

## **Veröffentlichungen unserer Mitarbeiter**

**Gesundheitspädagogik als Baustein des Schulunterrichts – Dr. Tobias Erhardt**

# Gesundheitspädagogik als Baustein des Schulunterrichts

Tobias Erhardt

Gesundheitsorientierte Untersuchungen haben bei Schülerinnen und Schülern alarmierende Zahlen an Haltungsschwächen, Haltungsschäden sowie psychischen und physischen Auffälligkeiten aufgezeigt (Bühning, 2000). Das Missverhältnis zwischen der Bedeutung von Bewegung für die Entwicklung des Kindes und dem realisierten Bewegungsverhalten wurde aus Sicht der Pädagogik immer wieder beschrieben. Die bewegte Schule fordert deshalb eine bewegungsfreundliche Ausgestaltung von Unterricht und Schulraum, die aktive Pause, innerschulische und außerschulische Aktivitäten sowie ein Lernen mit allen Sinnen. Diese Elemente fördern die Schul- und Lernfreude der Schülerinnen und Schüler, sie unterstützen die motorische, soziale, emotionale und kognitive Entwicklung und unterstützen die Gesundheit der Schulkinder. Ob in instrumenteller, explorierend-erkundender oder expressiver/impressiver Bedeutung, Bewegung wird heute als Zugang zur Welt und damit als fundamentale Voraussetzung für die Identitätsentwicklung eines Schülers verstanden (Schmidtbleicher, Bös, Müller, 1997). Die Integration in die Schule wünscht dabei entsprechende Rahmenbedingungen:

- Aktives Sitzen an einem rückenfreundlichen Schulmobiliar,
- eine inhaltliche und bedarfsorientierte Strukturierung der Unterrichts- und Pausenzeiten nach den Bedürfnissen der Lerngruppe,
- Möglichkeiten zum Spielen und Toben, Klettern und Hüpfen, Laufen, Springen, Balancieren – aber auch zur Entspannung und Regeneration.

Sind diese Rahmenbedingungen nicht in der erhofften Form vorhanden, bieten sich andere Möglichkeiten der pädagogischen Intervention an. Ob Halbtageschule oder Ganztageschule, die Gelegenheiten der Einbindung in Form einer gezielten Unterrichtseinheit im Sportunterricht, in fächerübergreifender Zusammenarbeit zwischen Sport und Biologie oder in Form eines Projektes ermöglichen eine Vielzahl von alternativen und schulalltagstauglichen Umsetzungsmöglichkeiten. In dieser speziellen Ausarbeitung wurde die Form eines Gesundheitsprojektes gewählt. Dieses war fächerübergreifend in den regulären Sport- und Biologieunterricht eingegliedert.

## Ist-Zustand der Schulkinder

„Zurzeit leben in der Bundesrepublik Deutschland etwa 13 Millionen Kinder, die jünger als 14 Jahre sind. Kinderärzte, Therapeuten und Lehrer stellen bei jedem achten Kind unter 14 Jahre (12%) bereits Haltungsschäden fest. In mehr als drei Vierteln aller Fälle (79%) waren die Haltungsschäden erworben und nicht angeboren“ (physiopraxis, 2004, S. 32-34, Bundesarbeitsgemeinschaft zur Förderung haltungs- und bewegungsauffälliger Kinder, 1996). Der schulische Lehrplan sieht unter dem Aspekt von Gesundheit und Lebensführung einen problemorientierten Unterricht über einen verantwortungsvollen Umgang mit dem eigenen Körper vor (Lehrplan-Sport, 1998, S. 79). „Der frühe Aufbau von Selbstkompetenz im Umgang mit Gesundheit zeigt sich dabei als eine effektive Methode“ (Krause, P., Reich, U. & Windemuth, D., 1998, S. 2117-2126). Was passiert aber in Bezug auf Haltung, Bewegung und Gesundheitsvorsorge in vielen Elternhäusern und Schulen?

- Die Schüler erkranken früher an altersspezifischen Krankheiten,
- die Sitzzeiten der Schüler nehmen zu,
- der Sportunterricht wird auf zwei Stunden reduziert,
- die Kinder finden weniger Spiel- und Bewegungsräume (Both, Brandt, Breithecker, Jaklen, Kosel, Langen, Pollähne, Stanowski & Wnuck, 2004, S. 10-11).

## Ziele und Inhalte dieser schulischen Intervention

Das Zielsetzung in dem konkreten Projekt lag darin, in 8 Unterrichtseinheiten Schüler einer 8. Klasse für ihren Körper und ihre Gesundheit zu sensibilisieren. „Einige Schülerinnen und Schüler haben ihren sensitiven Kontakt zum eigenen Körper ganz und gar verloren oder aber nie richtig aufgebaut“ (Both, 2004, S. 127). Aus diesem Defizit erfolgte ein Aufbau bzw. eine Initialisierung unterschiedlicher Kompetenzen. Dabei standen körperliche, psychische und soziale Elemente im Mittelpunkt des überwiegend offenen Unterrichts. Regelmäßige Wechsel der Methoden sowie der Organisations- und Sozialformen wurden vorgenommen.

Rollenspiele, Stationenarbeit, Partnerarbeit und Einzelarbeit sorgten für den Transfer der Inhalte. Die Hinzunahme von Material, z.B. das Modell der Wirbelsäule, ein Segment, Knochen, Gelenke, die Extremitäten, aber auch Pezzibälle, Hanteln, Therabänder und Musik, verschafften den Schülern viel Spaß und Freude.

## Sinnvoller Aufbau der Unterrichtsstunden – methodische Vielfalt statt Einfach

Die Verlaufsplanung des Unterrichts wurde dabei nach folgender Struktur vorgenommen:

<b>Zeit und Stufen</b>	<b>Inhalte</b>	<b>Didaktischer- und methodischer Kommentar</b>	<b>Sozialform und Organisation</b>	<b>Medien und Material</b>
------------------------	----------------	---	------------------------------------	----------------------------

1.) Einstieg: Die erste Phase diente der aktiven kognitiven Einarbeitung in die aktuelle Themenstellung der Unterrichtsstunde (Brainstorming, Partnerinterview, Wollknäuel...).

2.) Sensibilisierung, Erwärmung und Aktivierung: In der zweiten Phase erfolgte eine spürbare Kontaktaufnahme mit dem neuen Thema. Der Körper bzw. der Rücken standen im Mittelpunkt der Aktionen. Die Schüler schulten am Mitschüler ihren Tastsinn und ihre Oberflächensensibilität. Danach erfolgten Bewegungsspiele, Rückenprogramme und koordinative Choreographien.

3.) Erarbeitung: Die dritte Phase forderte von den Schülern die Erarbeitung des Neuen. Hier galt es aktive Stationenarbeit selbst zu konzipieren, vorgefertigte Stationen zu erschließen und soziale Rollenspiele durchzuführen.

4.) Festigung: In der Phase der Festigung und Sicherung wurden die entwickelten praktischen Projekte besprochen und von den Schülern reflektiert.

5.) Entspannung, Reflexion und Schluss: Hier wurden Körperwahrnehmung und körperorientierte Relaxationstechniken praktiziert und die Empfindungen anschließend thematisiert.

### Auszüge durchgeführter Maßnahmen im Unterricht

#### „Das Rückeninterview“

Ein lustiger Dialog zwischen einem Reporter der Schülerzeitung und einem Schülerrücken. Darin werden amüsant verpackte Problemstellungen sichtbar.

#### „Aua, mein Rücken! Bitte, hilf mir!“

Konzeptentwurf der Schüler zur aktiven Hilfe bei Rückenschmerzen.

#### Das Rollenspiel – „Die Gesundheitsexperten“

Die Schüler erstellen ein „Gesundheitskonzept“. Danach werden sie als Gesundheitsexperten zertifiziert. Das ist für die Schüler Motivation und Selbstbestätigung.

### Den Körper „aufwecken“

Dabei sitzen die Schüler im Kreis und jeder beginnt vorsichtig mit den Fingerspitzen auf den Körper (Beine, Arme, Rücken) des Mitschülers zu klopfen um die Strukturen zu erspüren.

### Tasten der Wirbelsäule, des Bauches, des Rückens und der Extremitäten

Tasten am Partner, an sich selbst, und am danebenliegenden „Originalmodell“. Dieses integriert und erhöht die Aufnahme des Lernstoffes.

### Partnerweise Igelballmassage, Massage mit Geräten, Holz, Tennisbällen

Diese Maßnahme ist bei den Schülern begehrt und erzeugt ein positives Gefühl.

### „Der Baum“

Die Partner erzählen sich auf ihrem Rücken eine Geschichte. „Ich bin ein Baum, ich stehe fest verwurzelt auf der Erde...“.

### „Pflanzzeit“

Ein Partner liegt auf dem Bauch, der andere gräbt, hackt und sät auf dem Rücken (Körperwahrnehmung, Sensibilisierung).

### „Rückenschaukel“

Die Schüler bewegen kreisend gegenseitig ihren Rücken.

### Bewegungsspiel: „Blitz, Sturm, Donner und Sonne“ (Stand, Hocksitz, Bücken, Rückenlage - rückenfreundlich)

Dieses Bewegungsspiel auf Musik schult gesunde Bewegungsabläufe.

### Tanzchoreographie

Musik und Übungen aus dem Bereich der Kräftigung, Mobilisation und Dehnung für den gesamten Körper (Bewegungspause).

### „Hexenschusspiel“

Zwei Schüler sind als Hexenschützen mit Parteiband gekennzeichnet. Sie versuchen die Mitschüler mit einem Schuss/Schlag zu treffen. Der getroffene Mitschüler sinkt mit Rückenschmerzen/Hexenschuss zu Boden. Vier Mitschüler dürfen als Rückensanitäter agieren und die Rückenpatienten in die Physiotherapiepraxis bringen. Der Patient ist somit wieder geheilt und darf wieder gesund mitmachen.

### „Die Top 10 für den Rücken“

Funktionelle Rückengymnastik (Entlastung, Mobilisation, Dehnung, Kräftigung und Entspannung, je 2 Übungen).

### „Fitnessstudio“

Fünf Stationen mit imaginären Geräten zur Kräftigung der gesamten Muskulatur.

### „Versteinern“

Es erfolgt eine aktive Bewegung der Schüler auf ihre eigene Musik im Raum. Beim Stop der Musik muss jeder Schüler sofort auf der Stelle stehen bleiben. Damit wird eine erste gewünschte Sensibilisierung zum Thema ermöglicht.

## Wissenschaftliche Befunderhebung einzelner Parameter

Im Rahmen der schulischen Präventionsmaßnahme erfolgte eine modifizierte optische Beobachtung (Sichtbefund) 1 sowie ein Muskelfunktionstest 2 der fünf ausgewählten Schüler (Erhardt, 2002). Die Daten wurden im Prä- und Posttest statistisch erfasst und ausgewertet.

### **1 Der Sichtbefund (optische Beobachtung)**

Der Sichtbefund ist nach Cotta (1990, S. 90–93) ein Teil der Befunderhebung. Nach Eitner (1990, S. 197) werden dabei die existente Beweglichkeit im Bereich der Lendenwirbelsäule festgehalten und analysiert. Die aktiv und passiv ausgeführten Rumpfbewegungen geben auch eine Übersicht bezüglich der Gesamtbeweglichkeit der Wirbelsäule (Frisch, 1991, S. 94).

Die Inspektion der LWS wird dabei in drei Bewegungsebenen durchgeführt. Die Transversalebene für die Rotation, die Frontalebene für die Lateralflexion (Seitneigung) und die Sagittalebene für die LWS Streckung (Dorsalflexion). Relevant ist hier die Extensionsfähigkeit der Lendenwirbelsäule, Brustwirbelsäule und Halswirbelsäule. Die Bewertung wird nach Frisch (1991, S. 78) in fünf Bewegungsgrade vorgenommen:

0 = Bewegung aufgehoben

1 = Bewegung stark eingeschränkt

2 = Bewegung leicht eingeschränkt

3 = Bewegung normal

4 = Bewegung hypermobil

Der Sichtbefund ist ein Einzeltest. Er wird vor der Erstintervention und nach der Abschlussintervention durchgeführt. Die Dauer beträgt 2 bis 4 Minuten.

## 2 Der Muskelfunktionstest der Rückenextensoren

Der Schüler liegt dabei in Bauchlage, die Arme entsprechend der Kraft hinter dem Kopf oder dem Rücken gefaltet. Er versucht, gegen den Widerstand des Lehrers oder gegen die Schwerkraft, den Oberkörper abzuheben. Der Test dauert 1 bis 2 Minuten. Die Bewertung erfolgt mittels ordinaler Skaleneinteilung, welche verschiedene Stufen beinhaltet. Die erhaltenen Werte basieren dabei auf der subjektiven Einschätzung und Interpretation des Therapeuten. Objektiv werden sie durch den Einsatz der Schwerkraft. Nach Bös (2002, S. 236), Kendall et al. (1988, S. 214) werden folgende Bewertungsstufen eingesetzt.

0 = keine Muskelkontraktion

1 = Es ist eine Muskelkontraktion ohne Bewegung möglich

2 Der Muskel kann, mit Unterstützung bzw. ohne gegen die Schwerkraft zu arbeiten, eine Bewegung ausführen

3 = Der Muskel kann ohne Unterstützung gegen die Schwerkraft eine Bewegung ausführen

4 = Der Muskel kann einen mittelgroßen Widerstand überwinden

5 = Der Muskel kann einen großen äußeren Widerstand überwinden und hat normale Kraft

### Ergebnisse

#### 1 Der Sichtbefund (optische Beobachtung)

Hier zeigt sich nach den Interventionen eine positive Veränderung. Der Wert verbessert sich von 2,6 im Prätest hin zum Normwert 3,0 im Posttest.

PRÄTEST			POSTTEST	
$x_i$	m	n	$x_i$	m
2,0-4,0	2,6	5	2,0-4,0	3,0

#### 2 Muskelfunktionstest (MFT)

Auch hier zeigt sich nach den Interventionen eine positive Veränderung hin zum Maximalwert. Der Wert verbessert sich von 4,6 im Prätest hin zum Normwert 5,0 im Posttest.

PRÄTEST			POSTTEST	
$x_i$	m	n	$x_i$	m
4,0-5,0	4,6	5	4,0-5,0	5,0

## Interpretation und Perspektiven

Die Sensibilität für die eigene Bewegung und Haltung sowie einzelne motorische Fähigkeiten haben sich bei den Schülern im Laufe des Gesundheitsprojektes messbar positiv verändert. Gesundheitsorientierte Eigenverantwortung und Handlungskompetenzen wurden initiiert und weiter entwickelt. Die pädagogische Aufgabe liegt nun darin, durch regelmäßige Impulse eine Nachhaltigkeit zu gewährleisten. Ideal wäre perspektivisch die bewegungsfreundliche Schulorganisation, eine möglichst intensive Kooperation der Lehrkräfte, regelmäßige Impulse durch die Sportlehrer aber auch eine Zusammenarbeit mit außerschulischen Partnern wie Sportvereine, Eltern, Bewegungsexperten, Therapeuten und unter Umständen Krankenkassen.

Die zunehmende Möglichkeit des Selbstmanagements in der Schule kann zur kooperativen Zusammenarbeit beitragen. Effiziente pädagogische Interventionen lassen sich aber auch im „normalen“ Schulalltag und an der ganz „gewöhnlichen“ Schule durchführen. Letztendlich ist die Gesundheitserziehung als Gesamtfach eine längst überfällige Forderung. Gesundheit ist nun mal ein Zustand „völligen körperlichen, geistigen, seelischen und sozialen Wohlbefindens“ und nicht nur die Abwesenheit von Krankheit (WHO, 1948).

## Literaturverzeichnis

- Arnold, R. (1997). *Methoden des Lebendigen Lernens*. GEW. Mainz.
- Both, A., Brandt, B., Breithecker, D., Jaklen, M., Kosel, A., Langen, H.J., Pollähne, H., Stanowski, H. & Wnuck, A. (2004). *Bewegte Kinder-Schlaue Köpfe*. Sinzig: Krupp.
- Bühring, (2000). *Kinder und Jugendpsychiatrie: Angemessene Behandlung Kinder – und Jugendpsychiatrie*. Deutsches Ärzteblatt, 97(42).
- Erhardt, T. (2002). *Die Wirksamkeit physiotherapeutischer Interventionsmaßnahmen beim LWS-Syndrom*. Universität Landau.
- Krause, P., Reich, U. & Windemuth, D., (1998). Die Wirksamkeit imaginativer Verfahren bei der Bewältigung chronischer Schmerzen. *Zeitschrift für Physiotherapeuten* 50(12), 2117-2126.
- Lehrplan-Sport. (1998). Grünstadt: Sommer.
- Weltgesundheitsorganisation, WHO (1986), (Hrsg.): *Ottawa-Charta for health promotion*. Kopenhagen und Genf.