

Elena Riedi, Céline Schwager und Beate Krieger

## Junge Menschen mit einer Autismus-Spektrum-Störung für Sport begeistern

Ansatzpunkte zur Unterstützung der Partizipation an sportlichen Aktivitäten

### Zusammenfassung

*Kinder und Jugendliche mit einer Autismus-Spektrum-Störung partizipieren deutlich weniger an Einzel- oder Gemeinschaftssportaktivitäten als solche ohne Beeinträchtigung. Dies hat für ihre Entwicklung negative Folgen. Dieser Artikel beschreibt die Ergebnisse einer Bachelorarbeit, die am Institut für Ergotherapie der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) eingereicht wurde. Es werden fördernde und hindernde Faktoren für die Partizipation dieser Zielgruppe an Sportaktivitäten dargestellt. Aus den Resultaten werden mögliche Massnahmen abgeleitet, anhand welcher Kinder und Jugendliche mit einer Autismus-Spektrum-Störung besser an Sportaktivitäten in der Schule und in der Freizeit herangeführt werden könnten.*

### Résumé

*Les enfants et adolescents ayant des troubles du spectre de l'autisme sont bien moins nombreux à participer à des activités sportives individuelles ou collectives que les enfants qui n'ont pas de handicap. Cela a clairement des répercussions négatives sur leur développement. Cet article décrit les résultats d'un travail de Bachelor réalisé à l'Institut d'ergothérapie de la Haute école spécialisée de Zurich (ZHAW) qui présente les facteurs facilitant et ceux qui font obstacle à la participation de ce groupe à des activités sportives. Partant de ces résultats, de possibles mesures sont proposées en vue d'un meilleur accès des enfants et adolescents ayant des troubles du spectre de l'autisme à des activités sportives à l'école et dans le temps de loisirs.*

**Permalink:** [www.szh-csps.ch/z2021-01-04](http://www.szh-csps.ch/z2021-01-04)

### Bedeutung von Sport

Bewegung und Sport haben einen positiven Einfluss auf das psychische und physische Wohlbefinden sowie die Lebensqualität von Menschen jeder Altersgruppe. Physiologisch gesehen stärkt Sport Knochen und Muskeln, regt das Herz-Kreislaufsystem an, verbessert die Koordination und erhält das Gleichgewicht und die Beweglichkeit. Aus psycho-emotionaler Sicht steigert Sport das Selbstwertgefühl und die kognitiven Fähigkeiten und ermöglicht die Stressregulation (Bundesamt für Gesundheit, 2019). Durch Sportaktivitäten können zudem soziale Kontakte, ein Zugehörigkeitsgefühl sowie bedeutungsvolle und gesundheitsfördernde Alltagsroutinen entstehen.

### Positive Effekte von Sport bei Menschen mit einer Autismus-Spektrum-Störung

Es ist vorteilhaft, Jugendliche mit einer Autismus-Spektrum-Störung (ASS) an sportliche Aktivitäten heranzuführen. Sportliche Aktivitäten können motorische Entwicklungsverzögerungen bei Jugendlichen verringern (Crollick, Mancil & Stopka, 2006). Stereotypes Verhalten, Aggressionen und Hyperaktivität werden minimiert und das Selbstwertgefühl wird gestärkt (Coward et al., 2004). Es konnte beobachtet werden, dass Sport das soziale Verhalten, die Kommunikationsfertigkeiten, die Ausdauer bei kognitiven Aktivitäten und die sensorische Wahrnehmung ver-

bessert (Sowa & Meulenbroek, 2021). Sportaktivitäten erhöhen auch die soziale Partizipation in Gruppen (Taheri, Perry & Minnes, 2016). Zudem kann eine gesunde Alltagsroutine angeregt und dadurch beispielsweise Übergewicht vorgebeugt werden (Srinivasan, Pescatello & Bhat, 2014).

### Thema, Ziel und Vorgehen der Bachelorarbeit

Kinder und Jugendliche mit einer ASS nehmen, verglichen mit solchen ohne Beeinträchtigung, deutlich weniger an sportlichen Freizeitaktivitäten teil (siehe Abb. 1). Vor allem bei Jugendlichen zwischen 11 und 17 Jahren sind die Unterschiede augenscheinlich und in einer grossen US-Studie als signifikant ( $p > 0.05$ ) eingeschätzt worden (Ratcliff, Hong & Hilton, 2018). Schon im Kindes- und

Jugendalter sollten Personen mit einer ASS gezielt an Sportaktivitäten herangeführt werden. Das Ziel unserer Bachelorarbeit war es deshalb, aus der wissenschaftlichen Literatur hindernde und fördernde Faktoren für diese Partizipation von Jugendlichen mit einer ASS zwischen 11 und 17 Jahren zu extrahieren und darauf aufbauend Massnahmen abzuleiten, wie die Partizipation an Sportaktivitäten in allen Kontexten (d.h. in Schule, Familie und Therapie) angeregt und unterstützt werden kann. Nach einer Suche in fünf Datenbanken und nach methodologischer Prüfung lagen vier Studien zur Beantwortung unserer Fragen vor. Wir ordneten die darin enthaltenen Faktoren und leiteten daraus konkrete Ansatzpunkte zur Förderung von Sport bei Kindern und Jugendlichen mit einer ASS ab (Riedi & Schwager, 2020).

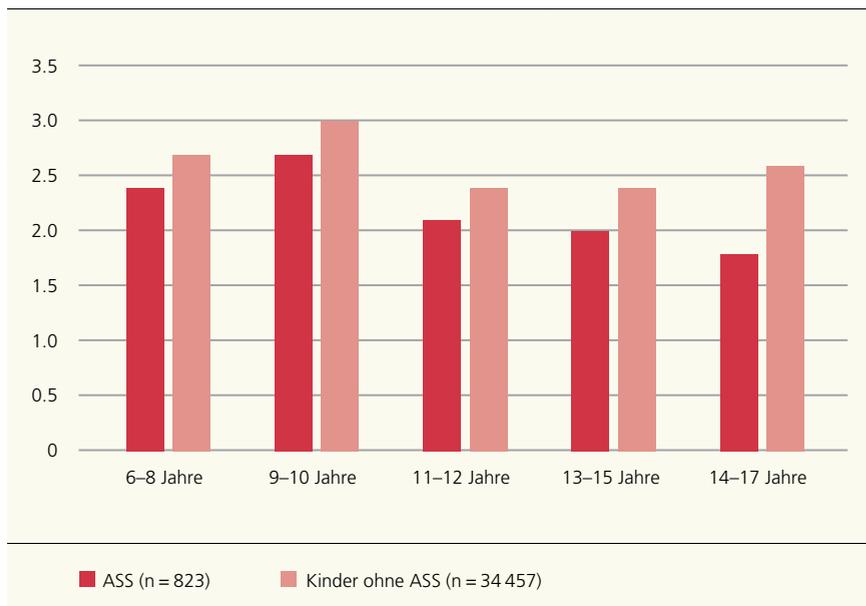


Abbildung 1: Mass der Partizipation an Sportaktivitäten (aus Ratcliff, Hong & Hilton, 2018, S. 15; Übersetzung der Autorinnen)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Die Werte der y-Achse stehen für das Mass der Beteiligung, gemessen mit einer Likert-Skala zwischen 0 (=nie) und 4 (=täglich). Die Zahl gibt ein gemittelttes Mass an. Je höher es ausfällt, desto häufiger ist die wöchentliche Partizipation.

<b>Person</b>	<p><b>Autismusspezifische Faktoren</b></p> <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>• Sensorische Faktoren (Hindernis)<sup>3</sup></li> </ul> <p><b>Bedenken der Jugendlichen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <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>• Zu anspruchsvolle physische Aktivität (Hindernis)<sup>4</sup></li> <li>• Selbstvertrauen und Selbstwertgefühl (Hindernis oder Förderfaktor)<sup>1,4</sup></li> </ul> <p><b>Motivationale Faktoren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unbekanntes wird eher abgelehnt (Hindernis)<sup>1</sup></li> <li>• Antriebsschwierigkeiten (Hindernis)<sup>1</sup></li> <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> </ul>
<b>Betätigung</b>	<p><b>Charakteristika der Aktivität</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unangenehme Sportausrüstung (Hindernis)<sup>3</sup></li> <li>• Vertrautheit der Aktivität (Förderfaktor)<sup>1</sup></li> <li>• Angepasste Aktivität (Förderfaktor)<sup>1,2,3</sup></li> <li>• Art der physischen Aktivität (Hindernis oder Förderfaktor)<sup>2</sup></li> <li>• Kompetitive physische Aktivität (Hindernis oder Förderfaktor)<sup>1,3</sup></li> </ul>
<b>Umwelt</b>	<p><b>Physische Umwelt</b></p> <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> </ul> <p><b>Soziale Faktoren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begleitung durch eine unterstützende Person ihrer Wahl (Förderfaktor)<sup>1,4</sup></li> <li>• Einzel- oder Gruppensport (Hindernis oder Förderfaktor)<sup>1,4</sup></li> </ul> <p><b>Vorhersehbarkeit und Struktur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertrautheit der Aktivität, der Umgebung und des sozialen Kontexts (Förderfaktor)<sup>1,3</sup></li> <li>• Struktur, Routinen und Zeitpläne (Hindernis oder Förderfaktor)<sup>2</sup></li> </ul> <p><b>Wissen und Informationen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlende Aufklärung der Eltern über Wichtigkeit von physischer Aktivität (Hindernis)<sup>2</sup></li> <li>• Schwierigkeit bei der Zusammenarbeit aller Beteiligten (Hindernis)<sup>2,3</sup></li> <li>• Fehlendes Bewusstsein von Dienstleistungsanbietern für die Bedeutung von Sport (Hindernis)<sup>2</sup></li> </ul>

*Anmerkungen:* Es wird in Klammern angegeben, ob der Faktor in den Studien als hindernd, fördernd oder beides beschrieben wurde. Die hochgestellten Zahlen bezeichnen die Studien, die diese Faktoren erwähnen: 1=Arnell, Jerlinder & Lundqvist (2018), 2=Gregor et al. (2018), 3=Duquette et al. (2016), 4=Stanish et al. (2015).

Tabelle 1: Hindernisse und Förderfaktoren

## Hindernde und fördernde Faktoren für die Partizipation

Die gefundenen Faktoren ordneten wir den Komponenten *Person*, *Betätigung* oder *Umwelt* zu. Mit *Person* ist die oder der Jugendliche mit einer ASS gemeint, während sich die *Betätigung* auf die Sportaktivität selbst und die *Umwelt* auf den physischen und sozialen Kontext beziehen. Alle drei Komponenten beeinflussen die Partizipation am Sport. Die meisten Faktoren stellen entweder ein Hindernis oder einen Förderfaktor dar. Wenige können je nach *Person* das eine oder das andere bedeuten (siehe Tab. 1). Innerhalb der personenbeding-

ten Komponente stellen die autismusspezifischen Faktoren und die Bedenken der Jugendlichen eher hindernde Faktoren dar, während die motivationalen Faktoren vorwiegend förderlich sind. Auch die Auswahl und die Anpassung der Komponente *Betätigung* enthält vorwiegend Förderfaktoren, während sich bei der Komponente *Umwelt* fördernde und hindernde Faktoren die Waage halten.

## Massgeschneiderte Unterstützung

In Tabelle 2 sind mögliche Ansatzpunkte für die Unterstützung der Partizipation an Sportaktivitäten aufgelistet. Es erscheint uns

<b>Person</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Langsames Herantasten an die Aktivität<sup>1</sup></li> <li>• Spezifische Piktogramme verwenden und insgesamt visuell unterstützt arbeiten<sup>3</sup></li> <li>• Interessen und Vorlieben der Jugendlichen herausfinden und geeignete Aktivitäten gemeinsam auswählen<sup>1,2,3</sup></li> <li>• Physische Aktivität regelmässig üben und Erfolgserlebnisse ermöglichen<sup>1,2,3,4</sup></li> <li>• Unterstützte Kommunikation oder Social-Skill-Training einsetzen<sup>1,3</sup></li> </ul>
<b>Betätigung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Physische Aktivität in den Schulalltag einbauen und zu einer Routine machen<sup>2,3,4</sup></li> <li>• Aktivität herunterbrechen oder vereinfachen<sup>1,2,3</sup></li> <li>• Regeln minimieren<sup>1,2,3</sup></li> <li>• Unangenehme Sportausrüstung anpassen oder abändern<sup>3</sup></li> </ul>
<b>Umwelt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenarbeit zwischen Jugendlichen, Eltern, Therapeutinnen/Therapeuten und Sportlehrpersonen fördern<sup>2,3</sup></li> <li>• Über verfügbare Transportmöglichkeiten informieren, Transportmöglichkeiten gemeinsam suchen<sup>1,4</sup></li> <li>• Musik leiser stellen, Ohropax einsetzen, Beleuchtung anpassen, andere Aktivität wählen<sup>1,2,3</sup></li> <li>• Tiere als mögliche Förderfaktoren in Erwägung ziehen<sup>4</sup></li> <li>• Eine unterstützende Person vermitteln und die Jugendlichen begleiten<sup>1,4</sup></li> <li>• Peergroup zusammenstellen<sup>1,4</sup></li> <li>• Einstieg in ein reguläres Sportprogramm mit Jugendlichen, Eltern und Trainerinnen/Trainern koordinieren<sup>1,2,3,4</sup></li> <li>• Aufklärung der Eltern über die Wichtigkeit und den Nutzen von physischer Aktivität bei Jugendlichen mit einer Autismus-Spektrum-Störung<sup>2</sup></li> </ul>

*Anmerkungen:* Die Massnahmen wurden aus den Ergebnissen der Hauptstudien abgeleitet. Die hochgestellten Zahlen bezeichnen die Studien, die diese Interventionen erwähnen: 1=Arnell, Jerlinder & Lundqvist (2018), 2=Gregor et al. (2018), 3=Duquette et al. (2016), 4=Stanish et al. (2015).

Tabelle 2: Mögliche Massnahmen zur Unterstützung der Partizipation an Sportaktivitäten

wichtig zu bemerken, dass es dabei sowohl um Einzel- als auch um Gemeinschaftssportaktivitäten geht. Insgesamt konnte in der Literatur keine «typische» Sportart oder eine Rangliste von Sportaktivitäten für Kinder und Jugendliche mit einer ASS ermittelt werden. Zu individuell und unterschiedlich sind die Bedingungen, die dazu führen, dass Kinder und Jugendliche Spass an Sport und Vertrauen in ihre eigenen Kompetenzen entwickeln können. Deshalb muss die Art der Unterstützung massgeschneidert für jede einzelne Person sein. Personenbedingte, betätigungsbedingte und umweltbedingte Faktoren beeinflussen einander dabei gegenseitig.

***Es ist grundlegend, dass Sportaktivitäten der Kinder mit einer ASS von Eltern und Fachpersonen unterstützt werden.***

**Intensive Zusammenarbeit**

Um Kinder und Jugendliche an Sportaktivitäten heranzuführen, braucht es gemäss den erwähnten Studien eine intensive Zusammenarbeit aller Personen, mit denen ein Kind oder eine jugendliche Person mit einer ASS in Kontakt ist. Schulen haben einen gesetzlichen Auftrag, Kinder an Sportaktivitäten heranzuführen. Gleichzeitig liegt es aber auch an den Eltern, Freizeit- und Sportaktivitäten ihrer Kinder zu unterstützen. Ebenso sollte in Therapieangeboten Sport als Zielkomponente integriert werden. Eine Mutter beschreibt beispielsweise in einer qualitativen Studie, dass sie so intensiv mit Therapien beschäftigt waren, dass Sport während der Kindheit ihres nun erwachsenen Sohnes mit einer ASS keine Priorität hatte. Rückblickend bedauert sie dies sehr (Gregor et al., 2014).

Zusätzlich sollten Vereine sowie Trainerinnen und Trainer von Fachpersonen (z. B. den Sportlehrpersonen oder den Ergotherapeuten) instruiert werden, damit die Teilhabe der Jugendlichen mit einer ASS für alle Beteiligten positiver erfahren werden kann.

**Schulische Unterstützung von Sportaktivitäten**

Es ist grundlegend, dass Sportaktivitäten der Kinder mit einer ASS von Eltern und Fachpersonen als unterstützenswert eingeschätzt werden. Unabhängig davon, ob sie sich in einem integrativen oder separativen schulischen Kontext befinden, sollte die Umsetzung der genannten Massnahmen (siehe Tab. 2) geprüft werden. Ausserdem ist der Einbezug der Kinder und Jugendlichen mit einer ASS in die Auswahl der Sportaktivitäten zentral. Auf die Interessen von Jugendlichen mit einer ASS einzugehen, ist ein bekannter Motivationsfaktor. Von Anfang an braucht es positive Erfahrungen beim Kennenlernen einer neuen Sportaktivität. Eine Mutter eines Jugendlichen mit einer ASS beschreibt zum Beispiel, wie ihr Sohn nicht mit der Klasse Schlittschuh laufen wollte. Erst nachdem die Lehrperson mit dem Jugendlichen mehrere Male vor dem Klassenunterricht auf die Eisbahn ging und mit ihm übte, auf dem Eis aufzustehen, wurde eine Partizipation im Klassenverband möglich (Gregor et al., 2018). Durch ein langsames Herantasten, das Kennenlernen von Regeln und durch Kompetenzerfahrungen wird Kindern und Jugendlichen mit einer ASS die Partizipation erleichtert. Ein Junge kann beispielsweise als Linienrichter beim Fussball eingesetzt werden, wenn er das bevorzugt. Hier kann sein gutes Regelbewusstsein und seine akkurate Wahrheitsuche für alle eine Ressource darstellen. Auch der Einbezug von

Peers, denen die Jugendlichen mit einer ASS vertrauen, ist sinnvoll, entspricht dann aber vielleicht nicht dem üblichen Auswahlprozedere bei Gruppenspielen.

Lehrpersonen sollten den Mitschülerinnen und Mitschülern dieser Kinder und Jugendlichen helfen, das Bewusstsein dafür zu entwickeln, dass die Partizipation am Sport wichtiger ist als die sportliche Leistung. Dazu braucht es vielleicht etwas Mut, sich ausserhalb der vorgegebenen Rahmenbedingungen und der Vorstellungen von Gleichheit zu bewegen. Das nachfolgende Beispiel illustriert dies: Während zweier Jahre liess sich ein Junge mit einer ASS in den Schulsportstunden kaum aus dem Geräteraum herausholen; er war zu verängstigt. In Absprache mit den Lehrpersonen, der Schulleitung, der Ergotherapeutin und den Eltern wurde entschieden, dass die Ergotherapeutin den Jungen in ein nahe gelegenes Fitnesscenter begleitet. Die Schule erlaubte ihm diese Aktivität ausserhalb des regulären Schulprogramms dreimal pro Woche. Die Ärztin stellte ein entsprechendes Attest aus. Nach einem Jahr war es möglich, dass der Junge anstelle des Sportunterrichtes alleine ins Fitnessstudio ging; immer in die gleiche Ecke, immer zu denselben sechs Geräten. Die Fitnesstrainer konnten ihn und sprachen ihn bewusst nicht an. Der Junge akzeptierte dies nur von einem Trainer. So ging es. Inzwischen ist der Junge erwachsen. Er geht immer noch regelmässig in dieses Fitnessstudio.

### Schlussgedanken

Werden Förderfaktoren und Hindernisse für die Partizipation von Jugendlichen bei der Vermittlung von Sport berücksichtigt, bestehen reale Möglichkeiten, Kinder und Jugendliche mit einer ASS an Sportaktivitäten

heranzuführen. Deren Einfluss auf die Gesundheit und präventiven Wirkungen sind bekannt.

Typische Sportarten für Menschen mit einer ASS gibt es nicht, aber mit individuellen und situationsgerechten Massnahmen können schon während der Schulzeit Freude an der Bewegung, Kompetenz-Erleben und Partizipation ermöglicht werden.

### Literatur

- 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.
- Bundesamt für Gesundheit (2019). *Bewegungsempfehlungen*. Bern. [www.bag.admin.ch/bag/de/home/gesund-leben/gesundheitsfoerderung-und-praevention/bewegungsfoerderung/bewegungsempfehlungen.html](http://www.bag.admin.ch/bag/de/home/gesund-leben/gesundheitsfoerderung-und-praevention/bewegungsfoerderung/bewegungsempfehlungen.html)
- 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), 27–42.
- 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.
- Duquette, M. M., Carbonneau, H., Roult, 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.
- Gregor, S., Bruni, N., Grkinic, P., Schwartz, L., McDonald, A., Thille, P. et al. (2018). Parents' perspectives of physical activity participation among Canadian adolescents

with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 48, 53–62.

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.

Riedi, E. & Schwager, C. (2020). *Jugendliche mit einer Autismus-Spektrum-Störung in der Ergotherapie bei der Partizipation am Sport unterstützen – was hilft, was hindert?*

[Bachelorthesis, Züricher Hochschule für Angewandte Wissenschaften] <https://digitalcollection.zhaw.ch/handle/11475/20565>

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.

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.

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.



Elena Riedi  
Ergotherapeutin BSc  
[elena.riedi@bluewin.ch](mailto:elena.riedi@bluewin.ch)



Céline Schwager  
Ergotherapeutin BSc



Beate Krieger,  
Ergotherapeutin MScOT,  
cand. PhD Maastricht  
ZHAW Departement Gesundheit  
Institut Ergotherapie  
[beate.krieger@zhaw.ch](mailto:beate.krieger@zhaw.ch)