

Brennpunkt

Kann der Schulsport ein Breitband-Antibiotikum sein?

Erfreulicherweise ist die schulsportpädagogische Diskussion nach einer Flaute in den 1980er und 1990er Jahren wieder in die Gänge gekommen, wofür eine stolze Zahl an Fachpublikationen aber auch an einschlägigen Vorträgen spricht. Zeugen in dieser Zeitschrift waren diverse Brennpunkte, stufenspezifische Didaktikkonzepte, nicht zuletzt aber der Beitrag von Kurz (2008) zum Auftrag des Schulsports. Letzterer hat sehr pointiert die beiden derzeit konkurrierenden Positionen zum Schulsport, Qualifikation und Personalisation, verdeutlicht, die man eigentlich längst friedlich vereint unter dem Dach des Erziehenden Sportunterrichts sah.

Betrachtet man vor diesem Hintergrund aber einmal die Zielsetzungen, die diesbezüglich mit Schulsport in Verbindung gebracht werden, dann wird deutlich, dass dieser offensichtlich eine Lösung für viele individuelle und schulische Probleme und Themen sein soll. Muss man unser Fach deshalb als Breitband-Antibiotikum betrachten? Mit Aufgaben wie

1. den fairen Umgang miteinander fördern,
2. die Gesundheit und Fitness fördern,
3. zu weiterem oder lebenslangem Sporttreiben motivieren,
4. Entspannung und Ausgleich zu den anderen Fächern schaffen,
5. zur Verbesserung des Schulklimas beitragen,
6. die Leistung in einzelnen Sportarten verbessern,
7. Schüler in den Sportverein bringen,
8. Neues aus dem Sport zeigen sowie
9. soziale und personale Kompetenzen fördern

hat der Schulsport tatsächlich eine Liste abzuarbeiten, die unter den gegebenen Rahmenbedingungen schier unmöglich erscheint.

Insofern erscheint die Frage gerechtfertigt, welche Prioritäten im Alltag zu setzen sind. Blickt man an dieser Stelle auf die Adressaten des Schulsports, also die Schülerinnen und Schüler, dann lassen sich u. a. folgende Beobachtungen festhalten:

- Fakt ist, dass die körperliche Leistungsfähigkeit vieler Heranwachsenden stetig abnimmt, was zumindest mit drei der oben genannten Zielsetzungen (2., 3. und 6.) nicht konform geht.
- Fakt ist zweitens, dass Bewegungsmangelkrankheiten nach wie vor auf dem Vormarsch sind, wobei Jugendliche und junge Erwachsene zunehmend betroffen sind – Jahresberichte von Krankenkassen sprechen hier eine deutliche Sprache.

- Fakt ist schließlich – und das betrifft insbesondere den Schulsport an Haupt- und Realschulen – dass die Voraussetzungen für eine Berufsausbildung unter anderem auch im Bereich der körperlichen Fitness gesehen werden; und genau diese ist häufig defizitär ausgebildet.

Vor diesem Hintergrund ist es dann meines Erachtens durchaus erlaubt, darüber nachzudenken, ob denn körperliche Fitness und motorische Leistungsfähigkeit Sinnmitte des Schulsports sein sollen, ohne andere und oben angesprochene Zielsetzungen aus den Augen zu verlieren. Was spricht dafür, was dagegen? Dagegen spricht, dass ein reiner Fitness-Unterricht pädagogische Ansprüche aus den Augen verliert – gleichwohl sie kaum empirisch nachgewiesen sind – und die Gefahr einer Renaissance des Stiehlerschen Intensivierungskonzepts besteht; auch die zeitliche Struktur (Ferien!) des Schulsports ist dieser Idee nicht unbedingt förderlich.

Dafür sprechen vielfältige Beobachtungen des Alltags: Leistung und Training – attraktiv verpackt – scheinen viele Schülerinnen und Schüler anzusprechen, sie sind Grundlage vielfältiger Sportaktivitäten und sie sind nun einmal eine Möglichkeit den alarmierenden Zahlen epidemiologischer Studien entgegenzutreten.

Gibt es eine Kompromissformel? Ich meine ja, denn Leistung und Training müssen nicht als stures „Konditionsbolzen“ organisiert werden, es kann auch in offenen und kooperativen Arrangements angeboten werden. Darüber hinaus haben einige Studien gezeigt, dass Trainingsprozesse durchaus auch lerngebunden möglich sind, wenn das Thema Bewegungszeit ernst genommen wird; und schließlich bietet es die einmalige Chance, Schülerinnen und Schüler zu mehr Beharrlichkeit, Konsequenz und Leistungsbereitschaft zu erziehen – personale Kompetenzen, die zunehmend häufiger als defizitär diagnostiziert werden.

Die Antwort auf die in der Überschrift gestellte Frage lautet also nein – der Schulsport muss sich mehr auf das besinnen, was er wirklich zu leisten vermag; die Entwicklung von Fitness und motorischer Leistungsfähigkeit sind auf jeden Fall zentral.

Herzlichst Ihr



Stefan König
Mitglied der Redaktion



Stefan König

Stretching und Beweglichkeitstraining im Sportunterricht

Gerd Thienes

Beiträge zu ausbleibenden Funktionserwartungen einer Anwendung von Stretching haben zu Unsicherheit in der Bewertung des Beweglichkeitstrainings im Rahmen des Sportunterrichts geführt. Erste Untersuchungsergebnisse deuten auf eine breite Akzeptanz des Beweglichkeitstrainings bei Lehrkräften hin. Die Entwicklung der Beweglichkeit und zu erwartende Trainingseffekte lassen Folgerungen für die Integration von Dehnübungen in den Sportunterricht zu.

Stretching and Flexibility Training in Physical Education

The discussion that stretching does not fulfil functional expectations led to uncertainty in the evaluation of flexibility training in physical education. Initial research results indicate the teachers' wide acceptance of flexibility training. The development of flexibility and the expected training effects support the inclusion of stretching exercises in physical education.

Einschätzungen zur Bedeutung von Stretching und Beweglichkeitstraining im Sportunterricht variieren von einem Nachvollzug als bloßem „Ritual“, über weitgehende Bedeutungslosigkeit bis zur Einordnung als selbstverständlichem Inhalt des schulischen Sports. Seit die Flut von Beiträgen zu fehlenden Funktionserwartungen und negativen Nebeneffekten, insbesondere intensiven statischen Stretchings, zunehmend anschwillt, herrscht in allen Praxisfeldern, dem Leistungssport, dem Rehabilitationssport ebenso wie im Schulsport Unsicherheit über die Notwendigkeit eines Beweglichkeitstrainings sowie die Inhalte und Methoden seiner Durchführung. Hier wird die Position vertreten, dass ein Training der Beweglichkeit im Sportunterricht weder „Allheilmittel“ noch „Zeitverschwendung“ ist (vgl. auch König & Gesehl, 2009), sondern einen sinnvollen und gut begründbaren Inhalt des Sportunterrichts darstellt, wenn die Ziele und Grenzen des Settings Schulsport sowie die Entwicklungsbedingungen von Kindern und Jugendlichen in den Inhalten und Methoden Berücksichtigung finden. Um der Frage nach dem Stellenwert eines Beweglichkeitstrainings im Sportunterricht nachzugehen, werden nachfolgend schlaglichtartig Befunde zur Relevanz dieser Trainingsart aus der Perspektive von Lehrkräften dargestellt.

Hieran knüpfen Überlegungen zur Entwicklung der Beweglichkeit und Effekten eines Trainings mit Kindern und Jugendlichen an, bevor Folgerungen für die Methodik und Vermittlung des Beweglichkeitstrainings als Inhalt des schulischen Sports diskutiert werden.

Akzeptanz des Beweglichkeitstrainings bei Lehrkräften

Bei einer schriftlichen Befragung von über 400 Lehrkräften aller Schulformen mit Unterrichtsanteilen im Fach Sport auf allen Schulstufen geben nahezu 100% der Teilnehmer (404 von 405) an, Beweglichkeitstraining als Inhalt in ihrem Sportunterricht zu berücksichtigen. Hiervon integrieren nach eigenen Angaben über 59% Formen des Beweglichkeitstrainings in jede Unterrichtsstunde. Nur wenige Lehrkräfte (7%) widmen dem Stretching jedoch gesonderte Unterrichtsvorhaben oder eigenständige ausgedehnte Zeitblöcke (Thienes, 2008a). Fragt man nach dem Stellenwert des Beweglichkeitstrainings im Sportunterricht (auf einer Skala von 1 „unwichtig“ bis 5 „unverzichtbar“), wird dem Beweglichkeitstraining mit einem mittleren Skalen-

Zusammenfassung
Abstract
Zusammenfassung
Abstract
Zusammenfassung
Zusammenfassung
Abstract
Zusammenfassung
Abstract



Prof. Dr. Gerd Thienes

Georg-August-Universität
Göttingen
Institut für
Sportwissenschaften
Sprangerweg 2
37075 Göttingen
Tel.: (0551) 395185

E-Mail: gerd.thienes@
sport.uni-goettingen.de

wert von 4,1 zum einen offenbar eine hohe Relevanz beigemessen und zum anderen eine vergleichsweise höhere Bedeutung zugesprochen als den anderen Trainingsarten des Ausdauer-, Kraft-, Schnelligkeits-, Technik- und Taktiktrainings. Bemerkenswert an diesem Ergebnis ist zudem, dass dieser hohe Stellenwert des Beweglichkeitstrainings im Schulsport von männlichen und weiblichen Lehrkräften, Lehrern mit unterschiedlich langer Berufserfahrung (weniger als 2 bis über 30 Jahre), Engagement als Übungsleiter (ÜL), solchen mit oder ohne sportwissenschaftlichen Hochschulabschluss und Tätigkeit an verschiedenen Schulformen übereinstimmend geteilt wird (auch Thienes, 2008b; siehe Abbildung 1). Neben möglichen Erwartungen an Wirkungen und Funktionen eines Beweglichkeitstrainings spielen hierbei vermutlich auch unterrichtsorganisatorische Gegebenheiten eine bedeutende Rolle. Die Frage, ob die räumlichen, zeitlichen und materiellen Rahmenbedingungen an der jeweiligen Schule für ein systematisches Training als „eher gut“/„sehr gut“ oder „eher schlecht“/„unmöglich“ eingeschätzt werden, wird zu fast drei Viertel (74,8%) für das Beweglichkeitstraining positiv (eher oder sehr gut) bewertet und damit optimistischer als für das Ausdauer-, Kraft- oder Schnelligkeitstraining.

In der Zusammenschau dieser hier nur im Überblick und ohne weitergehende statistische Auswertungen beschriebenen Befunde erscheint die Aussage gut belegt, dass nicht nur sportliches Training im Allgemeinen (vgl. Thienes, 2008b), sondern auch oder gerade das Beweglichkeitstraining im Besonderen einen bedeutsamen und in der Einschätzung von Lehrkräften wichtigen und deshalb systematisch in ihrem Unterricht berücksichtigten Inhalt des schulischen Sportunterrichts repräsentiert.

Stretching mit Kindern und Jugendlichen

Die altersbezogenen Veränderungen der Beweglichkeit verlaufen weder einheitlich für alle Muskelgruppen und Gelenke, noch zeigt sich eine fortwährende Verschlechterung oder Verbesserung im Entwicklungsprozess. Es ist somit kaum möglich, allgemeingültige Angaben zur Entwicklung im Altersverlauf für den Gesamtkomplex der Beweglichkeit zu machen. Eine zu meist sehr gut ausgeprägte allgemeine Beweglichkeit von Grundschulkindern bleibt i.d.R. bis zum Übergang in die Pubertät erhalten, wenn hinreichende und regelmäßige Bewegungsanlässe und -möglichkeiten angeboten werden, bei denen das ganze Bewegungsausmaß in den beteiligten Gelenken ausgeschöpft wird (z.B. in Spielformen mit Durchwinden von Hindernissen). Ein Mangel an regelmäßiger Nutzung großer Bewegungsausmaß – vielleicht noch in Verbindung mit langen „Zwangshaltungen“ (z.B. anhaltendes Sitzen in der Schule, vor dem Fernseher oder Computer

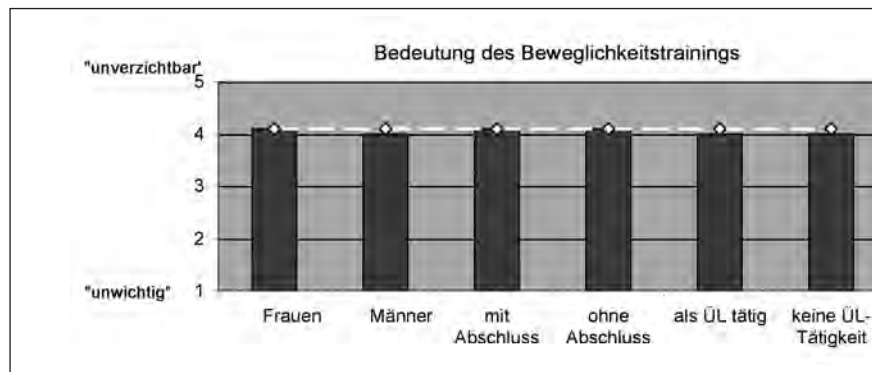


Abb. 1: Bedeutung eines Beweglichkeitstrainings im Sportunterricht aus der Sicht von Lehrkräften (weiße Linie gibt den mittleren Wert aller Befragten an: n = 405)

etc.) – kann schon bei Kindern zu Einschränkungen der Beweglichkeit in einzelnen Gelenkbereichen führen. Der wichtigste Entwicklungsfaktor für die Ausprägung und den Erhalt der Beweglichkeit auf allen Altersstufen ist die Art und der Grad der v.a. muskulären (Dehn-) Beanspruchungen (vgl. Thienes, 2000). Ohne zielgerichtete und regelmäßige Anforderungen an die Bewegungsfähigkeit beginnt bereits im Übergang von der Kindheit zum Jugendalter eine sich mit zunehmendem Alter bei Passivität verstärkende Einschränkung der Beweglichkeit. Alltagsbewegungen ebenso wie allgemeine sportliche Aktivität (Joggen, Radfahren) beinhalten nur selten hinreichende Anforderungen an die Dehnfähigkeit der Muskulatur, so dass auf gezielte Muskeldehnungen zum Erhalt, zur Wiedererlangung oder zur Steigerung der Beweglichkeit nicht verzichtet werden kann, soll ein frühzeitiger Rückgang vermieden werden.

In der Pubertät kann es durch das verstärkte Knochenwachstum und Verschiebungen in den Körperproportionen zeitweise zu Einschränkungen der Beweglichkeit in den großen Gelenksystemen kommen, da das muskuläre Wachstum dem der Knochen mit Verzögerung nachfolgt (vgl. Abbildung 2 auf der folgenden Seite). Durch die Zunahme der Kraft insbesondere bei Jungen wird ein verringertes Bewegungsausmaß bei der aktiven Beweglichkeit (einnehmen endgradiger Bewegungsamplituden durch Kontraktion der Antagonisten) in Teilen kompensiert. Zudem bewirken die mit der Pubertät einhergehenden hormonellen Umstellungen die verstärkt einsetzende geschlechtsspezifische Differenzierung in den Beweglichkeitsleistungen. Höhere Flüssigkeits- und Fettanteile in der Muskulatur von Frauen/Mädchen bedingen einen Teil der ab diesem Alter besseren Dehnfähigkeit gegenüber Männern/Jungen. Ob diese biologischen durch sozialisationsbedingte Unterschiede zwischen Männern und Frauen in den Einstellungen zu und dem Interesse an der Durchführung regelmäßiger Trainingsprogramme zur Muskeldehnung zusätzlich leistungsdifferenzierend wirken, ist bislang eine allenfalls plausible Annahme.

Keine Unterschiede sind bislang hinsichtlich der Effekte von muskulärem Dehntraining zwischen männlichen und weiblichen Personen bekannt, wenn die gleichen Trainingsmethoden zur Anwendung kommen. Zu diffe-

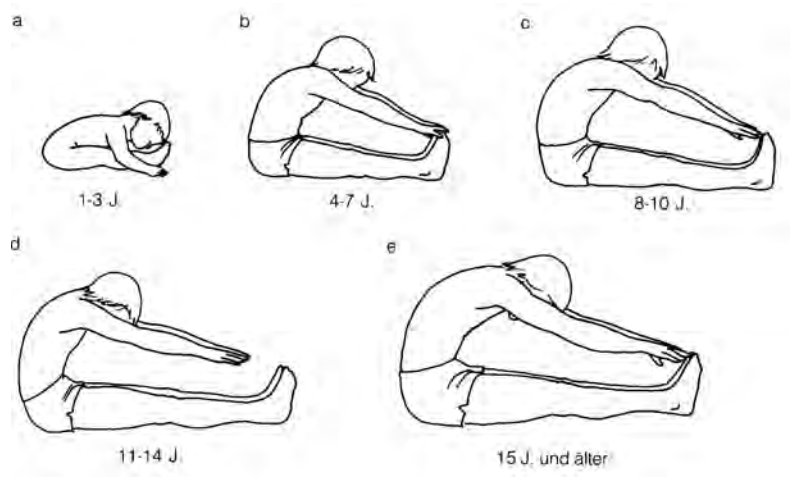


Abb. 3: Wechselbeziehung von Beweglichkeit und Körperproportionen in verschiedenen Altersabschnitten (mod. nach Kendall & Kendall McCreary, 1985, S. 217)

zieren ist jedoch hinsichtlich der zeitlichen Charakteristik bei der Durchführung von Dehnmaßnahmen und der Art sowie Nachhaltigkeit der resultierenden Wirkungen eines Beweglichkeitstrainings. Hinsichtlich der Durchführung werden *singuläre Dehnungen*, *Kurzzeit- und Langzeit-Dehnen* unterschieden (1). Bezogen auf die Wirkungen eines muskulären Dehntrainings ist nach *akuten, kurzfristigen und langfristigen Effekten* zu differenzieren. Bei der Unterscheidung einzelner, kurzzeitiger und langzeitiger Dehnmaßnahmen sowie akuter, kurzfristiger und überdauernder Effekte ist davon auszugehen, dass die jeweils zeitlich begrenzteren Maßnahmen mit den akuten Effekten sowie längerfristiges Dehnen mit überdauernden Effekten verbunden sind (vgl. Klee & Wiemann, 2005, S. 48ff). Singuläre Dehnmaßnahmen kommen v.a. in wissenschaftlichen Studien zur Prüfung akuter Effekte und biologischer Reaktionen auf einmalige Längenänderungen des Muskel-Bänder-Sehnen-Komplexes mit hoher Dehnintensität zur Anwendung. Die akuten Effekte einzelner Dehnungen treten unmittelbar auf und sind als Aufwärmefekte zu charakterisieren. Es finden keine biologischen Anpassungen statt und die Wirkungen klingen in Minuten bis zu maximal einer Stunde wieder ab. Der Haupteffekt singulärer Dehnmaßnahmen wird in einer kurzzeitig ansteigenden Toleranz gegenüber hohen Muskeldehnspannungen gesehen. Durch systematische Programme zur Muskeldehnung, etwa im Rahmen der Vorbereitung nachfolgender Trainings- oder Wettkampfbelastungen, als Nachbereitung hoher Belastungen („Cool Down“) (2) oder im Unterricht häufig im einleitenden Stundenteil, werden kurzfristige Effekte wie eine Erweiterung der maximalen Gelenkreichweite und der Dehnbelastungsfähigkeit erzielt. Diese können über Stunden bis zu Tagen erhalten bleiben und werden eher Gewöhnungseffekten als biologischen Anpassungen zugeschrieben. Wenn solche Programme zur Muskeldehnung über einen längeren Zeitraum (Wochen bis Monate) und v.a. regelmäßig (mehrmals in der Woche) durchgeführt werden, kommt es zu überdauernden Effekten die neben den akuten und kurzfristigen Wirkun-

gen zusätzlich mit biologischen Anpassungen einher gehen. Demnach sind kurzfristige Wirkungen von Dehnprogrammen im Rahmen des Sportunterrichts durchaus zu erwarten, überdauernde Trainingswirkungen ausschließlich auf der Basis von Maßnahmen des Beweglichkeitstrainings im schulischen Kontext ohne weitere Dehnübungen (etwa im Freizeitsport) wahrscheinlich nur in Ausnahmen zu erzielen. Ob ein regelmäßiges Dehnprogramm einmal pro Woche im Rahmen des Sportunterrichts die Dehnfähigkeit der beanspruchten Muskulatur bei Ausbleiben weiterer Dehnreize zumindest längerfristig erhalten kann, lassen die Forschungsergebnisse derzeit noch offen.

Methoden und Vermittlung

Entsprechend der Erkenntnisse zu den altersbezogenen Veränderungen der Beweglichkeit sollten bereits im Sportunterricht der Grundschule Übungen zur komplexen Beweglichkeitsschulung regelmäßig in die Unterrichtsstunden einbezogen werden. Dieses kann zunächst in spielerischer Form geschehen, etwa indem Staffeln, Hindernisparcours, Bewegungsgeschichten und spielerische Übungen so angelegt werden, dass wiederholt ein weiter Bewegungsumfang ausgeschöpft werden kann (z. B. beim Durchwinden von Hindernissen, Übergeben von Geräten in Staffeln, spielerischem Nachvollzug von Bewegungsgeschichten etc.). Die Beweglichkeitsanforderungen sind vorrangig dynamisch, in komplexe Bewegungsformen eingebunden und spielerisch umgesetzt.

Ein Beweglichkeitstraining in Form regelmäßiger Übungen zur Muskeldehnung sollte dann zu Beginn der Sekundarstufe zunehmend berücksichtigt werden. Durch Eigendehnung mit vorwiegend statischen Dehnformen liegt ein erster Schwerpunkt auf dem Herantasten, Finden und Wahrnehmen von Bewegungsmöglichkeiten und -endpunkten. Neben der regelmäßigen Dehnung zum Erhalt und zur Verbesserung der Dehnfähigkeit ist zu Beginn die Entwicklung des „Muskelgefühls“ (Wydra, 2006, S. 273) ein Ziel erster Trainingsmaßnahmen. Solche Gewöhnungsphasen müssen erfahrungsgemäß nicht über lange Zeiträume ausgedehnt werden und können schon nach ersten Trainingserfahrungen durch Variationen der Übungen und der Ausführung sowie durch dynamisches Dehnen erweitert werden. Sowohl statisches als auch dynamisches Dehnen wird zunächst als Eigendehnung durchgeführt. Mit der zunehmenden Erfahrung und Eigenverantwortung der Jugendlichen können dann neben die Möglichkeit zu größeren Unterrichtsvorhaben zum Thema „Stretching und Beweglichkeit“ Formen der Fremddehnung in Partnerübungen und Variationen von Basisübungen treten. Unter dem Aspekt der Abwechslung und Variation sollte bei regelmäßiger Durchführung von Übungen zur Muskeldehnung im Sportunterricht auf die unterschiedlichen erprobten

Dehnmethode zurückgegriffen werden. Die Schwierigkeit bei der Anwendung spezifischer Stretchingmethoden ohne längere Einübung wie dem AC-Stretching (begleitende Kontraktion des Antagonisten), dem CR-Stretching (mit maximaler isometrischer Kontraktion des Zielmuskels vor der Dehnung) oder dem CR-AC-Stretching (Kombination der beiden Erstgenannten), bei der Dehnung kleinerer Muskeln oder isolierter Muskeln des Rumpfes kann auf höheren Jahrgangsstufen auch zum Thema im Unterricht werden. Als eine mögliche Reihung im längerfristigen Vermittlungsprozess ergibt sich ein spielerischer Einstieg in der Grundschule mit vorwiegend komplexen und dynamischen Bewegungsbeanspruchungen über eine Hinführung zu systematischen Dehnübungen in der Sekundarstufe I, zunächst mit Schwerpunkt auf der Entwicklung einer Wahrnehmungsfähigkeit von Muskeldehnspannungen in überwiegend selbst regulierten („Eigendehnung“) gehaltenen Dehnübungen und Übergang zu dynamischen Dehnformen. Ein solcher Zugang kann nachfolgend durch Variation und Erprobung von Dehnmethoden, teilweise auch in eigenen Unterrichtsvorhaben erweitert und ergänzt werden, mit dem Ziel, die Kompetenz zur eigenständigen Auswahl und Anwendung von Übungen und Formen des Beweglichkeitstrainings außerhalb des schulischen Sportunterrichts zu fördern. Zur Frage der Belastungsgestaltung im Beweglichkeitstraining liegen nahezu keine spezifischen Befunde für die Zielgruppe der Kinder und Jugendlichen vor. Es wird davon ausgegangen, dass die Skelettmuskulatur altersindifferent weitgehend gleich auf Wechsel von Dauer, Umfang, Häufigkeit, Dichte und Intensität der Dehnbelastungen reagiert. Hinweise, wonach etwa die empirisch bei jungen Erwachsenen gut belegte optimale (statische) Dehndauer von etwa 15 Sekunden bei hochbetagten Senioren nicht schon den besten Effekt erbringt, sondern hier längere Dehnungen erfordern (z. B. Feland et al., 2001), stellen die Generalisierung solcher Empfehlungen vermeintlich optimaler Belastungsnormative über sämtliche Altersgruppen und Leistungsniveaus auf den Prüfstand. Mit dieser genannten Einschränkung haben sich die in der nachfolgenden Tabelle 1 angegebenen Belastungsnormative für ein Muskeldehntraining als Bereich effizienter Trainingswirksamkeit erwiesen.

Für die Zusammenstellung und Vermittlung von Programmen zum Beweglichkeitstraining im Sportunterricht sollen abschließend „allgemeine Grundsätze“ des Trainings und hieran anknüpfende „inhaltlich-methodische Folgerungen“ aufgeführt werden. Allerdings erfolgt dieses ohne Rückbezug und Diskussion der teilweise angesprochenen, sie begründenden empirischen Fundierung (hierzu Thienes, 2008a).

Regelmäßigkeit

Der Kontinuität des Trainings kommt für die Entwicklung der Beweglichkeit eine besondere Bedeutung zu.

Akute Effekte des Dehnens klingen rasch wieder ab und kurzfristige Wirkungen müssen über regelmäßig wiederholte Dehnprogramme gefestigt werden. In Verbindung mit der Erkenntnis, dass Beweglichkeitsleistungen nicht als Nebeneffekt anders gerichteter körperlich-motorischer Anforderungen erwartet werden können, wird die Notwendigkeit kontinuierlicher Durchführung von Übungen zur Muskeldehnung unterstrichen.

Richtiges Dehnen muss erlernt und geübt werden

Sowohl die Regulierung der Dehnintensität als auch die korrekte Ausführung von Dehnübungen (Ausgangs- und Endstellung, Geschwindigkeit der Dehnung) müssen zunächst erlernt werden. Regelmäßig und kontinuierlich durchgeführte Dehnprogramme sind nicht nur eine Voraussetzung für deren Wirksamkeit, sondern auch für trainingsbegleitende Lernprozesse. Im Unterricht sollten die Schüler und Schülerinnen auf Fehler bzw. Risiken aufmerksam gemacht werden, etwa auf Schädigungsmöglichkeiten durch zu hohe Intensität beim Dehnen („Überdehnung“), maximale Geschwindigkeit bei dynamischem Dehnen („Zerren der Muskulatur“) oder unfunktionelle Übungen im Beweglichkeitstraining (vgl. auch Klee & Wiemann, 2005).

Beweglichkeit und Stabilität verbinden

Funktionsfähige Gelenke sind gleichermaßen auf eine kräftige stabilisierende und eine dehnfähige Muskulatur angewiesen. Die Muskulatur sorgt zusammen mit dem Band- und Kapselapparat für die Stabilisierung und Führung der Gelenkbewegungen. Je nach den individuellen Voraussetzungen sollte im Training oder Unterricht die Stabilität durch Kraftbeanspruchungen erhöht oder die Beweglichkeit durch Dehnbelastungen verbessert werden. Intensives Dehnen vermindert kurzzeitig (akut) zwar die muskuläre Kraftleistung, eine mittel- und langfristige parallele Verbesserung der Dehnfähigkeit wie der Kraft eines Muskels sind dennoch möglich.

Dehnen ersetzt kein Aufwärmen

Muskeldehnung besitzt eine weitgehend lokal begrenzte Wirksamkeit. Das Kreislaufsystem wird durch

Tab. 1: Belastungskomponenten im Training der Beweglichkeit

	Statisches Dehnen	Dynamisches Dehnen
Dehnintensität	submaximal bis maximal (spürbares Spannungsgefühl ohne Schmerz)	submaximal bis maximal (spürbares Spannungsgefühl ohne Schmerz)
Dehndauer	15 bis 20 Sekunden	15 bis 20 Wiederholungen
Dehnumfang	3 bis 5 Wiederholungen	3 bis 5 Serien
Reizdichte (Pausen)	10-30 Sek. zwischen den Wiederholungen	10-30 Sek. zwischen den Serien

Beweglichkeitstraining nicht bedeutsam aktiviert. Dehnübungen bereiten Belastungen vor, in denen besonders große Bewegungsamplituden in einzelnen Gelenken erforderlich sind (z. B. im Hüftgelenk beim Hürdenlauf). Eine Erhöhung der Temperatur im Muskel oder Vorbereitung einer Ausdauerleistung ist durch ausschließliches Dehnen der Muskulatur (auch bei dynamischer Ausführung) nicht zu erwarten. Als alleinige Form der Vorbereitung in Sportunterricht und Training sind die Inhalte des Beweglichkeitstrainings somit ungeeignet. Um negative Effekte auf nachfolgende Kraftbeanspruchungen zu vermeiden und gleichzeitig eine positive koordinative Bahnung von Bewegungsmustern zu erzielen, sollten Übungen zur Muskeldehnung im Rahmen der Vorbereitung einerseits mit mittlerer bis submaximaler Intensität (nicht maximal) und andererseits überwiegend dynamisch (zunächst langsam und mit kleiner Amplitude) durchgeführt werden. Ebenso sind Muskeldehnungen keine Regenerationsmaßnahme, sondern Belastungen der Muskulatur zur Steigerung der Dehnfähigkeit.

Um muskuläre Ungleichgewichte und daraus möglicherweise resultierende Leistungsbeeinträchtigungen, Muskelschmerzen oder Verletzungen zu vermeiden, sollte in Dehnprogrammen nach Möglichkeit immer sowohl die in einem Gelenk beugend als auch die streckend wirkende Muskulatur gedehnt werden (Agonist und Antagonist dehnen). Da die Wirkungen eines muskulären Dehntrainings wie ausgeführt lokal – auf die beanspruchte Muskulatur – begrenzt sind, wird vorgeschlagen ein Basisprogramm zur Entwicklung der allgemeinen Beweglichkeit mit einer Schulklasse zu erarbeiten und dieses je nach Unterrichtsinhalt oder -thema zu ergänzen (z. B. spezifische Übungen für einzelne Muskelgruppen) oder zu variieren (hinsichtlich einbezogener Körperregion, Übungsausführung, Belastungsgestaltung und/oder Dehnmethode). Ein solches „Basisprogramm“ mit Übungen für die verschiedenen

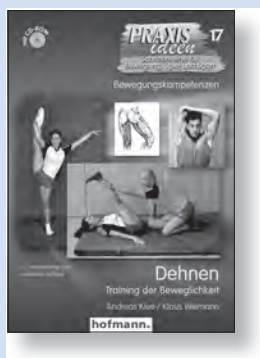
Klassenstufen bzw. Alterssegmente und methodische Variationsmöglichkeiten wird in einem Folgebeitrag in den *Lehrhilfen für den Sportunterricht* in diesem Heft (S. 5-11) vorgestellt.

Anmerkungen

- (1) Eine vierte Kategorie, ein „Dauerdehnen“ in (tier-)experimentellen Situationen oder durch Tragen eines Gipsverbands nach Verletzung wird hier nicht näher betrachtet.
- (2) Hierbei ist der Hinweis von trainingspraktischer Bedeutung, dass insbesondere intensive und statische Dehnprozeduren keinen nachgewiesenen Regenerationseffekt haben, sondern im Gegenteil als Belastung der Muskulatur zu bewerten sind. Dynamische und wenig intensive Dehnungen sind in diesem Zusammenhang eher als funktional zu bewerten.

Literatur

- Feland, J.B., Myrer, J.W., Schulthies, S.S., Fellingham, G.W. & Measom, G.W. (2001). The effect of duration of stretching of the hamstring muscle group for increasing range of motion in people aged 65 years or older. *Physical Therapy*, 81 (5), 1110-1117.
- Kendall, F.P. & Kendall McCreary, E. (1985). *Muskeln, Funktionen und Test*. Stuttgart: Fischer.
- Klee, A. & Wiemann, K. (2005). *Beweglichkeit/Dehnfähigkeit*. Schorndorf: Hofmann.
- König, S. & Gesehl, D. (2009). Beweglichkeitstraining im Schulsport: Allheilmittel oder Zeitverschwendung? *sportunterricht*, 58 (12), 363-368.
- Thienes, G. (2000). *Beweglichkeitstraining*. München: blv-Verlag.
- Thienes, G. (2008a). *Trainingswissenschaft und Sportunterricht*. Berlin: Pro Business.
- Thienes, G. (2008b). Einstellungen von Sportlehrkräften zum Trainieren im Sportunterricht. In V. Oesterhelt, J. Hofmann, M. Schimanski, M. Scholz & H. Altenberger (Hrsg.), *Sportpädagogik im Spannungsfeld gesellschaftlicher Erwartungen, wissenschaftlicher Ansprüche und empirischer Befunde* (S. 250-254). Hamburg: Czwalina.
- Wydra, G. (2006). Dehnfähigkeit. In K. Bös & W. Brehm (Hrsg.), *Handbuch Gesundheitssport* (2. Aufl.). (S. 265-274). Schorndorf: Hofmann.



PD Dr. Andreas Klee / Prof. Dr. Klaus Wiemann

Dehnen – Training der Beweglichkeit

2., überarbeitete und erweiterte Auflage 2012

Im vorliegenden Buch wird versucht, eine differenzierte Darstellung über die Effekte des Dehnungstrainings zu liefern und darüber hinaus Hinweise für die Praxis des Dehnens und die Behandlung des Themas „Dehnungstraining“ in der Schule zu geben. Als Ergänzung zum Buch erhält der Leser eine CD-ROM, auf der 148 PDF-Dokumente mit den Übungen und den Übungsbeschreibungen abgelegt sind sowie 11 Dehnprogramme, mit denen die wichtigsten Trainingsziele abgedeckt werden sollen. **Darüber hinaus können die Dehnungsübungen auf der CD-ROM zu eigenen Dehnprogrammen zusammengestellt werden.**

DIN A5, 200 Seiten + CD-ROM, ISBN 978-3-7780-0172-1, **Bestell-Nr. 0172 € 19.-**



Inhaltsverzeichnis und Beispielseiten unter www.sportfachbuch.de/0172

Versandkosten € 2.-; ab einem Bestellwert von € 20.- liefern wir innerhalb von Deutschland versandkostenfrei.



Prof. Dr. Jürgen Schwier

Geschäftsführender Direktor des Instituts für Bewegungswissenschaften und Sport der Universität Flensburg; Aktuelle Forschungsschwerpunkte: Schulsportforschung, bewegungsorientierte Jugendkulturen.

Auf dem Campus 1
24943 Flensburg
0461-8052717
E-Mail: juergen.schwier@uni-flensburg.de

von Herwachsenden eine prominente Rolle und werden von jugendlichen Bewegungsszenen als Orte der Selbstermächtigung, des lustvollen Auslebens von Körperlichkeit und Emotionen angeeignet (vgl. Schwier, 2011, S. 65-68). Da jedoch nur einem Teil der Kinder und Jugendlichen in ihrer Freizeit derartige Erfahrungsfelder zugänglich sind und die Aneignung von Raum ohne Zweifel ein wichtiges Element der individuellen (Körper-)Sozialisation darstellt, spricht einiges dafür, den Schulsport mitunter auf öffentlichen Flächen und Plätzen, in naturnahen Räumen bzw. in Kletter- oder Skateparks stattfinden zu lassen. Mit Blick auf zwei unterschiedliche Lernorte – einen innerstädtischen BMX- und Skatepark sowie einen Surfspot an der Nordsee – sollen die eigenartigen pädagogischen Potentiale solcher schulsportlichen „Auswärtsspiele“ exemplarisch nachgezeichnet werden. Die Argumentation versucht zu verdeutlichen, wie innerstädtische Jugendareale (hier: ein BMX- und Skatepark) und wassersportorientierte Schullandheimaufenthalte (hier: Wellenreitkurs auf einer Nordseeinsel) unter der Voraussetzung einer entsprechenden sportpädagogischen Inszenierung als Lernanlässe begriffen werden können, die ein selbstständiges Aneignen der jugendlichen Asphaltkultur bzw. der Wave Culture begünstigen sowie gleichzeitig Differenzenerfahrungen zur traditionellen (Schul-)Sportkultur stimulieren.

Ein BMX- und Skatepark als lokaler Lernort

Der Flensburger BMX- und Skatepark ist inzwischen eine der größten Anlagen dieser Art in Deutschland und verzeichnet weiterhin steigende Nutzerzahlen. Den so genannten Dirt Park mit verschiedenen Untergründen, die Street-Fläche mit Obstacles und Jumpbox-



Combo, die Spine-Miniramp sowie den Betonpool suchen bei guter Wetterlage täglich rund einhundert bis einhundertfünfzig Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene auf, die auf Rollen und Rädern ihr Können demonstrieren und erweitern. Nicht zuletzt die Ausrichtung diverser Contests, Events und Workshops dürfte ferner maßgeblich dazu beigetragen haben, dass das Flensburger Jugendareal sich inzwischen in der BMX- und Skateboardszene bundesweiter Bekanntheit erfreut sowie vermehrt von Jugendlichen aus dem südlichen Dänemark als Aktionsraum wahrgenommen wird.

Als außerschulischer Lernort bietet das Jugendareal seit rund drei Jahren auch Einführungskurse für Schulklassen aller Jahrgangsstufen an. Darüber hinaus bestehen Kooperationen mit einer Grundschule („BMX-Rabauken“) und einer Gemeinschaftsschule (Skateboarding-AG) im Stadtteil. Die Schülerinnen und Schüler lernen in diesem Rahmen grundlegende Fahrtechniken bzw. -figuren beider Bewegungspraktiken kennen, wobei BMX-Räder, Skateboards, Helme und Protektoren vom Jugendareal zur Verfügung gestellt werden. Im Bereich BMX versucht die fahrpraktische Ausbildung dabei beispielsweise an den schon vorhandenen Erfahrungen der Heranwachsenden mit dem Fahrradfahren anzuknüpfen, über offene Aufgabenstellungen ein selbständiges Erkunden der Besonderheiten des Bicycle Moto-Cross zu unterstützen sowie den Schülerinnen und Schülern positive Bewegungserlebnisse beim Spielen mit der Schwerkraft, beim Springen mit dem 20-Zoll-Rad zu ermöglichen. Im Anschluss an die Phase der Material- und Raumerkundung werden in der Anfängerschulung grundsätzlich mehrere BMX-Tricks (z. B. Bunny Hop, Manual) nebeneinander erprobt. Diese Vorgehensweise soll sowohl ein selbstgesteuertes Lernen gewährleisten (über ein Bereitstellen von Wahlmöglichkeiten) als auch zur Aufrechterhaltung der Übungsmotivation beitragen.

Während solcher Kurse lassen sich auf der Street-Fläche oder am Betonpool vorwiegend informelle Lernweisen (vgl. hierzu Neuber u. a., 2010, S. 20-27) beobachten, wofür sicherlich die besondere Strukturiertheit der Vermittlungsprozesse mitverantwortlich sein dürfte: Die Rolle der Lehrenden übernehmen im Wesentlichen jugendliche Peer-Group-Teamer, die ihre umfangreiche BMX-Expertise in die dialogischen Lehr-Lern-Prozesse einbringen und darüber hinaus den Materialpool des Parks verwalten. Der hauptamtliche Sportpädagoge des Jugendareals und die jeweiligen Sportlehrkräfte der Schulen halten sich eher im Hintergrund, beobachten das Geschehen und betreuen bzw. beraten gegebenenfalls einzelne Akteure. Bei den Peer-Group-Teamern handelt es sich um Mitglieder der lokalen Szene (im Alter von 14-25 Jahren), die an der Weitergabe der BMX-Kultur interessiert sind und verschiedene Ausbildungsmodulare (u. a. Kurse in Erster Hilfe, Team- bzw. Deeskalationstraining) erfolgreich absolviert haben. Die Vermittlungsstrategien der Teamer orientieren sich – wenig überraschend – an der im Szenealltag be-

währten Logik der Bewegungspraxis, akzentuieren also generell das Lernen am Modell und vor allem Formen eines „learning by doing“. Im Handlungsprozess spielen allerdings auch verbale Rückmeldungen und Gespräche eine wichtige Rolle, wobei sowohl das zielgerichtete Feedback als auch die gesamte Kommunikation der Gruppe auf den Wortschatz der Jugend- bzw. Szenesprache zurückgreift. Als unterstützende Medien kommen ferner Videopodcasts (zu einzelnen Tricks) zum Einsatz, die von den im BMX- und Skatepark aktiven Jugendlichen selbst produziert und auf der Plattform „YouTube“ veröffentlicht worden sind. Die Podcasts sind daher nicht nur vor Ort, sondern auch zur Vor- und Nachbereitung des Präsenzlernens nutzbar (vgl. Schwier & Dillmann, 2011). Neben der Fahrpraxis gehört im Übrigen die Anbahnung handwerklicher Basiskompetenzen ebenfalls zum Kursprogramm. Unter Anleitung der Peer-Group-Teamer beschäftigen sich die Schülerinnen und Schüler so unter anderem mit der Reparatur von Rädern und Skateboards oder machen den Eigenbau von Hindernissen (Obstacles) zum Thema. An dieser Stelle stellt sich sicherlich die Frage nach den Besonderheiten der Lern- und Erfahrungsprozesse im BMX- und Skatepark. Aus meiner Sicht sind hierbei vor allem vier Aspekte zu nennen, die den üblichen Sportunterricht auf dem Schulgelände sinnvoll ergänzen: Neben dem Umstand, dass das Springen mit dem Rad häufig ein subjektiv neuartiges Bewegungserlebnis darstellt, gewinnen die Schülerinnen und Schüler zweitens dort Einblicke in die Welt des BMX-Freestyle bzw. Skateboardings, wo diese jugendkulturellen Praktiken gelebt werden. Der bewegte BMX- bzw. Skater-Stil mit samt seiner besonderen Erlebnismöglichkeiten, Verhaltens- und Sprachcodes wird so im Verlauf der Kurse auf dem Gelände konkret erfahrbar, wobei Muster einer Peer-Group-Sozialisation zum Tragen kommen. Die Moderation der Lernprozesse übernehmen drittens maßgeblich jugendliche „Locals“, die eine Aura des Authentischen umgibt, die den Schülerinnen bzw. Schülern – trotz ihres Expertenstatus – als Gleichgestellte begegnen sowie eine große Nähe zu deren Sprache und Handlungsinteressen zeigen. Damit einhergehend erfahren die BMX- bzw. Skateboard-Novizen viertens, dass man komplexe Bewegungen auch ohne Hilfestellung von Erwachsenen in der Gleichaltrigengruppe erlernen und dass man als Heranwachsender seinen Sport verantwortlich (mit-)gestalten kann. Mit Blickrichtung auf das individualisierte (Bewegungs-)Lernen dürfte in diesem Zusammenhang ferner der Umstand hilfreich sein, dass die Schülerinnen und Schüler immer von mehreren Peer-Group-Teamern begleitet werden, deren Vermittlungsstrategien und Kommunikationsstile sich zum Teil unterscheiden.

Nicht wenige der im Stadtteil wohnenden Schülerinnen und Schüler, die an solchen Einführungskursen oder Arbeitsgemeinschaften teilgenommen haben, suchen in der Folgezeit das Jugendareal sporadisch oder regelmäßig auf, leihen sich dort BMX-Räder und nehmen an den nachmittäglichen Bewegungsaktivitäten

teil. Anzumerken bleibt, dass es wahrscheinlich gerade über die Interaktion mit den Peer-Group-Teamern zu einem Abbau eventuell bestehender Hemmschwellen oder Partizipationsbarrieren kommt.

Wellenreiten im Rahmen eines Schullandheimaufenthalts

Hinsichtlich des jugendkulturellen Stils und der Lernmodalitäten bestehen zwischen BMX, Skateboarding und Surfen sicherlich diverse Schnittstellen, das Wellenreiten findet jedoch in einem in mehrfacher Hinsicht besonderen Handlungsraum statt. Konstitutiv für alle Varianten des Surfens ist so zunächst der physische Kontakt mit Naturelementen, die leibhaftige Auseinandersetzung mit Wasser, Wellen und Wind. Für die überwiegende Mehrzahl der Schulen in Deutschland scheint von daher eine Thematisierung des Wellenreitens primär im Rahmen sportorientierter Klassen- bzw. Kursfahrten möglich zu sein (vgl. Oldenburg & Simonsen, 2010). Einen geeigneten Zielort solcher schulsportlichen Exkursionen stellt beispielsweise das ADS Gerd-Lausen-Schullandheim in Rantum auf Sylt dar. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Strand und den schönen Wellen, der Angebote zum ökologischen Lernen sowie der Vielfalt der Sportgelegenheiten (vom Beachvolleyballfeld über einen Tischtennisraum bis zum Fußballplatz) finden die Lehrkräfte hier nahezu ideale Bedingungen für die Ausbildung und Freizeitgestaltung vor. Gegebenenfalls können des Weiteren Surfboards und Neoprenanzüge gegen Gebühr über das Institut für Bewegungswissenschaften und Sport (IBUS) der Universität Flensburg ausgeliehen werden, dessen Materialraum sich im Schullandheim befindet. Das IBUS vermittelt bei Bedarf zudem universitätsgeprüfte Wellenreitlehrer. Als Ausbildungsalternative kommen schließlich während der Sommermonate die mehrtägigen Wellenreitkurse der benachbarten Surfschule „Meerspass“ in Betracht.

Schon im Vorfeld der Klassen- bzw. Kursfahrt können im Sportunterricht erste Formen der Brettgewöhnung (Aufstehbewegung und Balance auf dem Surfboard) quasi als „Trockenübungen“ umgesetzt werden (vgl. Holzweg, Bumm & Moreira, 2012, S. 122). Vermittlungsmethodisch steht dann am Surfspot zunächst das Sich-Bewegen im Meer mit seinen besonderen Merkmalen (Gezeiten, Strömungen und Wellengang) im Vordergrund, d. h. die ersten Wassersessions sind dem Schwimmen, Bodysurfen und Boggieboarden gewidmet. Sowohl aus Sicherheitsgründen als auch zur Sicherstellung der Unterrichtsqualität sollte durchgängig der vom Deutschen Wellenreit Verband (2011) empfohlene Betreuungsschlüssel von maximal acht Surfschülerinnen und -schülern pro Surfinstructor eingehalten werden. Über individuelle Aufgabenstellungen, Partner- und Gruppenarbeit lernen die Schülerinnen und Schüler mit der Zeit, sich mit dem Board im



stehtiefen Revier am Beachbreak sicher zu bewegen, wobei das Hauptaugenmerk auf den Grundtechniken, dem Gleiten und der Aufstehbewegung liegt. Die Zielperspektive eines solchen Einführungskurses besteht darin, dass die Schülerinnen und Schüler „auf dem Wellenreitboard liegend bis zur Brechungszone paddeln, mit dem Wellenreiter durch Wellen tauchen, den Wellenreiter ausrichten, eine Weißwasserwalze auswählen und anpaddeln sowie die Aufstehbewegung realisieren und gelegentlich eine Weißwasserwalze ein kurzes Stück abreiten können“ (Holzweg, Bumm & Moreira, 2012, S. 121). Theorieblöcke zu den wellenreitspezifischen Techniken, zu Wetter- und Wellenkunde sowie zur (Selbst-)Inszenierung der Wave Culture (gemeinsame Analyse von Surf-Filmen und -Magazinen) ergänzen im Schullandheim den Praxisunterricht auf dem Wasser.

Unter der Voraussetzung einer entsprechenden pädagogischen Konzeption sensibilisieren sportorientierte Klassen- oder Kursfahrten die Jugendlichen für den Erlebniswert von Naturräumen und den Wagnischarakter der dort ausgeübten Bewegungsformen. Im skizzierten Beispiel nähern sich die Heranwachsenden wellenreitend der Nordsee an und entwickeln mehr oder weniger eine eigene Wahrnehmung des Meeres, des Küstenprofils, des Strandes, der Windrichtung und -stärke. Sie tauschen Sicherheit gegen ein vermeintlich kippeliges Brett ein und lassen sich auf die Naturelemente als Gegenüber des Surfers ein. Und während der kurzen Momente, in denen es tatsächlich gelingt die Welle abzureiten, kann es auf dem Wasser zu einer Tätigkeitsfreude kommen, die der von Csikszentmihalyi (1990) beschriebenen „Flow-Experience“ ähnelt: Die Trennung zwischen Handlung und Selbst wird temporär aufgehoben, man erlebt sich dabei als kompetent und vergisst die Zeit. In dieser Perspektive lassen sich die Varianten des Surfen immer auch als autotelische Aktivität beschreiben, deren Sinn sich auf dem Wasser unmittelbar ergibt und die – innerhalb gewisser Gren-

zen – ein solches Aufgehen im Tun ermöglicht, wenn die Bewegungsaufgabe für die Handelnden eine sowohl physisch als auch psychisch optimale Beanspruchung darstellt, bei deren Bewältigung man sich im Einklang mit der Natur erlebt (vgl. Ford & Brown, 2006, S. 155-161). Um Missverständnissen vorzubeugen: Aus solchen Einführungskursen gehen selbstverständlich nur in sehr seltenen Ausnahmefällen „Soul-surfer“ hervor, aber aus der Begegnung mit dem Wellenreiten ergibt sich oftmals eine positive Einstellung gegenüber natursportlichen Wagnissen sowie eine neuartige (Körper-)Erfahrung, die einige zur Wiederholung der Aktivität reizt und von anderen bei der erlebnisrationalen Steuerung ihrer Sportbiographie schlicht abgeklärt abgehakt wird.

Andere Lernorte – andere Erfahrungen?

Außerschulische Bewegungsräume eröffnen zum Teil andere Zugänge zum Phänomen Bewegung als der Sport auf dem Schulgelände. BMX-Kurse auf dem Jugendareal im Stadtteil oder Wellenreiten während eines Schullandheimaufenthalts an der Nordsee stimulieren so zuallererst eine handelnde Aneignung der innerstädtischen Park- bzw. der Meereslandschaft. Sie halten obendrein besondere Chancen zum selbstgesteuerten Lernen bereit, da die Schülerinnen und Schüler Bewegungsaufgaben und Lernmethoden bei Bedarf eigenständig variieren oder Vereinfachungsstrategien anwenden können (vgl. Bund, 2005). Sie regen einen häufigen Wechsel der Sozialformen an, motivieren zum intensiven Üben, fördern und fordern schließlich die Bereitschaft für sich und andere Verantwortung zu übernehmen sowie eine gemeinschaftliche Auseinandersetzung mit den ungewöhnlichen Bewegungsformen (vgl. Brandl-Bredenbeck & Köster, 2010, S. 102-103).

Durchaus im Sinne der von Gröbning (1997, S. 97) formulierten pädagogischen Grundsätze der schulischen Bewegungserziehung ergänzen sich die Prinzipien der „Regionalität und Internationalität“ im Übrigen bei den genannten Beispielen: Als regionale Varianten globaler Stile sind BMX und Wellenreiten in der Bewegungs- und Jugendkultur des nördlichen Schleswig-Holstein verankert, sie werden zudem südlich und nördlich der Grenze von deutschen und dänischen Jugendlichen gemeinsam ausgeübt. Mit Bezug auf das polare Prinzipienpaar „Vielfalt und Fundament“ (Gröbning, 1997, S. 92-93) kann festgehalten werden, dass solche „Auswärtsspiele“ des Schulsports Abwechslung in dessen Organisationsstruktur bringen sowie zur Erschließung der Vielfalt der gesellschaftlichen Sport- und Bewegungskultur beitragen, sie können aber schon allein aufgrund der zeitlich eng begrenzten Kursdauer kein (Könnens-) Fundament schaffen.

Die schulische Auseinandersetzung mit Trendsportinhalten wie BMX oder Wellenreiten impliziert mehr oder weniger selbstverständlich ein Lernen am anderen Ort, in dessen Verlauf die Schülerinnen und Schüler die Bewegungsräume und -praktiken auch auf ihre Freizeitrelevanz hin prüfen. Mit einer Einbeziehung außerschulischer Lernorte ist eben auch ein Verständnis von Lebensnähe verbunden, „das von Schule fordert, solche Übergänge Schülern zuzumuten, in denen sich Schule institutionell für ihr soziales Umfeld öffnet“ (Schierz, 1995, S. 26). Damit wird zugleich die Hoffnung verknüpft, dass Heranwachsende auf diesem Weg subjektiv neuartige und als lohnend empfundene Bewegungsaufgaben bzw. -orte entdecken, Räume im Tun erschließen und „Sportgelegenheiten“ (im Sinne von Balz, 1998) erkennen, die sie unter Umständen auch für ihr zukünftiges Sportengagement fruchtbar machen.

Literatur

- Balz, E. (1993). *Erlebnispädagogik in der Schule: Schulleben – Schulsport – Schullandheim*. Lüneburg: edition erlebnispädagogik.
- Balz, E. (1998). Sportgelegenheiten. *sportpädagogik*, 22 (6), 5-9.
- Brandl-Bredenbeck, H.-P. & Köster, C. (2010). Trends im Sport und Trendsportarten zwischen Beliebbarkeit, Subjektivität und Definitionsversuchen. *sportunterricht*, 59 (4), 99-105.
- Bund, A. (2005). Wie lernen Jugendliche „ihren“ Sport? Beobachtungen im Freizeitsportmilieu. *Bewegungserziehung*, 59 (4), 16-20.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper & Row.
- Deutscher Wellenreit Verband (2011). DWV-Richtlinien für die Anerkennung von Wellenreitschulen Zugriff am 10.01.2012 unter <http://www.wellenreitverband.de/surfschulen/>
- Ford, N. & Brown, D. (2006). *Surfing and Social Theory*. London; New York: Routledge.
- Grössing, S. (19977). *Einführung in die Sportdidaktik*. Wiesbaden: Limpert.
- Holzweg, M., Bumm, K. & Moreira, M. (2012). Wellenreiten mit Schulklassen und Sportkursen. In N. Schlapkohl, J. Schwier & C. Zitzmann (Hrsg.), *Trendsport – Wassersport. Konzepte und Perspektiven* (S. 115-126). Flensburg: Flensburg University Press.
- Oldenburg, O. & Simonsen, M. (2011). Sportorientierte Klassenfahrten. In N. Schlapkohl. & J. Schwier (Hrsg.), *Schulsport in Flensburg* (S. 193-206). Flensburg: Flensburg University Press.
- Neuber, N., Breuer, M., Derecik, A., Golenia, M. & Wienkamp, F. (2010). *Kompetenzerwerb im Sportverein. Empirische Studien zum informellen Lernen im Jugendalter*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Schierz, M. (1995). Das schulpädagogische Prinzip der Lebensnähe und seine Bedeutung für den Schulsport. In F. Borkenhagen, F. & K.-H. Scherler (Hrsg.), *Inhalte und Themen des Schulsports* (S. 13-33). Sankt Augustin: Academia.
- Schwier, J. (2011). „Express Yourself“. Jugendliche Bewegungskulturen in urbanen und naturnahen Räumen. In Y. Niekrenz & M. Witte (Hrsg.), *Jugend und Körper. Leibliche Erfahrungswelten* (S. 63-76). Weinheim, München: Juventa.
- Schwier, J. & Dillmann, D. (2011). eSportpark. Jugendliche als Produzenten von Online-Medien zum Trendsport. In B. Gröben, V. Kastrup & A. Müller (Hrsg.), *Sportpädagogik als Erfahrungswissenschaft* (S. 257-261). Hamburg: Czwalina.

ein Projekt von QUADRAT.de

FileMaker Schulsportfeste

FileMaker Schulsportfeste

Die Einfach-Organisieren-Software

Bundesjugendspiele • Alternative Bundesjugendspiele • Sponsorenläufe

FileMaker Schulsportfeste

Die Einfach-Organisieren-Software

- Kostenloses Videotutorial • Erfolgreich erprobt seit 2007 • Schon rund 2.500 teilnehmende Schulen

NEU: Jetzt auch iPad-kompatibel!

www.schulsportfeste.de

FileMaker

Dopamin in der Sporthalle

Motorisches Lernen aus einer neurowissenschaftlichen Perspektive – Relevanz für den Sportunterricht?

Frieder Beck & Monika Wagner-Hans

Jüngste Erkenntnisse der Neurowissenschaften ermöglichen Einblicke in die Art und Weise, wie das Erlernen motorischer Fertigkeiten im Gehirn abläuft. Der folgende Beitrag skizziert hierzu einige Befunde und grundlegende Zusammenhänge. Dem Botenstoff Dopamin kommt dabei eine bedeutende Rolle zu. Folgt man den dargestellten Überlegungen, dann lassen sich Handlungsempfehlungen für den Sportunterricht gewinnen.

Dopamine in the Gym: Motor Learning from a Neuroscientific Perspective and Its Relevance for Physical Education

The most recent neuroscientific results support insight into how motor learning takes place in the brain. The authors sketch several findings and basic connections whereby the neurotransmitter dopamine plays a significant role. This information can lead to recommendations for teaching physical education.

Die Handlungsfähigkeit im Sport stellt ein wesentliches Ziel sportbezogener und sportspezifischer Erziehung und Bildung dar (Mechling, Effenberg & Bös, 2010). So muss dem Bewegungslernen und damit dem Erwerb von motorischen Fertigkeiten ein besonderer Stellenwert eingeräumt werden. Jüngste neurowissenschaftliche Erkenntnisse eröffnen vergleichsweise konkrete Vermutungen darüber, welche Vorgänge im Gehirn den Erwerb motorischer Fertigkeiten

begleiten und wie diese Prozesse motorisches Lernen beeinflussen. Die in diesem Beitrag skizzierten Zusammenhänge verweisen auf die bedeutende Rolle des Botenstoffs Dopamin für das Bewegungslernen. Folgt man den angestellten Überlegungen, lassen sich einige spezifische Aussagen über die Förderung motorischer Lernprozesse im Sportunterricht erschließen. Diese Kenntnisse können für Lehrerinnen und Lehrer von praktischem Nutzen sein.

Neurobiologisches Hintergrundwissen

A) Dopamin

Dopamin ist einer von vielen Botenstoffen (Neurotransmitter) im Gehirn, die es den Nervenzellen (Neuronen) ermöglichen, miteinander zu kommunizieren. Die Kommunikation vollzieht sich dabei an den Synapsen, den Verbindungsstellen zwischen zwei Neuronen. An chemischen Synapsen werden diese Neurotransmitter freigesetzt, die je nach Art der postsynaptischen Rezeptoren ein nachfolgendes Neuron entweder erregen oder hemmen können.

Dopamin spielt in verschiedenen Systemen eine bedeutende Rolle (z. B. Iversen, Iversen, Dunnett & Björklund, 2010) (Abb 1.): Von der Substantia nigra im Mittelhirn aus erstrecken sich Fasern von Dopaminneuronen zum dorsalen Striatum, sowie zum Hypothalamus, dem Mandelkern und dem Kortex (Großhirnrinde). Diese Dopaminneurone sind insbesondere in die Bewegungskontrolle, aber auch in motivationale Vorgänge eingebunden. Beispielsweise ist die organische Grundlage der Parkinsonschen Krankheit, die mit Antriebslosigkeit, Bewegungsarmut, Muskelsteifigkeit und Zittern einhergeht, eine Degeneration dopaminerger Neurone in der Substantia nigra. Ein anderes System von Dopaminneuronen ist für Motivation und Belohnung zuständig und hat seinen Ursprung in der ventralen tegmentalen Area, die im Mittelhirn in unmittelbarer Nähe zur Substantia nigra liegt. Verbindungen führen in Regionen des frontalen Kortex und in das ventrale Striatum. Die Dopaminfreisetzung im frontalen Kortex, insbesondere im präfrontalen Kortex beeinflusst beispielsweise die Ar-

beitsgedächtnisleistung sowie Aufmerksamkeits- und Selbstregulationsvorgänge. Im ventralen Striatum dagegen aktivieren die dopaminergen Fasern wiederum Neurone, die endogene Opiode produzieren und deren Fasern sich weit über den frontalen Kortex verzweigen. Werden im Kortex diese Opiode freigesetzt, resultiert ein gutes Gefühl.

B) Neuroplastizität: Grundlage sportmotorischen Lernens?

An der Kontrolle und dem Erlernen willkürlicher Bewegungen sind nahezu die gesamte Großhirnrinde (Kortex) und subkortikale Strukturen wie die Basalganglien sowie das Kleinhirn (Cerebellum) beteiligt (vgl. Tab. 1). Die Großhirnrinde macht etwa die Hälfte des gesamten Gehirngewichts aus und liegt wie ein Mantel stark gefaltet über den Basalganglien und den anderen subkortikalen Strukturen. Die Arbeit im Gehirn machen die Neurone. Synapsen, die am Ende der langen, faserartigen Fortsätze der Neurone liegen, stellen den Kontakt zwischen Neuronen her. Dabei sind Neurone über Synapsen mit tausenden anderen Neuronen in Verbindung. Das Erlernen und der Vollzug von Bewegungen basiert auf der Kommunikation zwischen kortikalen Bereichen und den Basalganglien, die über multisynaptische Schleifen in engem Kontakt miteinander stehen.

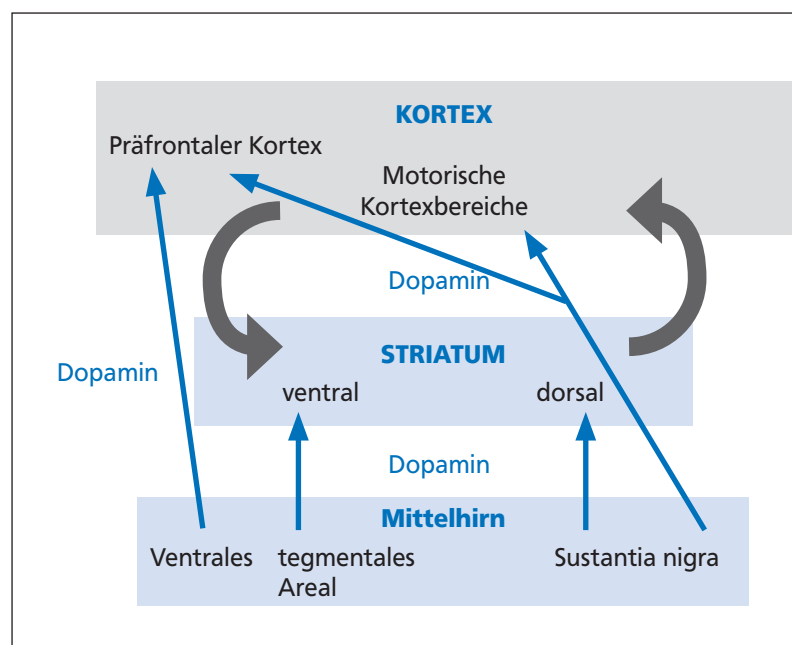
Das Gehirn wird innerhalb bestimmter Grenzen als plastisch betrachtet. Es besitzt die Fähigkeit, seine funktionale und strukturelle Organisation wechselnden Erfordernissen anzupassen. Diese Neuroplastizität stellt die neuronale Grundlage von Lernen dar und wird auf unterschiedlichen Ebenen beobachtet. Solche Veränderungen können beispielsweise auf molekularer, synaptischer und neuraler Ebene sowie auf System- und Verhaltenzebene auftreten und bedingen sich gegenseitig. Die Verbindungen zwischen den Neuronen ändern sich durch Gebrauch. Synaptische Verbindungen sind dabei hinsichtlich ihrer Übertragungsstärken, d.h. der Effizienz, mit der ein Aktionspotenzial in der sendenden Nervenzelle die Empfängerzelle erregt, veränderbar. Tatsächlich kann die synaptische Übertragungsstärke sowohl positiv, als auch negativ beeinflusst werden: So wird mit Langzeitpotenzierung (LTP = long term potentiation) eine dauerhaft anhaltende Steigerung der synaptischen Übertragung zwischen zwei Neuronen bezeichnet, die durch deren gleichzeitige Stimulation etabliert wird. Die Verminderung synaptischer Übertragung heißt analog Langzeitdepression (LTD = long term depression). Motorisches Lernen steht in engem Zusammenhang mit einem LTP-abhängigen Vorgang (z. B. Sanes & Donoghue, 2000; Überblick bei Beck, 2008). So steckt unser sportliches Können in diesen Synapsenstärken.

Von einer Bewegungsrepräsentation spricht man, wenn eine Neuronengruppe durch eine bestimmte Bewegung aktiviert wird. Welche Neurone beispielsweise bei einem Schmetterschlag im Volleyball aktiviert werden, hängt unter anderem von den Synapsenstärken ab. Diejenigen Neurone werden nicht aktiviert, bei denen die Übertragungsstärke an den entsprechenden Synapsen zu gering ist. Andere Neurone hingegen werden aktiviert und senden selbst Aktionspotenziale aus, weil hier starke Synapsen liegen.

Abb. 1:
Schematische Darstellung
der für Lernvorgänge
relevanten dopaminergen
Projektionen
PFC – präfrontaler Kortex;
SN – Substantia nigra;
VTA – ventrales
tegmentales Areal

Das Sportlergehirn

Man kann allgemein davon ausgehen, dass Leistungsfortschritte im Training mit Veränderungen in neuronalen Bewegungsrepräsentationen einhergehen (Überblick bei Beck & Beckmann, 2010a; Beck, Blichke & Abler, 2012): Professionelle Geigenspieler beispielsweise weisen eine Vergrößerung des kortikalen somatosensorischen Areals für die Finger der linken Hand auf, mit der sie die Saiten ihres Instruments greifen. Vergleichbares gilt für den Sportler, dessen kortikale Bewegungsrepräsentationen sich ebenfalls durch sportliches Training verändern. Mit bildgebenden Verfahren konnte gezeigt werden, dass Experten im Badmintonspiel im Vergleich zu Novizen größere motorische Repräsentationen der Hand besitzen. Bei Volleyballspielerinnen konnten im Vergleich zu Läufern größere und vermehrt überlappende Repräsentationen bestimmter Muskeln im Schulterbereich nachgewiesen werden (Tyc, Boyadjian & Devanne, 2005). Zudem wurde bei



Kortex: Im Kortex (auch Großhirnrinde) befinden sich viele funktionelle Zentren, wie beispielsweise der **Motorkortex**, der in die Planung und den Vollzug von Bewegung eingebunden ist. Dieser lässt sich ebenfalls wieder in viele einzelne funktionelle Subzentren untergliedern. Der **präfrontale Kortex** ist die höchste Kontroll- und Entscheidungsinstanz, wenn es darum geht, eine Bewegung zu planen und zu initiieren.

Basalganglien (BG): Die BG umfassen eine Ansammlung subkortikaler Kerne. Die Eingangstation der BG bildet das **Striatum**, welches dorsal in den Nucleus caudatus und das Putamen unterschieden wird. Das ventrale Striatum umfasst den Nucleus accumbens. Die BG sind über multisynaptische Schleifen (**kortikostriale Schleifen**) eng mit dem Kortex, insbesondere mit den motorischen Kortexbereichen verbunden. Die BG vermitteln u. a. Bewegungsinitiierung, Antrieb und motorische Lernvorgänge.

Substantia nigra (SN) und ventrales tegmentales Areal (VTA): Beide Kerne liegen im Mittelhirn in enger Nachbarschaft zueinander. Die SN wird funktionell den BG zugeordnet. Die Neurone der VTA und der SN schütten den Botenstoff **Dopamin** aus, wenn sie aktiviert werden. Die VTA sendet Axone in den Nucleus accumbens (ventrales Striatum) und in den präfrontalen Kortex. Die SN besitzt Projektionen u. a. in das dorsale Striatum und in den Motorkortex. So kommt es u. a. im Striatum, dem Motorkortex und präfrontalen Kortex zu Ausschüttungen von Dopamin, wenn die Neurone der SN und VTA aktiviert werden.

Cerebellum: Das Cerebellum (auch Kleinhirn) befindet sich in der hinteren Schädelgrube und ist in die Bewegungssteuerung eingebunden, insbesondere in die Feinabstimmung von Bewegungsabläufen.

den Angreiferinnen im Volleyball der Schlagarm auf der dominanten Körperseite von einem größeren kortikalen Bereich angesteuert als der Arm auf der nichtdominanten Seite. Entsprechend wird beim Tai Chi während der langsamen Bewegungsausführungen die mentale Aufmerksamkeit auf die Körperextremitäten wie Hände und Finger gerichtet. Langjähriges Praktizieren von Tai Chi führt dadurch zu einer gesteigerten taktilen Schärfe, die auf eine überdauernde Anpassung kortikaler, sensorischer Karten verweist.

Weitere Hinweise darauf, wo sich die durch Training hervorgerufenen Verbesserungen verstecken, geben Studien, die die strukturellen Veränderungen beim Menschen nach mehrwöchigem Jongliertraining untersuchten (z. B. Draganski, Gaser, Busch, Schuierer, Bogdahn, May, 2004). Dort fand man eine Zunahme der Dichte kortikaler Struktur, die auf die Neubildungen von Synapsen, auf eine größere Verästelung der Dendriten – der Antennen der Neurone, auf denen Tausende von Synapsen sitzen – und auf Veränderungen der langen, faserartigen Fortsätze der Neuronen verweisen. International erfolgreiche Judokämpfer, die über Jahre täglich fünf bis sechs Stunden trainierten, besitzen in Gehirnbereichen, denen Bewegungsplanung, Bewegungsausführung, motorisches Lernen und Gedächtnis zugeordnet werden, größere Gewebsdichten als Freizeitsportler. Auch in Bereichen des Kleinhirns zeigen sich diese Unterschiede. Nach motorischem Training wurde eine Erhöhung der Anzahl der Synapsen im motorischen Kortex bei Ratten in nur denjenigen Bereichen beobachtet, die in die Reorganisation der motorischen Karten eingebunden waren. Dies stützt die Vermutung, dass sportliches Fertigkeitstraining zu einer feineren Strukturierung des hierbei eingebundenen neuronalen Netzwerkes führt und dabei

Bahnen und Verbindungen zwischen Neuronen neu gebildet werden, sowie neue Kontaktstellen zwischen Neuronen entstehen (Überblick zur Befundlage bei Beck & Beckmann, 2010a; 2010b; Beck, Blischke & Abler, 2012). Synaptische Plastizität steht somit in engem Zusammenhang mit motorischen Lernvorgängen.

Wieso wir durch Üben besser werden

Motorisches Lernen erfordert Vergleichsprozesse

Nun erschließt sich jedoch noch nicht, wie diese Vorgänge einer Sportlerin oder einem Sportler ermöglichen, mit fortschreitendem Training tatsächlich immer besser zu werden. Treten beim Üben beispielsweise im Bodenturnen mehr schlechte als gute Ausführungen einer Felgrolle auf, dann sollten die synaptischen Veränderungen in Reaktion auf korrelierte, neuronale Aktivität zunehmend eine unangemessene Bewegung reflektieren. Aus der Erfahrung wissen wir aber, dass wir kontinuierlich besser werden, je mehr und länger wir Skateboard, Ski oder Auto fahren und je forcierter wir den Handstützüberschlag, den Speerwurf oder den Sprungwurf im Handball trainieren. Und dabei kann uns auch eine hohe Anzahl misslungener Bewegungsvollzüge bzw. Fehlversuche nicht vom Lernen abhalten, solange nur einige wenige Versuche gelingen. Wie kann das Gehirn sich vorwiegend dasjenige aus den Bewegungsvollzügen einverleiben, das gelungen erscheint? Aus kybernetischer Perspektive erweist sich die Fähigkeit, das Ereignis der eigenen Muskelaktionen vorherzusagen zu können und Abweichungen zwischen dem vorhergesagten und dem tatsächlich eingetretenen Ereignis verarbeiten zu können, als unabdingbare Voraussetzung, um eine hohe motorische Lernfähigkeit erklären zu können (Müller & Blischke, 2009). Damit wir durch Übung tatsächlich besser werden, muss somit ein Vergleichsprozess angenommen werden, der Abweichungen zwischen dem vorhergesagten und dem tatsächlich eingetretenen Handlungsergebnis angibt und zudem Einfluss auf Neuroplastizität besitzt.

Dopaminneurone reflektieren ein Vergleichssignal und haben Einfluss auf Lernvorgänge

Das neuronale Korrelat eines Vergleichsprozesses, der Abweichungen zwischen dem vorhergesagten und dem tatsächlich eingetretenen Handlungsergebnis angibt und zudem Einfluss auf Neuroplastizität besitzt, findet sich in der Aktivitätscharakteristik der Dopaminneurone des Mittelhirns (Schultz, 2000; 2007): Wenn nach einer Handlung ein verhaltensrelevantes Ereignis eintritt, das besser als erwartet ausfällt, werden kurzzeitig starke Aktivitätssteigerungen von der Mehrheit der Dopaminneurone im Mittelhirn beobachtet. Tritt ein Ereignis

Tab. 1: Merkmale ausgewählter Gehirnbereiche

wie erwartet ein, verbleiben diese Dopaminneurone in ihrer basalen Aktivität. Ist ein Ereignis schlechter als erwartet, fällt die Aktivität der Neurone ab.

So führt ein unerwartet positives Handlungsergebnis zu Dopaminausschüttungen in den für die Bewegungskontrolle bedeutsamen Gehirnbereichen, wie dem Striatum und den motorischen Kortextbereichen. Es konnte gezeigt werden, dass diese Dopaminausschüttungen für die Auslösung synaptischer Plastizität im Striatum und im primären motorischen Kortext notwendig sind. (z. B. Reynolds & Wickens, 2002, Pawlak & Kerr, 2008; Shen, Flajolet, Greengard & Surmeier, 2008; Überblick zur Befundlage bei Beck, 2012). Beim Menschen konnte anhand von Aufgaben zum Belohnungslernen beobachtet werden, dass Dopaminagonisten und -antagonisten die Vorhersagefehlersignale im Striatum in gegensätzlicher Weise beeinflussen (z.B. Ablter, Hahlbrock, Unrath, Grön & Kassubek, 2009; Überblick zur Befundlage bei Beck, Blichke & Ablter, 2012). Unter Dopaminagonisten, d. h. Wirkstoffen, die dopaminerge Aktivität fördern, war die Lernleistung erhöht, unter Dopaminantagonisten, die dopaminerge Aktivität hemmen, vermindert.

Dopaminausschüttungen und motorisches Lernen

Demnach kann man vermuten, dass eine erhöhte dopaminerge Aktivität im Mittelhirn mit erhöhter motorischer Lernleistung in Zusammenhang steht. Die Vorhersagefehleraktivität stellt ein ideales Lernsignal für motorisches Lernen dar. Wenn eine motorische Handlung besser ausfällt als ursprünglich erwartet, sollte gelernt werden, wenn sie schlechter ausfällt, sollte der Handlungsablauf in dieser Form nicht gelernt werden. Mit optogenetischen Methoden konnte bei Mäusen gezeigt werden, dass es tatsächlich phasische Aktivierungen von Dopaminneuronen sind, die Lernvorgänge vermitteln (Tsai et al., 2009). Beim Menschen kann mit heutigen Untersuchungsmethoden jedoch bisher nicht geprüft werden, ob es tatsächlich der dopaminerg reflektierte Vorhersagefehler ist, der motorische Lernvorgänge moduliert.

Praxisnahe Schlussfolgerungen für den Fertigkeitserwerb im Sportunterricht

Die von Neurobiologen präsentierten „praxisrelevanten“ Ergebnisse für die Schule sind meist von großer Allgemeinheit, da die neurobiologischen Grundlagen von Lernvorgängen immer noch nicht hinreichend verstanden werden (Roth, 2011; S. 275ff.). Folgt man den hier dargestellten Zusammenhängen zwischen motorischen Lernvorgängen und dopaminergem Aktivität, lassen sich einige doch recht spezifische Schlussfolgerungen für das Bewegungsklernen im Sportunterricht anstellen.

Entscheidend ist das Gelingen

Bezüglich der Auslösung motorisch relevanter Lernvorgänge sind unerwartete Bewegungserfolge höchst relevant. Tritt ein Bewegungsereignis ein, das für die Schülerin oder den Schüler besser war als erwartet, steigern die Dopaminneurone ihre Aktivität. Damit werden synaptische Plastizitätsvorgänge im Striatum und in motorischen Kortextbereichen initiiert. Dies bedeutet, dass für das Gehirn der Zeitpunkt des Gelingens entscheidend ist – und dieses Gelingen muss für die Schülerin bzw. den Schüler besser ausfallen als erwartet. Es gilt also Lernumgebungen bereitzustellen, die ein Gelingen ermöglichen, und zugleich die angesteuerten Fertigkeiten so anzubieten, dass der Erfolg für die Schülerin bzw. den Schüler unerwartet eintritt. Da ja der Sportunterricht gerade so angelegt wird, dass ein Gelingen häufig auftritt, können Lernvorgänge vor allem über die Steigerung der Unerwartetheit dieses Gelingens beschleunigt werden. Beispielsweise kann eine Strategie darin bestehen, im Sportunterricht tendenziell hierarchisch hoch stehende Fertigkeiten anzugehen und dabei zugleich durch gezielte materielle und personale Hilfe die Wahrscheinlichkeit des erfolgreichen Vollzugs der angesteuerten Fertigkeit vergleichsweise hoch zu halten. Möglicherweise lassen sich weiterhin im methodischen Vorgehen attraktive Zwischenziele ansteuern, um mit mehreren, überraschenden Bewegungserfolgen eine komplexe sportmotorische Fertigkeit anzugehen. Z.B. konnte in einer neunten Klasse über fünf Doppelstunden ein gestreckter Schraubensalto zur Rückenlage erlernt werden, indem die Ansteuerung der Fertigkeiten Flugrolle, gestreckter Salto in Rückenlage und gestreckter Salto mit halber Schraube vorangestellt wurde (Leikov, 2001; Beck, 2002).

Beim Menschen wurden nach unerwartet positiven Ereignissen die höchsten Dopaminaktivierungen gemessen, wenn der Handlungserfolg auf eigene Verursachung zurückgeführt werden konnte (z.B. Zink, Pagnoni, Martin-Skurski, Chappelow, Berns, 2004; Beck & Beckmann, 2009). So ist im Sportunterricht bei einem solchen Vorgehen darauf zu achten, dass Schülerinnen und Schüler tatsächlich ihr eigenes Handeln als Erfolgsursache wahrnehmen und sich nicht „durch die Bewegungen getragen“ fühlen.

In einem solchen Vorgehen besteht allerdings die Schwierigkeit darin, während der Übungsphasen zu garantieren, dass die Bewegungsergebnisse auch in der gewünschten Ausführung auftreten und im Hinblick auf die jeweils angesteuerten Zielfertigkeiten optimale Bewegungslösungen darstellen.

Wahrnehmbare Bewegungserfolge

Die in diesem Beitrag skizzierten Überlegungen verweisen darauf, dass auch beim Üben sportspielspezifischer Techniken ein für die Schülerinnen und Schüler



Frieder Beck

ist Lehrer für Mathematik und Sport am Bildungszentrum Weissacher Tal (Baden-Württemberg) und Trainer der Deutschen Nationalmannschaft Ski-Freestyle. Er forscht am Lehrstuhl für Sportpsychologie der Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaften an der Technischen Universität München im Bereich der neuronalen Grundlagen motorischen Lernens sowie Gehirn und Sport.

Buckelhalde 48
71549 Auenwald-
Lippoldweiler
E-Mail: beck@sp.tum.de
Tel: 01 76 / 78 35 24 11



Monika Wagner-Hans

M.A., ist Gesamtleiterin des Bildungszentrums Weissacher Tal und Bundesvorsitzende des Verbandes der Psychologielehrer und -lehrerinnen.

wahrnehmbarer Handlungserfolg erreichbar sein muss. Nicht neu ist die Erkenntnis, dass solche Bewegungserfolge über eine entsprechend positive Rückmeldung der Sportlehrerin bzw. des Sportlehrers „gefeiert“ werden sollten. Nach der Befundlage wird dies potenzierende Effekte auf die durch Dopamin vermittelten Lernvorgänge haben (Beck & Beckmann, 2010a). Auch kleinere Mannschaften, wie es viele methodische Konzeptionen vorsehen, werden in den Sportspielen neben der physischen und psychischen Belastung, die Anzahl der erfolgsunsicheren Handlungssituationen und damit die Wahrscheinlichkeiten überraschender Handlungserfolge erhöhen.

Weiterhin verweisen die angestellten Überlegungen darauf, dass neben dem Könnenstand auch das Anspruchsniveau einer Schülerin bzw. eines Schülers einen entscheidenden Mediator neuronaler Lernvorgänge darstellt, da es für die Einordnung eines Bewegungsereignisses als Erfolg sicherlich große Bedeutung hat. Dies spricht für das in der schulischen Praxis bewährte Vorgehen, bei der Vermittlung sportlicher Fertigkeiten eine Differenzierung hinsichtlich unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade anzubieten. Zudem stehen die dargestellten Zusammenhänge im Einklang mit der aus der Trainingswissenschaft stammenden Forderung nach einer breiten Variabilität in den angesteuerten motorischen Fertigkeiten. Eine hohe Variabilität im Lernprozess bietet immer wieder neue, erfolgsunsichere Situationen. Diese Variabilität und Erfolgsunsicherheit der Situationen provozieren bei erfolgreicher Bewältigung vergleichsweise viele lernförderliche überraschende Momente. Neben Variationen der Balleigenschaften, Spielregeln und Bewegungsaufgaben wären hiernach beispielsweise im Fußball die Tricks der Stars anzugehen oder im Handball und Basketball Trickpässe und -würfe zu behandeln. Die Forderung nach unerwarteten Bewegungserfolgen stellt damit hohe Anforderungen an die Binnendifferenzierung im Sportunterricht, die bei oftmals über 30 Schülerinnen und Schülern in einem Hallendrittel nur schwer gelingen kann.

Unerwartete Bewegungserfolge und Motivation

Die Dopaminneurone der ventralen tegmental Area vermitteln über ihre Projektionen in den ventralen Teil des Striatums Bedeutungs- und Anreizzuschreibungen und nehmen damit Einfluss auf motivationale Aspekte unseres Verhaltens (Kubesch & Beck, 2009).

Tritt die den Vorhersagefehler reflektierende Aktivierung von Dopaminneuronen tatsächlich bei sportrelevanten, unerwartet positiven Handlungsergebnissen auf, dann sollten unerwartet positive sportliche Ereignisse starke Effekte auf die Motivation einer Schülerin und eines Schülers in den darauf folgenden Übungsphasen haben. Nach tierexperimentellen Befunden würden Situationsbezüge, die gleichzeitig mit diesen dopaminergen Ereignissen auftraten, ein hohes motivationales Moment zugewiesen

bekommen (Überblick bei Kubesch & Beck, 2009). Dies entspricht der Alltagsbeobachtung, dass Erfolge eine Voraussetzung für hohe Motivation der Schülerinnen und Schüler darstellen und erklärt den Aufforderungscharakter von Trampolinen und Sprungbrettern. Besonders für Klassen der Mittel- und Oberstufe bleibt die Herausforderung für die Lehrerin und den Lehrer jedoch, die Schülerinnen und Schüler überhaupt zur Auseinandersetzung mit neuen Bewegungsaufgaben zu motivieren. Ansonsten sind keine unerwarteten Bewegungserfolge und deren Wirkung auf Lernvorgänge und Motivation möglich.

Differenzielles Lernen

Beim Differenziellen Lehr- und Lernansatz wird die Athletin bzw. der Athlet mit ständig wechselnden Situationen konfrontiert (Schöllhorn, Hurt & Kortmann, 2007). Differenzielles Lehren und Lernen soll die Fähigkeit des menschlichen Gehirns zur Interpolation nutzen. Wird unser zentrales Nervensystem mit ausgewählten Situationen konfrontiert, so scheint es nicht nur die spezifischen Situationen zu lernen, sondern auch innerhalb bestimmter Grenzen auf die dazwischen liegenden Zustände zu schließen, zu interpolieren (Schöllhorn et al., 2007, 58). Das Differenzielle Lehren und Lernen fordert eine immerwährende Variabilität im Lernprozess. Es werden auch extreme Abweichungen der Bewegungssituation „durchgespielt“. Folgt man den dargestellten Zusammenhängen, dann gründet der Erfolg dieses Lehr- und Lernansatzes möglicherweise darin, dass im differenziellen Lernen immer wieder neue, erfolgsunsichere Situationen angeboten werden. Diese Variabilität und Erfolgsunsicherheit der Situationen provoziert bei erfolgreicher Bewältigung überraschende Momente, die die Wahrscheinlichkeit einer starken dopaminergen Aktivierung erhöhen und damit Lernvorgänge initiieren können. So sollte das ständige Erzeugen von Differenzen zwischen den aufeinander folgenden Bewegungsausführungen, wie es das Differenzielle Lernen vorsieht, unter der Vorgabe einer hohen Erfolgswahrscheinlichkeit bei gleichzeitiger augenscheinlich hoher Erfolgsunsicherheit erfolgen. Schätzen die Athleten die Wahrscheinlichkeit auf Erfolg in den jeweiligen Bewegungssituationen deutlich geringer ein als diese tatsächlich ist, wird die Wahrscheinlichkeit eines unerwarteten Handlungserfolgs erhöht.

Ausblick

Die Indizien für die modulatorischen Effekte von Dopamin auf motorische Lernvorgänge sind vielfältig. Folgt man den skizzierten Überlegungen, dann lassen sich einige Empfehlungen für den Erwerb motorischer Fertigkeiten im Sportunterricht gewinnen. Im Gehirn werden noch andere Prozesse auf motorische Lernvorgänge Einfluss nehmen. Es ist davon auszugehen, dass kogni-

tive Aspekte, wie z.B. das Verstehen der zentralen Merkmale einer angesteuerten Fertigkeit, hohen Einfluss auf motorische Lernvorgänge haben, die im Beitrag nicht behandelt wurden.

Es ist natürlich überzogen anzunehmen, dass Erkenntnisse der Hirnforschung das Bewegungsklernen in der Schule völlig verändern werden. Allerdings können Einblicke in die neuronalen Grundlagen von Lernprozessen sicherlich helfen, Chancen für ein effektives Lernen aufzuzeigen – auch im Sportunterricht.

Literatur

- Abler, B., Hahlbrock, R., Unrath, A., Grön, G. & Kassubek, J. (2009). At-risk pathological gambling: imaging neural reward processing under chronic dopamine agonists. *Brain*, 132, 2396 – 2402.
- Beck, F. (2002). *Versuch einer Anwendung des Vermittlungskonzepts von Herbert Leikov am Beispiel des Schraubensaltos in einer 9. Klasse*. Schriftliche Arbeit im Fach Sport für die zweite Staatsexamensprüfung des höheren Schuldienstes an Gymnasien. Staatliches Seminar für Schulpädagogik Stuttgart II.
- Beck, F. (2008). Sportmotorik und Gehirn. *Sportwissenschaft*, 38 (4), 423 – 450.
- Beck, F. (2012). Besitzen Polymorphismen der Dopamingene Einfluss auf motorisches Lernen? *Spectrum der Sportwissenschaften*, 24 (1), in Druck.
- Beck, F. & Beckmann, J. (2009). Werden sportmotorisch relevante Handlungs-Effekt-Verknüpfungen über dopaminerge Neuromodulation vermittelt? *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 60 (2), 36 – 40.
- Beck, F. & Beckmann, J. (2010a). Die Bedeutung striataler Plastizitätsvorgänge und unerwarteten Bewegungserfolgs für sportmotorisches Lernen. *Sportwissenschaft*, 40 (1), 19 – 25.
- Beck, F. & Beckmann, J. (2010b). Die Rolle hippokampaler und striataler Plastizitätsvorgänge für motorisches Lernen. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 61, (7-8), 157 – 162.
- Beck, F., Blischke, K. & Abler, B. (2012). Dopaminerge Modulation striataler Plastizität: „Türöffner“-Funktion in der Automatisierung von Willkürbewegungen, *Sportwissenschaft*, in Druck.
- Draganski, B., Gaser, C., Busch, V., Schuierer, G., Bogdahn, U., May, A. (2004). Neuroplasticity: changes in grey matter induced by training. *Nature*, 427, 311 – 312.
- Iversen, L.L., Iversen, S.D., Dunnett, S.B. & Björklund, A. (Eds.) (2010). *Dopamine Handbook*. New York: Oxford University Press.
- Kubesch, S. & Beck, F. (2009). I go wild! Neurobiologie des Extremsports. *PTT - Persönlichkeitsstörungen: Theorie und Therapie*, 13 (4), 249-257.
- Kubesch, S., Abler, B. & Beck, F. (2011). Sportliche Leistung und Gene. *Nervenheilkunde*, 30, (8), in Druck.
- Leikov, H. (2001): *Module eines pädagogischen Handlungsmodells für das Gerätturnen*. Dissertation, Universität Stuttgart.
- Mechling, H., Effenberg, A. O. & Bös, K. (2010). Bewegungswissenschaftliche Ansätze. In N. Fessler, A. Hummel & G. Stibbe. *Handbuch Schulsport* (S. 105 – 121). Schorndorf: Hofmann.
- Molina-Luna, K., Pekanovic, A., Röhrich, S., Hertler, B., Schubring-Giese, M., Rioult-Pedotti, M.-S. & Luft, A.R. (2009). Dopamine in motor cortex is necessary for skill learning and synaptic plasticity. *PLoS ONE*, 4 (9), e7082. doi:10.1371/journal.pone.0007082.
- Müller, H. & Blischke, K. (2009). Motorisches Lernen. In B. Strauß & W. Schlicht (Hrsg.), *Grundlagen der Sportpsychologie* (S. 159 – 228). Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe.
- Pawlak, V. & Kerr, J. N. D. (2008). Dopamine receptor activation is required for corticostriatal spike-timing-dependent plasticity. *Journal of Neuroscience*, 28, 2435 – 2446.
- Reynolds, J. N. & Wickens, J. R. (2002). Dopamine-dependent plasticity of corticostriatal synapses. *Neural Networks*, 15, 507 – 521.
- Roth, G. (2011). *Bildung braucht Persönlichkeit*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Sanes, J. N. & Donoghue, J. P. (2000). Plasticity and primary motor cortex. *Annual Review of Neuroscience*, 23, 393 – 415.
- Schöllhorn, W. I., Hurt, P. & Kortmann, T. (2007). Grundlagen des differenziellen Lernens beim alpinen Skifahren (II). *Leistungssport*, 37 (4), 58 – 62.
- Schultz, W. (2000). Multiple reward signals in the brain. *Nature Reviews in Neuroscience*, 1, 199-207.
- Schultz, W. (2007). Behavioral dopamine signals. *Trends in Neuroscience*, 30, 203-10.
- Shen, W., Flajolet, M., Greengard, P. & Surmeier, D.J. (2008). Dichotomous dopaminergic control of striatal synaptic plasticity. *Science*, 321, 848 – 851.
- Tsai, H.-C., Zhang, F., Adamantidis, A., Stuber, G.D., Bonci, A., Lecea, L. & Deisseroth, K. (2009). Phasic firing in dopaminergic neurons is sufficient for behavioural conditioning. *Science*, 324, 1080 – 1084.
- Tyc, F., Boyadjian, A. & Devanne, H. (2005). Motor cortex plasticity induced by extensive training revealed by transcranial magnetic stimulation in human. *European Journal of Neuroscience*, 21, 259 – 266.
- Zink, C. F., Pagnoni, G., Martin-Skurski, M. E., Chappelow, C. M. & Berns, G. S. (2004). Human striatal responses to monetary reward depend on saliency. *Neuron*, 42, 509 – 517.



Dr. Tino Stöckel

Beidseitiges Training im Sport

Die optimale anfängliche Übungsseite beim motorischen Lernen

Beim motorischen Lernen und speziell bei der Aneignung von Bewegungsfertigkeiten laufen im menschlichen Organismus und in den verschiedenen Arealen des Gehirns eine Vielzahl komplexer Steuerungs- und Kontrollprozesse ab. Bisherige Befunde aus den Neurowissenschaften deuten dabei darauf hin, dass die beiden Hirnhemisphären für verschiedene Anforderungen differenziert herangezogen werden und auf die Verarbeitung bestimmter Aspekte der Bewegung spezialisiert sind. In der vorliegenden Studie wurde geprüft, inwiefern diese funktionalen Asymmetrien im menschlichen Gehirn einen Einfluss auf die Reihung der Körperseiten beim Fertigkeitlernen haben.

DIN A5, 204 Seiten, ISBN 978-3-7780-4750-7, **Bestell-Nr. 4750 € 21,90**

Inhaltsverzeichnis unter www.sportfachbuch.de/4750

Stellungnahme zum Beitrag „Arbeitszeitmodelle im Lehrerberuf – Und wie stehen Sportlehrkräfte dazu?“ (*sportunterricht* 3/12)

Robert Begerau

Wissenschaft und Praxis des Sports sind laut Untertitel die Inhalte der DSLV-Monatszeitschrift. Zwar ist auch der Beitrag „Arbeitszeitmodelle im Lehrerberuf“ eingekleidet in eine wissenschaftliche Studie („Wie stehen Sportlehrkräfte dazu?“), die Thematik führt aber zu Ende gedacht fast automatisch in ein politisches Feld und damit in ein bislang weithin unbeachtetes Gebiet im DSLV. Aus den hier aufgeführten Konsequenzen der Arbeitszeitmodelle für Sportlehrkräfte sowie der Meinung von Sportlehrkräften zu solchen Modellen ergibt sich meines Erachtens konsequent die Frage nach der Positionierung des DSLV in der angesprochenen Problematik, zeigt doch die Studie auf, in welcher Weise die Sportlehrer von der Einführung von Arbeitszeitmodellen – negativ – betroffen sind bzw. sein werden. Versteht sich der DSLV nicht nur als Vermittler wissenschaftlichen Gedankenguts unter seinen Mitgliedern und als Anbieter entsprechender Fortbildungen und Veranstaltungen, sondern auch als Interessensvertreter seiner im Schuldienst tätigen Sportlehrer, wird er nicht umhin kommen, sich zur Konzeption von Arbeitszeitmodellen zu äußern und im Vorfeld von Entscheidungen im politischen Feld mit eigenen Konzepten an die Öffentlichkeit zu treten. Anders ist eine Einflussnahme auf die Entscheidung in politischen Gremien im Sinne der Sportlehrer nicht machbar.

Folgende Gedanken in Richtung auf eine Konzeption sind allgemeiner Natur und gehen zunächst nicht auf die in Bundesländern unterschiedlichen Ansätze ein.

1. Arbeitszeitmodelle gehen von einem falschen Ansatz aus. Sie sollen die Arbeitsbelastung von Lehrern verschiedener Fächer quasi ausgleichen, d. h. neu verteilen. Alle bisherigen Untersuchungen zu Arbeitsbelastungen haben aber ergeben, dass die im Schnitt geleistete Arbeit von Lehrkräften weit das vertraglich vorgeschriebene Maß übersteigt. Nach diesen Arbeitszeitmessungen ergibt sich also stets das Ergebnis, dass ein Kollegium in der Summe der geleisteten Arbeitsstunden weit über der Stundenzahl liegt, die sich aus der Summe der vertraglich zu leistenden Zahl ergibt. Bevor wir uns in den Kollegien also auseinanderdividieren lassen und die Gruppe der Lehrer und Lehrerinnen mit Korrekturfächern über andere, z. B. die Sportlehrer herfallen, sollten wir gemeinsam die Verringerung der Arbeitsbelastung für alle Lehrer einfordern.
2. Bezeichnend für die unpolitische Grundhaltung der Autorinnen ist ihre Einstellung zu dieser Frage: Die Erhöhung der Anerkennung von Systemzeit, d. h. der Arbeitszeit außerhalb des Unterrichts, die gerade zu

einer zeitlichen Überbelastung führt, „wäre deshalb nicht machbar, weil mit einer Erhöhung der Systemzeit eine gleichzeitige Verringerung der Unterrichtszeit einherginge und somit letztendlich der Unterricht nicht komplett abgedeckt werden könnte“. Der Gedanke, dass dann die Arbeitszeit für Lehrkräfte verringert wird, ist den Autorinnen offensichtlich fern, sie befassen sich lediglich mit systemimmanenten Lösungswegen. Lediglich in einem Nebensatz erwähnen sie, dass „Stunden, die durch eine Reduktion des Deputats der Korrekturfächer ausfallen, durch die Einstellung weiterer Lehrkräfte aufgefangen werden (könnten)“.

3. Verwundert hat mich der Bericht eines Sportlehrers, dass eine „Sportfachschaft aufgrund der Diskussionen im Lehrerkollegium Rat beim deutschen Sportlehrerverband und bei einem Juristen gesucht habe, um ihre Position gegen solche Arbeitszeitmodelle im Kollegium optimal vertreten zu können“. Erstaunlich ist doch, dass dieses selbstverständliche Verhalten nur von einem einzigen Falle berichtet wird. Dabei stehen neben Juristen auch Verbände und Gewerkschaften zur Seite, um Beistand zu leisten, verstoßen doch z. B. in NRW außer dem Mindener Modell viele andere an den Schulen praktizierten Konzepte gegen gültige Rechtsvorschriften, ohne dass sich die betroffenen Kollegen und Kolleginnen zur Wehr setzen!
4. Die Diskussion um die Belastung von SportlehrerInnen erhält unter den vorgenannten Aussagen nachrangige Bedeutung. Dass die spezifischen Strukturen des Sportunterrichts erhöhte physische und psychische Belastungen mit sich bringen, ist in dem Beitrag herausgestellt. Die Lösung des Problems, dass „wer zwei Korrekturfächer hat, einfach viel mehr Arbeit hat“, ist nicht auf dem Rücken der Sportlehrer zu suchen.
5. Die Frage, wieweit der DSLV sich in der Problematik der Arbeitszeit von Sportlehrern als Sprachrohr versteht, wieweit er sein Selbstverständnis als Organisation sieht, die auch im politischen Raum Positionen bei Fragestellungen bezieht, die einen Großteil seiner Mitglieder beruflich existenziell berühren, die auch die Möglichkeit der Überwindung des Einzelkämpferdaseins schafft, muss er schnellstens abklären. Sich für „politisch nicht zuständig“ zu erklären, heißt Vogel-Strauß-Verhalten an den Tag zu legen. Verbesserungen im Interesse der Sportlehrkräfte zu erwirken, ist schwierig genug, ohne eigene Positionierung wird aber über die Betroffenen hinweg entschieden.

Robert Begerau

E-Mail: robertbegerau@gmx.de

Arbeitszeitmodelle im Lehrerberuf – Und wie steht der DSLV dazu?

Replik auf den Leserbrief von Robert Begerau

Michael Fahlenbock

Das ist die Frage an den DSLV, die sich aus dem Leserbrief von Herrn Begerau ergibt. Genauer gesagt, es ist eigentlich nicht eine Frage, um die es dabei geht – Herr Begerau stellt eine Forderung: „Die Frage, wieweit der DSLV sich in der Problematik der Arbeitszeit von Sportlehrern als Sprachrohr versteht, wieweit er sein Selbstverständnis als Organisation sieht, die auch im politischen Raum Position bei Fragestellungen bezieht, die einen Großteil seiner Mitglieder beruflich existentiell berühren, ... muss er schnellstens abklären“ (Hervorhebung F.). Der DSLV, so Herr Begerau, „wird nicht umhin kommen, sich zur Konzeption von Arbeitszeitmodellen zu äußern“, anders sei „eine Einflussnahme auf die Entscheidung in politischen Gremien im Sinne der Sportlehrer nicht machbar“. Schließlich scheint er zu unterstellen, dass der DSLV sich „politisch für nicht zuständig“ erklärt, somit „ein Vogel-Strauß-Verhalten an den Tag“ legt und mithin „ohne eigene Positionierung“ ist.

Das aber ist weit gefehlt! Die nachfolgenden Hinweise mögen das belegen. Sie können deutlich machen, dass der DSLV, und ganz besonders der Landesverband Nordrhein-Westfalen, in dieser Problematik von Beginn an sehr deutlich Stellung bezogen hat – auch wenn dadurch letztlich nicht verhindert werden konnte, dass eine solch unsinnige Regelung wie das „Bandbreiten-Modell“ den Schulen zur Anwendung vorgegeben wurde und weiterhin Gültigkeit hat.

Die Problematik von Arbeitszeitmodellen in Schulen, mit denen Belastungsunterschiede bei den Lehrkräften ausgeglichen werden sollen, nahm in NRW ihren Anfang im November 1999, als die Ergebnisse der von der Landesregierung in Auftrag gegebenen Untersuchung von Mummert & Partner über die Arbeitszeit der Lehrerinnen und Lehrer in Nordrhein-Westfalen veröffentlicht wurden. Das führte schließlich dazu, dass den Schulen im Juni 2001 ein „Eckpunktepapier“ vorgegeben wurde, in dem die „*einzelne Unterrichtsverpflichtung das jeweilige Pflichtstundenmaß unterschreiten oder bis zu drei Stunden überschreiten (kann)*“.

Kurz danach, im Juli 2003, wurde eine ähnliche Regelung in Hamburg erlassen.

Der DSLV-Bundesverband hat kurz danach, auf eine Initiative aus Nordrhein-Westfalen hin, im November 2003 eine Stellungnahme zu der Hamburger Arbeits-

zeitverordnung beschlossen und sich darin sehr kritisch zu der Regelung geäußert. Im *sportunterricht* (52) 2003, S. 378–379 ist diese Stellungnahme abgedruckt.

Der Landesverband Nordrhein-Westfalen selbst hatte bereits vorher gehandelt. Als Reaktion auf das Schulentwicklungsgesetz vom 27. November 2001, mit dem die Schulleitungen ermächtigt wurden, unter Beteiligung der Lehrerkonferenz einen Teil der Arbeitszeit der Lehrerinnen und Lehrer individuell festzusetzen, und zwar durch Anhebung oder Absenkung der Lehrerwochenstunden, verabschiedete die Mitgliederversammlung am 2. März 2002 in Duisburg eine vom Vorstand erarbeitete „Denkschrift“, in der die Maßnahme als untauglich kritisiert wird. Die Denkschrift ging an alle Schulen zum Aushang in den Kollegien. Es heißt darin u. a.: „Der Deutsche Sportlehrerverband wird kritisch prüfen, ob es sich dabei um eine ‚schleichende‘ Umsetzung der Arbeitszeituntersuchung handelt (gemeint ist die von Mummert & Partner) oder nicht. Das ausschlaggebende Kennzeichen dafür wäre eine Konzentration der Maßnahmen im Bereich der Lehrerwochenstunden im Fach Sport.“ Die Maßnahme, so heißt es weiter, „gehört abgeschafft“. Und schließlich: Die Untersuchung von Mummert & Partner sei „*absolut untauglich, um die spezifische Arbeitsbelastung und die schulbezogene Gesamtarbeitszeit im Fach Sport im Fächervergleich zu erfassen*“. Deutlicher lässt sich eine Kritik an den Regelungen kaum formulieren.

Dass sie nicht zu einer Rücknahme der Maßnahmen geführt hat, gehört zu den Tatbeständen, mit denen sich Interessenverbände leider auch häufig genug abfinden müssen.

Der DSLV NRW hat die Entwicklung, die sich daraufhin bei der Umsetzung des Bandbreitenmodells in den Schulen vollzogen hat, sehr aufmerksam verfolgt. Interessant – und vorhersehbar! – dabei war, dass die Schulen von der darin enthaltenen Möglichkeit, Änderungen an den Pflichtstunden vorzunehmen – etwa zum Nachteil der Sportlehrkräfte –, landesweit kaum Gebrauch gemacht haben. Selbst das Schulministerium räumt heute auf seiner Website ein, dass „*von der Regelung bisher nur vereinzelt Gebrauch gemacht worden (ist)*“ (Zugriff 20.06.2012) – und das nicht ohne Grund. Die Schulen haben nämlich sehr schnell erkannt, dass das Modell (aus vielerlei Gründen) in

hohem Maße unpraktikabel und zugleich für die Kollegien höchst konfliktträchtig ist, wenn damit erreicht werden soll, dass den Lehrkräften mit Korrekturfächern eine Entlastung ermöglicht werden soll, die dann z. B. von den Sportlehrern durch eine Pflichtstundenerhöhung „erarbeitet“ werden muss. Das Problem, so lässt sich feststellen, hat letztlich nicht zu einem „Flächenbrand“ geführt, der die Sportlehrerschaft in den Schulen mit umfassenden und dauerhaften Nachteilen bei der Festsetzung ihrer Pflichtstunden belastet hat. Kontakte in die Bezirksregierungen bestätigen das – es hat über die Jahre hinweg nur sehr vereinzelte Fälle gegeben, in denen Sportlehrkräfte die Schulaufsicht mit dem Problem konfrontiert haben. Insofern bestand für den DSLV auch keine Veranlassung, mit weitergehenden Protestmaßnahmen gegen die Regelung vorzugehen. Dies wird bestätigt auch durch den Beratungsservice des Landesverbandes NRW, der in nur wenigen Einzelfällen um Unterstützung gebeten wurde und diese auch gewährt hat. Informationen zu dem Bandbreitenmodell und dessen spezifischen Implikationen für Sportlehrkräfte hat der Landesverband auf seiner Website (Beratungsservice) bereitgestellt.

Außerdem hat der DSLV im *sportunterricht* zwei Veröffentlichungen platziert, in denen die aktuelle Rechtsprechung zu dem Bandbreitenmodell dargestellt und kommentiert wurde. Sie finden sich in den Heften 6/2003, S. 176-179 („Lehrerarbeitszeit vor Gericht: Individualgerechtigkeit hat Grenzen“) und 11/2007, S. 340 („Bandbreiten-Modell – erneut vor Gericht gescheitert“). Auch diese Veröffentlichungen lassen keinen Zweifel an der Positionierung des DSLV in der Sache – gedacht waren sie als eine Hilfe für Sportlehrkräfte bei der Argumentation in den Kollegien. Schließlich sei erwähnt, dass der vom Landesverband erstellte *Ratgeber für Sportlehrerinnen und Sportlehrer* (3.

Auflage 2007) ein ausführliches Kapitel mit „Argumentationshilfen“ zur Bandbreitenregelung enthält (S. 147–152). Alle Mitglieder des Landesverbandes NRW haben ihn kostenlos erhalten.

Was folgt aus all dem Gesagten?

1. Herrn Begeraus Forderung, der DSLV möge „schnellstens“ Position beziehen, zeigt eine Unkenntnis der Sachlage. Herr Begerau ist deutlich hinter der Zeit, seine Forderung ist längst erfüllt und daher jetzt überflüssig, weil der DSLV schon sehr frühzeitig und sehr entschieden Stellung bezogen hat. Es handelt sich also keineswegs um ein „weithin unbeachtetes Gebiet im DSLV“, wie Herr Begerau festzustellen glaubt. Der Verband wird sich auch weiterhin deutlich gegen jeden Versuch wenden, die Arbeitszeitregelung von Lehrkräften zum Nachteil der Sportlehrerschaft zu verändern.
2. Den von Herrn Begerau unterstellten Problemdruck auf die Sportlehrerschaft als Folge von veränderten Arbeitszeitregelungen gibt es nicht. Mit Ausnahme von wenigen Einzelfällen, in denen der DSLV auf Anfrage Unterstützung gewährt hat, zeigt die Erfahrung, dass in den Schulen mit der Möglichkeit individuell angepasster Pflichtstundenzahlen sehr behutsam und bisher offensichtlich nicht zum Nachteil der Sportlehrkräfte umgegangen worden ist.
3. Seiner Pflicht zur Information der Mitglieder über diesen – zumindest potentiell konfliktträchtigen – Bereich der neuen Arbeitszeitregelungen ist der Landesverband ebenso hinreichend nachgekommen, wie er unterstützende Hilfe dort geleistet hat, wo diese erbeten wurde.

Michael Fahlenbock
Präsident DSLV NRW
Vizepräsident Schule/Hochschule DSLV



Dr. Valerie Kastrup

Der Sportlehrerberuf als Profession

Eine empirische Studie zur Bedeutung des Sportlehrerberufs

Der Sportunterricht ist eines der wenigen Pflichtfächer in allen Jahrgangsstufen der allgemein bildenden Schulen. Aber die Kürzung von Sportstunden in den Schulen, der Wegfall der Möglichkeit, Sport als viertes Abiturfach zu wählen, Vorschläge zum Ersetzen von Sportlehrkräften durch weniger qualifizierte Lehrkräfte, das in der Öffentlichkeit gezeichnete Bild von Sportlehrkräften als Freizeitlehrer oder die Einführung von ungünstigen Arbeitszeitmodellen für Sportlehrkräfte erwecken den Eindruck, dass Sportlehrer und Sport als Schulfach sowohl im Bildungssystem selbst als auch außerhalb davon eine geringe Bedeutung haben. Diesen Ambivalenzen geht die vorliegende Arbeit nach, indem gefragt wird, welche Bedeutung der Beruf des Sportlehrers an Gymnasien und Gesamtschulen hat und wie diese Bedeutung hergestellt wird.

DIN A5, 396 Seiten, ISBN 978-3-7780-3388-3, **Bestell-Nr. 3388** € 24.90

Inhaltsverzeichnis unter www.sportfachbuch.de/3388

Ausdauerleistungsfähigkeit von Grundschulern – Anmerkungen zum Beitrag von Franz J. Schneider „Langsam länger laufen...“ in *sportunterricht* 3/2012

Arno Zeuner

Der Beitrag orientiert zu Recht auf das auch für den Schulsport bedeutsame „lange und langsam Laufen“ und ist deshalb grundsätzlich zu begrüßen. Diskutabel ist die auf S. 77 dargestellte Bewertungstabelle. Meines Wissens gibt es dazu kaum schulsportdidaktische Untersuchungen, was auch die Differenzen in den sechs angeführten Lehrplänen widerspiegeln und sich ebenso in der Nichtaufnahme von Testorientierungen in den Lehrplänen vieler Bundesländer zeigt.

Nachfolgend sollen die Bewertungsempfehlungen von Schneider ab Klasse 5 mit Ausdauerleistungen von Grundschulern konfrontiert werden, die das Laufabzeichen des Deutschen Verbandes für Leichtathletik im Rahmen des Schulsports abgelegt haben (siehe im Internet unter dem Schlagwort „Laufabzeichen Grundschule“). Hier sind vielfach Schülerleistungen aufgelistet, die das Forschungsdefizit in beachtlicher Weise kompensieren können.

Zunächst wird bei der Vielzahl der sich im Internet präsentierenden Schulen deutlich, dass bis auf Ausnahmen alle Grundschüler (eine Differenzierung in Jungen und Mädchen wird bei nahezu keiner Schule vorgenommen – nachfolgend gilt der Begriff „Schüler“ für beide Geschlechter), von Klasse 1 bis Klasse 4, die 15 Minuten für die erste Stufe des Laufabzeichens geschafft haben. Das mag nicht weiter verwundern, wengleich in dem Bewertungsvorschlag von Schneider in Klasse 5 nur 10 Minuten für die Note 1 empfohlen werden. Staunen kann man aber über die vielen Schüler, die nicht nur 30, sondern auch 60 Minuten und sogar noch länger liefen. Dazu nur einige wenige Beispiele, die sich beliebig fortsetzen ließen: Von der Grundschule Volkmarode liefen 133 von 197, von Bramsche 103 von 116 Schülerinnen und Schülern 60 Minuten. Von der Grundschule Heide liefen von 195 Schülern der 1. und 2. Klassen 162 ebenfalls 60 Minuten. Für die Grundschule in Schillingen wird für Schüler der 3. und 4. Klasse vermerkt: „Weil wir im Sportunterricht vorher viel trainiert hatten, schafften es viele Kinder, 90 Minuten lang durchzuhalten“. Und von der Nordholzer Grundschule schafften von 598 Teilnehmern 50 Schüler 120 Minuten. Übrigens sind solche

hier skizzierten Leistungsmöglichkeiten von Grundschulern keineswegs völlig unbekannt. Schon in den 1950er Jahren wurde davon berichtet, dass in den USA 9-/10-Jährige bei Marathonläufen beachtliche Zeiten liefen. Nadori (1974, 66 f.) ließ etwa 10.000 Schüler (mit Sicherheit ohne jede Vorbereitung) bei beliebigem Tempo bis zur Ermüdung laufen. Bei den 10-/11-jährigen Jungen lag die beste Leistung bei 36 km, der Durchschnitt bei 3565 Metern, bei den Mädchen die beste Leistung bei 18 km, der Durchschnitt bei 2250 Metern.

Obige Beispiele wurden mit dem Ziel aufgeführt, das mögliche Ausdauerpotenzial von Grundschulern zu kennzeichnen, das aus medizinischer Sicht längst geklärt ist. Es geht also keineswegs um eine „Maximierung“ von Ausdaueranforderungen im Grundschulalter, weshalb es möglich ist, die Tests auf 15 und 30 Minuten zu konzentrieren, was auch einige Schulen so praktiziert haben. Diskutabel bleibt, ob man Grundschulern nicht auch weiterreichende Ausdauerleistungen ermöglichen sollte, wie das bei einem m. E. größeren Teil der sich im Internet präsentierenden Schulen der Fall war.

Es geht mir in diesem kurzen Beitrag auch nicht darum, welche Empfehlungen für die Bewertung in Frage kommen könnten, zumal das Laufabzeichen genügend Anreize schafft. Allerdings soll auf den Widerspruch aufmerksam gemacht werden, wonach für die Klasse 5 in den Lehrplänen 10 bis 20 Minuten, bei Schneider 10 Minuten für die Note 1 empfohlen werden. Die Leistungsmöglichkeiten bzw. die möglichen Vorleistungen unserer Grundschüler bleiben hierbei gänzlich unberücksichtigt. Man stelle sich die Verwunderung vor, wenn Schüler in der Grundschule schon (evtl. mehrfach) 30 oder 60 Minuten gelaufen sind und nun in Klasse 5 für 10 Minuten die Note 1 erhalten! Grundschüler können viel mehr, als wir ihnen bisher zugeutraut haben bzw. zumuten wollten. Die erbrachten Leistungen erscheinen in keiner Weise passfähig mit den in einigen Lehrplänen und von Schneider für die nachfolgenden Klassenstufen vertretenen Anforderungen.

Freilich sind die mitgeteilten Ergebnisse vieler Schulen nicht mit gezielten sportdidaktischen Untersuchungen verbunden. So gibt es offenbar keine sportmedizinische Begleitung, nur im Ausnahmefall wird das methodische Vorgehen im Rahmen der Vorbereitung auf einen solchen Test mitgeteilt, auch die dafür verwendete Zeit bleibt unklar. Als sicher kann aber gelten: Es handelt sich nicht um „Ausdauerschulen“, die andere wichtige Inhalte des Sportunterrichts der Ausdauer-schulung opfern bzw. bestenfalls im Einzelfall um Lehrer, die Ausdauerfans sind. Es handelt sich auch nicht um einige wenige Schulen, vielmehr kann man zumindest in Ansätzen von einer „Massenbewegung“ sprechen. So fasst z. B. die AOK Nordwest in Schleswig-Holstein zusammen, dass 226 Grundschulen 2009 und 218 Grundschulen 2010 am Laufabzeichen-Wettbewerb teilgenommen haben. Auch aus anderen Bundesländern sind Berichte von Schulen im Internet zu finden, wengleich der Eindruck entsteht, dass es Differenzen hinsichtlich der Teilnahme bzw. Orientierung am Laufabzeichen gibt.

Aus didaktischer Sicht ist aus den Berichten im Internet zudem nennenswert:

- Die Schüler wurden gut vorbereitet.
- Der Test für die Ablegung des Laufabzeichens war Höhepunkt im Rahmen des Sportunterrichts, aber auch des Schullebens. Vielfach fanden die Läufe am Nachmittag bei einem Lauf-Sportfest statt, wo auch Eltern und Großeltern anwesend waren und über ihre Sprösslinge staunten (und auch angeregt wurden, über ihre eigene Ausdauerleistungsfähigkeit nachzudenken).
- Meist wird über Freude und Stolz der Schüler über das Geleistete berichtet, die vermutlich vielfach Leistungen erbracht haben, mit denen sie sich selbst überraschen konnten.

Zusammenführend lässt sich vorläufig konstatieren: Es erscheint als eine besondere Potenz und Chance, Grundschulern, die noch gerne laufen, das langsame und lange Laufen beizubringen und sie die ihnen

noch weitgehend unbekannte beachtliche Ausdauerleistungsfähigkeit erkunden zu lassen. Damit sind verbunden: Verbesserung der Laufökonomie, individuelles Tempo finden, Ermüdungserscheinungen erfahren und ihnen auch widerstehen, Selbstbewusstsein hinsichtlich der eigenen (meist guten) Leistungsmöglichkeiten, Verbesserung der Leistungen infolge Übung/Training. Das alles ist wichtig für die nachfolgenden Klassen, in denen die Einstellung zu Ausdauerläufen nachlässt und vermutlich der Cooper-Test dominiert. Wenn Schüler nicht erfahren haben, dass sie langsam meist sehr lange laufen können, dann dürfte sich später die problematische Einschätzung durchsetzen, dass man kaum 12 Minuten durchhalten kann (Herz & Zeuner 2007, 236).

Die nur im Ansatz dargestellten Ergebnisse lassen nachdrücklich erkennen, dass die (m. E. vielfach geltende) Forderung für die Grundschule, das Alter in Minuten laufen zu können, als unangemessen anzusehen ist. Schließlich dürfte zu den interessanten Fragen auch gehören, ob denn z. B. eine geforderte Ausdauerleistung mit 5 Minuten mehr pro Schuljahr (wie bei Schneider für die Klassen 5-10) angesichts der möglichen Leistungen in der Grundschule eine Berechtigung haben kann. Auch für diesbezügliche Diskussionen bieten Berichte und damit verbundene Ergebnisse der Klassen 5-10 im Internet gute Ausgangspunkte, wengleich die Anzahl der sich präsentierenden und wohl auch am Laufabzeichen-Wettbewerb teilnehmenden Schulen im Vergleich zu den Grundschulen offenbar geringer ist.

Es sieht ganz so aus, dass wieder einmal nicht die Wissenschaft der Praxis vorangeht und diese dann berät, sondern umgekehrt die Praxis die Schulsportdidaktik antreibt, ihre „Vorlagen“ zur Kenntnis zu nehmen und weiterführend zu bearbeiten.

Literatur

- Nadori, N. (1974). Probleme der Ausdauerentwicklung bei Schülern. In: *Theorie und Praxis der Körperkultur* 23, Beiheft 1, 66-68.
- Herz, A. & Zeuner, A. (2007). Dauerlauf – wie lange kann ich ununterbrochen laufen? In: *sportunterricht*, 56 (8), 234-238.

Replik auf den Leserbrief von Arno Zeuner

Franz J. Schneider

Eine Replik auf die Anmerkungen von Arno Zeuner kann (relativ) kurz gehalten werden, und zwar aus folgenden, schlaglichtartig vorgetragenen Gründen:

1. Das Trainings- und Testsystem zur Entwicklung der aeroben Langzeitausdauer im Schulsport (AERO-S) wurde ausdrücklich „zur praktischen Überprüfung

- empfohlen und – natürlich – zur Diskussion gestellt“ (Schneider, 2012, S. 81), weshalb Zeuner vorab für seine Kritik und die damit verbundenen Mühen zu danken ist.
2. Wesentlich erscheint seine generelle Akzeptanz der grundlegenden (und nicht neuen) Idee des langsamen und längeren Laufens v. a. aus präventivmedizinischer und neurowissenschaftlicher Sicht.
 3. Übereinstimmung besteht offensichtlich ferner im Hinblick auf ein Forschungsdefizit in der Sportdidaktik bezüglich wissenschaftlich überprüfter und konsensfähiger Normierungen. Die in der Praxis bereits bewährten (vorläufigen) Normvorgaben (ebd., S. 78, Tab. 1) wurden unter Ermangelung von wissenschaftlich geprüften und gesellschaftlich (bildungspolitisch) anerkannten Wertungstabellen unterbreitet.
 4. Es ist dem Praktiker und dem Wissenschaftler gewiss bekannt, dass Kinder und Jugendliche grundsätzlich zu hohen Ausdauerleistungen fähig sind. In der präsentierten Systematik zur Schulung und Testung der aeroben Ausdauer findet jedoch auch die Tatsache Berücksichtigung, dass immer mehr Schüler Übergewichtig und fettleibig sind (s. jüngste Studienergebnisse des Robert-Koch-Instituts).
 5. Offensichtlich hat Zeuner sich indes stärker auf die in dem vorbenannten Beitrag vorgestellte Bewertungstabelle konzentriert als auf die begleitenden Erklärungen im Text.
 6. Denn die Kritik einer mangelnden Passfähigkeit der Bewertungstabelle mit anderweitig (z. B. im Internet) publizierten Leistungen von Grundschulern mag berechtigt sein, soll hier aber nicht Gegenstand der Entgegnung sein, da die Entwicklung der Systematik explizit von einer wissenschaftlich fundierten Empfehlung ausging: Zentraler Ausgangspunkt für die Bewertungstabelle, die – wie berichtet – auch als trainingsmethodisches Raster dienlich sein kann, war die sportmedizinische Vorgabe einer aeroben Dauerleistung im Bereich von 30-40 Minuten (s. Schneider, 2012, S. 78).
 7. Es werden überdies keine versteckten Intentionen gehegt, möglichst viele Schüler zu Marathonläufern zu erziehen. Es ist nämlich nicht auszuschließen, dass es auch hinsichtlich der Belastungsdauer bei aeroben Beanspruchungen ein individuelles Optimum gibt – vielleicht vermag ebenso ein zu langes Laufen (kurz- oder mittelfristig und schleichend) zu „töten“...
 8. Außerdem war es erklärtes Ziel, die recht heterogenen Vorgaben der (ministeriellen) Wertungstabellen zu systematisieren und den Vorschlag einer bundesweiten Vereinheitlichung zu versuchen. Die Heterogenität der Sollvorgaben in den Lehrplänen manifestiert sich in den mittleren Differenzen zwischen den einzelnen Bundesländern von 10 bis 15 Minuten innerhalb der Jahrgangsstufen 5-10 (ebd., S. 78).
 9. Im Text wird ausdrücklich auf eine flexible Handhabung der Tabelle v. a. unter Berücksichtigung des Leistungsstands der jeweiligen Lerngruppe hingewiesen (ebd., S. 79f.).
 10. Interessant ist überdies die Kongruenz von Sollvorgaben in der AERO-S-Tabelle einerseits und Vorschlägen für 16-18-jährige (Berufs-)Schüler von Herz und Zeuner (2007, S. 236) andererseits – ohne Kommentar. Als (unterrichts- und trainingsmethodisch) bedenklich könnte man die hohe Verweigerer-Quote in der dort mitgeteilten Studie werten (die Prozentangaben an o. g. Stelle bedürfen übrigens einer Überprüfung und Korrektur).
 11. Rhetorisch sei gefragt: Hätte der Sportunterricht an allen Schulformen nicht ein wesentliches, realistisches und nachhaltiges Ziel im Sinne eines Mindeststandards erreicht, wenn er (fast) alle seine Absolventen dazu motivieren und befähigen würde, ca. 15-20 Minuten (AERO-S-Tabelle für 16-Jährige: 14 Minuten – Note „ausreichend“; 21 Minuten – Note „befriedigend“) ausdauernd zu laufen, zu schwimmen, zu radeln, zu rudern etc., und zwar zwei- bis dreimal pro Woche? – Es geht hier nicht um pädagogische (?) „Eintagsfliegen“, sondern um eine mit praktischem Augenmaß entwickelte Systematik zur Schulung und Überprüfung der aeroben Ausdauerleistungsfähigkeit von Schülern der Sekundarstufen I und II, auch vor dem Hintergrund der knapp bemessenen Zeit für ein systematisches Training im Schulsport überhaupt.
 12. Eine wissenschaftliche (sportmedizinische) Überprüfung des Test- und Trainingssystems (AERO-S) wurde im vergangenen Sommer durchgeführt. Die Präsentation der Ergebnisse erfolgt, sobald die anspruchsvollen Begutachtungen abgeschlossen sind und die Redaktion der Zeitschrift das (thematisch) passende Heft für eine Veröffentlichung festgelegt hat.
- Zu guter Letzt: Wissenschaft sollte sich weiterhin der Suche nach der Wahrheit verpflichten – und diese ist wohl selten in den vielfach narzißtisch-voyeuristischen Veröffentlichungen im Internet zu finden.

Literatur

- Herz, A., Zeuner, A. (2007). Dauerlauf – wie lange kann ich (un- unterbrochen) laufen? *sportunterricht*, 56 (8), 234-238.
- Schneider, F. J. (2012). Langsam länger laufen – ein Trainings- und Testsystem zur Entwicklung der aeroben Langzeitausdauer im Schulsport (AERO-S). *sportunterricht*, 61 (3), S. 77-82.

Sportpädagogik zwischen Stillstand und Beliebigkeit

Tagungsbericht zur 25. Jahrestagung der dvs-Sektion Sportpädagogik (7.-9. Juni 2012) in Magglingen

Helga Leineweber

Helga Leineweber

OStR im Hochschuldienst
Deutsche Sporthochschule
Köln
Am Sportpark
Müngersdorf 6
50933 Köln

E-Mail: h.leineweber@
dshs-koeln.de

Ein Vierteljahrhundert nach ihrer Gründung hat sich die dvs-Sektion Sportpädagogik erstmalig über die Landesgrenzen hinweg gewagt und an der Eidgenössischen Hochschule für Sport in Magglingen (EHSM) ihre Jubiläumstagung abgehalten. Den Organisatoren Prof. Dr. Roland Messmer (Pädagogische Hochschule FHNW, Basel) und Prof. Dr. André Gogoll (EHSM) ist es gelungen, unter dem provokanten Thema „Sportpädagogik zwischen Stillstand und Beliebigkeit“, eine Vielzahl an Beiträgen zu versammeln, die die Facetten der gegenwärtigen Sportpädagogik breit abbildeten und immer wieder auch Möglichkeiten zu ihrer Weiterentwicklung aufzeigten.

Auf anregende und unterhaltsame Weise forderte als erster Hauptreferent Prof. Dr. Roland Reichenbach (Basel) in seinen ambivalenten „Variationen zu Sport und Demokratie“ die Sportpädagogik in ihrem Selbstverständnis heraus. Sein Plädoyer wurde Bezugspunkt für diverse Beiträge und Diskussionen im Laufe der Tagung. So sprach er sich gegen eine überbemühte Legitimation des Sports, vor allem des Sportunterrichts, aus und ermunterte stattdessen zu einer mutigen Betonung des Selbstzwecks begleitet von einer angemessenen Portion Skepsis hinsichtlich der weitreichenden Erwartungen, die an den Sport gestellt werden (auch und gerade von Sportwissenschaftlern und Funktionären).

Auch der zweite Hauptreferent, Prof. Dr. Jörg Thiele (Dortmund), ging in seinem Vortrag unter dem Titel „Normale Wissenschaft – Die Sportpädagogik im Prozess der Normalisierung“ auf einige nachdenklich bis skeptisch stimmende Entwicklungen der Wissenschaft ein. Nach einer kurzen Skizzierung der hoffnungsvollen Gründungsphase der Sektion Sportpädagogik bettete er die Entwicklung der Disziplin in übergeordnete Prozesse aktueller wissenschaftlicher Veränderungen ein. In Anlehnung an den Wissenschaftshistoriker Thomas Kuhn konstatierte er eine Normalisierungstendenz für das ganze Wissenschaftssystem, welche zur Folge habe, dass sich ehemals unabhängige Wissenschaften unter Aufgabe ihrer Autonomie zunehmend ökonomischen, primär an Effizienz bemessenen Kriterien unterwürfen. Positiv für die Sportpädagogik erwüchse hieraus jedoch eine größere methodische und thematische Offenheit. Dennoch bemängelte Thiele den Bedeutungsverlust der Sportpädagogik in einem immer ausdifferenzierteren Wissenschaftsspektrum, der auch

durch eine gebremst-bereitwillige Akzeptanz des Normalisierungsdrucks nicht aufgehalten werden könne. Sein Rat, sich einer Engführung der Sportpädagogik entgegenzustellen, ermutigt zwar, Alternativen stärker zu beachten und sich der empirischen Wende nicht bedingungslos zu fügen, ist jedoch gerade aus Sicht des sportwissenschaftlichen Nachwuchses eine hehre und nur bedingt konstruktive Forderung im gegenwärtigen Wissenschaftssystem.

In die jüngsten, höchst unterschiedlichen Entwicklungen in der Sportpädagogik gaben diverse Vorträge in Arbeitskreisen, Einzelbeiträge und Diskussions-Symposien sowie Poster einen Einblick: Die thematische Bandbreite reichte von Sport und Bewegung in der frühkindlichen Bildung über vielfältige Beiträge zum Schulsport und Sportunterricht in den verschiedenen Schulformen bis hin zum außerschulischen Sport in der Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen; auch Themen wie die Professionalisierung der Lehrer(aus)bildung und die Möglichkeiten unterschiedlicher methodischer Zugänge waren Gegenstand der Beiträge.

Die reibungslose Organisation der Tagung machte es möglich, insbesondere bei den längeren Einzelbeiträgen in einer kurzen Wechselpause unterschiedliche Vorträge zu besuchen. Insgesamt ist es den Ausrichtern gelungen, sowohl ein abwechslungsreiches wissenschaftliches Programm zusammenzustellen, als auch genügend Raum für den persönlichen Austausch zu ermöglichen. Es wirkte, als strahle die Umgebung des Bieler Sees und des Schweizer Jura Ruhe und Muße aus, die sich im besten Sinne auf die Tagungsteilnehmer übertrug. Dazu beigetragen haben sicherlich auch die hervorragende Verköstigung und der gemütliche, vom Wetter begünstigte Bootsausflug auf dem Bieler See.

Als Fazit zur Tagung ist festzuhalten, dass trotz der berechtigten Skepsis zur weiteren Entwicklung der Sportpädagogik von Stillstand keine Rede sein kann – schwieriger wird es dagegen werden, den Eindruck einer zunehmenden Beliebigkeit hinsichtlich der Themen und Ziele sportpädagogischer Forschung zu widerlegen. Vor dem Hintergrund der notwendigen Behauptung im Feld der Sportwissenschaft wie auch der Mutterdisziplinen könnte eine Verständigung über zentrale Forschungs- und Betätigungsfelder der Sportpädagogik wegweisend sein.

Informationen

Zusammengestellt von Thomas Borchert, Joh.-Seb.-Bach-Straße 18, 09648 Mittweida

Wissensplattform der Kinderturnstiftung Baden-Württemberg

Im Kinderturnen werden viele Grundfertigkeiten entwickelt, die später die gesamte Lebensgestaltung positiv beeinflussen.

Für Fachkräfte die in diesem Bereich arbeiten, bietet die Plattform der Kinderturnstiftung Baden-Württemberg ein breites Wissensspektrum über Zusammenhänge von Bewegung und physischer, psychischer, sowie geistiger Entwicklung bei Kindern.

Neben einem Editor zum Erstellen und Editieren von Stundenbildern finden sich auf der Website Informationen zu Fort- und Weiterbildungen, Zuschussmöglichkeiten, Projekten und Veranstaltungen. Weiterhin sind Literaturhinweise, Videos und weitere Unterlagen online.

Mehr Informationen erhalten Sie unter www.kinderturnstiftung-bw.de.

Kuratorium der Deutschen Schulsportstiftung trifft sich zur Jahrestagung

Das Kuratorium der Deutschen Schulsportstiftung traf sich zu seiner Jahrestagung am 22. Juni 2012 unter Leitung von Brandenburgs Bildungsministerin Münch in der Vertretung des Freistaates Bayern beim Bund in Berlin. Die Ministerin für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg ist von der 333. Tagung der Kultusministerkonferenz als Vorsitzende des Kuratoriums der Deutschen Schulsportstiftung benannt worden.

Zweck der Deutschen Schulsportstiftung ist es, den außerunterrichtlichen Schulsport zu fördern. Im Mittelpunkt stehen hierbei die Bundeswettbewerbe der Schulen „Jugend trainiert für Olympia“ und „Jugend trainiert für Paralympics“ sowie Initiativen zur weiteren Ausgestaltung dieser Wettbewerbe.

Zum Kuratorium gehören die für Schulsport zuständigen Ministerinnen und Minister sowie die Senatorinnen und Senatoren der Länder, der Vorsitzende der Kommission „Sport“ der Kultusministerkonferenz (KMK), der Präsident des Deutschen Olympischen Sportbundes (DOSB) und die Präsidentinnen und Präsidenten der Spitzenverbände, deren Sportarten in den Bundeswettbewerben vertreten sind.

„Jugend trainiert für Olympia“ und „Jugend trainiert für Paralympics“ sind aufsteigende Wettkampfsysteme für Schülerinnen und Schüler in Schulteams. Die Wettbewerbe beginnen mit Stadt- bzw. Kreisfinalen über mehrere Ebenen hin zu den Landes- und Bundesfinal-

veranstaltungen. Jede Schule kann Schulmannschaften in fünf Altersstufen bilden und an den Sportarten Badminton, Basketball, Fußball, Gerätturnen, Golf, Hallenhandball, Hockey, Judo, Leichtathletik, Rudern, Schwimmen, Skilanglauf, Tennis, Tischtennis, Triathlon, Volleyball und Beachvolleyball sowie in den paralympischen Sportarten Leichtathletik, Rollstuhlbasketball, Schwimmen, Skilanglauf und Tischtennis teilnehmen.

„Die Kuratoriumssitzung wird den Bericht des Vorstandes und die eindrucksvolle Bilanz des abgelaufenen Geschäftsjahres zur Kenntnis nehmen“, so Bildungsministerin Münch im Vorfeld. „Ich freue mich, dass die Wettbewerbe so viele sportbegeisterte Kinder und Jugendliche mit und ohne Behinderung in unserem Land einbeziehen. Die Bundesfinals sind für mehr als 8.000 Schülerinnen und Schüler der Höhepunkt. Für rund 800.000 Schülerinnen und Schüler finden die Wettbewerbe in den Landkreisen, Städten und Regionen statt. So kurz vor den Olympischen Spielen kann die Kuratoriumssitzung auch auf einen eindrucksvollen Beitrag zur Talentfindung verweisen“.

Weitere Informationen unter www.deutsche-schulsportstiftung.de.

Urteil zum Schulsport – Neunjährige Muslimin muss mitschwimmen

Ein neunjähriges muslimisches Mädchen darf dem Schwimmunterricht in der Grundschule nicht aus religiösen Gründen fernbleiben. Das hat das Oberverwaltungsgericht Bremen entschieden.

Die Eltern der Schülerin hatten zu Beginn der dritten Klasse verlangt, ihre Tochter von den gemeinsamen Schwimmstunden für Jungen und Mädchen zu befreien. Sie vertraten die Ansicht, dass nach einer strengen Auslegung des Korans die islamischen Bekleidungs Vorschriften schon für Mädchen ab einem Alter von acht-einhalb Jahren gelten würden – und dass ihre Tochter nicht mit Jungen konfrontiert werden solle, die nur eine Badehose tragen.

Die Richter teilten diese Meinung nicht: Nach Einsetzen der Pubertät, jedenfalls aber nach Vollendung des zwölften Lebensjahres, erkenne die Rechtsprechung für muslimische Schülerinnen einen Befreiungsanspruch an – wenn der Sportunterricht sie in einen persönlichen Gewissenskonflikt bringe. In der Grundschule sei ein solcher Konflikt aber noch nicht anzunehmen. Weitere Informationen finden sich online unter www.spiegel.de.

Nachrichten aus den Ministerien

Redaktionelle Betreuung: Helmut Zimmermann, Krüsemannstraße 8, 47803 Krefeld

Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus



Sportförderung: Partnerschulen des Wintersports helfen, Schule und Sport zu verbinden

Hervorragende schulische Leistungen und hervorragende sportliche Leistungen unter einen Hut zu bekommen – dabei helfen in Bayern Schulen mit besonderem Profil. Junge Sportler sollen sich voll entfalten können. Der Staatssekretär hat in Marquartstein die Nachwuchstalente getroffen.

Die Achental-Realschule entdeckt und fördert Wintersporttalente. Tag für Tag stellen sich die Lehrkräfte gemeinsam mit Sport-Verantwortlichen dieser Aufgabe. Damit bietet sie den Sporttalenten der Region eine großartige Chance, Schule und Nachwuchssport zu verbinden.

Viele Wintersporttalente der Realschule haben in den letzten Jahren den Kaderstatus des Bayerischen oder des Deutschen Skiverbands erreicht und wechselten erfolgreich an die Eliteschule des Sports in Berchtesgaden.

Sächsisches Staatsministerium für Kultus und Sport



Erfolgreiche Platzierungen für Sachsens Förderschulen beim Bundesfinale Jugend trainiert für Paralympics

Vom Bundesfinale Jugend trainiert für Paralympics (jtfp) in Berlin sind die drei sächsischen Schulmannschaften mit erfolgreichen Platzierungen zurückgekehrt. Die Siegermannschaften der Länder, darunter drei sächsische Förderschulen für Schüler mit körperlichen Beeinträchtigungen, starteten in den Sportarten Leichtathletik, Rollstuhl-Basketball, Schwimmen und Tischtennis.

Besonderer emotionaler Höhepunkt war der Einmarsch aller 200 JTFP-Teilnehmer, darunter auch die 25 sächsischen Sportler und Betreuer in die Berliner Max-Schmeling-Halle: Unter tosendem Applaus der 3000 Schülerinnen und Schüler des Bundesfinals Jugend trainiert für Olympia wurde die Eröffnung der Paralympischen Wettbewerbe und die Siegerehrung in den sechs JTFO-Sportarten mit einem tollen Programm hervorragend eingebunden.

Das 3. Bundesfinale Jugend trainiert für Paralympics fand erstmalig zeitgleich mit dem 83. Bundesfinale Jugend trainiert für Olympia statt. Hier wurden die

Wettbewerbe in den sechs Sportarten Badminton, Basketball, Gerätturnen, Handball, Tischtennis und Volleyball ausgetragen. Insgesamt nahmen rund 3.000 Schüler aus ganz Deutschland vom 8. bis 12. Mai 2012 teil, darunter die 21 Landessiegermannschaften mit 170 Mädchen und Jungen aus Sachsen.

Ministerium für Familie, Kinder, Jugend, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen



Besserer Zugang zu Bewegung und Sport ermöglichen

Die Sportministerin will für die Kinder und Jugendlichen einen besseren Zugang zu Bewegung und Sport schaffen und den Sport noch stärker konzeptionell in die Gesundheitsförderung einbinden. „Wir wollen möglichst alle Kinder und Jugendlichen in Nordrhein-Westfalen mit Angeboten des Sports erreichen und sie auch langfristig für Bewegung, Spiel und Sport gewinnen. Wenn es uns gelingt, Kinder frühzeitig in den Kitas, den Schulen und in der Freizeit mit dem Bewegungsvirus zu infizieren, können wir sie auch im Erwachsenenalter für den Sport begeistern“, erklärte die Ministerin anlässlich des Präventionskongresses NRW „Gesundheit verbindet“, einer gemeinsamen Veranstaltung des Ministeriums für Familie, Kinder, Jugend, Kultur und Sport, der Deutschen Sporthochschule und des Landessportbundes.

Freude an Bewegung und an gesundem Essen sei für viele Kinder und Jugendliche nicht selbstverständlich. Es gebe immer mehr junge Menschen, die unter Übergewicht oder Adipositas leiden. „Wir brauchen ein breites gesellschaftliches Bündnis mit dem ganzen Sachverstand, den wir in unserem Land haben, um Zugänge zu Bewegung und einem gesundheitsorientierten Lebensstil für alle zu schaffen – von klein auf“, so die Ministerin. Es gelte, schon früh die Weichen so zu stellen, dass allen Kindern Chancen auf ein gesundes Leben und persönliche Selbstverwirklichung und Weiterentwicklung eröffnet werde. Der Präventionskongress NRW trage dazu bei.

Auf dem zweitägigen Präventionskongress in Köln diskutierten rund 400 Vertreterinnen und Vertreter aus Politik, Wissenschaft sowie Übungsleitende, Lehrkräfte, Ökotrophologen, Erzieherinnen, Ärzte Handlungsempfehlungen und Umsetzungsstrategien für eine gesunde Entwicklung von Kindern und Jugendlichen.

Nachrichten und Berichte aus dem Deutschen Sportlehrerverband

Bundesverband

DSLVB-Bundesversammlung 2012

Vom 11. bis 12. Mai 2012 fand in Rantum (Sylt) die DSLVB-Bundesversammlung 2012 statt. Ein großer Dank gilt dem DSLVB-Landesverband Schleswig-Holstein, der die sehr gelungene Veranstaltung im Dorfhotel Sylt ausrichtete.

Nach der Begrüßung durch den Präsidenten des Bundesverbandes Prof. Dr. Udo Hanke überbrachte die Sylter Bürgermeisterin Petra Reiber, Grußworte der Gemeinde Sylt und stellte die aktuelle Situation der Touristik- und Sportangebote auf Sylt dar.

Ruedi Schmid (Präsident des Schweizer Sportlehrerverbandes – SVSS) war als Gast aus der Schweiz in Rantum angereist und informierte in seinem Vortrag über die Situation des Schulsports und des SVSS in der Schweiz. DSLVB-Präsident Prof. Dr. Udo Hanke und SVSS-Präsident Ruedi Schmid signalisierten bei der Bundesversammlung, dass sie die bilaterale Kooperation zwischen dem DSLVB und dem SVSS in Zukunft noch weiter stärken wollen (u. a. Möglichkeit der vergünstigten Teilnahme von DSLVB- bzw. SVSS-Mitgliedern an Veranstaltungen des Sportlehrerverbands im Nachbarland).

Andreas Kübler (Kübler Sport), seit 5 Jahren Partner des DSLVB-Bund, nahm ebenfalls an der DSLVB-BV 2012 in Rantum teil und bot u. a. seine Unterstützung bei der Gewinnung von DSLVB-Neumitgliedern sowie der Umgestaltung des DSLVB-Webauftritts an.

Am Abend des 11. Mais wurden Dr. Elke Wittkowski (DSLVB-LV Berlin) und Walter Mielke (DSLVB-LV Schleswig-Holstein) für ihre außerordentlichen Verdienste für den Schulsport sowie ihr Engagement innerhalb des DSLVB mit der goldenen Ehrennadel des DSLVB ausgezeichnet.



Abb. 1. Die Delegierten des DSLVB-Bundespräsidiums, der DSLVB Landesverbände und der DSLVB-Fachsportlehrerverbände am Tagungsort in Rantum



Abb. 2. Die Sylter Bürgermeisterin Petra Reiber hieß die DSLVB-Delegierten auf Sylt willkommen



Abb. 3. Dr. Elke Wittkowski (DSLVB LV Berlin) und Walter Mielke (DSLVB-LV Schleswig-Holstein) nach der Ehrung mit der goldenen Ehrennadel des DSLVB

Am 12. Mai 2012 wurde auch positiv über die Aufnahme der German Golf Teachers Federation (GGTF) sowie des Deutschen Wellenreitlehrerverbands (DWLV) entschieden.

Bei den Wahlen des DSLV-Bundespräsidiums wurden für die Amtsperiode 2012 bis 2015 folgende Personen ins DSLV-Bundespräsidium gewählt:

Präsident:

Prof. Dr. Udo Hanke

Vizepräsidentin Haushalt/Finanzen:

Kerstin Natter

Vizepräsidenten Öffentlichkeitsarbeit:

Martin Holzweg

Vizepräsidenten Schulsport:

Helge Streubel

Vizepräsidentin Schule/Hochschule:

Michael Fahlenbock

Vizepräsidentin Fachsport:

Thomas Niewöhner

PD Dr. Ilka Seidel scheidet nach 6 Jahren kompetenter Arbeit als Vizepräsidentin Schule/Hochschule auf eigenen Wunsch aus dem Präsidium aus.

Trotz der bevorstehenden längeren Rückreise aus dem hohen Norden am 12. Mai konnten die Delegierten bei der Abreise gut gelaunt auf zwei erfolgreiche Sitzungstage in Rantum zurückblicken.

Die nächste Hauptversammlung 2012 des DSLV wird am 23./24.11.2012 im Sportpark Rabenberg (Sachsen) stattfinden. Die Hauptversammlung (1) 2013 wird am 12./13.4.2013 vom DSLV-Landesverband Rheinland-Pfalz in Mainz, die Bundesversammlung 2015 vom DSLV-Landesverband Niedersachsen ausgerichtet werden.

Martin Holzweg & Stephan Gidl-Kilian

Landesverband Nordrhein-Westfalen

Richtigstellung

In der Ausgabe 06/2012 ist uns im Bericht zur Jahrestagung unter Wahlen ein Fehler unterlaufen. Als neuer Kassensprüfer wurde Herr **Claus Thomann** gewählt und nicht wie angegeben Maria Windhövel. Wir bitten dies zu entschuldigen.

Walburga Malina

Michael Fahlenbock im DSLV-Bundesvorstand

Die DSLV-Bundesversammlung fand auf Einladung des Landesverbandes Schleswig-Holstein am 11./12. Mai in Rantum/Sylt statt. Unser Dank für eine gelungene Veranstaltung in einem besonderen Ambiente gilt allen bei der Planung und Durchführung Beteiligten, insbesondere Walter Mielke, dem Vorsitzenden des Landesverbandes.

Im Anschluss an die informativen Berichte des Präsidenten Udo Hanke, der Vizepräsidenten (Finanzen, Öffentlichkeitsarbeit, Schulsport, Fachsport Schule/Hochschule) und der Kassensprüfer wurde der Vorstand einstimmig entlastet.

In den Kurzberichten der Mitgliedsverbände wurde deutlich, dass die Gewinnung von jüngeren Mitgliedern in jedem Bundesland ein Thema ist und ein gelenkter Erfahrungsaustausch organisiert werden sollte.

Bei den Neuwahlen stellten sich die bisherigen Präsidiumsmitglieder Udo Hanke (Präsident), Kerstin Natter (Finanzen), Helge Streubel (Schulsport), Martin Holzweg (Öffentlichkeitsarbeit) und Thomas Niewöhner (Fachsport) erneut zur Verfügung und wurden in ihren Ämtern bestätigt.

Ilka Seidel, Vizepräsidentin Schule/Hochschule, kandidierte aus persönlichen nicht mehr. Der Präsident des DSLV-NRW, Michael Fahlenbock, wurde für dieses Amt vorgeschlagen und ohne Gegenstimme von den Delegierten der Bundesversammlung gewählt.

Der DSLV-NRW gratuliert recht herzlich und ist sich sicher, dass Michael Fahlenbock in dem wichtigen Ressort Schule/Hochschule neue Impulse setzen kann und den größten und mitgliederstärksten Landesverband des Deutschen Sportlehrerverbandes auf Bundesebene angemessen vertreten wird.

Peter Meurel



M. Holzweg, U. Hanke, M. Fahlenbock, H. Streubel und Th. Niewöhner (v.l.n.r.)

Neuer Flyer

Neu beim DSLV ist der Flyer „Fit ins Ref“. Wir möchten uns mit diesem Flyer bei den angehenden Sportlehrerinnen und Sportlehrer vorstellen und Ihnen mit Rat und Tat zur Seite stehen. Um Ihre Fragen persönlich beantworten zu können, bieten wir am 30. August 2012 den zweiten Telefongang an. In der Zeit von 14.00 – 17.00 Uhr erreichen Sie in der DSLV-NRW-Geschäftsstelle kompetente Ansprechpartner. Nutzen Sie die Gelegenheit! Gerne senden wir Ihnen per Post unseren Flyer „Fit ins Ref“ zu. Schreiben Sie uns eine Mail unter dslv-nrw@gmx.de. Ihre Bestellung wird umgehend bearbeitet.

Ihr DSLV-NRW-Team

Der DSLV – ein starkes Team !?

Halbmarathon um den Phoenixsee!

Am 03. Oktober 2012 können unsere Sportlehrerinnen und Sportlehrer ihre Ausdauerqualität unter Beweis stellen.

Bitte jetzt das Training starten – genaue Informationen finden Sie in der August-Ausgabe unserer Zeitschrift. Natürlich stehe ich schon jetzt telefonisch und per Post für Anfragen zur Verfügung.

Gertrud Naumann

Hamburger Str. 57

44135 Dortmund

Telefon: (02 31) 52 49 45

Herbstfachtagung am 17./18. November 2012 in Oberwerries

Zur Herbstfachtagung 2012 laden wir alle Kolleginnen und Kollegen ganz herzlich in die Landesturnschule Oberwerries, Zum Schloss Oberwerries, 59073 Hamm, ein.

Thema der Herbstfachtagung: BallKoRobics in der Schule – Rhythmus, Koordination und Ballbeherrschung „packend“ vermitteln

Beim *BallKoRobics* werden unter Musikeinsatz Aerobic-elemente mit Ballbewegungen bzw. mit ballsportartspezifischen Bewegungen verbunden (wie z. B. Aerobic-elemente kombiniert mit fußball-, basket-, tennis-, volleyball- und handballtypischen Bewegungen).

BallKoRobics verfolgt das Ziel der Verbesserung der koordinativen Fähigkeiten sowie der Ausdauer und Kraft. Zudem bietet BallKoRobics die Möglichkeit, selbstständig sowie schülerorientiert Choreografien erarbeiten zu lassen, wodurch die pädagogischen Perspektiven „sich körperlich ausdrücken, Bewegung gestalten“ sowie „Wahrnehmungsfähigkeit verbessern, Bewegungserfahrung erweitern“ verwirklicht werden. Ferner kann durch die Anwendung von BallKoRobics die individuelle Spielfähigkeit in der jeweiligen Sportart verbessert und im Allgemeinen ein ökonomischeres sowie ästhetischeres Bewegungsvermögen entwickelt werden. BallKoRobics-Stunden sind in Schulen und Vereinen für jede Zielgruppe gleichermaßen geeignet. In Hinblick auf die Schule besitzt BallKoRobics einen hohen Aufforderungscharakter und bietet so eine abwechslungsreiche Möglichkeit, das Interesse der SchülerInnen für den Schulsport zu gewinnen bzw. aufrechtzuerhalten.

Ablauf/Inhalte der Fortbildung

Theorieeinheit I (Allgemeines)

- Definition von BallKoRobics/Entstehung u. Entwicklung.
- Zielsetzungen/Besonderheit von BallKoRobics.
- Einbindung in den Lehrplan.
- Möglichkeiten für Unterrichtsvorhaben.
- Allgemeines zu Organisation/Methodik.
- Innere Differenzierung/Anfängerschulung.

Praxis I

1. Einheit (Deduktive Phase)

Ziel: Bewegungserfahrungen erweitern (Input-Basketball).

2. Einheit (Induktive Phase)

Thema: Partner und Gruppenübungen (BB-Stationstraining).

Theorieeinheit II (Umsetzung von BallKoRobics in der Schule)

- Umsetzung von BallKoRobics in der Schule.
- Möglichkeiten für Unterrichtsvorhaben.
- Allgemeines zu Organisation/Methodik.
- Innere Differenzierung/Anfängerschulung.
- Vorstellung einer exemplarischen Unterrichtsreihe.

Praxis II

1. Einheit (Deduktive Phase)

Input-Fußball.

2. Einheit (Induktive Phase)

Selbstständige Erarbeitung einer Choreografie in Kleingruppen.

Referentin: Dorien Beckers. *Teilnahmevoraussetzungen:* Sportkleidung für die Halle.

Geplantes Programm der Tagung

Samstag, 17. November 2012

- | | |
|--------------|--|
| 13.30 Uhr | Anmeldung und Zimmerverteilung |
| 14.30 Uhr | Theorie- und Praxiseinheit I: BallKoRobics
Senioren: Ein Fitnessmix aus Kraft, Ausdauer und Koordinationsübungen mit Geräten und Partner |
| 16.30 Uhr | Pause |
| 17.00 Uhr | Verleihung des Förderpreises für die besten Staatsarbeiten im Fach Sport |
| 18.30 Uhr | Abendessen |
| 19.15 Uhr | Materialaustausch möglich (alle die digitales Unterrichtsmaterial im Fach Sport austauschen möchten, können Laptop und USB-Stick mitbringen) |
| ab 20.00 Uhr | Gemeinsames Sporttreiben (Mehrzweckhalle) |
| ab 21.00 Uhr | Gemütliches Beisammensein u. a. im Kaminzimmer mit Musik |

Sonntag, 18. November 2012

- | | |
|-----------|--|
| 8.00 Uhr | Frühstück |
| 9.00 Uhr | Theorie- und Praxiseinheit II: Fortsetzung BallKoRobics
Senioren: Ein Fitnessmix aus Kraft, Ausdauer und Koordinationsübungen mit Geräten und Partner |
| 12.30 Uhr | Mittagessen und Abreise |

Die Praxiszeiten: Samstag 14.30 – 16.30 Uhr, Sonntag 9 – 12 Uhr.

Wichtige Informationen:

1. Schriftliche Anmeldung zur Jahrestagung bitte bis zum 05. November 2012 unter dslv-nrw@gmx.de oder an die Geschäftsstelle des DSLV-NRW, Johansenaue 3, 47809 Krefeld (Hinweis auf Übernachtung und Mitgliedsnummer nicht vergessen!).
2. Da die Sportschule eine nur sehr begrenzte Anzahl von Einzelzimmern zur Verfügung stellen kann, bitten wir Sie, sich auf eine Übernachtung im Doppelzimmer einzustellen.
3. Tagungsgebühr mit Übernachtung und Verpflegung: 33 € (Mitglieder), 59 € (Nichtmitglieder), 43 € (SportreferendarInnen). Bitte überweisen Sie den Betrag auf das Konto mit der Nummer 11072 bei der Sparkasse Krefeld, BLZ 320 500 00. Ohne Übernachtung verringert sich der Preis um jeweils 8 €.
4. Für DSLV-Mitglieder (NRW) werden die Fahrtkosten nach der nach Zonen gestaffelten Fahrtkostenpauschale erstattet (s. *sportunterricht*, Heft 7, 2000, S. 236f.).

Murat Cicek

Einführung in den Kanuwander- u. Wildwassersport

Termin: 07.09.12– 09.09.12. *Ort:* Bochum, Witten, Hattingen, Neuss (Ruhr, Erft). *Thema:* Vermittlung von Grundtechniken: Grund- und Bogenschläge, Ein- und Ausschlingen, Traversieren, Kehrwasser- und Wellenfahren. Sicherheitsmaßnahmen im Kanusport; methodische und organisatorische Informationen. Umweltschutz und Kanusport. *Schulform/Zielgruppe:* Lehrer aller Schulformen. *Teilnahmevoraussetzung:* keine. *Referent:* Helmut Heemann.

Beginn: 07.09.12: 15.00 Uhr
08.09.12: 10.00 Uhr
09.09.12: 10.00 Uhr
Ende: 07.09.12: 21.00 Uhr
08.09.12: 19.00 Uhr
09.09.12: 17.00 Uhr

Teilnehmerzahl: 15. *Lehrgangsgebühr für Mitglieder:* 140 €. *Lehrgangsgebühr für Nichtmitglieder:* 160 € (Lehrgangsgebühr inkl. Kajakausrüstung, Kälteschutzanzug und Bootstransport).

Anmeldungen bis 27.8.2012 an:

Helmut Heemann, Bahnhofstr. 41, 58452 Witten, Tel. (023 02) 27 53 16, Fax: (023 02) 39 38 96; helmut@kanusport-heemann.de, siehe auch: www.kanusport-heemann.de.

Bankverbindung: Helmut Heemann (DSL), Sparkassen Bochum, BLZ 430 500 01, Kto 840 125.

Kanuwildwasser- u. -wandersport (Aufbau)

Termin: 07.09.-09.09.2012, *Ort:* Witten, Hattingen, Neuss (Ruhr, Erft), *Thema:* Verfeinerung der Grundtechniken: Ein- und Ausschlingen, Traversieren, Kehrwasser- und Wellenfahren; Erarbeiten der hohen Stütze (Paddelhang); methodische und organisatorische Informationen zu den landesweiten Initiativen „Sicherheit und Gesundheit“; Umweltschutz und Kanusport. *Schulform/Zielgruppe:* Lehrer aller Schulformen. *Teilnahmevoraussetzung:* Beherrschen der genannten Grundtechniken in Grobform. *Referent:* Helmut Heemann.

Beginn: 07.09.12: 15.00 Uhr
08.09.12: 10.00 Uhr
09.09.12: 10.00 Uhr
Ende: 07.09.12: 21.00 Uhr
08.09.12: 19.00 Uhr
09.09.12: 17.00 Uhr

Teilnehmerzahl: 4-10. *Lehrgangsgebühr für Mitglieder:* 140 €. *Lehrgangsgebühr für Nichtmitglieder:* 160 € (Lehrgangsgebühr inkl. Kajakausrüstung, Kälteschutzanzug und Bootstransport).

Anmeldungen bis zum 27.08.12 an:

Helmut Heemann, Bahnhofstr. 41, 58452 Witten, Tel. (023 02) 27 53 16, Fax: (023 02) 39 38 96, helmut@kanusport-heemann.de, siehe auch: www.kanusport-heemann.de.

Bankverbindung: Helmut Heemann (DSL), Sparkasse Bochum, BLZ 430 500 01, Kto 840 125 9.

„Miteinander üben und gegeneinander spielen – von der Hand zum Racket“ – Spaß am Spiel mit dem Badmintonschläger

Datum: 27./28. Oktober 2012. *Maximale Teilnehmerzahl:* 30. *Ort:* Sportschule Duisburg-Wedau. *Themenschwerpunkt:*

Mit dieser Fortbildung wird die Umsetzung der Richtlinien und Lehrpläne für den Schulsport in den Inhaltsbereichen „das Spielen entdecken und Spielräume nutzen“ und „den Körper wahrnehmen und Bewegungsfähigkeiten ausprägen“ thematisiert. In diesem Rahmen sollen verschiedene Spielformen mit dem Schwerpunkt Hand-Auge-Koordination und Laufgewandtheit erarbeitet und erprobt werden.

Hierbei werden auch der Transfer zu anderen Rückschlagspielen hergestellt, Übungsformen zur Kommunikation und Interaktion im Übungsbetrieb vermittelt als auch Wettkampfformen vorgestellt, die der Einbindung in die Schulprogrammgestaltung dienen können. Zur Diagnostik und Förderung der Schüler/Innen zeigen die Referenten, wie man unfunktionale Bewegungen (Techniken) erkennt und korrigiert. Des Weiteren wird die badminton-spezifische Verbesserung der Fitness sowie die Verletzungsprophylaxe behandelt. Angesprochen werden soll auch die Förderung der Kooperation zwischen Schule und Verein (z. B. im Hinblick auf Talentsuche/Talentförderung etc.). *Schulform/Zielgruppe:* Sport unterrichtende Lehrkräfte aller Schulformen. *Teilnahmevoraussetzungen:* keine, erforderlich sind Sportschuhe mit hellen bzw. nicht färbenden Sohlen, sofern vorhanden, bitte eigene Badmintonschläger mitbringen, Kunststoffbälle werden gestellt. *Referenten:* Klaus Walter, Martina und Klaus Przybilla (alle BLV NRW). *Beginn:* 14.00 Uhr (Sa.). *Ende:* 12.00 Uhr (So.). *Lehrgangsgebühr für Mitglieder:* 33 €. *Lehrgangsgebühr für Nichtmitglieder:* 59 €. *Lehrgangsgebühr für Nichtmitgl. Ref./LAA:* 43 €.

Anmeldungen bis zum 10.10.2012 an:

Geschäftsstelle DSLV-NRW, Johansenaue 3, 47809 Krefeld, Tel.: (0 21 51) 54 40 05, Fax 51 22 22, dslv-nrw@gmx.de.

Fußball in der Schule

Termin: 24. November 2012, *Ort:* Sportschule Duisburg-Wedau. *Thema:* Fußball in der Schule mit heterogenen Klassen und auf engem Raum: animierende Übungs- und Spielideen. *Schwerpunkte:* Wahrnehmungs- und Bewegungskompetenzen ausprägen, aufgabenbezogen kooperieren und Leistungsentwicklung er-

fahren. Fußball ist gerade in Bezug auf sehr unterschiedliche Spielstärken ein herausfordernder Unterrichtsinhalt. Allen Sportlehrerinnen und -lehrern, auch jenen ohne spezielle Affinität zum Fußball, wird hier die Möglichkeit geboten, am eigenen Leib zu erfahren, wie auch in heterogenen Gruppen mit Spaß und Lernfortschritt der Bereich „Fußball in der Schule“ erlebnisorientiert umgesetzt werden kann. Ein inhaltlicher Schwerpunkt ist die für Anfänger geeignete sukzessive Heranführung an das Zielspiel mit der ganzen Klasse. Dabei wird der unterrichtlichen Realität Rechnung getragen, dass oft mit 25-30 Jugendlichen in einem Halldrittel Sportunterricht organisiert werden muss.

Im Hinblick auf die neuen Kernlehrpläne soll hier auch die Methodenkompetenz älterer Schüler/innen angesprochen werden, differenzierte Spielformen im Sinne unterschiedlicher Voraussetzungen der Schüler/innen zu entwickeln. Dabei sollen die erlernten Regeln bei Bedarf als veränderbar begriffen werden.

Alle Lehrgangsteilnehmer erhalten eine 48-seitige Lehrgangsbroschüre und einen Ball für die Schule!

Schulform/Zielgruppe: (Sport-)Lehrerinnen und (Sport-)Lehrer der Sek. I/Sek II. *Teilnahmevoraussetzung:* Bitte geeignete Sportkleidung für die Halle mitbringen. *Referent:* Manuel Schultiz. *Beginn:* 10.00 Uhr. *Ende:* 17.00 Uhr.

Falls während der Pause von 12.00–13.00 Uhr ein Mittagessen gewünscht wird, bitten wir dies bei der Anmeldung zu vermerken. Die Teilnehmergebühr erhöht sich dann um 11 €. *Teilnehmerzahl:* 25. *Lehrgangsgebühr für Mitglieder:* 15 €. *Lehrgangsgebühr für Nichtmitglieder:* 35,00 €. *LAA/Referendare (Nichtmitglieder):* 25 €.

Anmeldungen bis zum 05.11.2012 an die Geschäftsstelle des DSLV-NRW, Johansenaue 3, 47809 Krefeld, dslv-nrw@gmx.de.

Fortbildungsveranstaltung in den Ferien/Ski-Freizeit (Ski-Kurs)

Termin: 26.12.2012 bis 05.01.2013 (frühere Anreise ist möglich). *Ort:* Matriel/Osttirol (1000m-2600m) mit Skiregion Osttirol, schneesicher, keine Liftschlangen. Die neue Großglockner-Arena Kals-

Matrei bietet als Skischaukel mehr als 110 km Pistenvariationen in allen Schwierigkeitsgraden. Das bisher Dagewesene wird nun um ein Vielfaches getoppt und setzt neue Maßstäbe für unsere DSLV-Veranstaltungen in Osttirol. *Leistungen:* Halbpension mit Frühstücksbuffet und Menüwahl, Skiguide-Betreuung durch DSV-qualifizierte Skilehrer/innen, LL-Loipe am Haus, Sauna im Haus. (Die Kosten für den Skipass sind nicht im Leistungspaket enthalten!). *Inhalte:* Verbesserung der eigenen Technik, Erfahrungsaustausch über methodische Themen in der Praxis, zwangloses Skifahren „Just for fun“, Tiefschneefahren, Fahren in der Buckelpiste, Video-Analyse. *Zielgruppe:* Lehrer/innen aller Schulformen. Nichtmitglieder sind willkommen, sowie Angehörige und Freunde. *Teilnahmevoraussetzungen:* Beherrschen der Grundtechniken. *Anreise:* PKW auf privater Basis. *Lehrgangsg Gebühr:* ca. 650 € bis 750 € je nach Zimmerkategorie (zuzüglich 30 € für Nichtmitglieder).

Anfragen/Anmeldungen:

A. Teuber, Ziethenstr. 32, 44141 Dortmund, Telefon (02 31) 41 74 70.

Schneesportforum-SPORTS Fortbildung Ski alpin

Termin: 26./27.09. – 30.09.2012 (4 bzw. 3 Tage Ausbildung). *Ort:* Hintertux, Tuxer Gletscher/Österreich.

Das Schneesportforum-SPORTS (Vereinigung für Wintersport als Freizeit- und Gesundheitssport) geht aus dem von Dr. Walter Kuchler ins Leben gerufene Universitätsseminar für nordrhein-westfälische Hochschulen hervor und zeichnet sich durch Referenten und Interessenten aus verschiedensten europäischen Ländern aus. Es gilt als zentrale Fortbildung für SPORTS-Skilehrer. Ebenso ist dies eine geeignete Fortbildungsmaßnahme für Hochschullehrer, Ausbilder im Hochschulsport, Lehrer an Schulen und anderen Bildungseinrichtungen. Auch Studierende sind herzlich willkommen. In diesem Jahr wird diese hochwertige Fortbildungsveranstaltung das erste Mal in der Form für DSLV NRW-Mitglieder geöffnet.

Das diesjährige, neu konzipierte Herbstseminar von SPORTS wird Interessenten und Experten Einblicke in die aktuellen

Themen der Entwicklung bieten. In bewährter Manier setzen wir uns mit neuen Unterrichtsmethoden und dem Gestalten und Inszenieren von Skilaufen auseinander. Auch neuere Entwicklungen von Skitechnik und Skigeräten werden thematisiert.

Untertags experimentieren wir auf den Skihängen des Hintertuxer Gletscherski-gebiets, abends arbeiten wir die Erlebnisse und Erfahrungen in Gesprächen und Vorträgen auf. Wir begegnen Experten, Autoren, Theoretikern wie Praktikern und schmieden neue Pläne für den kommenden Winter.

Geplante Themen:

- Park + Pipe
- Freeride – Ski plus
- Schneesport (Partnerland) Schweiz
- Slalomfahren
- Alexandertechnik auf Skiern
- Emotionen im Skilauf
- Skitechnologie + Skitests

Unterkunft: Das Schneesportforum-SPORTS findet im Hotel Rindererhof in Hintertux statt. Für die Unterbringung werden Sonderkonditionen hinsichtlich der Halbpensionspreise pro Person und Tag (4er-Z: 48 €, 3er-Z: 51 €, DZ: 55 €; EZ: 65 €, DZ als Einzelzimmer: 74 €) gewährt. Zzgl. 1,30 € Kurtaxe pro Tag.

TN-Gebühr:

DSLVR NRW- und SPORTS-Mitglieder: 160 € (4 Tage: Mi.-So.) bis 1. Sept., dann 180 €, 140 € (3 Tage: Do.-So.) bis 1. Sept., dann 160 €.

Nicht-SPORTS-Mitglieder:

200 € (4 Tage: Mi.-So.) bis 1. Sept., dann 220 €, 175 € (3 Tage: Do.-So.) bis 1. Sept., dann 195 €.

Studierende und Auszubildende:

60 € (4 Tage: Mi.-So.) bis 1. Sept., dann 80 €, 50 € (3 Tage: Do.-So.) bis 1. Sept., dann 70 €.

Einzahlung der Seminargebühr bis 15. Sept. 2012 auf das Konto von SPORTS: Commerzbank Essen, BLZ 36080080, Kto. 470073900. *Skipasskosten:* 4-Tagespass: ca. 100 €. *Anreise:* privat; die Bildung von Fahrgemeinschaften wird unterstützt. *Informationen und Anmeldung:* Geschäftsstelle von SPORTS: Wallstr. 36, 45770 Marl, Telefon: (023 65) 202072, E-Mail: sports-ski@gmx.de, www.sports-ski.eu.

Deutscher Fitnesslehrerverband

Die dflv-Fortbildungen finden in der **Deutschen Fitness Akademie in Baunatal** statt. Unterrichtszeiten sind von 10.00 bis 18:30 Uhr. Die Seminargebühr beträgt für DSLV-Mitglieder 79 €.

Anmeldungen unter Tel. (056 01) 80 55 oder info@dflv.de oder www.dflv.de.

Contralaterales Oberkörpertraining

In dieser Fortbildung werden Geräteübungen am Zugturm und mit Freihanteln vermittelt, die zeitgleich entgegengesetzt wirkende motorische Programme beanspruchen.

Ein echtes Training für Fortgeschrittene! Die Bedeutung der zweidimensionalen kontrollierten Bewegungsausführung ist im Einsteigerbereich Grundvoraussetzung und sehr wichtig. Viele Sportler haben in den tiefer liegenden Muskelschichten eine muskuläre Insuffizienz, da sie diese Bereiche nur unzureichend oder gar nicht trainieren. Darüber hinaus mangelt es häufig an der stabilisierenden Koordination, um asymmetrische nicht-äquivalente Kraftbelastungen (die wir häufig in unseren Tätigkeiten des täglichen Lebens haben – ADL) ausreichend und gesundheitsförderlich ausführen zu können. Der methodische Weg, Trainingsungeübten erst einmal zweidimensionale bilaterale Bewegungen ohne „Ausweicherlaubnis“ zu vermitteln, ist sinnvoll und notwendig. Für den Trainingsfortgeschrittenen mit einer sauberen Bewegungsausführung und einem ausreichend guten Körpergefühl werden aber Übungsformen, die den sicheren Hafen der meist gleichseitigen zweidimensionalität verlassen, wieder umso wichtiger; zum einen aus motivationaler und trainingsmethodischer Sicht, zum anderen aus gesundheitlicher Fitnesssicht.

Termin: 11.08.2012

Refresherkurs für Rückenschulleiter

Weiterbildungen zur Neuen Rückenschule beinhalten die Weiterentwicklung der Rückenschule bezüglich individueller Ansätze. Die Themenbereiche Stressmanage-

ment und Schmerzbewältigung sowie Moderatorentraining sind Hauptbestandteil der Weiterbildung.

Termin: 18.08. – 19.08.2012. *Uhrzeit:* Sa. 10.00 – 18.30 Uhr, So 8.30 – 16.00 Uhr
Achtung zweitägig!! *Seminargebühr:* 149 € für DSLV-Mitglieder.

Nordic Walking Assistent VDNOWAS

Nordic Walker gehören mittlerweile schon zum Alltagsbild. Hinter dem zuerst

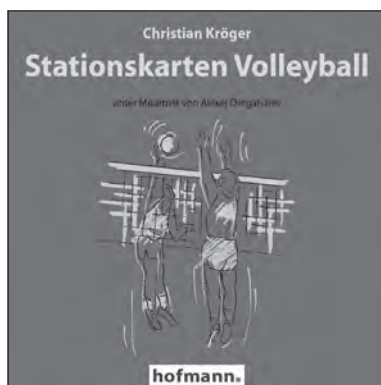
etwas seltsam wirkenden Bewegungsablauf verbirgt sich die Beanspruchung der motorischen Fähigkeiten Ausdauer, Kraft und Koordination. Für den Einsteiger ins Nordic Walking ist das Grundseminar gedacht. Hier werden in der Praxis die Grundtechniken des Nordic Walking vermittelt. Außerdem erfährt der Teilnehmer in der Theorie, wie er selbst ein gesundes Nordic Walking-Training durchführen kann.

Inhalte: (Praxis + Theorie)

- Geschichte und aktuelle Entwicklung der Sportart.

- Grundtechnik, Bergauf und Bergabtechnik.
- Typische Fehler und Korrekturmöglichkeiten.
- Aufwärm-, Dehnungsübungen.
- Materialschulung (Stöcke, Schuhe, Kleidung).
- Sicherheitsaspekte beim Outdoor-Training.
- Methodik/ Didaktik.
- Kurze Videoanalyse.

Termin: 25.08.2012



CD-ROM, 169 Seiten
(120 Karten + 80 Varianten)
ISBN 978-3-7780-8750-3
Bestell-Nr. 8750 € 14.90

Christian Kröger unter Mitarbeit von Alexej Dergatchev

Neu!

Stationskarten Volleyball

Das Volleyballspielen im Sportunterricht in der Schule erfreut sich großer Beliebtheit. Damit das Volleyballspiel allerdings nicht zu einem Stand- oder Aufschlagspiel mutiert, muss die Lehrkraft von Beginn an bei den Lernenden gut dosierte Beanspruchungsreize setzen.

In Anlehnung an den Band *Volleyball* aus der Reihe *PRAXISideen* vom selben Autor soll mit den Basisspielen 1:1 bis 4:4 im taktisch-strategischen Anforderungsbereich und der Entwicklung der Stationskarten im koordinativen, technomotorischen und konditionell-energetischen Beanspruchungsbereich ein Weg gefunden werden, um den Schülern einen Einstieg zum Volleyballspielen zu erleichtern. Mit Stationskarten erfahren die Schüler nicht nur selbstständiges Arbeiten, sondern können – auch in heterogenen Gruppen – kooperativ üben und ihren aktuellen Leistungsstand differenziert verbessern.

Inhaltsverzeichnis und Beispielseiten unter www.sportfachbuch.de/8750

Versandkosten € 2.-; ab einem Bestellwert von € 20.- liefern wir innerhalb von Deutschland versandkostenfrei.