

# GONGE<sup>®</sup>

# INSIGHTS

Von Physiotherapeutin Hannah Harboe

## Taktile Scheiben und taktile Diskrimination

In unserer Haut sitzen die Rezeptoren für den Tastsinn oder auch taktile Sinn genannt. Der Tastsinn ist um unseren Mund, an den Händen und unter den Füßen besonders stark ausgeprägt.

An den sensiblen Stellen sind wir in der Lage, sehr kleine Unterschiede in Oberflächen, Untergründen etc. zu spüren. Im Dunkeln können die meisten von uns mit den Füßen den Unterschied spüren, ob sie auf einer asphaltierten Straße oder einem Sandweg laufen. Wir spüren die Höhe von Treppenstufen und Türschwellen. Die Fähigkeit, zwischen Strukturen und Oberflächen zu unterscheiden hilft uns dabei, uns gleichmäßig und flüssig zu bewegen, ohne ständig zum Fallen oder Stolpern zu neigen.

Mit den Händen können wir sehr kleine Unterschiede ausmachen, z. B. den Unterschied zwischen einer Apfelsinen- und einer Mandarinenschale. Kinder müssen die Fähigkeit, Gegenstände voneinander zu unterscheiden, erst üben. Die Fähigkeit, mit dem Tastsinn zu unterscheiden, nennt sich taktile Diskrimination.

Je mehr wir Kinder stimulieren und alles anfassen und manipulieren lassen, womit sie tagtäglich in Berührung kommen, umso besser gelingt es ihnen, ihren Tastsinn einzusetzen und feinmotorische Aufgaben wie Zeichnen, Nähen und Schreiben auszuführen. Je mehr Kindern erlaubt wird, sich auf unterschiedlichem Untergrund in der Natur zu bewegen, sowohl mit als auch ohne Schuhwerk, umso besser gelingt es ihnen, sich frei und geschmeidig auf jeder Art Untergrund zu bewegen, ohne über kleine Unebenheiten zu stolpern.

Die Taktile Scheiben sind ein Produkt, mit dem man bei Kindern die Fähigkeit zur taktilen Diskrimination entwickeln kann. Alle Scheiben sind unterschiedlich, aber gleichzeitig auch aneinander angelehnt. Material, Durchmesser und Dicke sind gleich, während sich die Oberfläche von Scheibe zu Scheibe unterscheidet.

Die Scheiben gibt es in zwei Größen: Ein Set für die Füße und ein Set für die Hände. Auf diese Weise kann das Kind die Unterschiede der verschiedenen Scheiben entweder mit den Händen oder mit den Füßen ertasten,

und es besteht die Möglichkeit, Hand- und Fußscheiben zu kombinieren, um Eindrücke von den Händen auf die Füße zu übertragen und umgekehrt und diese zu vergleichen. Die kleinen Scheiben lassen sich auch zur taktilen Stimulation von anderen Körperteilen verwenden. Die großen Scheiben können auch als Sitzunterlage dienen.

Beim Betreten der Scheiben spürt das Kind je nach Art der Oberfläche, wie sich das auf sein Gleichgewicht auswirkt. Die Oberfläche der Scheibe beeinflusst die taktile Wahrnehmung der Füße, die eng mit dem Gleichgewicht im vestibulären System zusammenarbeitet.

Das gesamte Erlebnis stützt sich auf den visuellen Sinn, der den Sinnesinput bereits beurteilt, bevor die Scheiben betreten werden. Zusammen bewirkt die Sinnesintegration zwischen den verschiedenen Sinnesinputs, dass das Kind Tempo, Kraft und Rhythmus seiner Bewegung über die Scheiben reguliert.

Über manche Scheiben wird sich das Kind eher langsam bewegen und eventuell innehalten, um einen festen Stand zu finden. Über andere Scheiben wird es sich schnell weiterbewegen, um der Stimulation zu entgehen, weil es entweder piekt oder das Gleichgewicht wegen einer unebenen Oberfläche gefordert wird.

**Fall auf Seite 2. >>**



## Fall:

Ella ist ein aufgewecktes, fröhliches Mädchen von 5 Jahren. Ihr Handicap ist eine starke Sehschwäche, durch die ihre Motorik nicht altersgerecht entwickelt ist. Sehschwäche, durch die ihre Motorik nicht altersgerecht entwickelt ist. Aufgrund ihres stark eingeschränkten Sehvermögens findet Ellas Leben in einer geschützteren Umgebung statt als bei ihren gleichaltrigen Freunden. Sie ist stärker von den den Erwachsenen in ihrem Umfeld abhängig, vor allem bei Spielen im Freien, wo sie Gefahren nicht immer selber erkennt. Dadurch kann sie Stürze über Äste, Stufen u. a. oder eine gefährliche Nähe zu sich bewegenden Schaukeln u. a. nicht verhindern.

Mit zunehmendem Alter braucht Ella aber mehr Selbstständigkeit und muss lernen, weniger von Erwachsenen abhängig zu sein. Ihre Motorik muss unbedingt verbessert werden. Um mehr Selbstständigkeit zu erlangen, muss sie ihre anderen Sinne schärfen und stärken, um den Mangel an Sehsinn auszugleichen.

Bisher macht Ella viel mit ihrem Gehör. Sie kann sich gut nach Stimmen orientieren und reagiert gut, wenn die Erwachsenen sie vor einer Gefahr warnen. Auch das Befühlen und Ertasten von Dingen meistert sie gut. Darüber hinaus hat sie ihre taktilen Diskriminations- und Manipulationsfähigkeiten mit den Händen sehr schön entwickelt. Was ihr schwerer fällt, ist die Wahrnehmung und Verarbeitung von Reizen durch die taktilen Sensoren der Füße. Sie verliert schnell das Gleichgewicht und ist bei neuem Untergrund und in unebenem Gelände schnell unsicher.



Wir beschließen, die taktile Diskrimination der Füße mit Hilfe der Taktile Scheiben zu trainieren. Dazu legen wir alle großen Scheiben in einem Kreis auf dem Fußboden aus. Ella schreitet die gesamte Runde an meiner Hand ab. Ich muss sie beim Betreten jeder neuen Scheibe sehr stützen, damit sie nicht das Gleichgewicht verliert.

Anschließend gebe ich Ella eine kleine Scheibe in die Hand und lasse sie erneut über den Scheibenparcours gehen, bis sie auf die gleiche Scheibe tritt wie die, die sie in der Hand hält. Ella geht langsam und spürt genau nach. Manches Mal liegt sie sofort richtig, während sie andere Male mehrere Versuche braucht.

Wir wiederholen die Übung wöchentlich. Ganz allmählich wird Ellas Gang über die Scheiben sicherer und es gelingt ihr besser, den Tastsinn ihrer Füße einzusetzen, um einen besseren Stand zu haben und das Gleichgewicht zu halten.

Im Zuge unserer Übungen wird Ella auch auf dem Spielplatz sicherer. Sowohl Eltern als auch Erzieher haben besser erkannt, wie wichtig es ist, dass Ella übt und sich mit unterschiedlichsten Untergründen auseinandersetzt. Das Training und die Stimulation versetzen sie in die Lage, sich besser in einer Welt zurechtzufinden, die in vielerlei Hinsicht nach den Prämissen von Sehenden aufgebaut ist.

**Auf Wiedersehen im  
nächsten Gonge Insights  
– oder besuchen Sie  
[www.gonge.com](http://www.gonge.com)**

