



GONGE®

EDUCATIONAL INSIGHTS

Von Tonni Engelbreth Jensen und Søren Refsgaard, Motorikberater

Arbeitsgedächtnis und Floor Surfer-Staffel

Was ist das Arbeitsgedächtnis?

Das Arbeitsgedächtnis – auch Kurzzeitgedächtnis genannt – ermöglicht es uns, verschiedene Eindrücke und Gedanken wie zum Beispiel Wörter und Zahlen über längere Zeit zu behalten, um sie bearbeiten und in komplexere Denkprozesse einbinden zu können.

Das Arbeitsgedächtnis ermöglicht es Kindern, beim Lösen einer Aufgabe Wahrnehmungen, Informationen und Eindrücke über längere Zeit festzuhalten. Gleichzeitig können Kinder mit gutem Arbeitsgedächtnis die Informationen verarbeiten und sie mit bereits vorhandenem Wissen vergleichen. Es ist es daher sehr wichtig, diese Fähigkeit zu trainieren und zu stimulieren, denn sie trägt zu einer besseren Aufnahme von Botschaften bei, wodurch das Lernvermögen und das Lösen gestellter Aufgaben verbessert werden.

Das Arbeitsgedächtnis ermöglicht es dem Kind, gleichzeitig auf mehrere Informationen im Gehirn zuzugreifen. Wenn das Kind zum Beispiel ein ihm genanntes Wort mit einem inneren Bild von diesem Gegenstand verknüpfen kann.

Informationen behalten

Das Arbeitsgedächtnis kann unglaubliche Mengen an Informationen speichern, doch gibt es dabei auch Grenzen und es passiert, dass einige der Informationen in Vergessenheit geraten.

Viele Kinder vergessen Anweisungen von Erwachsenen, insbesondere, wenn sie mit mehreren Dingen gleichzeitig beschäftigt sind.

Wenn ein Kind Schwierigkeiten hat, Informationen zu behalten, kann dies auf ein schlechtes Arbeitsgedächtnis hinweisen. Manche Kinder sind leichter ablenkbar als andere, was ebenfalls eine Rolle spielen kann.

Floor Surfers helfen bei der Verbesserung des Arbeitsgedächtnisses

Das Arbeitsgedächtnis lässt sich verbessern. Eine gute Methode ist das Verbinden von motorischer Aktivität mit Spiel.

Der Floor Surfer mit seinen vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten stärkt nicht nur den Körperkern, sondern kann auch zum Trainieren des Arbeitsgedächtnisses verwendet werden.* Mit dem Floor Surfer trainiert das Kind, eine Anweisung zu behalten, während es eine motorische Aktivität ausführt.



Art 2168
Floor Surfer

*Gonge Roller, RoboBoard, GoGo oder Mini Stilts sind ebenfalls für diese Übung.

Fall:

Wir wurden von einer erfahrenen Erzieherin um Hilfe gebeten. Ihr war mehrfach aufgefallen, dass ihre Kindergruppe Schwierigkeiten mit dem Verstehen von gemeinsamen Anweisungen für neue Spiele hat. Statt die Regeln zu befolgen, liefen die Kinder, wenn mit den Spielen begonnen werden sollte, oftmals nur umher. Die Erzieherin stellte zum Schluss einer Erklärung immer rhetorische Fragen, um sich zu vergewissern, dass die Kinder die Regeln verstanden hatten. Doch oft schienen die Kinder nicht bei der Sache zu sein und angesprochen konnten sie sich in der Regel nicht erinnern, was sie sagen wollten.

Ausgehend von diesen Schilderungen entschieden wir uns, uns auf das Arbeitsgedächtnis zu konzentrieren. Zu diesem Zweck sind die Eigenschaften des Floor Surfers ideal. Mit ihm kann das Kind trainieren, aufgenommene Informationen während der Ausführung einer Übung auf dem Floor Surfer zu behalten. Auf diese Weise kombinieren wir Spiel, Bewegung und Körperkontrolle mit einer Stimulation des Arbeitsgedächtnisses.

Spielregeln für die Übung

Die Kinder werden in zwei Gruppen aufgeteilt und stellen sich in Reihe auf. Jede Gruppe erhält einen Floor Surfer. Abwechselnd sollen sich die Kinder auf dem Floor Surfer von A (Startpunkt) nach B (Wand mit Bildern) und wieder zurück nach A bewegen. Diese Bewegung kann je nach motorischen Fähigkeiten oder Anweisung des Erwachsenen im Sitzen oder in Bauchlage erfolgen. Bevor ein Kind mit dem Floor Surfer startet, werden ihm ein oder mehrere Wörter zugerufen, die es sich merken soll (zum Beispiel „roter Apfel“). Nun rollt das Kind vom Startpunkt zur Bilderwand. Dort steht es vom Floor Surfer auf, nimmt sich eine Fliegenklatsche und „klatscht“ das richtige Bild ab, legt oder setzt sich wieder auf den Floor Surfer und rollt zurück zum Startpunkt. Dann ist das nächste Kind an der Reihe.

Aufmerksamkeitspunkte

Bei oben genannter Aktivität erhalten die Kinder unzählige Informationen, die das Arbeitsgedächtnis speichern muss. Wichtig ist, dass der Erwachsene auf mögliche Schwierigkeiten bei einzelnen Kindern achtet und entsprechend differenziert vorgeht. Solche Einflussfaktoren können sein:

- Geräusche von den anderen Kindern
- Kenntnis von Buchstaben, Farben, Formen, Tieren, u. a.
- Spielregeln
- Körperform und Koordination von Floor Surfer und Kind.
- Die Übung ist sowohl in Gruppen als auch einzeln ausführbar.

Entwicklungsmöglichkeiten

Diese Übung bietet zahlreiche Entwicklungsmöglichkeiten. Auch Farben, Formen, Tiere, Zahlen oder Buchstaben können genannt werden, und auch Anweisungen, sich mehrere Sachen zu merken, bieten Fortschrittmöglichkeiten.

Nach einigen Monaten erhielten wir von der Erzieherin Rückmeldung. Sie konnte berichten, dass die Kindergruppe nun viel aufnahmefähiger ist und neue Spiele besser funktionieren.



Auf Wiedersehen in der nächsten Nummer von Gonge Educational Insights – oder besuchen Sie uns auf www.gonge.com





GONGE® EDUCATIONAL INSIGHTS

By Motor Skills Advisers Tonni Engelbreth Jensen and Søren Refsgaard

Working Memory and Floor Surfer Relay

What is working memory?

Our working memory – also known as our short-term memory – stores and manages multiple impressions and thoughts, e.g. words and numbers, for a short time so that our brain can process and include them in more comprehensive thought processes.

The working memory allows children to grasp sensations, information and impressions for a short time while they resolve a task. Children who have a good working memory can process information and compare this to the knowledge they already possess. It is therefore essential to exercise and stimulate the working memory because it helps to ensure that we are capable of receiving multiple messages and therefore of becoming proficient at learning and resolving the tasks presented to us.

The working memory allows children's brains to access several different types of information simultaneously. For example, it enables a child to associate a word with his/her mental picture of a specific object.

Memorising information

Our working memory can absorb large but not boundless volumes of information. From time to time, we all find that some information escapes us.

Children often find that they forget adults' instructions, especially when they are actively involved in several things at one time.

If a child finds it difficult to hold on to information, this may be a sign that the child's working memory is poor. However, some children find that they are more easily distracted than others, a factor that may also be of significance.

Floor Surfers help to improve working memory

It is possible to improve working memory. One good way to achieve this is to connect motor activity with play.

The Floor Surfer is versatile. In addition to strengthening the body core, it can also be used as a tool to exercise working memory.* The Floor Surfer trains children to hold on to a verbal instruction while they perform a motor activity.



Art no. 2168
Floor Surfer

*Gonge Roller, RoboBoard, GoGo or Mini Stilts can also be used for this activity.

Case:

An experienced educator contacted us and asked for help. She had discovered that, from time to time, her group of children found it difficult to understand instructions for new games. Rather than follow the rules, the children often just ran around when the games began. The educator always ended her presentation of the rules with a rhetorical question, i.e. to ensure that the children had understood the rules. However, the children often seemed to daydream and when it was their turn to say something, they had invariably forgotten what they wished to say.

Based on the educator's observations, we decided to focus on working memory. The Floor Surfer is an excellent instrument you can use to exercise working memory. You give the child a piece of information that he/she has to memorise while performing a task on the Floor Surfer. The training is therefore a combination of play, movement and body control with working memory stimulation.

The activity – rules of play

The children form teams and line up. They have to move from A (starting point) to B (a wall with pictures) and then back to A on the Floor Surfer. Each team is assigned one Floor Surfer. The children may sit or lie on their stomach on the Floor Surfer, depending on their motor skills or on your chosen focus. When the first child is ready on the Floor Surfer, you give the child one or more words to memorise (e.g. "red apple"). The child now moves from the starting point towards the wall with pictures. When the child reaches the wall, he/she must get up from the Floor Surfer, pick up a fly swatter and swat the correct picture, then lie back down on the Floor Surfer and return to the starting point. The next child climbs onto the Floor Surfer and the activity is repeated.

Focus points

In the activity described above, the children receive innumerable pieces of information for their working memory to process. It is important that the adult is aware that some children may find some or all of the following points difficult and therefore that differentiation of some kind will be necessary.

- Noise from the other children.
- Knowledge of letters, colours, shapes, numbers, etc.
- The rules of the game.
- The child's physical fitness and coordination between child and the Floor Surfer.
- To make the rules simpler, you can ask the children to tap on the pictures with their hands
- This activity can be performed by children in groups but also by a child on their own.

Development opportunities

This activity offers many opportunities for developing the child's or children's skills. They can learn colours, shapes, numbers or letters. To introduce an element of progression, the adult may ask the child/children to memorise several objects.

After a couple of months, the educator contacted us again. She found that the same group of children now held on to information better and that the group learned new games much faster.



Watch out for the next edition
of Gonge Educational Insights
– or visit us at www.gonge.com

