

Mathias Plattner  
Elisabethenstrasse 41  
4051 Basel  
Matrikelnummer: 07-117-690

# **Aufgabenkultur im Sportunterricht. Eine qualitative Inhaltsanalyse der Bewegungsaufgaben von Mobile.**

Masterarbeit

Vorgelegt am Institut für Sport und Sportwissenschaften  
der Universität Basel zur Erlangung des Master-Zertifikats  
im Rahmen des Studiengangs Sportwissenschaften

Erstgutachter: Prof. Dr. Roland Messmer

Basel, den 23.04.2012

## Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis.....	4
Abbildungsverzeichnis .....	4
Danksagung .....	5
1. Zusammenfassung .....	6
Abstract .....	7
2. Einleitung .....	8
3. Forschungshintergrund .....	9
3.1 Problemstellung.....	9
3.2 Stand der Forschung.....	9
3.3 Fragestellungen .....	10
3.4 Zielsetzung .....	11
4. Theoretischer Hintergrund .....	12
4.1 Aufgaben - eine Begriffserklärung .....	12
4.2 Aufgabentypen.....	13
4.3 Rund um die Aufgabe.....	14
4.4 Funktion von Aufgaben.....	14
4.5 Zusammenhang zwischen Bildungsanforderung und Aufgaben.....	15
4.6 Aufgabenkultur .....	16
5. Methode .....	17
5.1 Aufgabenanalyse und ihre Problematik .....	17
5.2 Stichprobenauswahl.....	17
5.3 Instrument entwickeln .....	19
5.4 Datenanalyse.....	21
6. Empirische Überprüfung des Kategoriensystems .....	23
6.1 Interkoderreliabilität .....	23
6.1.1 Ablauf.....	23
6.1.2 Aufgabenauswahl .....	24
6.1.3 Ergebnisse .....	25
6.2 Intrakoderreliabilität .....	27
7. Kategorienentwicklung für die Aufgabenanalyse im Sportunterricht .....	30
7.1 Lebensweltbezug.....	30
7.1.1 Theoretischer Bezug.....	30
7.1.2 Kategorieentwicklung.....	32
7.2 Problemstellung.....	33
7.2.1 Theoretischer Bezug .....	33
7.2.2. Kategorieentwicklung.....	36
7.3 Bewegungskomponente .....	37
7.3.1 Theoretischer Bezug.....	37
7.3.2 Kategorieentwicklung.....	38
7.4 Bewegungsstruktur .....	40
7.4.1 Theoretischer Bezug.....	40
7.4.2 Kategorieentwicklung.....	40
7.5 Bewegungskonfiguration.....	41
7.5.1 Theoretischer Bezug.....	41
7.5.2 Kategorieentwicklung.....	42
7.6 Lernstufe .....	43
7.6.1 Theoretischer Bezug.....	43

7.6.2 Kategorieentwicklung.....	44
<b>7.7. Differenzierungspotential .....</b>	<b>45</b>
7.7.1 Theoretischer Bezug.....	45
7.7.2 Kategorieentwicklung.....	48
<b>7.8 Übersicht des entwickelten Kategoriensystems .....</b>	<b>49</b>
<b>8. Ergebnisse .....</b>	<b>50</b>
<b>8.1 Lebensweltbezug.....</b>	<b>50</b>
8.1.1 kein Lebensweltbezug .....	50
8.1.2 konstruierter Lebensweltbezug .....	52
8.1.3 authentisch wirkender Lebensweltbezug .....	53
<b>8.2 Problemstellung.....</b>	<b>54</b>
8.2.1 geschlossene Problemstellung .....	54
8.2.2 halb-offene Problemstellung .....	55
8.2.3 offene Problemstellung .....	57
<b>8.3 Bewegungskomponente .....</b>	<b>58</b>
8.3.1 koordinativ-technische Bewegungskomponente.....	58
8.3.2 konditionelle Bewegungskomponente .....	60
8.3.3 kognitiv-taktische Bewegungskomponente.....	61
8.3.4 soziale Bewegungskomponente .....	63
8.3.5 mehrere Bewegungskomponenten pro Aufgabe .....	64
<b>8.4 Bewegungsstruktur .....</b>	<b>66</b>
8.4.1 niedrige Bewegungsstruktur .....	66
8.4.2 mittlere Bewegungsstruktur .....	67
8.4.3 hohe Bewegungsstruktur .....	68
<b>8.5 Ergebnisse Bewegungskonfiguration .....</b>	<b>69</b>
8.5.1 natürlicher Beweger.....	69
8.5.2 instrumentell-unterstützter Beweger .....	70
8.5.3 partner-unterstützter Beweger .....	71
8.5.4 Gegnerbehindernder Beweger.....	71
<b>8.6 Lernstufe .....</b>	<b>72</b>
8.6.1 erwerben.....	72
8.6.2 anwenden .....	74
8.6.3 gestalten .....	75
<b>8.7 Differenzierungspotential .....</b>	<b>78</b>
8.7.1 kein Differenzierungspotential.....	78
8.7.2 mittleres Differenzierungspotential.....	79
8.7.3 hohes Differenzierungspotential .....	80
<b>9. Schlussfolgerung .....</b>	<b>82</b>
<b>9.1 Aufgabenkultur im Sportunterricht.....</b>	<b>82</b>
9.1.1 Lebensweltbezug.....	82
9.1.2 Problemstellung .....	82
9.1.3 Bewegungskomponente .....	83
9.1.4 Bewegungsstruktur .....	83
9.1.5 Bewegungskonfiguration .....	83
9.1.6 Lernstufen.....	84
9.1.7 Differenzierungspotential .....	84
<b>9.2 Fazit.....</b>	<b>85</b>
<b>9.3 Methodenkritik .....</b>	<b>85</b>
<b>9.4 Anschlussforschung.....</b>	<b>86</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>90</b>
<b>Vergrößerte Darstellung des Kategoriensystems .....</b>	<b>90</b>
<b>Quantitatives Ergebnis der Aufgabenanalyse .....</b>	<b>91</b>
<b>Originalitätserklärung .....</b>	<b>92</b>

## **Tabellenverzeichnis**

Tab. 1. <i>Thematische Verteilung der Mobile-Ausgaben auf die Inhaltsbereiche des Schulsports...</i>	19
Tab. 2. <i>Entwurf eines Kategoriensystems zur Aufgabenanalyse im Sportunterricht. ....</i>	23
Tab. 3. <i>Aufgabenauswahl für die Pilotphase in Bezug auf die Inhaltsbereiche des Schulsports....</i>	24
Tab. 4. <i>Kategoriensystem zur Aufgabenanalyse im Sportunterricht. ....</i>	49

## **Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1. Vereinfachtes Modell der Komponenten der sportlichen Leistungsfähigkeit .....	39
(Weineck, 2007, 25) .....	39
Abb. 2. Beziehung der Subkategorie „erwerben“ in Bezug auf die Kategorie Problemstellung .....	74

## **Danksagung**

Die vorliegende Arbeit entstand im Rahmen des Forschungsschwerpunktes Aufgabekultur der Pädagogischen Hochschule Basel. In meiner Arbeit habe ich mich auf die Aufgabekultur im Sportunterricht konzentriert. Es geht um eine qualitative Inhaltsanalyse der Bewegungsaufgaben von Mobile.

Ein herzlicher Dank geht an Prof. Dr. Roland Messmer, Leiter Professur Sport- und Sportdidaktik der FHNW Basel. Er ermöglichte mir mit einer interessanten Themenvorgabe meine Arbeit durchzuführen. Ich durfte in meinem Arbeitsprozess auf seine Betreuung zählen. Die Qualität der Arbeit konnte durch seine konstruktiven Feedbacks ständig verbessert werden. Ein weiterer Dank geht an Ramona Amrein, die mir mit ihrer Erfahrung als Doktorandin in Gesprächen immer wieder hilfreiche Anstösse für meine Arbeit gegeben hat. Ich möchte mich auch bei Lio Schneider und Beda Stadelmann bedanken, sie sorgten in der Pilotphase des in dieser Arbeit entwickelten Modells für Intersubjektivität. Ein spezieller Dank geht an Ueli Plattner für seine Unterstützung beim Korrekturlesen meiner Arbeit.

## 1. Zusammenfassung

Kleinknecht (2010, 2) betont, dass „der Faktor ‚Qualität von Unterricht‘ entscheidenden Einfluss auf die Leistungsfähigkeit von Schülerinnen und Schülern hat. Guter Unterricht ist demnach von hoher Bedeutung für die Leistungs- und Kompetenzentwicklung“ der Lernenden. Guter Unterricht setzt voraus, dass sein Verbesserungspotential ausgeschöpft wird. Dies geschieht nach Kiper, Meints, Peters, Schlump & Schmit (2010) durch eine Analyse der im Unterricht eingesetzten Aufgaben. Der Forschungsbereich von Aufgabenanalysen im Sportunterricht ist jung. Die vorliegende Arbeit soll dazu beitragen, Forschungslücken in diesem Bereich für den Schweizer Schulsport weiter zu schliessen.

Es wird ein Kategoriensystem entwickelt, das eine Analyse von Bewegungsaufgaben ermöglicht. Anschliessend wird das Kategoriensystem anhand von Aufgaben aus den Praxisbeilagen der Zeitschrift *Mobile* geprüft. Aufgrund der Kategorisierung einer Stichprobe von Aufgaben lassen sich Aussagen über die Aufgabenkultur im Sportunterricht ableiten.

Bei der Überprüfung des Kategoriensystems haben sich folgende Schwächen ergeben: die Kategorie „Bewegungskonfiguration“ musste ganz aus dem Kategoriensystem gestrichen werden. Zwei Kategorien („Lebensweltbezug“ und „Lernstufen“) offenbarten Mängel bei der Zuordnung von Aufgaben in die Subkategorien. Die restlichen Kategorien wurden erfolgreich angewendet. Die Ergebnisse der kategorisierten Aufgaben lassen Aussagen zur Aufgabenkultur im Sportunterricht ableiten: eine Mehrheit der Bewegungsaufgaben sind auf die Sportrealität ausgerichtet. Es findet eine gezielte Vorbereitung auf die Lebenswelt statt. Bewegungsaufgaben sind mehrheitlich geschlossen und lassen nicht viel Spielraum zur Mitgestaltung für den Schüler. Gerade auf der Lernstufe „erwerben“ sollten die Aufgaben jedoch offen und mitbestimmend sein. Bezüglich sportlicher Leistungsfähigkeit liegt ein Schwerpunkt der Aufgaben in der koordinativ-technischen Komponente. Bewegungsaufgaben beinhalten oft Differenzierungspotential im Sinne von Variationsmöglichkeiten.

## **Abstract**

### **The culture of exercises in physical education. A qualitative content analysis of Mobile's movement exercises.**

Kleinknecht (2012, 2) claims, that „the quality of school lessons influences the performance of students. Therefore, good teaching is of high importance in the development of performance and competence“. Quality teaching entails a constant improvement of the lesson. According to Kiper, Meints, Peters, Schlump & Schmit (2010) this happens through an analysis of the exercises used during the lesson. Research studies are very recent in this field of exercise analysis. The purpose of this paper is to close further gaps found in this area of Swiss physical education.

The development of a categorical system will analyse mobility exercises. The categorical system will then be tested in accordance with the exercises from the practical application section of the magazine „Mobile“. The categorization of a sample taken from the exercises provides a statement concerning the culture of exercises used in physical education.

In reviewing the categorical system the following weaknesses were found: the category „movement configuration“ had to be removed from the categorical system. Two categories („relevance to everyday life“ and „learning stages“) indicated shortcomings in the assignment of exercises into the subcategories. The other categories were successfully applied. The results of the categorical exercises provide statements concerning the culture of exercises in physical education: the majority of movement exercises are focused on everyday sports life. Movement exercises are mostly closed and do not allow the student much freedom. However, the exercises on the learning level „acquire“ should be open and have a freedom to be influenced. An emphasis of the exercises concerning physical fitness lies in the coordinative-technical components. Movement exercises often contain differentiation potential in terms of variation possibilities.

## 2. Einleitung

In meiner bisherigen Tätigkeit als Sportlehrer, in Praktika und Stellvertretungen, durfte ich schon einige Lektionen durchführen. Oft waren die Inhalte der Sportlektionen vorgegeben. In der Lektionsvorbereitung ging es primär darum, geeignete Aufgaben zum Thema zu finden und diese angepasst einzusetzen. Eine Anlaufstelle mit vielfältigen Aufgaben bot mir dafür unter anderem die Ausgaben „mobile praxis“, eine Beilage der Zeitschrift Mobile, herausgegeben vom Bundesamt für Sport. Welche Aufgaben nun wirklich für meinen Sportunterricht effektiv sind, ist für mich als zukünftigen Sportlehrer eine zentrale Frage. In dieser Arbeit möchte ich dieser Frage auf den Grund gehen. Dafür wage ich den Versuch, ein Instrument zur Aufgabenanalyse im Sportunterricht zu entwickeln. Anhand von Aufgaben aus „mobile praxis“ soll dieses Instrument überprüft werden. Ich darf also in meiner Studie mit einem meiner alltäglichen Unterrichtswerkzeugen, den Mobile-Aufgaben, arbeiten. Ich hoffe, dabei einen Beitrag an die Unterrichtsforschung in Sport leisten zu können. Persönlich gesehen sollen vor allem meine künftigen SchülerInnen in der Praxis von den Erkenntnissen dieser Arbeit profitieren. Ist im übrigen in der vorliegenden Arbeit die Rede von Schülern, werden dabei immer beide Geschlechter gemeint. Dies gilt auch für alle weiteren erwähnten Rollenträger.

### **3. Forschungshintergrund**

#### **3.1 Problemstellung**

Schulleistungsstudien wie PISA und TIMSS sorgten dafür, dass die Aufgabenanalyse überhaupt zu einem wichtigen Element der empirisch-fachdidaktischen Unterrichtsforschung geworden ist. Aufgabenanalysen dienen als Basis für die Weiterentwicklung von Lernaufgaben. Durch Aufgabenanalysen können Kompetenzen nachgewiesen und somit Bildungsstandards überprüft werden, somit wird längerfristig auch eine Steuerung des Bildungswesens ermöglicht. Weiter werden positive Auswirkungen auf die Aufgabenkultur und den Lehr-Lernprozess erwartet. Kleinknecht (2010) schreibt, „die Qualität des Schulunterrichts hat entscheidenden Einfluss auf die Leistungsfähigkeit von Schülerinnen und Schülern. Guter Unterricht ist demnach von hoher Bedeutung für die Leistungs- und Kompetenzentwicklung der Lernenden. Ausschlaggebend für die Qualität von Unterricht dürfte weniger eine bestimmte Abfolge von Sozialformen oder methodischen Arrangements sein, als vielmehr die Ausgestaltung einer so genannten Tiefenstruktur des Unterrichts. Aufgrund dessen spielt die inhaltliche Konzeption der Aufgaben hinsichtlich ihres Anspruchs und ihrer Anregung ebenso wie ihre sinnvolle lernmethodische Darbietung eine entscheidende Rolle“. Soll das Verbesserungspotential des kompetenzorientierten Unterrichts ausgeschöpft werden, müssen die im Unterricht eingesetzten Aufgaben analysiert werden (Kiper, Meints, Peters, Schlump & Schmit, 2010). Durch eine Analyse der Auswahl und des Umgangs mit Aufgaben im Unterricht kann auf eine Aufgabenkultur in einem bestimmten Schulfach geschlossen werden. Anhand der Beschreibung der Aufgabenkultur eines bestimmten Schulfachs sollen also Merkmale der Lehr-Lernsituation dieses Fachs ausgemacht werden. Diese Merkmale können gewichtet und bewertet werden und dienen als zentrale Stütze für Verbesserungsansätze in der Fachdidaktik. Aufgabenkultur beschäftigt die ganze Bandbreite der Fachdidaktik. Die Forschung von Aufgabenkultur im Sportunterricht ist jung. Die vorliegende Arbeit soll dazu beitragen, Forschungslücken in diesem Bereich für den Schweizer Schulsport weiter zu schliessen.

#### **3.2 Stand der Forschung**

Nach Jordan et al. (2006) lässt sich der Anspruchs- und Aufforderungsgehalt von Unterricht an Aufgaben ablesen. Aufgaben sind das alltägliche Werkzeug bei einer Lehrtätigkeit. Eine Didaktik, die den Unterricht stetig weiterentwickeln möchte, muss sich also zwingend mit dieser Thematik auseinandersetzen. In der Allgemeindidaktik ist eine systematische Analyse von Aufgaben ein eher neuer For-

schungsbereich. Sachanalyse, didaktische Analyse und die methodische Analyse gehören schon lange zu den Kernpunkten von Forschungsmodellen. In welcher Form jedoch diese Analysen in einer konkreten Aufgabe realisiert werden, ist noch wenig im Visier der Forschung.

Anhand von Kategoriensystemen wird in der Fachdidaktik also Aufgabenforschung betrieben. Neuerdings stellt in der Fachdidaktik eine derartige Analyse von Aufgaben vor allem in naturwissenschaftlichen Fächern ein zentrales Thema dar. Eine bedeutende Forschungsarbeit ist die TIMS-Videostudie, eine Anschlussforschung an TIMSS (Third International Mathematics and Science Study bzw. Trend in Mathematics and Science Study). Neubrand (2002) hat im Rahmen dieser Videostudie ein umfangreiches Klassifikationssystem entwickelt.

Einige Arbeiten versuchen, Aufgaben in einem allgemeindidaktischen Modell zu analysieren, um eine fächerübergreifende Diskussion zu starten. Für die vorliegende Arbeit zentral sind Blömeke's Forschung (2006), „ein allgemeines Modell und seine exemplarische Umsetzung im Unterrichtsfach Mathematik“ sowie die Untersuchung „Entwicklung und Erprobung eines Kategoriensystems für fächerübergreifende Aufgabenanalyse“ von Maier, Kleinknecht, Metz, Schymala und Bohl (2010).

Für das Unterrichtsfach Sport ist dieser Forschungsbereich ganz neu. Es gibt noch kein Kategoriensystem, welches eine Aufgabenanalyse in Sport gewährleisten könnte. Da sich Sport als motorisches Unterrichtsfach von den kognitiven Fächern abgrenzt, muss ein spezifisches Kategoriensystem entworfen werden. Die Qualitätsanforderungen entsprechen aber auch im Sport den allgemeindidaktischen Standards. Es ist daher sinnvoll, dass von einem bestehenden allgemeindidaktischen Kategoriensystem ausgegangen wird, welches auf das Unterrichtsfach Sport übertragen werden kann.

### **3.3 Fragestellungen**

Mobile dient als Arbeitsmittel für Unterricht und Training. Die geplante Arbeit wird jedoch ausschliesslich in Bezug auf den Sportunterricht in der Schule ausgelegt. Die Analyse der Aufgaben beschränkt sich auf die schriftlichen Aussagen von Mobile. Es ist keine Praxisuntersuchung über den Umgang mit diesen Aufgaben von Lehrern und Schülern „in der Turnhalle“ vorgesehen. Es lassen sich Forschungsfragen ableiten, welche durch die geplante Arbeit beantwortet werden sollen. Welche Kategorien benötigt ein Modell zur Aufgabenanalyse im Sportunterricht? Welche Aufgabentypen werden in Mobile gestellt? Welche Aufgabenkultur lässt sich mit dieser Zeitschriftanalyse für den Schweizer Schulsport ableiten? Wie wirkt sich diese Aufgabenkultur auf die Lehr-Lernsituation im Sportunterricht aus?

### **3.4 Zielsetzung**

Das Hauptziel der vorliegenden Arbeit liegt darin, ein Modell zu entwickeln, welches sich für die Analyse von Unterrichtsaufgaben im Sport eignet. Das Modell soll in einem weiteren Schritt anhand von Aufgaben aus Mobile kritisch geprüft werden. Aus dieser Kategorisierung von Mobile-Aufgaben lassen sich Aussagen über die Aufgabenkultur im Schweizer Schulsport ableiten.

## **4. Theoretischer Hintergrund**

In einem ersten Kapitel werden die Grundlagen für die anschliessende Forschung erarbeitet. Eingestiegen wird mit einer Begriffserklärung zu „Aufgabe“. Es werden verschiedene Typen von Aufgaben vorgestellt. In diesem Kapitel wird die Funktion von Aufgaben im Unterricht erläutert und weitere zentrale Aspekte „Rund um die Aufgabe“ werden thematisiert. Weiter soll auch der Zusammenhang zwischen Bildungsanforderungen und Aufgaben erläutert werden. Abschliessend geht es um den Begriff Aufgabekultur. Diese Begrifflichkeit stellt auch das Bindeglied zwischen den theoretischen Ausführungen zu Aufgaben im Unterricht und dem Thema Aufgabenanalyse in der Unterrichtsforschung dar.

### **4.1 Aufgaben - eine Begriffserklärung**

In diesem Abschnitt soll eine allgemeine Erklärung der Begrifflichkeit „Aufgabe“ und eine spezifische Erklärung von „Aufgabe im Unterricht“ aufgeführt werden. Eine differenzierte Auseinandersetzung mit dem Schlüsselbegriff Aufgabe ist für diese Arbeit zentral. Über diese Begriffserklärung hinaus geht es aber auch darum, die Verwendung des Begriffs in dieser Arbeit festzulegen, eine Abgrenzung zum Terminus zu formulieren und verschiedene Aufgabentypen zu nennen.

Auf der Suche nach der Bedeutung von Aufgabe kommen diverse Möglichkeiten in Frage. Hier ist natürlich nicht die Rede vom Abgeben einer Postsendung am Schalter zur weiteren Beförderung. Mit Aufgabe ist im Kontext dieser Arbeit auch nicht die Resignation eines Sportlers im Wettkampf gemeint. Nach Kraif (2000) gelten für Aufgabe Synonyme wie Pensum, Funktion, Exempel und Problem. Pensum stammt vom lateinischen Wort pendere (zuwiegen) und meint eine Arbeit, die innerhalb einer bestimmten Zeit zu erledigen ist. Funktion kann in diesem Sinne eine klar umrissene Aufgabe innerhalb eines grösseren Zusammenhangs meinen. Das Synonym Exempel kommt vom lateinischen Exemplum und bedeutet Muster oder Beispiel. Auch Problem steht als Synonym und meint eine Streitfrage oder eine Schwierigkeit (Kraif, 2000). Es muss allerdings differenziert werden, in der Psychologie wird zwischen Aufgaben und Problemen unterschieden. Aufgaben beinhalten Anforderungen, die der Lernende aufgrund seines Vorwissens bewältigen kann. Bei einem Problem muss das Wissen vom Lernenden während des Lösungsprozesses erarbeitet werden. Ob eine Anforderung ein Problem oder eine Aufgabe darstellt, kann letztlich nur entschieden werden, wenn auch das Vorwissen der Lernenden bekannt ist (Kleinknecht, 2010).

Nimmt man das Wort auseinander, erhält man „auf Gabe“, es geht also letztlich um eine Übergabe oder Übertragung. Im Falle des Unterrichts geschieht diese

Übergabe vom Lehrer zum Schüler. Die vorliegende Arbeit orientiert sich an einem didaktischen Aufgabenbegriff und versteht Aufgabe als Synonym von Anordnung, Anweisung, Arbeitsauftrag. In die Definition eingeschlossen sind sowohl einfache Übungsaufgaben als auch komplexe Problemaufgaben. Der Begriff Aufgabe wird demnach nicht völlig vom Begriff Problem abgegrenzt. Zusammenfassend wird Aufgabe als „Aufforderung zur Auseinandersetzung mit einem Sachverhalt definiert“ (Kleinknecht, 2010).

## 4.2 Aufgabentypen

Grundlegend kann zwischen zwei Typen von Aufgaben unterschieden werden: Lernaufgaben und Kontrollaufgaben. **Lernaufgaben** werden nach Wilfried (2008, 60) im Sinne von „Einstiegs-, Erarbeitungs-, Übungs-, Aneignungs-, Strukturierungs-, Wiederholungs-, Festigungs-, Vertiefungs-, Unterrichts-, und Hausaufgaben“ verstanden. Lernaufgaben initiieren und unterstützen die Lernprozesse und konkretisieren die Lernziele im Unterricht. Gropengiesser (2006) beschreibt Lernaufgaben als Lernangebote mit einem charakteristischen Aufbau. Lernaufgaben enthalten einen Informations-, einen Aufforderungs- und einen Unterstützungsteil. Der Informationsteil weist auf einen Kontext hin oder beschreibt ein Phänomen. Der Aufforderungsteil gibt eine Anweisung oder stellt eine Frage, die auf eine Lösung zielt. Die zu erwartende Leistung der Schüler ist in diesem Teil meist präzise beschrieben. Der Unterstützungsteil bietet Bearbeitungshinweise oder Lösungshilfen. Bietet eine Aufgabe einen derartig strukturierten Aufbau, werden die Schüler zur eigenständigen Lernarbeit angeregt. **Kontrollaufgaben** werden nach Wilfried (2008, 60) im Sinne von „Prüfungs-, Lernkontroll-, Überprüfungs-, Test-, Evaluationsaufgaben“ verstanden. Kontrollaufgaben werden zur Überprüfung von Schülerleistungen eingesetzt um den Lernstand zu ermitteln.

Beide Aufgabentypen, Lernaufgaben und Kontrollaufgaben, unterscheiden sich bezüglich vieler Merkmale wie beispielsweise hinsichtlich der Aufgabenstellung, der Aufgabenstruktur, der „Offenheit“ der Aufgabenstellung, der Hilfe bei der Bearbeitung der Aufgaben oder der Rückmeldung. Um den Unterschied dieser beiden Typen zu illustrieren, soll ein Merkmal herausgegriffen werden. Eine eminente Differenz zeigt sich in der Behandlung von Fehlern. Bei Lernaufgaben sind Fehler zulässig oder sogar erwünscht. Fehler können Lernprozesse auslösen. Bei Kontrollaufgaben sind Fehler nicht erwünscht, sie werden negativ bewertet. Lernaufgaben standen früher eher im Mittelpunkt. In den letzten Jahren finden jedoch Kontrollaufgaben verstärkt Aufmerksamkeit (Wilfried, 2008). Betrachtet man den Aufgabenbegriff in der aktuellen Allgemeindidaktik, wird der Begriff Aufgabe vor allem im Sinne von Kontrollaufgaben verwendet. In erster Linie werden Aufgaben in ihrer Beurteilungs- und Bewertungsfunktion am Schluss eines Lernprozesses

wahrgenommen. Das Potenzial von Lernaufgaben wird jedoch weniger reflektiert (Blömeke, 2009).

Im Hinblick auf die Fragestellung der vorliegenden Arbeit handelt es sich bei Lernaufgabe um den jeweils verwendeten Begriff Bewegungsaufgabe. „Bewegungsaufgabe“ soll hier von ähnlichen Begriffen abgegrenzt und für die Verwendung in dieser Arbeit eingeordnet werden.

Ist von Bewegungsaufgaben die Rede, werden für den Sportunterricht häufig Begriffe wie Üben und Trainieren verwendet. In der Unterrichtspraxis des Faches Sport geschieht es, dass zwar bewegt (geübt und trainiert) wird, das beabsichtigte Lernziel (die eigentliche Lernaufgabe) aber aus den Augen verloren geht. „Die einerseits sichtbare Leistung des Übens und Trainierens steht damit in Kontrast zur meist impliziten Leistung des Lernens“ (Messmer, 2012, 204). Üben oder Trainieren darf nicht mit den in Aufgabenstellungen formulierten Lernzielen gleichgesetzt werden“ (Messmer, 2012, 207).

Mit Bewegungsaufgabe ist in der vorliegenden Arbeit mehr als das reine Üben und Trainieren gemeint. Sportunterricht und dessen Aufgabenkultur soll nicht als blanke Kompensation von Bewegungsdefiziten verstanden werden. Aufgaben im Sportunterricht „müssen sich an relevanten Zielen orientieren, die im Sportunterricht nicht mit ‚sich bewegen‘ gleichgesetzt werden dürfen“ (Messmer, 2012, 211). Vielmehr steuert der Begriff auf ein bewusst zu verfolgendes Ziel hin. Der Begriff „Bewegungsaufgabe“ wird in der vorliegenden Arbeit im Sinne von Lernaufgabe verstanden, bei der sportmotorische Kompetenzen vermittelt werden.

### **4.3 Rund um die Aufgabe**

Zur vollständigen Abhandlung der Thematik „Aufgabe im Unterricht“ gehen die Autoren in der dazu vorhandenen Literatur tiefer als nur auf die Beschreibung von verschiedenen Aufgabentypen. Auch hier sollen zentrale Aspekte aus der Allgemeindidaktik, welche auch für den Sportunterricht relevant sind aufgeführt werden. Mit Aufgaben beschäftigen sich nicht nur Lehrer und Schüler. Personen in der Bildungsadministration haben einen wichtigen Einfluss. Sie können mitentscheiden, in welche Richtung Aufgaben im Unterricht gehen sollen. Weiter gibt es Personen, die Aufgaben entwerfen und in Medien festhalten. So in der Schweiz zum Beispiel das Bundesamt für Sport mit seinen „Praxisbeilagen für den Sportunterricht“. Zuletzt beschäftigt sich auch die Unterrichtsforschung mit Aufgaben, deren Ziel es ist, eine optimale Lehr-Lernsituation zu entwickeln.

### **4.4 Funktion von Aufgaben**

Der Unterricht ist auf die Vermittlung von gesellschaftlich relevanten Inhalten ausgerichtet. „Einer Aufgabe kommt im Rahmen des Unterrichts die Funktion zu, sol-

che gesellschaftlich relevanten Lernprozesse zu initiieren“ (Blömeke, 2006, 334). Aufgaben versuchen Lernprozesse gezielt anzuregen und zu unterstützen. Lernprozesse finden dann statt, wenn die Lernenden einen persönlichen Bezug zum Inhalt herstellen können. Aufgaben sollten also unter anderem Bedürfnisse der Schüler ansprechen. Eine Aufgabenbearbeitung durch Schüler hängt jeweils von deren individuellen Lernvoraussetzungen ab. Gelingt es mit einer Aufgabenstellung an diese Lernvoraussetzungen anzuknüpfen, sind die Anforderungen knapp über den bereits vorhandenen Fähigkeiten. Diese „Passung“ ist eine wichtige Komponente für einen optimalen Lernprozess.

Sieht man die Thematik aus der Perspektive des Lernprozesses, ist der Lernerfolg der Lernenden das entscheidende Qualitätskriterium für gute Aufgaben. Gropengiesser (2006) formuliert solche Aufgabenkriterien um aufzuzeigen, in welche Richtung sich Aufgabenkultur entwickeln soll. Diese Bedingungen können vom naturwissenschaftlichen Bereich auch auf den Sportunterricht übertragen werden:

- „Gute Aufgaben sind sinnvoll und interessant. Sie greifen lebensweltliche Kontexte auf.
- Gute Aufgaben passen zu den Lernvoraussetzungen: Die Schüler fühlen sich herausgefordert. Sie können etwas lernen und sie erleben ihre Kompetenzen.
- Gute Aufgaben berücksichtigen Schülervorstellungen und setzen sie in Beziehung zu fachlichen Vorstellungen.
- Gute Aufgaben antizipieren Lernhürden und Verständnisschwierigkeiten und bieten zu deren Überwindung Bearbeitungshinweise und Lösungshilfen an.
- Gute Aufgaben verknüpfen das Erarbeitete mit anderen Anwendungsgebieten.
- Gute Aufgaben fördern die Fähigkeit, Probleme selbstständig, beharrlich und einfallsreich zu lösen.
- Gute Aufgaben unterstützen die Kooperation und Kommunikation der Schüler untereinander“ (Gropengiesser, 2006, 4).

#### **4.5 Zusammenhang zwischen Bildungsanforderung und Aufgaben**

Sinn von Aufgaben im Unterricht ist die Umsetzung der fachspezifisch geforderten Bildungsstandards. Im schweizerischen Lehrmittel für den Sportunterricht werden Sinn und Bedeutung der Sporterziehung angesprochen. Der Lehrperson werden keine konkreten Lehrpläne mit Inhaltsangaben und ausformulierten Lernzielen vorgeschrieben. Im Sportunterricht sollen sich Aufgaben also am Sinn und der Bedeutung der Sporterziehung orientieren. Von Mengisen und Müller 1999 werden im Kapitel „Leitideen für den Sportunterricht“ (Lehrmittel Band 6, Broschüre 1, 9)

die Anforderungen an den schweizerischen Schulsport für Jugendliche aufgeführt. Es ist die Rede von „vielseitigen Körper-, Bewegungs- und Sportertfahrungen, persönlichen Handlungskompetenzen im Sport, einer Sinnggebung der bevorzugten Aktivitäten im Sport und einer Verinnerlichung der positiven Aspekte der sportlichen Betätigung“. So gehört als Exempel die Integration sportlicher Aktivitäten in die Freizeit in den letzten Aspekt. Inwiefern dann beispielsweise eine Aufgabe zu Rumpfbeugen im Kraftsport Schüler dazu bewegt, in ihrer Freizeit dieser Sportart nachzugehen, bleibt offen.

Es wird also ersichtlich, wie anspruchsvoll es ist, die von der Bildungspolitik geforderten Kompetenzen in konkrete Aufgaben umzusetzen. Nicht alle Anforderungen lassen sich telquel in Aufgaben umsetzen. Oftmals sind Aufgaben sehr komplex und vielschichtig und lassen sich nicht auf ein spezifisches Ziel reduzieren. In der vorliegenden Arbeit soll die Perspektive gewechselt werden, es soll von den einzelnen Aufgaben in der Praxis ausgegangen und nach einem Kategorienmodell analysiert werden.

#### **4.6 Aufgabenkultur**

Klieme, Schümer und Knoll (2001) verstehen unter Aufgabenkultur den Aufforderungs- und Anspruchscharakter von Aufgaben und die Einbettung von Aufgaben in eine stimmige Unterrichtsdramaturgie. Das Wort Aufgabenkultur ist zweiteilig, eine ausführliche Begriffserklärung von „Kultur“ wird in dieser Arbeit bewusst weggelassen. An dieser Stelle wird lediglich eine knappe Erklärung zum ganzen Begriff geliefert. Aufgabenkultur kann in eine inhaltliche und eine methodische Perspektive gegliedert werden. Bei der methodischen Perspektive geht es um die Art und Weise des Umgangs mit Aufgaben durch Lehrkräfte und Lernende. Bei der inhaltlichen Perspektive geht es um Merkmale der einzelnen Aufgaben (Kleinknecht, 2010).

## **5. Methode**

### **5.1 Aufgabenanalyse und ihre Problematik**

Eine Analyse von Aufgaben mittels eines Kategoriensystems, wie es in dieser Arbeit gemacht werden soll, muss bezüglich seiner Auswertung differenziert betrachtet werden. Praxisbezogene didaktische Erkenntnisse im Rahmen dieser Arbeit sind begrenzt: Maier et al. (2010) sprechen von einem Unterschied zwischen dem theoretischen Potential einer Aufgabe und deren praktischen Umsetzung im Unterricht. Diese Schwierigkeit wird kurz erläutert und auf deren Umgang in dieser Arbeit bezogen.

In der vorliegenden Untersuchung geht es um eine Aufgabenkategorisierung der Mobile-Ausgaben. Es handelt sich also um schriftlich fixierte Aufgabenstellungen von Fachexperten. Durch eine Dokumentenanalyse, wie sie geplant ist, kann jedoch nur das theoretische Potential der Aufgabe aus Sicht des Autors ausgemacht werden. Wie die Aufgabe im Unterricht eingebettet ist, welche didaktische Absicht dahinter steht und wie sie von den Schülern tatsächlich realisiert wird, bleibt offen. Blömeke et al. (2006) unterscheiden in ihrer Arbeit vier verschiedene Stufen, anhand derer eine Aufgabenanalyse in einer umfassenden Perspektive gemacht werden kann:

1. die reine Dokumentenanalyse, wie sie in dieser Untersuchung geplant ist. Sie betrachtet Aufgaben im Hinblick auf ihre objektiven Anforderungen.
2. Die didaktische Absicht hinter einer Aufgabe. Lehrkräfte setzen Aufgaben jeweils mit einer bestimmten Intention ein. Mit einer Aufgabenbearbeitung werden bestimmte Lernziele verfolgt.
3. Die situative Einzigartigkeit einer Aufgabe. Lehrkräfte verändern den Charakter einer Aufgabe durch die Art deren Einbettung im Unterricht.
4. Die tatsächliche Realisierung der Aufgabe. Je nach Lernvoraussetzungen bearbeiten die Schüler eine Aufgabe völlig unterschiedlich.

Ist eine Untersuchung von Aufgaben in allen Perspektiven das Ziel, wäre ein aufwändiges multimethodologisches Forschungsdesign nötig. Die vorliegende Arbeit beabsichtigt in erster Linie die Entwicklung einer Aufgabenklassifikation. Aus diesem Grund ist es ausreichend, dass sie sich auf die erste Perspektive (theoretisches Potential einer Aufgabe) beschränkt.

### **5.2 Stichprobenauswahl**

„Mobile praxis“ war für lange Jahre Beilage der Zeitschrift Mobile (Herausgeber Bundesamt für Sport), die sich an Lehrpersonen, Trainerinnen und Trainer sowie

Leiterinnen und Leiter richtete. Jeden Monat erschien eine Ausgabe mit praxisnahen Informationen und Anleitungen für die tägliche Arbeit der Leserschaft. Ist im Folgenden die Rede von Mobile-Aufgaben, sind dabei immer die einzelnen Bewegungsideen der Zeitschrift „Mobile praxis“ gemeint. Seit Ende 2010 erscheint die Zeitschrift "Mobile" nicht mehr, an ihrer Stelle hat das Bundesamt für Sport eine kostenlose Webseite mit demselben Aufgabenformat aufgebaut ([www.mobilesport.ch](http://www.mobilesport.ch)). Formal und inhaltlich hat sich trotz Verlagerung ins Internet nichts geändert. Die Aufgabenanalysen in dieser Arbeit beziehen sich auf alle Mobile-Aufgaben, welche vom Jahr 2005 bis Ende 2010 in gedruckter Ausgabe erschienen sind. In der Untersuchung werden Aufgaben aus 71 Mobile-Ausgaben kategorisiert. Jede Ausgabe ist in verschiedene Themenbereiche gegliedert. Pro Themenbereich wurde eine Aufgabe zufällig ausgewählt. Bei dieser Stichprobenauswahl handelt es sich aber um eine sogenannte Klumpenstichprobe. Es wird eine Zufallsauswahl unter vorhandenen „Klumpen“ (Mobile-Ausgaben, Themenbereichen) vorgenommen. Insgesamt ergibt sich daraus eine Stichprobengröße von 466 Aufgaben.

Warum ausgerechnet die Aufgaben aus der Praxisbeilage Mobile analysiert werden, soll hier begründet werden. Die verwendeten Daten aus Mobile zur Aufgabenanalyse sind alle in einem einheitlichen Format, sie sind bereits auch digital zugänglich und verhindern so eine aufwändige Datensammlung.

Ein zentraler Grund für die Verwendung der Mobile-Aufgaben ist die umfassende Vertretung der verschiedenen Inhaltsbereiche des Schulsports. Nach dem Lehrplan von Nordrhein-Westfalen (1999) umfasst der Schulsport insgesamt zehn Inhaltsbereiche. Um einen Eindruck über die Verteilung der Mobile-Aufgaben auf diese Inhaltsbereiche zu erhalten, sind in der untenstehenden Grafik jeweils angegeben, wie viele Mobile-Ausgaben den jeweiligen Inhaltsbereich thematisieren. Natürlich besteht auch in der Praxis des Schulsports keine völlig ausgeglichene Berücksichtigung der verschiedenen Inhaltsbereiche. Es kann jedoch festgehalten werden, dass die Stichprobe (Mobile-Aufgaben) die Grundgesamtheit (Inhaltsbereiche des Schulsports) hinsichtlich Aufgabenkultur realistisch widerspiegelt und man von einer hohen Repräsentativität reden kann.

Tab. 1. Thematische Verteilung der Mobile-Ausgaben auf die Inhaltsbereiche des Schulsports.

	Inhaltsbereiche des Schulsports nach dem Lehrplan NRW	Häufigkeit in den Mobile-Ausgaben
1.	Den Körper wahrnehmen und Bewegungsfähigkeiten ausprägen	14
2.	Das Spielen entdecken und Spielräume nutzen	7
3.	Laufen, Springen, Werfen - Leichtathletik	6
4.	Bewegen im Wasser - Schwimmen	1
5.	Bewegen an Geräten - Turnen	5
6.	Gestalten, Tanzen, Darstellen – Gymnastik/Tanz, Bewegungskünste	2
7.	Spielen in und mit Regelstrukturen - Sportspiele	21
8.	Gleiten, Fahren, Rollen – Rollsport, Bootssport, Wintersport	9
9.	Ringern und Kämpfen - Zweikampfsport	1
10.	Wissen erwerben und Sport begreifen	5

Die Inhalte der Mobile-Ausgaben werden von Experten aus dem Schweizer Sport geliefert. Die fachliche Kompetenz ist somit gewährleistet. Beispielsweise haben bei der Ausgabe „Tennis Doppel“ die Ausbildungschefin bei Swiss Tennis sowie der J + S-Fachleiter Tennis mitgewirkt.

Die folgenden Aussagen beziehen sich auf die Resultate einer Leserumfrage von Mobile (BASPO, 2009). Die Praxisbeilagen finden demnach als Arbeitsmittel für den Schulsport eine hohe Akzeptanz und werden stark im Bereich Schule eingesetzt. Laut den Auswertungen findet der Einsatz der Praxisbeilagen vor allem im Bereich Schule und Lektionsvorbereitung statt. 55% der Leser, die sich an der Umfrage beteiligten, waren Lehrer.

### 5.3 Instrument entwickeln

In einem ersten Schritt soll in diesem Kapitel kurz und prägnant legitimiert werden, warum die Entwicklung eines Kategoriensystems im Hinblick auf die Aufgabenanalyse überhaupt sinnvoll ist. Weiter wird in diesem Abschnitt anhand von zentralen Standards einer qualitativen Inhaltsanalyse der methodische Vorgang dieser Arbeit erläutert.

**Warum ein Kategoriensystem?** Nach Kelle und Kluge (1999) gelten Kategorien als Bindeglied zwischen Empirie und Theorie. Kategorien dienen als Voraussetzung um empirisch begründete Aussagen abzuleiten. Die einzelnen Unterrichtsaufgaben können anhand der Kategorien untereinander verglichen werden. Es können Ähnlichkeiten identifiziert werden. Somit werden Gruppen gebildet, die mit einem Begriff ein bestimmtes Merkmal vertreten. Kelle und Kluge (1999, 9)

sprechen dabei von Typisierung, deren Ziel es sei, einen Gegenstandsbereich „greifbar, und damit begreifbar zu machen“.

**Methodischer Vorgang.** Vorweg wurde im Theorieteil bestimmt, in welchem Kontext das zu analysierende Material steht. Als erster Schritt soll dann ein sportspezifisches Kategoriensystem entworfen werden, das sich für die Analyse von Bewegungsaufgaben eignet. Dabei wird sich auf bereits vorhandene, fächerübergreifende Modelle abgestützt. Eine eindeutige Zuordnung der Aufgaben in das Kategoriensystem, ohne Interpretationsspielraum, muss gewährleistet sein. Der entscheidende Punkt ist also, die Zuordnung von Kategorien zu Textmaterialstellen so genau mit inhaltsanalytischen Regeln zu fassen, dass eine intersubjektiv eindeutige Zuordnung möglich ist. Dafür werden *Kriterien* formuliert, die vorgeben, welche Merkmale dazu führen, dass eine bestimmte Kategorie einer Aufgabe zugeordnet wird. Weiter gilt es eine sogenannte *Auswertungseinheit* festzulegen, auf die das Kategoriensystem angewendet werden kann. Die Auswertungseinheit ist in dieser Arbeit mit der Fragestellung schon vorgegeben. Es geht um eine Aufgabenanalyse und somit entspricht die einzelne Aufgabe einer Auswertungseinheit. Bei einer sogenannten *Kontexteinheit* geht es um die Gesamtheit des Materials, welches für eine Zuordnung der Kategorie einbezogen werden kann. Zur Kontexteinheit in der vorliegenden Untersuchung gehört der Titel der Mobile-Ausgabe, der angegebene Themenbereich sowie die gesamten schriftlichen Informationen in einer Aufgabe.

In einem zweiten Schritt soll das entworfene Modell überprüft werden. Die Prüfung der *Validität* soll aufzeigen, ob sich das Modell bei einer Zuordnung der unterschiedlichen Mobile-Aufgaben bewährt. Besteht eine vollständige inhaltliche Erfassung der Mobile-Aufgaben im entworfenen Modell? Das Gütekriterium Reliabilität kann in zwei Formen geprüft werden. Die sogenannte *Interkoderreliabilität* soll Aufschluss darüber geben, ob dieselben Aufgaben von unterschiedlichen Personen den gleichen Kategorien zugeordnet werden. Es soll also festgestellt werden, ob klare und eindeutige Kriterien bestehen, welche eine Aufgabe einer bestimmten Kategorie zuordnen lassen. Die sogenannte *Intrakoderreliabilität* fordert eine doppelte Kodierung eines Ausschnitts von demselben Autor. Es kann festgestellt werden, ob der zweite Kodierungsdurchgang mit dem ursprünglichen übereinstimmt (Mayring und Brunner, 2010).

Aus Gründen dieser Zweiteilung wird die Überarbeitungsphase des Kategoriensystems und der festgelegten Regeln zur Anwendung in dieser Arbeit in zwei Kapitel gegliedert. Erstens geht es in einer Pilotphase um die Prüfung von Validität und Interkoderreliabilität. Eine repräsentativen Auswahl (ausgewählte Stichprobe) aus den Mobile-Aufgaben werden durch Zweitkodierer kategorisiert und anschließend kritisch besprochen. Hier soll in einer kleinen Forschungsgruppe mit

Personen, die einen Bezug zu Sport aufweisen (Bachelorabschluss in Sport) gearbeitet werden. Wolters (2008, 144) schreibt: „Bei qualitativer Forschung wird immer wieder das Problem aufgeworfen, wie die Gültigkeit von Interpretationen sichergestellt werden kann. Statt von Objektivität redet man von Intersubjektivität“. Aus diesem Grund soll in dieser Arbeit ein Teil des Interpretationsprozesses in einer Forschungsgruppe organisiert werden. Die Umsetzung der Interkoderreliabilität geschieht nach Ausführungen von Mayring und Brunner (2010, 326) folgendermassen: „Der Zweitkodierer wird ausführlich in das Regelwerk eingearbeitet; bei Nicht-Übereinstimmungen werden die fraglichen Textstellen in einer Kodierkonferenz besprochen“.

Die in der Gruppenarbeit gewonnenen Ergebnisse sollen eine Überarbeitung des Kategoriensystems ermöglichen, sie nehmen also Einfluss auf die anschliessende Anwendung der Kategorien.

In einem zweiten Kapitel wird die Intrakoderreliabilität dokumentiert. Die dabei gewonnenen Ergebnisse haben keinen Einfluss auf die Anwendung des Kategoriensystems in der vorliegenden Untersuchung. Sie dienen jedoch als Grundlage zu einer kritischen, abschliessenden Diskussion der Kategorien.

Der systematische Einsatz der beiden genannten Gütekriterien soll ein Mindestmass an Standardisierung gewährleisten. Das neu zu entwickelnde Instrument kann so auf seine Praxisbewährung geprüft werden. Es muss an dieser Stelle betont werden, dass in der vorliegenden Arbeit diese Gütekriterien nicht statistisch ausgewertet werden. Eine Berechnung von Übereinstimmungskoeffizienten bleibt in dieser Untersuchung aus.

In einem dritten Schritt sollen die Bewegungsaufgaben dem entworfenen Kategoriensystem zugeordnet werden. Um anschliessend eine Auswertung machen zu können, geschieht diese Zuordnung mit TAMS, ein Computerprogramm für qualitative Inhaltsanalysen. Die Bewegungsaufgaben werden durchgearbeitet, codiert und so einer bestimmten Kategorie zugeordnet.

In einem weiteren Schritt sollen die entstandenen Daten nach Häufigkeiten und Ausprägungen dargestellt werden. Das nun von Aufgaben „gefüllte“ Kategoriensystem kann ausgewertet werden. Davon sollen sich Aussagen über die Aufgabenkultur im Schulsport ableiten lassen. Weiter soll das Kategoriensystem auf seine Anwendbarkeit kritisch diskutiert werden.

#### **5.4 Datenanalyse**

Hier soll veranschaulicht werden, wie im Computerprogramm TAMS die Aufgabenbeispiele aus Mobile kategorisiert werden. Dafür wird eine Aufgabe exemplarisch den verschiedenen Kategorien zugeordnet.

(55. Tennis-Doppel. Teamwork als gemeinsames Erlebnis.)

{mittleres\_Differenzierungspotential}{gestalten}{partner\_unterstützter\_Beweger}{gegnerbehindernder\_Beweger}{instrumentell\_unterstützter\_Beweger}{hohe\_Bewegungsstruktur}{kognitiv\_taktische\_Bewegungskomponente}{halb\_offene\_Problemstellung}{authentisch\_wirkender\_Lebensweltbezug} **Best of five** Wie? Es wird ein ganzes Match auf drei Gewinnsätze gespielt. Aus der Sicht des Aufschlägerteams ist der Spielstand bei jedem Game immer 30:40. Die beiden Doppelteams müssen sich gut absprechen, wie sie sich bei diesem heiklen Spielstand immer wieder sinnvoll verhalten sollen. Variationen: • Gewinnt das aufschlagende Team das Game, zählt es als zwei gewonnene Games. • Es wird nur im Einzelfeld gespielt. • Man hat immer nur einen Aufschlag zur Verfügung. • Es wird ohne Service und Return gespielt, der Leiter gibt die Bälle ins Spiel und alle vier sind am Netz, im Raume der Grundlinie oder ein Team ist hinten und das andere am Netz. {/authentisch\_wirkender\_Lebensweltbezug}{/halb\_offene\_Problemstellung}{/kognitiv\_taktische\_Bewegungskomponente}{/hohe\_Bewegungsstruktur0}{/instrumentell\_unterstützter\_Beweger}{/gegner-be-hindernder\_Beweger}{/partner\_unterstützter\_Beweger}{/gestalten}{/mittleres\_Differenzierungspotential}

Jeder Aufgabe soll die zutreffende Subkategorie einer jeden Kategorie zugeordnet werden. Durch Anstreichen der Aufgabe und Zuordnung des entsprechenden Codes wird die Aufgabe in die Auswertung aufgenommen. Schliesslich können die Aufgaben verglichen werden. Ähnlichkeiten oder Sonderfälle können ausgemacht werden, damit sind die Voraussetzungen für eine qualitative Inhaltsanalyse gegeben.

## 6. Empirische Überprüfung des Kategoriensystems

Ziel der vorliegenden Arbeit ist die Entwicklung eines Kategoriensystems für die Aufgabenanalyse im Sportunterricht. In diesem Abschnitt geht es um eine explorative Überprüfung des Kategoriensystementwurfs (siehe Tabelle).

Tab. 2. Entwurf eines Kategoriensystems zur Aufgabenanalyse im Sportunterricht.

Dimension	Ausprägung			
<b>Lebensweltbezug</b> Verhältnis zwischen Schulsport und außerschulischem Sport des Lernenden.	<b>kein:</b> Aufgaben ohne Lebensweltbezug = Gegenwelt. Bsp. Aufgaben zu rein pädagogischen Zwecken.	<b>konstruiert:</b> Aufgaben mit konstruiertem Lebensweltbezug = Eigenwelt. Bsp. Übungsreihen.	<b>authentisch:</b> Aufgaben mit konstruiertem aber authentisch wirkendem Lebensweltbezug = Doppelwelt. Bsp. Trainingseinheit aus dem Vereinssport im Schulsport unterrichten.	
<b>Offenheit</b> Vorgegebener oder gesuchter Bearbeitungszustand? Eine oder mehrere richtige Lösungen?	<b>geschlossen:</b> Definierte Aufgaben mit einer richtigen Lösung. Bsp. Fosbury-Flop.	<b>mittel:</b> Definierte Aufgaben mit mehreren richtigen Lösungen. Bsp. Hindernis überwinden.	<b>offen:</b> keine Informationen zum Bearbeitungszustand, mehrere richtige Lösungen möglich. Bsp. Lernende stellen sich eine Aufgabe zum Thema Springen.	
<b>Bewegungsarten</b> Welche Komponente einer sportlichen Leistung wird prioritär angesprochen?	<b>koordinativ-technisch:</b> Bsp. „Katzensprung“ in Parkour.	<b>konditionell:</b> Kraft, Schnelligkeit, Ausdauer oder Flexibilität. Bsp. 12-Minuten-Lauf.	<b>kognitiv-taktisch:</b> Verstehen der Bewegung in einer bestimmten Situation. Bsp. Angriff Handball.	<b>sozial:</b> Bsp. Schulung von Teamfähigkeit.
<b>Bewegungskomplexität</b> Wie komplex ist eine Bewegungsaufgabe?	<b>niedrig:</b> eine koordinative Fähigkeit ist für die Aufgabenbearbeitung gefragt.	<b>mittel:</b> zwei koordinative Fähigkeiten sind für die Aufgabenbearbeitung gefragt.	<b>hoch:</b> mehr als drei koordinative Fähigkeiten sind für die Aufgabenbearbeitung gefragt.	
<b>Koordinative Fähigkeiten:</b>	Gleichgewicht. Bsp. Einrad.	Orientierung. Bsp. Laufpass	Differenzierung. Bsp. Jonglieren mit vers. Bällen	Rhythmisierung. Bsp. Tanzen zur Musik
	Reaktion. Bsp. 100m Start.	Umstellung. Bsp. Kooperation mit Mitspieler.	Kopplung. Bsp. Arm-, Beinarbeit im Sprint.	
<b>Lernstufe</b> Verhältnis zwischen Reproduktion und „kreativem Problemlösen“.	<b>erwerben:</b> Reproduktionsaufgabe. Bsp. Unbekannte Gymnastikelemente erlernen.	<b>anwenden:</b> Transfer. Bsp. Bekannte Gymnastikelemente zur Musik turnen.	<b>gestalten:</b> kreatives Problemlösen. Bsp. Kreative Gymnastikelemente entwerfen und zu Musik einsetzen.	
<b>Repräsentationsform</b> Art in welcher die Aufgabeninformation mental repräsentiert wird.	<b>übertragen:</b> Aufgabeninformation und Aufgabenbearbeitung entsprechen derselben Repräsentationsform. Bsp. Bewegungsdemonstration nachmachen	<b>integrieren:</b> verschiedene Repräsentationsformen müssen für die Lösung integriert werden. Bsp. Text, Bild und Demonstration in Bewegung umsetzen	<b>transformieren:</b> vorgegebene Information muss vom Lernenden in eine neue Repräsentationsform transformiert werden. Bsp. Bewegungsablauf skizzieren	

Im Folgenden werden die Kategorien also auf ihre Anwendung vor der eigentlichen Modellüberprüfung getestet und allfällige Änderungen oder Präzisierungen bei den Kodierungsregeln angebracht. In dieser Pilotphase steht die Prüfung der Reliabilität im Zentrum. Einerseits soll herausgefunden werden, ob dieselben Aufgaben von einer unterschiedlichen Person den gleichen Kategorien zugeordnet werden. Andererseits soll festgestellt werden, ob eine doppelte Kodierung eines Ausschnitts von demselben Autor mit dem ursprünglichen Kodierungsdurchgang übereinstimmt. Wie oben (Kapitel 5.3) näher erläutert, bleibt eine Berechnung von Übereinstimmungskoeffizienten aus.

### 6.1 Interkoderreliabilität

#### 6.1.1 Ablauf

Nach Mayring und Brunner (2010) handelt es sich bei dieser Arbeit um eine strukturierende qualitative Inhaltsanalyse. Das Kategoriensystem steht also schon vor der Arbeit am Material fest. Es soll sich dabei jedoch nicht um eine unveränderli-

che theoretische Voraussetzung handeln. Ziel ist, während der Arbeit ein anwendbares Modell zu entwickeln. Die entworfenen Kategorien sollen also im Gespräch mit Mitarbeitern diskutiert werden. Dabei wird wie folgt vorgegangen: Zuerst kategorisieren die Mitarbeiter die Aufgabenauswahl mit dem bestehenden Modell individuell. Die Zuordnung in eine Kategorie muss jeweils begründet werden. Nicht zuordnungsbar Textstellen der Mobileaufgaben werden markiert. Subkategorien, welche nicht einheitlich zugeordnet werden können, werden ebenfalls gekennzeichnet. Bei der gemeinsamen Besprechung der Ergebnisse sollen Vorschläge für neue Kategorien diskutiert werden. Anschliessend sollen Kodierungsregeln für sich bewährende Kategorien definiert werden. Ziel ist es also, die Kategorien kritisch zu prüfen und für die weitere Arbeit klare Abgrenzungsregeln für die Subkategorien zu finden.

### **6.1.2 Aufgabenauswahl**

Wie in Kapitel 3.3 Stichprobenauswahl ausgeführt, werden nach dem Lehrplan NRW für den Schulsport zehn Inhaltsbereiche vorgegeben. Die Auswahl der Aufgaben aus den Praxisbeilagen für die Pilotphase wird in einem ersten Schritt nach den verschiedenen Bereichen gemacht. Für jeden Inhaltsbereich wird als Stellvertretung eine passende Mobileausgabe ausgesucht. In einem zweiten Schritt werden pro ausgewählte Mobileausgabe zwei Aufgaben ausgewählt. So werden verschiedene Aufgabentypen von einer Sportart eines Kernbereichs berücksichtigt.

Tab. 3. *Aufgabenauswahl für die Pilotphase in Bezug auf die Inhaltsbereiche des Schulsports.*

	<b>Inhaltsbereiche des Schulsports (nach dem Lehrplan NRW)</b>	<b>Ausgabenauswahl für die Pilotphase</b>
1.	Den Körper wahrnehmen und Bewegungsfähigkeiten ausprägen	13. Fokus Fuss
2.	Das Spielen entdecken und Spielräume nutzen	16. Spielstart
3.	Laufen, Springen, Werfen - Leichtathletik	4. Wurfestival
4.	Bewegen im Wasser - Schwimmen	5. Vom Tauchen zum Schwimmen
5.	Bewegen an Geräten - Turnen	17. Entstaubte Geräte
6.	Gestalten, Tanzen, Darstellen – Gymnastik/Tanz, Bewegungskünste	70. Tanzen
7.	Spielen in und mit Regelstrukturen - Sportspiele	18. Basketball
8.	Gleiten, Fahren, Rollen – Rollsport, Bootssport, Wintersport	41. Skateboard
9.	Ringern und Kämpfen - Zweikampfsport	46. Capoeira escolar
10.	Wissen erwerben und Sport begreifen	15. Tippfit

### 6.1.3 Ergebnisse

Aufgaben bei denen es Unklarheiten gab, man sich aber auf eine Lösung einigen konnte, dienen als Verfeinerung der Kodierungsregeln sowie als nützliche Beispiele für die Abgrenzung der Subkategorien.

*Aufgabenauswahl.* Die vorliegende qualitative Inhaltsanalyse beschränkt sich rein auf sprachliche Dokumente. Aufgaben, bei welchen die Erklärungen zusätzlich mit Bildern unterstützt werden und somit für das Verständnis des Auftrags notwendig sind, werden nicht kategorisiert.

*Differenzierung.* Angaben zu Varianten, Erschwerungen oder Erleichterungen werden nicht in die Kategorisierung einbezogen. Denn durch solche Zusätze können völlig neue Aufgaben entstehen. Zusätzlich soll jedoch eine Kategorie zum „Differenzierungspotential“ eingeführt werden, um auch diesen Aspekt zu erfassen.

*Lebensweltbezug.* Hier konnten die Kodierungsregeln verfeinert werden. Bei der Subkategorie „kein Lebensweltbezug“ besteht kein Bezug zur Sportart, die in dem betreffenden Mobile behandelt wird. Die Subkategorie „konstruierter Lebensweltbezug“ kommt zum Zuge, wenn sich die Aufgabe auf die übergeordnete Sportart bezieht. „Authentischer Lebensweltbezug“ meint Aufgaben, die die Sportart unverändert im Unterricht trainieren und ausüben lassen.

*Bewegungskomplexität.* Analog zur Kategorie Wissensseinheiten von Maier et al. (2010) sollten nach dem Modellentwurf die Bewegungsaufgaben im Sportunterricht nach ihrer Komplexität untersucht werden. Analysen zu Bewegungsmodellen von Reichenbach (2006) zeigen, dass Experten bei der Erstellung ihrer Modelle häufig dieselben Dimensionen nennen. Im Top Ranking für Bewegungsmodelle fallen Begriffe wie Gleichgewicht, Bewegungsgeschwindigkeit, Koordination oder Feinkoordination. Weineck (2007, 795) fasst diese Begrifflichkeiten als „wichtigste Komponenten der koordinativen Fähigkeiten“ zusammen. Dazu werden sieben Komponenten aufgeführt, nämlich Gleichgewicht, Orientierung, Differenzierung, Rhythmisierung, Reaktion, Umstellung und Kopplung. Geplant waren diese Komponenten als Mass für die Bewegungskomplexität. Je mehr Komponenten der koordinativen Fähigkeiten in einer Aufgabe gefordert sind, desto höher sollte die Komplexität der Aufgabe eingeschätzt werden. In der Pilotphase hat sich jedoch herausgestellt, dass bei jeder Bewegung alle Koordinativen Fähigkeiten mehr oder weniger benötigt werden. Aus diesem Grund wird diese Kategorie aus dem Modell ausgeschlossen.

*Bewegungsstruktur.* Trotz der Verwerfung der vorhergehenden Kategorie soll eine grobe Aussage über die Komplexität einer Bewegungsaufgabe gemacht werden können. Dazu wurde die Kategorie „Bewegungsstruktur“ aufgenommen. In dieser Kategorie wird zwischen zyklischen Bewegungen, azyklischen vorhersehbaren Bewegungen und azyklischen unvorhersehbaren Bewegungen unterschieden.

Genauere Ausführungen und Kodierungsregeln sind im Kapitel 6.4 (Bewegungsstruktur) zur Kategorienentwicklung zu finden.

*Bewegungskonfiguration.* Ein Sportler bewegt sich selbst oder bewegt etwas. Inwiefern Bewegungen durch zusätzliche Instrumente, durch Partner oder Gegner beeinflusst werden, soll analysiert werden. Auch dieser Untersuchungsaspekt lässt zusammen mit der Bewegungsstruktur Aussagen über die Komplexität einer Bewegung ableiten.

*Problemstellung.* Diese Kategorie konnte wie geplant eingesetzt werden und wird in Kapitel 6.2 erläutert.

*Bewegungsart.* Es wurde festgestellt, dass nicht jede Aufgabe auf eine einzige Komponente beschränkt werden kann. Eine Zuordnung von mehreren Komponenten pro Aufgaben sollen also ermöglicht werden. Zudem soll die Kategorie direkt mit dem Begriff „Bewegungskomponente“ benannt werden.

*Repräsentationsform.* Hier geht es darum, in welcher Art und Weise die Informationen der Aufgaben mental repräsentiert werden. Um komplexitätssteigernde Wirkung der Repräsentationsformen zu analysieren, stellen sich Maier et al. (2010) zwei Fragen: Wie werden die Informationen der Aufgabe dem Lernenden präsentiert (Textform, symbolische Darstellungen, auditive Darstellungen, ikonische Darstellungen oder als Demonstrationen)? In welcher Repräsentationsform werden die Informationen vom Lernenden bearbeitet? Diese zwei Fragen führen Maier et al. (2010) zu drei Kategorien:

- Aufgaben mit einer Repräsentationsform: Aufgabeninformation und Aufgabenbearbeitung entsprechen derselben Repräsentationsform. Als übliches Beispiel im Sport dient hier die Bewegungsdemonstration der Lehrperson als Vorlage für die Lösung der Bewegungsaufgabe. Zur Unterstützung sind eventuell noch andere Repräsentationsformen vorhanden, wie zum Beispiel eine Bildreihe, die für die Lösung jedoch irrelevant sind.
- Integration verschiedener Repräsentationsformen: Die Aufgabe gibt Informationen in verschiedenen Repräsentationsformen vor, sie müssen vom Lernenden für die Lösung integriert werden. Beispielsweise wird im Sport eine Bewegungsaufgabe durch mündliche Erklärungen, Demonstration von Teilelementen und Bildern repräsentiert. Für die Lösung der gesamten Bewegungsaufgaben müssen alle vorgegebenen Formen integriert werden.
- Integration und Transformation der Information: Lernende müssen die für die Aufgabenlösung vorliegenden Informationen in eine Repräsentationsform transformieren, die nicht durch die Aufgabe vorgegeben wird. Lernende im Sportunterricht müssen beispielsweise einen Bewegungsablauf skizzieren, um die Bewegung besser visualisieren zu können.

Das geplante Modell soll der Aufgabenanalyse in der Unterrichtspraxis für das Fach Sport dienen. Für eine ganzheitliche Aufgabenanalyse wäre es notwendig, dass die komplexitätssteigernde Wirkung der Repräsentationsformen erfasst wird.

Es hat sich jedoch gezeigt, dass aus den Mobile-Aufgaben nicht hervorgeht, in welcher Repräsentationsform die Aufgabe vermittelt wird. Daher muss diese Kategorie gänzlich aus dem Modell gestrichen werden.

*Sinnfrage.* Die Schüler sollen wissen, aus welchem Grund sie einen Auftrag ausführen sollen. Bei welchen Aufgaben wird eine Intention bzw. ein Sinn angegeben? In den Mobile-Aufgaben gibt es oft einen Abschnitt „Wozu“, in dem Aussagen über die Absicht der Tätigkeit gemacht werden. Solche Angaben sind hilfreich, sie dienen der Lehrperson, die Aufgabe gegenüber dem Schüler zu legitimieren. Eine entsprechende Kategorie bei der geplanten Arbeit würde nur mit JA bzw. NEIN ausfallen. Da es hier nicht um eine quantitative Untersuchung geht, wird diese Kategorie nicht aufgestellt.

*Nicht zuzuordnen.* Vor allem in den Kategorien „Lernstufe“ und „Lebensweltbezug“ gab es Aufgaben, die auch nach längerer Diskussion nicht eindeutig einer Kategorie zugeordnet werden konnten. Zweifelhafte Einteilungen müssen verhindert werden und problembehaftete Kategorien sollen auch statistisch herausgehoben werden. Aus diesem Grund wird während der Aufgabenanalyse mit einer zusätzlichen Subkategorie „nicht zuzuordnen“ gearbeitet.

Das Kategoriensystem wird an diese Änderungen angepasst. Anschliessend werden die Aufgaben der Pilotphase ein zweites Mal kategorisiert, um festzustellen, ob mit dem angepassten Modell keine Unklarheiten mehr bestehen.

## **6.2 Intrakoderreliabilität**

Zehn Mobile-Ausgaben (61. Volleyball bis 71. Klettern) wurden vom Autor doppelt kodiert, um die Übereinstimmung zu prüfen. Bei der Überarbeitung wurden die Aufgaben ohne Vorbelastung völlig neu beurteilt und erst danach mit der Erstkodierung verglichen. So wird ein nicht durchdachtes Akzeptieren der Entscheidungen in der ersten Phase verhindert und die Aufgaben werden ein zweites Mal kritisch und ohne Vorurteile kategorisiert. Es musste festgestellt werden, dass die Aufgaben in bestimmten Kategorien beim zweiten Durchgang unterschiedlich kategorisiert wurden. Dies weist auf fehlerhafte Kodierungsregeln in den betreffenden Kategorien hin. Im Anschluss werden die betroffenen Kategorien und deren Schwierigkeiten mit Beispielen untermauert. Auch diese Aspekte der Intrakoderreliabilität soll in der Auswertung der Kategorien einbezogen werden.

In der Kategorie „Lernstufe“ gab es Aufgaben mit unterschiedlichen Bewertungen. Diese Aufgaben wurden in der betreffenden Kategorie der Ausprägung „nicht zuzuordnen“ eingeteilt. Im Folgenden werden Beispiele dieser Problematik angegeben und diskutiert:

(70 Tanzen. Gleichgewichtselemente.)

**Zeitungslesen** (für kleinere Kinder)

Wie? Ein Kind (Spielleiter) ist auf einer Hallenseite mit dem Rücken zu seinen Mitschülern. Während er das Wort «Zeitungslesen» mehrmals wiederholt, bewegen sich seine Mitschüler in seine Richtung. Der Spielleiter sagt «Stopp» und dreht sich um. Wer sich in diesem Moment noch bewegt, muss zum Ausgangspunkt zurück.

Geht es hier um das Erwerben von Gleichgewichtsfähigkeit? Oder werden in diesem Spiel „Freezeformen“ im Sinne von Fertigkeiten angewendet oder sogar gestaltet?

In der Aufgabe sind keine klaren Angaben gemacht, welche Stufe beim Lernen dieser Bewegung angesprochen wird.

(64 Fussball. Sternspiel.)

**Penaltyschiessen**

Wie? Jedes Team schießt eine Anzahl Bälle auf ein kleines Tor. Welches Team erreicht am meisten Treffer? Material: Ball, Markierungen.

Wozu? Werfen, Fangen (Schiessen).

Geht es hier um das Erwerben grundlegender Bewegungsmuster wie Werfen und Fangen oder soll das Penaltyschiessen als eine fussballspezifische Fertigkeit angewendet werden?

(63 Rollerfrühling. Anschnallen und losrollen.)

**Schattenfahren**

Wie? Auf einer längeren Geraden fahren zwei Schülerinnen hintereinander. Die hintere FahrerIn versucht nun, den Rhythmus der vorderen zu übernehmen. Diese Form kann auch in einer Gruppe ausgeführt werden. Die vorderste Person lässt sich jeweils zurückfallen und setzt zuhinterst im selben Rhythmus wieder ein. Variation: Mit Zusatzaufgaben (Basketball prellen) kombinieren. Wozu? Synchron und rhythmisch fahren.

Geht es bei dieser Aufgabe primär um das Erwerben von Rhythmisierungsfähigkeit? Oder geht es um die Vermittlung der Fertigkeit „Windschattenfahren“? Aus dieser Aufgabe geht nicht hervor, in welcher Lernstufe sich die Bewegung befindet. Diese und weitere Aufgaben mit ähnlichen Unschlüssigkeiten werden in der Kategorie „Lernstufe“ als „nicht zuzuordnen“ codiert.

Auch in der Kategorie „Lebensweltbezug“ gab es Aufgaben, bei denen die Überarbeitungsversion nicht mit der Erstkodierung übereinstimmte. Die Aufgaben wurden also vom gleichen Autor zwei unterschiedlichen Subkategorien zugeordnet. In den folgenden Beispielen sollen die Problempunkte illustriert werden:

(70 Tanzen. Gehen-Laufen-Schritte.)

**Jedem sein eigener Weg.**

Wie? Auf unterschiedliche Art zur Pulsation der Musik gehen, dabei immer den Anweisungen der Lehrperson folgen: vorwärts, rückwärts, seitwärts, im Zickzack, Kurven usw.

Beim ersten Kodierungsdurchgang geht der Autor von einer konstruierten Aufgabe aus, die an die Voraussetzungen in der Schule angepasst ist. Die Aufgabe wurde als schulgerechte Laufübung im Bereich Tanzen gewertet. Beim zweiten Durchgang wird diese Bewegungssituation als authentische Aufgabe in der Sportart Tanzen gewertet. Die Pulsation der Musik soll mit unterschiedlichen Gangarten unterstützt werden. Eine eindeutige Zuordnung war also nicht möglich, es bleibt die Kategorie „nicht zuzuordnen“.

(67 Erwachsenensport. Spielformen und zum Teil ausdauerorientierte Inhalte.)

**«Plauderlauf»**

Wie? Ein 10- bis 15-minütiger Dauerlauf mit der Aufgabe, einander (zu zweit, zu dritt, zu viert) möglichst viel vom heutigen Tag (Arbeit, Freizeit und Familie) zu erzählen. Auf einer bekannten Rundstrecke (nicht nur Rasenrunde), eventuell mit Partner-/Gruppentausch bei Halbzeit. Variation: Pro Gruppe einen Originalerzähler bestimmen, die Zuhörer in den Gruppen neu verteilen und das Gehörte nacherzählen lassen. Am Schluss die Originalgeschichte mit dem Gehörten vergleichen lassen. Wozu? Ausdauer, Gruppenerlebnis durch Kontakt, Ablenkung.

Beim ersten Kodierungsdurchgang geht der Autor davon aus, dass mit dieser Form eine Bewegungssituation geschaffen wird, in der das Gruppenerlebnis im Vordergrund steht. Es ist somit ein Konstrukt für die Schule und hat keinen authentischen Bezug zum Laufsport. In der Überarbeitungsphase wird diese Form dem Ausdauertraining zugeordnet. Die Kombination Laufen und Erzählen vom vergangenen Tag kommt im „nicht organisierten Breitensport“ häufig vor und ist deshalb sehr authentisch wirkend.

Diese und weitere Aufgaben mit ähnlichen Unschlüssigkeiten werden in der Kategorie „Lebensweltbezug“ als „nicht zuzuordnen“ codiert.

In allen weiteren fünf Kategorien konnte bei der doppelten Überarbeitung eine eindeutige Übereinstimmung mit der Erstkodierung festgestellt werden. Es gab also keine Meinungsverschiedenheit vom selben Autor bezüglich erster und zweiter Kodierung derselben Aufgaben. In der Diskussion über die Anwendbarkeit der einzelnen Kategorien sollen die Ergebnisse der Intrakoderreliabilität wieder aufgenommen werden. Die Kategorien „Lebensweltbezug“ und „Lernstufe“ müssen kritisch diskutiert werden.

## **7. Kategorienentwicklung für die Aufgabenanalyse im Sportunterricht**

Es wird eine Aufgabenanalyse für den Schweizer Schulsport durchgeführt. Dazu werden Bewegungsaufgaben von der Zeitschrift *Mobile* untersucht. In der Unterrichtsforschung bestehen zahlreiche Modelle und Kategoriensysteme, welche zur Analyse von Unterrichtsaufgaben entwickelt wurden. Zur Analyse wird deshalb von einem bereits bestehenden, fächerübergreifenden Modell ausgegangen. Das zu entwickelnde Modell wird vom „Kategoriensystem für die fächerübergreifende Aufgabenanalyse“ von Maier, Kleinknecht, Metz, Schymala, Bohl (2010) abgeleitet. Da das Schulfach „Sport“ in verschiedener Hinsicht eine Sonderrolle (Unterrichtsgeschehen ausserhalb des Klassenzimmers, Unterrichtsgegenstand eigener Körper, Unterrichtsinhalt bestimmte Bewegungen) im Fächerkanon einnimmt, soll ein spezifisches Modell für die Aufgabenanalyse im Sportunterricht erarbeitet werden. Anhand dieses Modells soll eine Kategorisierung der *Mobile*-Aufgaben in Bezug auf die Lehr-Lernsituation ermöglicht werden. Im Folgenden werden die verschiedenen Kategorien zur Aufgabenanalyse im Sportunterricht aufgeführt. Um eine unumstrittene Zuordnung der Aufgaben in die Subkategorien zu gewährleisten, wird versucht eine möglichst eindeutige Beschreibung zu geben. Zum einen werden Kategorien von Maier et al. (2010) für die Aufgabenanalyse im Sportunterricht abgeleitet. Die Kategorienentwicklung soll sich jedoch nicht auf diese Konzeption fixieren. Es werden also auch neue, für Sportaufgaben relevante Kategorien, ins Modell aufgenommen.

Die folgenden Unterkapitel beziehen sich jeweils auf eine Kategorie. Um jeweils eine abschliessende kritische Diskussion der Kategorie zu ermöglichen, wird vorweg ein theoretischer Bezug, abgestützt auf Fachliteratur, zum Thema hergestellt. Es werden dabei auch didaktische Aspekte angesprochen.

### **7.1 Lebensweltbezug**

#### ***7.1.1 Theoretischer Bezug***

Geht es um die Frage des Lebensweltbezugs, stellt sich primär die Frage, was im Sportunterricht gelehrt werden soll und welche Inhalte zu vermitteln sind. Es besteht kein einheitlicher Stoffkatalog im Sinne eines vorgeschriebenen Sportartensortiments, das dem Lehrer die Inhalte vorgibt. Gerade durch die starke Ausdifferenzierung bestehender und die Begründung „Neuer Sportarten“ ist es für den Schulsport nicht möglich, sich auf bestimmte Sportarten festzulegen. Denn Schulsport sollte in einem gewissen Masse die ausserschulische Sportrealität widerspiegeln. Das Angebot an Sportarten wird immer grösser. Es besteht eine enorme Vielfältigkeit der von Kindern und Jugendlichen betriebenen Sportarten (Bräuti-

gam, 2006). „Unabhängig vom obligatorischen Sportunterricht in der Schule betreiben die Kinder und Jugendlichen eine Vielzahl unterschiedlichster Sportarten. Die Nennungen reichen von Agility über Badminton und Kung-Fu bis zu Volleyball und Yoga“ (Lamprecht, Fischer, & Stamm, 2008, 16). Neben der quantitativen Vergrößerung besteht eine inhaltliche Ausdifferenzierung und Vervielfältigung der Sportarten. So hat sich beispielsweise das Tanzen in viele verschiedenste Ausprägungen entwickelt. Es gibt also hier nun nicht mehr nur die Richtung Hip-Hop, da wird unterschieden in Breakdance, Clowing, Locking, Popping und vieles mehr. Mit dieser inhaltlichen Ausdifferenzierung hat sich auch der Rahmen des Sporttreibens verändert. Sport muss nicht unbedingt gebunden an eine feste soziale Gruppe, an eine bestimmte Zeit und an einem bestimmten Ort betrieben werden. Durch diese Öffnungsprozesse entfernen sich die Sportarten vom traditionellen Sportartenkonzept und deren einheitlichen Ansichten. Traditionelle Sinngebungen gehen verloren und werden durch neue ersetzt. Die Untersuchungen von Lamprecht, Fischer und Stamm (2008) haben gezeigt, dass bei Kindern ein Sportmotiv klar an erster Stelle steht: Sport soll Spass machen. Dabei steht jedoch Leistungsverbesserung keineswegs im Widerspruch zu Spass. Ebenfalls zentrale Motive fürs Sporttreiben sind die Förderung der Gesundheit, die Erhöhung der Fitness und des Trainingsstandes und die Verbesserung der Leistungsfähigkeit. Die Änderungen der Sportkultur können für den Schulsport nicht folgenlos bleiben. Denn es ist ja Anspruch des Schulsports, die Sportrealität in einem gewissen Masse zu repräsentieren. Im Schulsport sollen also aktuelle Inhalte aufgenommen und geschult werden, um einen Bezug zur Lebenswelt zu gewährleisten. Schliesslich bleibt nur noch die Frage offen, was denn im ausserschulischen Kontext als Sportart zählt und was nicht.

Bei der Begründung für die Aufnahme neuer Sportarten in den Schulsport ist jedoch Vorsicht geboten. Söll und Kern (2005, 204) schreiben zur Vorgehensweise: „Man orientiert sich an dem gerade gültigen gesellschaftlichen und pädagogischen Werte- und Tugendkanon und überträgt ihn auf die zu propagierende Sache“. Die Aufnahme einer neuen Sportart in den Schulsport ist somit immer irgendwie legitim, ihre Begründung wird einfach an den traditionellen Rahmen angepasst. Betrachtet man bei einer Aufnahme eine Sportart jedoch aus einer kritischen Distanz, stellen sich zwei grundlegende Fragen: Um was geht es bei der neuen Sache und welche Bedeutung für den Unterricht hat sie? Diese zwei Fragen beziehen sich auf die beiden Aspekte Sachanalyse und didaktische Analyse, die bei jeder Unterrichtsplanung anstehen.

Zur didaktischen Analyse gehört eine sogenannte Bedingungsanalyse, worin der Bezug zur Lebenswelt legitimiert werden muss. Klafki (1985) spricht von drei Bedeutungen für die Lebenswelt: Gegenwarts-, Zukunfts- und Exemplarische Bedeutung. Die Gegenwartsbedeutung legitimiert den Lebensweltbezug einer Sportart in Hinblick auf die momentane Sportaktivität des Schülers. So werden beispielsweise

koordinative Grundfähigkeiten geschult, welche der Schüler in seinem Alltagsleben einsetzen kann. Die Zukunftsbedeutung erklärt die nachhaltige Wirkung eines Unterrichtsthemas auf das Sportleben eines Schülers. Beispielsweise wird ein Schüler durch das neukennenlernen im Unterricht auf eine Sportart aufmerksam und führt diese später längerfristig in einem Verein aus. Die Exemplarische Bedeutung zeigt auf, wie stark die Schulung eines bestimmten Aspekts auf andere Situationen übertragen werden kann. Beispielsweise kommt das Kennenlernen eines Regelwerkes in den verschiedensten Sportarten vor und kann sogar auf die staatliche Gesetzgebung übertragen werden. Die Begründung dieser drei Bedeutungsebenen ist also massgebend für die Frage des Lebensweltbezugs eines bestimmten Unterrichtsinhaltes.

### **7.1.2 Kategorieentwicklung**

Schierz (1993) schrieb, der Bildungs- und Erziehungsauftrag der Schule bestehe darin, die Schüler für die aktive Teilhabe am gesellschaftlichen Leben zu qualifizieren. Um diesem Auftrag gerecht zu werden, sollten Aufgaben in der Schule mit möglichst starkem Bezug zur Lebenswelt formuliert werden. Neubrand (2002) definiert Lebensweltbezug als Relation zwischen domänenspezifischem Fachwissen und der Erfahrungs- und Lebenswelt des Jugendlichen. Die vier Subkategorien von Maier et al. (2010) werden auf drei für den Schulsport relevante Ausprägungen reduziert.

Das Verhältnis zwischen Schulsport und ausserschulischem Sport wird in der Sportdidaktik mit drei Begriffen (Eigenwelt, Gegenwelt und Doppelwelt) beschrieben.

In einer *Gegenwelt* stellt der Schulsport Aufgaben ausschliesslich zu pädagogischen Zwecken, fern der ausserschulischen Sportwirklichkeit. In den Schulsport werden hier also ausschliesslich jene Formen übernommen, die der Idee eines besseren, humanen Sports gerecht werden (Schierz, 1993). Es besteht im weiteren also kein Bezug zu einer konkreten Sportart. Der Schulsport konzentriert sich in der *Eigenwelt* nur auf gewisse Elemente der Sportrealität, welche für ihn aus pädagogischer Sicht angemessen sind. „Die Schüler und Schülerinnen werden auf die Sportwelt ausserhalb der Schule vorbereitet, ohne dass ihnen die gesamte Komplexität der eigentlich geforderten Aufgaben und die volle Verantwortung für das eigene Handeln abverlangt wird“ (Schierz, 1993). Bei der *Eigenwelt* findet also schon eine gewisse Verknüpfung zwischen alltäglicher Sportpraxis mit Schulsport statt. Schliesslich „versteht sich der Schulsport als *Doppelwelt*, geht es in erster Linie darum, die ausserschulische Sportrealität möglichst unverstellt in die Schule hereinzuholen“ (Schierz, 1993).

Eine definitorische Abgrenzung dazu, welche Bewegungsformen zur Sportrealität gehören und welche nicht, würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Es wird in

der geplanten Kategorisierung also vom Titel der Mobile-Ausgabe ausgegangen. Dieser gibt die Sportart oder den Bewegungsbereich vor, und damit ist auch die Sportrealität bzw. die „Lebenswelt“ gegeben.

Diese drei Welten sollen nun auf die Subkategorien zu Lebensweltbezug von Maier et al. (2010) übertragen und mit Beispielen aus dem Schulsport illustriert werden:

- *Aufgaben ohne Lebensweltbezug:* Bei diesem Aufgabentyp besteht kein Bezug zur Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler. Solche Aufgaben fallen in die Sparte „Gegenwelt“, sie haben keine Verwandtschaft mit dem gesellschaftlichen Leben und dienen ausschliesslich zu pädagogischen Zwecken. Typisch für diese Aufgabenkategorie sind Übungen zu motorischen Basisfertigkeiten.
- *Aufgaben mit konstruiertem Lebensweltbezug:* Hier wird die Aufgabe zur Vorbereitung auf die Lebenswelt gestellt. Die Schule - als pädagogische Institution - formuliert die Aufgaben jedoch angepasst an die Voraussetzungen und Fähigkeiten der Schüler. So besteht eine Verfälschung der auserschulischen Sportrealität. Es kann hier auch von Eigenwelt gesprochen werden. Komplexe Bewegungsaufgaben werden so z.B. an unterschiedlichen Stationen schülergerecht geübt.
- *Aufgaben mit konstruiertem, aber authentisch wirkendem Lebensweltbezug:* Nach Maier et al. (2010) reflektiert die Aufgabenstellung zwar den Erfahrungshorizont und weist auf sinnvolle Anwendungen im Alltag hin, jedoch ist dieser gegebene Lebensweltbezug für das Unterrichtsgeschehen konstruiert. Dieser Aufgabentyp widerspiegelt also die Doppelwelt des Schulsports. Für diese Subkategorie gilt beispielsweise ein inszenierter Wettkampf auf dem Schulgelände oder Trainingseinheiten aus dem Vereinssport, welche direkt für den Schulsport übernommen werden.
- *Aufgaben mit realem Lebensweltbezug:* Nach Maier et al. (2010) sinkt hier die Differenz zwischen Aufgabe und Lebenswelt gegen Null. Es handelt sich also um Situationen, welche in der Sportrealität tatsächlich vorkommen. Als Beispiele sind hier Schulturniere, Sportlager oder Vereinsbesuche zu nennen. Da dieser Aufgabentyp nicht in der Praxisbeilage Mobile zu finden ist, wird im Kategoriensystem darauf verzichtet.

## **7.2 Problemstellung**

### **7.2.1 Theoretischer Bezug**

Die Verwendung von „Offenheit“ in der Didaktik wird in den letzten Jahren kritisch diskutiert. Anstelle des ansonsten in der Literatur verwendeten Begriffs „Offenheit“

wird in dieser Arbeit das Wort „Problemstellung“ benutzt. Dieser Theorieabschnitt soll nun einen Überblick über die Problemstellung und deren zahlreiche Facetten im Unterricht geben.

In dieser Kategorie geht es um die Auffassung, wie Sportunterricht grundsätzlich gestaltet werden kann. Es kann dabei in eher offene oder geschlossene Unterrichtsformen unterschieden werden. Befürwortern von offenem Unterricht widerstreben vor allem Unterrichtsformen, in denen alle Schüler über denselben Lehrweg auf eindeutig definierte Ziele hin gesteuert werden. Offener Unterricht soll Lehrende und Lernende als gemeinsam Handelnde ernst nehmen. Die beiden Akteure müssen sich zuerst über den Sinne ihres Handelns miteinander verständigen. So wird die Situation des Individuums verdeutlicht und letzteres hat damit die Möglichkeit, sich im Unterricht zu entfalten. Sportthemen werden mehrdeutig, komplex und insofern offen für individuell bedeutsame Interessen, Erfahrungen und Leistungsniveaus. Um aufzudecken wie sich Offenheit und Geschlossenheit im Sportunterricht äussern, werden im Folgenden die verschiedenen Ebenen aufgeführt. Die Erläuterungen beschränken sich dabei auf den Begriff Geschlossenheit, wobei dies immer als Gegenbegriff verstanden und somit auch auf Offenheit übertragen werden kann. Brodtmann & Dietrich (1982) unterscheiden zwischen einer institutionellen, einer inhaltlich-thematischen und einer methodischen Ebene von Geschlossenheit.

Bei der *institutionellen* Geschlossenheit geht es darum, dass festgeschrieben ist, was Schule und darin Sportunterricht umfasst. Dieser Grad von Geschlossenheit äussert sich in der Art der räumlichen und zeitlichen Organisation, in den Lehrplänen und in der Ausstattung der Schulsportanlage.

Bei einer *inhaltlich-thematischen* Geschlossenheit ist Unterricht bezüglich Thema fest vorgegeben. Diese Themen treten den Schülern als eindeutig definierte Inhalte in systematischen Lehrgängen gegenüber. Die Schüler folgen einem eingeschränkten, feststehenden Körper- und Bewegungsverständnis.

*Methodische* Geschlossenheit schreibt Unterricht fest, wenn Lehren ausschliesslich über präzise Anleitung verstanden wird und diese sich an methodischen Vorgehensmustern orientiert. Schüler sind dabei eng an die Aufgabenkette des Lehrers gelegt.

Da es jedoch in dieser Arbeit um eine Aufgabenanalyse geht, muss zwischen dem gesamten Umfang des Unterrichts mit seinen offenen und geschlossenen Formen und einer einzelnen Problemstellung mit offenem und geschlossenem Charakter unterschieden werden.

Als nächster Schritt wird näher auf die methodischen Aspekte eingegangen. Bräutigam (2006) schreibt, geschlossene Unterrichtskonzepte würden sich durch einen starken Anteil an Lenkung durch die Lehrperson auszeichnen. Der Lehr-Lernprozess ist stark auf die Erarbeitung festgelegter Lehrstoffe ausgerichtet. Über eng vorgegebene Lernwege soll effektiv und schnell das Unterrichtsziel er-

reicht werden. Hingegen sind offene Konzepte durch ein hohes Ausmass an Selbstständigkeit der Lernenden gekennzeichnet. „Die Unterrichtssituationen sind so zu gestalten, dass die Schüler sich auf die eigenständige und kreative Auseinandersetzung mit den anstehenden Problemen einlassen“ (Bräutigam, 2006). Die Lehrerfunktion besteht darin, die Schüler auf der Suche nach Lösungen zu begleiten und zu unterstützen. Diese Methode der offenen Unterrichtsgestaltung wird auch Inszenierung genannt. Ziel ist es dabei, eine geeignete Ausgangssituation zu schaffen, in der die Schüler Raum und Anregung für selbstbestimmte Lernprozesse finden. Es entsteht eine aktive Mitwirkung der Schüler an der Bestimmung der Ziele und Inhalte des Unterrichts. Mengisen und Müller (1999) nennen diese aktive Mitwirkung „mitbestimmtes Handeln“. Es gibt im Unterricht aus Schülersicht betreffend Mitbestimmung drei Handlungsformen: fremd-, mit- oder selbstbestimmt. Offene Lernwege setzen in diesem Sinne mitbestimmtes Handeln voraus und fördern so das aktive und individuell unterschiedliche Aneignen eines Lerngegenstandes. Mitbestimmung meint, dass „Lehrende und Lernende Inhalte, Ziele und Handlungsformen im Unterricht partnerschaftlich festlegen“ (Mengisen und Müller, 1999). Fremdbestimmt hingegen meint die enge Führung der Schüler durch den Lehrer ohne grossen Handlungsspielraum. Beim selbstbestimmten Handeln haben die Schüler die eigene Verantwortung für ihre Lernhandlungen und übernehmen dafür auch die Initiative. Diese drei Handlungsformen betreffen nach Mengisen und Müller (1999) fünf verschiedene Aspekte des Unterrichts: Wahl des Inhalts, Zielsetzung, Methodenwahl, Organisationsform und Auswertungsform. Es soll hier ein Beispiel aus dem Werfen in Leichtathletik angegeben werden, um zu illustrieren, wie sich diese Unterrichtsaspekte in der Praxis auf die Handlungsformen beziehen. Geschieht beispielsweise eine Methodenwahl beim Diskuswurf durch Mitbestimmung, so werden in der Klasse verschiedene Wurfarten geübt und gegenseitig verglichen. Für diese Arbeit ist eine Vertiefung der einzelnen Unterrichtsaspekte nicht relevant, sie würde zu weit führen. Es soll mit diesem Modell lediglich aufgezeigt werden, wie differenziert die Thematik des offenen und geschlossenen Unterrichts in der Sportdidaktik betrachtet wird.

Abschliessend soll nun noch auf die einzelne Problemstellung im Sportunterricht bezüglich Offenheit und Geschlossenheit eingegangen werden. Es gibt Fertigkeiten im Sport, bei deren Anwendung es auf festgelegte, möglichst konstante und fehlerlose Ausführung ankommt. Diese Fertigkeiten sind vor allem in Sportarten gefragt, die durch weitgehend vorhersehbare und konstante, sogenannte geschlossene Ausführungsbedingungen gekennzeichnet sind. Als Beispiel sei der Fosbury-Flop im Hochsprung aufgeführt. Geschlossene Fertigkeiten sind vor allem in Sportarten wie Geräteturnen, Schwimmen oder Leichtathletik vertreten. Auf der anderen Seite existieren Fertigkeiten, die dadurch gekennzeichnet sind, dass sich einzelne Bewegungsabläufe nicht im vornherein festlegen lassen. Hier erfordern Variationen im Umfeld dauernde Neuanpassungen der Fertigkeiten, das Beispiel

„Verteidigungssituation in Handball“ möge dies illustrieren. Weiter zählen zu diesen Fertigkeiten Bewegungen, bei welchen die Variation die grundlegende Idee selbst ist. Dafür kann beispielsweise eine Tanzaufgabe im Bereich gestalten genannt werden. Es geht hier also um offene Fertigkeiten, welche vor allem in Natursportarten, in den gestaltenden Sportarten und in Mannschaftssportarten vertreten sind (Quante, 1993).

Es kann also festgehalten werden, dass eine Sportdisziplin im Unterricht einen bestimmten Rahmen für die Problemstellung vorgibt. Je weniger fremdbestimmt eine Aufgabe gestaltet wird, je mehr Wert auf Mitbestimmung und Selbstbestimmung gelegt wird, desto offenere Lernwege ergeben sich im Unterricht. Sorgt also die Lehrperson auf der methodischen Ebene (nach Brodtmann & Dietrich, 1982) für Mit- und Selbstbestimmung, so entsteht viel Gestaltungsspielraum im Unterricht. Es kann in allen fünf Unterrichtsaspekten (Wahl des Inhalts, Zielsetzung, Methodenwahl, Organisationsform und Auswertungsform) Einfluss darauf genommen werden, wie stark der Unterricht strukturiert werden soll.

### **7.2.2. Kategorieentwicklung**

Neubrand (2002) unterscheidet die verschiedenen Aufgaben bezüglich Problemstellung, ob ein Anfangszustand, Bearbeitungszustand bzw. Zielzustand entweder eindeutig vorgegeben ist oder gesucht wird. Eine Aufgabenanalyse im Sportunterricht wäre mit so vielen Dimensionen zu ausdifferenziert. Das reduzierte Modell von Maier et al. (2010) hat drei Stufen. Diese drei Subkategorien werden hier übernommen. Es geht einerseits darum, ob der Bearbeitungszustand vorgegeben ist oder gesucht wird und andererseits inwiefern damit der Lösungsraum beeinflusst wird. Ist der Bearbeitungszustand einer Bewegungsaufgabe vorgegeben, handelt es sich um eine definierte Aufgabe mit einer richtigen Lösung. Man kann von einer geschlossenen Aufgabenstellung sprechen. Bei sogenannten definierten, divergenten Aufgaben ist der Bearbeitungszustand vorgegeben, sie lassen aber mehrere richtige Lösungen zu. Wird der Bearbeitungszustand vom Lernenden selbst gesucht, ergeben sich automatisch mehrere richtige Lösungen. Hier kann von einer selbstbestimmten Aufgabenstellung gesprochen werden. Die drei Subkategorien von Maier et al. (2010) zu Offenheit beziehungsweise Problemstellung lauten:

- *Geschlossen*: Definierte Aufgaben mit einer richtigen Lösung. Dieser Aufgabentyp besitzt einen klar formulierten Bearbeitungszustand. Um den Zielzustand der Aufgabe zu erreichen, ist eine Lösung richtig bzw. gesucht. Eine Bewegungsaufgabe zu dieser Stufe lautet beispielsweise: „Ausführung eines Fosbury-Flops zur Überwindung eines Hindernisses“.
- *Halb-offen*: Definierte Aufgabe mit mehreren richtigen Lösungen. Dieser Aufgabentyp besitzt einen klar definierten Bearbeitungszustand. Um das

Ziel der Aufgabe zu erreichen, sind jedoch mehrere Lösungen richtig bzw. denkbar. Beim Thema Sprung in Leichtathletik, um im Beispiel zu bleiben, könnte eine Aufgabe so lauten: „Ein Hindernis muss möglichst hoch überwunden werden“.

- *Offen*: Selbstbestimmte Aufgaben mit mehreren richtigen Lösungen. Dieser Aufgabentyp enthält keine Informationen zum Bearbeitungszustand des Auftrags. Die Lernenden müssen selbst eine Bewegungsanleitung entwerfen. Um den Zielzustand der Aufgabe zu erreichen sind mehrere Lösungen richtig bzw. denkbar. Hier sollen sich die Lernenden beispielsweise eine Aufgabe zur Überwindung von Hindernissen stellen und bearbeiten.

## **7.3 Bewegungskomponente**

### **7.3.1 Theoretischer Bezug**

In diesem Abschnitt folgt ein theoretischer Überblick für den Bereich „Sportliche Leistungsfähigkeit“. Er soll eine umfassende Darstellung der Komponenten von sportlicher Leistungsfähigkeit im Bezug auf die Didaktik geben. Die Komponenten der sportlichen Leistungsfähigkeit sind nach Weineck (2007) aufgrund ihrer multifaktoriellen Zusammensetzung nur komplex zu trainieren. „Allein die harmonische Entwicklung aller leistungsbestimmenden Faktoren ermöglicht das Erreichen der individuellen Höchstleistung“ (Weineck, 2007, 25). Diese Aussage lässt darauf schließen, dass die Aufgabengestaltung im Sportunterricht bezüglich dieser Komponenten möglichst vollumfänglich und ganzheitlich sein sollte. Natürlich spielen auch die Persönlichkeit und die individuellen Eigenschaften einen Schwerpunkt bezüglich sportlicher Leistungsfähigkeit. Hier soll jedoch in erster Linie darauf eingegangen werden wie die Entwicklung der sportlichen Leistungsfähigkeit in der Sportwissenschaft aussieht und welche Konsequenzen für die Sportdidaktik darauf folgen. Nach Weineck (2007) geschieht die Entwicklung der sportlichen Leistungsfähigkeit durch die Vorgaben von Trainingszielen, Trainingsinhalten, Trainingsmitteln und Trainingsmethoden. Diese Vorgaben sind auch terminologisch stark mit der Sportdidaktik verknüpft. Wie in der Sportwissenschaft ist es also auch in der Sportdidaktik zentral, die sportliche Leistungsfähigkeit über diese Vorgaben zu steuern. *Trainingsziele* können motorischer, kognitiver, affektiver oder sozialer Art sein und zeigen sich in der Veränderung von Fähigkeiten, Fertigkeiten, Eigenschaften oder Einstellungen. Trainingsinhalte wie auch Trainingsübungen meinen die konkreten Tätigkeiten, die ausgeführt werden, um ein Trainingsziel zu erreichen. Bei *Trainingsinhalten* wird zwischen allgemeinentwickelnden Übungen, Spezial- und Wettkampfübungen differenziert. Allgemeinentwickelnde Übungen schaffen eine breite Basis. Spezialübungen konzentrieren sich auf eine spezifische Teilkomponente der sportlichen Leistungsfähigkeit. Wett-

kampfübungen optimieren in einer ganzheitlichen Form, eng auf die Sportart bezogen, die Gesamtheit aller Leistungskomponenten. Die Trainingsinhalte in diesem Sinne erinnern an das E-A-G-Modell der Sportdidaktik. Das E-A-G-Modell bildet Schwerpunkt einer weiteren Kategorie. Die *Trainingsmittel* werden in organisatorische, gerätemässige und informative Elemente unterschieden. Es geht hier also darum, wie die Übung organisiert wird, welcher Materialaufwand nötig ist und auf welchem Weg die Übung vermittelt wird. Es ist offensichtlich, dass diese Bereiche praxisrelevant sind und somit nicht Gegenstand dieser Analyse sein können. Auch auf die verschiedenen *Trainingsmethoden* wird an dieser Stelle nicht weiter eingegangen, da sie sehr sportartenspezifisch und daher vielfältig sind.

Weiter ist „für die Erzielung eines speziellen Trainingseffektes, die akzentuierte Auswahl der entsprechenden Belastungskomponente von ausschlaggebender Wichtigkeit“ (Weineck, 2007, 41). Durch eine angepasste Belastung kommt es zur Störung der Homöostase, in einer anschliessenden Erholungsphase führt dies zur Anpassung, was schliesslich einen erhöhten Funktionsstand mit sich bringt. Als Belastungskomponenten unterscheidet Weineck in Reizintensität, -dichte, -dauer, -umfang, -häufigkeit, -komplexität. Bei der Reizintensität geht es um die Stärke einer einzelnen Belastung. Die Reizdichte beschreibt das zeitliche Verhältnis zwischen Anspannung und Entspannung. Die Reizdauer meint das Anhalten einer einzelnen Belastung. Der Reizumfang meint die Anzahl Reize pro Trainingseinheit. Die Reizkomplexität betrifft die unterschiedlichen Anforderungen einer bestimmten Belastung. Alle diese Komponenten sind bei der Stellung einer Aufgabe im Sportunterricht zentral, um eine angepasste Entwicklung der sportlichen Leistungsfähigkeit des Schülers zu erreichen. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit sind jedoch die Untersuchungsmerkmale begrenzt. Da sich die Aufgabenkategorisierung auf die Mobile-Ausgaben stützt, bleiben Analysen in dieser Tiefe aus. Für eine Praxisuntersuchung wäre jedoch die Schaffung einer weiteren Kategorie zur Erfassung der Belastungskomponenten interessant.

### **7.3.2 Kategorieentwicklung**

Analog zur Kategorie Wissensarten von Maier et al. (2010) sollen die Aufgaben im Sportunterricht nach verschiedenen Bewegungskomponenten analysiert werden. Mit der Findung der „Bewegungskomponente“ stellt sich die Frage: Welcher Faktor einer sportlichen Leistung wird mit der gestellten Aufgabe prioritär angesprochen? Zur Bildung von Subkategorien gilt es, sich an dem vereinfachten Modell der Komponenten der sportlichen Leistungsfähigkeit von Weineck (2007) zu orientieren.

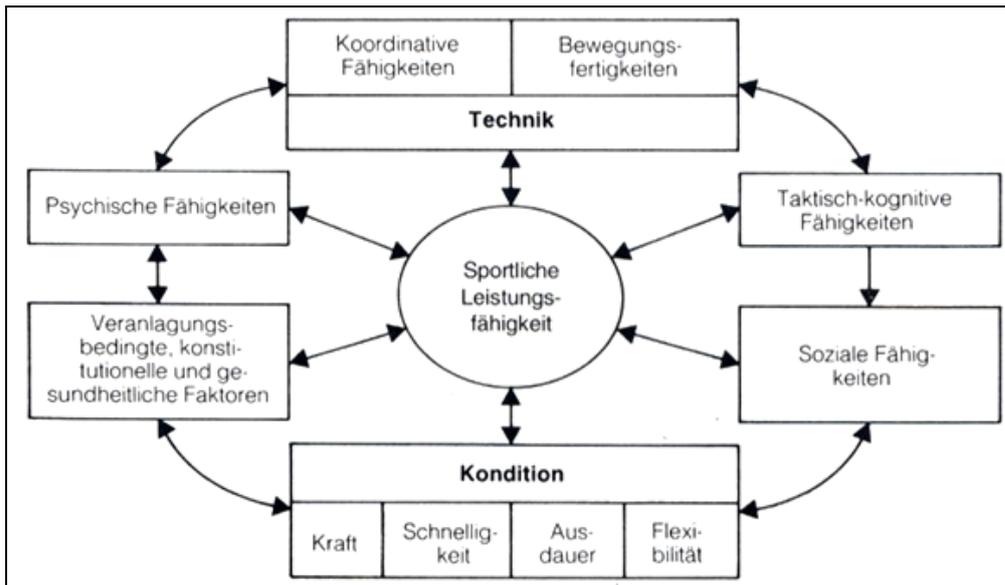


Abb. 1. Vereinfachtes Modell der Komponenten der sportlichen Leistungsfähigkeit (Weineck, 2007, 25)

Dieses Modell umfasst die Gesamtheit der Faktoren, welche im Zusammenhang mit einer sportlichen Leistung eine Rolle spielen. Eine Bewegungsaufgabe kann im Sportunterricht also mit einer sportlichen Leistung gleichgesetzt werden. So dient das Modell zur Kategorisierung einer Aufgabe in die Komponenten der sportlichen Leistung. Damit kann eine grobe Beschreibung der Bewegungsart versucht werden. Aus dem Modell von Weineck (2007) werden vier für die Sportdidaktik relevante Richtungen ausgewählt. Bei der Kategorisierung wird jeweils ausgemacht, in welchem Kontext die Aufgabe gestellt wird. So kann aus diesem Blickwinkel die Entscheidung auf eine Komponente getroffen werden. Häufig wird in Mobile der Sinn der Aufgabe unter „Wozu“ angegeben, diese Angabe soll für die Wahl der Subkategorie entscheidend sein.

Es können aber auch mehrere Komponenten pro Aufgabe zutreffen, wenn keine eindeutige Zuordnung gemacht werden kann.

Folgende vier Subkategorien sind als Bewegungskomponenten relevant:

- *koordinativ-technisch*: Die Bewegungsaufgabe fördert den Lernenden vor allem in den verschiedenen koordinativen Fähigkeiten sowie in den Bewegungsfertigkeiten. So wird beispielsweise die Aufgabe „Flic Flac“ im Bodenturnen mit der Absicht geschult eine bestimmte Technik zu vermitteln.
- *konditionell*: Der Schwerpunkt der Bewegungsaufgabe liegt im konditionellen Bereich, der Aspekte wie Kraft, Schnelligkeit, Ausdauer oder Flexibilität umfasst. Hier kann als Unterrichtsbeispiel der 12-Minuten-Lauf aufgeführt werden.
- *kognitiv-taktisch*: Hier liegt der Schwerpunkt beim Verstehen einer Bewegung in einer bestimmten Situation. Als Beispiel gilt der Angriff beim Handball am Kreis.

- *sozial*: Bei der Einteilung in diese Subkategorie dient die Bewegungsaufgabe der Schulung der sozialen Fähigkeiten. Beispielsweise unterstützen Unterrichtsaufgaben zu Teamfähigkeit die Sozialisation.

Bei dieser Kategorisierung wird immer von der Absicht der Aufgabe ausgegangen. Der tatsächliche Ausprägungsgrad einer sportmotorischen Leistung kann nur bei Praxisuntersuchungen erfasst werden.

## **7.4 Bewegungsstruktur**

### **7.4.1 Theoretischer Bezug**

In diesem Abschnitt folgt eine theoretische Erklärung zur Bewegungsstruktur aus der Bewegungslehre. Dabei stützen sich die Aussagen auf die Ausführungen von Meinel und Schnabel (1998). Die Grundstruktur sportlicher Bewegungen wird in drei Phasen gegliedert: Vorbereitungs-, Haupt-, und Endphase. Die Vorbereitungsphase bereitet die Hauptphase optimal vor. Diese Vorbereitung geschieht oft durch eine Ausholbewegung oder durch eine Anlaufbewegung (Meinel, & Schnabel, 1998, 79-81). Die Hauptphase ist die Lösung der eigentlichen Bewegungsaufgabe. Entweder wird dem gesamten Körper ein Bewegungsimpuls erteilt, oder ein Endglied des Körpers wird durch einen Kraftimpuls beschleunigt und dadurch einem Gerät oder einem Gegner ein Bewegungsimpuls erteilt (Meinel, & Schnabel, 1998, 78, 86). Die Endphase ergibt sich meist aus der noch vorhandenen Bewegung nach der Hauptphase und dem labilen Gleichgewichtszustand. Sie hat in manchen Bewegungen eher ausklingenden in anderen eher bremsenden Charakter (Meinel, & Schnabel, 1998). Die hier beschriebene Grundstruktur sportlicher Bewegungen bezieht sich auf azyklische Bewegungen. Es handelt sich also um einzelne, in sich geschlossene Bewegungsformen wie beispielsweise ein Wurf in Leichtathletik. Dazu zählen jedoch auch Verknüpfungen von ungleichartigen Bewegungsformen wie beispielsweise ein Anlauf mit anschließendem Sprungwurf in Handball (Röthig, 1983). Eine Abwandlung der Grundstruktur besteht bei zyklischen Bewegungen. Die meisten Fortbewegungsarten, wie beispielsweise Laufen, Radfahren und Schwimmen, haben zyklischen Charakter. Bei zyklischen Bewegungen besteht eine Phasenverschmelzung, je eine Vorbereitungs- und eine Endphase werden zu einer Zwischenphase vereinigt (Meinel, & Schnabel, 1998, 86).

### **7.4.2 Kategorieentwicklung**

Was wird den Schülern im Sportunterricht zugemutet? Wie komplex sind Bewegungsaufgaben eigentlich? Bei einer Aufgabenanalyse soll eine Aussage über die Bewegungskomplexität gemacht werden können. In der Literatur zur Bewegungs-

lehre gibt es zahlreiche Modelle zum Aspekt Bewegungskomplexität. Nur wenige Modelle sind jedoch im Kontext einer Aufgabenanalyse, wie sie in dieser Arbeit gemacht werden soll, anwendbar. Anhand der Bewegungsstruktur soll eine Einschätzung der Bewegungskomplexität gemacht werden können. Eine niedrige Komplexität kommt Aufgaben mit monotonen, zyklischen Bewegungen zu. Komplex sind Aufgaben mit azyklischen und unvorhersehbaren Bewegungsverknüpfungen. In dieser Kategorie werden folgende drei Subkategorien aufgestellt:

- *niedrig = zyklisch*: Dazu gehören Aufgaben mit einer zyklischen Bewegung. Die Bewegungssituation bleibt während der Aufgabe konstant. In diese Kategorie fallen vor allem Fortbewegungsarten wie beispielsweise Schwimmen.
- *mittel = azyklisch-vorbestimmt*: In diese Subkategorie kommen Aufgaben mit einer azyklischen Bewegung, die beliebig wiederholt werden können. Auch hier ist die Bewegungssituation noch isoliert, es geht einerseits um einzelne, in sich geschlossene Bewegungsformen, aber auch um Verknüpfungen von ungleichartigen Bewegungen. Die mehrmalige Wiederholung der geforderten Bewegung muss hier jedoch möglich sein. Als Beispiel kann ein Salto mit Anlauf genannt werden.
- *hoch = azyklisch-adaptiv*: Zu dieser Stufe zählen Aufgaben mit einer azyklischen Bewegung, welche spontan entstehen. Die Bewegungssituation verändert sich also während der Aufgabe ständig. Der Schüler muss antizipieren und seine Bewegung der jeweiligen Situation anpassen. Es geht also um die Verknüpfung von ungleichartigen Bewegungen in einer spontanen Situation. Als Beispiel kann eine Angriffsübung in Tennis mit reagierendem Gegner genannt werden.

## **7.5 Bewegungskonfiguration**

### **7.5.1 Theoretischer Bezug**

In diesem Abschnitt geht es um eine theoretische Erläuterung der Bewegerkonfigurationen im Sport. „Für eine systematisch angelegte Suche nach den ablaufbedeutsamen Einflüssen des Bewegers eignen sich vier typische Bewegerkonfigurationen“ (Göhner, 1992, 54). Es gibt den natürlichen Beweger, einen instrumentell unterstützten, einen partnerunterstützten und einen gegnerbehindernden Beweger.

Von einem *natürlichen Beweger* wird dann gesprochen, wenn der Sportler die Bewegung vollständig selbst ausführt. Diese Situation besteht beispielsweise in Sportarten wie Schwimmen oder Kugelstossen. Wenn der Ausführende für die Zielerreichung seiner Bewegung Material benötigt, wie es beispielsweise im Ten-

nis oder im Skifahren der Fall ist, so spricht man von einem *instrumentell unterstützten Bewegter*. Hier wird zwischen zwei Arten differenziert. Bei der einen Art geht es darum, mit instrumenteller Hilfe eine externe Bewegung zu erzeugen, wie beispielsweise beim Tennis. Bei der anderen Art ist die instrumentelle Unterstützung auf die Orts- und Lageveränderung des Bewegers selbst gerichtet, so beispielsweise beim Skifahren.

Vollzieht der Sportler seine zielgerichtete Bewegung zusammen mit einem oder mehreren Partnern, spricht man von einem *partnerunterstützten Bewegter*. Der Unterschied bezüglich Bewegungsbeeinflussung ist hier gross. Bei einer Aufgabe in Partnerakrobatik ist der Anteil an Mitbestimmung des Partners hoch, wir finden eine starke Beeinflussung der Bewegung durch den Partner. Bei einem Torwart im Fussball handelt es sich jedoch eher um abgrenzbare Teilaufgaben, somit ist in diesem Beispiel eine geringere Beeinflussung durch die Partner zu finden. Wenn die zielgerichtete Bewegung durch andere Bewegter gestört wird, ist die Rede von einem *gegnerbehindernden Bewegter*. Auch hier sind zwei Typen zu unterscheiden. Eine direkte Gegnerbehinderung kommt beispielsweise in Kampfsportarten vor. Eine indirekte Gegnerbehinderung finden wir beispielsweise im Fussball. Aus diesen Bewegertypen lassen sich entsprechende Kombinationen ableiten. Ein instrumenteller, partnerunterstützter und gegnerbehindernder Bewegter wäre beispielsweise ein Hockeyspieler.

### **7.5.2 Kategorieentwicklung**

Im Sport geht es um Bewegung. Ein Sportler bewegt sich selbst oder bewegt etwas. Zu einer vollständigen Aufgabenanalyse gehört die Untersuchung der verschiedenen Bewegertypen. Auch dieser Untersuchungsaspekt lässt zusammen mit der Bewegungsstruktur Aussagen über die Komplexität einer Bewegung ableiten. Göhner (1992) spricht im Bezug auf diese Thematik von Bewegerkonfigurationen. Für das Kategoriensystem werden vier Ausprägungen aufgestellt. Eine Kombination von Ausprägungen, in einer einzelnen Aufgabe, ist in dieser Kategorie möglich.

- *natürlicher Bewegter*: selbstständige Ausführung der Zielbewegung. Beispielsweise ein Schwimmer.
- *Instrumentell unterstützter Bewegter*: Zur Ausführung der Zielbewegung wird ein zusätzliches Instrument benötigt. Entweder wird ein Instrument benutzt, um eine externe Bewegung zu erzeugen, oder die Unterstützung ist auf die Lageveränderung des Bewegers selbst gerichtet. Beispielsweise benutzt ein Inliner Rollschuhe, um eine Lageveränderung zu bewirken oder ein Unihockeyspieler benutzt einen Stock, um den Ball zu spielen.

- *Partner unterstützter Bewegter*. Die Zielbewegung wird mit einem oder mehreren Partnern vollzogen. Beispielsweise ein Handballspieler.
- *Gegnerbehindernder Bewegter*. Die Zielbewegung wird durch Gegner behindert. Beispielsweise ein Ringer.

## 7.6 Lernstufe

### 7.6.1 Theoretischer Bezug

Beim Lernen einer Bewegung unterscheiden Mengisen und Müller (1999) im Lehrmittel Sporterziehung zwischen drei verschiedene Stufen: Erwerben, Anwenden und Gestalten (E-A-G-Modell nach Hotz, 1996). In Bezug auf diese drei Stufen sollte ein Sportlehrer die Lehr-Lernsituationen bewusst gestalten. Das E-A-G-Modell hilft, die unterschiedlichen Phasen im Lernprozess wahrzunehmen und zu akzentuieren. Die drei Phasen (E-A-G) haben jeweils fließende Übergänge. Eine Zuordnung im Modell, mit welcher Absicht eine Aufgabe im Sportunterricht gestellt wird, ermöglicht einen klaren, strukturierenden Aufbau in der Prozessgestaltung beim Lernen und Lehren von Bewegungen. Das E-A-G-Modell stellt Aufgaben in der Phase Erwerben und Gestalten eher offen. Die Problemstellung soll also in diesen zwei Phasen einen grossen Spielraum für die eigene und individuelle Bearbeitung bieten. Beim Anwenden geht es um die Festigung einer klar definierten und meistens normierten Bewegung. Im folgenden sollen nun diese drei Phasen nach Mengisen und Müller (1999) einzeln erläutert werden. Die Erläuterungen stützen sich auf eine überarbeitete Version von Messmer (2011).

In der Phase des *Erwerbens* sollten möglichst viele Bewegungserfahrungen gesammelt werden können. So können Schüler grundlegende Bewegungsmuster entwickeln, auf welche sie in ihrer späteren sportlichen Aktivität aufbauen können. Es geht in dieser Phase also um die Aneignung von fähigkeitsbezogenen Kernbewegungen und Kernelementen. Die Entwicklung eines Körper- und Bewegungsgefühls und einer Vorstellung für Bewegung steht im Vordergrund. Der Schwerpunkt liegt bei den Knotenpunkten einer Bewegung, also dem funktional Wesentlichen. Die Bewegungen werden in dieser Phase möglichst ganzheitlich vermittelt. Der Sportlehrer sollte die Bewegungsvielfalt fördern, Lernhilfen anbieten und die Lernbedingungen angepasst erleichtern. Beim Erwerb von sportartenübergreifenden Fähigkeiten für eine vielseitige Grundausbildung ist eine zu frühe Spezialisierung kontraproduktiv. Weineck (2007) spricht von der Notwendigkeit der Vielseitigkeit im Kindes- und Jugendalter. Herausfordernde und offene Lernsituationen ermöglichen es, etwas auf eigenen Wegen zu erforschen. Verben wie erproben, erkunden und entdecken umschreiben die Tätigkeit der Schüler in dieser Phase.

Auf der zweiten Lernstufe, dem *Anwenden*, geht es darum die erworbenen Fähigkeiten zu Fertigkeiten weiterzuentwickeln. Die Festigung von definierten Bewe-

gungen steht im Zentrum. Bewegungselemente sollen zu ganzen Bewegungsabläufen fließend verbunden werden. Die Lehr-Lernsituation ist eher strukturiert und fremdbestimmt. Aufgabe des Sportlehrers in dieser Phase ist es, Bewegungssituationen mit hohen Wiederholungsmöglichkeiten zu schaffen, um die Lernbedingungen zu stabilisieren. Sportlehrer müssen den Schülern beim Anwenden ein Feedback geben in Bezug auf die Zielform. Variationen sollten in dieser Phase also nur bedingt zugelassen werden. Da offene Lernwege in dieser Phase selten sind, müssen sich die Sportlehrer immer wieder vergegenwärtigen, dass sie die Bewegungen der Schüler nur von aussen wahrnehmen. Die Innenansicht des Schülers sieht eine Bewegung jedoch immer aus einer anderen Perspektive. So müssen Innen- und Aussenansicht immer wieder miteinander verglichen werden, um das Bewegungslernen optimal zu gestalten. Verben wie üben, automatisieren, trainieren und rhythmisieren umschreiben die Tätigkeit der Schüler beim Anwenden. In der Phase des *Gestaltens* wird eine individuell optimale Bewegung angestrebt. Die Bewegung soll situationsangepasst sein und in Bezug auf den Energiehaushalt möglichst ökonomisch. Die Schüler setzen sich mit völlig neuen, ungewohnten und erschwerten Bewegungssituationen auseinander. Die Zielform sollte situativ optimal variiert werden können. Der Sportlehrer soll also Bewegungssituationen variieren und erschweren. Ein zentraler Aspekt in dieser Phase ist auch die Förderung von Selbstregulation. Der Sportlehrer gibt Impulse und berät, er sollte sich mit Korrekturen eher zurückhalten. In dieser Phase geht es nämlich darum, einer Bewegung einen persönlichen Akzent zu verleihen. Durch ein angstfreies Lernklima, Ermutigungen und Anerkennung entstehen Situationen, in denen Kreativität, Erproben und Gestalten gefördert wird.

### **7.6.2 Kategorieentwicklung**

Im Modell von Maier et al. (2010) ist die Rede von kognitiven Prozessen. Es werden Aufgaben unterschieden, die eher reinen Reproduktionscharakter haben und Aufgaben die kreatives Gestalten fördern. Im sportspezifischen Modell soll nun diese Kategorie geöffnet werden. Die Kategorie soll sich nicht nur auf die kognitiven Prozesse, sondern auf die Gesamtheit der Lernprozesse beziehen. Die Kategorie „Lernstufe“ wurde also auf der Idee der Kategorie „kognitive Prozesse“ von Maier et al. (2010) aufgebaut und für den Sportunterricht spezifiziert. Für die Kategorie Lernstufe ergeben sich folgende drei Subkategorien:

- *Erwerben = Aneignung von Kernbewegungen und Kernelementen:* Es geht um das Erlernen von Fähigkeiten, die sportartenübergreifend sind. Als Beispiel kann eine Aufgabe zu Werfen aufgeführt werden.
- *Anwenden = Die erworbenen Fähigkeiten zu Fertigkeiten weiterentwickeln:* Dies geschieht am besten in Bewegungssituationen mit hohen Wiederho-

lungsmöglichkeiten. Als Beispiel kann die Anwendung einer bestimmten Wurftechnik, wie die O'Brien-Technik, genannt werden.

- *Gestalten= Strebt eine individuelle, optimale Bewegung an:* Es geht um Situationen in denen Kreativität, Erproben und Gestalten möglich ist, um einer Bewegung einen persönlichen Akzent zu geben. Endformen im Fussballspiel dienen hier als Beispiel.

## **7.7. Differenzierungspotential**

### **7.7.1 Theoretischer Bezug**

Differenzierung bemüht sich darum, wie der Einzelne optimal in seiner Entwicklung gefördert werden kann (Laging 2004).

Zur Erläuterung des Themas „Differenzierung“ soll hier kurz der ursprüngliche Sinn dieser Methode angegeben werden. Differenzierung gilt als Schlagwort der Bildungspolitik. Es sollte das Ziel der Schule sein, gleiche Bildungschancen für alle bei bestmöglicher Förderung für jeden Einzelnen zu bieten. Hier geht also Chancengleichheit stark mit dem Begriff Differenzierung einher.

Jeder Mensch sei in seinen Äusserlichkeiten, seinen Möglichkeiten, seinem Verhalten, seinen sozialen und ökonomischen Lebensverhältnissen und in weiteren Hinsichten unterschiedlich und einzigartig. „Zur Profession des Lehrerberufes gehört es, die Verschiedenheit in der Lerngruppe zu antizipieren und entsprechende Differenzierungsmaßnahmen vorzubereiten“ (Laging, 2004).

Söll (2011) unterscheidet zwischen zwei Typen von Differenzierung: Interessens- oder Wahldifferenzierung und Leistungs- oder Niveaudifferenzierung. Bei der Interessens- oder Wahldifferenzierung geht es darum, auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Schüler im Hinblick auf eine Sache einzugehen. Durch das Angebot von Wahlmöglichkeiten kann den Schülern eine gewisse Spezialisierung geboten werden. Es geht darum bei einer Sache mehr Interesse zu wecken. Bei der Leistungs- oder Niveaudifferenzierung geht es darum, die Schüler auf ihrem individuellen Leistungsstand zu fördern. Kretschmers (1987) formuliert zwei ähnliche Perspektiven zur Differenzierung, seine dafür gewählten Begriffe widerspiegeln die didaktische Situation jedoch treffender. Er spricht von anforderungsorientiertem Differenzieren und voraussetzungsorientiertem Differenzieren. Anforderungsorientiertes Differenzieren versucht eine vorgegebene Bewegungstechnik durch einen „gleichschrittigen Unterricht“ zu sichern. Die Unterschiedlichkeit der Schüler soll hinsichtlich der verbindlichen Anforderungen durch methodische und organisatorische Massnahmen aufgehoben werden. Es wird hier zwischen zwei Bezugspunkten unterschieden. Gilt die gemeinsame Anforderung als Bezugspunkt, sind gute Schüler schnell unterfordert. Gilt die individuelle Leistungsfähigkeit der Schüler als Bezugspunkt, sind gemeinsame Handlungsmöglichkeiten von schwachen und

starken Schülern erschwert zu gestalten. Ein erstrebenswertes Ziel wäre es also, diesen Bezugspunkt zu wechseln. Die Anforderung sollte nicht gemeinsamer Endpunkt, sondern gemeinsamer Ausgang sein. Im voraussetzungsorientierten Differenzieren wird versucht, die unterschiedlichen Fähigkeiten, Beziehungen und Zugänge der Schüler zu den Anforderungen zuzulassen und zu entfalten. Subjektive Gegebenheiten sind hier also genau so wichtig, wie die objektiven Anforderungen. Es gilt sich an den Bewegungsbedürfnissen zu orientieren und das Bewegungsgeschehen zu individualisieren. Die Perspektive des voraussetzungsorientierten Differenzierens ist durch den Rahmen der Klasse begrenzt. Es darf nicht so stark individualisiert werden, dass ein gemeinsames Sporttreiben in der Klasse verunmöglicht wird.

Söll (2011) unterscheidet zwei weitere Differenzierungstypen: die äussere Differenzierung, die Bildung von langandauernden Gruppe und die innere Differenzierung, welche im Rahmen der gegebenen Klasse verwirklicht werden kann. Im nachfolgenden Abschnitt werden diese zwei Aspekte genauer erläutert.

Bei der äusseren Differenzierung wird die Bildung von individuellen Klassen, Kursen oder Gruppen thematisiert. Die Bildung geschieht entweder anhand der unterschiedlich zu erbringenden Leistungen oder aufgrund der unterschiedlichen Interessen der Schüler. Beispielsweise kann an einer Schule das Sportwahlfach Unihockey gewählt werden, wobei zur Teilnahme bestimmte Leistungsanforderungen gelten.

Bei der inneren Differenzierung gilt eine angepasste Auswahl der Aufgaben an die Leistungsvoraussetzungen der Schüler, an die gewählte Methode und Sozialform, sowie an die äusseren Gegebenheiten des Unterrichts. Was teilweise über die Planung hinausgeht, sind spontane Situationen im Unterricht. Dazu gehören auch Unterschiede im Lernerfolg und Leistungsvermögen der einzelnen Schüler. Die Berücksichtigung dieser Unterschiede ist Angelegenheit der Differenzierung. Nach Söll (2011, 159) ergibt sich für die innere Differenzierung folgende Definition: „Differenzierung bezeichnet die Ausrichtung der unterschiedlichen Massnahmen auf die unterschiedliche Leistungsfähigkeit der Schüler“. Weiter nennt Söll (2011) sechs Aspekte, anhand deren eine Differenzierung im Unterricht geschehen kann. Wie schon hervorgehoben ist der *Grund* für die Differenzierungsmassnahmen in der Unterschiedlichkeit der Leistungsfähigkeit der Schüler zu suchen. Diese Leistungsdifferenzen zeigen sich beispielsweise beim Lernerfolg, beim Lerntempo oder bei speziellen Lernschwierigkeiten.

Als *Kriterien*, anhand welcher im Unterricht differenziert werden sollte, können zwei genannt werden: erstens die Leistung, die der Schüler praktisch auch umsetzen kann und zweitens das Leistungspotential als Mass der möglichen Leistungsfähigkeit. Für eine optimale Leistungssteigerung verlangt eine Aufgabe im Sportunterricht einen Ausgleich zwischen Anforderung und Leistungsniveau des Schülers.

Die Differenzierung verfolgt eine dialektische *Zielsetzung*. Auf der einen Seite eine Integration, wobei möglichst allen Schülern eine ausgewählte Fähigkeit vermittelt werden soll. Auf der andern Seite die individuelle Förderung, in der jedem einzelnen Schüler zur bestmöglichen Leistung verholfen werden soll. Die Differenzierung hat also jeweils einen konvergenten und einen divergenten Aspekt. Mit konvergent ist gemeint, trotz verschiedener Voraussetzungen in einer Sportklasse, gemeinsam eine ausgewählte Leistung zu erbringen. Zum Beispiel soll eine bestimmte Sprungtechnik im Bereich Parkour erlernt werden. Mit dem divergenten Aspekt soll bewirkt werden, dass möglichst viele Schüler ihre individuelle Leistung verbessern können. Beispielsweise kann im Bereich Parkour durch die geeignete Auswahl des Hindernisses, die Sprungweite individuell gefördert werden.

Die *Mittel*, um eine Differenzierung im Unterricht zu erreichen sind uneingeschränkt. Es können Anpassungen im didaktischen, methodischen, organisatorischen oder materiellen Bereich sein. Söll (2011, 160) unterscheidet hier zwischen zwei *Formen*, der didaktischen und der methodischen Differenzierung. Eine *didaktischen Differenzierung* umfasst qualitative und quantitative Unterschiede der Leistungen im Unterricht. Der Lernprozess wird entweder auf Leistungsgruppen oder auf ein Individuum (Einzellernen) verlagert. Eine Individualisierung kann einerseits durch Lernprogramme erreicht werden, hier werden für schwächere Schüler zusätzliche Wiederholungen oder Übungsmöglichkeiten zur Korrektur von Fehlern geschaffen. Eine Individualisierung kann aber auch durch eine offene Gestaltung des Unterrichts erreicht werden. Wird eine offene Unterrichtssituation geschaffen, bestehen freie Lerngelegenheiten, so kann sich der Schüler angepasst an sein Leistungsniveau bewegen. Bei der Bildung von Leistungsgruppen kann zwischen homogenen und heterogenen Gruppe unterschieden werden. In einer homogenen Gruppen nutzt man den Vorteil, dass Schüler mit ähnlichem Leistungsniveau zusammenkommen. Die Bildung von heterogenen Gruppen bringt den Vorteil, dass sich die Gruppenmitglieder gegenseitig ergänzen und helfen können. Heterogene Gruppenbildung macht vor allem Sinn bei Erkundungsaufgaben oder Gestaltungsaufgaben.

Bei der *methodischen Differenzierung* wird die Klasse als geschlossene Lerngruppe beibehalten. Die gemeinsame Zielsetzung wird möglichst weit gesetzt. Bei der Beschreibung der methodischen Differenzierung geht Söll (2011) auf zwei Ebenen und drei Massnahmen ein. In den Ebenen wird zwischen der Differenzierung nach der motorischen Lernfähigkeit und nach der physischen Belastbarkeit unterschieden. Erste Massnahme der methodischen Differenzierung sind die inhaltlichen Entscheidungen. Sie betrifft das Angebot verschiedener Übungen, deren Alternativen und Varianten. Die zweite Massnahme betrifft verschiedene Lehrwege, den Einsatz oder die Reduktion von methodischen Hilfen und die unterschiedlichen Übungsbedingungen. Die dritte Massnahme ist vorwiegend motorischer Ausprägung. Dazu gehört die Gruppenbildung nach Können oder Grösse, freiwillige Ver-

suche für belastungsfähigere Schüler oder offene Wiederholungszahl beziehungsweise Übungszeit.

Das *individuelle Eingehen* auf den Schüler wird als Rücksichtnahme auf seine physische und psychische Befindlichkeit verstanden. Diese Berücksichtigung ist jedoch oft nicht bewusst und sehr spontan.

### **7.7.2 Kategorieentwicklung**

Die hohe Relevanz von Differenzierung im Unterricht wurde im vorhergehenden Unterkapitel erläutert. Wie stark kann eine Aufgabe an das Leistungsniveau einer Klasse oder unterschiedlich starker SchülerInnen angepasst werden? Auch dieser Frage soll mit der Aufgabenanalyse auf den Grund gegangen werden. Bei der Aufgabenanalyse kann mit dieser Kategorie vorwiegend auf die drei Massnahmen der methodischen Differenzierung eingegangen werden. Die Praxisbeilage Mobile arbeitet in diesem Bereich oft mit den Begriffen Variation, Erleichterung oder Erschwerung. Mit der Erweiterung einer Aufgabe mit diesen drei Anforderungstypen kann jeweils ein völlig neuer Aufgabentyp entstehen. Besteht also eine Differenzierung in einer bestimmten Aufgabe, wäre dadurch keine eindeutige Zuordnung in die weiteren Kategorien des Modelles mehr möglich. Es wird deshalb eine eigene Kategorie entwickelt, um das Differenzierungspotential auszumachen. Drei Subkategorien dienen der Einschätzung des Differenzierungspotentials:

- *kein*: Sind in der Aufgabe keine weiteren Möglichkeiten angegeben, besteht keine Differenzierung.
- *mittel*: Werden in der Aufgabe zusätzliche Variationen, Erschwerungen oder Erleichterungen aufgeführt, so wird von einem mittleren Differenzierungspotential ausgegangen.
- *hoch*: Wird in der Aufgabe eine Differenzierung vorgefunden, in der zwischen Erschwerung und Erleichterung unterschieden wird, so soll von einem hohen Differenzierungspotential ausgegangen werden.

## 7.8 Übersicht des entwickelten Kategoriensystems

Tab. 4. Kategoriensystem zur Aufgabenanalyse im Sportunterricht.

<b>Dimension</b>	<b>Ausprägung</b>			
<b>Lebensweltbezug:</b>	kein	konstruiert	authentisch wirkend	
<b>Problemstellung:</b>	geschlossen	halb-offen	offen	
<b>Bewegungskomponenten:</b>	koordinativ-technisch	konditionell	kognitiv-taktisch	sozial
<b>Bewegungsstruktur:</b>	niedrig	mittel	hoch	
<b>Bewegerkonfigurationen:</b>	natürlicher Beweger	instrumentell unterstützter Beweger	Partner unterstützter Beweger	gegnerbehindernder Beweger
<b>Lernstufen:</b>	erwerben	anwenden	gestalten	
<b>Differenzierungspotential:</b>	kein	mittel	hoch	

Eine vergrößerte Darstellung dieser Tabelle befindet sich im Anhang.

## 8. Ergebnisse

Es folgen die Ergebnisse der Kategorisierung. Die Kategorisierung der ausgewählten Mobile-Aufgaben befindet sich auf der Daten-CD im Anhang. Eine Übersicht der quantitativen Ergebnisse der Aufgabenanalyse befindet sich ebenfalls im Anhang. Die Subkategorien werden jeweils in einem Unterkapitel in ihren Zusammenhängen und quantitativen Verhältnissen beschrieben. Unter dem Begriff „**Beschreibung**“ werden also die Ergebnisse von TAMS für die betreffende Subkategorie dargestellt und anhand von deutlichen Beispielen illustriert. In demselben Unterkapitel geschieht die Ergebnisinterpretation. Denn diese soll sich direkt auf die Beispiele aus der Beschreibung beziehen. Die Ergebnisinterpretation erfolgt unter dem Begriff „**Auswertung**“. Die Subkategorie „nicht zuzuordnen“ wird nur dann in den Ergebnissen aufgenommen, wenn die Häufigkeit zugeordneter Aufgaben einer entsprechenden Kategorie ausschlaggebend ist.

### 8.1 Lebensweltbezug

#### 8.1.1 kein Lebensweltbezug

**Beschreibung.** Bei Aufgaben ohne Lebensweltbezug besteht kein Bezug zur Erfahrungswelt der Schüler. Solche Aufgaben fallen in die Sparte „Gegenwelt“. Sie haben keine Verwandtschaft mit dem gesellschaftlichen Leben und können auch als sogenannte „Kindheitskonzepte“ bezeichnet werden. Ein typisches Beispiel für diese Kategorie lautet wie folgt:

(70 Tanzen. Gehen-Laufen-Schritte)

#### **Zwerge und Riesen**

Wie? Zwei Gruppen (Zwerge und Riesen), jede Gruppe trägt unterschiedliche Spielbänder. Die Lehrperson gibt zwei unterschiedliche Pulsationen (mit Händen klatschen usw.) vor: Bei schneller Pulsation rennen die Zwerge mit kleinen Schritten vor den Riesen davon. Bei langsamer Pulsation verfolgen die Riesen mit grossen und langsamen Schritten die Zwerge und versuchen sie zu berühren: Bei jeder Berührung Rolle und Spielband tauschen. Hinweis: Länge der Sequenzen variieren.

In diesem Beispiel geht es um Zwerge und Riesen, zwei mythologische Wesen, welche nicht annähernd einen Bezug zu Sport haben. Es fallen jedoch nicht nur Aufgaben mit sportfernen Rollenspielen in diese Subkategorie. Ebenfalls darin eingeschlossen sind Aufgaben bei denen kein Bezug zur Sportart besteht, die durch den Titel der Mobile-Ausgabe vorgegeben wird:

(64 Fussball. Fussball-Festivals.)

### **Walze**

Wie? Thomas stösst die Walze an, Kathrin und Inge sitzen darin und dürfen Thomas Anweisungen geben. Material: Eine Matte mit 3–5 Holzreifen zu einer Walze formen. Wozu? Rollen, Drehen.

Hier wird eine Fähigkeit geschult, die keinen direkten Bezug zur Sportart Fussball aufweist.

(62 Werfen. Bärenstark)

### **Hände klopfen**

Wie? Zwei Kinder stellen sich in der Liegestützposition gegenüber auf. Das Ziel besteht nun darin, dem Gegenüber auf die Hände zu klopfen, ohne dass der Gegner einem selbst auf die Hände klopft. Welches Kind schafft es als erstes, dem Gegner fünfmal auf den Hand- rücken zu klopfen? Anschliessend Partnerwechsel (Siegerduelle und Verliererduelle). Hinweis: Bei dieser Übung wird bereits eine gewisse Rumpfstabilisation vorausgesetzt. Wozu? Stabilisation des Rumpfes. Stärkung des Schultergürtels.

Bei dieser Aufgabe geht es um die Rumpfstabilisation und die Stärkung des Schultergürtels. Die Aufgabe besitzt keinen direkten Bezug zu Werfen. Wie im theoretischen Abschnitt zu dieser Kategorie ausgeführt wurde, ist ein starker Bezug zur Lebenswelt für die Vorbereitung eines Schülers auf den ausserschulischen Sport zentral.

**Auswertung.** Die Kategorie darf nicht als Qualitätsmerkmal verstanden werden. Eine Wertung der Ergebnisse, im Sinne von je weniger Lebensweltbezug desto schlechter die Aufgabe wäre falsch. Die folgenden zwei Beispiele sollen zur Unterstützung dieses Statements beitragen:

(54 Faustball Kids. Wackliger Untergrund)

### **Wackliger Untergrund**

Wie? Das Kind steht auf einem wackligen Untergrund (z. B. Medizinball, Balancekissen, Balancierbrett), fängt die zugeworfenen Bälle und wirft sie zurück. Wozu? Gleichgewicht Variationen: • Bälle faustballmässig zurückspielen. • 2 Kinder stehen sich auf wackligem Untergrund gegenüber und werfen sich den Ball hin und her.

(57 Eishockey. Fast 50 km/h schnell)

### **Eis-Weitsprung**

Wie? Ein Stock markiert auf dem Eis den Absprungpunkt. Wer springt (Flugphase) am weitesten? Aus dem Stand oder in Bewegung (mit Anlauf), beid- oder einbeinig.

Beide Aufgaben haben keinen Lebensweltbezug. Sie liefern jedoch grundlegende Bausteine für die jeweilige Sportart. Die Gleichgewichtsübung in Faustball schult eine zentrale motorische Fähigkeit für diese Sportart. Eine Sprungübung mit Schlittschuhen kann allfällige Sturzängste im rauen Eishockeyspiel abbauen.

### **8.1.2 konstruierter Lebensweltbezug**

**Beschreibung.** Aufgaben mit konstruiertem Lebensweltbezug zielen auf die vorgegebene Sportart ab, gelten aber noch immer nur als eine „Verdopplung“ der ausserschulischen Sportrealität. Die Aufgaben sind also stark an die Voraussetzungen in der Schule angepasst. Unter anderem wurden folgende Aufgaben dieser Subkategorie zugeteilt:

(71 Klettern. Einstieg zum Aufstieg.)

#### **Klettertest**

Wie? Die Kinder klettern an der Sprossenwand selbständig zu einer ruhigen Musik. Sobald die Musik stoppt, bleiben sie in der Position, in der sie sich gerade befinden, überprüfen, ob sie mit dem Bauch nahe an der Wand sind und ob sie ihr Gewicht über dem Standfuss haben. Wozu? Selbstkontrolle während des Kletterns. Körperschwerpunkt nahe an der Wand halten. Gewicht auf die Füße verlagern.

Der Bezug zur Sportart Klettern in dieser Aufgabe ist nicht zu übersehen. Trotzdem ist diese Aufgabe, unterstützt mit Musik, extra für den Schulsport konstruiert.

(65 Triathlon. Schnell umschalten.)

#### **Run & Bike**

Wie? A läuft, B fährt mit dem Rad – beide mit dem gleichen Tempo. Regelmässige Wechsel vom Rad aufs Laufen und umgekehrt. Die Intensität kann durch längere Ablösungen und coupiertem Gelände variiert werden. Variation: B fährt mit dem Rad los, deponiert es am Boden (in Sichtweite des Läufers) und läuft weiter. Der Läufer übernimmt das Rad und überholt den Kollegen. Material/Infrastruktur: Pro 2er-Team 1 Mountain-Bike, abwechslungsreiche Strecke im Wald oder im Feld. Wozu? Förderung der aeroben Leistungsfähigkeit und Kapazität, sowie Schulung der Kopplungsfähigkeit (Kopplung zweier Sportarten).

Die Bewegungen haben einen starken Bezug zur Sportart Triathlon. Trotzdem ist die Situation in dieser Aufgabe speziell auf Schüler ausgerichtet.

(31 Baseball. Technisches und taktisches Poker)

#### **Strike Zone**

Wie? Ein Zwischenelement eines Schwedenkastens wird hochkant aufgestellt. Mit Klebeband wird eine Strike-Zone markiert. Der Pitcher versucht den Ball mittels Unterhandwurf oder Kernwurf durch die Strike-Zone dem Catcher hinter dem Kastenelement zuzuspielen. Wozu? Pitching und Catching mit festgelegter Strike-Zone lernen.

Hier werden sportartenspezifische Fang- und Wurftechniken geschult. Eine für die Schule improvisierte Strike-Zone gibt dieser Aufgabe jedoch einen konstruierten Charakter.

### **8.1.3 authentisch wirkender Lebensweltbezug**

Die letzte Subkategorie, „authentisch wirkender Lebensweltbezug“, widerspiegelt die Doppelwelt des Schulsports. Die Schüler werden in solchen Aufgaben mit realitätsnahen Situationen konfrontiert, haben aber noch immer nicht die volle Verantwortung. Eindeutig zuzuordnende Beispiele sollen diese Subkategorie illustrieren:

(65 Triathlon. Aufgaben lösen im Wasser.)

#### **Windschattenschwimmen**

Wie? Schwimmen zu zweit, versetzt nebeneinander. Versuche im Sog des Vorderen (Kopf auf Höhe der Unterschenkel) so nahe wie möglich mit zu schwimmen. Körperkontakt ist wie beim Wettkampf möglich. Wozu? Beim Triathlon ist das «Windschattenschwimmen» erlaubt. Wenn man richtig im Sog schwimmt, spart man Energie. Wenn man dem Führenden vertraut, kann man ohne Orientierung im Pulk blind mitschwimmen.

Triathlon wird hier nicht ganzheitlich geschult, es handelt sich nur um eine der drei Sportarten. Die Bewegungssituation in dieser Aufgabe wird sehr authentisch arrangiert. Es geht um die Vorbereitung einer taktischen Komponente für den Wettkampf. Soll eine Aufgabe authentisch wirken, ist die Ganzheitlichkeit irrelevant.

(58 Skilanglauf. Ski – Total)

#### **Übungs- und Experimentierfeld**

Auf einer Skicross-Anlage können sich sehr viele Kinder gleichzeitig beschäftigen und der Leiter hat einen guten Überblick über den Trainingsbetrieb. Er ist hier mehr Coach und Berater als Lehrer. Die Übungsstationen animieren zu Experimenten. Es ist der Ort, wo das Gelände lehrt.

Es handelt sich hierbei um eine sehr offene Aufgabenstellung. Die Lehrperson überträgt den Schülern damit Mitverantwortung. Eine Skicross-Anlage frei zu befahren kann mit der ausserschulischen Sportrealität gleichgesetzt werden.

(46 Capoeira escolar. Kunstvoll)

#### **Bananeira**

Wie? Arme angespannt und gestreckt, Hände am Boden. Beine leicht anheben. Dieselbe Bewegung, aber dabei versuchen, die Füße gegeneinander zu schlagen/aneinander zu reiben. Wer kann die beiden Bewegungen nacheinander ausführen? Neue Formen finden. Wer hält am längsten den Kopf unten und bleibt dabei im Gleichgewicht?

Hier wird eine sportartenspezifische Fertigkeit geschult. Aufgaben in diesem Format sind in den Mobile-Ausgaben häufig. Die Technik hat einen passenden Namen, in diesem Fall „Bananeira“ und wird anschliessend in einer Ausführungsanleitung beschrieben. Aufgaben, welche die Schulung von sportartenspezifischen Fertigkeiten beinhalten, fallen ebenfalls in die Subkategorie „authentisch wirkender Lebensweltbezug“. Die quantitative Auswertung zeigt, dass die Kategorisierung in

den drei Subkategorien einigermaßen ausgeglichen ausfällt. Am meisten Aufgaben (rund 41%) wurden der Subkategorie authentisch-wirkend zugeordnet. 36% der Aufgaben wurden der Subkategorie „konstruierter Lebensweltbezug“ zugeordnet. Die wenigsten Aufgaben (23%) fielen der Subkategorie „kein Lebensweltbezug“ zu.

**Auswertung.** Authentisch wirkende Aufgaben besitzen eine intrinsische Legitimation für deren Einsatz im Unterricht. Bei solchen Aufgaben ist es für den Schüler leichter zu verstehen, warum sie im Unterricht aufgenommen werden. Dies kann einen positiven Einfluss auf die Motivation der Schüler haben. Wie schon in der Pilotphase festgestellt wurde (siehe Kapitel 5.2), kann eine klare Abgrenzung, welche Aufgaben noch speziell für den Schulsport konstruiert wurden und welche Aufgaben dann schon authentisch wirken, nicht eindeutig geregelt werden. Auch für den Schüler bleibt es immer ein subjektiver Aspekt, wie stark sich die Aufgabe auf seine persönliche Erfahrungswelt bezieht. Eine Anpassung der Kodierungsregeln (im Sinne von klarer Abgrenzung) wird im entworfenen Kategoriensystem nicht vorgenommen.

## 8.2 Problemstellung

### 8.2.1 geschlossene Problemstellung

**Beschreibung.** Bei geschlossenen Aufgaben ist der Bearbeitungszustand klar formuliert, er gibt vor, wie der Schüler zu einer richtigen Lösung gelangt. Eine qualitative Auswertung zeigt, dass von den kategorisierten Aufgaben die absolute Mehrheit, nämlich rund 2/3, eine geschlossene Problemstellung aufweisen. Es sollen hier einige typische Aufgaben als Beispiele aufgeführt werden:

(71 Klettern. Die Standardbewegung zum Stand)

#### **Locker greifen**

Wie? Wechselnde Griffbelastung mit verschiedenen Griffformen. Die Füße entlasten das Körpergewicht. Jeder neue Griff ist höher als der vorangegangene. Auf jedem neuen Griff wird versucht, den anderen (freien) Arm auszuschütteln, damit er sich von der vorangegangenen Belastung erholen kann.

Die Aufgabe macht enge Vorgaben, wie der Schüler sich an der Kletterwand zu bewegen hat.

(70 Tanzen. Gehen-Laufen-Schritte)

#### **Step touch**

Wie? Den rechten Fuss nach rechts, den linken Fuss zum rechten führen, danach linker Fuss nach links, rechter Fuss zum linken führen. Zwei Mal wiederholen.

Variation: • Füße vorwärts oder rückwärts. • Zwei Mal nach rechts, und zwei Mal nach links.  
• Den rechten Fuss vor oder hinter den linken kreuzen.

Auch bei dieser Aufgabe gibt es nur eine richtige Lösung. Der Schüler versucht den Anweisungen zu folgen und wenn möglich den geforderten Ist-Zustand zu erreichen.

(38 Koordination. Ein Circuit zum Ausprobieren)

#### **9 Basketballstoss**

Wie? Fortlaufendes beidarmiges Stossen eines Basketballes vor der Brust gegen die Wand. Stossen in der Ausfallschrittstellung, abwechslungsweise linkes und rechtes Bein vorne. Dazwischen den Ball jeweils in der Grätschstellung fangen. Wozu? Förderung der Rhythmisierungsfähigkeit.

Diese Aufgabe gibt genaue Anweisungen, in welcher Körperstellung der Basketball an die Wand gespielt werden muss. Sie lässt keinen Spielraum für Abweichungen.

(17 Entstaubte Geräte. Spiele mit Schwung.)

#### **Tarzanschaukel**

Im Beugehang von Kasten zu Kasten schaukeln. Welche Gruppe ist zuerst wieder beim Startkasten?

Variante: Gegenstände mit den Füßen transportieren und in einen Behälter werfen.

Dieses letzte Beispiel soll die Grenze zur Subkategorie „halb-offen“ aufzeigen. Die Vorgaben in dieser Aufgabe sind weniger eng als in den oben genannten Beispielen. Trotzdem beinhaltet das Aufgabenziel nur eine richtige Lösung. Die Kasten müssen so schnell wie möglich im Beugehang überwunden werden.

**Auswertung.** Ein negativer Aspekt von Aufgaben mit geschlossener Problemstellung ist aus didaktischer Sicht auszumachen, schränke sie doch die Mitgestaltung durch Schüler stark ein. Die Lehrer können andererseits den Unterricht mit solchen Aufgaben gut strukturieren und die Ergebnisse stark steuern.

### **8.2.2 halb-offene Problemstellung**

**Beschreibung.** Fast 1/3 der Aufgaben geben klare Anweisungen zur Bearbeitung vor, die Aufgaben sind jedoch bezüglich richtigen Lösungen offen. Es folgen Beispiele zu sogenannten „halb-offenen Aufgaben“:

(59 J+S Kids Best of. Klettern und Stützen.)

#### **Kletterlandschaft**

Wie? Es gibt verschiedene Geräte, die zum Klettern einladen, allen voran Barren und Reck. Diese werden so aufgestellt, dass die Kinder über mehrere schräg gestellte Holme und Reckstangen klettern können. Sicherheitshinweis: Der Boden (Sturzraum) wird mit Matten ausgelegt und ist frei. Variationen: • Ein Reck wird mit 2 oder 3 Stangen auf verschiedenen Höhen bereitgestellt. Die Kinder klettern in einer 8 nach oben und nach

unten oder versuchen andere Wege zu finden. • Barren: Die Kinder klettern in einer 8 um die Holmen des Barrens. • Barren: Die Kinder klettern hängend durch den am Boden mit Matten gesicherten Barren. • Tau, Kletterstange, Sprossenwand, Schaukelringe, Seilkonstruktionen. Wozu? Die Kinder können vielseitig, sicher und situationsangepasst klettern.

Mit klaren Angaben zur Materialanordnung wird in dieser Aufgabe schon relativ viel zum Bearbeitungszustand vorgeschrieben. Wie die Schüler diese Kletteraufgabe lösen, bleibt jedoch offen.

(47 Rhythmus. Die Bewegungsquelle par excellence)

«**Ich pass mich an!**»

Was? Die Lehrperson spielt auf dem Tamburin regelmässige Grundschnitte. Auf jeden Schlag führen die Kinder einen Schritt aus. Dann versucht jedes Kind mit zwei Schlaghölzern einen Rhythmus zu schlagen, der zum Grundschnitt passt. Wie? Die Lehrperson mit Pauke, alle Kinder haben Schlaghölzer. Wozu? ■Klang- und Geräuscherfahrungen machen. ■Erkennen eines Pulses/Grundschnittes. ■Einen Rhythmus anpassen.

Die Lehrperson gibt durch die Grundschnitte zwar die Basis, die Schüler können jedoch einen eigenen, passenden Rhythmus dazu schlagen.

(35 Schneeschuhlaufen. Sanfter Abschluss.)

**Pistenfahrzeug**

Wie? Alle stellen sich im Kreis auf, eine Person beginnt mit einer Bewegung und einem Geräusch. Dann fährt die nächste fort, bis alle ein Teil des Pistenfahrzeugs bilden. Richtig lustig wird es, wenn die Maschinenteile ineinander verflochten sind.

Variante: Aufteilung in kleinere Gruppen (4-5er Gruppen). Die eine baut eine Pistenmaschine auf, die das andere Team spiegelbildlich nachbauen muss. Wozu? Kreativität, Teamwork.

Die Aufgabe gibt einen bestimmten Rahmen vor. Es sollen zum Sujet Pistenfahrzeug Bewegungen und Geräusche kombiniert werden. Wie diese Aufgabe jedoch umgesetzt wird, ist nicht vorgeschrieben. Die Aufgabe gibt also kein Musterbeispiel eines Pistenfahrzeugs vor.

(25 Futsal. Hinein ins Spielgeschehen.)

«**Brasilia**»

Wie? Drei Fünfterteams (vier Feldspieler und ein Torhüter) spielen gegeneinander. Jede Mannschaft spielt mit ihrem eigenen Ball. Team A spielt zuerst gegen B auf das erste Tor und versucht, möglichst schnell ein Tor zu erzielen. Nach erfolgreichem Abschluss oder Ballverlust greift Team B in die Gegenrichtung gegen C an (Team C steht schon bereit). Anschliessend spielt Team C gegen A wieder auf das erste Tor etc. Die Teams wechseln ihre Torhüter bei jedem Angriff aus. Variante: Schliesst Team A den Angriff erfolgreich ab, bleibt es im Ballbesitz und spielt in die Gegenrichtung gegen C. Team B muss pausieren.

Viele Sportarten, ob offiziell oder selbstentwickelt, fallen in die Subkategorie „halb-offen“. Sie geben mit ihrem jeweiligen Regelwerk einen klaren Bearbei-

tungszustand vor. Wie jedoch das Ziel des Spiels in seinen einzelnen Zügen erreicht wird, bleibt offen.

**Auswertung.** In diesem Aufgabentyp finden wir ein ausgewogenes Mittelmaß für die Art der Problemstellung. Einerseits wird die Aufgabe durch den vorgegebenen Bearbeitungszustand strukturiert. Die Lehrperson hat also eine gewisse Kontrolle über die Lernsituation. Andererseits werden verschiedene Ergebnisse als richtig angesehen, Vielseitigkeit und Kreativität der Schüler können entfaltet werden.

### **8.2.3 offene Problemstellung**

**Beschreibung.** Nur 3% aller kategorisierten Aufgaben weisen eine offene Problemstellung vor. Auch zu dieser Kategorie sollen einige Beispiele beschrieben werden:

(59 J+S Kids. Rhythmisieren und Tanzen.)

#### **Improvisation**

Wie? Die Leiterperson spielt ein Musikstück ab. Die Kinder erhalten die Aufgabe, sich dazu möglichst passend und kreativ zu bewegen. Variationen: • gross – klein. • aufrecht – am Boden. • laut – leise. • schnell – langsam (Tempospiel). • Geschichten und Figuren vorgeben, die im Tanz imitiert werden. • Den Kindern Handgeräte und Gegenstände für die Improvisation zur Verfügung stellen (Seile, Reifen, Jonglier-Tücher, Bälle, Zeitungen, unkonventionelle Handgeräte). Wozu? Rhythmus und Musik spüren und in Bewegung umsetzen. Kreativität fördern.

Die Improvisation ist ein klassisches Beispiel einer Aufgabe mit offener Problemstellung. Die Musik gibt jedoch musikalisch einen Rahmen vor, wie die Bewegungen dazu gestaltet werden, bleibt jedoch völlig offen. Es gibt hier also keine Anweisungen mehr wie der Bearbeitungszustand sein muss.

(68 Parkour. Anwendungen und Spiele.)

#### **Parcours erstellen**

Wie? Die Lernenden stellen, in 2 Gruppen eingeteilt, jeweils für die andere Gruppe einen Parcours zusammen oder definieren diesen auf bestehendem Gelände. Dabei achten sie auf die Umsetzbarkeit und Bewegungsvielfalt. Variationen: • In- und Outdoor. • Blindausführen. Wozu? Die Schüler lernen sich gegenseitig einzuschätzen. Zudem können sie Objekte nach ihren Eigenschaften einsetzen und beurteilen. Des Weiteren üben sie den Umgang mit gegenseitiger Aufgabenstellung.

Auch in dieser Aufgabe können die Schüler den Bearbeitungszustand selbst bestimmen. Die eigentliche Aufgabe ist hier einen Parcours zu kreieren.

(44 Nordic Walking. Richtig loslegen.)

#### **Nordic Cross**

Wie? Alle gehen in einer Reihe. Die vorderste Person gibt Tempo, Technik und Richtung an.

Schlangenlinien, Zick-Zack im Kreis oder rückwärts gehen ist möglich. Nach ca. einer Minute lässt sich die Spitze nach hinten abfallen und die nächste Person übernimmt die Führung. Wozu? Aufwärmen, Kreativität fördern.

In dieser Aufgabe werden die variablen Vorgaben explizit genannt. Der vorderste Schüler ist bezüglich Tempo, Technik und Richtung frei. Er kann den Bearbeitungszustand für seine Mitschüler vorgeben.

(64 Fussball. Fussball-Festivals)

#### **Kleinfeld-Fussball mit Kindern**

Maximal 5 Spieler pro Team (3:3, 3:4, 4:4, 4:5, 5:5). Spielfeldgrösse maximal 20 × 30 m (ca. 1/3 Länge und Breite eines Feldes). Tore variabel: Man kann die 5 × 2 m Tore liegend oder stehend benützen. Es eignen sich auch Pugg-Tore, Stangentore, Markierungskegel, Markierungsteller usw. Ball: 4er (light) 290gr. oder Schaumstoff- oder Plastikbälle. Spieldauer: 10-12 Minuten pro Feld/Spiel. Kein Torhüter: Der jeweils letzte Spieler darf den Ball mit den Händen berühren. Keine Schiedsrichter: Die Kinder regeln das selbst. Einfache Regeln: kein Offside.

In dieser Aufgabe können die Schüler die Regeln des Spielsports selbst bestimmen. Viele Rahmenbedingungen werden zwar vorgegeben, das Regelwerk bleibt den Schülern jedoch offen. Somit wird auch hier ein Schwerpunkt des Bearbeitungszustandes zur Selbstbestimmung frei gegeben.

**Auswertung.** Inwiefern solche Aufgaben im Schulsport wirklich auch funktionieren, zeigt sich erst in der Praxis. Gerade bei einer Improvisationsaufgabe können Schüler mit zu viel Freiheit auch überfordert werden.

## **8.3 Bewegungskomponente**

### **8.3.1 koordinativ-technische Bewegungskomponente**

**Beschreibung.** Bewegungsaufgaben in der Subkategorie koordinativ-technisch fördern den Lernenden vor allem in verschiedenen koordinativen Fähigkeiten sowie in Bewegungsfertigkeiten. Es folgen Aufgabenbeispiele zu dieser Subkategorie:

(62. Werfen. Jeder Treffer zählt.)

#### **Ball zustossen (Stossen)**

Wie? Zwei Kinder stehen sich auf Langbänken gegenüber (3 m Entfernung, schmale Seite oben). Nun versuchen sie sich 10 Pässe zuzuspielen (Druckpässe), ohne dabei das Gleichgewicht zu verlieren. Anschliessend 10 Pässe, nur auf dem linken Bein stehend und zum Abschluss 10 Pässe, nur auf dem rechten Bein stehend. Wozu? Stossen im Gleichgewicht.

Wie in allen Aufgaben sind auch bei diesem Beispiel alle Bewegungskomponenten in irgendeiner Form enthalten. Das Halten des Gleichgewichts beinhaltet den koordinativ-technischen Aspekt. Das Zuspiel von Druckpässen deutet auf einen Kraftakt, damit ist die konditionelle Komponente vertreten. Wie hat der Spieler einen festen Stand und wie muss geworfen werden, um den Gegner aus dem Gleichgewicht zu bringen? Das sind Fragen, welche in den Bereich kognitiv-taktisch gehören. Das Zuspiel muss so sein, dass der Gegner die Chance hat, den Ball überhaupt zu fangen. Es ist also auch eine soziale Komponente vorhanden. Nach Definition in der Kategorienentwicklung gilt es sich bei der Kategorisierung auf das Wozu abzustützen. Diese Aufgabe wird im Hinblick auf das „Stossen im Gleichgewicht“ gestellt und fordert deshalb eine koordinative Fähigkeit. Je nach Sportart steht eine Bewegungskomponente in Bezug auf die sportliche Leistungsfähigkeit eher im Vordergrund. So sind beispielsweise turnerische Aufgaben eher im Bereich koordinativ-technisch anzusiedeln:

(49. Trampolin. Immer wissen, wo man ist.)

#### **Armspiel**

Wie? Grundstellung mit Armen in Seithalte. Bei jedem Sprung Armhaltung wechseln von Seithalte in Hochhalte in Seithalte in Hochhalte. Wer schafft 4,6,8 Sprünge in Folge?

Variationen: • Grundstellung mit Armen in Seithalte. In einer Hand einen Tennisball und diesen bei jedem 2. Sprung in der Hochhalte von einer Hand in die andere wechseln. • Grundstellung mit Armen in Seithalte. Doppelte Armgeschwindigkeit. Das führt bei jedem Sprung zu einem Handwechsel des Tennisballes in der Hochhalte.

Schon der Themenbereich dieser Aufgabe „Immer wissen, wo man ist“ deutet auf Orientierungsfähigkeit, eine weitere koordinative Fähigkeit. Es wird festgestellt, dass Aufgaben zu Sportarten mit koordinativ-technischer Komponente im Vordergrund auch stark in diese Subkategorie fallen. Knapp die Hälfte aller kategorisierten Aufgaben fällt in die Ausprägung „koordinativ-technisch“. Hingegen bringen Aufgaben, die beispielsweise im Laufsport gestellt werden, per se mit sich, dass sie sportliche Leistungsfähigkeit im Bereich Kondition fordern. Auffallend ist aber, dass solchen Aufgaben oft koordinativ-technische Elemente zugefügt werden.

(44. Nordic Walking. Ein Gefühl entwickeln.)

#### **Pendeln**

Wie? Wechsel zwischen Zehenstand und Ferse, Position immer kurz halten. Stöcke berühren den Boden nicht, können aber im Notfall als Sicherheit dienen. Variante: Mit geschlossenen Augen, auf einem Bein ausführen.

(65. Triathlon. Immer schön locker.)

#### **Skipping**

Wie? Knie beim Laufen bis mindestens in die Waagrechte hochziehen. Variation: Nur das eine Bein hochziehen und das andere gestreckt in einem kurzen Schritt nach vorne ziehen,

nur bei jedem dritten Schritt das Bein hochziehen. Wozu? Hohe Knieführung beim Vorführen des Beines.

(56. Laufen Kids. Gemeinsam ist es lustiger.)

#### **Lawine**

Wie? Die Kinder stehen in Startposition auf einer Linie mit Blick zurück (gleiche Position wie beim Weglaufen bei der Staffelübergabe). Wenn der grosse Ball eine definierte Linie passiert (Lawine), müssen alle Kinder gleichzeitig wegrennen. Wozu? Reaktion auf visuelles Signal.

Die genannten Aufgaben fallen aber trotz ihrer Prädestination nicht in den Bereich konditionell. Aufgaben zu Orientierungsfähigkeit, zur Lauftechnik „Skipping“ und zu Reaktionsfähigkeit fallen oft in den Bereich koordinativ-technisch.

**Auswertung.** Es kann festgehalten werden, dass auch bei Aufgaben, die eigentlich Kondition proklamieren der Schwerpunkt vom Autor oft in der koordinativ-technische Komponente gesetzt wird. Ziel ist es wahrscheinlich, eine gewisse Spannung zu erzeugen und die Aufgabe von der „monotonen“ konditionellen Komponente abzuheben.

### **8.3.2 konditionelle Bewegungskomponente**

**Beschreibung.** Es gibt aber auch zahlreiche Aufgaben die in die Subkategorie „konditionell“ fallen. Der Schwerpunkt dieser Bewegungsaufgabe liegt in einem konditionellen Bereich wie Kraft, Schnelligkeit, Ausdauer oder Flexibilität. Ein knappes Drittel aller Aufgaben wurde dieser Subkategorie zugeordnet:

(32. Kraft. Zwei Formen auf einen Streich.)

#### **Wackliger Stütz**

Wie? Liegestützen auf einem Gymnastikball ausführen. Die Beine sind auf einer Erhöhung aufgesetzt. Kombination: Kräftigung und Propriozeption der Arm-, Brust- und Schultermuskulatur.

Variation: Mit Stütz auf zwei Handbällen.

(30. Ausdauer. Über Stock und Stein.)

#### **Tempofahrt**

Wie? Training mit variierender, dem Gelände angepasster Belastung (mittlerer bis harter Intensität). In den Steigungen mit Kadenz von 60 bis 70 Umdrehungen pro Minute (harte Intensität) fahren. Entlastungsphase mit mittlerer Intensität gestalten (aktive Pause). Wozu? Aerobe und anaerobe Leistungsfähigkeit und Kraftausdauer verbessern.

Methode: Intensive Intervallmethode.

(60. Springen Kids.)

#### **Hop-Step-Jump**

Wie? 2-4 Gruppen starten gegen- einander in einer Stafette. Die Kids müssen den Weg bis zum Malstab einbeinig mit dem linken Bein und auf dem Rückweg einbeinig mit dem rechten Bein zurücklegen. Wozu? Beinkräftigung und Springen in die Weite.

### **8.3.3 kognitiv-taktische Bewegungskomponente**

In der Subkategorie „kognitiv-taktisch“ liegt der Schwerpunkt beim Verstehen einer Bewegung in einer bestimmten Situation. Vor allem in Sportarten werden Aufgaben gestellt, bei denen die taktische Komponente zum Schwerpunkt einer Aufgabe wird:

(61. Volleyball. Entscheide bei 140 km/h.)

#### **Wohin gehts?**

Wie? Der Ball wird mit einem beidhändigen Wurf von unten ins Spiel gebracht. Im Spiel 1 gegen 1 wird der Ball direkt mit Manchette übers Netz gespielt. Wer schafft es, den Ball beim Gegner auf den Boden zu bringen oder den Gegner zu einem Fehler zu zwingen? Wozu? Individualtaktik fördern; Schwachstellen des Gegners wahrnehmen und ausnutzen. Variationen: • Erleichtern: Der übers Netz gespielte Ball kann gefangen, sich selbstangeworfen und mit Manchette rüber gespielt werden. • Es müssen 2 Ballberührungen gemacht werden. • Es dürfen 1 oder 2 Ballberührungen ausgeführt werden.

(69. Kin-Ball. Der Wettkampf ruft.)

#### **Der falsche Aufschläger**

3 Spieler halten den Ball – einer davon täuscht die Berührung des Balles nur an – und der vierte täuscht einen Schlag vor. Er berührt den Ball aber nur und lässt den Spieler schlagen, der den Ball zuvor nicht berührt hatte. Dieser spielt dann in eine ganz andere Richtung.

(66. Touchrugby. Verteidigung ist Teamwork.)

#### **Defence Active**

Wie? Auf dem Feld werden 2 Mannschaften à je 6 Spieler auf zwei parallelen Linien aufgestellt (20 m lang und 5 m auseinander). Die offensive (balltragende) Mannschaft bewegt sich nach links und rechts auf ihrer Linie (die Spieler bleiben auf der Linie) und gibt dabei den Ball nach Belieben links/rechts weiter. Die defensive Mannschaft (ohne Ball) muss der offensiven Mannschaft folgen, indem sie nach links/rechts auf der defensiven Linie gleitet. Die Defensive teilt das Feld in unsichtbare Bahnen, um jeden offensiven Spieler zu decken. Variation [...] Wozu? Aktive Verteidigung. Die Gleitverteidigung erschwert es der Offensive, Löcher in der Defensive zu verursachen. Effektive Kommunikation zwischen den Verteidigern ist wichtig! Je schneller der Verteidiger in der Bahn des Ballträgers sich nach vorne bewegt, um einem Touch auszuführen, desto eher gerät die Offensive unter Druck und verliert den Ballbesitz durch Unachtsamkeiten im Spiel.

Diese drei Beispiele zielen bewusst auf die kognitiv-taktische Komponente ab.

**Auswertung.** Nicht nur für Sportlehrer, sondern auch für erfahrene Trainer einer Sportart stellt es sich als Schwierigkeit, taktische Fähigkeiten gezielt zu schulen. Die taktische Komponente ist stark affektiv, dafür geeignete Aufgabenstellungen zu finden stellt eine Herausforderung dar. Für den Sportlehrer ist es hilfreich, vorgefertigte Taktikaufgaben für eine bestimmte Sportart, in einer Aufgabensammlung zu finden.

**Beschreibung.** In den folgenden Beispielen lässt sich der Schwerpunkt eindeutig in der kognitiven Teilkomponente ausmachen. Aufgaben dazu befinden sich vor allem im gestalterischen Bereich.

(70. Tanzen. Kombinationen.)

**Puzzle**

Wie? Solo, eine Bewegung improvisieren (bekannte oder erfundene). Sie wiederholen und eine zweite Bewegung anfügen. Weiter, bis 12–15 Bewegungen aneinander gereiht sind. Aus dieser Kombination die vier beliebtesten Bewegungen auswählen und sich einen Partner suchen. Eine neue Kombination aus den insgesamt acht Bewegungen ( je vier). Die Abfolge mit vier, sechs usw. Schülern pro Gruppe erweitern, je nach Grösse der Klasse.

(68. Parkour. Anwendung und Spiel.)

**Parcours erstellen**

Wie? Die Lernenden stellen, in 2 Gruppen eingeteilt, jeweils für die andere Gruppe einen Parcours zusammen oder definieren diesen auf bestehendem Gelände. Dabei achten sie auf die Umsetzbarkeit und Bewegungsvielfalt. Variationen: • In- und Outdoor. • Blindausführen. Wozu? Die Schüler lernen sich gegenseitig einzuschätzen. Zudem können sie Objekte nach ihren Eigenschaften einsetzen und beurteilen. Des Weiteren üben sie den Umgang mit gegen- seitiger Aufgabenstellung.

(47. Rhythmus. Finden und gestalten.)

**Rhythmusinterpretation**

Was? Rhythmische Muster werden als Echo wiederholt. Bei der Wiederholung wird das rhythmische Muster nachgeahmt. Wie? Durch die Lehrperson oder den Trainer begleiten lassen. Oder CD 5, Musik und Bewegung, Spiel Nr. 17, BASPO.

Wozu? ■Rhythmische Muster in passende Bewegung umsetzen. ■Bewegung dem vorgegebenen Tempo anpassen.

In den genannten Beispielen geht es bezüglich Kognition darum, dass sich die Schüler gedanklich selbstständig auf eine bestimmte Bewegungssituation vorbereiten.

**Auswertung.** Mobile bietet Aufgaben, die bewusst eine Denkleistung fordern. Diese absichtliche Vernetzung von Kognition und Bewegung ist zentral für eine ganzheitliche Sporterziehung der Schüler. Die Beschreibung der Bewegungskomponente kognitiv-taktisch wurde hier in ihre Bestandteile aufgetrennt. Eine Splitting der Subkategorie in kognitiv und taktisch ist jedoch nicht nötig. Kognitive Leistungen schliessen taktische Leistungen mit ein und sind somit schwer auseinander zu halten. Rund ein Fünftel der kategorisierten Aufgaben gehören in die Subkategorie „kognitiv-taktisch“.

### **8.3.4 soziale Bewegungskomponente**

**Beschreibung.** Auch Aufgaben die ihren Schwerpunkt auf die soziale Komponente setzen sind in Mobile zu finden. In dieser Subkategorie geht es um die Schulung der sozialen Fähigkeiten. Die folgenden Beispiele zeigen dies auf:

(67. Erwachsenensport. SPORT Varia.)

#### **Die Welle**

Wie? Zwei Gruppen. Teilnehmende stellen sich hintereinander auf. Der Vorderste hat einen Ball und gibt diesen über den Kopf dem Nächsten, dieser gibt ihn zwischen den Beinen weiter, so dass der Ball eine Wellenbewegung macht. Der hinterste Teilnehmer nimmt den Ball und kommt nach vorne. Ziel ist, dass alle wieder an ihrem Platz sind. Welche Gruppe ist schneller? Variation: Ball einmal links und einmal rechts weitergeben, Strecke zurücklegen. Wozu? Gruppenerlebnis durch Teamgeist.

(35. Schneeschuhlaufen. Lernen im Wettkampf.)

#### **Schneepolo**

Wie? Es werden zwei Gruppen gebildet. Jede spielende Person hat einen Skistock. Die beiden Gruppen versuchen nun, den leichten Ball (oder ein verknotetes Tuch) mittels Stock auf die andere Seite ins Tor oder über die Linie zu spielen. Die Regeln sind dieselben wie beim Unihockey: Fangen des Balls mit den Händen, hoher Stock und grober Körperkontakt werden geahndet.

Wozu? Sozialfähigkeit, Orientierungsfähigkeit, Differenzierungsfähigkeit, Reaktionsfähigkeit.

Das obere Beispiel weist in „Wozu“ mit Gruppenerlebnis auf die soziale Komponente hin. Im unteren Beispiel wird die Sozialfähigkeit in „Wozu“ explizit genannt. Zahlreiche andere Aufgaben mit ähnlichen sozialen Anforderungen fallen jedoch nicht in diese Subkategorie. Die soziale Leistungsfähigkeit wird also vorwiegend unbewusst geschult. Weitere Beispiele sollen aufzeigen, wie die Sozialfähigkeit in Aufgaben ebenfalls bewusst thematisiert wird:

(55. Tennis-Doppel. Doppelte Energie.)

#### **Come-On**

Wie? Es wird um Games gespielt. Nach jedem Punkt tauschen die beiden Doppelpartner positive Emotionen aus: zum Beispiel durch aufmuntern, gut zureden oder positiv motivieren. Auch ein Ritual ist dazu geeignet: sich abklatschen oder «High Five».

Hier steht die bewusste Motivation des Spielpartners im Vordergrund. Die soziale Leistungsfähigkeit wird somit deutlich mehr gewichtet als die anderen Komponenten.

(37. Fair und sauber. Ich leiste ohne Doping.)

#### **Gedopte Shortstafette**

Wie? Zwei bis drei Teams machen sich für eine Stafette über 20 m bereit. Anstelle eines Stabes werden ein Cap sowie Shorts übergeben, welche der jeweilige Läufer vor dem Weg-

rennen anziehen muss. Schon der erste Läufer muss dies nach dem Startpfeiff tun. Das Team, bei dem zuerst wieder alle Läufer auf ihrem Startplatz stehen, hat gewonnen. Bemerkung: Das«gedopte»Team erhält ohne deren Wissen grössere Shorts als die anderen, so dass es für diese Läufer einfacher ist, sich starkklar zu machen. Material: Pro Team 1 Paar Shorts (die einen deutlich grösser als die anderen),1 Cap.

Diese Aufgabe setzt ihren Schwerpunkt auf die Thematik Doping. Durch die Behandlung dieses Themas in einer praktischen Aufgabe wird ebenfalls primär die soziale Leistungsfähigkeit angesprochen.

(65. Triathlon. Sicher auf Rädern.)

### **Zeichengebung**

Wie? Nicht immer kann die richtige Zeichengebung mit den Jugendlichen in sicherem Gelände auf dem Rad geübt werden. Manchmal ist es einfacher, diese «zu Fuss» einzuüben und erst dann auf dem Rad einzusetzen. Die Jugendlichen laufen/joggen hintereinander, in Einer- oder Zweierkolonne (analog Radausfahrten). Von der Spitze werden die Handzeichen, wie langsam, stopp, ausweichen, nach rechts, nach links usw. gegeben. Diese Zeichen müssen in der Gruppe nach hinten gegeben werden (ohne sprechen), so dass die ganze Gruppe korrekt «fährt».

Variationen: •Unterschiedliche Lauf tempi, je nach Stufe der Gruppe. • Auf diese Weise können auch Ablösungen geübt werden. • Auf einem grossen, leeren Parkplatz kann dies auch mit dem Velo geübt werden. Wozu? Eine korrekte Zeichengebung ist beim Fahren in Gruppen auf der Strasse enorm wichtig, um Unfälle zu vermeiden.

Durch ein korrektes Zeichengeben kann soziales Fahrverhalten auf der Strasse geschult werden.

**Auswertung.** Nur ein ganz geringer Anteil (rund 4%) der kategorisierten Mobile-Aufgaben werden bewusst auf die soziale Komponente ausgerichtet. Einerseits muss zwar die Wichtigkeit dieser Komponente bewusst gemacht werden. Es können also mit gezielter Schulung der Sozialfähigkeit beispielsweise Unfälle verhindert werden. Andererseits kann auch ein Anspruch sein, dass diese Komponente natürlich und unbewusst quasi als Zusatz in den Aufgaben steckt. Denn eine Verpädagogisierung der sozialen Komponente würde Aufgaben stark von der Sportrealität entfernen.

### **8.3.5 mehrere Bewegungskomponenten pro Aufgabe**

**Beschreibung.** Häufig sind Aufgaben, dessen Bewegungskomponente nicht eindeutig zugeordnet werden können:

(57. Eishockey. Fast 50km/h schnell. Kombination)

### **Eis-Weitsprung**

Wie? Ein Stock markiert auf dem Eis den Absprungpunkt. Wer springt (Flugphase) am weitesten? Aus dem Stand oder in Bewegung (mit Anlauf), beid- oder einbeinig.

Beim Eis-Weitsprung wird sowohl eine geeignete Sprungtechnik verlangt als auch ein kraftvoller Absprung. Das Komponentengefüge für sportliche Leistungsfähigkeit ist komplex. Oft können sich Aufgaben nicht auf eine Komponente fokussieren.

Weitere Beispiele sind:

(71. Klettern. Zug um Zug.)

#### **Einarmiger und beidarmiger Bandit**

Wie? Bewusst mit beiden Armen gleichzeitig ziehen. Erst wenn die Füsse gesetzt sind, wird möglichst mit beiden Armen gezogen. Variation: Gegensatzerfahrung: Wenn die Füsse gesetzt sind, den letzten Griff wieder loslassen und immer nur mit einem Arm ziehen! Dies in einer ganzen Route! Wozu? Ökonomischeres Ziehen.

Diese Aufgabe schult eine bestimmte Arm-Bein-Koordination, um konditionelle Anforderung im Klettern möglichst ökonomisch zu halten. Der Schwerpunkt kann also nicht auf eine Bewegungskomponente reduziert werden.

(69. Kin-Ball. Grösse XXL.)

#### **Sumo**

Wie? Zwei Spieler ringen mit einem Kin-Ball in einer Kreiszone. Auf ein Signal der Lehrperson drücken sie den Ball in Richtung des anderen und versuchen dabei, den Gegner aus dem Kreis zu stossen. Während der ganzen Dauer des Ringkampfes muss der Ballkontakt aufrechterhalten werden. Variation: 2:2 oder 3:3. Wozu? Kraft, Gleichgewicht.

Auch bei dieser Aufgabe ist Kondition (Kraft) und Koordination (Gleichgewicht) eng miteinander verknüpft. Die Aufgabe kann nicht auf eine Bewegungskomponente beschränkt werden.

Vor allem in endformnahen Sportspielen sind alle Komponenten gleichzeitig relevant.

(61. Volleyball. Jetzt geht's ums Punkten.)

#### **Wash: Wer punktet in Serie?**

Wie? 2 Teams stehen sich gegenüber. Team B schlägt 2 × auf, Team A versucht 2 × zu punkten. Gelingen Team A 2 Punkte in Folge, wirft der Trainer vom Spielfeldrand Team A einen Gratisball zu. Schliesst Team A auch diesen Ball erfolgreich ab, erhält es einen Big-Point. Gewinnt B einen der 3 Bälle, wechselt das Anspiel zu Team A und Team B erhält die Chance auf 3 erfolgreiche Bälle und damit auf einen Big-Point.

Wozu? Leisten unter Druck. Variation: Kann mit beliebigen Punktformen variiert werden.

(53. Handball. Spiel- und Gegenstoss.)

#### **Gegenstoss -Formen auf ein Tor**

Wie? Die Spieler starten jeweils aus den Spielfeldecken neben dem Tor. Bemerkung: Auch wenn für ein Training nur eine Hallenhälfte zur Verfügung steht, können trotzdem interessante Gegenstoss - Formen gespielt werden. Variationen: • 1:0. Ein Spieler läuft los, erhält den Ball von einem Zuspieler. Im Torraum (2.Torhüter) in den Lauf gespielt, um läuft eine Markierung und schliesst den Gegenstoss alleine gegen den Torhüter ab (Grafik 1).

- 2:0. Je ein Spieler läuft gleichzeitig aus jeder Ecke los. Nach dem Zuspiel aus dem Torraum umlaufen die beiden ihre Markierung und spielen sich den Ball dabei laufend zu bis zum Abschluss.

(31. Baseball. Werfen, schlagen, laufen – aber richtig!)

### **Baseball – Endform für die Schule mit Stealing, Strike und Ball**

Wie? Sieben bis neun Schülerinnen bilden eine Mannschaft. Der Pitcher bringt den Ball mit einem Zuwurf zu seinem Catcher ins Spiel. Es gelten die «Strike & Ball – Regeln» (siehe Spielregeln). Es soll jedoch zu Gunsten eines gewissen Spielflusses weiterhin auf ein Duell zwischen Pitcher und Schlagfrau verzichtet werden. Damit das Spiel mit Stealing überhaupt funktioniert, wird das Spiel nun nicht mehr künstlich unterbrochen. Während des Spiels mit den bereits eingeführten Regeln, können die Läuferinnen ein Stealing wagen oder sich durch den Einsatz eines Lead-Offs gezielt einen Vorteil verschaffen (s. Kasten auf Seite 13). Ein Spielunterbruch gibt es nur noch bei einem nicht gefangenen Foulball, einem Homerun und bei ein paar weiteren Sondersituationen (siehe Spielregeln). Das Spiel wird nach einem Unterbruch durch den Ruf des Schiedsrichters «Play Ball» wieder aufgenommen. Wozu? Das Baseballspiel in seinen ganzen Dimensionen einmal erfahren. Das Stealing und seine taktischen Konsequenzen erleben.

Tipp: Der Baseabstand beträgt nun rund 27m.

In den genannten Beispielen sind alle Bewegungskomponenten für die sportliche Leistungsfähigkeit von Bedeutung. Viele Aufgaben können also nicht einer einzelnen Komponente zugeordnet werden.

**Auswertung.** Diese Tatsache darf bezüglich Kategorienauswertung jedoch nicht negativ gewertet werden. Aufgaben, welche sich nicht auf eine Komponente fokussieren, dienen der Lehr-Lernsituation im Sinne einer ganzheitlichen Fähigkeits-schulung.

## **8.4 Bewegungsstruktur**

### **8.4.1 niedrige Bewegungsstruktur**

**Beschreibung.** Aufgaben mit niedriger Bewegungsstruktur betreffen zyklische Bewegungen mit konstanten Bewegungssituationen. Zu dieser Subkategorie sollen zwei Beispiele angegeben werden:

(65 Triathlon. Schnell umschalten.)

#### **Run & Bike**

Wie? A läuft, B fährt mit dem Rad – beide mit dem gleichen Tempo. Regelmässige Wechsel vom Rad aufs Laufen und umgekehrt. Die Intensität kann durch längere Ablösungen und coupiertem Gelände variiert werden. Variation: B fährt mit dem Rad los, deponiert es am Boden (in Sichtweite des Läufers) und läuft weiter. Der Läufer übernimmt das Rad und überholt den Kollegen. Material/Infrastruktur: Pro 2er-Team 1 Mountain-Bike, abwechslungsreiche Strecke im Wald oder im Felde. Wozu? Förderung der aeroben Leistungsfähigkeit und Kapazität, sowie Schulung der Kopplungsfähigkeit (Kopplung zweier Sportarten).

Aus Sicht der Bewegungsstruktur geht es in dieser Aufgabe um zwei Fortbewegungsarten, nämlich Laufen und Radfahren. Es handelt sich also eindeutig um eine zyklische Bewegung und deshalb wird diese Aufgabe der Subkategorie niedrige Bewegungsstruktur zugeordnet.

(17 Entstaubte Geräte. Der Weg in die Vertikale.)

#### **Jojo**

Hoch springen in den Klimmhang (beidhändig an einer oder zwei Stangen) und Niedersprung auf die Matte. Mit den Händen den Boden berühren und zum nächsten Sprung ansetzen. Wer schafft am schnellsten fünf Abfolgen? Varianten: ■Nach jedem Niedersprung die Stange wechseln. ■Hoch springen, die Stange wechseln und hinunter springen etc.

Diese Aufgabe hat nichts mit einer Fortbewegungsart zu tun. Zyklisch wie ein Jojo soll der Schüler auf- und abpendeln. Nach Bodenberührung wird gleich zum nächsten Sprung angesetzt, dies weist auf die Phasenverschmelzung von End- und Vorbereitungsphase. Rund ein Viertel der kategorisierten Aufgaben wurden der Subkategorie „niedrige Bewegungsstruktur“ zugeordnet.

**Auswertung.** Vorteil dieser Bewegungsstruktur ist, dass sie aneinander gereiht werden können und somit zahlreiche Wiederholungsmöglichkeiten bieten.

### **8.4.2 mittlere Bewegungsstruktur**

**Beschreibung.** Aufgaben mit mittlerer Bewegungsstruktur betreffen azyklische, vorbestimmte Bewegungen, welche in derselben Form beliebig wiederholt werden können. Auch diese Subkategorie wird mit Beispielen illustriert:

(31 Baseball. Werfen und Fangen wie ein Profi.)

#### **Fangen von Bodenbällen**

■Der Körper wird so zum anrollenden Ball gerichtet, dass dieser zwischen den Beinen hindurch rollen würde. ■Der Fanghandschuh wird mit der Fangfläche auf den Boden gestellt. ■Der Ball wird mit einer Schöpfbewegung aufgenommen und der Fanghandschuh geschlossen. Auch hier bleibt die Wurfhand immer beim Fanghandschuh.

Bei dieser Fangübung wird eine genaue Abfolge für die Ausführung vorgegeben. Es besteht bei dieser Bewegung keine Phasenverschmelzung von Vorbereitungs- und Endphase, man spricht hier von einer azyklischen Bewegung.

(64 Fussball. Sternspiel)

#### **Penaltyschiessen**

Wie? Jedes Team schießt eine Anzahl Bälle auf ein kleines Tor. Welches Team erreicht am meisten Treffer? Material: Ball, Markierungen. Wozu? Werfen, Fangen (Schiessen).

Auch bei dieser Aufgabe handelt es sich um eine azyklische Bewegung, wobei die Situation jedoch beliebig wiederholt werden kann. Rund die Hälfte aller kategorisierten Aufgaben wurde dieser Subkategorie zugeordnet.

**Auswertung.** Bei Aufgaben mit mittlerer Bewegungsstruktur besteht, auch wenn in geringerem Masse als bei Aufgaben mit niedriger Bewegungsstruktur, die Möglichkeit, sie in derselben Form beliebig zu wiederholen. Für die Vermittlung von Bewegungen ist die Reproduktion eine zentrale Methode.

#### **8.4.3 hohe Bewegungsstruktur**

**Beschreibung.** Aufgaben in der Subkategorie „hohe Bewegungsstruktur“ werden durch azyklische Bewegungen repräsentiert, die spontan entstehen. Hier zwei Beispiele dazu:

(2 Unihockey. Gekonnt getäuscht und geschickt umdribbelt.)

##### **Zweikampf**

Wozu? Ball abschirmen und mit dem Körper verteidigen. Wie? Ohne Stock: Ein Spieler versucht nur mit seinem Körper einen Ball abzuschirmen, in dem er sich zwischen Gegner und Ball stellt. Der Gegenspieler versucht den liegenden Ball mit Händen oder Füßen zu berühren.

Variationen:

■ Mit Stock in einem begrenzten Raum. ■ Eins gegen Eins: Der Lehrer spielt einen Ball in die Ecke. Wer den Ball zuerst erreicht, wird zum Angreifer auf ein Tor. Der andere wird zum Verteidiger. Zeitlimit setzen.

Bei dieser Aufgabe handelt es sich um eine azyklische Bewegungen. Die „Angreifer“ müssen möglichst unvorhersehbare Bewegungen ausführen, um an den Ball heranzukommen. Die Verteidiger haben die Aufgabe, diese Bewegungen zu antizipieren und sich in den Weg zu stellen.

(3 Tennis. Das Netzspiel – Angriff ist die beste Verteidigung.)

##### **Angreifen und punkten**

Was? Vereinfacht angreifen und um den Punkt spielen. Wie? Der Angreifer gibt den Ball hinter der Servicelinie von unten ins Spiel und greift an. Dann wird gegen den Partner um den Punkt gespielt.

Variante: Der Partner spielt den Ball zuerst dem Angreifer auf die Servicelinie zu. Dieser spielt einen Angriffsball und rückt ans Netz vor.

Auch bei dieser Aufgabe geht es um eine Angriffssituation. Die Bewegungen sind azyklisch und können nicht vorausgesagt werden. Rund ein Viertel der kategorisierten Aufgaben fallen in die Subkategorie „hohe Bewegungsstruktur“.

**Auswertung.** Durch solche Aufgabentypen wird die Antizipation und die Flexibilität der Schüler gefordert.

Bei der Zuordnung der Aufgaben in die verschiedenen Subkategorien bezüglich

Bewegungsstruktur gab es keine Unklarheiten. Die Kodierungsregeln sind eindeutig formuliert.

## 8.5 Ergebnisse Bewegungskonfiguration

### 8.5.1 natürlicher Beweger

**Beschreibung.** Geschieht die Ausführung der Zielbewegung in einer Aufgabe selbstständig, wird sie der Subkategorie „natürlicher Beweger“ zugeordnet. Für diesen Fall werden hier einige Beispiele angegeben:

(71 Klettern. Die Standardbewegung zum Stand.)

#### **Immer höher hinaus**

Wie? Wechselnde Griffbelastung mit verschiedenen Griffen. Die Füße entlasten das Körpergewicht. Jeder neue Griff ist höher als der vorangegangene.

Diese Aufgabe kann völlig alleine ohne zusätzliche Instrumente an einer Kletterwand ausgeführt werden.

(50 Fussball Kids. Energie durch Erfolgserlebnisse.)

#### **Jongleur**

Wie? Jede Woche wird einmal kurz jongliert. Begonnen wird mit 3 ×. Auf einem Tabellenblatt dürfen die Lernenden jeweils ein «Smilie» zeichnen, wenn sie es schaffen, 1 × mehr zu jonglieren als in der Vorwoche.

In dieser Aufgabe werden die Bälle direkt vom Beweger gespielt. Es benötigt also kein zusätzliches Instrument zur Unterstützung. Bälle an sich gelten nicht als Instrument.

(20 Beachvolleyball. Ausser Rand und Band.)

#### **Sisyphus**

Wie? Die erste Spielerin legt den Ball unter das Netz, rennt zurück und klatscht ab. Die Zweite holt den Ball und bringt ihn der dritten Spielerin, die ihn wieder unter das Netz legt etc. Variante: Zwei Spielerinnen gegeneinander. Beide haben einen Ball auf ihrer Linie. Sie holen den Ball der Gegnerin und bringen ihn auf die eigene Linie. Wer ist zuerst zurück? Anschliessend spielen Siegerinnen gegen Siegerinnen und Verliererinnen gegen Verliererinnen.

Auch in dieser Aufgabe wird kein Instrument zur Unterstützung verwendet. Da die Mitspielerinnen und auch die Mitstreiterinnen die Spielerin nicht direkt beeinflusst, fällt der Charakter partner-unterstützt und gegnerbehindernd bei dieser Aufgabe weg. „Sisyphus“ wird in die Subkategorie „natürlicher Beweger“ eingeteilt.

**Auswertung.** Auffällig ist, dass rund 40% aller kategorisierten Aufgaben dieser Subkategorie zugeordnet wurden. Aufgaben im Schulsport lassen sich ohne gros-

sen Materialaufwand und mehrheitlich auch individuell ausführen. Eine solche Aussage lässt sich von diesem Ergebnis jedoch nicht ableiten. Denn Bälle beispielsweise wurden in der durchgeführten Kategorisierung nicht als Instrument und Staffettenformen nicht als „partner-unterstützt“ oder „gegnerbehindernd“ gewertet.

### **8.5.2 instrumentell-unterstützter Beweger**

**Beschreibung.** Wird ein Instrument benutzt, um eine externe Bewegung zu erzeugen, oder um eine Lageveränderung des Bewegers selbst zu bewirken, gehört die betreffende Aufgabe in die Subkategorie „instrumentell-unterstützter Beweger“. Folgende Beispiele sollen diese Subkategorie illustrieren:

(2 Unihockey. Der Schuss ins Glück.)

#### **Slotkampf**

Wozu? Einzelübung für verschiedene Torschüsse. Wie? Fünf Bälle sind auf einem Halbkreis um das Tor platziert. Spieler A steht zentral vor dem Tor und holt jeweils einen Ball. Aus zwei Positionen schießt er direkt aufs Tor, von zwei anderen Stellen führt er ein Dribbling aufs Tor aus. Die fünfte, zentrale Position ist ein Penalty.

Variationen: ■Bei jedem Schuss eine andere Schussart verwenden. ■Wie viele Tore werden in 30 Sekunden erzielt?

Der Unihockeyspieler benötigt einen Stock, um die Bälle in das Tor zu bewegen. Aus diesem Grund gehört diese Aufgabe in die Subkategorie „instrumentell-unterstützter Beweger“.

(51 Velofahren. Jäger und Sammler.)

#### **In die Höhe**

Wie? Mit Brettern und Kanthölzern oder Backsteinen eine Brücke bauen. Die Fahrer mit langsamem Tempo auf die Erhöhung zufahren lassen. Wer schafft es, über das erhöhte Brett zu fahren?

Um das erhöhte Brett zu überqueren, benötigt der Schüler ein Velo als Fortbewegungsmittel. Das Velo ist in dieser Aufgabe das Instrument für die Lageveränderung.

**Auswertung.** In rund 16% aller kategorisierten Aufgaben unterstützen Instrumente den Beweger. Aufgaben, die sich in dieser Subkategorie befinden, sind oft mit zusätzlichem finanziellem und organisatorischem Aufwand verbunden.

### **8.5.3 partner-unterstützter Beweger**

**Beschreibung.** Wird die Zielbewegung mit einem oder mehreren Partnern vollzogen gehört die Aufgabe in die Subkategorie „partner-unterstützter Beweger“. Hier zwei Beispiele zu dieser Ausprägung:

(39 Frisbee. Mit Drall durch die Lüfte.)

#### **Handorgel**

Wie? Zwei Werfer stehen sich zu Beginn in einem Abstand von acht Metern gegenüber. Sie werfen sich die Scheibe gegenseitig zu. Nach vier fehlerlosen Würfeln dürfen beide Spieler einen Schritt zurückgehen. Bei jedem Fehler (Frisbee fällt auf den Boden), müssen sie die Wurfedistanz um einen Schritt verkleinern. Welches Team schafft die grösste Distanz? Wozu? Sicheres Fangen und Werfen üben.

Der Werfer hat einen Partner, die Ausführung der Aufgabe wird je nach Wurfkönnen dieses Partners beeinflusst.

(18 Basketball. Augenkontakt obligatorisch.)

#### **Die nächste Nummer**

Was? Pässe in bestimmter Reihenfolge spielen. Wie? Gruppen aus vier bis sechs Spielern bilden und durchnummerieren, jede Gruppe auf einem kleinen Spielfeld. Die Schüler laufen kreuz und quer und spielen sich in der Reihenfolge ihrer Nummern Pässe zu. Nach jedem Pass läuft derjenige, der ihn abgegeben hat um einen der beiden Markierkegel an der Seite herum. Auf einen Signalpfeiff werden die Pässe in der Gegenrichtung gespielt. Bei Doppelpfeiff muss der Ball einmal die Runde machen. Der letzte Spieler schliesst mit einem Korbwurf ab. Welche Mannschaft erzielt zuerst den Punkt? Wozu? Pässe aus dem Lauf, peripheres Sehen. Variante: dasselbe, aber alle Gruppen gleichzeitig in der ganzen Halle.

Der Spieler hat mehrere Partner, von einem bekommt er den Pass, einem andern muss er den Pass weiterleiten.

### **8.5.4 Gegnerbehindernder Beweger**

Wird die Zielbewegung durch einen oder mehrere Gegner behindert, gehört die Aufgabe in die Subkategorie „Gegnerbehindernder Beweger“. Hier zwei Beispiele zu dieser Ausprägung:

(63 Rollerfrühling. Gemeinsam auf Achse.)

#### **Absteigerlis**

Wie? Alle Schüler fahren in einem begrenzten Raum. Durch geschicktes Fahren und Abdrängen versuchen die Schüler, sich gegenseitig zum Absteigen zu zwingen. Wer den anderen berührt oder wer den Raum verlässt, hat verloren. Variation: Ligaturnier. Es hat mehrere begrenzte Plätze. Im Duell Eins gegen Eins versuchen die Schüler, einen Kontrahenten herauszufordern. Wer verliert, steigt eine Liga (ein Feld) ab, und sucht sich einen neuen Duellanten. Der Sieger steigt eine Liga auf. Wozu? Wer absteigt, hat verloren.

Ziel dieser Aufgabe ist die Behinderung des Mitschülers beim Velofahren.

(46 Capoeira escolar. In aller Form.)

#### **Reaktionsfähigkeit**

Wie? In Zweiergruppen. Schultern, Schenkel, Füße usw. des Partners berühren, ohne selbst berührt zu werden. Der Verantwortliche gibt Anfang und Ende der Übung mit einem Instrument bekannt. Sobald er zu spielen aufhört, stehen die Schüler sofort still. Intensität und Schnelligkeit variieren und so das unmittelbare Reagieren der Zuhörer fördern.

Varianten: Alle gegen alle (immer auf den Verantwortlichen hören); Kleinmaterial benützen (Wäscheklammern, Schnüre, Ballone), das man am Sportanzug befestigt Wozu? Aufmerksamkeit für das Gegenüber fördern, Grussritual zu Beginn und am Ende der Übung einführen, Ausweichbewegungen vor Abblockbewegungen begünstigen.

Auch wenn in dieser Aufgabe die Rede von einem Partner ist, gehört sie in die Subkategorie „gegnerbehindernder Bewegungen“. Ziel ist es, den Gegner zu berühren und gleichzeitig zu verhindern, selbst berührt zu werden.

**Auswertung.** Die beiden letzten Subkategorien („partner-unterstützten“ und „gegnerbehindernder Bewegungen“) sind sehr ausgeglichen in den kategorisierten Aufgaben vertreten. Beide Subkategorien wurden je rund einem Viertel der Aufgaben zugeordnet. Rund ein Viertel aller kategorisierten Mobile-Aufgaben zielen auf einen partner-unterstützten oder gegnerbehindernden Bewegungen ab. Der andere Viertel kombiniert einen partner-unterstützten und gegnerbehindernden Bewegungen. Die Verteilung ist jedoch stark von den Sportarten abhängig. Anhand dieser Ergebnisse lassen sich keine interessanten Aussagen bezüglich Aufgabenkultur ableiten. Die erwarteten Aussagen über die Bewegungskomplexität bleiben aus.

## **8.6 Lernstufe**

### **8.6.1 erwerben**

**Beschreibung.** Geht es um den Erwerb von sportartenübergreifenden Fähigkeiten wird die betreffende Aufgabe der Subkategorie „erwerben“ zugeordnet. Beispiele aus Mobile sehen wie folgt aus:

(19 Sprungvielfalt. Zentimeter um Zentimeter.)

#### **Turmspringen**

Wie? Drei bis vier Sprunganlagen mit unterschiedlichen Landehöhen (Matten auf Langbänken, Schwedenkästen etc.) sind seitlich aneinandergereiht gebaut und mit unterschiedlichen Punkten bewertet (zuoberst liegt immer eine Weichbodenmatte). Steigsprünge aus frontalem Anlauf. Wer schafft es, auf den höchsten «Turm» zu springen?

Variante: Als Gruppenwettkampf. Jedes Gruppenmitglied hat drei Versuche, die zusammengezählt werden.

In dieser Aufgabe geht es darum, möglichst hoch zu springen. Dabei wird jedoch noch keine Technik aus einer spezifischen Sportart (beispielsweise Fosbury Flop in Hochsprung) gefordert. Die Schüler sollen die Kernbewegung „Springen“ auf unterschiedliche Weise erfahren und erwerben.

(36 Mut tut gut! Lustvolles Balancieren.)

#### **Wackelsteg**

Was? Die Kinder wackeln, schaukeln auf einem Schwedenkastendeckel, der auf Basketballen liegt, ohne dabei das Gleichgewicht zu verlieren. Alleine oder in der Gruppe. Material: Kastendeckel, sechs oder sieben Basketbälle. Besonderes: Nicht alle Kastendeckel und Bälle sind für diese Übung geeignet (ausprobieren!)

Auch diese Aufgabe schult noch keine sportartenspezifische Fertigkeit. Gefordert wird die Balance, eine Fähigkeit, die in verschiedensten Sportarten gefordert werden kann.

(43 Tischtennis. Schläger und Ball kennenlernen.)

#### **Weniger ist mehr**

Wie? Eine Spielfläche wird in zwei Zonen eingeteilt. Jede Gruppe schlägt die Bälle mit dem Schläger ins gegnerische Feld. Sieger ist die Mannschaft, die nach einer gewissen Zeit weniger Bälle in der eigenen Hälfte hat.

Variationen: ■ Mit der linken Hand. ■ Der Ball muss zuerst einem Mitspieler zugespielt werden, der ihn direkt in die gegnerische Hälfte spielt.

In dieser Aufgabe geht es um die Kernbewegung „Schlagen“. Der Schüler soll diese Kernbewegung erfahren. Nach den quantitativen Auswertungen kann festgehalten werden, dass rund ein Drittel der kategorisierten Aufgaben in die Lernstufe „erwerben“ fallen. Für diese Subkategorie auffallend sind die zahlreichen sportartenübergreifenden Mobile-Ausgaben. Mobiles mit Titeln wie beispielsweise Spielstart, Sprungvielfalt, Trickreiche Spiele, Beweglichkeit, Koordination oder Rhythmus beinhalten überwiegend Aufgaben mit der Lernstufe im Bereich erwerben. Es gibt jedoch auch Aufgaben zur Subkategorie „erwerben“ in sportartenspezifischen Ausgaben. So finden wir, wie oben aufgeführt, in „Tischtennis“ eine Aufgabe zur Kernbewegung „Schlagen“.

**Auswertung.** Wie in Kapitel 6.6.1 im Theorieteil zu „Erwerben“ erläutert wurde, ist die Vielseitigkeit auf dieser Lernstufe ein zentrales Kriterium. Den Schülern soll mit einer Aufgabe also die Möglichkeit geboten werden, möglichst vielseitige Bewegungserfahrungen zu sammeln. Aus diesem Grund wurde die Beziehung der Subkategorie „erwerben“ in Bezug auf die Kategorie „Problemstellung“ ausgewertet (siehe unten stehende Abbildung). Die Ergebnisse zeigen, dass mehr als drei Viertel aller Aufgaben zu erwerben eine geschlossene Problemstellung aufweisen. Die restlichen Aufgaben zu „erwerben“ sind „halb-offen“. Dies deutet also darauf hin, dass Aufgaben in dieser Lernstufe eine zu geschlossene Problemstellung

aufweisen und somit eine vielseitige Bewegungserfahrung des Schülers verhindern.

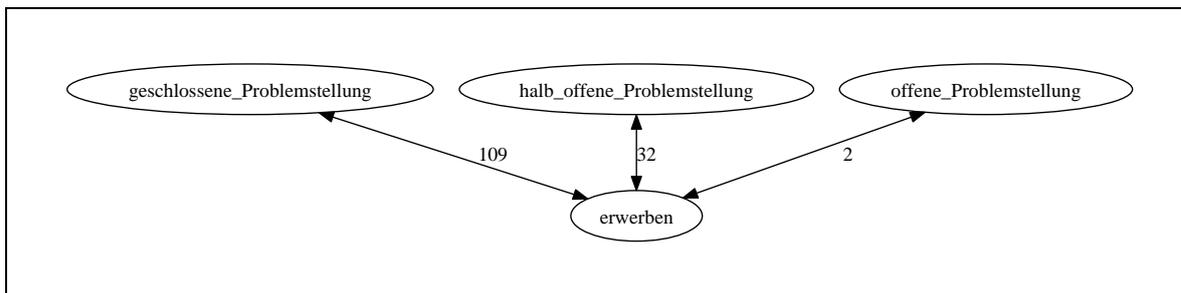


Abb. 2. Beziehung der Subkategorie „erwerben“ in Bezug auf die Kategorie Problemstellung

### 8.6.2 anwenden

**Beschreibung.** Handelt es sich bei einer Aufgabe um die Schulung von Fertigkeiten, erfolgt eine Zuordnung in die Subkategorie „anwenden“. Folgende Aufgaben sollen diese Subkategorie beispielhaft illustrieren:

(68 Parkour. Grundtechniken.)

#### **Katzensprung – Saut de chat**

Wie? Die Lernenden überwinden ein mittelhohes, kurzes oder langes Hindernis mittels eines Hocksprungs mit kurzer Stützphase. Variation: Je nach Voraussetzung kann der Katzensprung kurz oder weit eingesprungen werden und variabel beidbeinig parallel oder einbeinig erfolgen.

Wozu? Die Technik eignet sich hervorragend, um nach dem Sprung eine gewisse Distanz zu überwinden. Zudem kann der Katzensprung sehr gut mit anderen Folgebewegungen (z.B. Armsprung, Präzisionssprung etc.) verbunden werden. Die Schüler lernen gezielt und bestimmt auf ein Hindernis zuzulaufen. Dabei entwickeln sie Selbstvertrauen und Selbstbewusstsein.

Bei dieser Aufgabe handelt es sich nicht mehr, wie im Beispiel oben zu „erwerben“, um die Kernbewegung „Springen“. Die Fähigkeit „Springen“ wird zur Fertigkeit „Katzensprung“ weiter entwickelt. Ziel ist es, mittels einer sportartenspezifischen Technik, ein Hindernis zu überwinden.

(22 Handball. Aus allen Lagen.)

#### **Zonentreffer**

Was? Sprungwurf in den Kreis. Wie? Eine Schülerin prellt mit dem Ball aufs Tor, springt vor dem Kreis einbeinig ab, versucht in der Luft eine im Tor angebrachte Zielzone (Springseile, Hütchen, Bündel) zu treffen und landet wieder. Wozu? Timing von Absprung-Wurflandung erwerben, Wurfpräzision erhöhen. Varianten: ■Als Erschwerung einmal mit dem rechten, dann mit dem linken Bein abspringen. Wurfarm wechseln. ■Als Wurfwettbewerb in Zweiergruppen durchführen. ■Distanz zum Tor vergrößern.

Auch hier handelt es sich nicht um die Kernbewegung „Werfen“. Die Aufgabe zum Sprungwurf in Handball bietet eine Bewegungssituation, um eine Fertigkeit zu vermitteln.

(47 Rhythmus. Arme- und Beine im Wechsel.)

#### **Crawl – Armzug**

Was? Das Zug-Druckmuster beim Armzug Crawl üben. Wie? ■ Zug-Druckmuster mit dem «Jamm-ta-tam»-Rhythmus unterstützen. «Jamm»: Zugmuster beginnen (vor der Schulter). «ta»: Druckmuster beginnen (unter der Schulter). «tam»: Arme beschleunigt austauschen (am Oberschenkel vorbei). ■ Zuerst nur einarmig ausführen. Der andere Arm bleibt gestreckt. Wozu? Die Beschleunigung der Bewegung innerhalb eines Armzuges berücksichtigen.

Bei dieser Aufgabe wird das sportartenübergreifende Rhythmusmuster „Jamm-ta-tam“ auf den Crawl-Armzug angewendet. Es geht auch in diesem Beispiel um eine Weiterentwicklung einer Fähigkeit zu einer Fertigkeit. Rund zwei Fünftel und somit eine klare Mehrheit der kategorisierten Aufgaben befinden sich in der Lernstufe „anwenden“.

**Auswertung.** Der hohe Anteil könnte zur These führen, dass Schulsport einen fertigkeitenbezogenen Unterricht bietet.

### **8.6.3 gestalten**

**Beschreibung.** Liegt im Bereich der Lernstufen bei einer Aufgabe der Schwerpunkt bei der individuellen, optimalen Bewegungsausführung, wird sie der Subkategorie „Gestalten“ zugeordnet. Folgende Beispiele werden zu dieser Subkategorie aufgeführt:

(9 Schneesportlager. Ein Bewegungseldorado)

#### **Wellenfahrten**

Alleine, zu zweit oder in Gruppen wird über regelmässige und unregelmässige Wellen-Mulden-Bahnen gefahren. Wer schafft es, möglichst akrobatisch über die Bahn zu kommen?

Als Voraussetzung für diese Aufgabe ist anzunehmen, dass Schüler die Kernbewegungen fürs Wellen-Mulden-Fahren schon erworben haben. Eventuell sind sogar Akrobatikübungen vorausgegangen. Hier geht es nun um die Auswahl von individuell geeigneten Fertigkeiten, um damit die Wellen-Mulden-Bahn zu befahren.

(46. Capoeira escolar. Gefahrlose Duelle.)

#### **Halbakrobatisches Spiel.**

Wie? Mittelschneller Rhythmus. So oft wie möglich Ebene wechseln und dabei die verschiedenen Techniken harmonisch aneinander reihen. An geeigneten Stellen akrobatische Elemente einfügen.

Wie in der Aufgabe formuliert wird, werden die technischen Capoeira-Elemente vorausgesetzt. Verlangt wird also das kreative Aneinanderfügen von verschiedenen Fertigkeiten, dabei soll den Bewegungen mit akrobatischen Elementen ein persönlicher Akzent verliehen werden.

(61 Volleyball. Entscheide bei 140 km/h.)

**Wohin gehts?**

Wie? Der Ball wird mit einem beidhändigen Wurf von unten ins Spiel gebracht. Im Spiel 1 gegen 1 wird der Ball direkt mit Manchette übers Netz gespielt. Wer schafft es, den Ball beim Gegner auf den Boden zu bringen oder den Gegner zu einem Fehler zu zwingen? Wozu? Individualtaktik fördern; Schwachstellen des Gegners wahrnehmen und ausnutzen. Variationen: • Erleichtern: Der übers Netz gespielte Ball kann gefangen, sich selbst angeworfen und mit Manchette rüber gespielt werden. • Es müssen 2 Ballberührungen gemacht werden. • Es dürfen 1 oder 2 Ballberührungen ausgeführt werden.

Auch bei dieser Aufgabe im Bereich „Gestalten“ sind die sportartenspezifischen Techniken (beispielsweise Manchette) eine Voraussetzung. Das Ziel der Aufgabe ist eine situationsangepasste, individuelle Taktik zu finden. Aus diesem Grund gehört auch diese Aufgabe, zusammen mit weiteren endformnahen Aufgaben für Sportspiele, in die Subkategorie „Gestalten“. Nur ein geringer Anteil (14 %) aller kategorisierten Aufgaben befinden sich in dieser Subkategorie.

In der Pilotphase (siehe Kapitel 5.2) wurde festgestellt, dass bei einer Doppelkodierung zu zwei verschiedenen Zeitpunkten in der Kategorie Lernstufe Nichtübereinstimmungen auftraten. Die Tatsache, dass nicht alle Aufgaben eindeutig einer Lernstufe zugeordnet werden konnten, muss bezüglich Kategorienauswertung kritisch betrachtet werden. Bei Unklarheiten wurde die entsprechende Aufgabe der Subkategorie „nicht zuzuordnen“ zugeteilt. Auch diese Subkategorie wird hier an Beispielen veranschaulicht:

(58 Skilanglauf Kids. Aufgewärmt und geschmeidig.)

**Lauberhorn-Abfahrt**

Wie? Die Kinder stehen alle auf dem Spielplatz und simulieren die Lauberhorn-Abfahrt. Der Leiter führt und leitet die Kinder zu den entsprechenden Bewegungen an. Abfahrtshocke, Vor- u. Rücklage, springen, kanten, drehen, Gewichtsverlagerung, Sturz, aufstehen, Stockstöße, Blick zur Anzeigetafel, jubeln, etc. Wozu? Aufwärmen, Kraft, Beine, Stimmung, Euphorie. Variationen: • Pferde rennen simulieren. • Bewegungsgeschichte, z.B. ein Pinguin fährt Ski

Bei dieser Aufgabe handelt es sich „lediglich“ um eine Simulation von verschiedenen Bewegungen und es ist kein kreatives Element enthalten. Diese Aufgabe kann deshalb keiner der vorgegebenen Lernstufen zugeordnet werden.

(67 Erwachsenensport. Relax-Phase mit entspannungsfördernden Elementen.)

### **Energiedusche**

Wie? Bequem hinstellen, Füsse hüftbreit auf dem Boden. Die Teilnehmenden schliessen die Augen und stellen sich vor, unter einer Dusche zu stehen. Die Dusche ist erfrischend und entspannend. Die Teilnehmenden spüren das Wasser auf Haaren, Kopf, Nacken, Hals, Schulter, Rücken, Bauch, Bein, bis auf die Fussspitzen. Anschliessend tief ein- und ausatmen und dabei wieder die Augen öffnen. Wozu? Ausklang, Körperwahrnehmung,

Diese Aufgabe ist rein mental. Es handelt sich nicht um das Erwerben, Anwenden oder Gestalten von Bewegungen.

(55 Tennis-Doppel. Doppelte Energie.)

### **Come-On**

Wie? Es wird um Games gespielt. Nach jedem Punkt tauschen die beiden Doppelpartner positive Emotionen aus: zum Beispiel durch aufmuntern, gut zureden oder positiv motivieren. Auch ein Ritual ist dazu geeignet: sich abklatschen oder «High Five».

Bezüglich Bewegung kann auch diese Aufgabe keiner Subkategorie zugeordnet werden. Es geht um Fähigkeiten bezüglich Teamworks.

(69 Kin-Ball. Sanfter Einstieg.)

### **Popcorn**

Wie? Die Spieler liegen am Boden und bilden einen Kreis, Füsse zeigen in die Kreismitte. Die Lehrperson wirft einen Ball in die Kreismitte und die Spieler müssen versuchen, ihn ausschliesslich mit den Füssen möglichst lange in der Luft zu halten. Variationen: • Mit zwei Bällen. • Kleinere Wettkämpfe in zwei Teams. Wozu? Füsse benutzen, Kooperation.

Das Ziel dieser Aufgabe könnte als Erwerb von Koordinationsfähigkeit angesehen werden. Aus einer anderen Perspektive könnte es sich auch um die Anwendung einer Fertigkeit handeln. Eine klare Einteilung ist hier nicht möglich.

**Auswertung.** Die quantitative Auswertung dieser Kategorie zeigt, dass viele Aufgaben nicht eindeutig einer Subkategorie zugeordnet werden können. Rund zehn Prozent der kategorisierten Aufgaben fielen in die Subkategorie „nicht zuzuordnen“. Es ist also oft nicht klar auszumachen, auf welcher Lernstufe eine Aufgabe eingesetzt wird. Der Hauptgrund dafür liegt darin, dass die Subkategorien ausschliesslich in Bezug auf Bewegungen definiert wurden. Es gibt jedoch zahlreiche Aufgaben in Mobile, deren Lernziel nicht primär auf Bewegung ausgerichtet ist. In solchen Aufgaben stehen soziale Aspekte wie bei der Aufgabe „Come-On“ oder kognitive Aspekte wie in der Aufgabe „Energiedusche“ im Vordergrund. Nach aufgestellter Definition können solche Aufgaben keiner Lernstufe zugeordnet werden. Ein weiterer Grund für diese unklare Zuordnung liefert die Schwierigkeit, dass oft nicht eindeutig abgegrenzt werden kann, ob es sich bei einer Aufgabe noch um die Aneignung einer Fähigkeit oder die Anwendung einer Fertigkeit handelt (wie beispielsweise bei der Aufgabe „Popcorn“).

## 8.7 Differenzierungspotential

### 8.7.1 kein Differenzierungspotential

**Beschreibung:** Ein grosser Anteil, etwas weniger als die Hälfte, der kategorisierten Aufgaben wurden der Kategorie „kein Differenzierungspotential“ zugeordnet. Mit zwei Beispielen soll diese Subkategorie verdeutlicht werden:

(60 Springen Kids, Adrenalin)

#### **Spiderman (Stab)**

Wie? Eine Matte liegt vor einer Wand und markiert den Stabeinstich. Mit dem Stab gegen die Wand springen und mit den Füßen an der Wand wie eine Spinne «kleben bleiben».

Wozu? Mut, gerader, kontrollierter Stabeinstich.

Diese Aufgabe beinhaltet keine Angaben zur Differenzierung. In diesem Auftrag wird eine technische Finesse (gerader, kontrollierter Stabeinstich) behandelt.

**Auswertung:** Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Übung nicht isoliert, sondern im Kontext von Stabhochspringen eingesetzt wird. Da die Aufgabe also möglicherweise Bestandteil einer Aufbaureihe ist, kann das fehlende Differenzierungspotential in diesem Fall in Bezug auf die Aufgabenqualität nicht negativ gewertet werden. Die Lehrperson ist in diesem Falle verantwortlich, dass möglichst viele Schüler die nötigen Voraussetzungen für diese Aufgabe mit sich bringen.

(67 Erwachsenenport, Funktionsgymnastik ohne Hilfsmittel, Rumpfmuskulatur)

#### **Unterarmstütz.**

Spannung der tiefen Bauchmuskulatur, Körper gestreckt, Kopf in der Verlängerung der Wirbelsäule.

Unterarmstütz rückwärts. Beine gebeugt, Spannung der tiefen Bauchmuskulatur. Gestrecktes Bein im Wechsel mit maximal einer Fusslänge abheben, Körper bleibt dabei stabil und ruhig. Becken heben und senken, dabei den Boden nur leicht berühren, Oberschenkel und Rumpf sollten eine Linie bilden, Kopf in der Verlängerung der Wirbelsäule.

**Beschreibung:** Auch diese Aufgabe hat keine Angaben zur Differenzierung.

**Auswertung:** Eine solche Kraftübung sollte, um beispielsweise Fehlhaltungen zu verhindern, technisch korrekt ausgeführt werden. Das konditionelle Anspruchsniveau ist hier relativ hoch. Aus diesen Gründen wäre es wünschenswert, bei dieser Art von Aufgaben, Angaben zur Differenzierung zu haben. Es ist also jeweils stark vom Aufgabenkontext abhängig, inwiefern Angaben zur Differenzierung wirklich notwendig sind und die Qualität der Aufgabe verbessern.

### 8.7.2 mittleres Differenzierungspotential

**Beschreibung:** Mit den aufgestellten Kodierungsregeln sind etwas mehr als die Hälfte der kategorisierten Aufgaben in die mittlere Subkategorie gefallen. Es werden auch zu dieser Subkategorie zwei Aufgabenbeispiele angegeben:

(70 Tanzen, Gehen-Laufen-Schritte)

#### **Siamesische Zwillinge**

Wie? Frei im Raum laufen. Auf ein Signal Paare bilden und mit Körperkontakt (Handflächen an Handflächen) weiter laufen, A läuft vorwärts, B rückwärts. Beim nächsten Signal wieder trennen und alleine weiterlaufen. Variationen: • Kontaktflächen variieren: Rücken an Rücken, Schulter an Schulter usw. • Laufen variieren: Fersen anziehen, Knie heben usw.

Das ist eine typische Aufgabe mit Angaben zu Variationen. Eine Bewegungssituation wird erläutert und anschliessend werden weitere Formen zu derselben Aufgabenstellung angegeben. Nach den aufgestellten Kodierungsregeln fällt dieser Aufgabentyp in diese Subkategorie.

**Auswertung:** Differenzierungen von Aufgaben in diesem Sinne können oftmals beliebig ausgebaut werden. Eine explizite Angabe zu verschiedenen Anforderungsniveaus besteht nicht. Mit der Möglichkeit von Variationen kann die LP jedoch eine Bewegung (im aufgeführten Beispiel Körperkontakt) in verschiedenen Situationen schulen.

**Beschreibung:** Im zweiten Aufgabenbeispiel werden zusätzlich Angaben gemacht, wie die Bewegungssituation an Fortgeschrittene angepasst oder wie sie dynamischer gestaltet werden könnte.

(69 Kin-Ball, Lernen den Ball kennen)

#### **Treppe**

Wie? Vier Reihen bilden, in Form einer Treppe in der Halle verteilen. Die Lehrperson spielt den Ball dem ersten Spieler der Reihe A zu, dieser nimmt ihn an und kontrolliert ihn. Er begibt sich danach zum ersten Spieler der Reihe B und beide gehen nebeneinander zum ersten Spieler der Reihe C, indem sie den Ball tragen. Spieler C platziert sich unter den Ball und stützt ihn (unbeweglicher Spieler). Der erste Spieler der Kolonne D kommt hinzu und schlägt den Ball in Richtung der Lehrperson auf. Die vier Spieler kehren zurück zu ihren Reihen. Nach einer gewissen Zeit die Reihen umstellen.

Variationen: • Fortgeschrittene Spieler passen sich den Ball zu. Die Spieler A, B und C bilden die Zelle, damit D schlagen kann. • Um die Übung dynamischer zu machen, einen zweiten Ball hinzufügen.

Wozu? Ballannahme und Kontrolle, verschieben zu zweit.

Da die Differenzierung in diesem Beispiel jedoch nur erschwerenden (keinen erleichternden) Charakter aufweist, fällt auch diese Aufgabe in die mittlere Subkategorie. Aufgaben in der mittleren Subkategorie weisen zwar ein differenziertes Anforderungsniveau auf, jedoch nur eine Richtung (erschwerend oder erleichternd).

**Auswertung:** Diese Differenzierung ermöglicht der Lehrperson einerseits das Schaffen von verschiedensten Bewegungssituationen und somit das Festigen einer Bewegung. Andererseits ermöglicht die Differenzierung eine individuelle Anpassung der Aufgabe an das Leistungsniveau einer Klasse.

### **8.7.3 hohes Differenzierungspotential**

**Beschreibung:** Werden in Aufgaben spezifische Angaben zur Erschwerung und Erleichterung gemacht, kann bei zu hohem und auch bei zu niedrigem Anforderungsniveau eine Anpassung stattfinden. Auch zu dieser Subkategorie sollen zwei Aufgabenbeispiele aufgeführt werden:

(53. Handball. Spass am Spiel.)

#### **American Gladiator**

Wie? Der Spieler hat hintereinander drei Aufgaben zu erfüllen. In der ersten Spielzone soll er sich ohne Ball gegen zwei Spieler durchsetzen und über die Linie zur zweiten Zone kommen. Die beiden Verteidiger in der Zone versuchen, ihn zu stoppen, ohne ihn festhalten zu dürfen. In der zweiten Zone bekommt der Spieler einen Ball zugespielt und versucht prellend an einem Verteidiger vorbeizukommen. Dieser Verteidiger darf nur den Ball herausspielen, also keine Fouls oder Unterbrüche machen. In der dritten Zone angekommen spielt der Spieler einen Doppelpass mit einem Zuspieler und versucht anschliessend, sich in einem normalen Zweikampf gegen einen Verteidiger durchzusetzen und mit Torwurf abzuschliessen. Wer ein Tor wirft, darf sich American Gladiator nennen. Regelmässig Aufgaben wechseln. Erleichtern: Zonen vergrössern; Verteidiger in Zone 3 verteidigt mit den Händen auf dem Rücken oder einem Ball den er beidhändig vor dem Körper hält. Erschweren: Zonen verkleinern; Verteidiger in Zone 1 dürfen den Spieler festhalten.

(62 Werfen. Am Anfang steht der Schneeball)

#### **Tontaubenschiessen**

Wie? Die Leiterperson wirft hinter einer Deckung (z. B. Mattenwagen) einen Swissball in die Höhe. Die Kinder versuchen den Ball mit Tennisbällen zu treffen: Pro Treffer ein Punkt. Auf Zeit wechseln. Hinweis: Je nach Alter können auch die Kids den Ball in die Höhe stossen, somit erlangen wir gleichzeitig eine Kräftigung für jene, die den Ball hoch werfen. Variationen: • Erschweren: Swissball zu zweit hin und her passen, somit muss nicht nur die vertikale Flugbahn sondern auch noch die horizontale «berechnet» werden.

• Erleichtern: Swissball in einen Basketballkorb legen. Das Ziel ist nun fixiert, somit ist der Zielwurf einfacher. Wozu? Kontrolliertes Werfen in die Höhe, dadurch wird die Ganzkörperstreckung beim Abwurf gefördert.

**Auswertung:** Durch die veränderte Flugbahn des Swissballs können auch Klassen mit erweiterten Wurf Fähigkeiten angesprochen werden. Eine Fixierung des Swissballs bringt eine Anpassung an wurfschwächere Klassen. Die Lehrperson kann durch eine Aufgabe mit hohem Differenzierungspotential in beide Richtungen differenzieren.

Doch auch bei einer derartig ausgereiften Differenzierung kann leider nicht auf das Individuum eingegangen werden. Aufgaben, die es in der bestimmten Gruppengrösse zu lösen gilt, können nur an die gegebene Gruppe angepasst werden.

## **9. Schlussfolgerung**

In der Schlussfolgerung sollen die Ergebnisse im Bezug auf die zwei Hauptziele der vorliegenden Arbeit aufgenommen werden. Einerseits sollen die Kernaussagen über die Aufgabenkultur herausgearbeitet werden. Andererseits soll die Anwendung des Kategoriensystems diskutiert werden. In einem weiteren Unterkapitel folgt ein kritischer Blick auf die Methode der vorliegenden Arbeit. Abschliessend werden mögliche Anschlussforschungen diskutiert.

### **9.1 Aufgabenkultur im Sportunterricht**

In diesem Unterkapitel wird die Anwendung des Kategoriensystems diskutiert. Anhand der Ergebnisse soll festgestellt werden, welche Kategorien zur Aufgabenanalyse im Sportunterricht dienen. Weiter werden die einzelnen Kategorien bezüglich Aufgabenkultur durchleuchtet. Die häufig zugeordneten Subkategorien weisen auf bestimmte Aufgabentypen in den Mobile-Ausgaben. Falls die Ergebnisse es erlauben, sollen auch Folgerungen für die Lehr-Lernsituation im Sportunterricht abgeleitet werden.

#### **9.1.1 Lebensweltbezug**

Im Hinblick auf die Kategorienauswertung hat sich bezüglich Lebensweltbezug das Folgende gezeigt. Die Dimensionen „konstruiert“ und „authentisch-wirkend“ bezüglich Lebensweltbezug können nicht bei jeder Aufgabe eindeutig angewendet werden. Die Kategorie dient jedoch als Anhaltspunkt, wie eng das Verhältnis zwischen Schulsport und ausserschulischem Sport scheint. Im Hinblick auf die Aufgabenkultur kann bezüglich Lebensweltbezug festgehalten werden, dass eine Mehrheit der Aufgaben in Mobile auf die Sportrealität ausgerichtet sind. Im Schulsport findet also eine gezielte Vorbereitung auf die Lebenswelt statt. Authentisch wirkende Aufgaben haben möglicherweise einen positiven Einfluss auf die Motivation des Schülers, sie auszuführen.

#### **9.1.2 Problemstellung**

Bezüglich Kategorienauswertung hat sich gezeigt, dass sich die Subkategorien zur Aufgabenanalyse bewähren. Für die Aufgabenkultur lassen sich folgende Aussagen schlussfolgern. Die Anzahl Aufgaben mit offenen Problemstellungen sind zu vernachlässigen. Eine absolute Mehrheit der Aufgaben in Mobile weisen geschlossene Problemstellungen auf. Solche Aufgaben fordern vom Schüler keine komplexen Lösungsstrategien. In Aufgaben mit halb-offener Problemstellung haben die Schüler mehr Freiheit zur Mitgestaltung und trotzdem ist eine gewisse Struktur seitens des Sportlehrers gegeben. Im Sinne der entwickelten Subkatego-

rien sind für den Schulsport also vor allem Aufgaben mit halb-offener Problemstellung notwendig.

### **9.1.3 Bewegungskomponente**

Hinsichtlich Kategorienauswertung hat sich gezeigt, dass sich die Subkategorien erfolgreich für eine Aufgabenanalyse einsetzen lassen. Eine Trennung von taktischer und kognitiver Komponente ist nicht notwendig. Speziell an dieser Kategorie ist, dass einer Aufgabe mehrere Subkategorien zugeordnet werden können. Alle Komponenten, auch wenn in einem unterschiedlichen Masse, werden in den Mobile-Aufgaben explizit geschult: Rund die Hälfte der kategorisierten Aufgaben fordern koordinativ-technische Aspekte. Ein Grund für diesen hohen Anteil ist sicherlich, dass vielen Aufgaben zu konditionellen Sportarten einen koordinativ-technischen Schwerpunkt gesetzt wird. Rund ein Drittel der Mobile-Aufgaben verlangen Anforderungen im Bereich Kondition. Vor allem Aufgaben zu Spielsportarten schulen taktische Fähigkeiten. Ist der Schwerpunkt einer Bewegungsaufgabe auf die kognitive Komponente ausgerichtet, kann Gehirnleistung und Körperaktivität miteinander vernetzt werden. Nur ein geringer Anteil der Aufgaben richtet sich bewusst auf die soziale Komponente aus. Die soziale Komponente wird also eher als Nebeneffekt einer anderen Tätigkeit und nicht durch explizite, über die Intention einer Lehrkraft gesteuerte Fähigkeitsschulung vermittelt. Nach Weineck (2007) haben alle Komponenten einen Einfluss auf die sportliche Leistungsfähigkeit. Somit kann auch für den Schulsport ein Anspruch sein, die Aufgabenwahl im Bezug auf die Komponenten möglichst abwechslungsreich und vielfältig zu treffen.

### **9.1.4 Bewegungsstruktur**

In Punkto Kategorienauswertung konnte festgestellt werden, dass Mobile-Aufgaben den entwickelten Subkategorien erfolgreich zugeordnet werden konnten. Spezifische Aussagen zur Bewegungskomplexität, anhand der Ergebnisse, lassen sich jedoch nicht ableiten. Für die Aufgabenkultur kann festgehalten werden, dass Mobile-Aufgaben bezüglich dieser Ausprägung sehr ausgeglichen sind, eine Mehrheit weist eine mittlere Bewegungsstruktur auf.

### **9.1.5 Bewegungskonfiguration**

Zur Kategorienauswertung kann festgehalten werden, dass sich diese Dimension erfolgreich auf die Mobile-Aufgaben anwenden lässt. Im Hinblick auf die Aufgabenkultur lassen sich jedoch aus den Ergebnissen zu dieser Kategorie keine interessanten Aussagen ableiten. Aus diesem Grund wird die Kategorie aus dem Modell gestrichen.

### **9.1.6 Lernstufen**

In Bezug auf die Lernstufen kann Folgendes bemerkt werden. Die Tatsache, dass nicht alle Aufgaben eindeutig einer Lernstufe zugeordnet werden konnten, muss bei der Kategorienauswertung kritisch betrachtet werden. In einem weiteren Schritt müssten die Kodierungsregeln dieser Kategorie überarbeitet werden und im Hinblick auf kognitive und soziale Aspekte erweitert werden. Zur Aufgabekultur lassen sich interessante Aussagen anhand der Ergebnisse dieser Kategorie ableiten. Mehr als drei Viertel der in „erwerben“ kategorisierten Aufgaben weisen eine geschlossene Problemstellung auf. Aufgaben auf dieser Lernstufe sollten jedoch eher offen und mitbestimmend sein und dem Schüler vielseitige Bewegungserfahrungen bieten. In diesem Bereich geben die Ergebnisse der kategorisierten Aufgaben Hinweis auf ein mögliches Defizit in der Aufgabekultur der Mobile-Zeitschrift hin. Der Anspruch an Aufgaben auf der Lernstufe „erwerben“ geht in Richtung offene Problemstellung. Die Ergebnisse zeigen jedoch gegenteilige Tendenzen. Eine klare Mehrheit der kategorisierten Aufgaben befindet sich in der Lernstufe „anwenden“. An dieser Stelle bleibt eine Frage offen: Bietet Schulsport mehrheitlich einen fertigungsbezogenen Unterricht?

### **9.1.7 Differenzierungspotential**

Die Ergebnisse zeigen eine angepasste Einteilung der entwickelten Subkategorien. Eine feinere Untergliederung in die verschiedenen Aspekte der Differenzierung, wie sie in der Theorie beschrieben sind, wäre wünschenswert, würde sich aber im Detail verlieren. Betreffend Aufgabekultur hat sich bei den Auswertungen gezeigt, dass die Relevanz der Differenzierung stark vom Aufgabenkontext abhängig ist. Mit der „schubladisierenden“ Einteilung in die drei Subkategorien kann also keine allgemeingültige Aussage bezüglich Qualität der Aufgabe (im Sinne je höher das Differenzierungspotential desto höher die Qualität) gemacht werden. Als Lehrperson ist es also zentral, auch bei Aufgaben mit hohem Differenzierungspotential eine genaue Analyse der Leistungsvoraussetzungen anzufertigen und diese in die Aufgabenauswahl einzubeziehen. Die Auswertungen konnten bestätigen, dass „Differenzieren“ bei der Aufgabenstellung in Mobile stark berücksichtigt wird. Viele Aufgaben machen Angaben zu Variationsmöglichkeiten und präzisieren sogar durch Erschwerungen oder Erleichterungen. Für den Sportlehrer sind diese Anführungen hilfreich, um den Lernenden eine Bewegung in verschiedenen Situationen festigen zu lassen. Eine Aufgabe kann nur ein mögliches Potential zur Differenzierung aufzeigen. Vorkonstruierte Modelle und strikte Differenzierungen lassen sich in der Praxis nur wenig umsetzen. Der Anspruch an mehr Aufgaben mit hohem Differenzierungspotential ist aus diesem Grund fragwürdig. Lehrpersonen müssen ihren Unterricht jeweils situationsadäquat und flexibel auf die unterschiedlichen Voraussetzungen und Bedürfnisse der Schüler anpassen.

## 9.2 Fazit

Welche Kategorien ein Modell zur Aufgabenanalyse im Sportunterricht benötigen konnte in der vorliegenden Untersuchung partiell erschlossen werden. Mit den in dieser Untersuchung entwickelten Kategorien, abgeleitet von allgemeindidaktischen Modellen, wurde eine Grundlage für die Aufgabenanalyse im Sportunterricht geschaffen. Das entwickelte Kategoriensystem weist wie oben dargestellt Schwächen auf, welche überarbeitet werden müssen. Zudem sind Erweiterungen des Kategoriensystems wünschenswert, vor allem hinsichtlich der tatsächlichen Realisierung einer Aufgabe wie unter „Anschlussforschung“ aufgeführt.

Guter Unterricht setzt voraus, dass sein Verbesserungspotential ausgeschöpft wird. Dies geschieht nach Kiper, Meints, Peters, Schlump & Schmit (2010) durch eine Analyse der im Unterricht eingesetzten Aufgaben. Die Ergebnisse aus dem entwickelten Kategoriensystem zur Analyse von Bewegungsaufgaben lassen Aussagen zur Aufgabenkultur im Sportunterricht ableiten. Für den Sportunterricht gilt es nun hinsichtlich Aufgabenkultur, diese Ergebnisse zu berücksichtigen und auf sie zu reagieren (beispielsweise künftige Aufgabenstellungen den vorliegenden Ergebnissen entsprechend anzubieten). Für die Fachdidaktik und somit fürs Lehrverhalten des Sportlehrers sei festgehalten, dass Aufgaben nicht unbedacht aus einer Sammlung übernommen werden. Der Sportlehrer ist dafür verantwortlich, dass er einer Bewegungsaufgabe, verstanden im Sinne einer eigentlichen Lernaufgabe, gerecht wird, demnach die Aufgabenauswahl kritisch vornimmt und prüft (anhand des entwickelten Modells analysiert) und deren Umsetzung in der Praxis reflektiert.

## 9.3 Methodenkritik

Rückblickend lief der Entstehungsprozess der vorliegenden Arbeit nur mit wenigen organisatorischen Problemen ab. Grund dafür ist sicherlich die methodische Einschränkung auf eine Dokumentenanalyse, wobei die Daten bereits vorhanden waren. Sicherlich gab es auch Hürden zu überwinden. Zu nennen wären da in erster Linie, sich in die Methode der qualitativen Inhaltsanalyse einzuarbeiten, in der Pilotphase der Modellentwicklung einen Abschluss zu finden oder die vielen gedanklichen Prozesse für den Leser transparent und verständlich zu protokollieren.

Eine entscheidende Bedingung für die Anwendung des Kategoriensystems ist die Zuverlässigkeit der Einstufung. Das Kriterium der Interkoderreliabilität wurde in der vorliegenden Arbeit jedoch nur in der Pilotphase eingesetzt. Eine Kategorisierung aller ausgewählten Aufgaben, anhand des entwickelten Modells, durch unterschiedliche Autoren, hätte zusätzliche Aussagen zur Reliabilität ermöglicht. Im Rahmen dieser Masterarbeit konnte ein solches Vorhaben jedoch nicht umgesetzt werden. Die Kategorisierung der ausgewählten Mobile-Aufgaben vom Autor war mit einem enormen Zeitaufwand verbunden. Denn in diesem Prozess gab es im-

mer wieder Änderungen, die mit einer Neuüberarbeitung der Kategorisierung verbunden waren.

Eine Schwierigkeit der vorliegenden Arbeit bot die Vielfältigkeit einer Aufgabenanalyse. Denn eine solche Analyse soll möglichst alle Merkmale einer Aufgabe durchleuchten. Die Kategorien versuchen also die Gesamtheit der Ausprägungen einer Aufgabe zu erfassen. Aufgrund dieser weiten Perspektive sind keine Detailanalysen eines bestimmten Aspektes möglich.

Abschliessend kann festgehalten werden, dass die angewendete Methode zu einem erfolgreichen Gelingen der vorliegenden Arbeit beigetragen hat.

#### **9.4 Anschlussforschung**

Mit der vorliegenden Arbeit und dem dabei entwickelten Kategoriensystem konnte das theoretische Potential von Aufgaben im Sportunterricht analysiert werden. Ein weiterer Schritt wäre die Anwendung des Kategoriensystems in einer Praxisuntersuchung. Bereits analysierte Aufgaben aus der vorliegenden Arbeit könnten dabei beim praktischen Einsatz im Sportunterricht analysiert werden. Ein solcher Schritt würde eine Überarbeitung und Anpassung des Kategoriensystems voraussetzen. Denn soll die praktische Umsetzung einer Aufgabe im Sportunterricht analysiert werden, sind zusätzliche Faktoren (Umgang mit der Aufgabe, Aufgabeneinsatz, Sozialform, Instruktion der Aufgabe) im Sinne von Kategorien zu erfassen. Das Design einer Anschlussforschung könnte auf ein dreistufiges Analyseverfahren basieren: Analysen der intendierten Aufgabenanforderungen anhand von Interviewaussagen von Lehrkräften und Analysen der im Unterricht realisierten Aufgabe anhand von Videoaufzeichnungen werden mit den bereits vorhandenen Analysen (der vorliegenden Arbeit) des theoretischen Potentials einer Aufgabe verglichen. Die Ergebnisse einer solchen Anschlussforschung für den Sportunterricht, könnten mit Resultaten anderer Fächer verglichen werden. Möglicherweise würden sich auch Aussagen über die Qualität des Sportunterrichts ableiten lassen. So könnte ein Vergleich von Anspruch und Wirklichkeit bezüglich Aufgaben im Sportunterricht angestellt werden. Dabei könnte man sich an den Kriterien von qims (Qualität im Sport- und Bewegungsunterricht, herausgegeben vom Bundesamt für Sport) orientieren.

Es wird festgehalten, dass das vorliegende Kategoriensystem kein abschliessendes Modell zur Aufgabenanalyse vorgibt. Durch eine Weiterentwicklung im Rahmen von Praxisuntersuchungen könnten weitere Erkenntnisse über die Aufgabekultur im Sportunterricht gewonnen werden.

## Literaturverzeichnis

- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (Hrsg.) (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.
- Blömeke, S., Risse, J., Müller, C. Eichler, D., & Schulz, W. (2006). Analyse der Qualität von Aufgaben aus didaktischer und fachlicher Sicht. Ein allgemeines Modell und seine exemplarische Umsetzung im Unterrichtsfach Mathematik. *Unterrichtswissenschaft*, 34, 330-357.
- Blömeke, S. (2009). Allgemeine Didaktik ohne empirische Lernforschung? – Perspektiven einer reflexiven Bildungsforschung. In: K.-H. Arnold, S. Blömeke, R. Messner & J. Schlömerkemper (Hrsg.), *Allgemeine Didaktik und Lehr-Lernforschung. Kontroversen und Entwicklungsperspektiven einer Wissenschaft vom Unterricht* (13-25). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Bräutigam, M. (2006). *Sportdidaktik. Ein Lehrbuch in 12 Lektionen* (2. Auflage). Aachen: Meyer & Meyer.
- Brodthmann, D., & Dietrich, K. (Hrsg.). (1982). *Offener Sportunterricht – analysieren und planen*. Reinbek: Rowohlt.
- Bundesamt für Sport (Hrsg.). (2009). *Leser/-innen-Umfrage «Mobile»*. Unveröffentlichte Arbeit.
- Göhner, U. (1992). *Einführung in die Bewegungslehre des Sports. Die sportlichen Bewegungen*. Schorndorf: Hofmann.
- Jordan, A., Baumert, J., Blum, W., Brunner, M., Krauss, S., Kunter, M., Löwen, K., Neubrand, M., & Ross, N. (2006). *Klassifikationsschema von Mathematikaufgaben: Dokumentation der Aufgabenkategorisierung im Coactiv-Projekt*. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.
- Kelle, U. & Kluge, S. (1999). *Vom Einzelfall zum Typus. Fallvergleich und Fallkontrastierung in der qualitativen Sozialforschung*. Opladen: Leske + Budrich.
- Kiper, H., Meints, W., Peters, S., Schlump, S. & Schmit, S. (Hrsg.) (2010). *Lernaufgaben und Lernmaterialien im kompetenzorientierten Unterricht*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Klafki, W. (1985). *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Beiträge zur kritisch-konstruktiven Didaktik*. Weinheim; Basel: Beltz Verlag.

- Kleinknecht, M. (2010). *Aufgabenkultur im Unterricht. Eine empirisch-didaktische Video- und Interviewstudie an Hauptschulen*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Kretschmer, J. (1987). Differenzieren im Sportunterricht. *Sportpädagogik*, 5, 14-21.
- Laging, R. (Hrsg.). (2004). Differenzieren [Themenheft]. *Sportpädagogik*, 28(2)
- Lamprecht, M., Fischer, A., & Stamm, H. (2010, 06. Januar). *Sportverhalten von Kindern und Jugendlichen – Studie Sport Schweiz 2008*. Zugriff am 12. Februar 2012 unter [http://www.jugendundsport.ch/internet/js/de/home/aktuell/kinder\\_jugendbericht.html](http://www.jugendundsport.ch/internet/js/de/home/aktuell/kinder_jugendbericht.html)
- Maier, U., Kleinknecht, M., Metz, K., Schymala, M., & Bohl, T. (2010). *Entwicklung und Erprobung eines Kategoriensystems für fächerübergreifende Aufgabenanalyse. (Schulpädagogische Untersuchung Nürnberg; Forschungsbericht Nr. 38)*. Erlangen-Nürnberg: Friedrich-Alexander-Universität.
- Mayring, P. & Brunner, E. (2010). Qualitative Inhaltsanalyse. In Friebertshäuser, B., Langer, A. & Prengel, A. (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft* (323-333). Weinheim: Juventa.
- Meinel, K., & Schnabel, G. (1998). *Bewegungslehre. Sportmotorik: Abriss einer Theorie der sportlichen Motorik unter pädagogischem Aspekt* (9., stark überarbeitete Auflage). Berlin: Sportverlag.
- Mengisen, W., & Bucher, R. (1998). Sporttheoretische und sportdidaktische Grundlagen. In Eidgenössische Sportkommission ESK (Hrsg.), *Lehrmittel Sporterziehung Band 6 Broschüre 1*. Bern: EDMZ.
- Messmer, R. (2012). Bewegte Aufgaben: Aufgabenkulturen im Fach Sport. In S. Keller & U. Bender (Hrsg.), *Aufgabenkulturen* (202-213). Seelze: Kallmeyer.
- Messmer, R. (2012, 11. April). *Grundlagen des Sportunterrichts. EAG- Modell*. Zugriff am 25. Februar 2012 unter <http://www.sportdidaktik.ch/index.php/grundlagen-des-sportunterrichts>
- Miethling, W.-D., & Schierz, M. (Hrsg.). (2008). *Qualitative Forschungsmethoden in der Sportpädagogik*. Schorndorf: Hofmann-Verlag.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.). (1999). *Richtlinien und Lehrpläne für die Sekundarstufe II – Gymnasium/Gesamtschule in Nordrhein Westfalen. Sport*. Frechen: Ritterbach.

- Neubrand, J. (2002). *Eine Klassifikation mathematischer Aufgaben zur Analyse von Unterrichtssituationen: Selbsttätiges Arbeiten in Schülerarbeitsphasen in den Stunden der TIMSS-Video-Studie*. Hildesheim: Verlag Franzbecker.
- Quante, M. (1993). *Methoden im Sportunterricht. Ein Lehrbuch in 13 Lektionen* (2., neubearbeitete Auflage). Schorndorf: Verlag Hofmann.
- Reichenbach, C. (2006). *Bewegungsdiagnostik in Theorie und Praxis. Bewegungsdiagnostische Verfahren und Modelle, Bedeutung für Praxis und Qualifizierung*. Dortmund: Borgmann Media.
- Reisse, W. (2008). *Kompetenzorientierte Aufgabenentwicklung. Ein Lehrerhandbuch für die Sekundarstufen*. Köln: Aulis Verlag Deubner.
- Röthig, P. (1983). *Sportwissenschaftliches Lexikon* (5., neu bearbeitete Auflage). Schorndorf: Karl Hofmann.
- Schierz, M. (1993). Schule: Eigenwelt, Doppelwelt, Mitwelt. In W.-D. Brettschneider & M. Schierz (Hrsg.), *Kindheit und Jugend im Wandel – Konsequenzen für die Sportpädagogik?* (161-176). Sankt Augustin: Academia.
- Söll, W., & Kern, U. (2005). *Alltagsprobleme des Sportunterrichts* (2., überarbeitete Auflage). Schorndorf: Hofmann.
- Söll, W. (2011). *Sportunterricht, Sport unterrichten. Ein Handbuch für Sportlehrer* (8., überarbeitete Auflage). Schorndorf: Hofmann-Verlag.
- Weineck, J. (2007). *Optimales Training. Leistungsphysiologische Trainingslehre unter besonderer Berücksichtigung des Kinder- und Jugendtrainings* (15. Auflage). Balingen: Spitta Verlag.
- Wissenschaftlicher Rat der Dudenredaktion (Hrsg.). (2000). *Das grosse Fremdwörterbuch. Herkunft und Bedeutung der Fremdwörter*. Mannheim: Bibliographisches Institut.

# Anhang

## Vergrößerte Darstellung des Kategoriensystems

Dimension	Ausprägung
<b>Lebensweltbezug</b> Verhältnis zwischen Schulsport und außerschulischem Sport des Lernenden.	kein: Aufgaben ohne Lebensweltbezug = Gegenwelt. Kein Bezug zu Sportarten aus der Erfahrungswelt der SuS. Bsp. Übungen zu motorischen Basisfertigkeiten. konstruiert: Aufgaben mit konstruiertem Lebensweltbezug = Eigenwelt. Klarer Bezug zur Sportart. Stark an die Schule angepasst. Bsp. Übungsstationen. authentisch wirkend: Aufgaben mit konstruiertem aber authentisch wirkendem Lebensweltbezug = Doppelwelt. Bsp. Trainingseinheit aus dem Vereinssport.
<b>Problemstellung</b> Vorgegebener oder gesuchter Bearbeitungszustand? Eine oder mehrere richtige Lösungen?	geschlossen: Definierte Aufgaben mit einer richtigen Lösung. Bsp. Fosbury-Flop. halb-offen: Definierte Aufgaben mit mehreren richtigen Lösungen. Bsp. Hindernis überwinden. offen: keine Informationen zum Bearbeitungszustand, mehrere richtige Lösungen möglich. Bsp. Lernende stellen sich eine Aufgabe zum Thema Springen.
<b>Bewegungskomponenten</b> Welche Komponente einer sportlichen Leistung wird prioritär angesprochen?	koordinativ-technisch: Kraft, Schnelligkeit, Ausdauer oder Flexibilität. Bsp. 12-Minuten-Lauf. kognitiv-taktisch: Verstehen der Bewegung in einer bestimmten Situation. Bsp. Angriff Handball. sozial: Bsp. Schulung von Teamfähigkeit.
<b>Bewegungsstruktur</b> Wie sieht die Grundstruktur einer Bewegung aus?	niedrig: Aufgabe mit zyklischer Bewegung, konstante Bewegungssituation. Bsp. Fortbewegungsarten. mittel: Aufgabe mit azyklischer Bewegung. Bewegungssituation beliebig wiederholbar. Bsp. Salto. hoch: Aufgabe mit azyklischer Bewegung. Sich ständig ändernde Bewegungssituation. Bsp. Angriffssübung im Tennis.
<b>Bewegerkonfigurationen</b> Was für ein „Beweger“ trägt die Aufgabe?	Natürlicher Instrumentell unterstützter Partner unterstützter Gegnerbehindernder Beweger: Bsp. Schwimmer. Bewegungen Bsp. Skifahrer Bewegungen Bsp. Ringer Bewegungen Bsp. Sportakrobat
<b>Lernstufen</b> In welcher Phase des Lernprozesses befindet sich die Aufgabe?	erwerben: Kernbewegungen und Kernelemente. Bsp. Laufen, Springen, Werfen. anwenden: sportartenspezifische Fertigkeiten. Bsp. Wurftechnik O'Brien. gestalten: individuelle, optimale Bewegung. Bsp. Endform Fußballspiel.
<b>Differenzierungspotential</b> Wie stark kann eine Aufgabe an das Leistungsniveau unterschiedlich starker SchülerInnen angepasst werden?	kein: keine zusätzlichen Möglichkeiten. mittel: zusätzliche Angaben zu Erschwernungen oder Erleichterungen oder allgemeine Variationen. hoch: zusätzliche Angaben, die in Erschwernungen und Erleichterungen ausdifferenziert sind.

## Quantitatives Ergebnis der Aufgabenanalyse

<b>Dimension</b>	<b>nicht zuzuordnen</b>	<b>Ausprägung</b>			
<b>Lebensweltbezug</b>	6	kein: 108	konstruiert: 160	authentisch wirkend: 192	
<b>Problemstellung</b>	6	geschlossen: 318	halb-offen: 128	offen: 14	
<b>Bewegungs-komponenten</b>	9	koordinativ-technisch: 258	konditionell: 175	kognitiv-taktisch: 126	sozial: 25
<b>Bewegungs-struktur</b>	11	niedrig: 103	mittel: 234	hoch: 118	
<b>Beweger-konfigurationen</b>	10	Natürlicher Beweger: 215	Instrumentell unterstützter Beweger: 90	Partner unterstützter Beweger: 127	Gegnerbehindernder Beweger: 122
<b>Lernstufen</b>	56	erwerben: 143	anwenden: 202	gestalten: 65	
<b>Differenzierungs-potential</b>	4	kein: 226	mittel: 231	hoch: 5	

## **Originalitätserklärung**

Ich versichere hiermit, dass ich die vorgelegte Arbeit selbstständig angefertigt und keine anderen als die in der Arbeit angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen entnommen wurden, habe ich als solche gekennzeichnet. Darüber hinaus bestätige ich, dass die vorgelegte Arbeit nicht an einer anderen Hochschule als Abschluss-, Seminar- oder Projektarbeit oder als Teil solcher Arbeiten eingereicht wurde. Ich bin mir bewusst, dass Plagiate gemäss § 28 der Ordnung für das Masterstudium «Sports Sciences» (Sportwissenschaften) an der Medizinischen Fakultät der Universität Basel vom 30. Januar 2006 als unlauteres Prüfungsverhalten gewertet werden und kenne die Konsequenzen eines solchen Handelns.