



[www.theramisu.ch](http://www.theramisu.ch)

**Trägerverein für Kindertherapien in der Region Sursee**

Dorfstrasse 3  
6214 Schenkon



### **Kurzbeschreibung**

Da es aufgrund der Tarifsituation für eine Kinderphysiotherapie unmöglich ist, kostendeckend zu wirtschaften, wurde 2012 ein Trägerverein zur Erhaltung der Kindertherapie in der Region Sursee gegründet. Theramisu setzt sich aus Eltern therapiebedürftiger Kinder, Kinderärzten und den Kinderphysiotherapeuten zusammen. Gemeinsam engagieren wir uns für den Erhalt der Kinderphysiotherapie in der Region Sursee.

### **Aktuelles Projekt:** Aussentherapieplatz und Vithe Parcours

Aktuelle Studien aus dem Bereich der Kindertherapien zeigen deutlich auf, dass die Wirksamkeit der Therapien deutlich gesteigert werden kann, wenn die Therapiesituationen an die alltäglichen Bedürfnisse der Kinder angepasst werden (Bjornson, et al. 2007). Kinder mit Einschränkungen bewegen sich signifikant weniger als gesunde Kinder. Weniger Bewegung bedeutet weniger Bewegungserfahrung (van Wely et al. 2012). Bewegungserfahrungen sind unerlässlich für die Bildung der Körperwahrnehmung (Brunton and Bartlett 2013). Mittels Selbsterfahrung verbessert jedes gesunde Kind seine Fähigkeiten und Fertigkeiten im Laufe der normalen Entwicklung. Kinder mit Bewegungseinschränkungen haben weniger Möglichkeiten zu Selbsterfahrungen, wodurch der Lernprozess erschwert ist.

Aus diesem Anlass haben die Therapeuten der Kinderphysiotherapie zusammen mit den Eltern schon 2013 einen Aussentherapieplatz erstellt. Dieser konnte im Frühling 2018 aus Sicherheitsgründen nicht mehr benützt werden.

Der Theramisu-Vorstand hat beschlossen, dass die Sanierung genützt werden soll, um neuen Ideen in der Kindertherapie Platz zu schaffen. Damit konnte mit der Entwicklung und Umsetzung des Vithe-Parcours begonnen werden. Welche parallel zur Sanierung des Aussentherapieplatzes vorangetrieben wurde.

Mit dem Projekt „*Vithe (Vibrationstherapie)-Parcours*“ wird versucht die bekannte Therapieform zur Generierung von propriozeptiven Inputs (Vibrationstherapie auf der Vibrationsplatte) in eine Alltagsaktivität in der freien Natur zu transferieren.

Auf einer Schotterpiste erfahren Kinder über individuell angepasste Hilfsmittel und Fahrzeuge, die raue Bodenbeschaffenheit, sowie unterschiedliche Neigung des Parcours, verschiedene Vibrationsintensitäten. Dabei werden folgende positiven Ressourcen der Natur genutzt: gesundheitsfördernde Wirkung, Steigerung des Wohlbefindens und Anreiz zur Entfaltung respektive die intrinsische Motivation des Kindes.

## Projektschwerpunkte

Im Rahmen der Sanierung des Aussentherapie-Platzes der Kinderphysiotherapie wurden Therapieelemente in der freien Natur erweitert. Es entstand **Vithe-Parcours**

Das ist eine einzigartige, neu entwickelte Therapieform. Die positive Auswirkung der Vibration auf die Motorik wird in eine Alltagssituation der Kinder transferiert.





## Pump-Track

welcher die Freude der Kinder sich zu bewegen sehr stark fördert. Unser Track ist angepasst für Kinder mit besonderen Bedürfnissen und wurde von einer spezialisierten Firma erstellt.





## Tiefseilpark und Klettermöglichkeiten

auf natürlichen Materialien wie Stein und Holz. Therapiekinder trainieren darauf Koordination und variantenreiche Bewegungsmuster und können, da sie sich sonst nicht auf einen öffentlichen Spielplatz trauen, langsam an die Situation herangeführt werden.



## **Methode und Patienten**

In der Kinderphysiotherapie Praxis wurden positive Erfahrungen mit Vibrationstherapie gemacht. Das Ziel des Projekts „*Vithe-Parcours*“ ist es, die Theorie (Nutzen der Vibrationstherapie) in alltäglichen Aktivitäten, wie zum Beispiel dem Fahrradfahren, zu implementieren. Die Kinder können sich dabei auf vielfältige Art und Weise in der Natur bewegen. Dadurch entstanden zu den bisherigen Möglichkeiten (Rutschbahn, Rasenfläche, Kletterwand) weitere Angebote wie ein Tiefseilpark, ein Pump Track und verschiedene Balance-Elemente aus Holz und Steinen. Um nun den evidenzbasierten Hintergrund des Aussentherapieplatz offenlegen zu können, wurde eine Literatursuche auf Pubmed und Google scholar mit folgenden Suchwörtern durchgeführt: «cerebral palsy», «vibration», «cycling», «nature». Entsprechend unserem Projekt wurden Studien mit Kindern ab drei Jahre und Jugendliche mit einer CP mit GMFCS Level I-IV eingeschlossen.

## **Projektbeschreibung und Resultate**

Der „*Vithe-Parcours*“ nimmt das Bedürfnis der Kinder auf, sich draussen in der Natur zu bewegen. Die verschiedenen Angebote ermöglichen es den Kindern Bewegung und Fortbewegung mit verschiedenen Arten von Vibrationseinwirkungen zu erleben. Die Studienlage beweist, dass insbesondere Kinder mit neuromotorischen Einschränkungen von der Vibrationstherapie profitieren. Dies zeigt sich in einem positiven Kurzzeit-Effekt in der Rumpfstabilität, Grobmotorik, Kraft und dem Gangbild (Ritzmann, Stark, and Krause 2018; Saquetto et al. 2015; El-Shamy and Abd El Kafy 2014). Eine qualitative Studie beschreibt einen positiven Effekt der durch das Fahren mit adaptierten Fahrrädern bei Kindern mit CP (Pickering et al. 2013) erzielt werden kann. Die Studie ergab, dass die Kinder von der symmetrischen Aktivität profitierten. Durch regelmässiges Velotraining konnten die Koordination, das Gleichgewicht und die physische Kondition verbessert werden. Landel (2015) hat die positiven Aspekte der Natur auf die ganzheitliche Entwicklung der Kinder erforscht. Durch die heutigen Lebensbedingungen sind Kinder immer weniger vertraut mit der Vielfalt der Natur als Lebensgrundlage. Aktivitäten und Bewegung in der Natur wirken sich positiv auf die physische Gesundheit, die kognitive Entwicklung, die Persönlichkeitsentwicklung und sozialen Fähigkeiten aus. Das Projekt „*Vithe-Parcours*“ ermöglicht es den Kindern aber auch vor und nach der Therapie das vielfältige Angebot zu nutzen. Der Aussentherapieplatz lädt zum Erforschen, Entdecken und Ausprobieren ein und unterstützt damit die Entwicklung der Körper- und Selbsterfahrung. Die Therapeutinnen und Therapeuten, welche das Naturareal nutzen, sind mit dem Konzept vertraut und nehmen gerne die Möglichkeiten in Anspruch, indem sie Kindern mit CP und anderen Einschränkungen das Erproben von Bewegungserfahrungen durch individuelle Gestaltung ermöglichen. Dabei spielt die Freude an der Bewegung, das Zusammentreffen mit anderen Kindern und der Familie eine wichtige Rolle (Lauruschkus, Nordmark, and Hallström 2015). Um den Nutzen der Aktivitäten auf dem „*Vithe-Parcours*“ für die Kinder zu evaluieren, wird angestrebt, dass objektive Messinstrumente wie das Movement-ABC, die Trunk Control Measurement Scale und die Pediatric Balance Scale in die Therapie integriert werden.

## **Projektergebnisse**

Zusammen mit einer Gartenbaufirma wurde der Vithe-Parcours Schritt für Schritt geplant und in die Praxis umgesetzt. Es wurde nach der richtigen Neigung, Breite und Beschaffenheit der Fahrwege gesucht. Schliesslich konnte mit einer Schotter-Mergel-Mischung eine sehr gute Unterlage für das Erzeugen von Vibrationen gefunden werden. Je nach Fahrzeug (Velo, Bobby-Car, 3-Rad oder auch Rollstuhl), Reifenhärte und Geschwindigkeit wird die Intensität der Vibration grösser oder kleiner. Die Kinder können selber das gewünschte Fahrzeug auswählen. Dem Kind wird geholfen, wenn es sich über- oder unterschätzt. So wird die Motivation und die Selbstbestätigung immer grösser und die

direkte therapeutische Intervention wird auf ein Minimum reduziert. Die Kinder wollen es selbst können!

### **Vithe-Parcours mit Pump-Track**



Um die Ressourcen der Kinder in der Therapie optimal zu fördern, ist es Teil unserer Philosophie die therapeutischen Interventionen mit elementaren Bewegungserfahrungen in der Natur zu verknüpfen. Dabei werden die aktuellen Erkenntnisse aus den Studien zu Vibrationstherapie und Bewegung in die Therapiegestaltung integriert. Dies unterstützt eine Weiterentwicklung der motorischen, sensorischen und sozialen Fähigkeiten und Kompetenzen. Wir fördern ihre individuelle Entfaltung und die Freude zu der Natur in einem vielseitigen und sich den Möglichkeiten des Kindes angepasstem Therapiesetting.



### **Mehrwert dieser Arbeit, What this study/work adds:**

Das Projekt „Vithe-Parcours“ ermöglicht Kindern mit Bewegungseinschränkungen eine vielfältig gestaltete Therapie in der Natur. Dabei wird die intrinsische Motivation mittels richtig angepasster Ziele und Erfolgserlebnissen gesteigert. Auf evidenzbasierter Basis (Vibrationstherapie, Bewegungserfahrungen, Natur) können Körper- und Selbstwahrnehmung der Kinder verbessert werden.

- Brunton, Laura K., and Doreen J. Bartlett. 2013. "The Bodily Experience of Cerebral Palsy: A Journey to Self-Awareness." *Disability and Rehabilitation* 35(23): 1981–90.
- El-Shamy, SM, and EM Abd El Kafy. 2014. "Effect of Balance Training on Postural Balance Control and Risk of Fall in Children with Diplegic Cerebral Palsy." *Disability & Rehabilitation* 36(14): 1176–83.
- Landl, Richard. 2015. "Bewegung Und Naturerleben - Die Machtvollen Entwicklungsförderer." *Research on Steiner Education* 6(ENASTE): 22–28. <http://www.rosejournal.com/index.php/rose/article/view/267/261>.
- Lauruschkus, Katarina, Eva Nordmark, and Inger Hallström. 2015. "'It's Fun, but...': Children with Cerebral Palsy and Their Experiences of Participation in Physical Activities." *Disability and Rehabilitation* 37(4): 283–89.
- Pickering, Dawn M., Lyn Horrocks, Karen Visser, and Gabriela Todd. 2013. "Adapted Bikes - What Children and Young People with Cerebral Palsy Told Us about Their Participation in Adapted Dynamic Cycling." *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology* 8(1): 30–37.
- Ritzmann, R., C. Stark, and A. Krause. 2018. "Vibration Therapy in Patients with Cerebral Palsy: A Systematic Review." *Neuropsychiatric Disease and Treatment*: 1607–25.
- Saquetto, M. et al. 2015. "The Effects of Whole Body Vibration on Mobility and Balance in Children with Cerebral Palsy: A Systematic Review with Meta-Analysis." *Journal of Musculoskeletal Neuronal Interactions* 15(2): 137–44.
- van Wely, Leontien, Jules G Becher, Astrid C J Balemans, and Annet J Dallmeijer. 2012. "Ambulatory Activity of Children with Cerebral Palsy: Which Characteristics Are Important?" *Developmental medicine and child neurology* 54(5): 436–42.

Hier den Link zu unserem Film: [Film Projekt Aussentherapieplatz](#)

Weitere Informationen finden Sie auf [www.theramisu.ch](http://www.theramisu.ch)

