

News

November 2023

«Viele Leute meinen immer noch, Begabung und Intelligenz seien angeboren. Da sind wir weit davon entfernt. Angeboren sind Möglichkeiten.» Das sagt Prof. Dr. Willi Stadelmann. Der Naturwissenschaftler ist Spezialist auf dem Gebiet der kognitiven Neuropsychologie. Er erklärt uns, welche Rolle Sport und Bewegung für die Entwicklung des Hirns spielen und was Sporteltern daraus für die Unterstützung ihrer Kinder ableiten können. Wir servieren Ihnen, liebe Sporteltern, also für einmal einen wissenschaftlichen Happen. Aber keine Sorge, wir bereiten diesen höchst verdaulich auf – versprochen!



Prof. Dr. Willi Stadelmann
Naturwissenschaftler und Pädagoge,
Ehemaliger Rektor der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz

Erfolgsfaktor Umfeld – Einfluss auf die Hirnentwicklung

«Menschen brauchen die Umwelt, damit sich das, was sie vererbt bekommen, überhaupt auswirken kann. Also die sogenannten Gene, die wir auf die Welt mitbringen, machen uns nicht automatisch zu dem, was wir sind. Die Stimulation von Geburt weg spielt eine ganz grosse Rolle bei der Hirnentwicklung. Und das ist in Bezug auf den Sport genauso wie bei allem anderen.» Damit fasst Willi Stadelmann gleich einmal seine wichtigste Erkenntnis zusammen.

Frühförderung statt Frühspezialisierung

Für eine motorische Ausbildung brauche es Anregungen, damit sich die Struktur im Gehirn entwickeln könne und die Bewegungsschulung überhaupt möglich mache. Und diese Bewegungsschulung sei auch nie abgeschlossen, im Sport wie auch nicht im Leben. «Darum reden wir immer wieder von Frühförderung. Man muss auch im Sport früh anfangen. Es geht nicht darum, dass das Kind Leistungs- oder Wettkampfsport betreibt und auch nicht, dass es sich von Beginn an in einer Sportart spezialisiert. Aber ein Kind sollte früh die Gelegenheit bekommen, sich zu bewegen und angeregt zu werden. Da spielt die Umgebung und das Umfeld eine riesige Rolle.»

Vielseitige Sinneswahrnehmung

Es komme darauf an, in welchem Setting ein Kind aufwache. Ob das Kind angeregt werde, sich zu bewegen, ob seine Kleider auch mal dreckig sein dürften, welche Geschwister es habe oder was es mit seinen Freundinnen und

Freunden unternehme. Dabei unterscheidet Stadelmann bewusst zwischen Frühförderung und Frühstressung. Bewegung dürfe dem Kind nicht aufgezwungen werden. Das Kind müsse Freude daran haben oder Freude bekommen. Der Wissenschaftler propagiert dabei eine mannigfaltige Bewegungsentwicklung, ein Ausprobieren, das auch im Jugendalter und im Nachwuchsleistungssport bewusst gefördert werden solle. Werden Athletinnen und Athleten dabei im Training über verschiedene Sinneswahrnehmungen angesprochen, kann das Lernen beschleunigt werden. Man könne lesen, wie ein Bewegungsablauf funktioniere. Trainerinnen und Trainer können es erklären oder gar vorzeigen. «Aber am Schluss muss man es selbst ausprobieren, damit man lernt, wie es funktioniert. Auch das mechanische Ausprobieren in Bezug auf den Sport läuft genau gleich ab. Um eine neue Bewegungen zu lernen, muss ich sie nicht nur sehen oder verstehen, sondern auch selbst spüren können», betont Stadelmann. Was macht dies mit meiner Muskulatur? Wie geht es mir dabei? Die ganze Emotionalität einer Bewegung sei wichtig.

Reflektion und Verinnerlichung

«Sobald Kinder, aber auch Erwachsene, reflektieren und innerlich nachvollziehen können, was sie machen, hat dies eine ganz grosse Bedeutung für die Hirnentwicklung.» Willi Stadelmann erklärt, man könne nachweisen, dass wenn jemand eine Bewegung innerlich nachvollzieht, die gleiche Hirnstruktur aktiv sei, wie wenn die Bewegung selbst ausgeführt werde. Und das mache man sich im Sport zu Nutze. Man sehe das beispielsweise bei Slalomfahrerinnen, die im Kopf und mit Handbewegungen den Parcours

durchgehen. Hier mache sich die Verinnerlichung des Bewegungsablaufes auch für Zuschauende sichtbar. «Es braucht also äusserliche, motorische aber auch verinnerlichte, emotionale Erfahrungen. Wer beides beherrscht, hat grössere Chancen weiterzukommen», fasst Willi Stadelmann die Erkenntnisse zusammen.

Potenziale entdecken

Die Frage stellt sich auf Basis von Stadelmanns Ausführungen, wie man erkennen kann, welche Talente unsere Kinder von Geburt an in sich haben. Dem emeritierten Professor ist es wichtig, dabei nicht von Begabung oder gar Hochbegabung zu sprechen. Immer wieder fällt das Wort 'Potential'. «Viele Leute meinen immer noch, Begabung und Intelligenz seien angeboren. Da sind wir weit davon entfernt. Angeboren sind Möglichkeiten. Ganz grob gesagt kann man 'Begabung' als Lernfähigkeit definieren. Ein Mensch kann etwas lernen und ein begabtes Kind ist lernfähiger als ein weniger begabtes Kind. Die Lernleistungsfähigkeit eines Kindes ist nicht von Geburt an da, sondern Potenziale. Und erst wenn das Kind angeregt wird, kann es zeigen, welche Lernfähigkeit da ist. Die Intelligenz kommt dann noch oben drauf. Das ist das Produkt von dem, was das Kind gelernt hat. Also Intelligenz ist Erfolg von Begabung.» Deshalb wird in der Wissenschaft zwischen Potenzialen, also den Möglichkeiten, vielleicht einmal etwas zu können und einer Begabung, daraus etwas zu lernen, unterschieden.

Reize setzen

Was uns wieder zur eigentlichen Hauptaussage zurückbringt, dass Trainerinnen und Trainer, aber eben auch Eltern, auf ein stimulierendes Umfeld achten können. Diese Erkenntnis sei unabhängig vom Alter zentral. «Es braucht eine möglichst vielseitige, anregende Umwelt auf den verschiedensten Gebieten. Wir können dem Sporttalent Gelegenheit geben, möglichst viel selbst zu experimentieren. Es soll sich also nicht von Anfang an auf nur eine Sportart konzentrieren, sondern möglichst vielseitige Bewegungserfahrungen sammeln. Es zeigt sich erst durchs Ausprobieren, in welcher Sportart Potenzial vorhanden ist.» Willi Stadelmann möchte hier Trainerinnen und Trainer nicht reinreden. Aber eine gewisse Vielseitigkeit würde er auch dann nicht weglassen, wenn sich Sporttalente für eine Sportart entschieden haben. Den Körper, und damit das Gehirn, immer wieder mit neuen

Reizen zu fordern und zu fördern habe einen direkten positiven Einfluss auf die sportliche Entwicklung.

Willi Stadelmann ist ein Naturwissenschaftler mit viel Herzblut. Er verpackt Wissenschaft in verdaubare Häppchen und zieht seine Zuhörenden in seinen Bann. Wer mehr von Willi Stadelmann hören will, kann das mit dem aktuellen Sporteltern Podcast tun.

Kurzinfos

Anmeldung Kunst- und Sportschulen

Die Anmeldeplattform für die Kunst- und Sportschule Zürich Oberland, die Kunst- und Sportschule Zürich und die Sporttalentklasse an der Oberstufe Wädenswil ist ab Mitte November online.

> zh.ch/sportschulen

Vortragsreihe «Sport & alles andere»

Im Rahmen der Vortragsreihe «Sport & ...» spricht Nicola Spirig, ehemalige Spitzentriathletin, Olympiasiegerin, Unternehmerin und Mutter über das Themenfeld «Sport und alles andere». Die Veranstaltung findet am 22. November um 18 Uhr in der ETH Zürich statt. Eine Anmeldung ist erforderlich.

> asvz.ch/vortragsreihe

www.zh.ch/sporteltern

Diese News als Podcast:

