen 4 und 5 zusammengefasst. Vor allem die Hauptstudie von Duquette et al. (2016) weist einige Mängel auf, wobei drei von den vier Gütekriterien als nicht erfüllt beurteilt werden. Bei den Hautstudien von Arnell et al. (2018) und von Gregor et al. (2018) werden jeweils zwei von vier Kriterien als nicht erfüllt befunden. Die quantitative Studie wird nicht als valide erachtet.

Tabelle 4

#### *Beurteilung der qualitativen Studien anhand von Gütekriterien*

GÜTEKRITERIEN	ARNELL ET AL., 2018	GREGOR ET AL., 2018	DUQUETTE ET AL., 2016
<b>Glaubwürdigkeit</b>	Nein	Nein	Ja
<b>Übertragbarkeit</b>	Ja	Ja	Nein
<b>Zuverlässigkeit</b>	Ja	Ja	Nein
<b>Bestätigbarkeit</b>	Nein	Nein	Nein

Tabelle 5

*Beurteilung der quantitativen Studie anhand von Gütekriterien*

GÜTEKRITERIEN	STANISH ET AL., 2015
Objektivität	Ja
Reliabilität	Ja
Validität	Nein

### 3.7 Darstellung der Ergebnisse im theoretischen Modell

In der untenstehenden Tabelle 6 sind die Ergebnisse aus den Hauptstudien zusammengefasst. Sie wurden den Komponenten Person, Betätigung und Umwelt des CMOP-E von Townsend und Polatajko (2013) zugeteilt.

Tabelle 6

*Ergebnisse: Hindernisse und Förderfaktoren*

Person	Autismusspezifische Faktoren
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stereotypes Verhalten (Hindernis)<sup>3</sup></li> <li>• Herausforderungen in der Kommunikation und sozialen Interaktion (Hindernis)<sup>3</sup></li> <li>• Einschränkungen in der Grobmotorik (Hindernis)<sup>3</sup></li> <li>• Sensorischen Faktoren (Hindernis)<sup>3</sup></li> </ul>
	Bedenken der Jugendlichen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstvertrauen und Selbstwertgefühl (Hindernis oder Förderfaktor)<sup>1,4</sup></li> <li>• Anpassungsschwierigkeiten (Hindernis)<sup>1</sup></li> <li>• Angst, das Spiel zu verderben (Hindernis)<sup>1</sup></li> <li>• Angst vor Blamage (Hindernis)<sup>1,4</sup></li> <li>• Angst vor Verletzungen (Hindernis)<sup>4</sup></li> <li>• Physische Aktivität ist zu anspruchsvoll (Hindernis)<sup>4</sup></li> </ul>
	Motivationale Faktoren
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswahlmöglichkeit der Aktivität (Förderfaktor)<sup>1,3</sup></li> <li>• Vergnügen an der Aktivität (Förderfaktor)<sup>1,2,3,4</sup></li> <li>• Bedeutsamkeit der Aktivität (Förderfaktor)<sup>1</sup></li> <li>• Antriebsschwierigkeiten (Hindernis)<sup>1</sup></li> </ul>

<b>Betätigung</b>	<b>Charakteristika der Aktivität</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetitive physische Aktivität (Hindernis oder Förderfaktor)<sup>1,3</sup></li> <li>• Vertrautheit der Aktivität (Förderfaktor)<sup>1</sup></li> <li>• Angepasste Aktivität (Förderfaktor)<sup>1,2,3</sup></li> <li>• Die Art der physischen Aktivität (Hindernis oder Förderfaktor)<sup>2</sup></li> </ul>
<b>Umwelt</b>	<b>Physische Umwelt</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unangenehme Akustik und Beleuchtung (Hindernis)<sup>1,2,3</sup></li> <li>• Wetterbedingungen (Hindernis oder Förderfaktor)<sup>1,3,4</sup></li> <li>• Unangenehme Sportausrüstung (Hindernis)<sup>3</sup></li> </ul>
	<b>Soziale Faktoren</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzel- oder Gruppensport (Hindernis oder Förderfaktor)<sup>1,4</sup></li> <li>• Autismuspezifische oder allgemeine Sportprogramme (Hindernis oder Förderfaktor)<sup>2</sup></li> <li>• Begleitung einer unterstützenden Person ihrer Wahl (Förderfaktor)<sup>1,4</sup></li> </ul>
	<b>Vorhersehbarkeit und Struktur</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertrautheit der Aktivität, Umgebung und sozialen Kontext (Förderfaktor)<sup>1,3</sup></li> <li>• Struktur, Routinen und Zeitpläne (Hindernis oder Förderfaktor)<sup>2</sup></li> </ul>
	<b>Zugänglichkeit</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlender oder erschwerter Zugang zu Programmen (Hindernis)<sup>1,2,3,4</sup></li> <li>• Fehlende Transportmöglichkeiten zu Programmen (Hindernis)<sup>1,4</sup></li> </ul>
	<b>Familienorganisation</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mangel an Zeit (Hindernis)<sup>2,3,4</sup></li> <li>• Begrenzte finanzielle Ressourcen (Hindernis)<sup>2</sup></li> <li>• Priorisierung zwischen physischen Aktivitäten und Therapien (Hindernis oder Förderfaktor)<sup>2</sup></li> <li>• Ausübung von physischer Aktivität in der Familie (Förderfaktor)<sup>2,3</sup></li> <li>• Haustier (Förderfaktor)<sup>4</sup></li> </ul>
	<b>Wissen und Informationen</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlende Aufklärung der Eltern über Wichtigkeit von physischer Aktivität (Hindernis)<sup>2</sup></li> <li>• Fehlende Aufklärung aller Beteiligten über ASS (Hindernis)<sup>2,3</sup></li> <li>• Folgen der unzureichenden Aufklärung über ASS (Hindernis)<sup>2,3</sup></li> <li>• Fehlende Anleitung zur Umsetzung von physischer Aktivität (Hindernis)<sup>2,3</sup></li> <li>• Schwierigkeit bei der Zusammenarbeit aller Beteiligten (Hindernis)<sup>2,3</sup></li> </ul>

*Anmerkungen.* Es wird in Klammern angegeben, ob der Faktor in den Studien als hindernd, fördernd oder beides erwähnt wurde. Die hochgestellten Zahlen entsprechen den Nummerierungen der Hauptstudien, worin die Faktoren vorgekommen sind. 1 = Arnell et al. (2018). 2 = Gregor et al. (2018). 3 = Duquette et al. (2016). 4 = Stanish et al. (2015).

Zu allen drei Komponenten (Person, Betätigung, Umwelt) des CMOP-E von Townsend und Polatajko (2013) wurden in den ausgewählten Hauptstudien Faktoren gefunden, welche die Partizipation bei Jugendlichen mit einer ASS an physischer Aktivität hindern oder fördern können.

Wie in Tabelle 6 dargestellt, können im Bereich der Person autismusspezifische Faktoren und Bedenken der Jugendlichen als Hindernisse bei der Partizipation an physischer Aktivität angesehen werden. Es wird auf autismusspezifische Faktoren eingegangen, wobei stereotypes Verhalten, Herausforderungen in der Kommunikation und sozialen Interaktion, Einschränkungen in der Grobmotorik und sensorische Empfindlichkeit als Hindernisse für physische Aktivität genannt werden (Duquette et al., 2016). Es wird Bezug zu den Bedenken der Jugendlichen genommen (Arnell et al., 2018; Stanish et al., 2015). Schwierigkeiten, sich anderen anzupassen, Angst, anderen das Spiel zu verderben, Angst vor einer Blamage oder vor Verletzungen werden als Hindernisse angegeben. Das Selbstvertrauen und das Selbstwertgefühl können je nach Stärke sowohl ein Hindernis als auch ein Förderfaktor darstellen. Die motivationalen Faktoren sprechen meist für eine Partizipation an physischer Aktivität. In allen Hauptstudien wird das Vergnügen an einer Aktivität als Förderfaktor beschrieben. Es wird zudem aufgeführt, dass die Motivation für eine Teilnahme gesteigert wird, wenn die Jugendlichen die physische Aktivität oder den Kontext auswählen können (Arnell et al., 2018; Duquette et al., 2016). Dabei spielt die subjektive Bedeutsamkeit der Aktivität eine grosse Rolle (Arnell et al., 2018). Trotz hoher Motivation fällt es den Jugendlichen manchmal schwer, die physische Aktivität zu starten oder aufrechtzuerhalten (Arnell et al., 2018).

Im Bereich der Betätigung werden Charakteristika der Aktivität beschrieben, welche Förderfaktoren als auch Hindernisse sein können. Es wurde aufgezeigt, dass eine an die Bedürfnisse der Jugendlichen angepasste Aktivität zur Förderung der Partizipation beiträgt (Arnell et al., 2018; Duquette et al., 2016; Gregor et al., 2018). Kompetitive physische Aktivitäten können für manche eine Motivation für physische Aktivität und für manche einen Grund sein, nicht mitzumachen (Arnell et al., 2018; Duquette et al., 2016). Jugendliche mit einer ASS gaben an, dass die Vertrautheit der

Aktivität ein Förderfaktor für die Partizipation darstellt (Arnell et al., 2018). Auch ist die Wahl der physischen Aktivität selbst ein zentraler Faktor (Gregor et al., 2018). Zu fördernden oder hindernden Faktoren seitens der Umwelt haben alle ausgewählten Hauptstudien Bezug genommen. Die physische Umwelt spielt eine wesentliche Rolle bei der Ausführung von physischen Aktivitäten. So waren die Ergebnisse aller qualitativen Studien sich einig, dass unangenehme Akustik und Beleuchtung ein Hindernis bei physischer Aktivität darstellen (Arnell et al., 2018; Duquette et al., 2016; Gregor et al., 2018). Unterschiedliche Wetterbedingungen werden in den gleichen Studien als Förderfaktor oder Hindernis erwähnt. Eine unangenehme Sportausrüstung kann ebenfalls ein Hindernis bedeuten (Duquette et al., 2016). Bei den sozialen Faktoren wurde beschrieben, dass 90.6% der Jugendlichen mit einer ASS individuelle physische Aktivitäten und 64% der Jugendlichen mit einer ASS Mannschaftssportarten mögen (Stanish et al., 2015). Die befragten Eltern waren unterschiedlicher Meinung, ob Sportprogramme spezifisch für Jugendliche mit einer ASS oder reguläre Sportprogramme besser für ihre Kinder geeignet sind (Gregor et al., 2018). Die Begleitung einer unterstützenden Person kann für die Jugendlichen einen Förderfaktor darstellen (Arnell et al., 2018; Stanish et al., 2015). Bei der Vorhersehbarkeit und Struktur einer Aktivität wurde beschrieben, dass eine vertraute Aktivität und Umgebung ein Förderfaktor für die Partizipation an physischer Aktivität darstellt (Arnell et al., 2018; Duquette et al., 2016). Wenn Jugendliche mit einer ASS zu wenige Informationen über die Aktivität oder das Setting haben, löst es bei ihnen oft Stress aus (Arnell et al., 2018). Der fehlende oder erschwerte Zugang wird in allen Hauptstudien als Hindernis für physische Aktivität genannt. Insbesondere für Familien, die in kleineren städtischen Gebieten lebten, war die Zugänglichkeit des Standortes ein Problem (Gregor et al., 2018). Die Teilnahme an regulären Sportprogrammen wurde auch dadurch erschwert, dass die Jugendlichen mit einer ASS oftmals nur in Begleitung eines privaten Betreuers teilnehmen durften (Gregor et al., 2018). Als weiteres Hindernis wurden fehlende Transportmöglichkeiten angegeben (Arnell et al., 2018; Stanish et al., 2015). Die gesamte Familienorganisation gestaltet sich als ein weiterer Einflussfaktor zur Partizipation an physischer

Aktivität. Vor allem die zeitlichen und finanziellen Ressourcen werden als Hindernisse beschrieben (Duquette et al., 2016; Gregor et al., 2018; Stanish et al., 2015). Die Priorisierung zwischen physischen Aktivitäten und Therapien erweist sich als eine Herausforderung für Familien (Gregor et al., 2018). 43% der Jugendlichen mit einer ASS gaben an, dass ein Haustier ein Förderfaktor für physische Aktivität darstellt (Stanish et al., 2015). Auf das Fehlende Wissen und Informationen aller Beteiligten wird in zwei Studien eingegangen (Duquette et al., 2016; Gregor et al., 2018). Einerseits wird erwähnt, dass die fehlende Aufklärung der Eltern über die Wichtigkeit von physischer Aktivität ein Hindernis ist (Gregor et al., 2018). Andererseits würde auch eine Aufklärung für alle Beteiligten über die Diagnose ASS und deren Auswirkungen fehlen (Duquette et al., 2016). Aufgrund der fehlenden Informationen können Folgen entstehen, wie beispielsweise Mangel an Unterstützung von Personen mit einer ASS oder Mobbing (Duquette et al., 2016; Gregor et al., 2018). Auch zu wenig Anleitung der Eltern und Trainer zur Umsetzung von physischen Aktivitäten gestalten sich als ein Hindernis (Duquette et al., 2016; Gregor et al., 2018). Die Zusammenarbeit zwischen Eltern und Programmmitarbeitenden sei zum Teil schwierig, um ein individuelles, angepasstes Programm umzusetzen. Es fehle die Flexibilität, die Zeit und das Geld, um eine Individualisierung zu ermöglichen (Gregor et al., 2018).

## 4 Diskussion

In diesem Kapitel werden die wichtigsten Ergebnisse interpretiert und kritisch diskutiert. Anhand der Enablement Skills nach Townsend und Polatajko (2013) wird Bezug zur Ergotherapiepraxis in der Schweiz genommen und eine Schlussfolgerung wird erläutert. Auch wird überprüft, ob die Ziele der Arbeit erreicht wurden. Die Schwachstellen der Arbeit sowie noch offene Fragen werden aufgezeigt.

### 4.1 Interpretation und Diskussion der Ergebnisse

Durch die Einbettung der Ergebnisse aus den Hauptstudien im CMOP-E nach Townsend und Polatajko (2013) wird eine zusammenfassende Übersicht über die fördernden und hindernden Einflussfaktoren zur Partizipation an physischer Aktivität von Jugendlichen mit einer ASS gegeben (Tabelle 6). In den vier Hauptstudien wurden unterschiedliche Gruppen zur Thematik befragt (Eltern, Jugendliche, Betreuer). Dabei wurden unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt, wodurch sich ein umfassender Überblick über mögliche Einflussfaktoren ergab. Die Ergebnisse ergänzen sich. Einige Faktoren wurden nur in einer Studie, andere in mehreren Studien erwähnt. Zum Beispiel ergaben alle Studien, dass das Vergnügen an der physischen Aktivität ein wichtiger Förderfaktor für die Partizipation darstellt. Der Fakt, dass alle Studien dies ergaben, bestätigt dessen Relevanz. Das meist erwähnte Hindernis ist ein fehlender oder erschwelter Zugang zu geeigneten Programmen. Damit ist vor allem die Verfügbarkeit von Programmen gemeint, die speziell auf die Bedürfnisse der Jugendlichen mit einer ASS ausgerichtet sind (Duquette et al., 2016; Gregor et al., 2018). Auch wurde die Teilnahme an regulären Sportprogrammen erschwert, da die Jugendlichen oft nur in Begleitung eines privaten Betreuers teilnehmen durften (Gregor et al., 2018). Für einen Übertrag dieses Faktors in die Schweiz, muss jedoch die Situation hier angeschaut werden, denn keine der Hauptstudien wurde in unserem Land durchgeführt. Wie im theoretischen Hintergrund beschrieben, gibt es in der Schweiz verschiedene Organisationen, welche

Sportprogramme für Menschen mit einer Beeinträchtigung anbieten. Diese Sportprogramme sind jedoch nicht spezifisch auf die Diagnose ASS ausgerichtet (Bundesrat, 2015). Auch ist die Öffnung von integrativen Freizeitangeboten in der Schweiz ein Thema (Bundesrat, 2018). Dementsprechend kann die fehlende Verfügbarkeit auch in der Schweiz ein Hindernis darstellen.

Es werden nur minimale Uneinigigkeiten zwischen den Aussagen der Hauptstudien gefunden. Die Hauptstudie von Arnell et al. (2018) gibt an, dass kompetitive physische Aktivitäten sowohl einen Förderfaktor als auch ein Hindernis darstellen können. Die Hauptstudie von Duquette et al. (2016) erwähnt solche Aktivitäten nur als Hindernis. Weiter führt die Hauptstudie von Arnell et al. (2018) auf, dass Mannschaftssport von einigen Jugendlichen gemieden wird. In der Hauptstudie von Stanish et al. (2015) gaben jedoch 64% der Jugendlichen mit einer ASS an, Mannschaftssportarten zu mögen. Dies kann als ein hoher Anteil angesehen werden, ist im Vergleich zu den Aussagen der Jugendlichen ohne Beeinträchtigung, welche mit 95 % bestätigen, dass sie Mannschaftssport mögen, jedoch signifikant tiefer. Aus dieser Sichtweise wird die Aussage von Arnell et al. (2018) bestätigt.

Einflussfaktoren wurden innerhalb derselben Studie zum Teil als unterstützend oder hindernd beschrieben. Beispielsweise waren die Eltern in der Hauptstudie von Gregor et al. (2018) sich uneinig, ob sie Sportangebote spezifisch für Jugendliche mit einer ASS den regulären Sportangeboten vorziehen. Dies stellt die Individualität der Jugendlichen in den Vordergrund. Alle qualitativen Hauptstudien kamen zum Schluss, dass Hindernisse sowie Förderfaktoren bei jedem Jugendlichen individuell sind, von unterschiedlichen Faktoren beeinflusst werden und es keine generell gültigen Unterstützungsmöglichkeiten gibt (Arnell et al., 2018; Duquette et al., 2016; Gregor et al., 2018). Daraus wird geschlossen, dass für jeden Jugendlichen individuelle Lösungen und Unterstützungen gefunden werden müssen. Dies bestätigt auch das CMOP-E von Townsend und Polatajko (2013), wo die Person als zentraler Punkt angesehen wird. Person, Betätigung und Umwelt beeinflussen sich gegenseitig. Eine Änderung in einem der drei Komponenten kann die Partizipation an der physischen Aktivität beeinflussen (Townsend und Polatajko, 2013).

Ein grosser Teil der Einflussfaktoren wurde dem Bereich Umwelt innerhalb des CMOP-E von Townsend und Polatajko (2013) zugeteilt. Ein ähnliches Ergebnis zeigte auch die Studie von Lamash, Bedell und Josman (2020). Darin wird berichtet, dass Jugendliche mit einer ASS deutlich mehr Barrieren im Bereich der Umweltfaktoren haben als Jugendliche ohne Beeinträchtigung. Die Verfasserinnen sehen in der Umwelt viele Ansetzungsmöglichkeiten. Dies wird auch in der Studie von Krieger et al. (2018) bestätigt, welche unterstützende und hindernde Umweltfaktoren für die Partizipation von Jugendlichen mit einer ASS untersuchte. Dabei kam heraus, dass die physische und soziale Umwelt sowie die Vorhersehbarkeit und Ordnung bei Aktivitäten wesentliche Einflussfaktoren für die Partizipation von Jugendlichen mit einer ASS darstellen.

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit werden auch von anderen Studien bestätigt, welche dieselbe Frage in Bezug auf das Primarschul- oder frühen Erwachsenenalter behandelten. Beispielsweise beeinflusst das Sportverhalten und die Einstellung der Eltern, aber auch die Zugänglichkeit zu Programmen und autismspezifischen Faktoren die Partizipation an physischer Aktivität von Personen mit einer ASS im frühen Erwachsenenalter (Nichols et al., 2019). Die Studie von Obrusnikova und Cavalier (2011) bestätigt alle Themen, die in den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit aufgelistet wurden, exklusiv der Überthemen Vorhersehbarkeit und Struktur sowie Wissen und Informationen. Die Absenz dieser Themen ist darauf zurückzuführen, dass es sich bei dieser Studie um Befragungen von Kindern und nicht deren Eltern handelte. Zusammenfassend ist erkennbar, dass sich dieselben Themen von der Kindheit bis ins frühe Erwachsenenalter durchziehen. Daraus lässt sich wiederum schliessen, dass das Thema physische Aktivität schon im Kindesalter angegangen werden kann und sollte. Es konnten auch neue Themen in den Studien gefunden werden. In der Studie von Obrusnikova und Cavalier (2011) werden Spielplätze und Schwimmbäder beim Haus als unterstützende Faktoren für Kinder erwähnt. Ein unterstützender Faktor kann laut Nichols et al. (2019) auch das strikte Einhalten von Routinen sein, welches für Personen mit einer ASS typisch ist. Wenn die physische Aktivität einmal zu einer Routine gemacht wurde, wird sie auch

regelmässig durchgeführt. Eine andere Studie erwies, dass die physische Aktivität von Kindern durch aktive Videospiele erhöht werden kann. Diese Art von Spielen könnte somit eine Alternative zu Videospiele bieten, welche in sitzender Position ausgeführt werden (Kurnaz & Yanardag, 2018).

## **4.2 Theorie-Praxis-Transfer**

Der zweite Teil der Fragestellung lautet, wie in der Schweizer Ergotherapiepraxis auf die hindernden und unterstützenden Faktoren zur Partizipation an physischen Aktivitäten eingegangen werden kann. Diese Frage wurde anhand der Enablement Skills von Townsend und Polatajko (2013) bearbeitet. Aus den Ergebnissen der Hauptstudien wurden mögliche ergotherapeutische Interventionen abgeleitet und den entsprechenden Enablement Skills zugeordnet. Dabei ist anzumerken, dass diese überschneidend sind (Townsend & Polatajko, 2013). Eine genaue Zuordnung zu einem bestimmten Enablement Skill ist daher nicht immer möglich. Weiter ist zu erwähnen, dass aus der Hauptstudie 3 auch eine Leitlinie zu allgemeinen unterstützenden Interventionen für junge Personen mit einer ASS bei physischer Aktivität entstanden ist (Duquette et al., 2016). Aus diesem Grund wird in dieser Arbeit anhand von den Enablement Skills spezifisch Bezug zur Ergotherapie genommen. In Tabelle 7 sind die Interventionen ersichtlich. Sie werden anschliessend erläutert.

Tabelle 7

*Enablement Skills (Townsend & Polatajko, 2013) und mögliche ergotherapeutische Interventionen*

ENABLEMENT SKILL	MÖGLICHE ERGOTHERAPEUTISCHE INTERVENTIONEN
<b>Adapt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Langsames Herantasten an die Aktivität<sup>1</sup></li> <li>• Aktivität herunterbrechen oder vereinfachen, Regeln minimieren<sup>1,2,3</sup></li> <li>• Musik leiser stellen, Ohropax einsetzen, Beleuchtung anpassen, andere Aktivität wählen<sup>1,2,3</sup></li> </ul>
<b>Advocate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der Zugänglichkeit an Sportprogrammen in der Schweiz<sup>1,2,3,4</sup></li> <li>• Finanzielle Unterstützung finden<sup>2</sup></li> </ul>
<b>Coach</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Physische Aktivität in den Alltag einbauen und zu einer Routine machen<sup>2,3,4</sup></li> <li>• Über verfügbare Transportmöglichkeiten informieren, Transportmöglichkeiten gemeinsam suchen<sup>1,4</sup></li> </ul>
<b>Collaborate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenarbeit mit Jugendlichen, Eltern, Trainern/Sportlehrern<sup>2,3</sup></li> </ul>
<b>Consult</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trainern und Eltern Strukturierungsmöglichkeiten vorschlagen<sup>2</sup></li> <li>• Haustier als möglicher Förderfaktor in Erwägung ziehen<sup>4</sup></li> <li>• Konkrete Umsetzungsmöglichkeiten von physischer Aktivität aufzeigen<sup>2,3</sup></li> </ul>
<b>Coordinate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine unterstützende Person vermitteln, Peergroup zusammenstellen<sup>1,4</sup></li> <li>• Einstieg in ein Sportprogramm koordinieren mit Jugendlichen, Eltern und Trainern<sup>1,2,3,4</sup></li> </ul>
<b>Design/Build</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spezifische Piktogramme herstellen<sup>3</sup></li> <li>• Unangenehme Sportausrüstung anpassen oder abändern<sup>3</sup></li> </ul>
<b>Educate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufklärung der Eltern über die Wichtigkeit und den Nutzen von physischer Aktivität bei Jugendlichen mit einer ASS<sup>2</sup></li> <li>• Aufklärung der Trainer/Sportlehrern und Sportkameraden über das Krankheitsbild ASS und die Auswirkungen<sup>2,3</sup></li> </ul>
<b>Engage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interessen und Vorlieben der Jugendlichen herausfinden und geeignete Aktivität gemeinsam auswählen<sup>1,2,3</sup></li> <li>• Physische Aktivität üben und Erfolgserlebnisse ermöglichen<sup>1,2,3,4</sup></li> </ul>
<b>Specialize</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützte Kommunikation oder Social Skill Training einsetzen<sup>1,3</sup></li> <li>• Sensorische Integration einsetzen<sup>3</sup></li> </ul>

*Anmerkungen.* Die möglichen ergotherapeutischen Interventionen wurden von den Verfasserinnen dieser Arbeit aus den Ergebnissen der Hauptstudien abgeleitet. Die hochgestellten Zahlen zeigen, von welcher Hauptstudie die Intervention abgeleitet wurde. 1 = Arnell et al. (2018). 2 = Gregor et al. (2018). 3 = Duquette et al. (2016). 4 = Stanish et al. (2015).

## **Adapt**

Um die Aktivität den Jugendlichen vertrauter zu machen, kann ein langsames Herantasten an die Aktivität hilfreich sein. Der soziale Kontext und die Umgebung können beispielsweise durch Videos oder vorheriges Kennenlernen stufenweise eingeführt und somit vertraut gemacht werden. Durch das Herunterbrechen oder Vereinfachen der Aktivität kann eine Anpassung an die Fähigkeiten der Jugendlichen stattfinden. Die Aufgabe soll so angepasst werden, dass sie eine Herausforderung für den Klienten, jedoch keine Überforderung darstellt (Townsend & Polatajko, 2013).

Hindernisse aus der physischen Umwelt können in der Ergotherapie angegangen und durch Umwelтанpassungen vermindert werden. Beispiele dafür sind das Herabsetzen der Musikkautstärke, der Einsatz von Ohrenstöpsel und eine Anpassung der Beleuchtung. Dies wird auch in der Studie von Krieger et al. (2018) bestätigt, wo ruhige Räume, Lichtdimmer, Lautstärkeregelungen von Soundanlagen und die Kontrolle über Raumeinrichtungen als unterstützende Umweltfaktoren genannt werden.

## **Advocate**

Um die Zugänglichkeit von Sportprogrammen für Jugendliche mit einer ASS zu gewährleisten, müssen solche Programme in der Schweiz gefördert und die Schulung von Kursleitern vermehrt umgesetzt werden. Diese Meinung wird auch in einem öffentlichen Bericht der schweizerischen Eidgenossenschaft vertreten (Bundesrat, 2018). Wenn man die vorliegende Arbeit anschaut, könnte die Ergotherapie mit ihrem Wissen einen kompetenten Beitrag dazu leisten. Dies ist jedoch nur begrenzt möglich. Gemäss den aktuellen Tarifverträgen ist eine individuelle Beratung von Personen im alltäglichen Umfeld des Jugendlichen, wie beispielsweise von Trainern oder Sportlehrern zwar möglich. Jedoch können ergotherapeutische Leistungen nur abgerechnet werden, wenn sie ärztlich verordnet wurden (ErgotherapeutInnen-Verband Schweiz EVS, 2020). Die Mitarbeit an der Implementierung von angepassten oder integrativen Sportangeboten auf öffentlicher Ebene wird daher nicht finanziert. Dies stellt eine Grenze für die Ergotherapie dar. Die Verfasserinnen dieser Arbeit

sehen einen grossen Handlungsbedarf für die Sportförderung für Jugendliche mit einer ASS in der Schweiz. Es sollten alternative Wege gefunden werden, damit die Ergotherapie sich auch auf öffentlicher Ebene dafür einsetzen kann.

Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten können sich auch bei finanziellen Schwierigkeiten für die Familie einsetzen. Finanzielle Unterstützung kann beispielsweise durch einen Bericht bei der Invalidenversicherung, der Krankenkasse oder bei einer Organisation angefragt und begründet werden. Jedoch stellt auch hier die Finanzierung eine Hürde dar. Ergotherapeutische Berichte können nur dann abgerechnet werden, wenn sie von dem Kostenträger ausdrücklich verlangt wurden (ErgotherapeutInnen-Verband Schweiz EVS, 2020). Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten haben daher die Möglichkeit, die Finanzierungsanfrage in einen verlangten Bericht einfließen zu lassen oder die Eltern der Jugendlichen dabei zu unterstützen, selbst eine Anfrage zu stellen.

### **Coach**

Durch ein Coaching der Eltern können Faktoren, welche die Familienorganisation betreffen, angegangen werden. Durch das Einbauen einer physischen Aktivität im Alltag kann sie zu einer Routine und Gewohnheit werden. Dadurch kann auch den Antriebsschwierigkeiten der Jugendlichen entgegengewirkt werden. Laut Kielhofner (2008) wird die Partizipation unter anderem durch Gewohnheiten beeinflusst. Gemeinsam kann auch nach verfügbaren Transportmöglichkeiten gesucht werden. Verfügbare Angebote, wie beispielsweise das SRK-Taxi, TIXI oder IVB Behindertentransport, können von der Ergotherapeutin oder dem Ergotherapeuten vorgeschlagen werden.

### **Collaborate**

Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten sollten nicht nur mit den Jugendlichen und deren Eltern zusammenarbeiten, sondern auch mit allfälligen Trainern oder Sportlehrern. Auf diese Weise kann die Partizipation an physischen Aktivitäten unterstützt werden. Ein kooperativer Ansatz zwischen allen Beteiligten wurde auch in

der Hauptstudie 2 als zentraler Punkt genannt (Gregor et al., 2018). Dadurch soll eine langfristig positive Beziehung zu physischen Aktivitäten aufgebaut und somit die Gesundheit und Entwicklung der Jugendlichen gefördert werden.

### **Consult**

Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten können Trainern, Sportlehrern und Eltern Strukturierungsmöglichkeiten vorschlagen. Beispielsweise kann eine ritualisierte Vorbereitung durch das Zeigen von Piktogrammen oder Gegenständen, ein immer gleicher Ablauf des Programms oder der Einsatz eines visuellen Timers den Jugendlichen mehr Struktur bieten und somit mehr Sicherheit geben (Hume, 2008). Ein Haustier kann als möglicher Förderfaktor für physische Aktivitäten in Erwägung gezogen werden. Konkrete Anleitungen zur Ausübung von physischen Aktivitäten können den Eltern und Trainern aufgezeigt werden, wenn diese mehr Unterstützung wünschen.

### **Coordinate**

Eine weitere Aufgabe der Ergotherapie kann sein, dem Jugendlichen eine unterstützende Person zu vermitteln oder eine Peergroup, beispielsweise aus zwei Klienten in derselben Situation, zusammenzustellen. In der Hauptstudie 1 gaben die Jugendlichen an, dass ihr Vergnügen an der physischen Aktivität zunahm, wenn sie diese zusammen mit einer unterstützenden Person ihrer Wahl ausübten (Arnell et al., 2018). Zudem kann der Einstieg in ein Sportprogramm mit den Jugendlichen, Eltern und Trainern koordiniert werden. Durch eine Kontaktaufnahme mit den Trainern kann ein Zugang zum Programm ermöglicht werden.

### **Design / Build**

Um den Schwierigkeiten in der Kommunikation entgegenzuwirken und den Jugendlichen mehr Struktur zu bieten, könnten spezifische Piktogramme von der Umgebung, den Peers und Trainern hergestellt und jeweils vor der physischen Aktivität

gezeigt werden (Hume, 2008). Unangenehme Sportausrüstungen könnten angepasst oder abgeändert werden.

### **Educate**

Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten müssen Eltern über die Wichtigkeit und den Nutzen von physischer Aktivität für ihre Jugendlichen aufklären. Beispielsweise kann durch physische Aktivität das stereotype Verhalten vermindert werden (Coward et al., 2004). In der Hauptstudie 2 erklärte ein Elternteil, dass sie neben den vielen Therapien gar nicht an physische Aktivitäten gedacht hätten (Gregor et al., 2018). Weiter müssen Trainer und Sportkameraden über das Krankheitsbild ASS und seine Auswirkungen aufgeklärt werden, damit sie das Verhalten der Jugendlichen mit einer ASS verstehen, besser auf sie eingehen können und kein Mobbing entsteht.

### **Engage**

Eine zentrale Aufgabe von Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten ist es, die Interessen und Vorlieben der Jugendlichen herauszufinden und gemeinsam geeignete Aktivitäten auszuwählen. Auch kann in der Ergotherapie die physische Aktivität geübt und Erfolgserlebnisse ermöglicht werden, sodass die Bedenken der Jugendlichen abgeschwächt und deren Motivation erhöht werden kann. Erfahrungen in der Ausführung einer Aktivität können zu einem Gefühl der Kompetenz, des Vertrauens und der Sicherheit in Bezug auf geistige und körperliche Fähigkeiten führen (Townsend & Polatajko, 2013).

### **Specialize**

In der Ergotherapie kann durch die Unterstützte Kommunikation\* die Kommunikation gefördert werden, sodass sie im Alltag, beispielsweise bei physischer Aktivität eingesetzt werden kann (Mirenda, 2003). Durch Social Skills Trainings\* kann die soziale Interaktion und Anpassungsfähigkeit der Jugendlichen verbessert werden (Webb, Miller, Pierce, Strawser, & Jones, 2004). Auch kann die Sensorische

Integrationstherapie\* nach A. J. Ayres zur Förderung der Grobmotorik und der Sensorik eingesetzt werden (Ayres, 2016). Hierbei ist anzumerken, dass dieser Ansatz die Funktionen der Jugendlichen behandelt und nicht direkt bei der Partizipation an physischen Aktivitäten ansetzt.

### **4.3 Beantwortung der Fragestellung**

Die vorliegende Arbeit befasste sich mit folgender Fragestellung: Welche hindernden und unterstützenden Faktoren zur Partizipation an physischer Aktivität für Jugendliche im Alter zwischen elf und 21 Jahren mit einer ASS werden in der Literatur beschrieben und wie kann in der Ergotherapiepraxis in der Schweiz darauf eingegangen werden? Ziel dieser Arbeit war es, die hindernden und unterstützenden Faktoren im ergotherapeutischen Modell CMOP-E von Townsend und Polatajko (2013) darzustellen und anhand der dazugehörigen Enablement Skills aufzuzeigen, wie in der Ergotherapiepraxis in der Schweiz darauf eingegangen werden kann. Es wurden vier aktuelle Studien aus den Jahren 2015, 2016 und 2018 ausgewählt. Daraus konnten hindernde und unterstützende Faktoren für die gewählte Zielgruppe gesammelt und in das gewählte Modell eingebettet werden. In einem zweiten Schritt wurden Empfehlungen für die Ergotherapiepraxis in der Schweiz abgeleitet und anhand der Enablement Skills dargestellt. Die Fragestellung konnte daher vollständig beantwortet werden und die Zielsetzung wurde erreicht.

### **4.4 Schlussfolgerung**

Es gibt unterschiedliche Faktoren, die die Partizipation von Jugendlichen mit einer ASS bei physischen Aktivitäten beeinflussen. In der Ergotherapie kann auf verschiedene Arten darauf eingegangen werden. Dabei muss jeder Jugendliche mit seinen individuellen Ressourcen, Hindernissen und Vorlieben in seinem persönlichen Kontext erfasst werden. Die entstandenen Übersichten dieser Arbeit (Tabelle 6 und 7) sollen eine Hilfestellung bieten, sind jedoch nicht abschliessend.

Die Möglichkeiten der Ergotherapie in der Schweiz sind aufgrund des aktuellen Finanzierungssystems auf die individuelle Ebene begrenzt. Zukünftig sollten Möglichkeiten gefunden werden, wie sich die Ergotherapie auch im öffentlichen Rahmen für diese Thematik einsetzen kann.

#### **4.5 Limitationen und weiterführende Fragen**

Die Ergebnisse wurden von den Verfasserinnen den drei Komponenten (Person, Betätigung und Umwelt) des CMOP-E von Townsend und Polatajko (2013) zugeordnet. Eine Schwachstelle der vorliegenden Arbeit ist, dass sich diese Bereiche nicht immer strikt trennen lassen, sodass auch Überschneidungen oder andere Zuordnungen möglich sind. Ähnlich ist es bei den Enablement Skills, welchen jeweils mögliche ergotherapeutische Interventionen untergeordnet wurden. Diese Zuteilung ist nicht definitiv und kann je nach Begründung anders ausfallen.

Eine weitere Limitation ist, dass die ausgearbeiteten Hindernisse und Förderfaktoren aus den vier Hauptstudien stammen und nicht abschliessend sind. Sobald neue Studienergebnisse zu diesem Thema publiziert werden, kann die Fragestellung neu beantwortet werden.

Kritisch betrachtet werden sollte auch die Qualität der Ergebnisse aus den Hauptstudien. Wie im Kapitel 3 (Ergebnisse) beschrieben, wurde die Güte der vier Studien unterschiedlich gut bewertet. Dadurch stellt sich die Frage, inwiefern die Ergebnisse als evident gewertet werden können. Da die herausgearbeiteten Einflussfaktoren jedoch bei jedem Jugendlichen individuell sind, sind die Verfasserinnen dieser Arbeit der Meinung, dass die Ergebnisse aus den Studien wertvolle Hinweise für die Praxis bieten. Die Interventionsansätze für die Ergotherapie mussten von diesen Faktoren abgeleitet werden und wurden nicht auf deren Wirksamkeit getestet.

In Zukunft sollte die Wirkung von Interventionen zur Erhöhung von physischer Aktivität bei Personen mit einer ASS überprüft werden. Dabei könnte beispielsweise untersucht werden, welchen Nutzen computerbasierte Interventionen auf die Gesundheit und die Lebensqualität dieser Personen hat.

## Literaturverzeichnis

- American Occupational Therapy Association. (2014). Occupational Therapy Practice Framework: Domain & Process. *American Journal of Occupational Therapy*, 68 (Supplement 1), 1–48.
- American Psychiatric Association. (2018). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Arnell, S., Jerlinder, K., & Lundqvist, L. O. (2018). Perceptions of physical activity participation among adolescents with autism spectrum disorders: A conceptual model of conditional participation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(5), 1792-1802. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3436-2>
- Autismus Hamburg e.V. (n. d.). Projekt Jugendtreff. Abgerufen am 10. April 2020 von <http://www.autismushamburg.de/pubertaet.html>
- Autismusschweiz elternverein. (2013). Autismus Schweiz. Abgerufen am 20. Juli 2019 von <http://www.autismusschweiz.ch/>
- Ayres, A. J. (2016). *Bausteine der kindlichen Entwicklung. Sensorische Integration verstehen und anwenden – Das Original in moderner Neuauflage* (6. Aufl.). Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-52891-4>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Bundesamt für Gesundheit BAG. (2019). Bewegungsempfehlungen. Abgerufen am 10. April 2020 von <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/gesund-leben/gesundheitsfoerderung-und-praevention/bewegungsfoerderung/bewegungsempfehlungen.html>
- Bundesamt für Statistik. (n. d.). Instrumente zur medizinischen Kodierung. Abgerufen am 11. April 2020 von <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheit/nomenklaturen/medkk/instrumente-medizinische-kodierung.html>
- Bundesrat. (2015). *Kinder und Jugendliche mit tiefgreifenden Entwicklungsstörungen in der Schweiz*. Abgerufen von <https://www.bsv.admin.ch/bsv/de/home/publikationen-und-service/bundesratsberichte.html>
- Bundesrat. (2016). *Aktionsplan Sportförderung des Bundes*. Abgerufen von Elena Riedi, Céline Schwager

- <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/45817.pdf>
- Bundesrat. (2018). *Bericht Autismus-Spektrum-Störungen. Massnahmen für die Verbesserung der Diagnostik, Behandlung und Begleitung von Menschen mit Autismus-Spektrum-Störungen in der Schweiz*. Abgerufen von <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/54035.pdf>
- Cowart, B. L., Saylor, C. F., Dingle, A., & Mainor, M. (2004). Social Skills and Recreational Preferences of Children With and Without Disabilities. *North American Journal of Psychology*, 6(1).
- Crollick, J. L., Mancil, G. R., & Stopka, C. (2006). Physical activity for children with autism spectrum disorder. *Teaching Elementary Physical Education*, 17(2), 30-34.
- Dehnhardt, B. (2012). Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E). *Ergotherapie – Fachzeitschrift des ErgotherapeutInnen-Verbandes Schweiz*, (8), 22-26.
- Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information. (2017). ICD-10-GM Version 2018; Kapitel V Psychische und Verhaltensstörungen (F00-F99). Abgerufen am 11. April 2020 von <https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icd/icd-10-gm/kode-suche/htmlgm2018/block-f80-f89.htm>
- Duquette, M. M., Carbonneau, H., Roullet, R., & Crevier, L. (2016). Sport and physical activity: Facilitating interventions with young people living with an autism spectrum disorder. *Physical Activity Review*, 4, 40-49. doi: <http://dx.doi.org/10.16926/par.2016.04.05>
- ErgotherapeutInnen-Verband Schweiz EVS. (2020). Tarifverträge und deren Anwendung. Abgerufen am 20. April 2020 von <https://www.ergotherapie.ch/berufsausuebung/tarifvertraege/a>
- Gregor, S., Bruni, N., Grkinic, P., Schwartz, L., McDonald, A., Thille, P., ... & Jachyra, P. (2018). Parents' perspectives of physical activity participation among Canadian adolescents with Autism Spectrum Disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 48, 53-62. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2018.01.007>

- Hume, K. (2008). Transition Time: Helping Individuals on the Autism Spectrum Move Successfully from One Activity to Another. *The Reporter*, 13(2), 6–10.
- Inclusion Handicap. (n. d.). Freizeit, Kultur & Sport. Abgerufen am 22. April 2020 von <https://www.inclusion-handicap.ch/de/themen/freizeit-kultur-sport-73.html>
- Kielhofner, G. (2008). *Model Of Human Occupation: Theory and Application* (4. Aufl.). Baltimore, MD: Lippincott Williams and Wilkins.
- Krieger, B. (2012). Was tun Ergotherapeuten und Ergotherapeutinnen? *Ergotherapie – Fachzeitschrift des ErgotherapeutInnen-Verbandes Schweiz*, (8), 15-17.
- Krieger, B., Piškur, B., Schulze, C., Jakobs, U., Beurskens, A., & Moser, A. (2018). Supporting and hindering environments for participation of adolescents diagnosed with autism spectrum disorder: A scoping review. *PLoS ONE*, 13(8), 1–30. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202071>
- Kurnaz, E., & Yanardag, M. (2018). The Effectiveness of Video Self-Modeling in Teaching Active Video Game Skills to Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 30(4), 455–469. <https://doi.org/10.1007/s10882-018-9596-y>
- Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L., Bosch, J., & Westmorland, J. (1998). *Formular zur kritischen Besprechung quantitativer Studien*. 1–4. Abgerufen am 07. Juli 2019 von <https://srs-mcmaster.ca/wp-content/uploads/2015/04/Critical-Review-Form-Quantitative-Studies-German.pdf>
- Lamash, L., Bedell, G., & Josman, N. (2020). Participation patterns of adolescents with autism spectrum disorder compared to their peers: Parents' perspectives. *British Journal of Occupational Therapy*, 83(2), 78-87. Doi: 10.1177/0308022619853518
- Leben mit Autismus e.V. (n. d.). Jugendtreff. Abgerufen am 10. April 2020 von <http://www.lebenmitautismus.de/freizeit/jugendtreff/>
- Letts, L., Wilkins, S., Law, M., Stewart, D., Bosch, J., & Westmorland, M. (2007). Critical Review Form - Qualitative Studies (Version 2.0). *McMaster University Occupational Therapy Evidence-Based Practice Research Group*, 1–4. Abgerufen am 08. Juli 2019 von <http://srs-mcmaster.ca/research/evidence->

based-practice-research-group/

- Mirenda, P. (2003). Toward functional augmentative and alternative communication for students with autism: Manual signs, graphic symbols, and voice output communication aids. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 34(3), 203–216. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2003/017\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2003/017))
- Nichols, C., Block, M. E., Bishop, J. C., & McIntire, B. (2019). Physical activity in young adults with autism spectrum disorder: Parental perceptions of barriers and facilitators. *Autism*, 23(6), 1398–1407. <https://doi.org/10.1177/1362361318810221>
- Obrusnikova, I., & Cavalier, A. R. (2011). Perceived Barriers and Facilitators of Participation in After-School Physical Activity by Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 23(3), 195–211. <https://doi.org/10.1007/s10882-010-9215-z>
- PluSport. (n.d.). Abgerufen am 11. April 2020 von <https://www.plusport.ch/de/>
- Procap Schweiz. (2020). Freizeit genießen. Abgerufen am 11. April 2020 von <https://www.procap.ch/de/angebote/reisen/weitere-freizeitangebote.html>
- Ratcliff, K., Hong, I., & Hilton, C. (2018). Leisure Participation Patterns for School Age Youth with Autism Spectrum Disorders: Findings from the 2016 National Survey of Children’s Health. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(11), 3783–3793. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3643-5>
- Reinders, N. J., Branco, A., Wright, K., Fletcher, P. C., & Bryden, P. J. (2019). Scoping review: Physical activity and social functioning in young people with autism spectrum disorder. *Frontiers in Psychology*, 10(FEB). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00120>
- Rutter, M., LeCouteur, A., & Lord, C. (2003). *(ADI<sup>TM</sup>-R) Autism Diagnostic Interview–Revised*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Sowa, M., & Meulenbroek, R. (2012). Effects of physical exercise on autism spectrum disorders: a meta-analysis. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(1), 46-57.
- Special Olympics Switzerland. (n. d.). Special Olympics Switzerland. Abgerufen am

22. April 2020 von <https://specialolympics.ch/>  
Special Olympics Switzerland. (n. d.). Unified Event. Abgerufen am 22. April 2020  
von <https://specialolympics.ch/angebote-projekte/unified/unified-event/>
- Srinivasan, S. M., Pescatello, L. S., & Bhat, A. N. (2014). Current Perspectives on Physical Activity and Exercise Recommendations for Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorders. *Physical Therapy, 94*(6), 875–889.
- Stanish, H. I., Curtin, C., Must, A., Phillips, S., Maslin, M., & Bandini, L. G. (2015). Enjoyment, barriers, and beliefs about physical activity in adolescents with and without autism spectrum disorder. *Adapted Physical Activity Quarterly, 32*(4), 302-317. Doi:10.1123/APAQ.2015-0038.
- Taheri, A., Perry, A., & Minnes, P. (2016). Examining the social participation of children and adolescents with Intellectual Disabilities and Autism Spectrum Disorder in relation to peers. *Journal of Intellectual Disability Research, 60*(5), 435-443.
- Townsend, E. A., & Polatajko, H. J. (2013). *Enabling Occupation II : Advancing an Occupational Therapy Vision for Health, Well-Being and Justice through Occupation* (2. Aufl.) Ottawa, ON: CAOT Publications ACE.
- Webb, B. J., Miller, S. P., Pierce, T. B., Strawser, S., & Jones, W. P. (2004). Effects of Social Skill Instruction for High-Functioning Adolescents with Autism Spectrum Disorders. *Focus on autism and other developmental disabilities, 19*(1), 53–62. <https://doi.org/10.1177/1362361311408932>
- World Federation of Occupational Therapists. (2017). *Definitions of Occupational Therapy from Member Organisations*. Abgerufen am 11. April 2020 von <https://wfot.org/resources/definitions-of-occupational-therapy-from-member-organisations>
- World Health Organization. (2017). Physical Activity. Abgerufen am 17. September 2019 von <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/>
- World Health Organization. (2019a). ICD-11 - Mortality and Morbidity Statistics. Abgerufen am 11. April 2020 von <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/en-tity/437815624>

World Health Organization. (2019b). ICD-11 - Implementation or Transition Guide.

Abgerufen am 20. März 2020 von [https://icd.who.int/docs/ICD-11%20Implementation%20or%20Transition%20Guide\\_v105.pdf](https://icd.who.int/docs/ICD-11%20Implementation%20or%20Transition%20Guide_v105.pdf)

## Zusatzverzeichnisse

### Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Erläuterungen der Enablement Skills (Krieger, 2012; Townsend & Polatajko, 2013).....	14
Tabelle 2 Keywordtabelle.....	17
Tabelle 3 Ein- und Ausschlusskriterien .....	20
Tabelle 4 Beurteilung der qualitativen Studien anhand von Gütekriterien .....	36
Tabelle 5 Beurteilung der quantitativen Studie anhand von Gütekriterien.....	37
Tabelle 6 Ergebnisse: Hindernisse und Förderfaktoren.....	37
Tabelle 7 Enablement Skills (Townsend & Polatajko, 2013) und mögliche ergotherapeutische Interventionen.....	46

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Darstellung des Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E) (Townsend & Polatajko 2007, zit. nach Townsend & Polatajko, 2013). Mit freundlicher Genehmigung von CAOT Publications ACE .....	12
Abbildung 2. Canadian Model of Client-Centred Enablement (CMCE) (Townsend & Polatajko 2007, zit. nach Townsend & Polatajko, 2013). Mit freundlicher Genehmigung von CAOT Publications ACE.....	13
Abbildung 3. Selektionsprozess. ....	19

## Wortzahl

Abstract	191 Wörter
Arbeit (Exklusiv Abstract, Tabellen, Abbildungen, Verzeichnisse, Danksagung, Eigenständigkeitserklärung und Anhang)	9'884 Wörter

## Danksagung

Wir bedanken uns herzlich bei unserer Mentorin Beate Krieger. Sie hat uns während des gesamten Arbeitsprozesses mit hilfreichen Anregungen und Ratschlägen unterstützt. Auch möchten wir uns bei Seraina Fornerod, Selina Kolb und Nadine Vögeli für das sorgfältige Durchlesen und Kommentieren unserer Arbeit bedanken. Danke auch an Anina Fornerod, welche unsere grammatikalischen Fragen beantwortete.

## Eigenständigkeitserklärung

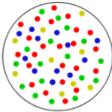
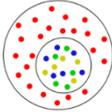
Wir, Elena Riedi und Céline Schwager, erklären hiermit, dass die vorliegende Arbeit selbständig, ohne Mithilfe Dritter und unter Benutzung der angegebenen Quellen verfasst wurde.

Elena Riedi

Céline Schwager

# Anhang

## A Glossar

GLOSSAR	BESCHREIBUNG	
<b>Bestätigbarkeit</b>	Wird sichergestellt durch Strategien, wie beispielsweise die Begleitung durch eine externe Person (Lincoln und Guba 1985).	
<b>Betätigung</b>	Betätigung beschreibt eine Aktivität, welche für die Person bedeutungsvoll und zweckmässig ist (Fisher, 2014).	
<b>Glaubwürdigkeit</b>	Wird sichergestellt durch Strategien, wie beispielsweise die Triangulation, das Peer-Debriefing oder das Member-Checking (Lincoln und Guba 1985).	
<b>Inklusion</b>	«Inklusion ist ein Gesellschaftskonzept, in dem sich jeder Mensch unabhängig der Voraussetzung zugehörig fühlen kann. In einer inklusiven Gesellschaft wird niemand ausgegrenzt, Unterschiedlichkeit wird toleriert und als selbstverständlich betrachtet» (PluSport, n. d.).	<p><b>Inklusion</b></p>  <p>Inklusion (PluSport, n. d.)</p>
<b>Integration</b>	Integrative Angebote ermöglichen die Teilhabe an demselben Programm für alle. Innerhalb des Angebotes entstehen jedoch unterschiedliche Gruppen mit angepassten Inhalten (PluSport, n. d.).	<p><b>Integration</b></p>  <p>Integration (PluSport, n. d.)</p>
<b>Objektivität</b>	Eine Forschung ist objektiv, wenn keine ungewollten Einflüsse durch involvierte Personen entstehen (Pfeiffer, 2020).	
<b>Partizipation</b>	Partizipation findet statt, wenn Klientinnen und Klienten aktiv an der Ausübung von Betätigung beteiligt sind, die sie als sinnvoll empfinden (AOTA, 2014).	
<b>Peergroup</b>	Eine Peergroup ist eine Gruppe von Gleichen, denen sich ein Individuum zugehörig fühlt und an denen es sich orientiert. Die Peergroup ist vor allem im Jugendalter bedeutsam (Noack, 2020).	
<b>Qualitative Studien</b>	Bei qualitativen Studien steht das subjektbezogene Verstehen im Vordergrund. Das Ziel ist es, die Wirklichkeit anhand der subjektiven Sicht abzubilden und so mögliche Ursachen für deren Verhalten nachzuvollziehen und das Verhalten zu verstehen (Röbken, & Wetzel, 2017).	
<b>Quantitative Studien</b>	Die quantitative Forschung gilt als eher objektbezogen. Sie ist bemüht, Erklärungen und Ursache-Wirkungszusammenhänge zu identifizieren. Das Ziel ist es, Verhalten in Form von Modellen, Zusammenhängen und numerischen Daten möglichst genau zu beschreiben und vorhersagbar zu machen (Röbken, & Wetzel, 2017).	
<b>Reliabilität</b>	Die Reliabilität bezieht sich darauf, ob eine Forschung bei wiederholter Durchführung zuverlässige Ergebnisse liefert (Pfeiffer, 2020).	

<b>Review</b>	Ein Review ist eine wissenschaftliche Arbeit in Form einer Literaturübersicht. Zu einem bestimmten Thema wird alles verfügbare Wissen gesammelt, zusammengefasst und kritisch zu bewertet (Wikipedia-Autoren, 2008).
<b>Sensorische Integration</b>	Sensorische Integration ist die Verarbeitung von Sinnesinformationen, damit wir sie nutzen können (Ayres, 2013).
<b>Social Skills Training</b>	Das Training von sozialen Fertigkeiten ist eine Form der Verhaltenstherapie, die von Lehrern, Therapeuten und Ausbildnern eingesetzt wird, um Personen zu helfen, die Schwierigkeiten im Umgang mit anderen Menschen haben (Webb, Miller, Pierce, Strawser, & Jones, 2004).
<b>Trunkierung</b>	Bei der Trunkierung wird nach dem Wortstamm gesucht. Sie wird eingesetzt, um die Suche auszuweiten, indem andere Schreibweisen bzw. grammatikalische Formen einbezogen werden. Es werden verschiedene Zeichen verwendet, sehr häufig ist *. Suchbegriffe können entweder rechts, links oder auch in der Mitte trunkiert werden. Beispiel einer Trunkierung: *kind bringt Treffer mit Kind, Einzelkind, Schulkind etc. (Hochschule Luzern, n. d.).
<b>Übertragbarkeit</b>	Wird sichergestellt mit Strategien, wie beispielsweise das Anreichern der Ergebnisse mit Material der Situationen vor Ort oder die Verwendung von plausiblen Zitaten (Lincoln und Guba 1985).
<b>Unterstützte Kommunikation</b>	Unterstützte Kommunikation bedeutet «ergänzende und ersetzende Kommunikation». Unterstützte Kommunikation ist der Oberbegriff für alle pädagogischen oder therapeutischen Massnahmen zur Erweiterung der kommunikativen Möglichkeiten von Menschen, die nicht oder kaum über Lautsprache verfügen. Bei der Unterstützten Kommunikation steht das Gelingen des Kommunikationsprozesses im Vordergrund (UK – na klar, n. d.).
<b>Validität</b>	Eine Messung ist valide, wenn sie tatsächlich das misst, was sie messen soll und somit glaubwürdige Ergebnisse liefert (Pfeiffer, 2020).
<b>Zuverlässigkeit</b>	Wird sichergestellt durch Strategien, wie beispielsweise die Dokumentation der Entscheidungspfade (Lincoln und Guba 1985).

## B Abkürzungsverzeichnis

ABKÜRZUNGEN	AUSGESCHRIEBENE VERSION
<b>ADI-R</b>	Autistic Diagnostic Interview, Revised
<b>ASS</b>	Autismus-Spektrum-Störung
<b>CMCE</b>	Canadian Model of Client-Centred Enablement
<b>CMOP</b>	Canadian Model of Occupational Performance
<b>CMOP-E</b>	Canadian Model of Occupational Performance and Engagement
<b>DSM 5</b>	Diagnostisches und statistisches Manual Psychischer Störungen
<b>ICD-11</b>	International Classification of Diseases 11th revision
<b>OTPF</b>	Occupational Therapy Praxis Framework: Domain and Process

## C Suchprotokoll

Gewählte Datenbank / Begründung	Suchschritte	Gefundene Treffer / Relevante Treffer / Bewertung der Suche
Suchbegriffe mit verschiedenen Suchoptionen		
<b>Cinahl</b> <b>11.07.19</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• infantil* autism AND ( physical activity or exercise ) AND facilitat*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 Treffer</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• infant* autism AND ( physical activity or exercise ) AND motivat*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 Treffer</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• infant* autism AND ( physical activity or exercise )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Treffer</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (MH "Autistic Disorder") AND ( sport and exercise )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 11 Treffer</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• autism or asd or autism spectrum disorder AND sport* and physical activity AND barriers or obstacles or challenges or difficulties or issues</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Treffer</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ( autism or asd or autism spectrum disorder ) AND ( sport* and physical activity ) AND child</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13 Treffer</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ( autism or asd or autism spectrum disorder ) AND ( sport or physical activity or exercise ) AND child AND ( barriers or obstacles or challenges )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 31 Treffer / 3 Titel passend</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• children with autism AND ( sports or exercise or physical fitness ) AND motivat*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Treffer</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• children with autism AND ( sports or exercise or physical fitness ) AND ( motivat* or engagement or participation )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 19 Treffer</li> </ul>

- autism or asd or autism spectrum disorder AND leisure activities AND sport or exercise or physical activity or fitness • 10 Treffer / 2 Titel passend
- sport\* AND autism spectrum disorders in children • 24 Treffer / 2 Titel passend
- ( promot\* or facilitat\* ) AND ( autism or asd or autism spectrum disorder ) AND ( physical activity or exercise or fitness or physical exercise ) • 43 Treffer / 1 Titel passend
- ( autism or asd or autism spectrum disorder or autistic disorder ) AND ( leisure activities or leisure participation ) AND facilitat\* • 5 Treffer
- ( autis\* or asd or autism spectrum disorder ) and ( sport\* or physical activity ) and ( perception or motivat\* ) AND child 6 - 12 • 34 Treffer
- ( autism spectrum disorder and leisure activit\* and ( motivat\* or engagement or participation ) AND physical activity AND strateg • 895 Treffer —> eingegrenzt
- ( autism spectrum disorder and leisure activit\* and ( motivat\* or engagement or participation ) AND physical activity AND strateg\* AND ( primary school or elementary school ) • 19 Treffer
- autistic child\* AND physical activity AND strateg\* • 4 Treffer
- ( autism or asd or autism spectrum disorder ) AND ( sport participation or sport involvement ) • 13 Treffer / 3 Titel passend

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• exp *Autistic Disorder/ AND exp *Sports/ OR exp *Exercise/</li> <li>• autism or asd or autism spectrum disorder AND leisure activities or leisure participation AND promot* or support* or facilitat*</li> <li>• autism or asd or autism spectrum disorder AND participation or engagement or involvement AND sport or physical activity or exercise</li> <li>• autism or asd or autism spectrum disorder AND sport or physical activity or exercise AND child perspectives and children's perspectives</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9 Treffer</li> <li>• 22 Treffer</li> <li>• 65 Treffer / 7 Titel passend</li> <li>• 2 Treffer</li> </ul>
<b>Cinahl</b> <b>03.02.2020</b> <b>(Es wurde nur nach Studien aus den Jahren 2019-2020 gesucht).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (MH "Autistic Disorder") OR (MH "Asperger Syndrome") OR "autism" AND physical activity</li> <li>• (MH "Autistic Disorder") OR (MH "Asperger Syndrome") OR "autism" AND (MH "Physical Activity") OR "physical activity" AND (motivation OR facilitator OR Promote OR Increase)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 38 Treffer / 3 Titel passend</li> <li>• 15 Treffer / 1 Titel passend</li> </ul>
<b>Medline</b> <b>11.07.19</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• exp *Autistic Disorder/ AND exp *Sports/ OR exp *Exercise/</li> <li>• exp *Autistic Disorder/ AND exp *Sports/ OR exp *Exercise/ AND exp *Motivation/ OR barrier.mp. OR facilitator.mp. OR *Perception/</li> <li>• exp *Autistic Disorder/ AND exp *Motivation/</li> <li>• (physical activity and Autistic Disorder and Motivation).af.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 28 Treffer / 2 Titel spannend</li> <li>• 1 Treffer</li> <li>• 158 Treffer</li> <li>• 1 Treffer</li> </ul>

- (physical activit\* and autis\* and motivation).af. • 8 Treffer / 4 Titel spannend
- ((autis\* or asd or autism spectrum disorder) and leisure activit\*) • 53 Treffer --> mehr eingegrenzt...
- ((autis\* or asd or autism spectrum disorder) and leisure activit\* and (motivat\* or engagement or participation)).af. • 22 Treffer / 7 Titel spannend
- ((autis\* or asd or autism spectrum disorder) and (sport\* or physical activity)).af. • 338 Treffer --> mehr eingegrenzt...
- ((autis\* or asd or autism spectrum disorder) and (sport\* or physical activity) and (perception or motivat\*)).af. • 31 Treffer / 7 Titel spannend
- ((autis\* or asd or autism spectrum disorder) and (sport\* or physical activity) and support).af. • 135 Treffer --> mehr eingegrenzt...
- ((autis\* or asd or autism spectrum disorder) and (sport\* or physical activity) and (support or promote or encourage\* or motivat\*) and Chil\*).af. • 108Treffer / einige passende
- ((autis\* or asd or autism spectrum disorder) and (sport\* or physical activity) and (support or encouragement) and motivation and Chil\*).af. • 5 Treffer / 0 passende
- ((autism or asd or autism spectrum disorder) and (participation or engagement or involvement) and (sport or physical activity or exercise) and Chil\*).af. • 51 Treffer
- ((autism or asd or autism spectrum disorder) and (sport\* or physical activity or exercise or "Physically active recreation activity ") and subjective perception).af. • 1 Treffer

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ((autism or asd or autism spectrum disorder) and subjective perception).af.</li> <li>• ((autism or asd or autism spectrum disorder) and subjective).af.</li> <li>• ((autism or asd or autism spectrum disorder) and subjective and (sport* or physical activity or exercise)).af.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 Treffer --&gt; mehr ausweiten</li> <li>• 289 Treffer --&gt; mehr eingegrenzt</li> <li>• 8 Treffer / 0 passende</li> </ul>
<b>Medline</b> <b>03.02.2020</b> <b>(Es wurde nur nach Studien aus den Jahren 2019-2020 gesucht).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ((autism mp or Autistic Disorder) and (physical activity mp or Exercise)).af.</li> <li>• ((autis* or asd or autism spectrum disorder) and (sport* or physical activity)).af.</li> <li>• ((autis* or asd or autism spectrum disorder) and (sport* or physical activity) and (promote or support))</li> <li>• ((autis* or asd or autism spectrum disorder) and (sport* or physical activity)) AND computer based</li> <li>• ((autis* or asd or autism spectrum disorder) and (sport* or physical activity)) AND computer</li> <li>• ((autis* or asd or autism spectrum disorder) and (sport* or physical activity) and (support or promote or encourage* or motivat*) and Chil*)</li> <li>• (autis* or asd or autism spectrum disorder) and (sport* or physical activity) and (perception or motivat*)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 Treffer / 0 passend</li> <li>• 93 Treffer --&gt; mehr eingrenzen</li> <li>• 23 Treffer / 0 passend</li> <li>• 1Treffer / 0 passend</li> <li>• 9 treffer / 2 passend --&gt; doppelt</li> <li>• 14 Treffer</li> <li>• 4 Treffer / 0 passend</li> </ul>
<b>Eric</b> <b>12.07.2019</b> <b>29.07.2019</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ((autism or asd or autism spectrum disorder) and subjective and (sport* or physical activity or exercise)).af.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Treffer / 0 passend</li> </ul>

- \*autism/ AND \*Recreational Activities/ or \*Leisure Time/ or \*Athletics/ • 4 Treffer / 2 spannende Titel
- ((autis\* or asd or autism spectrum disorder) and (exp Athletics/ or sport\*)).af. • 90 Treffer --> mehr eingrenzen
- ((autis\* or asd or autism spectrum disorder) and (exp Athletics/ or sport\*) and (promote or support or motivat\* or facilitat\* or barrier\* or willingness)).af. • 26 Treffer
- pervasive developmental disorders/ or exp \*autism/ AND exp \*Occupational Therapy/ • 2 Treffer, beide älter als 2000
- ((autis\* or autism spectrum disorder or ASD or infantile autism) and (age groups or \*children/) and regular physical activity).af. • 1 Treffer, schon gefunden
- ((autis\* or autism spectrum disorder or ASD or infantile autism) and (age groups or \*children/) and (regular physical activity or \*Athletics/ or \*Recreational Activities/ or \*Leisure Time/)).af. • 84 Treffer --> Jahre eingrenzen (64 Teffer)
- ((autis\* or autism spectrum disorder or ASD or infantile autism) and (physical activity or \*Athletics/ or \*Recreational Activities/ or \*Leisure Time/ or sport\*) and (perception\* or motivation\*)).af. • 24 Treffer
- ((autis\* or asd or autism spectrum disorder) and (sport\* or physical activity) and (support or promote or encourage\* or motivat\*) and Chil\*).af. • 26 Treffer

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ((autism or asd or autism spectrum disorder) and (sport* and physical activity) and child).af.</li> <li>• ((autism or asd or autism spectrum disorder) and (sport or physical activity or exercise) and child and (barriers or obstacles or challenges)).af.</li> <li>• (children with autism and (sports or exercise or physical fitness) and (motivat* or engagement or participation)).af.</li> <li>• sport* and autism spectrum disorders in children).af.</li> <li>• ((promot* or facilitat*) and (autism or asd or autism spectrum disorder) and (physical activity or exercise or fitness or physical exercise)).af.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Treffer</li> <li>• 3 Treffer</li> <li>• 10 Treffer</li> <li>• 0 Treffer</li> <li>• 35 Treffer</li> </ul>
<p><b>Eric</b>  <b>03.02.2020</b>  <b>(Es wurde nur nach Studien aus den Jahren 2019-2020 gesucht).</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (autism mp or Autistic Disorder) and (physical activity mp or Exercise)</li> <li>• (autism or asd or autism spectrum disorder) AND (physical activit* or exercise) AND (promote or facilitate or support or increase)</li> <li>• ((autism or asd or autism spectrum disorder) and (sport or physical activity or exercise) and child and (barriers or obstacles or challenges))</li> <li>• ((autism or autistic disorder or asd or autism spectrum disorder) and (physical activit* or sport*) and motivat*)</li> <li>• autism.mp. or exp Autism/ AND physical activity.mp. or exp Physical Activities/</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 Treffer</li> <li>• 3 Treffer / 0 passend</li> <li>• 0 Treffer</li> <li>• 0 Treffer</li> <li>• 8 Treffer / 0 passend</li> </ul>

**Web of Science**

**12.07.2019**

**29.07.2019**

- enfantil\* autism AND physical activity or exercise AND facilitat\* • 0 Treffer
- autism or autistic disorder or asd AND physical activity or exercise AND facilitat\* • 51 Treffer
- autism or autistic disorder or asd or autism spectrum disorder AND physical activit\* or sport\* AND motivat\* • 40 Treffer / 2 passende Titel
- infant\* autism AND physical activity or exercise • 34 Treffer
- autism or asd or autism spectrum disorder AND barriers or obstacles or challenges or difficulties or issues AND sport\* and physical activity • 14 Treffer/ 1 passender Titel
- autism or asd or autism spectrum disorder AND sport\* and physical activity AND child • 44 Treffer / 1 passender Titel
- autism or asd or autism spectrum disorder AND sport or physical activity or exercise AND child AND barriers or obstacles or challenges • 113 Treffer / 6 passende Titel
- children with autism AND sports or exercise or physical fitness AND motivat\* • 22 Treffer / 3 passende Titel
- children with autism AND sports or exercise or physical fitness AND motivat\* or engagement or participation • 104 Treffer / 2 passende Treffer
- autism or asd or autism spectrum disorder AND leisure activities AND sport or exercise or physical activity or fitness • 42 Treffer / 1 passender Treffer
- sport\* AND autism spectrum disorders in children • 60 Treffer

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• promot* or facilitat* AND autism or asd or autism spectrum disorder AND physical activity or exercise or fitness or physical exercise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 139 Treffer / 2 passende Treffer</li> </ul>
<p><b>Web of Science</b>  <b>05.02.2020</b>  <b>(Es wurde nur nach Studien aus den Jahren 2019-2020 gesucht. Die Datenbank Medline wurde ausgeschlossen).</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (autism OR autistic disorder OR asd OR autism spectrum disorder) AND (physical activit* OR sport*)</li> <li>• (autism OR autistic disorder OR asd OR autism spectrum disorder) AND (physical activit* OR sport*) AND (barrier OR Challenge OR Obstacle OR Support OR Motivation OR Facilitator OR Promote)</li> <li>• (autism OR autistic disorder OR asd OR autism spectrum disorder) AND (physical activit* OR sport*) AND (perception)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 165 Treffer --&gt; mehr eingrenzen</li> <li>• 60 Treffer / 3 passende Treffer</li> <li>• 9 Treffer / 0 passende Treffer</li> </ul>
<p><b>Scopus</b>  <b>03.02.2020</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• autism AND children AND support AND participation</li> <li>• autism AND children AND support AND obstacle AND participation</li> <li>• autism AND children AND support AND obstacle AND participation AND occupational AND therapy</li> <li>• autism AND schoolkids AND participation AND occupational therapy</li> <li>• autism AND pupils AND participation AND occupational AND therapy</li> <li>• asd AND children AND between 6 - 12 years AND participation AND occupational AND therapy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7188 Treffer</li> <li>• 293 Treffer</li> <li>• 79 Treffer</li> <li>• 0 Treffer</li> <li>• 220 Treffer</li> <li>• 199 Treffer</li> </ul>

- asd AND children AND between 6 - 12 years AND participation AND occupational AND therapy AND intervention AND leisure • 45 Treffer / 3 gute Treffer
- occupational AND therapy AND asd AND children AND participation AND leisure AND activit\* • 181 Treffer / viele Treffer
- occupational AND therapy AND asd AND children AND participation AND sport • 112 Treffer
- children AND with AND autism OR autistic OR asd AND sport OR physical AND activit\* AND computer OR technolog\* AND occupational AND therapy AND intervention AND participation AND overweight AND ( LIMIT-TO ( ACCESSTYPE(OA) ) ) • 8 Treffer
- children AND with AND autism OR autistic OR asd AND sport OR physical AND activit\* AND computer AND based AND intervention AND participation AND occupational AND therapy AND facebook • 31 Treffer
- asd AND sport AND participation AND occupational AND therapy AND computer OR game • 46 Treffer
- asd AND child\* AND "physical activity" AND participation AND promote OR support AND effect AND barrier\* AND challenge\* • 43 Treffer
- asd AND child\* AND "physical activity" AND participation AND promote OR support AND effect AND barrier\* AND challenge\* AND NOT INDEX ( medline ) • 27 Treffer / 1 passender Treffer (doppelt gefunden)

## D Kritische Beurteilung der Hauptstudien

### Hauptstudie 1

#### Critical Review Form - Qualitative Studies (Version 2.0)

© Letts, L., Wilkins, S., Law, M., Stewart, D., Bosch, J., & Westmorland, M., 2007

McMaster University

#### CITATION:

Arnell, S., Jerlinder, K., & Lundqvist, L. O. (2018). Perceptions of Physical Activity Participation Among Adolescents with Autism Spectrum Disorders: A Conceptual Model of Conditional Participation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(5), 1792–1802.

	<b>Comments</b>
<p><b>STUDY PURPOSE:</b></p> <p>Was the purpose and/or research question stated clearly?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p>	<p>Outline the purpose of the study and/or research question.</p> <p>Inhalt: Ziel der Studie war es, zu beschreiben, wie Jugendliche mit einer ASS ihre Partizipation an physischer Aktivität wahrnehmen, erleben und reflektieren.</p> <p>Kritische Beurteilung: Das Ziel der Studie wird klar und deutlich benannt.</p>
<p><b>LITERATURE:</b></p> <p>Was relevant background literature reviewed?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p>	<p>Describe the justification of the need for this study. Was it clear and compelling?</p> <p>Inhalt: In der Einleitung werden anhand bestehender Literatur folgende Themen besprochen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mangel von sportlichen Aktivitäten bei Jugendlichen mit einer ASS.</li> <li>- Intrinsische Faktoren, welche die Jugendlichen von physischen Aktivitäten abhalten.</li> <li>- Faktoren, welche sich auf das Krankheitsbild ASS beziehen, die die Jugendlichen von physischen Aktivitäten abhalten.</li> </ul> <p>Es wird beschrieben, dass bisher noch keine Interventionen zu Veränderungen der Sportgewohnheiten oder einer Erhöhung von physischer Aktivität von Jugendlichen mit einer ASS geführt haben. Die Autoren gehen davon aus, dass noch nicht alle Aspekte gefunden</p>

	<p>wurden, die die Partizipation bei physischen Aktivitäten von Jugendlichen mit einer ASS beeinflussen. Es besteht also ein Bedarf an Forschung, welche die Sicht der Jugendlichen beschreibt.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Im theoretischen Hintergrund wird der aktuelle Forschungsstand zum Thema ausreichend beschrieben. Die Forschungslücke wird aufgezeigt.</p>
	<p>How does the study apply to your practice and/or to your research question? Is it worth continuing this review?<sup>1</sup></p> <p>Inhalt:</p> <p>In der Studie wird aus der Sicht von Jugendlichen mit einer ASS beschrieben, wie sie die Partizipation an physischen Aktivitäten wahrnehmen. Es werden Faktoren beschrieben, die die Partizipation beeinflussen.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Die Studie behandelt ein für die Bachelorarbeit relevantes Thema und es ist sinnvoll, die Studie in die Bachelorarbeit miteinzubeziehen.</p>
<p><b>STUDY DESIGN:</b></p> <p>What was the design?</p> <p><input type="checkbox"/> phenomenology</p> <p><input type="checkbox"/> ethnography</p> <p><input type="checkbox"/> grounded theory</p> <p><input type="checkbox"/> participatory action research</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> other</p> <p>Nicht angegeben</p>	<p>Was the design appropriate for the study question? (i.e., rationale) Explain.</p> <p>Inhalt:</p> <p>Es wird kein Studiendesign explizit erwähnt. Es wurden qualitative Interviews durchgeführt. Die Daten wurden mit einem "inductive qualitative latent content analyse" ausgewertet. Der Fokus war es, Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Aussagen der Jugendlichen zu finden.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Die Methoden werden nachvollziehbar beschrieben und werden für die Zielerreichung der Studie als passend eingeschätzt. Eine Phänomonologische Studie fokussiert sich darauf, wie Betroffene die Situation erleben. Durch die Interviews erzählten die Jugendlichen, wie sie die Partizipation an physischen Aktivitäten erlebten. Daraus</p>

<sup>1</sup> When doing critical reviews, there are strategic points in the process at which you may decide the research is not applicable to your practice and question. You may decide then that it is not worthwhile to continue with the review.

	<p>wird geschlossen, dass die Studie ein phänomenologisches Design hat, was für die Fragestellung passend ist.</p>
<p>Was a theoretical perspective identified?</p> <p><input type="checkbox"/> yes</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> no</p>	<p>Describe the theoretical or philosophical perspective for this study e.g., researcher's perspective.</p> <p>Inhalt:</p> <p>Es wird nicht explizit eine theoretische oder philosophische Perspektive für die Studie erwähnt.</p> <p>Jedoch wird beschrieben, dass drei Autoren mit unterschiedlichen Hintergründen an der Studie mitgewirkt haben. Darunter war ein erfahrener Kinder-Physiotherapeut, und zwei erfahrene Forscher, der eine mit vertieftem Wissen über die ASS und der andere spezialisiert in angepasste physische Aktivität. Durch diese unterschiedlichen Hintergründe werde das Risiko für einseitige oder voreingenommene Interpretationen teilweise vermindert.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Der Faktor, dass Personen unterschiedlicher Professionen und Hintergründe an der Studie mitgewirkt haben, vermindert das Risiko für Bias, schliesst es jedoch nicht vollständig aus. Weiterführende Massnahmen zur Reduktion von Biases, wie beispielsweise das explizite Erwähnen des Vorverständnis der Autoren, hätten eingehalten werden sollen.</p>
<p>Method(s) used:</p> <p><input type="checkbox"/> participant observation</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> interviews</p> <p><input type="checkbox"/> document review</p> <p><input type="checkbox"/> focus groups</p> <p><input type="checkbox"/> other</p>	<p>Describe the method(s) used to answer the research question. Are the methods congruent with the philosophical underpinnings and purpose?</p> <p>Inhalt:</p> <p>Um die Fragestellung zu beantworten, wurden qualitative Interviews mit 24 Jugendlichen mit einer ASS durchgeführt. Im Vorfeld wurde ein Interviewleitfaden entwickelt, an vier Testpersonen getestet und überarbeitet. Durch die Probeinterviews konnte auch die Vorgehensweise für ein Interview mit Jugendlichen mit einer ASS getestet werden. Die Interviews fanden je nach Vorleibe der Jugendlichen in unterschiedlichen Settings statt. Zehn Interviews fanden bei den Jugendlichen zu Hause statt und die restlichen 14 fanden im medizinischen Zentrum statt. Ein Physiotherapeut, der keine berufliche Verbindung zu den Jugendlichen hatte, leitete die Interviews. Die Interviews wurden aufgenommen und vom Physiotherapeuten wörtlich transkribiert. Dann wurden alle Interviews von den drei Autoren der Studie durchgelesen, um einen Überblick über den Inhalt der Daten</p>

	<p>zu erhalten. Jeder Autor identifizierte alle Aussagen der Jugendlichen betreffend physischer Aktivität. Daraus wurden Codes benannt. Die Codes wurden dann unter den drei Autoren verglichen und konsolidiert, woraus Kategorien und Themen entstanden.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Die Methode der Interviews ist für die Forschungsfrage passend gewählt. Durch die Befragungen kann die Sichtweise der Jugendlichen erfasst werden. Anpassungen an das Krankheitsbild ASS wurden bei der Interviewdurchführung gemacht, was den Aussagen mehr Wert verleiht.</p>
<p><b>SAMPLING:</b></p> <p>Was the process of purposeful selection described?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> yes</p> <p><input type="checkbox"/> no</p>	<p>Describe sampling methods used. Was the sampling method appropriate to the study purpose or research question?</p> <p>Inhalt:</p> <p>Es wurden Jugendliche (N=190) mit einer ASS ohne einer zusätzlichen geistigen Beeinträchtigung im Alter zwischen 12 und 16 Jahren in die Studie eingeschlossen. Alle Jugendlichen waren in einem bestimmten medizinischen Zentrum für Kinder und Jugendliche mit einer Behinderung in Schweden registriert. Die Jugendlichen und deren Erziehungsberechtigte wurden per Briefpost angefragt. Über Telefonanrufe wurden Fragen zur Studienteilnahme geklärt. 24 Jugendliche waren bereit, an der Studie teilzunehmen.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Um eine umfassendere Aussage machen zu können, hätten Jugendliche aus unterschiedlichen Zentren aus dem Land angefragt werden sollen. Damit wäre der Einfluss des medizinischen Zentrums auf das Sportverhalten vermindert worden.</p>
<p>Was sampling done until redundancy in data was reached?<sup>2</sup></p> <p><input type="checkbox"/> yes</p> <p><input type="checkbox"/> no</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> not addressed</p>	<p>Are the participants described in adequate detail? How is the sample applicable to your practice or research question? Is it worth continuing?</p> <p>Inhalt:</p> <p>Es haben 24 Jugendliche im Alter zwischen 12 und 16 Jahren an der Studie teilgenommen. Davon waren es 17 Jungen und 7 Mädchen. Alle Jugendlichen folgten dem schwedischen Lehrplan der allgemeinen Schulpflicht. 13 Davon besuchten die Regelschule und 11</p>

<sup>2</sup> Throughout the form, "no" means the authors explicitly state reasons for not doing it; "not addressed" should be ticked if there is no mention of the issue.

	<p>wurden in einer Kleinklasse oder zu Hause unterrichtet. Unter den Jugendlichen gab es grosse Unterschiede bezüglich der Gewohnheiten und Vorlieben von sportlichen Aktivitäten.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Es wurde in der Studie nicht erwähnt, ob eine Sättigung der Daten erreicht wurde.</p> <p>Bei einem phänomenologischen Studiendesign ist eine Sättigung des Samplings nicht zwingend. Daher wird die Samplinggrösse von 24 als passend eingeschätzt. Das Verhältnis von 17 Jungen zu 7 Mädchen entspricht zwar der Epidemiologie der ASS-Diagnosen. Jedoch könnte es sein, dass die Meinung der Mädchen weniger zum Ausdruck kommt als die der Jungen.</p> <p>Die Stichprobe ist gut auf die Bachelorarbeit anwendbar, da das Alter der Jugendlichen und die Diagnose ASS den Einschlusskriterien entspricht.</p>
<p>Was informed consent obtained?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> yes</p> <p><input type="checkbox"/> no</p> <p><input type="checkbox"/> not addressed</p>	<p>Inhalt:</p> <p>Die Teilnahme an der Studie war freiwillig. Die Jugendlichen, wie auch deren Eltern mussten eine Teilnahme schriftlich bestätigen. Ihnen wurde eine anonyme Teilnahme versichert. Die Studie wurde vom Regionalen Ethischen Review Board in Uppsala, Schweden genehmigt.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Die Studie ist ethisch vertretbar.</p>
<p><b>DATA COLLECTION:</b></p> <p><b>Descriptive Clarity</b></p> <p>Clear &amp; complete description of site: <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p> <p>participants: <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no</p> <p>Role of researcher &amp; relationship with participants: <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p> <p>Identification of assumptions and biases of researcher: <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no</p>	<p>Describe the context of the study. Was it sufficient for understanding of the "whole" picture?</p> <p>Inhalt:</p> <p>Ort der Datensammlung, das heisst der Interviewdurchführung ist je nach Vorlieben der Teilnehmenden bei ihnen zu Hause oder im lokalen medizinischen Zentrum. Von den Teilnehmenden kennt man das Geschlecht und die Sportgewohnheiten.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Es werden genügend relevante Informationen über den Ort der Datensammlung genannt. Über die Teilnehmenden wären weitere Informationen von Bedeutung. Beispielsweise wären die Wohnsituation oder die Familienkonstellation wichtige Hinweise, die im Zusammenhang mit dem Sportverhalten stehen könnten.</p> <p>Inhalt:</p>

	<p>Die Rollen der Forschenden und deren Beziehung zu den Teilnehmenden werden teilweise beschrieben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein Kinder-Physiotherapeut, welcher die Interviews durchführte und auswertete. Er steht in keiner beruflichen Verbindung zu den Teilnehmenden.</li> <li>- Zwei erfahrene Forscher, der eine mit vertieftem Wissen über die ASS und der andere spezialisiert in angepasste physische Aktivität. Die Forschenden hatten eine Supervisionsrolle und werteten die Interviews aus. Deren Beziehung zu den Teilnehmenden wird nicht beschrieben. Sie treten in der Studie jedoch auch nicht in Kontakt mit ihnen.</li> </ul> <p>Kritische Beurteilung: Die Rollen der Forschenden und deren Beziehung zu den Teilnehmenden wird genügend beschrieben.</p> <p>Inhalt: Durch die unterschiedlichen Hintergründe der Autoren werde das Risiko für einseitige oder voreingenommene Interpretationen vermindert. Es werden jedoch keine expliziten Vorannahmen der Autoren erläutert. Es wird auch nicht von einem Forschungstagebuch oder einem Memo berichtet.</p> <p>Kritische Beurteilung: Es werden keine expliziten Vorannahmen der Autoren genannt. Dies wäre für ein methodisch kontrolliertes Fremdverstehen wichtig gewesen. Die Ergebnisse werden durchgängig und nachvollziehbar durch Zitate der Teilnehmenden belegt. Die Daten wurden in einem Austausch der drei Autoren ausgewertet, was für eine Analyse vorteilhaft ist. What was missing and how does that influence your understanding of the research? Durch die unterschiedlichen Professionen und Hintergründe der Forscher wird das Risiko für Bias teilweise vermindert. Um Fälschungen mehr entgegenzuwirken, hätte das Vorverständnis der Forschenden explizit in der Studie erwähnt und bei der Auswertung berücksichtigt werden sollen.</p>
<p><b>Procedural Rigour</b> Procedural rigor was used in data collection strategies? <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p>	<p>Do the researchers provide adequate information about data collection procedures e.g., gaining access to the site, field notes, training data gatherers? Describe any flexibility in the design &amp; data collection methods.</p> <p>Inhalt:</p>

<input checked="" type="checkbox"/> not addressed	<p>Das Vorgehen der Datensammlung und Datenanalyse wird beschrieben (Siehe "Study Design - Methods used").</p> <p>Kritische Beurteilung:  Es wird eher wenig über den Inhalt des Fragebogens beschrieben. Angaben über die genauen Fragestellungen wären hilfreich für eine Einschätzung dessen Qualität und eine Wiederholung der Studie. Bei der Datenauswertung wurde die nonverbale Kommunikation der Jugendlichen nicht mitberücksichtigt.</p>
<p><b>DATA ANALYSES:</b></p> <p><b>Analytical Rigour</b></p> <p>Data analyses were inductive?  <input checked="" type="checkbox"/> yes   <input type="checkbox"/> no   <input type="checkbox"/> not addressed</p> <p>Findings were consistent with &amp; reflective of data?  <input checked="" type="checkbox"/> yes   <input type="checkbox"/> no</p>	<p>Describe method(s) of data analysis. Were the methods appropriate? What were the findings?</p> <p>Inhalt:  Es wurde eine induktive Inhaltsanalyse (inductive qualitative latent content analysis) gemacht. Dabei wurde der Fokus auf die Gemeinsamkeiten und Unterschieden in den Aussagen der Jugendlichen gelegt. Das Vorgehen der Datenanalyse wird detailliert beschrieben: Die Interviews wurden aufgenommen und vom Physiotherapeuten wörtlich transkribiert. Dann wurden alle Interviews von den drei Autoren der Studie durchgelesen, um einen Überblick über den Inhalt der Daten zu erhalten. Jeder Autor identifizierte alle Aussagen betreffend physischer Aktivität, woraus Kategorien und Themen entstanden. Daraus wurde mit Hilfe des "NVivo 10 Software Programm" Codes benannt. Die Codes wurden dann unter den drei Autoren verglichen und konsolidiert, woraus die endgültigen Unterthemen und das übergreifende Hauptthema entstanden. Die Ergebnisse werden in das Hauptthema "Bedingte Partizipation" und fünf Unterthemen "Kompetenz und Vertrauen", "Motivation", "Anpassung an externe Anforderungen", "Vorhersehbarkeit", und "Entscheidungsfreiheit" mit je zwischen drei und vier Kategorien unterteilt. Im Ergebnisteil werden sie erläutert und mit Zitaten belegt.</p> <p>- "Bedingte Partizipation" bedeutet, dass spezifische, individuelle Vorlieben erfüllt sein müssen, damit die Jugendlichen an der physischen Aktivität partizipieren.</p> <p>- "Kompetenz und Vertrauen" beinhaltet die wahrgenommene Kompetenzen über die motorischen Fertigkeiten, die physischen Fähigkeiten sowie das Wissen über die Aktivität und das Wissen, wie die Aktivität auszuführen ist. Selbstvertrauen ist gekoppelt mit dem Selbstwertgefühl bezüglich der eigenen Persönlichkeit, dem eigenen Körper oder der eigenen Erscheinung. Ist das Selbstvertrauen gering, fühlen sich die Jugendlichen verletztlich.</p>

	<p>- Die "Motivation" wird durch das Vergnügen an der Aktivität erhöht. Ein zweiter Faktor ist die Beteiligung einer selbst ausgewählten Person, die ohne Ansprüche und unterstützend ist. Wenn eine Aktivität als bedeutsam wahrgenommen wird, steigt die Motivation, sie auszuführen. Bedeutsame Aktivitäten sind für die Jugendlichen gesundheitsfördernde Aktivitäten oder Aktivitäten mit einem spezifischen Zweck oder Ziel. Die Selbstregulation stellt oftmals eine Schwierigkeit dar. Die Jugendlichen berichten, dass sie oftmals Schwierigkeiten haben, mit der physischen Aktivität zu starten oder sie aufrechtzuerhalten.</p> <p>- "Anpassung an externe Anforderungen" stellt für die Jugendlichen eine Herausforderung dar. Externe Anforderungen beinhalten soziale Anforderungen wie die soziale Interaktion während physischer Aktivität, oder die Schwierigkeit, sich an die anderen anzupassen sowie die Angst anderen den Spass zu verderben oder Angst vor der Meinung oder den Kommentaren der anderen sowie sich zu blamieren. Auch Anforderungen der Aktivität können eine Schwierigkeit darstellen. Kompetitive Aktivitäten sind für einige ein Trigger der Motivation, während sie für andere ein Grund sind, nicht mitzumachen. Schlussendlich können auch Anforderungen aus der Umgebung eine Schwierigkeit für die Jugendlichen darstellen. Hier wurden Insekten, hohe Temperaturen, regnerisches oder sonniges Wetter oder laute Situationen genannt.</p> <p>- Die "Vorhersehbarkeit" ist für die Jugendlichen ein weiterer Faktor, welcher die Partizipation an physischen Aktivitäten beeinflusst. Wichtig für sie ist die Vertrautheit der Aktivitäten, des Settings sowie des sozialen Kontexts. Dies vermittelt ihnen Sicherheit. Ein weiterer Aspekt ist das vorbereitet sein. Die Jugendlichen fühlen sich sicher, wenn sie im Vorhinein wissen, was sie erwartet, was sie tun müssen und wie sie es ausführen müssen. Vor allem im Sportunterricht ist dies oftmals nicht genügend abgedeckt, was in den Jugendlichen Stress auslöst.</p> <p>- Vermehrte "Entscheidungsfreiheit" stellt ein fördernder Aspekt zur Partizipation an physischen Aktivitäten dar. Wenn die Jugendlichen Möglichkeiten haben, die Aktivität, das Setting und den sozialen Kontext auszuwählen, machen sie lieber Sport. Da im Sportunterricht dies oftmals schon vorgegeben ist, mögen sie diesen oftmals nicht. Wenn die Jugendlichen trotzdem die Möglichkeit haben, die Aktivität zu beeinflussen, können sie besser damit umgehen. Oftmals ist die Verfügbarkeit und die Erreichbarkeit der Aktivitäten nicht gegeben, was die Entscheidungsfreiheit einschränkt.</p>
--	---

	<p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Die induktive Inhaltsanalyse ist ein gängiges Verfahren für die Auswertung von phänomenologischen Studien. Aus der Fragestellung und der Datenerhebung wird auf ein phänomenologisches Studiendesign geschlossen. In phänomenologischen Studien können Gemeinsamkeiten und Unterschiede besprochen werden. Da der Fokus der induktiven Inhaltsanalyse darauf gelegt wurde, wird die Wahl dieser Inhaltsanalyse als passend eingeschätzt. Der Einsatz des NVivo 10 Software Programm ist für die Analyse von qualitativen Daten sinnvoll und unterstützend. Die Ergebnisse stimmen in sich überein.</p>
<p><b>Auditability</b></p> <p>Decision trail developed?  <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> not addressed</p> <p>Process of analyzing the data was described adequately?  <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> not addressed</p>	<p>Describe the decisions of the researcher re: transformation of data to codes/themes. Outline the rationale given for development of themes.</p> <p>Inhalt:  Das Vorgehen der Datenanalyse wird beschrieben (Siehe "Data Analyses"). Konkrete Angaben anhand von Beispielen zur Auswahl der Themen werden nicht gemacht. Es wird nicht explizit begründet, wie die Themen entstanden sind.</p> <p>Kritische Beurteilung:  Eine konkrete Beschreibung über die Themenauswahl würde die Studie nachvollziehbarer und transparenter machen. Der Analyseprozess wird jedoch ausführlich beschrieben.</p>
<p><b>Theoretical Connections</b></p> <p>Did a meaningful picture of the phenomenon under study emerge?  <input checked="" type="checkbox"/> yes  <input type="checkbox"/> no</p>	<p>How were concepts under study clarified &amp; refined, and relationships made clear? Describe any conceptual frameworks that emerged.</p> <p>Inhalt:  Im Diskussionsteil werden die Hauptaussagen mit bestehenden Studien untermauert. Dabei werden ausschliesslich Gemeinsamkeiten und keine Widersprüchlichkeiten oder Unterschiede erwähnt.</p> <p>Die Hauptaussagen werden in ein Modell der bedingten Teilnahme eingebettet. Die fünf Unterthemen "Kompetenz und Vertrauen", "Motivation", "Anpassung an externe Anforderungen", "Vorhersehbarkeit" und "Entscheidungsfreiheit" werden vom Hauptthema "Bedingte Partizipation" umrahmt. Das Modell wurde von den Autoren selbst entwickelt. Es zeigt aber Gemeinsamkeiten mit allgemeinen Modellen zur Teilnahme, wie beispielsweise das Modell von Imms et al. (2017), auf.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p>

	<p>Durch das Modell der bedingten Teilnahme wird die Hauptaussage der Studie treffend und klar zusammengefasst.</p>
<p><b>OVERALL RIGOUR</b></p> <p>Was there evidence of the four components of trustworthiness?</p> <p>Credibility      <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no</p> <p>Transferability   <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p> <p>Dependability    <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p> <p>Comfirmability   <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no</p>	<p>For each of the components of trustworthiness, identify what the researcher used to ensure each.</p> <p>Inhalt:</p> <p>Credibility: Es wurden Daten von 24 Teilnehmenden erhoben. Es wurden die Daten von den 3 Forschenden zuerst individuell und dann gemeinsam ausgewertet (Peer-Debriefing). Es wurde kein Member Checking gemacht. Es wurden ausschliesslich Daten aus den Interviews benutzt (keine Triangulation).</p> <p>Transferability: Ziel der Studie war es nicht, verallgemeinerbare Daten zu generieren, sondern das Verständnis für das Empfinden der Jugendlichen zu vergrössern. Über die Teilnehmenden wird die Diagnoseart, das Alter und Sportverhalten genannt. Das Verhältnis der Geschlechter ist 17 Jungen zu 7 Mädchen.</p> <p>Dependability: Der Vorgang der Interviewdurchführung und -auswertung wird detailliert beschrieben. Inhaltliche Informationen werden im Resultateteil erläutert.</p> <p>Confirmability: Es wird wenig über die Hintergründe, Vorstellungen und Überzeugungen der Forschenden beschrieben. Die Studie wurde nicht von einer externen Person begleitet.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Credibility: Die Datenerhebung ist mit 24 Teilnehmenden ausführlich und das Peer-Debriefing trägt zur Glaubwürdigkeit der Studie bei. Eine Rückversicherung der Daten bei den Teilnehmenden (Member-Checking) hätte durchgeführt werden sollen, um sicherzustellen, dass die Aussagen richtig interpretiert wurden. Die fehlende Triangulation stellt einen Schwachpunkt der Glaubwürdigkeit dar.</p> <p>Transferability: Es wurden ausschliesslich Jugendliche ohne eine geistige Behinderung eingeschlossen. Aussagen können daher nur für diese Art von ASS gemacht werden. Die Wohnsituation der Jugendlichen wird nicht erwähnt, was eine Schwachstelle für die Übertragbarkeit darstellt. Da das Sportverhalten der Bevölkerung in Schweden kann mit diesem der Schweizer Bevölkerung mit allfälligen Anpassungen verglichen werden. Das Verhältnis der Geschlechter entspricht in etwa diesem der Betroffenen.</p> <p>Zusammenfassend kann ein Übertrag für Jugendliche mit einer ASS</p>

	<p>ohne geistige Behinderung in die Schweiz mit allfälligen Anpassungen gemacht werden.</p> <p>Dependability: Die Studie ist grundsätzlich nachvollziehbar und könnte mit den vorhandenen Angaben wiederholt werden.</p> <p>Confirmability: Es werden die unterschiedlichen Professionen und Hintergründe der Forschenden genannt. Jedoch werden deren Vorstellungen und Überzeugungen nicht offengelegt. Auch wurde die Studie nicht von einer externen Person begleitet. Die Studie erfüllt daher das Kriterium "Bestätigbarkeit" nicht.</p> <p>What meaning and relevance does this study have for your practice or research question?</p> <p>Es werden 5 Faktoren beschrieben, welche die Partizipation an physischen Aktivitäten von Jugendlichen mit einer ASS beeinflussen. Diese Faktoren bieten wichtige Hinweise, woran Ergotherapeuten und Ergotherapeutinnen bei der Unterstützung bei der Partizipation an physischen Aktivitäten anknüpfen können.</p>
<p><b>CONCLUSIONS &amp; IMPLICATIONS</b></p> <p>Conclusions were appropriate given the study findings?  <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p> <p>The findings contributed to theory development &amp; future OT practice/ research?  <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p>	<p>What did the study conclude? What were the implications of the findings for occupational therapy (practice &amp; research)? What were the main limitations in the study?</p> <p>Inhalt der Schlussfolgerung:</p> <p>Die Faktoren, die die Partizipation an physischen Aktivitäten von Jugendliche mit einer ASS beeinflussen, sind sehr individuell. Wenn die hindernden Faktoren bei jedem Einzelnen nicht erkannt werden, kann sich dies negativ auf zukünftige Sportgewohnheiten auswirken. Das Wissen über die individuellen Einflussfaktoren ist ein Schlüsselfaktor für eine zunehmende Partizipation in physischen Aktivitäten bei den Jugendlichen mit einer ASS. Diese Studie stellt ein erstes Verständnis der Perspektiven der Jugendlichen zur Verfügung, welches auf die Partizipation an Aktivitäten im Allgemeinen angewandt werden kann.</p> <p>Es werden folgende Implikation für die Praxis genannt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Erlernen von Strategien, um mit den hindernden Einflussfaktoren umzugehen, können die Partizipation an physischen Aktivitäten fördern.</li> <li>- Eine vermehrte Zusammenarbeit zwischen Lehrpersonen und Gesundheitsfachpersonen könnte zu mehr physischer Aktivität der Jugendlichen mit einer ASS führen.</li> <li>- Familien müssen bei Interventionen zur Förderung von physischer Aktivität eingebunden werden.</li> </ul>

	<p>Kritische Beurteilung der Schlussfolgerung:</p> <p>Die Schlussfolgerung ist den Studienergebnissen angemessen. Das Berücksichtigen der Person mit individuellen Bedürfnissen. Die Implikationen für die Praxis bestätigen die aktuellen Theorien der Ergotherapie.</p> <p>Inhalt Limitationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Resultate sind auf Jugendliche mit einer ASS ohne geistige Behinderung begrenzt. Jugendliche mit einer schwereren Ausprägung der ASS hätten eventuell noch andere Ergebnisse ergeben. Es gibt keine Kontrollgruppe.</li> <li>- Das Geschlechterverhältnis der Teilnehmenden entspricht zwar in etwa dem der Population, jedoch wurden Unterschiede auf Grund der Geschlechter nur begrenzt berücksichtigt.</li> <li>- Es könnte vorgekommen sein, dass die Jugendlichen ihre Antworten darauf anpassten, wie sie dachten, dass die Interviewende Person sie hören möchte. Um dem vorzubeugen, wurde vor jedem Interview darauf hingewiesen, dass es keine richtige oder falsche Antworten gibt. Zudem halfen die vier Probeinterviews, um den Interviewleitfaden mehr auf die Ansichten der Teilnehmenden zu fokussieren.</li> <li>- Da die drei Forschenden unterschiedliche Hintergründe haben, wird das Risiko für einseitige oder voreingenommene Interpretationen vermindert.</li> </ul> <p>Kritische Beurteilung der Limitationen:</p> <p>Die genannten Limitationen sind nachvollziehbar beschrieben. Die fehlenden Informationen über das Vorverständnis der Autoren wäre ein weiterer Punkt für die Limitationen gewesen. Ein weiterer Mangel ist der Einbezug von nur einem medizinischen Zentrum in Schweden. Zentrumsspezifische Werte könnten die Partizipation an sportlichen Aktivitäten beeinflussen.</p>
--	--

## Hauptstudie 2

### Critical Review Form - Qualitative Studies (Version 2.0)

© Letts, L., Wilkins, S., Law, M., Stewart, D., Bosch, J., & Westmorland, M., 2007

McMaster University

#### CITATION:

Gregor, S., Bruni, N., Grkinic, P., Schwartz, L., McDonald, A., Thille, P., ... & Jachyra, P. (2018). Parents' perspectives of physical activity participation among Canadian adolescents with Autism Spectrum Disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 08, 53-62.

	<b>Comments</b>
<p><b>STUDY PURPOSE:</b></p> <p>Was the purpose and/or research question stated clearly?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p>	<p>Outline the purpose of the study and/or research question.</p> <p>Inhalt:</p> <p>Der Zweck der Studie wird in der Einleitung beschrieben. Es sollte mit dieser Studie untersucht werden, wie soziale, persönliche, systemische, einstellungsbezogene und familiäre Mechanismen die physische Aktivität bei kanadischen Jugendlichen mit einer Autismus-Spektrum-Störung (ASS) beeinflussen.</p> <p>Die Perspektiven der Eltern in Bezug auf die Erfahrungen ihres Kindes mit physischer Aktivität, bezüglich sozio-verhaltensbezogene Mechanismen, welche die Teilnahme an physischer Aktivität fördern oder einschränken, werden in dieser Studie untersucht.</p> <p>Die Studie versuchte auch, ein vertieftes Verständnis des Familienlebens zu entwickeln, um zu untersuchen, wie alltägliche, gelebte Kontingenzen die Teilnahme an körperlicher Aktivität beeinflussen.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Keine konkrete Forschungsfrage wurde in der Studie erwähnt. Zweck der Studie ist jedoch genügend erklärt.</p>
<p><b>LITERATURE:</b></p> <p>Was relevant background literature reviewed?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p>	<p>Describe the justification of the need for this study. Was it clear and compelling?</p> <p>Inhalt:</p> <p>In der Einleitung wird darauf eingegangen, welche positive Eigenschaften physische Aktivität für Menschen mit einer Autismus-Spektrum-Störung (ASS) mit sich bringen, ebenso, dass Jugendliche mit ASS im Vergleich zu Gleichaltrigen Jugendlichen weniger körperlich aktiv sind. Die Studie wurde durchgeführt, da:</p> <p>-Aufgrund von vielen positiven Auswirkungen von physischer Aktivität untersucht werden muss, wie die physische Aktivität bei</p>

	<p>Menschen mit ASS verbessert werden kann. Die positiven Auswirkungen von physischer Aktivität für Menschen mit ASS werden genannt.</p> <p>-Wenig bekannt ist, wie sozio-verhaltensbezogene Mechanismen wie soziale, persönliche, strukturelle, einstellungsbezogene und familiäre Faktoren die physische Aktivität beeinflussen.</p> <p>-Es bisher keine frühere kanadische Forschung gibt, die die Perspektive der Eltern untersucht hat. Eltern spielen eine zentrale Rolle bei der Förderung von physischer Aktivität für ihre Kinder. Dieses Wissen kann genutzt werden, um die Bedürfnisse von Jugendlichen mit ASS besser abdecken zu können und auf die physische Aktivität einzugehen.</p> <p>Kritische Beurteilung: Die Forschungslücke und die Begründung für diese Studie werden ausführlich genannt.</p>
	<p>How does the study apply to your practice and/or to your research question? Is it worth continuing this review?<sup>3</sup></p> <p>Inhalt: Die Autoren beschreiben Faktoren aus der Sicht der Eltern, welche die Teilnahme bei Jugendlichen mit einer ASS an physischer Aktivität fördern oder einschränken können.</p> <p>Kritische Beurteilung: Die Studie bearbeitet ein für die Bachelorarbeit relevantes Thema.</p>
<p><b>STUDY DESIGN:</b></p> <p>What was the design?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> phenomenology</p> <p><input type="checkbox"/> ethnography</p> <p><input type="checkbox"/> grounded theory</p> <p><input type="checkbox"/> participatory action research</p> <p><input type="checkbox"/> other</p>	<p>Was the design appropriate for the study question? (i.e., rationale) Explain.</p> <p>Inhalt: Die Autoren verwendeten eine deskriptive qualitative Methodik und halbstrukturierte Interviews, um die Erfahrungen, Wahrnehmungen und Überzeugungen der Eltern bezüglich der Teilnahme ihrer Jugendlichen an physischer Aktivität zu untersuchen.</p> <p>Kritische Beurteilung: Eine deskriptive Forschung befasst sich z.B. mit Erfahrungen, Wünschen oder Haltungen von Personengruppen. In einer</p>

<sup>3</sup> When doing critical reviews, there are strategic points in the process at which you may decide the research is not applicable to your practice and question. You may decide then that it is not worthwhile to continue with the review.

	<p>deskriptiven Forschung werden subjektive Gefühle dargestellt. Sie kann das Verständnis für Situationen vertiefen.</p> <p>Dieses Design wird als passend eingestuft, da die Erfahrungen und die Wahrnehmung der Eltern von Jugendlichen mit ASS im Bezug auf die Teilnahme an physischer Aktivität erhoben werden.</p> <p>Das Studiendesign wurde nicht explizit in der Studie erwähnt. Es wird jedoch darauf geschlossen, dass mit der Durchführung der Interviews ein phänomenologisches Studiendesign verwendet wurde.</p>
<p>Was a theoretical perspective identified?</p> <p><input type="checkbox"/> yes</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> no</p>	<p>Describe the theoretical or philosophical perspective for this study e.g., researcher's perspective.</p> <p>Inhalt:</p> <p>Es wird nicht explizit eine theoretische oder philosophische Perspektive für die Studie erwähnt.</p> <p>Es wird jedoch beschrieben, dass eine verfahrenstechnische und analytische Strenge eingeführt wurde. Dazu zählt auch die weitreichende Fachkompetenz des Forschungsteams. Das Forschungsteam bestand aus fünf Physiotherapiestudenten, einem Experten für qualitative Forschung im Bereich physischer Aktivität und ASS, einen Elternteil eines Kindes mit ASS und zwei Physiotherapie Forschenden mit Fachkompetenz in qualitativer Forschung.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Die theoretische und philosophische Perspektive des Forschungsteams fehlt. Der Faktor, dass neun Personen mit unterschiedlichen Hintergründen an der Studie mitgewirkt haben, vermindert das Risiko für Bias, schließt es jedoch nicht vollständig aus. Das explizite Erwähnen des Vorverständnisses der Autoren, hätte beschrieben werden sollen.</p>
<p>Method(s) used:</p> <p><input type="checkbox"/> participant observation</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> interviews</p> <p><input type="checkbox"/> document review</p> <p><input type="checkbox"/> focus groups</p> <p><input type="checkbox"/> other</p>	<p>Describe the method(s) used to answer the research question. Are the methods congruent with the philosophical underpinnings and purpose?</p> <p>Inhalt:</p> <p>Es wurden private, persönliche, halbstrukturierte Interviews mit allen Teilnehmenden zur Erhebung der Daten durchgeführt. Es wurde aus den Wissenslücken der Literatur sowie angepasst auf die Ziele der Studien ein flexibler Interviewleitfaden entwickelt. Bei Bedarf wurde der Interviewleitfaden modifiziert, da sich auf den aufeinanderfolgenden Interviews neue Informationen ergaben. Die Modifizierung von diesem Interviewleitfaden stellte sicher, dass die Studienziele erreicht werden. Zwei Forscher führten abwechselnd die</p>

	<p>Interviews durch. Ein Forscher machte während des Interviews Notizen vor Ort, in diesen er den Tonfall, die Körperspache, die Interviewumgebung sowie die ersten analytischen Eindrücke beschrieb. Die Interviews wurden aufgezeichnet, transkribiert und zur Datenverwaltung und -analyse in NVivo 10.0 hochgeladen. Die Datengenerierung und -analyse erfolgte gleichzeitig, um neue Informationen für nachfolgende Interviews zu ermöglichen. Um die Vertraulichkeit zu gewährleisten, wurden allen Teilnehmenden ein Pseudonym zugewiesen, und alle Interviewprotokolle wurden während der Analyse deidentifiziert. Die in der Arbeit verwendeten Namen sind Pseudonyme.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Durch die Interviews kann die Perspektive der Eltern erfasst werden, daher ist diese Methode für diese Studie passend gewählt.</p>
<p><b>SAMPLING:</b></p> <p>Was the process of purposeful selection described?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> yes</p> <p><input type="checkbox"/> no</p>	<p>Describe sampling methods used. Was the sampling method appropriate to the study purpose or research question?</p> <p>Inhalt:</p> <p>Convenience und Schneeballsampling wurden angewandt.</p> <p>Kriterien für eine Teilnahme an dieser Studie wurden beschrieben:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eltern von Jugendlichen im Alter zwischen elf und 20 Jahren mit der Diagnose ASS gemäß den Kriterien des DSM-5 sowie durch den Beobachtungsplan für die Autismusdiagnose unterstützt werden.</li> <li>2. müssen in der grössten Stadt Kanadas (Toronto) leben.</li> <li>3. müssen in der Lage sein, sich auf Englisch zu verständigen.</li> </ol> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Die Kriterien für die Teilnahme an der Studie wurden konkret beschrieben. Um eine ganzheitliche Aussage machen zu können, hätten noch weitere Gebiete in Kanada (ländliche Regionen) miteinbezogen werden sollen, Das Convenience Sampling und das Schneeballsampling stellen sich als geeignete Strategien bei qualitativer Forschung für die Auswahl der Stichproben dar. Diese wurden jedoch in der Studie nicht genauer erklärt.</p>
<p>Was sampling done until redundancy in data was reached?<sup>4</sup></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> yes</p> <p><input type="checkbox"/> no</p>	<p>Are the participants described in adequate detail? How is the sample applicable to your practice or research question? Is it worth continuing?</p>

4 Throughout the form, "no" means the authors explicitly state reasons for not doing it; "not addressed" should be ticked if there is no mention of the issue.

<input type="checkbox"/> not addressed	<p>Inhalt:</p> <p>In Tabelle 1 S. 56 der Studie werden die Merkmale der Teilnehmenden beschrieben. Es werden die Jugendlichen mit ASS und die teilnehmenden Eltern aufgelistet. Bei den Jugendlichen mit ASS wird das Geschlecht, das Alter, die Diagnose und das Jahr, in welchem die Diagnose gestellt wurde genannt. Bei den Eltern wird das Geschlecht, das Alter, der Familienstand, das Geburtsland, die Ausbildung, der Beruf und das Einkommen genannt. Auch wurde in der Studie erwähnt, dass es keine Standardregeln für die Stichprobengrösse in der qualitativen Forschung gibt. Frühere qualitative Studien, bei denen Eltern und Jugendliche mit ASS anhand eines deskriptiven Ansatzes befragt wurden, haben eine Spanne von zwei bis zehn Teilnehmern. Diese Studie zeigt mit einem Sampling von zehn Teilnehmenden ein übliches Muster.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Ob eine Sättigung erreicht wurde, ist in der Studie nicht erwähnt. Da die Sättigung bei phänomenologischen Studien nicht zwingend ist, wird die Teilnehmerzahl als passend eingeschätzt. Die Stichprobe ist gut auf die Bachelorarbeit anwendbar, da das Alter der Jugendlichen übereinstimmt und nur Eltern teilnehmen konnten, welche ein Kind mit einer ASS Diagnose haben.</p> <p>Redundanz: Die Codesättigung führte zu einer Redundanz der Hauptthemen, die sich mit den Forschungsfragen und Studienzielen befassten. Daraus wird geschlossen, dass eine genügend grosse Stichprobe einbezogen wurde.</p>
<p>Was informed consent obtained?</p> <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> not addressed	<p>Inhalt:</p> <p>In der Studie wurde nicht ausdrücklich genannt, ob die Zustimmung der Teilnehmenden eingeholt wurde. Die Genehmigung für die Forschungsethik wurde vom Ethikrat der Universität Toronto für die gesundheitswissenschaftliche Forschung eingeholt.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Da ein Convenience und Schneeballsampling angewandt wurden, wird davon ausgegangen, dass die Teilnahme an dieser Studie freiwillig war. Die Studie ist ethisch vertretbar.</p>
<p><b>DATA COLLECTION:</b></p> <p><b>Descriptive Clarity</b></p> <p>Clear &amp; complete description of</p> <p>site: <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no</p> <p>participants: <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p>	<p>Describe the context of the study. Was it sufficient for understanding of the "whole" picture?</p> <p>Inhalt:</p> <p>Die halbstrukturierten Interviews wurden mit jedem Teilnehmenden an einem Ort seiner Wahl zwischen Januar und Mai 2017 durchgeführt. Die ausgewählte Orte wurden nicht beschrieben.</p>

<p>Role of researcher &amp; relationship with participants:  <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no</p> <p>Identification of assumptions and biases of researcher:  <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no</p>	<p>Die Teilnehmenden wurden in Tabelle 1 detailliert beschrieben. Ihre Daten wurden in der Studie anonymisiert.</p> <p>Die Rollen der Forschenden wurde beschrieben: Zwei Forscher führten abwechslungsweise Interviews durch, wobei der zweite Forscher sich während des Interviews Notizen vor Ort machte, um den Tonfall, die Körpersprache, die auf dem Band gemachten Kommentare, die Einstellung des Interviews sowie erste analytische Eindrücke zu beschreiben. Die Beziehung zwischen den Forscher und den Teilnehmenden wurde nicht genannt.</p> <p>Kritische Beurteilung:  Über den Ort der Datenerhebung wären weitere Informationen wünschenswert. Beispielsweise, wie viele Interviews zu Hause oder an einem öffentlichen Ort durchgeführt wurden. Eine weitere relevante Information wäre, ob die interviewte Person alleine oder zusammen mit dem Jugendlichen mit ASS anwesend war. Die Rollen der Forschenden wurden genügend detailliert beschrieben.  Interessant wäre noch zu wissen, wie sie zu den Teilnehmenden in Bezug standen. Kannten Sie die Teilnehmenden?</p> <p>What was missing and how does that influence your understanding of the research?  Wo die Interviews stattfanden wurde nicht beschrieben. Es wäre für das Verständnis hilfreich gewesen, welche Personen beim Interview anwesend waren. War es nur einen Elternteil oder war das Kind mit ASS auch dabei? Fand das Interview während einer physischer Aktivität des Kindes statt?</p>
<p><b>Procedural Rigour</b></p> <p>Procedural rigor was used in data collection strategies?  <input checked="" type="checkbox"/> yes  <input type="checkbox"/> no  <input type="checkbox"/> not addressed</p>	<p>Do the researchers provide adequate information about data collection procedures e.g., gaining access to the site, field notes, training data gatherers? Describe any flexibility in the design &amp; data collection methods.</p> <p>Inhalt:  Das Vorgehen zur Datenerhebung und -analyse wurde gut und nachvollziehbar beschrieben.  Bezüglich der Flexibilität beim Design und der Datensammlung wurde nichts erwähnt.</p> <p>Um die Genauigkeit dieser Studie zu verbessern, wurde die prozedurale und analytische Genauigkeit durch:  -das umfassende Fachwissen des Forschungsteam (fünf Physiotherapiestudenten, einen Experten für qualitative PA-Forschung und ASD, einen Elternteil eines Kindes mit ASD und zwei Physiotherapie-Forschende mit Fachkompetenz in qualitative Forschung festgelegt.</p>

	<p>-Einarbeitung des Teams in die Daten; gleichzeitige Datengenerierung und -analyse, Verwendung mehrerer Codierer; Überprüfung der Transkriptionsgenauigkeit durch den ursprünglichen Interviewer; Einbeziehung des Teams in die Entwicklung des Kodierungsschemas und der Kodierungsthemen; Reflexion der Position der einzelnen Prüfer in Bezug auf die Studie und wiederholte Gruppenanalysetreffen.</p> <p>Kritische Beurteilung: Über den Fragebogen selber ist wenig bekannt. Welche Fragen wurden gestellt? Wie wurde er zwischenzeitlich angepasst? Der Fragebogen wurde vor den Interviews nicht an Versuchspersonen getestet.</p>
<p><b>DATA ANALYSES:</b></p> <p><b>Analytical Rigour</b></p> <p>Data analyses were inductive?  <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> not addressed</p> <p>Findings were consistent with &amp; reflective of data?  <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p>	<p>Describe method(s) of data analysis. Were the methods appropriate? What were the findings? Inhalt der Datenanalyse:</p> <p>Die Daten wurden mit den von Braun und Clarke (2006) skizzierten Techniken der thematischen Analyse analysiert. Alle Interviews wurden transkribiert und von den Interviewern überprüft, um die Genauigkeit sicherzustellen. Mitglieder des Forschungsteams überprüften und kodierten die ersten beiden Transkripte unabhängig voneinander und verwendeten dabei eine zeilenweise Kodierung, um ihre ersten Eindrücke und Analysen zu präzisieren. Im Team wurden die Eindrücke besprochen, den Interviewleitfaden überarbeitet und ein erstes Kodierungsschema entwickelt, indem das Team die sich abzeichnenden Beziehungen zwischen den Kodierungen untersuchte. Dieser iterative Prozess wurde während sechs aufeinanderfolgenden Teamsitzungen wiederholt, um neue Daten zu überprüfen, das Kodierungsschema zu überarbeiten, die aus den Daten generierten Kategorien zu kartografieren und die Wechselbeziehungen zwischen den aufkommenden Themen zu untersuchen. Alle Transkripte wurden in Nvivo 10.0 kodiert und Kodierungsberichte erstellt. Die Kodierungsberichte wurden benutzt, um Muster, Verbindungen und Beziehungen innerhalb der Daten zu identifizieren und vorläufige Themen zu entwickeln. Die Themen wurden deskriptiv beschriftet und es wurden wörtliche Zitate aus den Interviews verwendet, um die generierten Themen zu unterstützen. --&gt; rekursive Analyseprozess wurde fortgesetzt, bis die Hauptthemen festgelegt waren. Alle Inkonsistenzen innerhalb dieser Themen wurden erkannt und durch weitere Teamanalysen aufgelöst, woraufhin die Analyse abgeschlossen war. Während der Analyse wurden negative Fälle und Themen, die von der definierenden Handlung und den Charakteristika eines auftauchenden Themas abweichen und/oder ihnen widersprechen, in die</p>

	<p>Analyse einbezogen. Schlussendlich wurden drei Hauptthemen vom Forscherteam erarbeitet.</p> <p>Kritische Beurteilung der Datenanalyse:</p> <p>Die Analyse der Daten wurde ausführlich und nachvollziehbar beschrieben. Eine thematische Analyse nach Braun und Clarke wird oft verwendet, um in den Daten sich wiederholende Themen zu finden. Sie wird auch oft im Zusammenhang mit einem phenomenologischen Studiendesign erwähnt. Die Methode der Datenanalyse ist passend zum Studiendesign gewählt. Bei qualitativen Studien ist das Ziel eine Hypothesenentwicklung. Daher wird auf eine induktive Datenanalyse geschlossen, welche jedoch nicht explizit in der Studie erwähnt wird.</p> <p>Inhalt Ergebnisse:</p> <p>Es wurden drei Hauptthemen vom Forscherteam erarbeitet: 1. Verdeckte Arbeit: Priorisierung von Aktivitäten, Therapien oder Programme gegenüber der physischen Aktivität, Neugestaltung des Familienlebens. Kampf um Aufrechterhaltung einer Routine oder Routine in der Familie zu etablieren. Begrenzte zeitliche und finanzielle Ressourcen. Bedenken hinsichtlich des Verletzungspotenzial in physischer Aktivität. Eltern waren besorgt, dass ihr Jugendlicher andere Teilnehmer verletzen könnte oder von Gleichaltrigen gemobbt werden könnte, aufgrund von Anpassungsschwierigkeiten. 2. Programmmerkmale: Identifizieren von Programmen und Möglichkeiten für physische Aktivität, die den Fähigkeiten und Interessen des Jugendlichen entsprechen. Ausmass der Struktur innerhalb der Programme. Das Verhältnis von Personal und Teilnehmer, der Ort der Aktivität, die Verwendung von Routinen und Zeitplänen, die Akustik und die Beleuchtung, die Art der Sportart beeinflusste die Teilnahme an physischer Aktivität. Interviewte Eltern waren sich nicht einig, ob Programme ausschliesslich für ASS oder allgemeine Programme grösseren Nutzen bringt. Individualisierung wirkt sich positiv auf die Teilnahme an physischer Aktivität aus. Schwierigkeit bei der Zusammenarbeit mit Programmmitarbeitenden, um eine individuelle Programmierung für ihre Jugendlichen umzusetzen. 3. Systemische Zugänglichkeit: soziale und systemische Hindernisse, die den Zugang behindern. Viele organisierte Programme akzeptieren Jugendliche mit ASS nur, wenn der Elternteil sich einen privaten Betreuer einstellt. Programmmitarbeiter, Lehrer und Trainer waren oft unsicher bezüglich der Anpassung an die Bedürfnisse von Jugendlichen mit ASS. Begrenztes Wissen über ASS. Kombination zwischen System-, Sozial- und Einstellungshindernisse wirkt sich negativ auf die Teilnahme aus. Aufklärung und Informationen fehlten.</p> <p>Kritische Beurteilung Ergebnisse:</p>
--	--

	Die Ergebnisse sind den drei Hauptthemen zugeordnet und ausführlich beschrieben. Zitate aus den Interviews wurden in der Studie passend verwendet.
<p><b>Auditability</b></p> <p>Decision trail developed?  <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> not addressed</p> <p>Process of analyzing the data was described adequately?  <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> not addressed</p>	<p>Describe the decisions of the researcher re: transformation of data to codes/themes. Outline the rationale given for development of themes.</p> <p>Inhalt:  Das Vorgehen der Datenanalyse wird beschrieben (siehe "Data Analyses"). Es wird nicht explizit beschrieben, wie sie die Hauptthemen herausgearbeitet haben.</p> <p>Kritische Beurteilung:  Eine genaue Beschreibung, wie die Forschenden aus den erhobenen Daten zu den drei Hauptthemen kamen, fehlt. Eine Beschreibung oder eine Darstellung würde dieser Vorgang nachvollziehbarer machen.</p>
<p><b>Theoretical Connections</b></p> <p>Did a meaningful picture of the phenomenon under study emerge?  <input checked="" type="checkbox"/> yes  <input type="checkbox"/> no</p>	<p>How were concepts under study clarified &amp; refined, and relationships made clear? Describe any conceptual frameworks that emerged.</p> <p>Inhalt:  Gegensätzliche Informationen der Teilnehmenden wurden erwähnt. Zum Beispiel: Andrea erklärte: „Es müsste nicht übermäßig strukturiert sein, wo [mein Sohn] Pausen einlegen könnte, wenn er muss“. Umgekehrt bemerkte Irene: „Man muss etwas finden, das für den Erfolg sehr, sehr strukturiert ist“, und wiederholte die mangelnde Übereinstimmung der Eltern darüber, welche Merkmale des Programms für Jugendliche mit ASS am besten geeignet sind. (S.58 in der Studie). Die Hauptaussagen wurden denn drei Hauptthemen zugeordnet aber nicht in ein Modell eingebettet.</p> <p>Auf frühere Forschungen wird im Diskussionsteil eingegangen.</p> <p>Kritische Beurteilung:  Es wurden Gegensätzliche Informationen in die Studie miteinbezogen. Die Ergebnisse sind klar den drei Hauptthemen zugeordnet.</p>
<p><b>OVERALL RIGOUR</b></p> <p>Was there evidence of the four components of trustworthiness?  Credibility <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no  Transferability <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no  Dependability <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no  Comfirmability <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no</p>	<p>For each of the components of trustworthiness, identify what the researcher used to ensure each.</p> <p>Inhalt:  Credibility: Daten wurden von zehn Teilnehmenden gesammelt. Es gab keine Triangulation, da ausschliesslich Daten aus den Interviews benutzt wurden. Ein Peer-Debriefing hat stattgefunden, da an sechs Teamsitzungen die Interviews nachbesprochen wurden.</p>

	<p>Transferability: Es wurden bei den Resultaten mehrmals Zitate direkt aus den Interviews eingebaut. Die Teilnehmende sowie ihre Kinder mit ASS sind sehr ausführlich in der Tabelle dargestellt. Die Schlussfolgerung ist auch auf andere Kontexte anwendbar.</p> <p>Dependability: Die Auswertung der Interviews wird detailliert beschrieben. Im Resultatteil werden die Informationen aus den Interviews beschrieben.</p> <p>Confirmability: Es werden wenige Informationen zu den Forschenden erwähnt. Die Daten aus den Interviews sind nicht angehängt. Team ist sehr Physio-lastig.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Credibility: Die Datenerhebung ist mit 10 Teilnehmenden ausführlich. Das durchgeführte Peer-Debriefing trägt zur Glaubwürdigkeit der Studie bei. Die fehlende Rückversicherung (Member-Check) bei den Teilnehmenden sowie die fehlende Triangulation stellt eine Schwachstelle dar. Daher ist das Kriterium Glaubwürdigkeit nicht erfüllt.</p> <p>Transferability: Es wurden ausschliesslich Jugendliche, welche wohnhaft in der Stadt Toronto sind, miteinbezogen. Die Einwohnerzahl von Toronto kann nicht mit einer Schweizer Stadt verglichen werden. Ländliche Regionen wurden in der Studie nicht berücksichtigt. Das Sportverhalten in Kanada und die Ergebnisse können jedoch mit der Schweizer Bevölkerung verglichen werden. Der Übertrag in die Schweiz ist nur begrenzt möglich. Die Teilnehmenden sind genügend ausführlich in der Studie beschrieben. Das Kriterium Übertragbarkeit wurde knapp erfüllt.</p> <p>Dependability: Die Studie ist inhaltlich und bezüglich dem Vorgehen nachvollziehbar beschrieben.</p> <p>Confirmability: Es werden die unterschiedlichen Professionen im Forschungsteam genannt. Weitere Hintergründe, Vorstellungen und Überzeugungen fehlen.</p> <p>What meaning and relevance does this study have for your practice or research question?</p> <p>Es werden aus der Sicht der Eltern Hindernisse beschrieben, warum es schwierig ist Jugendliche mit ASS zur physischen Aktivität zu engagieren. Diese werden in drei Hauptthemen: versteckte Arbeit, Programmmerkmale und systemische Zugänglichkeit zusammengefasst.</p>
--	--

<p><b>CONCLUSIONS &amp; IMPLICATIONS</b></p> <p>Conclusions were appropriate given the study findings?  <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p> <p>The findings contributed to theory development &amp; future OT practice/research?  <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p>	<p>What did the study conclude? What were the implications of the findings for occupational therapy (practice &amp; research)? What were the main limitations in the study?</p> <p>Inhalt der Schlussfolgerung:</p> <p>Die Ergebnisse der Studie deuten darauf hin, dass körperliche Aktivität und Inaktivität bei Jugendlichen mit ASS nicht das Ergebnis einer Verminderung der grobmotorischen Funktion, von Herausforderungen bei der exekutiven Funktionen und/oder der Anziehung der sitzenden Aktivität ist, wie es in der Literatur oft dargestellt wird.</p> <p>Zusätzlich zu den biologischen Faktoren, deuten die Ergebnisse dieser Studie darauf hin, dass physische Aktivität innerhalb eines Nexus von Wechselbeziehungen zwischen Individuum (Fähigkeiten, Bedürfnisse und Präferenzen), Familie (Werte und Priorisierung von physischer Aktivität) und systemischen Mechanismen (Verfügbarkeit von Programmen, Unterstützung, Bewusstsein von ASS) liegt.</p> <p>Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass ein kooperativer Ansatz zwischen Individuen mit ASS, ihren Familienmitgliedern, dem Gesundheitsteam und den Dienstleistungsanbietern das Potenzial hat, Personen mit ASS für den Erfolg in der physischen Aktivität zu gewinnen.</p> <p>Ein solcher Ansatz hat das Potenzial, Eltern darüber zu informieren, wie sie die physische Aktivität in das Leben ihres Kindes integrieren können, eine langfristige positive Beziehung zur physischen Aktivität aufzubauen und die Gesundheits- und Entwicklungsergebnisse zu maximieren.</p> <p>Kritische Beurteilung der Schlussfolgerung:</p> <p>Die Schlussfolgerung ist angemessen formuliert. Sie bestätigt einen umfassenden Blickwinkel.</p> <p>Inhalt der Limitationen:</p> <p>-Die Studie rekrutierte Teilnehmer aus einer einzigen kanadischen Stadt. Weitere Forschungen mit einer grösseren und vielfältigeren Stichprobe über Altersgruppen, Eltern, sozioökonomische Ressourcen und kulturelle Hintergründe würden ein differenzierteres Verständnis der physischen Aktivität bei Jugendlichen mit ASS liefern.</p> <p>-Zukünftige Forschungen sollten auch die Perspektiven der Jugendlichen selbst, der Programmmitarbeiter oder der Pädagogen untersuchen, um herauszufinden, wie sie ihre physische Aktivität potenziell verbessern können.</p>
---	---

	<p>-Es ist eine Forschung erforderlich, um zu untersuchen, wie Physiotherapeuten die Gesundheits- und Wohlfühlbedürfnisse von Menschen mit ASS und deren Eltern potenziell verbessern können.</p> <p>-Angesichts des Potenzials, ihre Ausbildung zur Förderung der motorischen Fähigkeiten, zur Verschreibung von Übungen, zur Gesundheitsförderung und zur Optimierung der Teilnahme an der physischer Aktivität für Personen mit ASS zu nutzen, sollte die künftige Forschung untersuchen, wie Physiotherapeuten potenziell in die klinische Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit ASS integriert werden können, um die PA zu verbessern.</p> <p>Kritische Beurteilung der Limitationen:</p> <p>Die beschriebenen Limitationen sind nachvollziehbar. Um ein ganzheitliches Bild zu bekommen, sollte Forschung aus allen Perspektiven betrieben werden, welche mit Menschen mit ASS zusammenleben und -arbeiten.</p>
--	---

## Hauptstudie 3

### Critical Review Form - Qualitative Studies (Version 2.0)

© Letts, L., Wilkins, S., Law, M., Stewart, D., Bosch, J., & Westmorland, M., 2007

McMaster University

#### CITATION:

Duquette, M. M., Carbonneau, H., Roul, R., & Crevier, L. (2016). Sport and physical activity: Facilitating interventions with young people living with an autism spectrum disorder. *Physical Activity Review*, 4, 40-49.

	<b>Comments</b>
<p><b>STUDY PURPOSE:</b></p> <p>Was the purpose and/or research question stated clearly?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> yes</p> <p><input type="checkbox"/> no</p>	<p>Outline the purpose of the study and/or research question.</p> <p>Inhalt: Ziel dieser Studie ist, Hindernisse zu identifizieren, denen Jugendliche mit einer Autismus-Spektrum-Störung (ASS) bei der Ausübung von Sport und körperlicher Aktivität begegnen können. Strategien zur Überwindung dieser Hindernisse sollten aufgezeigt und die Integration dieser Jugendlichen gefördert werden.</p> <p>Kritische Beurteilung: Das Ziel wird klar in der Studie benannt. Es wird keine konkrete Forschungsfrage in der Studie erwähnt.</p>
<p><b>LITERATURE:</b></p> <p>Was relevant background literature reviewed?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> yes</p> <p><input type="checkbox"/> no</p>	<p>Describe the justification of the need for this study. Was it clear and compelling?</p> <p>Inhalt: In der Einleitung werden folgende Themen anhand bestehender Literatur beschrieben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Sport und körperliche Aktivität haben physische, psychische, kognitive und soziale Vorteile für alle.</li> <li>-Mehr als ein Drittel der täglichen Bewegungen eines Jugendlichen werden im Rahmen von sitzenden Tätigkeiten ausgeführt. In Quebec sind 47.5% der Jungen und 64.7% der Mädchen mit Übergewichtsproblemen und Krankheiten konfrontiert, die mit einer sitzenden Lebensweise zusammenhängen.</li> <li>-Viele Studien haben gezeigt, dass Jugendliche mit einer Behinderung eine sesshaftere Lebensweise haben, als diejenigen ohne Einschränkungen. Sie üben meist passive Freizeitaktivitäten alleine aus.</li> </ul>

	<p>-Jugendliche mit einer ASS haben eine grössere Abhängigkeit von den Eltern: bei der Planung, dem Transport und den mit den Aktivitäten verbundenen Kosten.</p> <p>-Jugendliche mit ASS, sind aufgrund der sozialen, verhaltensmässigen und körperlichen Herausforderungen stärker von einer sitzenden Lebensweise betroffen, wie Jugendliche ohne Einschränkungen.</p> <p>-Prävalenzrate von ASS nimmt weltweit zu. 1 von 100 Menschen lebt mit ASS. In Québec ist die ASS die am häufigsten gemeldete Diagnose unter den Studenten, die mit einer Behinderung leben.</p> <p>-Das Übungsfeld und die Lehrtätigkeit stellen wichtige Integrationsfaktoren für Jugendliche mit einer Behinderung dar. Eine sichere, attraktive und leicht zugängliche Umgebung hat einen positiven Einfluss auf die Ausübung von körperlicher Aktivität.</p> <p>-Hindernisse für körperliche Aktivität können mit ASS selbst, dem physischen Umfeld, dem sozialen Umfeld oder der Aktivität selbst zusammenhängen.</p> <p>-Lehrer oder Coaches sind nicht immer über den Zustand der Jugendlichen informiert. Sie sind möglicherweise nicht ausgebildet worden, um ihre Teilnahme zu fördern. Wahrscheinlich verfügen sie nicht über das Wissen, die Offenheit oder die Ressourcen, um Jugendliche mit ASS richtig in ihre Gruppe zu integrieren.</p> <p>-Eltern setzen oft viel Zeit, Energie und Ressourcen ein, um die Aktivität und eine geeignete Umgebung für ihr Kind mit ASS zu finden.</p> <p>--&gt;Aufgrund dieser Problematiken ist es wichtig, Wege zu finden, um den gesunden Lebensstil von Jugendlichen mit ASS zu verbessern.</p> <p>--&gt; Diese Studie stellt die Ergebnisse der Forschung dar, die zur Ausarbeitung eines Leitfadens geführt hat. Mit diesem Leitfaden sollen die Interventionen bei Jugendlichen mit ASS im Schulalter (14 und mehr) während Sport und körperlicher Aktivität erleichtert werden.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Im theoretischen Hintergrund werden viele wichtige Punkte benannt. Der aktuelle Forschungsstand ist beschrieben. Es wird beschrieben, dass die Informationen aus der Studie im Anschluss für einen Leitfragen verwendet wurden (Ziel).</p>
--	--

	<p>How does the study apply to your practice and/or to your research question? Is it worth continuing this review?<sup>5</sup></p> <p>Inhalt:</p> <p>In der Studie werden Hindernisse für die Teilnahme an körperlicher Aktivität bei Jugendlichen mit ASS dargestellt. Auch werden Strategien aufgezeigt, die zur Überwindung dieser Hindernisse beitragen können.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Die Studie bearbeitet ein für die Bachelorarbeit relevantes Thema. Es lohnt sich, diese Studie in die Bachelorarbeit miteinzubeziehen.</p>
<p><b>STUDY DESIGN:</b></p> <p>What was the design?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> phenomenology</p> <p><input type="checkbox"/> ethnography</p> <p><input type="checkbox"/> grounded theory</p> <p><input type="checkbox"/> participatory action research</p> <p><input type="checkbox"/> other</p> <p>— —————</p>	<p>Was the design appropriate for the study question? (i.e., rationale) Explain.</p> <p>Inhalt:</p> <p>Es wird kein Studiendesign explizit erwähnt.</p> <p>Im Methodenteil wird erwähnt, dass ein Literaturreview durchgeführt wurde. Auch wurden quantitative Daten aus einer grösseren Studie über die Sportbeteiligung von Jugendlichen mit Einschränkungen erhoben. Zusätzlich wurden qualitative Daten von Eltern, Jugendlichen und Betreuenden gesammelt.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Nach Absprache mit Frau Duquette ist diese Studie ein Teil eines grösseren Forschungsprojektes. In dieser Studie werden ausschliesslich die halbstrukturierten Interviews mit Jugendlichen mit ASS, Eltern und Betreuenden verwendet und im Resultatteil beschrieben. Das durchgeführte Literaturreview sowie die quantitativ erhobenen Daten werden aufgrund dessen bei der kritischen Beurteilung und der Bachelorarbeit nicht mehr weiter berücksichtigt. Im Folgenden wird ausschliesslich Bezug zum qualitativen Teil der Studie genommen.</p> <p>Durch die halbstrukturierten Interviews wird das subjektive Erleben und die gelebten Erfahrungen der Jugendlichen mit ASS, Eltern und Betreuenden erfragt. Daraus wird geschlossen, dass diese Studie ein phänomenologisches Studiendesign hat, welches für das Ziel der Studie passend gewählt wurde.</p>

<sup>5</sup> When doing critical reviews, there are strategic points in the process at which you may decide the research is not applicable to your practice and question. You may decide then that it is not worthwhile to continue with the review.



	<p>befragten Eltern waren Mütter von ein bis zwei Kindern mit ASS. Die Jugendlichen waren zwischen neun und 21 Jahre alt und betrieben Einzel- oder Mannschaftssportarten. Die Betreuenden waren seit viele Jahren im Schulsystem tätig. In Tabelle 1 wird die Stichprobe dargestellt. Die Interviews dauerten zwischen elf und 65 Minuten.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Die Methode der halbstrukturierten Interviews wurde passend zum Ziel der Studie gewählt. Die Vorgehensweise ist jedoch nur sehr oberflächlich beschrieben. Wichtige Informationen fehlen, wie zum Beispiel: Wie viele Personen waren bei den Interviews anwesend?, Welche Fragen wurden gestellt?, Wurden bei allen Teilnehmenden die gleichen Fragen gestellt oder gab es Unterschiede?, Wie wurde mit den Jugendlichen kommuniziert? Die beschriebene Methode könnte mit den vorhandenen Informationen, nicht ein zweites Mal durchgeführt werden. Auch ist es fraglich, warum die einten Interviews lediglich elf Minuten dauerten, während andere über eine Stunde dauerten.</p>
<p><b>SAMPLING:</b></p> <p>Was the process of purposeful selection described?</p> <p><input type="checkbox"/> yes</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> no</p>	<p>Describe sampling methods used. Was the sampling method appropriate to the study purpose or research question?</p> <p>Inhalt:</p> <p>Die Eltern wurden über soziale Netzwerke rekrutiert. Die Jugendlichen und Betreuenden über Fachleute innerhalb des Gemeinschafts-systems.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Es werden sehr wenige Informationen bezüglich der Auswahl der Stichprobe in der Studie genannt. Wie wurden die Eltern genau über soziale Netzwerke rekrutiert? Kennen sich die Eltern, die Jugendlichen und Betreuenden untereinander?, Wie wurden die Jugendlichen und Betreuenden rekrutiert, z.B. mit Brief oder persönlich? Welche Kriterien gab es, um an der Studie teilzunehmen? Es ist nicht klar und nachvollziehbar, wie die Stichprobe ausgewählt wurde.</p>
<p>Was sampling done until redundancy in data was reached?<sup>6</sup></p> <p><input type="checkbox"/> yes</p> <p><input type="checkbox"/> no</p>	<p>Are the participants described in adequate detail? How is the sample applicable to your practice or research question? Is it worth continuing?</p> <p>Inhalt:</p>

<sup>6</sup> Throughout the form, “no” means the authors explicitly state reasons for not doing it; “not addressed” should be ticked if there is no mention of the issue.

<input checked="" type="checkbox"/> not addressed	<p>In Tabelle 1 der Studie werden Informationen zu den Teilnehmenden beschrieben. Es werden Angaben gemacht bezüglich dem Alter der Jugendlichen, der ausgeübten Sportart, der Anzahl Kinder mit ASS, welche die Eltern haben und zum Beruf der Betreuenden.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Die Teilnehmenden wurden kurz beschrieben. Hier wären weitere Informationen nötig, um die Zusammenhänge verstehen zu können. Informationen zur Familienkonstellation (Alleinerziehend?, Geschwister?), zur Wohnsituation, zur Beziehung zwischen Betreuenden, Eltern und den Jugendlichen (sind die teilgenommenen Jugendliche die Kinder der teilgenommenen Eltern?, Wie ist das Verhältnis zu den Betreuenden? Wie stark sind die Jugendlichen von der ASS betroffen?). Es wurden keine Mädchen und Väter miteinbezogen. Die Erfahrungen der Mädchen und Väter wäre auch sehr wichtig gewesen. Insgesamt fehlen wichtige Informationen, die Teilnehmenden sind nicht ausreichend beschrieben.</p> <p>Es wurde in der Studie nicht erwähnt, ob eine Sättigung erreicht wurde. Bei einem phänomenologischen Studiendesign ist die Sättigung des Samplings nicht zwingend. Daher wird die Teilnehmerzahl als passend eingeschätzt. Die Stichprobe ist auf die Bachelorarbeit anwendbar, da das Alter der Jugendlichen passend ist und ausschliesslich Jugendliche mit einer ASS teilgenommen haben. Deshalb macht es auch Sinn, die Studie weiter zu berücksichtigen.</p> <p>Da die Teilnahme auf freiwilliger Basis stattfand und die Teilnehmenden jederzeit austreten konnten, wäre es wichtig, dass beschrieben wird, wie viele Teilnehmende zu Beginn bei der Studie mitmachten und wie viele dass während der Studie noch austraten. Diese Informationen werden in der Studie nicht beschrieben.</p>
<p>Was informed consent obtained?</p> <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> not addressed	<p>Inhalt:</p> <p>Die Teilnehmenden wurden über die Ziele dieser Studie informiert und haben eine Einverständniserklärung unterzeichnet. Alle Teilnehmenden nahmen auf freiwilliger Basis teil und konnten jederzeit zurücktreten. Die Universität von Québec à Trois-Rivières stellte ein Ethikzertifikat für diese Studie aus.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Die Studie ist ethisch vertretbar.</p>
<p><b>DATA COLLECTION:</b></p> <p><b>Descriptive Clarity</b></p> <p>Clear &amp; complete description of</p>	<p>Describe the context of the study. Was it sufficient for understanding of the “whole” picture?</p> <p>Inhalt:</p>

<p>site: <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p> <p>participants: <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no</p> <p>Role of researcher &amp; relationship with participants: <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no</p> <p>Identification of assumptions and biases of researcher: <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no</p>	<p>Der Ort der Datensammlung wurde beschrieben. Die Interviews wurden einzeln am Arbeitsplatz mit den Betreuenden und zu Hause mit den Jugendlichen und Eltern durchgeführt. Weitere Details zum Ort werden nicht genannt.</p> <p>Von den Jugendlichen wird das Alter und die ausgeübte Sportart genannt. Von der Mutter wird die Anzahl Kinder mit ASS erwähnt. Von den Betreuenden wird der Beruf beschrieben.</p> <p>Die Rollen der Forschenden werden bei der Datenerhebung nicht beschrieben. Auch die Beziehung zwischen Forscher und den interviewten Personen wird nicht erwähnt.</p> <p>Es werden keine Vorannahmen der Autoren erwähnt. Auch die Hintergründe des Forschungsteam wird nicht beschrieben.</p> <p>Kritische Beurteilung: Der Ort der Datensammlung wurde beschrieben. Weitere Informationen bezüglich des Raumes (hell/dunkel, laut/ruhig) oder anwesende Personen wären wünschenswert.</p> <p>Über die Teilnehmenden wären weitere Informationen notwendig (siehe oben; "Are the participants described in adequate detail?")</p> <p>Die Rolle der Forschenden sowie auch die Beziehung zu den interviewten Personen fehlt.</p> <p>Die Hintergründe sowie auch Vorannahmen des Forschungsteams fehlen. Einseitige oder voreingenommene Interpretationen können nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>What was missing and how does that influence your understanding of the research? Kritische Beurteilung: Es fehlen wichtige Informationen. Die Zusammensetzung des Forschungsteams, die Hintergründe, Einstellung und Vorannahmen der Forschenden, die detaillierte Beschreibung der Datenerhebung, der Stichprobenauswahl und detailliertere Informationen von den interviewten Personen sind wichtige Themen, welche in der Studie nicht klar beschrieben wurden. Die Studie ist somit nicht nachvollziehbar und das Risiko für Bias ist erhöht.</p>
<p><b>Procedural Rigour</b></p>	<p>Do the researchers provide adequate information about data collection procedures e.g., gaining access to the site, field notes, training</p>

<p>Procedural rigor was used in data collection strategies?</p> <p><input type="checkbox"/> yes</p> <p><input type="checkbox"/> no</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> not addressed</p>	<p>data gatherers? Describe any flexibility in the design &amp; data collection methods.</p> <p>Inhalt:</p> <p>Es wurden semi-strukturierte Interviews durchgeführt. Die Interviews dauerten zwischen elf und 65 Minuten. Die Datenerhebung wurde nicht detaillierter beschrieben. Auch ist kein verwendeter Fragebogen vorhanden. Bei der Datenanalyse fehlen ebenfalls wichtige Informationen (siehe unten; "Describe the method of data analysis"). Bezüglich der Flexibilität beim Design und der Datensammlung wurde nichts erwähnt.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Über die Vorgehensweise bei der Datenerhebung ist wenig bekannt. Es fehlt die Beschreibung, wie die Kommunikation zwischen den Forschern und den interviewten Personen stattfand, wieviele Forscher bei den Interviews anwesend waren, welche Rolle sie dabei innehatten. Auch interessant wäre gewesen, ob sie einen Fragebogen erstellt haben und diesen bei den Interviews verwendet haben oder ob Anpassungen notwendig waren. Auch fehlt die Information, warum ein Interview bereits bei elf Minuten abgeschlossen wurde.</p>
<p><b>DATA ANALYSES:</b></p> <p><b>Analytical Rigour</b></p> <p>Data analyses were inductive?</p> <p><input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> not addressed</p> <p>Findings were consistent with &amp; reflective of data?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p>	<p>Describe method(s) of data analysis. Were the methods appropriate?</p> <p>What were the findings?</p> <p>Inhalt der Datenanalyse:</p> <p>Die Interviews wurden auf Tonband aufgenommen und wörtlich transkribiert. Die Daten wurden danach mit der Software NVivo 8 verarbeitet. Die Interviews wurden getrennt voneinander von zwei Forschenden analysiert. Sie erstellten einen Codierungsbaum, welcher die wichtigsten behandelten Themen präsentierte. Anschließend verglichen und diskutierten die Forschenden ihre Analysen, bis sie eine Einigung erzielten.</p> <p>Es wurden drei Arten von Hindernissen durch eine qualitative Analyse der Interviews ermöglicht: Hindernisse in Bezug zu ASS, Hindernisse in Bezug zur physischen und sozialen Umgebung und Hindernisse in Bezug zur physischen Aktivität selbst.</p> <p>Auch wurden drei Kategorien von Bewältigungsstrategien für die vorhandenen Hindernisse identifiziert. Die Konzentration sollte auf das soziale Umfeld, die Aktivität selbst und die Kommunikationstrategien gerichtet sein.</p> <p>Kritische Beurteilung der Datenanalyse:</p> <p>Sehr wenige Informationen werde in der Studie bezüglich der Datenanalyse beschrieben. Auf die einzelnen Analyseschritte wird nicht</p>

	<p>eingegangen. In der Studie fehlt die Analysehaltung (Offenheit, Flexibilität, reflektierte Subjektivität) der Forschenden, die methodische Kontrolle (Vorverständnis explizieren, empirische Verankerung, kommunikative Validierung) sowie die zunehmende Abstraktion im Prozess der Auswertung. Es wurde nicht erwähnt, dass die Transkripte von den interviewten Personen gegengelesen und bestätigt wurden. Ebenfalls wurde keine externe Person für die Analyse beigezogen. Das Forschungsteam ist klein und besteht aus nur zwei Personen. Bei qualitativen Studien ist das Ziel eine Hypothesenentwicklung. Bei einer Induktion werden Daten zunächst möglichst offen gesammelt und ausgewertet, woraus dann Hypothesen entwickelt werden. Das Vorgehen der Studie deutet klar auf eine induktive Datenanalyse hin, dies wurde jedoch nicht explizit in der Studie erwähnt.</p> <p>Inhalt der Ergebnisse:</p> <p>Aufgrund der Analyse ergaben sich drei Kategorien von Hindernissen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Hindernisse in Bezug mit ASS: sich wiederholend, zwanghaft ausgeübte Aktivitäten, Herausforderungen in der Kommunikation und sozialen Interaktion, Verstehen eines Spiels, Regeln beachten, vorausschauend handeln, gute Strategien zu entwickeln, Einschränkungen in der grobmotorischen Funktionen, Mangel an Koordination, Gleichgewicht und Kraft. --&gt; Hindernisse sind sehr individuell. Kohärenz, Stabilität und Sicherheitsbedürfnis (Am Anfang Schwierigkeiten bei neuen Aktivitäten oder neuen Umgebungen, neuen Menschen).</li> <li>-Hindernisse in Bezug auf physisches und soziales Umfeld: Physische Umwelt: Hindernisse liegen hauptsächlich auf der sensorischen Ebene (Beschaffenheit einer Uniform, das Gefühl einer Badekappe, Umgebungsgeräusche oder Neon-Deckenbeleuchtung). Soziales Umfeld: Einstellung und Reaktionen von Trainern, anderen Eltern und Jugendlichen. Integration nicht an die Bedürfnisse der Jugendlichen mit ASS angepasst. Zu sehr auf Wettbewerbsfähigkeit ausgerichtet, engstirnig, Mangel an Wissen und Ressourcen. Die Gleichaltrigen sind eingeschüchtert, Mangel an Wissen und Bewusstsein. Die Eltern: engagieren sich nicht in Sport, Mangel an Zeit, Energie und Ressourcen. Andere Hindernisse: Verfügbarkeit und Art von Aktivitäten, Übergang von der Grundschule zur Sekundarschule, Mangelnde Unterstützung.</li> <li>-Hindernisse bezüglich der physischen Aktivität selbst: Aktivität zu intensiv oder wettbewerbsorientiert. Aktivität entspricht nicht den Interessen der Jugendlichen.</li> </ul>
--	--

	<p>Strategien zum Abbau von Hindernissen</p> <p>-Soziales Umfeld berücksichtigen, Bewusstsein stärken und Strategien zur Umgehung der Schwierigkeiten. Kommunikation zwischen den Eltern und Betreuenden ist wesentlich. In Tabelle 3 werden Kommunikationsstrategien dargestellt.</p> <p>Kritische Beurteilung Ergebnisse:</p> <p>Die Ergebnisse sind klar und ausführlich dargestellt. Sie passen mit dem Ziel der Studie überein. Es werden auch Zitate aus den Interviews direkt in der Studie eingebettet.</p>
<p><b>Auditability</b></p> <p>Decision trail developed?  <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> not addressed</p> <p>Process of analyzing the data was described adequately?  <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> not addressed</p>	<p>Describe the decisions of the researcher re: transformation of data to codes/themes. Outline the rationale given for development of themes.</p> <p>Inhalt:</p> <p>Das Vorgehen der Datenanalyse wird kurz beschrieben (siehe "Data Analyses"). Mittels eines Codierungsbaumes wurden die wichtigsten Themen präsentiert. Es wird nicht explizit beschrieben, wie aus den Daten die Hauptthemen entstanden sind.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Die Beschreibung, wie die Themen entstanden sind fehlen. Deshalb ist nicht klar, wie sie zu diesen Ergebnissen kamen. Die Ergebnisse stimmen jedoch mit den Hauptthemen aus den Interviews überein. Eine genauere Beschreibung wäre notwendig.</p>
<p><b>Theoretical Connections</b></p> <p>Did a meaningful picture of the phenomenon under study emerge?  <input checked="" type="checkbox"/> yes  <input type="checkbox"/> no</p>	<p>How were concepts under study clarified &amp; refined, and relationships made clear? Describe any conceptual frameworks that emerged.</p> <p>Inhalt:</p> <p>Im Diskussionsteil werden die Ergebnisse mit bestehender Literatur untermauert.</p> <p>Die Ergebnisse werden in kein Modell eingebettet. Es wurden Gemeinsamkeiten zu anderen Studien beschrieben.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Die Ergebnisse sind klar den Hauptthemen zugeordnet und mit verschiedener Literatur untermauert. Ein Modell wurde nicht verwendet.</p>
<p><b>OVERALL RIGOUR</b></p> <p>Was there evidence of the four components of trustworthiness?  Credibility <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no  Transferability <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no</p>	<p>For each of the components of trustworthiness, identify what the researcher used to ensure each.</p> <p>Inhalt:</p> <p>Credibility: Ein Peer Debriefing hat stattgefunden, da die Analysen von zwei Forschern diskutiert und verglichen wurden, bis sie eine</p>

<p>Dependability <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no</p> <p>Comfirmability <input type="checkbox"/> yes <input checked="" type="checkbox"/> no</p>	<p>Einigung erzielen. Es wurden verschiedene Perspektiven erfragt (Jugendliche mit ASS, Eltern und Betreuende) und miteinander verglichen (Member Checking).</p> <p>Transferability: Im Resultateteil werden mehrmals Zitate direkt aus den Interviews eingebaut. Von den interviewten Personen weiss man: Bei den Jugendlichen das Alter und die ausgeübte Sportart, bei den Müttern die Anzahl Kinder mit ASS in der Familie, bei den Betreuenden die ausgeübte berufliche Tätigkeit. Die Schlussfolgerungen sind auch auf andere Kontexte übertragbar.</p> <p>Dependability: Die Interviewdurchführung und -auswertung werden nur sehr knapp beschrieben. Die Hauptthemen der Interviews werden genannt. Einen Fragebogen ist nicht vorhanden. Der Ort der Interviewdurchführung ist genannt. Im Resultateteil werden die Informationen aus den Interviews zusammengefasst.</p> <p>Comfirmability: Eine externe Person wurde nicht zur Studie beigezogen. Die Hintergründe, Vorstellungen und Überzeugungen der Forschenden sind nicht beschrieben.</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Credibility: Es wurde ein Peer Debriefing durchgeführt. Die Forscher trafen sich, um eine Einigung der Hauptthemen zu erzielen. Ein Member Checking durch das Erfragen von verschiedenen Ansichten wurde ebenfalls gemacht. Die Analyse wurde nicht nachvollziehbar beschrieben. Die Studie erfüllt das Kriterium "Credibility".</p> <p>Transferability: Die interviewten Personen sind nicht ausführlich beschrieben. Die Wohnsituation und der Wohnort der interviewten Personen wurden nicht erwähnt. Auch die Beziehungen zwischen den interviewten Personen fehlt eindeutig. Das Sportverhalten von Québec kann auf die Schweizer Bevölkerung übertragen werden. Es wurden ausschliesslich nur Jungs befragt. Keine Mädchen wurden involviert. Daher können die erhobenen Daten nicht auf alle Personen mit ASS übertragen werden. Das Kriterium der "Übertragbarkeit" wurde nicht erfüllt.</p> <p>Dependability: Die Methode der Datenerhebung und -analyse ist ungenügend beschrieben. Es ist nicht nachvollziehbar, wie die beiden Forscher die Hauptthemen herausarbeiteten. Die Studie könnte mit den vorhandenen Angaben nicht wiederholt werden.</p> <p>Comfirmability: Keine Angaben zum Forschungsteam vorhanden. Risiko für Bias besteht.</p>
--	--

	<p>What meaning and relevance does this study have for your practice or research question?</p> <p>Kritische Beurteilung:</p> <p>Es werden Hindernisse genannt, welche die Jugendlichen hindern könnten, an körperlicher Aktivität teilzunehmen. Auch werden bereits Strategien erwähnt, wie man die Integration von Jugendlichen mit ASS bei körperlichen Aktivitäten unterstützen könnte. Diese sind wichtige Information und beantworten die Fragestellung der Bachelorarbeit sehr passend.</p>
<p><b>CONCLUSIONS &amp; IMPLICATIONS</b></p> <p>Conclusions were appropriate given the study findings?  <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p> <p>The findings contributed to theory development &amp; future OT practice/ research?  <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p>	<p>What did the study conclude? What were the implications of the findings for occupational therapy (practice &amp; research)? What were the main limitations in the study?</p> <p>Inhalt der Schlussfolgerung:</p> <p>Bei der Ausübung von körperlicher Aktivität können einige persönliche, soziale und umweltbezogene Hindernisse vorhanden sein.</p> <p>Interventionen bei Jugendlichen mit ASS, können die Teilnahme an körperlicher Aktivität erleichtern, indem das soziale Umfeld betrachtet wird und Strategien zur Umgehung der Schwierigkeiten entwickelt werden.</p> <p>Die wichtigsten Strategien sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Die Stärken und Schwächen des Jugendlichen kennen (z.B. Interessen, Bindung, Besonderheiten, was akzeptabel ist und was nicht).</li> <li>-Den Jugendlichen schrittweise in eine Aktivität integrieren (z.B. vorher Aktivität zeigen, die Einrichtung besuchen, alleine beginnen und dann andere Teilnehmer hinzufügen).</li> <li>-Routinen einbauen (z.B. Aufwärmphase vor der Klasse oder Übungen).</li> <li>-Struktur verwenden, wenn Botschaften übermittelt werden (z.B. kurze und präzise Anweisungen geben, Augenkontakt mit Jugendlichen herstellen, sicherstellen, dass Jugendliche aufmerksam sind).</li> <li>-Die Kohärenz zwischen allen fördern, die mit dem Jugendlichen intervenieren (z.B. gleiche Strategien verwenden --&gt; gleiche Wege der Kommunikation).</li> <li>-Die anderen Teilnehmenden über die Realität von Jugendlichen mit ASS informieren. Darauf achten, dass keine Einschüchterung oder Ausschluss der Jugendlichen mit einer ASS stattfindet.</li> </ul> <p>Kritische Beurteilung der Schlussfolgerung:</p> <p>Die Schlussfolgerung ist angemessen formuliert. Sie erwähnt kurz die Hindernisse und die wichtigsten Strategien, um die Hindernisse</p>

	<p>zu reduzieren. Aus den Ergebnissen können Schlussfolgerungen und Implikationen für die Ergotherapiepraxis im Bereich Autismus gemacht werden.</p> <p>Inhalt der Limitationen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Es wurden nur Fachleute innerhalb des Schulsystems befragt. Interessant wäre gewesen, die Meinungen von Personen einzuholen, welche in kommunalen und städtischen Einrichtungen arbeiten.</li><li>-Es haben nur Mütter und Söhne an dieser Studie teilgenommen. Die Erfahrungen von Vätern und Töchtern wäre ebenfalls relevant gewesen.</li></ul> <p>Kritische Beurteilung der Limitationen:</p> <p>Die beschriebenen Limitationen sind nachvollziehbar. Die fehlenden Informationen bei der Datenerhebung und -analyse wäre eine weitere nennenswerte Limitation gewesen. Auch der Hintergrund der Forscher und die Beziehung zwischen Forscher und den interviewten Personen sowie die Beziehung zwischen den Teilnehmenden untereinander wären wichtige Informationen für ein besseres Verständnis und Nachvollziehbarkeit der Studie.</p>
--	--

## Hauptstudie 4

### Formular zur kritischen Besprechung quantitativer Studien

© Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L., Bosch, J. und Westmorland, M.,  
1998 McMaster-Universität

#### TITEL:

Stanish, H., Curtin, C., Must, A., Phillips, S., Maslin, M., & Bandini, L. (2015). Enjoyment, barriers, and beliefs about physical activity in adolescents with and without autism spectrum disorder. <i>Adapted Physical Activity Quarterly</i> , 32(4), 302-317.	
<p><b>ZWECK DER STUDIE</b></p> <p>Wurde der Zweck klar angegeben?</p> <p><input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein</p>	<p><b>Skizzieren Sie den Zweck der Studie. Inwiefern bezieht sich die Studie auf Ergotherapie und/oder Ihre Forschungsfrage?</b></p> <p><b>Inhalt:</b></p> <p>Das Ziel dieser Studie war es, das Vergnügen an physischer Aktivität, die wahrgenommenen Hindernisse, die Überzeugungen und die Selbstwirksamkeit bei Jugendlichen mit ASS zu beurteilen und festzustellen, ob sich diese Faktoren von Jugendlichen ohne eine Beeinträchtigung unterscheiden. Durch ein Interview sollten die Jugendlichen ihre Gefühle, Überzeugungen und Wahrnehmung erläutern können.</p> <p><b>Kritische Beurteilung:</b></p> <p>Die Absicht und der Zweck der Studie sind klar definiert. Es wird keine explizite Fragestellung erwähnt, ist aber aus dem Zweck ableitbar.</p>
<p><b>LITERATUR</b></p> <p>Wurde die relevante Hintergrundliteratur gesichtet?</p> <p><input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> nein</p>	<p><b>Geben Sie an, wie die Notwendigkeit der Studie gerechtfertigt wurde.</b></p> <p><b>Inhalt:</b></p> <p>In der Einleitung wird auf folgende Themen eingegangen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Nutzen von physischer Aktivität für Jugendliche im Allgemeinen und Empfehlungen der USA zum Sportverhalten.</li> <li>- Das zu geringe Sportverhalten von Jugendlichen ohne eine Beeinträchtigung und Jugendlichen mit einer ASS.</li> <li>- Der zusätzliche Nutzen von physischer Aktivität für Jugendliche mit einer ASS.</li> <li>- Einige in früheren Studien genannte Hindernisse, welche die Partizipation an physischen Aktivitäten bei Kindern und Jugendlichen mit einer ASS beeinträchtigen.</li> </ul> <p>Die Forschungslücke wird folgendermassen beschrieben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zusammenhänge zwischen Jugendlichen ohne eine Beeinträchtigung und physischer Aktivität wurden schon in früheren Studien erforscht.</li> <li>- Es gibt bis jetzt noch keine Studie, die untersucht, ob sich diese</li> </ul>

	<p>Zusammenhänge auf Jugendliche mit einer ASS übertragen lassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein Vergleich dieser Personengruppen kann helfen, den Bedarf an speziell zugeschnittenen Interventionen für Jugendliche mit einer ASS und/oder die Eignung bestehender Programme für eine Inklusion dieser Jugendlichen zu bestimmen.</li> </ul> <p>Hypothese: In Anbetracht der Unterschiede in der Partizipation an physischen Aktivitäten, die zwischen Jugendlichen mit und ohne ASS festgestellt wurden, wird erwartet, dass diejenigen mit einer ASS über mehr Hindernisse für körperliche Aktivität, weniger Vergnügen und geringere Selbstwirksamkeit berichten.</p> <p><b>Kritische Beurteilung:</b> Relevante Hintergrundinformationen sind beschrieben. Die Notwendigkeit der Studie ist nachvollziehbar dargelegt.</p>
<p><b>DESIGN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ randomisierte kontrollierte Studie (RCT)</li> <li>○ Kohortenstudie</li> <li>○ Einzelfall-Design</li> <li>○ Vorher-Nachher-Design</li> <li>○ Fall-Kontroll-Studie</li> <li>⊗ Querschnittsstudie</li> <li>○ Fallstudie</li> </ul>	<p><b>Beschreiben Sie das Studiendesign. Entsprechend dem Design der Studienfrage (z.B. im Hinblick auf den Wissensstand zur betreffenden Frage, auf Ergebnisse (outcomes), auf ethische Aspekte)?</b></p> <p><b>Inhalt:</b> Das Studiendesign ist eine Querschnittsstudie mit einem Gruppenvergleich. Eine einmalige Erhebung wurde durchgeführt und der Status Quo erhoben.</p> <p><b>Kritische Beurteilung:</b> Das Studiendesign passt zum Teilziel, Unterschiede zwischen Jugendlichen mit und ohne einer ASS zu erheben. Das Vergnügen an physischer Aktivität, die wahrgenommenen Hindernisse, die Überzeugungen und die Selbstwirksamkeit bei Jugendlichen mit ASS kann durch den Fragebogen nicht ganzheitlich erfragt werden. Hierfür wäre ein qualitatives Studiendesign passender gewesen. Ein Mixed-Method Design wäre hier also das geeignetste gewesen, um das gesamte Ziel der Studie vollständig zu erreichen.</p> <p><b>Spezifizieren Sie alle systematischen Fehler (Verzerrungen, Bias), die vielleicht aufgetreten sein könnten, und in welche Richtung sie die Ergebnisse beeinflussen.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In der Studie wird kein Bezug zu allfälligen Bias genommen.</li> <li>- Es könnte ein Freiwilligenbias eintreten, da sich die Teilnehmenden selbst bei den Forschenden melden mussten. Es kann sein, dass nur Leute mit einem hohen Interesse am Thema Sport an der Studie teilgenommen haben, was die Antworten einseitig beeinflussen könnte.</li> </ul>

<p><b>STICHPROBE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gruppe ASS N = 35</li> <li>- Gruppe ohne Beeinträchtigung N = 60</li> </ul> <p>Wurde die Stichprobe detailliert beschrieben?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> ja</li> <li><input checked="" type="radio"/> nein</li> </ul> <p>Wurde die Stichprobengröße begründet?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> ja</li> <li><input checked="" type="radio"/> nein</li> <li><input type="radio"/> entfällt</li> </ul>	<p><b>Stichprobenauswahl (wer, Merkmale, wie viele, wie wurde die Stichprobe zusammengestellt?). Bei mehr als einer Gruppe: Waren die Gruppen ähnlich?</b></p> <p><b>Inhalt:</b></p> <p>Stichprobenerhebung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jugendliche mit einer ASS wurden im gesamten Staat über verschiedenen Quellen rekrutiert (Schulen für Kinder mit einer ASS, Dienststellen für Leute mit einer Behinderung, Gemeindeorganisationen, Special Olympics, Beratungsstellen für Sonderpädagogik, Craigslist-Webseite, Zeitungen, interne Datenbank mit Teilnehmenden von früheren Studien und Datenbank für Forschung).</li> <li>- Jugendlichen ohne eine Beeinträchtigung wurden über ähnliche Quellen sowie über allgemeine Gemeinde-Agenturen und Organisationen rekrutiert.</li> <li>- Den Organisationen und Familien wurden per E-Mail, Briefpost, Listservs, Webseiten, schwarze Bretter und persönlich an Gemeindevvents und Konferenzen Informationen zur Verfügung gestellt.</li> <li>- Interessierte Eltern kontaktierten den Studienkoordinator oder die Studienkoordinatorin direkt.</li> </ul> <p>Stichprobenauswahl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mit dem interessierten Elternteil wurde ein erstes Telefoninterview durchgeführt, um zu entscheiden, ob der Jugendliche in die Studie eingeschlossen werden konnte. <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Einschlusskriterien: Alle Teilnehmenden mussten in der Mittelschule oder Gymnasium eingeschrieben, bei guter Gesundheit und in der Lage sein, verbal kommunizieren zu können. Sie mussten bei ihren Eltern wohnhaft sein.</li> <li><input type="radio"/> Ausschlussgründe waren: chronische Krankheiten wie Herzkrankheiten oder Krebs, physische Behinderungen wie Cerebralparese, Spina Bifida oder Muskeldystrophie, Schizophrenie oder Psychosen und akute oder chronische Verletzungen, welche die physische Aktivität beeinträchtigen.</li> </ul> </li> <li>- Danach wurden mit den Jugendlichen und den Eltern die folgenden Assessments durchgeführt: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Autistic Diagnostic Interview, Revised (ADI-R): Testet den Autismus-Status.</li> <li><input type="radio"/> Kaufman Brief Intelligence Test, 2nd edition (KBIT-2): Testet die Intelligenz.</li> <li><input type="radio"/> Vineland Adaptive Behavior Scales II (VABS-II): Testet die Anpassungsfähigkeit.</li> </ul> </li> </ul>
---	--

	<p>Ausgewählte Stichprobe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es wurden zwei Gruppen zusammengestellt:</li> <li>- Die eine Gruppe bestand aus 35 Jugendlichen im Alter zwischen 13 und 21 Jahren, welche eine ASS hatten (29 Jungen und 6 Mädchen).</li> <li>- Die zweite Gruppe bestand aus 60 Jugendlichen ohne eine Beeinträchtigung (36 Jungen und 24 Mädchen) im Alter zwischen 13 und 18 Jahren. Grund für die kleinere Altersspanne bei den Jugendlichen ohne eine Beeinträchtigung im Vergleich zur anderen Gruppe war, dass Jugendliche mit einer Behinderung die Schule länger besuchen dürfen.</li> <li>- Die Teilnehmenden waren überwiegend hellhäutig und über 70% der Eltern hatten einen Hochschulabschluss.</li> <li>- Die Jugendlichen mit einer ASS hatten einen durchschnittlichen IQ-Wert von 78. Die Hälfte der Teilnehmenden mit einer ASS wurde anhand der Assessments «KBIT» und «Vineland scores» als geistig beeinträchtigt klassifiziert.</li> <li>- Der Anteil Jungen war bei den Jugendlichen mit einer ASS mit 83% höher als der der Jugendlichen ohne eine Beeinträchtigung (60%).</li> </ul> <p><b>Kritische Beurteilung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es sind einige Charakteristiken der Teilnehmenden beschrieben, Ein- und Ausschlusskriterien wurden definiert.</li> <li>- Einige relevante Informationen wurden jedoch nicht erhoben (Wo waren die Teilnehmenden wohnhaft und wie waren sie über den Staat verteilt? Haben sie Geschwister? wie ist das Sportverhalten der Eltern? Besuchen sie den Sportunterricht in der Schule?). Mit diesen zusätzlichen Informationen wäre die Übertragbarkeit besser möglich.</li> <li>- Die Gruppengrößen sind sehr unterschiedlich (N = 60 und 35), was die Aussagekraft vom Vergleich der beiden Gruppen limitiert.</li> <li>- Die Stichprobengrößen werden nicht begründet, werdende aber für die Analysemethode Chi-Square als genügend eingeschätzt.</li> <li>- Die eingesetzten Assessments gelten alle als valide und reliabel und Messen die in der Studie erwünschten Charakteristiken: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Das ADI-R ist ein häufig benutztes Assessment für die Diagnostik von ASS, der Planung der Behandlung und Unterscheidung von anderen Entwicklungsstörungen. Es wird als valides und reliables Assessment eingestuft.</li> <li>o Das KBIT-2 ist ein valides und reliables Assessment zur Einschätzung der verbalen und nonverbalen Intelligenz einer Person.</li> <li>o Das VABS-II misst die Anpassungsfähigkeit von Leuten bis zu 90 Jahren. Es wurde ausführlich bezüglich seiner Validität und Reliabilität überprüft.</li> </ul> </li> </ul>
--	---

	<p><b>Beschreiben Sie die Ethik-Verfahren. Wurde wohlinformierte Zustimmung eingeholt?</b></p> <p><b>Inhalt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es wurde die Zustimmung für die Teilnahme von den Jugendlichen und deren Eltern eingeholt. Jugendliche, die unter einer Vormundschaft standen, zeigten ihre Bereitschaft für die Teilnahme durch das Unterzeichnen eines Zustimmungsformulars.</li> <li>- Das Studienprotokoll sowie alle Materialien wurden von der institutionellen Prüfungskommission der Universität geprüft, um die Menschen zu schützen.</li> </ul> <p><b>Kritische Beurteilung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Studie ist ethisch vertretbar.</li> </ul>
<p><b>Ergebnisse (outcomes)</b></p> <p>Waren die outcome Messungen zuverlässig (reliabel)?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="radio"/> ja</li> <li><input type="radio"/> nein</li> <li><input type="radio"/> nicht angegeben</li> </ul> <p>Waren die outcome Messungen gültig (valide)?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> ja</li> <li><input checked="" type="radio"/> nein</li> <li><input checked="" type="radio"/> nicht angegeben</li> </ul>	<p><b>Geben Sie an, wie oft outcome Messungen durchgeführt wurden (also vorher, nachher, bei Nachbeobachtung (pre-, post- follow up)).</b></p> <p><b>Inhalt:</b></p> <p>Die Interviews wurden einmal mit allen Teilnehmenden durchgeführt (Querschnittstudie). Eine Auswahl von 35 Teilnehmenden wiederholte das Interview zwei bis drei Wochen nach der ersten Durchführung (mit ASS n=15; ohne ASS n=20), um den Fragebogen auf seine Test-Retest Reliabilität hin zu prüfen. Die Fragen wurden als reliabel eingestuft, wenn <math>Kappa &gt; 0.60</math> oder die prozentuale Übereinstimmung <math>\geq 80\%</math> war. Nach dieser Testung wurden 7 Fragen aus der Analyse ausgeschlossen.</p> <p><b>Kritische Beurteilung:</b></p> <p>Durch den Test-Retest wurde die Reliabilität des Fragebogens überprüft. Nicht reliable Fragen wurden aus den Analysen ausgeschlossen. Über die Validität der Messungen wird nichts beschrieben. Zu bemängeln ist jedoch, dass durch den Fragebogen nur Aussagen über die Themen gemacht werden, die mit dem Fragebogen erfragt wurden. Der Fragebogen kann also kein gesamthafes Bild über das Vergnügen an physischer Aktivität, den wahrgenommenen Hindernissen, der Überzeugungen und der Selbstwirksamkeit bei Jugendlichen mit einer ASS abgeben und stellt die Validität der outcome Messungen in Frage. Hervorzuheben ist, dass der ursprüngliche Fragebogen bei vier Jugendlichen mit einer geistigen Behinderung und sechs Jugendlichen ohne eine Beeinträchtigung getestet wurde, um die Klarheit der Fragen zu überprüfen und die</p>

	Interviewverfahren zu testen (Weitere Informationen bei «Massnahmen»).	
	<p><b>Outcome Bereiche (z.B. Selbstversorgung, Produktivität, Freizeit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Faktoren, welche die Partizipation von Jugendlichen mit und ohne einer ASS an physischen Aktivitäten beeinflusst.</li> <li>- Unterschiede zwischen den Jugendlichen mit und ohne ASS bezüglich der Einflussfaktoren.</li> </ul>	<p><b>Listen sie die verwendeten Messungen auf</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fragebogen, welcher in Form eines Interviews durchgeführt wurde.</li> <li>- Die dreistufigen Antworten wurden dichotomisiert in «Mag ich nicht» und «okay/mag ich».</li> <li>- Die zweistufigen Fragen zu den Hindernissen für physische Aktivität wurden als separate Items analysiert.</li> <li>- Die statistische Signifikanz der Unterschiede in den Aussagen zwischen den Gruppen wurden anhand der Pearson Chi-square oder dem Fisher's exact Test getestet.</li> <li>- Resultate von <math>p &lt; 0.05</math> wurden als statistisch signifikant eingestuft.</li> <li>- Die Analysen wurden in dem SAS Version 9.2 und IBM SpSS Statistics Version 20 aufgeführt.</li> </ul>
<p><b>MASSNAHMEN</b></p> <p>Wurden die Maßnahmen detailliert beschrieben?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="radio"/> ja</li> <li><input type="radio"/> nein</li> <li><input type="radio"/> nicht angegeben</li> </ul>	<p><b>Beschreiben Sie kurz die Maßnahmen (Schwerpunkt, wer führte sie aus, wie oft, in welchem Rahmen). Könnten die Maßnahmen in der ergotherapeutischen Praxis wiederholt werden?</b></p> <p><b>Inhalt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In dieser Studie wurde keine Intervention, sondern eine Befragung mittels eines Fragebogens durchgeführt. Der folgende Abschnitt bezieht sich auf den Fragebogen.</li> <li>- Mit einem Fragebogen wurde die Jugendlichen zu Faktoren befragt,</li> </ul>	

Wurde Kontaminierung vermieden?

- ja
- nein
- nicht angegeben
- entfällt

Wurden gleichzeitige weitere Maßnahmen (Ko-Intervention) vermieden?

- ja
- nein
- nicht angegeben
- entfällt

welche ihre Partizipation an physischen Aktivitäten beeinflussen.

- Der Fragebogen wurde von einer gleichwertigen Studie, welche Jugendliche mit einer geistigen Behinderung einbezog, übernommen. Da Jugendliche mit einer geistigen Behinderung ähnliche Symptome zeigen wie Jugendliche mit einer ASS (z.b. Schwierigkeiten in der Kommunikation), wurde es als angemessen betrachtet, denselben Fragebogen zu benützen.
- Der Fragebogen wurde im Vorhinein von vier Jugendlichen mit und sechs Jugendlichen ohne geistige Beeinträchtigung auf dessen Klarheit getestet und angepasst. Darunter war niemand mit einer ASS.

Der Fragebogen wurde folgendermassen zusammengestellt:

- Items und Konstrukte aus existierenden Fragebögen der wissenschaftlichen Literatur wurden benutzt. In einem interdisziplinären Forschungsteam mit Erfahrungen und Wissen über Jugendliche mit Entwicklungsstörungen wurden die Fragen so verändert und angepasst, dass sie für die Jugendlichen mit einer ASS verständlich und beantwortbar waren.
- Es wurde eine einfache und klare Sprache gewählt und hauptsächlich geschlossene Fragen mit Antwortmöglichkeiten gestellt, welche dem Jugendlichen in Form eines strukturierten Interviews laut vorgelesen wurden.
- Der Fragebogen bestand aus 33 Fragen:
  - o 9 Fragen erfragten das Vergnügen an physischer Aktivität und Vorlieben. (z.b. «Wie sehr gefällt es dir, spazieren zu gehen?»; «Wie sehr gefällt es dir, am Sportunterricht in der Schule teilzunehmen?») Zu diesen Fragen gab es drei Antworten: «Ich mag es», «Es ist okay» und «ich mag es nicht».
  - o Drei Fragen gingen um das Vergnügen an nicht-physischen Aktivitäten wie Fernsehen, Videospiele machen, Lesen und Basteln.
  - o Zwölf Fragen gingen um die wahrgenommenen persönlichen, sozialen und umweltbezogenen Hindernisse für physische Aktivität. (z.b. «bist du manchmal zu beschäftigt, um Sport zu treiben?»; «Denkst du, Sport ist zu schwierig zu lernen?»; «Denkst du, es ist manchmal zu heiss oder zu kalt um Sport zu machen?»...) Diese Fragen waren Zweistufig. Wenn auf die erste Frage mit «Ja» geantwortet wurde, wurde die folgende Frage gestellt: «Hindert dich das stark daran, teilzunehmen?». Durch die Zweistufigkeit der Fragen konnte sichergestellt werden, dass die Aussage einen Einfluss auf die Partizipation beim Sport hatte.
  - o Mit zwei Fragen wurde erfragt, ob die Teilnehmenden ein

Haustier hatten und ob sie mit dem Tier spazierten, Fahrrad fahren, rennten oder spielten, da diese als Förderfaktor für physische Aktivität gelten.

- Vier Fragen erfragten Überzeugungen zu physischer Aktivität. (z.b. «Denkst du, dass Sport gut für dich ist?»; «Denkst du, dass man durch Sport neue Freunde kennenlernen kann?»)
  - Die letzten drei Fragen gingen um die allgemeine Selbstwirksamkeit. (z.b. «Wie gut bist du im Sport?») Darauf konnte mit «sehr gut», «okay» oder «nicht gut» geantwortet werden.
- Gemeinsam mit den Testpersonen wurde der Wortlaut und Instruktionen verfeinert und zwei Fragen wurden entfernt.

#### Vorgehensweise beim Interview:

- Der Fragebogen wurde von einem ausgebildeten Forschungsassistenten geführt.
- Es fand in einer eins-zu-eins Situation in einem privaten Raum während zirka 20 bis 30 Minuten statt.
- Die Jugendlichen erhielten eine Geschenkkarte als Gegenleistung.
- Das gesamte Vorgehen während dem Interview war standardisiert und es wurde kein Feedback gegeben.
- Visuelles Material wurde, wenn benötigt, als Unterstützung zur Kommunikation während den Interviews eingesetzt.
- Wenn der Interviewer das Gefühl hatte, dass die Frage falsch verstanden wurde, wurde sie als ungültig markiert und für weiteren Analysen ausgeschlossen. Als Hilfe zur Einschätzung wurden beobachtbare Verhaltensweisen, wie beispielsweise lange Pausen oder sehr schnelle Antworten definiert. Wenn Mehr als 20% der Fragen als ungültig markiert wurden, wurde das gesamte Interview für die Analyse ausgeschlossen.
- Die Test-Retest Reabilität wurde durch den Vergleich der Antworten einiger Teilnehmenden bewertet (n=15 mit ASS, n=20 ohne ASS). Diese Teilnehmenden wiederholten das Interview innerhalb von 14-21 Tagen.
- Eine Frage wurde als reliabel eingestuft wenn kappa > 0.60 und/oder die prozentuale Übereinstimmung >=80% war. Daraus wurden 7 Fragen ausgeschlossen.
- Die endgültigen 26 Fragen beinhalteten:
  - 7 zum Vergnügen an physischer Aktivität
  - 3 zum Vergnügen an nicht-physischen Aktivitäten
  - 10 zu Hindernissen für physische Aktivitäten
  - 2 über ein Haustier
  - 4 zu Überzeugungen bezüglich physischer Aktivitäten.

**Kritische Beurteilung:**

Die Vorgehensweise und der Inhalt der Interviews ist sehr detailliert beschrieben und könnte in gleicher Form wiederholt werden.

<p><b>ERGEBNISSE</b></p> <p>Wurde die statistische Signifikanz der Ergebnisse angegeben?</p> <p><input checked="" type="radio"/> ja</p> <p><input type="radio"/> nein</p> <p><input type="radio"/> entfällt</p> <p><input type="radio"/> nicht angegeben</p> <p>War(en) die Analysemethode(n) geeignet?</p> <p><input checked="" type="radio"/> ja</p> <p><input type="radio"/> nein</p> <p><input type="radio"/> nicht angegeben</p> <p>Wurde die klinische Bedeutung angegeben?</p> <p><input type="radio"/> ja</p> <p><input checked="" type="radio"/> nein</p> <p><input type="radio"/> nicht angegeben</p>	<p><b>Welches waren die Ergebnisse? Waren sie statistisch signifikant (d.h. <math>p &lt; 0.05</math>)? Falls nicht statistisch signifikant: War die Studie groß genug, um einen eventuell auftretenden wichtigen Unterschied anzuzeigen? Falls es um viele Ergebnisse ging: Wurde dies bei der statistischen Analyse berücksichtigt?</b></p> <p><b>Inhalt:</b></p> <p>Die Ergebnisse werden tabellarisch und im Fliesstext präsentiert. Die Antworten der Gruppen werden getrennt in Prozentzahlen angegeben. Die statistische Signifikanz wird bezüglich der Unterschiede zwischen den beiden Gruppen angegeben.</p> <p>Fragen über das Vergnügen an physischen Aktivitäten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diese Fragen wurden zwischen 59 und 91% der Jugendlichen mit einer ASS positiv beantwortet.</li> <li>- Bei den Jugendlichen ohne eine Beeinträchtigung lagen die positiven Antworten zwischen 42 und 98%.</li> <li>- Signifikante Unterschiede gab es bei den folgenden Aktivitäten: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Signifikant mehr Jugendliche mit einer ASS sagten, dass sie nicht gerne am Schulunterricht teilnahmen und Mannschaftsportarten nicht gerne hatten.</li> <li>o Signifikant mehr Jugendliche mit einer ASS bevorzugten eine andere Aktivität als physische Aktivität in ihrer Freizeit.</li> <li>o Die meisten Jugendlichen beider Gruppen sagten, dass die Partizipation an Sport eine Menge Spass mache. Die Jugendlichen ohne eine Beeinträchtigung stimmten jedoch signifikant mehr zu.</li> </ul> </li> <li>- Beim Spazieren und individuellen Sport sowie bei der Gartenarbeit / Haushalt gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen.</li> </ul> <p>Fragen über das Vergnügen an nicht-physischen Aktivitäten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beinahe alle Jugendlichen bestätigten, dass sie ein grosses Vergnügen beim Fernsehen oder Videospiele spielen haben. Der grösste Teil gab auch Vergnügen beim Lesen an. Zwischen den Gruppen gab es keinen signifikanten Unterschied.</li> </ul> <p>Fragen bezüglich der Überzeugungen über physische Aktivität:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beide Gruppen hatten positive Überzeugungen von physischer Aktivität. Die Prozentzahl positiver Aussagen lag zwischen 59 und 100%.</li> <li>- Signifikant weniger Jugendliche mit ASS sagten, dass Sport eine Möglichkeit ist, neue Freunde zu finden oder dass sie gerne mehr Sport treiben würden.</li> </ul>
---	--

	<p>Fragen bezüglich der Hindernisse für physische Aktivität:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeweils zwischen 6 und 47% der Jugendlichen mit einer ASS gaben an, dass die genannten Hindernisse sie von der physischen Aktivität abhielt.</li> <li>- Bei den Jugendlichen ohne eine Beeinträchtigung waren es zwischen 0 und 22%.</li> <li>- Signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen gab es bei den Folgenden Aussagen: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Signifikant mehr Jugendliche mit einer ASS gaben an, dass die Angst vor Verletzungen sie von physischen Aktivitäten abhielt.</li> <li>o Wenig der Jugendlichen gaben an, dass Sport für sie zu schwierig zu lernen ist. Der Unterschied zwischen den Gruppen ist jedoch signifikant.</li> <li>o Signifikant mehr Jugendliche mit einer ASS gaben an, dass die Temperatur sie davon abhielt, Sport zu treiben.</li> </ul> </li> <li>- Keine signifikanten Unterschiede gab es in den Fragen: «bist du manchmal zu beschäftigt, um Sport zu treiben?»; «Denkst du dass Sport langweilig ist?»; «Denkst du, du bist gut im Sport?»; «Machst du normalerweise Sport mit jemandem zusammen?»; «Hast du normalerweise Zeit, Sport zu treiben?» und «Bist du manchmal beunruhigt darüber, wie du während physischen Aktivitäten aussiehst?»</li> </ul> <p>Es wurden die folgenden Analysemethoden eingesetzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Antworten aus dem Fragebogen wurden zunächst pro Gruppe in Prozent angegeben.</li> <li>- Die dreistufigen Antworten wurden dichotomisiert in «Mag ich nicht» und «okay/mag ich».</li> <li>- Die zweistufigen Fragen zu den Hindernissen für physische Aktivität wurden als separate Items analysiert.</li> <li>- Die statistische Signifikanz der Unterschiede zwischen den Gruppen wurden anhand der Pearson Chi-square oder dem Fisher's exact Test (bei sehr kleinen Zellgrößen) getestet.</li> <li>- Resultate von <math>p &lt; 0.05</math> wurden als statistisch signifikant eingestuft.</li> <li>- Die Analysen wurden in dem SAS Version 9.2 und IBM SpSS Statistics Version 20 aufgeführt.</li> </ul> <p><b>Kritische Beurteilung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die prozentualen Angaben lassen eine Aussage über die Häufigkeit oder die Grundstimmung der separaten Gruppen machen.</li> <li>- Der Pearson Chi-square und der Fisher's exact Test wurden</li> </ul>
--	--

	<p>angewandt, um die Signifikanz der Unterschiede in den Gruppen zu bestimmen. Sie sind für die Berechnung dieser Häufigkeiten geeignete Messinstrumente.</p> <p><b>Welches war die klinische Bedeutung der Ergebnisse? Waren die Unterschiede zwischen Gruppen (falls es Gruppen gab) klinisch von Bedeutung?</b></p> <p>Die klinische Bedeutung der Ergebnisse wird nicht explizit angegeben. Im Diskussionsteil wird beschrieben, dass Unterschiede zwischen den beiden Gruppen vorhanden sind. Diese Unterschiede helfen, die Differenzen im Sportverhalten zwischen den beiden Gruppen zu erklären. Aus den Antworten der Jugendlichen mit einer ASS werden Schlüsse für die Praxis gezogen.</p>
<p>Wurden Fälle von Ausscheiden aus der Studie angegeben?</p> <p><input checked="" type="radio"/> ja</p> <p><input type="radio"/> nein</p>	<p><b>Schieden Teilnehmer aus der Studie aus? Warum? (Wurden Gründe angegeben, und wurden Fälle von Ausscheiden angemessen gehandhabt?)</b></p> <p><b>Inhalt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 13 Teilnehmende wurden nach dem Aufnahmeverfahren aus der Studie ausgeschlossen.</li> <li>- Gründe dafür waren:</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Drei Teilnehmende hatten keine offizielle ASS Diagnose oder entsprachen dem ADI-R-Assessment nicht.</li> <li>○ Vier hatten eine physische Behinderung oder eine Sinnesbeeinträchtigung</li> <li>○ Drei entsprachen dem Altersspektrum nicht.</li> <li>○ Drei waren nicht im Gymnasium oder wohnten in der Schule.</li> </ul> <p>- Drei weitere Teilnehmende wurden nach der Durchführung der Interviews für die Analyse mit den folgenden Gründen ausgeschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zwei hatten eine zu hohe Anzahl an ungültigen Fragen</li> <li>○ Ein beantwortete keine Frage</li> </ul> <p><b>Kritische Beurteilung:</b> Das Vorgehen und die Gründe fürs Ausscheiden aus der Studie sind detailliert und nachvollziehbar beschrieben und angemessen.</p>
<p><b>SCHLUSSFOLGERUNGEN UND KLINISCHE IMPLIKATIONEN</b></p> <p>Waren die Schlussfolgerungen angemessen im Hinblick auf Methoden und Ergebnisse der Studie?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ja</li> <li>⊗ nein</li> </ul>	<p><b>Zu welchem Schluss kam die Studie? Welche Implikationen haben die Ergebnisse für die ergotherapeutische Praxis?</b></p> <p><b>Welches waren die hauptsächlichsten Begrenzungen oder systematischen Fehler der Studie?</b></p> <p><b>Inhalt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jugendliche mit einer ASS machen gerne physische Aktivitäten, haben positive Überzeugungen über physische Aktivitäten und berichten über Förderfaktoren und Hindernisse für die Partizipation an physischen Aktivitäten.</li> <li>- Unterschiede zwischen Jugendlichen mit und ohne ASS sind vorhanden. Dies hilft, die Ungleichheiten im Sportverhalten zwischen den beiden Gruppen zu erklären.</li> <li>- Über die Hälfte der Jugendlichen mit ASS berichteten von einem fehlenden Zugang zu physischen Aktivitäten. Dies zeigt, dass Massnahmen erforderlich sind, um die Verfügbarkeit geeigneter Programme zu erhöhen.</li> <li>- Integrative Programme, die eine Auswahl an Aktivitäten und Unterstützung bieten, könnten die Bedürfnisse und Präferenzen aller Jugendlichen erfüllen.</li> <li>- Es werden kreative Strategien benötigt, um das Vergnügen an physischen Aktivitäten von Jugendlichen mit einer ASS zu erhöhen, sodass sie diese Aktivitäten der Bildschirmzeit vorziehen.</li> <li>- Strategien, um intrapersonelle Hindernisse von Jugendlichen mit einer ASS zu überwinden müssen identifiziert und getestet werden.</li> <li>- Physische Aktivitäten müssen einen Platz im Terminplan haben und so zu einer Routine und Priorität werden.</li> <li>- Die Angst vor Verletzungen könnte auf die Überbeschützung der Eltern</li> </ul>

	<p>und auf die Schwierigkeiten der Jugendlichen zurückzuführen sein. Die Eltern sollten daher über verschiedene verfügbare Optionen informiert sein, damit sie sich für ein Angebot entscheiden können, welches den Bedürfnissen und dem Qualifikationsniveau der Jugendlichen entspricht. Die Partizipation an physischer Aktivität als Familie kann Ängste verringern und Vergnügen steigern.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auch wenn die Jugendlichen in dieser Studie genügend soziale und umweltbezogene Unterstützung angaben, gibt es Studien, die diesen Faktor als Hindernisse darstellten.</li> </ul> <p>Limitationen werden folgende erwähnt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die kleine, nicht repräsentative Stichprobe spiegelt nicht die Population wider, das Verhältnis der Geschlechter bei den Jugendlichen mit einer ASS ist inadäquat und die Stichprobe ist überwiegend weiss und gut ausgebildet. Diese Faktoren limitieren die Verallgemeinerbarkeit der Resultate.</li> <li>- Sieben Fragen wurden aus der Analyse ausgeschlossen, da sie den Realibilitätskriterien nicht entsprachen. Diese Auslassung war zwar notwendig, aber die Folge ist, dass einige potenziell aussagekräftige Zusammenhänge nicht untersucht wurden.</li> </ul> <p>Künftige Forschung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zusätzliche hindernde und fördernde Einflussfaktoren für die Partizipation an physischen Aktivitäten sollten untersucht werden.</li> <li>- Studien, über Unterschiede in den wahrgenommenen Hindernisse zwischen Jugendlichen und ihren Eltern könnten hilfreich sein, um die hindernden Faktoren zu untersuchen.</li> <li>- Längsschnittbeobachtungsstudien und experimentelle Studien, die mit den Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen zwischen den Faktoren und dem Bewegungsverhalten von Jugendlichen mit einer ASS übereinstimmen, sind für wirkungsvolle Programmgestaltungen erforderlich.</li> </ul> <p><b>Kritische Beurteilung:</b></p> <p>Die Ergebnisse werden im Diskussionsteil diskutiert, mit bestehender Literatur verglichen und Implikationen für die Praxis werden gemacht. Dabei wird beinahe kein Bezug zu den Unterschieden zwischen den Jugendlichen mit und ohne einer ASS genommen. Stattdessen wird hauptsächlich auf die Aussagen der Jugendlichen mit einer ASS eingegangen. Eine zusammenfassende Schlussfolgerung ist nicht vorhanden. Dies hätte der Studie noch mehr Aussagekraft gegeben und der Praxis mehr genützt. Die Limitationen werden als richtig erachtet.</p>
--	---