

move it – Verkehrserziehung durch Bewegungsförderung

Ein Programm der Deutschen Verkehrswacht

Verkehrserziehung und Schule

Verkehrserziehung beinhaltet mehr als den Schutz der Verkehrsteilnehmer vor den Gefahren des Straßenverkehrs. So beschreibt die KMK-Empfehlung von 1994 zur Verkehrserziehung in der Schule Zusammenhänge zwischen der Verkehrserziehung in den Feldern Sicherheits-, Sozial-, Umwelt- und Gesundheitserziehung und trägt damit der Vielfalt einer ganzheitlichen Erziehung Rechnung. Ausdrücklich empfiehlt die KMK die Förderung psychomotorischer Grundlagen für die Teilnahme am Straßenverkehr.

Bewegungsförderung muss mit vielen anderen Zielen in Schule und Kindergarten konkurrieren. Um Eltern und Kollegen von der Wichtigkeit der Bewegungsförderung zu überzeugen, sind im Folgenden einige wichtige Argumente für möglichst frühe Bewegungsförderung zu nennen.

Argumente für Bewegungsförderung

Unsere Lebensweise wird zunehmend bewegungsärmer. Dies hat Folgen für die motorische und sensorische Entwicklung der Kinder. Viele Schulanfänger leiden bereits unter Haltungsschäden, Übergewicht, einem schwachen Herz-Kreislauf-System, motorischen Auffälligkeiten und Koordinationsschwächen.

Gründe hierfür sind u.a. das Fehlen von gefahrlos erreichbaren, interessanten Bewegungsräumen im näheren Wohnumfeld, von gleichaltrigen, potentiellen Spielgefährten sowie dem gestiegenen Angebot von bewegungsarmen Medien und der erhöhte Fernsehkonsum.

Es dürfte einen also eigentlich nicht wundern, dass die Zeiträume, in denen sich Kinder täglich bewegen, zurückgehen. Diese Zeit wird heute gerne für Video- und Fernsehkonsum genutzt. Amerikanische Untersuchungen gehen schon bei Vorschulkindern von durchschnittlich vier Stunden Fernsehkonsum aus. Diese Zahl dürfte in Deutschland noch geringer sein, andererseits berichten ErzieherInnen durchaus von Kindern, die bereits vor dem Kindergarten einen Spielfilm geschaut haben.

Der Rückgang der motorischen Aktivität hat auch mit unserer Zivilisation zu tun, und somit vor allen Dingen mit dem schlechten Vorbild. Die wenigsten Wege werden noch zu Fuß erledigt; das Auto ist das wichtigste Fortbewegungsmittel.

Häufig verbleibt Bewegung in Kindergarten und Schule, weil Angst vor Unfällen existiert. Es ist allerdings umgekehrt: Nicht die Bewegung ist langfristig gefährlich, sondern die motorischen Defizite, die sich aus dem Bewegungsmangel ergeben, wie in einer Studie nachgewiesen wurde.

Was Kinder noch nicht können können

Im Straßenverkehr kommt es zu Unfällen, wenn Geschwindigkeiten von anderen Verkehrsteilnehmern falsch eingeschätzt werden oder diese überhört (schlechte Geräuschkategorisierung) bzw. übersehen (Figur-Grund-Wahrnehmung) werden. Hinzu kommen Mängel der Körperkoordination, eine schwache Reaktionsfähigkeit, die Unfähigkeit eigene Bewegungen abrupt zu stoppen oder in der Richtung zu verändern, ein noch nicht entsprechend ausgebildetes Gleich-

gewichtsempfinden oder die fehlende Muskelkraft, den eigenen Körper zu halten.

Zusammenfassend kann man also sagen, dass viele Kinder aufgrund schlechter motorischer Fähigkeiten es nicht mehr schaffen, normale Bewegungen unfallfrei zu bewältigen. Es ist daher notwendig, die Motorik der Kinder so zu fördern, dass sie wiederum den Anforderungen aus der Praxis entspricht.

Wirkung von Bewegungsförderung

Eine Untersuchung in Frankfurt ergab, dass bereits 10 zusätzliche Minuten Bewegungszeit am Tag, Verbesserungen in den Fähigkeiten Kraft, Reaktionsschnelligkeit, Geschicklichkeit, Gleichgewicht und in der Koordination von Körperteilen zur Folge hatten und sich damit die Unfallzahlen reduzierten. Insbesondere die motorisch schwächeren Kinder profitierten von einem Bewegungsförderungsprogramm und konnten ihre Fähigkeiten teilweise um ein Vielfaches steigern.

Voraussetzungen zur Teilnahme am Straßenverkehr

Die Fähigkeit zur Teilnahme am Straßenverkehr hängt von vielen Faktoren ab: Notwendig sind nicht nur die Beherrschung der Verkehrsregeln, genügend Aufmerksamkeit, vorhandene Übersicht über das Verkehrsgeschehen, Selbstkontrolle sondern auch eine ausreichend ausgebildete Motorik und Sensorik. Grundsätzlich sind die gleichen Fähigkeiten erforderlich, die z.B. zum unfallfreien Aufenthalt auf dem Schulhof benötigt werden. Auch hier wird die Fähigkeit benötigt, aufgrund eines wahrgenommenen Hindernisses oder kreuzenden anderen Verkehrsteilnehmern eine Bewegung abrupt abzustoppen oder deren Richtung zu ändern. Auch hier ist die optische und akustische Rundumorientierung ebenso wichtig wie das Gleichgewicht oder die Fähigkeit, komplexe Bewegungsmuster fehlerfrei auszuführen. Der Unterschied liegt primär darin, dass man im Straßenverkehr mit wesentlich größeren Geschwindigkeiten, Energien und Unfallfolgen rechnen muss.

Körperliche Entwicklung von Kindern

Die Motorik entwickelt sich in steter Wechselwirkung mit den anderen Bereichen der psychischen Entwicklung. Diese Tatsache ist eine gute Argumentationshilfe bei Eltern, die häufig - besonders von den Lehrkräften - eine Förderung des kognitiven Bereiches erwarten.

Kinder im Kindergartenalter wachsen jährlich um vier bis sechs cm. Der Körperbau des Kindes entwickelt sich von der Kleinkind- zur Schulkindform, die Proportionen der einzelnen Körperteile zueinander verändern sich. Viele Bewegungsformen lassen sich mit der Schulkindform sicherer ausführen, bedingt durch die Verlagerung des Schwerpunktes im Körper. Das Vorliegen einer guten Grobmotorik ist Grundlage für eine gute Ausbildung der Feinmotorik.

Die Unterschiede zum Erwachsenen das Nervensystem betreffend liegen im qualitativen Bereich. Komplexe Bewegungen funktionieren umso besser, je mehr Muskelfasern gleichzeitig koordiniert werden können. Jedes Organ enthält erregende und hemmende Nervenbahnen. Beim Erwachsenen befinden sie sich im Gleichgewicht. Bei Kindern überwiegen die erregenden Nervenbahnen, sodass Bewegungen oft nicht plötzlich zu stoppen sind und überschießend und unkontrolliert wirken.

Auch beim Herz-Kreislauf- und Atmungssystem liegt der Unterschied zwischen Kind und Erwachsenen im qualitativen Bereich. Belasten wir unseren Körper, muss mehr Blut gepumpt werden, um die Zellen angemessen mit Sauerstoff zu versorgen. Ein Erwachsener kann sein Herzvolumen vergrößern und so mit einem Schlag mehr Blut pumpen. Außerdem kann sich die Herzfrequenz erhöhen und so mehr Sauerstoff transportiert werden. Bei jüngeren Kindern ist nur die zweite Möglichkeit gegeben, da der Herzmuskel noch relativ starr ist. Der Herzfrequenz ist natürlich eine Grenze gesetzt, sodass Kinder noch nicht über eine sehr große Ausdauer verfügen.

Wie Spiele fördern

Bei den meisten Spielen werden mehrere motorische Fähigkeiten gleichzeitig gefördert. Spiele bieten auch eine hohe Motivation und im "Eifer des Gefechts" gehen viele Kinder an ihre motorische Grenze und führen überschwellige Bewegungen aus. Außerdem ist die Effektivität von Spielen ziemlich hoch. Man misst dies an der so genannten Bewegungsdichte. Darunter versteht man den Prozentsatz von Kindern, die im Laufe einer Unterrichtseinheit gleichzeitig in Bewegung sind. In Spielen können die Kinder meist auch selbstbestimmte Pausen machen, die Gefahr der Überforderung ist damit relativ gering. Attraktive Spielideen werden von den Kindern auch in ihr freies Spiel übernommen.

Wahrnehmung und Straßenverkehr

Motorik und Wahrnehmung hängen stark zusammen. Aufgrund ihrer Körpergröße haben Kinder einen anderen Blickwinkel als Erwachsene und können somit Situationen schlechter überblicken. Ihr Blickfeld ist kleiner und stark auf den Nahbereich fixiert. Kinder sehen häufig auch nur einen Aspekt einer Situation und nicht das Gesamtbild. Diese Besonderheit ist vor allem für das Verhalten im Straßenverkehr bedeutsam. So wird beim Radfahren die Fähigkeit benötigt, schnell die Position, Richtung und Geschwindigkeit aller Verkehrsteilnehmer zu erkennen. Durch die gegenseitige Verdeckung der Verkehrsteilnehmer, das geringe Sichtfeld und die Bevorzugung des Sehens im Nahbereich wird die sichere Beherrschung der Situation und auch der Augenkontakt zu den anderen Teilnehmern erschwert.

Bereits Kindergartenkinder haben eine Vorstellung von Geschwindigkeit. Dies gilt aber nur für lineare, gleichförmige Geschwindigkeiten. Abbrems- und Beschleunigungsvorgänge können Kinder noch nicht adäquat erfassen. Wahrnehmungsübungen für diesen Bereich sind für die Verkehrs- und allgemeine Sicherheitserziehung von großer Bedeutung.

Das Richtungshören in engen Frequenzspektren ist deutlich schlechter als bei Erwachsenen. Für die Teilnahme am Straßenverkehr ist dies ein Risiko, denn hier müssen alle Geräusche permanent betrachtet werden

sowie wichtige von unwichtigen Geräuschen getrennt werden. Ziel ist hier die Förderung des Richtungshörens, des Erkennens und Unterscheidens verschiedener Frequenzen und Lautstärken und sowie das Trennen von wichtigen und unwichtigen Geräuschen. Optische wie auch akustische Wahrnehmungsfähigkeit wird zudem durch starke Emotionen wie Angst, Freude oder Zorn eingengt.

Körperkoordination

Unser kinästhetischer Sinn vermittelt uns Informationen über die Körperlage im Raum, die Zuordnung der Körperteile zueinander, die Winkelstellung der Gelenke und die Spannung der Muskulatur. Er erlaubt uns, unsere Körperteile aufeinander abgestimmt zu bewegen, Bewegungsabläufe sicher, genau und mit dosiertem Krafteinsatz zu steuern (abbremsen, ausweichen). Grundlage der kinästhetischen Differenzierung ist der Erwerb mentaler Bewegungsmuster, die die Bewegungen unseres Körpers steuern und mit dafür sorgen, dass Bewegungen effektiv, verletzungsfrei und ökonomisch ausgeführt werden.

Um die Körperkoordination der Kinder zu fördern, ist es günstig, sie in möglichst unterschiedliche Bewegungssituationen zu bringen. Dadurch speichern sie eine große Anzahl von Bewegungsmustern, die später in einer weniger geschützten Umgebung dazu verwendet werden können, diese geschickter und damit unfallfrei zu bewältigen.

Zum Halten des Gleichgewichtes benötigen wir Informationen aus drei verschiedenen Bereichen. Eine Information gibt Auskunft über Anspannung und Bewegung (Nervenzellen in den Muskeln), die zweite über die Stellung zur Erdoberfläche (Vestibulärsystem) und die dritte über unsere Lage im Raum (optische Wahrnehmung). Alle Informationen werden im Gehirn verrechnet und somit können Abweichungen von der Senkrechten (Stolpern) automatisch und oft reflexhaft ausgeglichen werden. Für ein gutes Gleichgewicht ist es aber wichtig, dass die Informationen schnell im Gehirn eingehen und dort umfassend verarbeitet werden.

Reaktionsfähigkeit

Unter Reaktionsfähigkeit versteht man die Spanne zwischen einem Reiz und einer Reaktion (z.B. zwischen Signal und Losrennen). Eine Verbesserung der Reaktionsgeschwindigkeit ist durch alle Reaktionsspiele möglich. Ideal ist bei jüngeren Kindern die Bewegung von Materialien mit geringer Eigenbewegung (Chiffontücher, Luftballons,...), da diese zunächst die geringere Reaktionsfähigkeit erfordern und so eine langsamere Steigerung der Anforderungen erlauben.

Wo und wie kann gespielt werden?

Schule und Kindergarten sind gute Orte, Bewegungsförderung zu betreiben: fast jedes Kind in Deutschland besucht eine Einrichtung. Empfohlen werden kurze Bewegungszeiten, die in den Tagesablauf eingepasst werden. Diese können täglich zu einer festgesetzten Zeit oder flexibel bei Bedarf eingesetzt werden - beide Modelle erweisen sich als gleich effektiv. Es bietet sich z.B. an, am Ende von stillen Aktivitäten ein kurzes Bewegungsspiel für die ganze Gruppe anzubieten.

Bei der Spielauswahl müssen keine besonderen Vorgaben beachtet werden. Grundsätzlich eignet sich fast jedes Bewegungsspiel, wichtig ist allerdings eine gewisse Abwechslung, damit alle motorischen Fähigkeiten gefördert werden. An den Spielen sollten möglichst alle Kinder der Gruppe teilnehmen.

Nicht alle Spiele eignen sich aber für den Einsatz in der Schule. So sollten z.B. Ausscheidungsspiele vermieden werden, da sie dem Gedanken der Bewegungsförderung entgegenlaufen: gerade die schwächsten Kinder, also die, die die Bewegung am nötigsten hätten, scheiden als erstes aus und profitieren damit nicht vom Spiel. Ausscheidungsspiele, die von der Grundidee her attraktiv sind, sollten verwandelt werden: anstelle des Ausscheidens könnte eine zusätzliche motorische Übung stehen. Bei Wettspielen ist zu vermeiden, dass immer die gleichen Kinder verlieren. Dies ist dadurch möglich, dass die Spielauswahl so gestaltet wird, dass jedes Kind einmal gewinnen kann - etwa durch Einbeziehung kognitiver Anteile oder Zufallsentscheidung in die Spiele.

Die Grundidee der spielerischen Förderung ist, durch häufige Angebote an die gesamte Gruppe alle Kinder zu fördern, sodass die Kinder mit Schwächen keine "Sonderförderung" erhalten und eine Stigmatisierung vermieden wird. Es geht hier nicht um die Vermittlung von Verkehrsregeln.

Wichtig

Andere Angebote der Verkehrserziehung sollten parallel oder nachfolgend gemacht werden, um dabei auf die in den Spielen erworbenen Fähigkeiten aufzubauen.

Ansprechpartnerin Landesverkehrswacht

Susanne Osing
Telefon (0511) 1758-1
Telefax (0511) 357726-82
susanne.osing@landesverkehrswacht.de