

Spiele und vestibuläre Förderung auf dem großen Trampolin

Sandra Schneising

Ein Trampolin hat von Natur aus einen hohen Aufforderungscharakter und motiviert die Kinder zum Ausprobieren. Wer hat nicht schon einmal davon geträumt, schwerelos durch die Luft zu fliegen? Das Trampolin bietet dabei gleichzeitig die bestmöglichen Voraussetzungen, um das vestibuläre System auf spielerische Art zu fördern. Es bietet die Möglichkeit, den Gleichgewichtssinn zu reizen, zu schulen und zu verbessern. Spielerisch werden die Kinder an das Bewegen auf dem wackelnden Untergrund herangeführt. Das Kind lernt, seinen Körper an den ungewohnten Untergrund anzupassen, was ein wichtiger Schritt zur allgemeinen Umwelthanpassung bedeutet. Kinder springen und hüpfen den ganzen Tag durch die Gegend, wenn man sie nur lässt. Leider müssen die Kinder aber im Alltag ständig still sitzen und können ihre Lust an der vestibulären Stimulation nicht befriedigen.

Schulung des Gleichgewichts

Das Trampolin bietet die Möglichkeit, einige wichtige Punkte der Gleichgewichtsschulung unter einen Hut zu bringen. Gleichgewicht bedeutet nicht nur, auf einem Bein stehen zu können. Auch ist es nicht möglich, das Stehen auf einem Bein zu verbessern, indem man das Kind ständig den Einbeinstand üben lässt. Vielmehr muss das gesamte vestibuläre System geschult werden. Dazu zählen die Bewegungen hoch- und runter, rechts-links, vor und zurück, Dreh- und Schleuderbewegungen sowie die Drehungen um die drei Achsen Longitudinal-, Sagittal- und Transversalachse.

Die Bereiche der vestibulären Wahrnehmung umfassen das statische Gleichgewicht (Stehen), das dynamische Gleichgewicht (Aufrechterhaltung in der Bewegung), das Objektgleichgewicht (Balancieren von Materialien) und das Gleichgewicht auf verschiedenartigem Untergrund. Durch die Benutzung des Trampolins können nahezu alle Aspekte zur Förderung des Gleichgewichts geschult werden.

Förderung des passiven und aktiven Bewegungsapparats

Auch aus medizinischer Sicht ist das Trampolin ein wahres Wunderwerk. Für den passiven Bewegungsapparat gibt das Trampolin ideale Reize. Da Knorpel nicht von Gefäßen versorgt wird, bedarf es eines ständigen Drucks, um die Diffusion von Nährstoffen zu gewährleisten. Durch die sanfte Belastung beim Trampolinspringen steigt der Stofftransport ins Knorpelgewebe an und resultiert in einer besseren Versorgung des Knorpelgewebes.

Neben der Versorgung wird auch das Wachstum von Knochen und Knorpel durch Zug- und Druckbelastungen stimuliert. Die sanften Beschleunigungen, die der Körper durch das Trampolin erfährt, wirken dabei insbesondere auf die Knorpelscheiben zwischen den Wirbelkörpern (discii intervertebralis, Bandscheiben) und die Knorpel der Gelenke der unteren Extremität (Füße, Knie, Hüfte).

Natürlich bleibt auch der aktive Bewegungsapparat (Sehnen, Bänder, Muskulatur) nicht unbeeinflusst. Durch das intensive Zusammenspiel der verschiedenen Muskeln wird die

intra- und intermuskuläre Koordination immens geschult, was spielerisch zu einem schnellen Kraftzuwachs führt. Die erhöhten Kraftreserven können das Kind im Falle eines Falles wiederum vor Verletzungen schützen. Die Beanspruchung von Sehnen und Bändern macht diese widerstandsfähiger, was ebenfalls das Verletzungsrisiko mindert.

Die neu erlernten Steuerungsprozesse und die verbesserte Eigenwahrnehmung bieten eine ideale Grundlage für nahezu jede andere Sportart. Ein gut geschultes Körpergefühl und die korrekte Einschätzung der eigenen Lage im Raum können sehr schnell auf andere Sportarten und Bewegungen umgesetzt werden und senken auch hier das Verletzungsrisiko deutlich.

Positive Impulse für die Persönlichkeitsentwicklung

Nicht nur körperlich, sondern auch seelisch hat das Trampolin einen positiven Einfluss. Das Springen auf dem Gerät führt in kurzer Zeit zu Erfolgserlebnissen, die immer auch eine positive Auswirkung auf die Persönlichkeitsentwicklung haben. Das Selbstbewusstsein wird gestärkt und Blockaden, die sich im Lernbereich oder der Persönlichkeitsentwicklung erschwerend auswirken können, werden abgebaut. So wirkt das Trampolinspringen als Ablassventil für Stress, Ängste und Frustration.

Die Spannung des Tuches, Beschleunigung und das Körpereigengewicht erfordern eine optimale Körperspannung und fordern die Gesamtkoordination heraus. Der Körper lernt, mit dieser Herausforderung umzugehen und entwickelt auf die neue Situation

angepasste Bewegungsprogramme, die nach kurzer Übungszeit auch auf andere Bereiche übertragbar werden. Das Trampolin fordert eine ständige Neuanpassung des Körpers, da ein Trampolin nicht starr ist und sich die Spannung des Tuches und die Beschleunigung je nach Sprunghöhe verändern.

Auf dem Trampolin wird vom Kind eine hohe Konzentration abverlangt, welche fast spielerisch geleistet und trainiert wird (Abb. 1). Je nach Entwicklungsstand erfolgt die Anpassung schneller oder langsamer. Eine inadäquate Steuerung durch mangelnde Konzentration wird sofort mit einer unsicheren Landung quittiert und erzeugt dadurch beim Kind einen selbst gesteuerten Ehrgeiz, der sich positiv auswirkt und schnell zu Erfolgen führt. Dieses zielorientierte Handeln ist ein wichtiger Schritt in der Entwicklung der eigenen Persönlichkeit.

Zur Bewältigung der neuen Bewegungssituation sind spontane sensomotorische Anpassungsprozesse notwendig. Kinder, die motorische Defizite haben, können die Anpassung nicht oder nur unvollständig vollziehen. Auffälligkeiten der grobmotorischen und der feinmotorischen Koordination werden sichtbar. Auf dem Trampolin werden diese, bei alltäglichen Anforderungen oft nicht erkennbaren Bewegungsstörungen vergrößert und deutlich gemacht. Die durch die Wurfkraft des Tuches verlängerte Flugphase lässt Bewegungseinschränkungen oder



Abb. 1: *Spielerisch werden Konzentration und Koordination des Kindes gefördert*

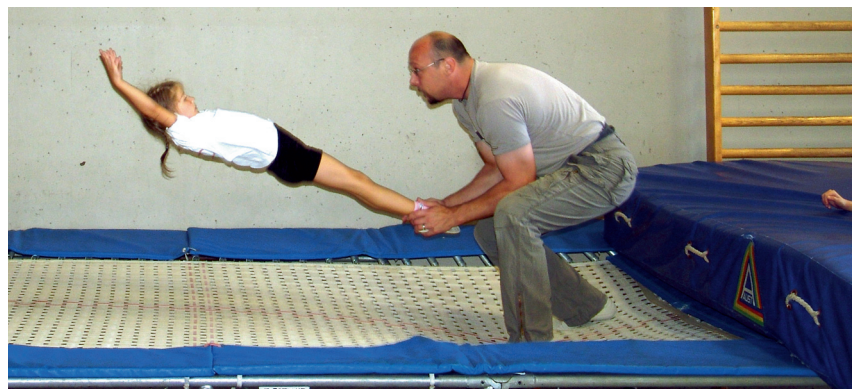


Abb. 2: *Motorische Defizite können auf dem Trampolin im Zeitlupentempo sichtbar gemacht werden*

Ausgleichsbewegungen im Zeitlupentempo erscheinen und macht diese sofort sichtbar (Abb. 2). Vorhandene Koordinationsstörungen werden verdeutlicht.

Das Trampolinspringen bietet eine Vielzahl von Spiel- und Variationsmöglichkeiten, sowohl mit als auch ohne Material. In Spielsituationen können Kinder aktive Koordinationsmöglichkeiten sammeln und die Integrationsfähigkeit der Sinne anregen. Der Ausgangspunkt dieser Förderung liegt in der Anregung der Basiswahrnehmungssysteme. Eines dieser Systeme, das Vestibularsystem, leitet Information über Richtungs- und Bewegungsänderung weiter. Es unterstützt die Entwicklung einer angemessenen Muskelspannung, die eine Auswirkung auf Bewegungsabläufe hat.

Das propriozeptive System, das für die Tiefenwahrnehmung zuständig ist, liefert Informationen über die Stellung, Dehnung und Streckung von Gelenken, Muskeln und Sehnen. Nur aus der Gesamtheit dieser Informationen und ihrer Speicherung erwächst die Möglichkeit, die Empfindung und Vorstellung von Raumlage und das Ausmaß unseres Körpers wahrzunehmen. Dadurch wird die Grundvoraussetzung für die Planung zweckgerichteter Handlungsabläufe geschaffen. Besonders in der Flugphase ist dies wichtig. Denn hier hat das Kind keine Möglichkeit, durch Fixpunkte seinen Körper zu stabilisieren.

Sicherheitsaspekte

Bevor wir nun in die Praxis einsteigen, soll noch darauf hingewiesen werden,

dass das Trampolingroßgerät nur von qualifiziertem, speziell ausgebildeten Personal mit einer entsprechenden Lizenz aufgebaut und benutzt werden darf! Für Erwachsene, die nicht im Besitz einer entsprechenden Lizenz sind, besteht jedoch die Möglichkeit, die folgenden Übungen in abgewandelter Form auf einem Luftkissen, einem Fun-Hop oder einer dicken Matte durchzuführen.

Ein besonders wichtiger Aspekt ist der korrekte Aufbau des Trampolins und die entsprechende Absicherung des Gerätes durch Matten.

Es ist sicherzustellen, dass die Kinder niemals vom Trampolin auf die Erde springen. Die Gewöhnung an den weichen Untergrund auf dem Trampolin und die plötzliche Umstellung auf den unbeweglichen Boden (auch Matten) kann zu schweren Verletzungen führen. Das Trampolin sollte daher immer über einen Abstieg verlassen werden.

Auch darf sich niemals ein Kind unter dem Trampolin aufhalten. Bei verschiedenen Sprüngen und je nach Alter des Gerätes kann das Sprungtuch dem Boden sehr nahe kommen, was ggf. ebenfalls zu Verletzungen führen könnte.

Wichtig: Sie sollten die Kinder immer nur das tun lassen, was sie von sich aus wollen und soweit sie dazu fähig sind. Durch die Verletzungsgefahr beim Trampolinspringen sollte der Erwachsene genau darauf achten, was ein Kind tut. Der Erwachsene sollte dabei zwar nicht überängstlich sein, doch muss er bei diesem Gerät die Kinder vor Übermut und Überschätzung schützen. Auch wenn sich die