

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Diagnostik motorischer Fähigkeiten und Auswirkungen einer Förderung der Bewegungskoordination im ausserunterrichtlichen Schulsport

Kirchem, Alfred

Erlensee, 1992

3 Die Diagnostik motorischer Fähigkeiten im Schulsport

3 Die Diagnostik motorischer Fähigkeiten im Schulsport

Wie dies bereits dargestellt wurde, ist die Diagnostik der motorischen Fähigkeiten im Rahmen eines Schulungsprozesses, der einen entwicklungsgemäßen Aufbau der Motorik anstrebt, als ein wesentlicher und unabdingbarer Bestandteil anzusehen.

Im Rahmen der Bewegungslehre, die sich als sportwissenschaftliche Teildisziplin mit der ". . . Gesamtheit der Strukturen und Funktionen, die für den Erwerb und das Zustandekommen von sportbezogenen Bewegungshandlungen verantwortliche sind . . ." (BÖS 1987: 35) befaßt, werden aufgrund der handlungstheoretischen Orientierung verschiedene Konzepte der Diagnostik motorischer Fähigkeiten realisiert. "Dem Wesen nach . . . ist die Diagnostik nicht auf neue wissenschaftliche Erkenntnisse, sondern auf das Feststellen bestimmter Tatbestände, auf das 'Wiedererkennen' ausgerichtet." (SCHNABEL 1987: 53). Die Diagnostik umfaßt dabei sowohl das Verfahren als auch die theoretischen Grundlagen ". . . des Feststellens, Differenzierens und Einordnens von Sachverhalten nach vorhandenen Erkenntniskriterien." (THIEß/SCHNABEL 1986: 45).

Grundsätzlich wird in der Theorie der Diagnostik motorischer Fähigkeiten zwischen 'Methoden' bzw. 'Grundformen' und 'Verfahren' bzw. 'Hauptgruppen' (HERZOG 1988: 34 f; KLIMPEL 1987: 16 f; SCHNABEL 1983: 429 f; 1987: 55 ff; WILLIMCZIK/ROTH 1983: 17 ff) unterschieden. Unter Methoden wird dabei ein ". . . planmäßiges Verfahren zur Erreichung eines bestimmten Zwecks auf wissenschaftlichem oder praktischem Gebiet . . ." (SCHMITZ 1983: 244) verstanden, während das Verfahren die Darstellung des Forschungsinhaltes und der Forschungsstrategie umfaßt. Für die Durchführung eines diagnostischen Prozesses ist die Klärung sowohl der Frage nach der Methode als auch die nach dem Verfahren im Vorfeld nötig.

Die angegebene Gliederung des diagnostischen Prozesses in methodische und Verfahrensprobleme ist mit der Auffassung von BÖS (1987: 33 ff) nicht völlig in Einklang zu bringen. BÖS verwendet die Begriffe Verfahren und Methode synonym und subsumiert unter dem Oberbegriff "Diagnostische Methoden der Datenerhebung" (a.a.O.: 39) die möglichen Analyseverfahren zur Gewinnung diagnostischer Daten. Differenzen bestehen auch hinsichtlich der Auffassung, welche Analyseverfahren zur Datenerhebung in Betracht kommen. Während BÖS (1987) neben der Beobachtung, der Befragung und dem Test zusätzlich das Experiment als Verfahren beschreibt (a.a.O.: 38 f; vgl. auch THIEß/BLUME 1985: 669), lehnen SCHNABEL u.a. (1987) das Experiment als Methode ab und beziehen die Messung und die Dokumentenanalyse in die Auswahl ein (a.a.O.: 201 ff).

Mit der theoretischen Charakterisierung des diagnostischen Prozesses korrespondiert inhaltlich die Erhebung quantitativer und qualitativer Merkmale zur Beurteilung der motorischen Fähigkeiten (BÖS 1984: 457; KIPHARD 1983: 63; MECHLING 1987: 79; ROTH 1983: 90).

Diese Charakterisierung der Diagnostik ist grundsätzlich für alle Maßnahmen der Datenerhebung relevant - also auch für die Diagnostik im Rahmen des Sportunterrichts in der Schule. Dabei ist jedoch anzumerken, daß die vollständige und fundierte Berücksichtigung der theoretischen Anforderungen einen nicht unerheblichen Aufwand darstellt. Dieser Aufwand kann letztlich wohl mit dafür verantwortlich gemacht werden, daß die Diagnostik im Schulsport wissenschaftlichen Ansprüchen meist nicht genügt.

3.1 Diagnostische Instrumente im Sportunterricht an der Schule

Eine an der Bewegungslehre des Sport orientierte Diagnostik motorischer Fähigkeiten im Schulsport muß besonders auch dessen besondere organisatorische Besonderheiten berücksichtigen. Diese Besonderheiten sind insbesondere zeitliche Zwänge durch die vorgegebene zeitliche Strukturierung des Schultages und die lehrplanorientierte Gestaltung des Schulsports.

Aufgrund dieser Besonderheiten kann der Einsatz biomechanischer Verfahren zur Diagnostik im Schulsport als Illusion bezeichnet werden. Biomechanische Untersuchungen liefern einen zu sehr begrenzten Ausschnitt aus dem motorischen Verhalten und sind sowohl organisatorisch als auch vom finanziellen Aufwand her betrachtet für den Schulsport absolut ungeeignet. Diese mangelhafte Eignung biomechanischer Untersuchungen für den Schulsport sollte jedoch nicht die Bestrebungen untergraben, einfache diagnostische Verfahren möglichst weitgehend zu "biomechanisieren", d.h. durch den Einsatz elektronischer Meßwertaufnahmeverfahren die Beeinflussung der Datenerhebung von menschlichen Fehlern zu minimieren.

Ähnliches trifft für die systematische Beobachtung im Schulsport zu. Dieses Verfahren, daß die "... Selektion, Provokation, Protokollierung und Codierung derjenigen Menge von Verhalten und Gegebenheiten im Hinblick auf Organismen und Situationen (definiert), die mit den empirischen Zielen übereinstimmen ... " (WEICK 1968; zit. nach FRIEDRICHS 1985: 269; vgl. auch FABNACHT 1979: 37ff), ist als wissenschaftlich begründetes Verfahren ebenfalls mit erheblichem Aufwand verbunden. Den Kriterien systematischer Beobachtung folgend ist es wohl einerseits wenig effektiv, einen ganzen Klassenverband im Sportunterricht nach wenigen Verhaltensmerkmalen zu beobachten. Andererseits ist es mit erheblichem zeitlichen Aufwand verbunden, viele Kinder nach einem umfassenden Verhaltenskatalog zu beobachten, bzw. uneffektiv, eine umfassende Beobachtung auf

wenige Kinder zu beschränken. Die Einschränkung der Tauglichkeit systematischer Beobachtungsverfahren im Schulsport wird noch durch die Feststellung verstärkt, "... daß sich die Lehrerbeurteilung im Sportunterricht in erster Linie auf konditionelle Elemente stützt . . ." (BÖS/MECHLING 1983: 304), die der systematischen Beobachtung jedoch weitgehend unzugänglich sind. Damit wird der Erhebung qualitativer Daten im Schulsport nicht der Wert abgesprochen. Es wird jedoch deutlich, daß nicht nur durch die Erhebung qualitativer Daten, sondern erst durch eine sinnvolle Synthese qualitativer mit quantitativen Erhebungsverfahren eine umfassende Beurteilung der Leistung im Schulsport möglich wird (BRÉHM 1987: 29 ff.).

Sinnvoll und einfach anwendbar erscheint auf den ersten Blick der Einsatz eines sportmotorischen Tests für die Diagnostik motorischer Fähigkeiten im Schulsport. Dies umso mehr, als eine ganze Reihe standardisierter und wissenschaftlich überprüfter sportmotorischer Tests in der Literatur publiziert sind (vgl. BÖS 1987; FETZ/KORNEHL 1978; GROSSER/STARISCHKA 1981; HAAG/DASSEL 1981; RAPP/SCHÖDER 1977; vgl. auch Tabelle 7-1. in dieser Arbeit), was die Auswahl und die Anwendung sportmotorischer Tests zur Erhebung quantitativer Daten im Schulsport doch eigentlich erleichtern sollte.

Bedauerlicherweise kommen Untersuchungen zum Einsatz sportmotorischer Tests im Schulsport zu ganz anderen Ergebnissen. BÖS (1987) stellt in einer Untersuchung fest, daß zwar 4 von 5 Lehrern motorische Tests im Sportunterricht anwenden, daß jedoch nur $\frac{1}{4}$ dieser Lehrer auf standardisierte Verfahren zurückgreift, während der übergroße Anteil "selbstgestrickte" Tests anwendet. Diese nicht standardisierten Verfahren können letztendlich jedoch wohl nur als informelle Tests bezeichnet werden (a.a.O.: 46) und verlieren dadurch erheblich an Aussagekraft. Bemerkenswert ist dabei, daß besonders viele Lehrer, die angeben, standardisierte sportmotorische Tests zu kennen, auf deren Anwendung verzichten (a.a.O.: 47 f.). Dieser Befund läßt sich meist mit einem Mißtrauen gegenüber dem Informationsgehalt und mit der subjektiv als unbefriedigend empfundenen Ökonomie sportmotorischer Tests erklären. Darüber hinaus wird Kritik zur Anwendung sportmotorischer Tests im Schulsport aus pädagogischer Sicht häufig damit begründet, daß die Pädagogik den ganzen Menschen und nicht nur quantifizierbare Teilbereiche betrifft (ERDMANN 1987: 62).

Mitverantwortlich für diesen unbefriedigenden Zustand zur Anwendungsrelevanz standardisierter sportmotorischer Tests im Schulsport ist jedoch wahrscheinlich auch, daß der Sportunterricht an der Schule - und hier sind insbesondere die Schulen der Primarstufe und der Sonderpädagogik betroffen - vielfach von fachfremden Lehrern geleitet wird. So fand SCHRAAG (1988), daß in Baden-Württemberg rund 55% des an Sonderschulen für Lernbehinderte erteilten Sportunterrichts von Lehrern geleitet wird, die keinerlei Ausbildung für dieses Fach haben (a.a.O.: 105 ff.).

Unbefriedigend ist die geringe Anwendungsrelevanz standardisierter sportmotorischer Tests im Schulsport insbesondere in Anbetracht der Tatsache, daß die Beurteilung der Leistung im Schulsport unter anderem von der objektiven Bewertung der motorischen Fähigkeiten abhängig ist und eine solche Bewertung auch gefordert wird (GRÖSSING 1979 a: 99 f; KAYSER 1984: 72 f; KULTUSMINISTER DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 1980: 39 ff; MECHLING 1987: 78 f). Es bleibt jedoch fraglich, ob die Anwendungsrelevanz standardisierter sportmotorischer Tests im Schulsport durch eine pragmatische Argumentation gefördert werden kann, oder ob dies nur durch andere, beispielsweise Aus- und Fortbildungsmaßnahmen geschehen kann.

3.1.1 Anforderungen an Diagnoseinstrumente für den Schulsport

Der Schulsport kann in Anlehnung an die Definition des Begriffs "Training" als "... komplexer Handlungsprozeß mit dem Ziel der planmäßigen und sachorientierten Einwirkung auf die sportliche Leistungsentwicklung ..." (CARL/KAYSER 1983 a: 418) verstanden werden. Dieses Verständnis des Sportunterrichts impliziert einerseits für die Planung des Unterrichts die Kontrolle der motorischen Leistungsfähigkeit mit dem Ziel der Ermittlung des Ausgangsniveaus der motorischen Fähigkeiten. Andererseits erfordert die inhaltliche Gestaltung des Schulsports die Überprüfung des Aneignungsverlaufs, die Kontrolle der Lernfortschritte des einzelnen Schülers. Darüberhinaus ist es für den Schulsport spezifisch, daß eine Erfolgskontrolle durch die Richtlinien gefordert wird und diese Erfolgskontrolle die Basis der Leistungsbewertung darstellt (KULTUSMINISTER DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 1980: 43).

Für die Überprüfung der motorischen Leistungsfähigkeit, die nach den Richtlinien die Erfassung der "Fertigkeiten", der "Kondition", der "Taktik" und des "Organisierens" (KULTUSMINISTER DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 1980: 39) umfaßt und deren anschließende Beurteilung "... müssen subjektive Eindrücke des Beurteilenden gegenüber dem zu Beurteilenden möglichst ausgeschlossen werden." (WASCHLER 1986: 16). Dies ist die Maxime für das Ziel, einer objektiven Leistungsbeurteilung. Dabei erscheint es wesentlich, daß "... Unterrichtsevaluation ... nur mit praktikablen, d.h. in der Situation des Unterrichts mit anwendungs- und auswertungsfähigen Diagnoseinstrumenten realisierbar (ist)." (EGGER 1987: 40).

Damit sind die Erhebungsverfahren, die durch subjektive Eindrücke beeinflusst werden können, als Maßnahmen der Erfolgskontrolle weniger geeignet. Die Beobachtung, auch wenn sie mit standardisierten Analysebögen durchgeführt wird, ist "... als eine der ungenauesten Methoden gekennzeichnet, bzw. es wird festgestellt, daß sie in vielen Fällen den zu fordernden Maßstäben wissenschaftlichen Arbeitens nicht genügt und nur auf sie zurückgegriffen werden

sollte, wenn andere Methoden nicht zur Verfügung stehen . . ." (SCHNABEL u.a. 1987: 194). Dieser Einschränkungen der Anwendbarkeit von Beobachtungen stehen jedoch die Forderungen der Richtlinien gegenüber ". . . den Zeitaufwand für punktuelle Überprüfungen . . . immer im Hinblick auf die Lern- und Übungszeit aller Schüler zu sehen. Diese sollte nur in vertretbarem Maße eingeschränkt werden." (KULTUSMINISTER DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 1980: 41).

Damit werden einerseits von den Richtlinien und andererseits von der Wissenschaft an ein Instrument zur Erfolgs- und Leistungskontrolle im Schulsport die unterschiedlichsten Anforderungen gestellt, die es zu berücksichtigen gilt. Diese Anforderungen sind:

1. Das Verfahren muß einfach anzuwenden sein (Ökonomie).
2. Das Verfahren muß auswertbare Daten liefern (Validität).
3. Das Verfahren muß für den Sportunterricht wesentliche Motorikmerkmale überprüfen können (Reliabilität).
4. Das Verfahren muß Daten liefern, die möglichst wenig durch subjektive Eindrücke beeinflusst sein können (Objektivität).
5. Das Verfahren sollte den Anforderungen des Schulsports entsprechen und gleichzeitig Übungszeit für die Schüler beinhalten (Praktikabilität).

In der Gesamtheit dieser Anforderungen erscheint der sportmotorische Test als das geeignete Instrument zur Erfolgskontrolle im Schulsport.

3.2 Der sportmotorische Test im Schulsport

Wie dargestellt, ist die Durchführung der Erfolgskontrolle als Grundlage der Leistungsbeurteilung bzw. die didaktisch begründete Datenerhebung im Schulsport neben den Hauptgütekriterien (vgl. LIENERT 1969: 13 ff) an die Praktikabilität und die Ökonomie des Verfahrens gebunden.

Es wird jedoch wahrscheinlich nicht möglich sein, ein Verfahren zu finden, daß allen oben dargestellten Anforderungen in höchstem Maße gerecht wird - Kompromisse sind unausweichlich und sinnvoll.

Deshalb erhält der sportmotorische Test von seiner Konzeption her theoretisch eine besondere Bedeutung für die Diagnostik im Schulsport. So kann bei der Anwendung eines überprüften und standardisierten sportmotorischen Tests in der Schule in den meisten Fällen von einer hinreichenden Erfüllung der Hauptgütekriterien ausgegangen werden. Zusätzlich sind die meisten sportmotorischen Tests ihren Beschreibungen entsprechend doch recht einfach anzuwenden und haben den Vorzug, quantitative Daten zu liefern. Darüber hinaus kann den Aufgabenstellungen der sportmotorischen Tests entsprechend deren Bewältigung gleichzeitig als Übung der entsprechenden Fähigkeit bzw. Fertigkeit angesehen

werden, wodurch auch der Forderung nach einer nur "vertretbaren Einschränkung" der Übungszeit durch die Erfolgskontrolle Rechnung getragen wird.

In Anlehnung an WASCHLER (1986: 18 f) können dem sportmotorischen Test im Schulsport damit folgende Aufgaben zukommen:

1. Das Niveau konditioneller und auch koordinativer Fähigkeiten kann zur Planung individueller und gruppenbezogener Schulungsmaßnahmen ermittelt werden. Der standardisierte sportmotorische Test ermöglicht eine Differenzierung nach der Leistungsstärke und ermöglicht damit eine Gestaltung des Sportunterrichts nach den Prinzipien der inneren Differenzierung.
2. Der sportmotorische Test ermöglicht die prozeßbegleitende Kontrolle der Lernziele und damit eine dem Schulungserfolg entsprechende Unterrichtsgestaltung. Darüberhinaus sind Aussagen zur individuelle Leistungsentwicklung möglich.
3. Durch das Setzen von Zielen, die in Ergebnissen des sportmotorischen Tests quantifiziert werden können, kann die Erfolgskontrolle zur Leistungsmotivation werden.
4. Sportmotorische Tests beinhalten Trainingselemente und sind somit gleichzeitig Training und Erfolgskontrolle. Daher können sportmotorische Tests sowohl zur Evaluation des Sportunterrichts als auch zur Erfolgskontrolle als Basis der Leistungsbeurteilung eingesetzt werden.

Die Einsetzbarkeit publizierter sportmotorischer Tests besonders in der Primarstufe wird in einem späteren Abschnitt dieser Arbeit behandelt (vgl. Abschnitt 7.1).