



Das Unfallgeschehen im Schulsport an den Realschulen in Nordrhein-Westfalen

Report zu den wichtigsten Ergebnissen und zu den Ansatzpunkten
einer schulnahen Sicherheitsförderung

Das Unfallgeschehen im Schulsport an den Realschulen in Nordrhein-Westfalen

Report zu den wichtigsten Ergebnissen und zu den Ansatzpunkten
einer schulnahen Sicherheitsförderung

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
1 Zum Verfahren der Untersuchung des Unfallgeschehens im Schulsport	8
2 Das schulsportliche Unfallgeschehen an den Realschulen	10
2.1 Das Unfallrisiko von Jungen und Mädchen und in verschiedenen Jahrgangsstufen	10
2.2 Unfallhäufigkeit und Unfallrisiko in den einzelnen Sportarten	11
2.3 Übereinstimmende Merkmale verunglückter Schülerinnen und Schüler	13
2.4 Der Unfallhergang	14
2.5 Die Folgen des Schulsportunfalls	18
3 Hinweise zur Sicherheitsförderung und Betrachtung der Unfallschwerpunkte Basketball und Fußball an der Realschule	20
3.1 Sicherheitsförderung in einem kompetenzorientierten Sportunterricht	20
3.2 Unfallschwerpunkte im Basketball an Realschulen	24
3.3 Unfallschwerpunkte im Fußball an Realschulen	28
4 Zum Umgang mit dem Unfallgeschehen im Sportkollegium	36
4.1 Zur Bedeutung der Fachkonferenzen Sport für die Schulsportentwicklung	37
4.2 Selbstevaluation des Unfallgeschehens	37
4.3 Einzelschulische Konsequenzen aus der Selbstevaluation des schulsportlichen Unfallgeschehens	39
5 Ausblick	41
6 Literaturverzeichnis	42
7 Anhang	45
7.1 Ergebnisse zum schulsportlichen Unfallgeschehen in NRW	45
7.2 Hinweise zum Umgang mit der Selbstevaluation	45
Impressum	48

Vorwort

Im Schulsport der rund 5.700 allgemeinbildenden öffentlichen Schulen in Nordrhein-Westfalen (mit Förderschulen, ohne Berufskollegs) ereignen sich pro Jahr über 90.000 gemeldete Schulsportunfälle. Auf den Schulsport entfällt damit ein Anteil von rund 35 Prozent an den insgesamt 270.000 Unfällen in der Schule, die den rund zwei Millionen Schülerinnen und Schülern an den allgemeinbildenden Schulformen pro Jahr passieren.

Seit 20 Jahren hat die Wuppertaler Forschungsstelle „Mehr Sicherheit im Schulsport“ in Zusammenarbeit mit der Schulaufsicht und mit Unterstützung der Unfallkasse NRW das schulsportliche Unfallgeschehen untersucht. In zahlreichen landesweiten und regionalen sowie lokalen und schulinternen Studien konnten Einblicke in die personalen, unterrichtsinternen und materiell-organisatorischen Faktoren des Unfallgeschehens gewonnen werden. Das wissenschaftliche Wissen diente der Fundierung von Präventionsprogrammen und fand Eingang in Handreichungen sowie in die Aus- und Fortbildung der Sportlehrkräfte.

Nachdem im Schuljahr 1998/1999 erstmalig eine repräsentative Untersuchung zum schulsportlichen Unfallgeschehen in Nordrhein-Westfalen durchgeführt worden ist, hat zehn Jahre später eine zweite landesweite Studie den bisherigen Kenntnisstand geprüft und die erkennbaren Trends im Unfallgeschehen aufgezeigt.

Auf dieser Grundlage wird nun ein „Report“ vorgelegt, der erstmals für einzelne Schulformen die wesentlichen Ergebnisse präsentiert. Da sich an den rund 500 Realschulen mit ihren rund

300.000 Schülerinnen und Schülern jährlich etwa 40.000 Schülerunfälle (davon 17.000 Schulsportunfälle) ereignen, wurde diese Schulform ausgewählt. Die Autoren hoffen, dass eine schulformspezifische Darstellung des Unfallgeschehens und darauf bezogene Präventionsmöglichkeiten das Interesse der Sportlehrkräfte finden werden.

Nach einer gestrafften Darstellung des Untersuchungsverfahrens der Studie (Kapitel 1) liegt der Schwerpunkt der Ausführungen zuerst auf dem schulsportlichen Unfallgeschehen an den Realschulen (Kapitel 2).

Für den „schnellen Leser und die schnelle Leserin“ sind jeweils zu Beginn der behandelten Themenbereiche knappe Zusammenfassungen der Ergebnisse angeführt.

Es folgen genauere Betrachtungen zu den beiden auffälligen Unfallschwerpunkten im Schulsport der Realschulen (Kapitel 3). Den Abschluss bilden Hinweise zu einem konstruktiven kollegialen Umgang mit dem Unfallgeschehen in der jeweiligen Einzelschule (Kapitel 4). Dabei ist an eine Thematisierung in den Sportfachkonferenzen gedacht, die sich mit Hilfe der erprobten Instrumente der Selbstevaluation mit dem eigenen schulinternen Unfallgeschehen befassen können.

Die Autoren des Reports möchten mit den vorliegenden Ausführungen wertvolle Ansatzpunkte für eine schulnahe Sicherheitsförderung bieten und zu einem sicheren und attraktiven Sportunterricht beitragen.

Inga Hense Horst Hübner Nils Kappertz Michael Pfitzner

1 Zum Verfahren der Untersuchung des Unfallgeschehens im Schulsport

Im Schuljahr 2008/09 konnte zum zweiten Mal eine Bestandsaufnahme zum schulsportlichen Unfallgeschehen an den allgemeinbildenden Schulen (ohne Förderschulen) des gesamten Bundeslandes Nordrhein-Westfalen durchgeführt werden. In einer Zufallsstichprobe aus dem Datenbestand der Unfallkasse NRW wurden insgesamt 2.461 verunglückte Schülerinnen und Schüler und die zum Unfallzeitpunkt unterrichtenden Sportlehrkräfte zeitnah nach dem Ereignis zum Sportunfall befragt. Die positive Resonanz (Rücklaufquote 74 Prozent) führte dazu, dass zu rund 1.800 Schulsportunfällen über den Arztbericht und die Unfallanzeige hinaus auch detaillierte Datensätze aus Sicht der Lehrkräfte sowie aus der der Schülerinnen und Schüler vorliegen.

Schuljahresübergreifend wurden zu vier Zeitpunkten (September und November 2008, März und Mai 2009) für die Schulformen der Primarstufe und Sekundarstufe I (Grund-, Haupt-, Real-,

Gesamtschule und Gymnasium) jeweils rund 350 Fragebögen verschickt. Zusätzlich sind auch für die Sekundarstufe II (Gesamtschulen und Gymnasien) je Schulform weitere 350 Unfälle nachuntersucht worden. Die Tabelle 1 zeigt einige Grunddaten der Studie; so liegen für jede schulformspezifische Untersuchung jeweils mehr als 300 zufällig ausgewählte Unfälle mit den entsprechenden Datensätzen der Lehrer- und Schülerinnen und Schüler vor (Spalte 1). Zur Abschätzung der schulformspezifischen Risikofaktoren sind die Anzahl der jeweiligen Schülerinnen und Schüler und der erteilte Sportunterricht aus unterschiedlichen Datenquellen einbezogen worden. Dabei zeigt sich für die Schülerinnen und Schüler an der Realschule mit einem Wert von 1,23 ein überdurchschnittliches Risiko, einen Unfall im Rahmen des Schulsports zu erleiden. Werden zusätzlich die erteilten Sportwochenstunden an den Realschulen einberechnet, so erhöht sich die expositionszeitbezogene Unfallwahrscheinlichkeit auf 1,32.

Nordrhein-Westfalen 2008/09									
	Anzahl der öffentlichen Schulen in NRW (MSW, 2009)	Sportunfälle in der Stichprobe (gewichtet)	Unfallanteile an allen Sportunfällen	Schülerzahlen (MSW, 2009)	Schüleranteil (MSW, 2009)	Risikofaktor (RF) (Unfallanteil/Schüleranteil)	Std. Sport je Woche	Expositionszeitbezogener Risikofaktor	
Grundschule	3.228	334	18,5 %	689.687	35,9 %	0,52	2,939	0,47	
Hauptschule	696	312	17,2 %	215.250	11,2 %	1,54	2,580	1,60	
Realschule	511	345	19,1 %	297.761	15,5 %	1,23	2,505	1,32	
Gymnasium	518	516	28,5 %	495.724	25,8 %	1,11	2,651	1,12	
Gesamtschule	202	301	16,6 %	223.757	11,6 %	1,43	2,732	1,40	
Gesamt	5.155	1.808	100,0 %	1.922.179	100,0 %	–	2,681	–	

Tabelle 1: Schulformspezifische Grunddaten

In Anlehnung an vorherige Studien der Forschungsstelle „Mehr Sicherheit im Schulsport“ wurde auch bei dieser Untersuchung ein bewährter „forschungsstrategischer Mittelweg“ eingeschlagen.¹ Dabei sind zum einen die umfangreichen Datenbestände aus den Unfallanzeigen bzw. den Arztberichten, die in der Datenbank der Unfallkasse NRW vorliegen, ausgewertet worden. Zum anderen wurde mit Hilfe der Fragebögen für die Lehrkräfte und die Schülerinnen und Schüler eine differenzierte Einzelfallanalyse mit bis zu 64 Merkmalsdimensionen durchgeführt, so dass zu jedem ausgewählten Sportunfall viele Details aus der Perspektive der Unfallschülerinnen und -schülern und der beteiligten Lehrkraft ermittelt werden konnten.

Die Stichprobendaten wurden mit dem Gesamtdatenbestand zu allen Schulsportunfällen in Nordrhein-Westfalen verglichen.² Dies führte zu einer Datenmodifikation mit Hilfe von Gewichtungsfaktoren (für die Schulformanteile und die Altersverteilung), so dass die Stichprobe an die Grundverhältnisse angepasst und in ihrer Qualität noch verbessert wurde.³

Den nachfolgenden Ergebnisdarstellungen liegen somit für die Schulformen repräsentative Stichproben zugrunde.

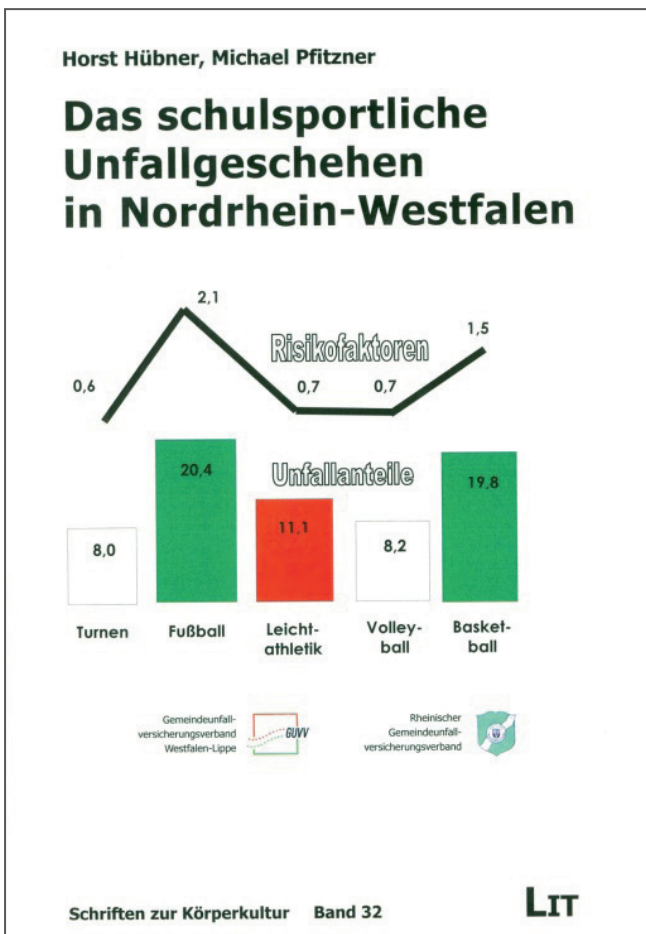


Abbildung 1: Ergebnisbände der NRW-Studien 1998/99 und 2008/09

¹ Vgl. u. a. Hübner/Mirbach (1991), Mirbach (1995), Hübner/Pfitzner (2001 und 2003).

² Vgl. Dieterich (2010), 31.

³ Vgl. Dieterich/Hübner (2010), 23ff.

2 Schulsportunfälle an Realschulen

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der NRW-Studie 2008/09 zum Unfallgeschehen im Schulsport für die Realschule detailliert dargestellt. An den rund 500 Realschulen haben sich insgesamt rund 40.000 Schülerunfälle, davon etwa 17.000 Schulsportunfälle, ereignet. Zur besseren Einordnung der Sportunfälle an Realschulen wird an einigen Stellen auch das Unfallgeschehen der gesamten Sekundarstufe I in den Schulformen der Haupt-, Real-, Gesamtschule und Gymnasien mit herangezogen.

Alle im Folgenden ausgewerteten Daten beziehen sich auf die 345 Sportunfälle in der Realschule und die 1.039 Sportunfälle in der Sekundarstufe I. Die Darstellung der Ergebnisse startet mit den soziodemographischen Aspekten auf Seiten der verunglückten Schülerinnen und Schüler, ehe im Anschluss an eine sportartspezifische Betrachtung die psycho-physischen Aspekte der Betroffenen im Vordergrund der Betrachtung stehen. Zum Schluss werden Unfallfolgen dargestellt.

2.1 Das Unfallrisiko von Jungen und Mädchen und in verschiedenen Jahrgangsstufen

Zusammenfassung

An Realschulen in Nordrhein-Westfalen erleiden die Mädchen etwas häufiger einen Sportunfall als Jungen. Mehr als ein Fünftel aller Sportunfälle passieren in der Jahrgangsstufe 7. Da in allen Jahrgangsstufen der Realschule etwa gleich viele

Schülerinnen und Schüler unterrichtet werden, liegt somit das Unfallrisiko für die Realschülerinnen und -schüler in dieser Jahrgangsstufe am höchsten.

Im Folgenden werden relevante soziodemographische Merkmale der verunfallten Schülerinnen und Schüler betrachtet. Zunächst rückt dabei das Geschlecht, anschließend das Unfallgeschehen in den Jahrgangsstufen in den Vordergrund.

Die Auswertung nach dem Geschlecht der Schülerinnen und Schüler offenbart einen leicht erhöhten Unfallanteil der Mädchen (+0,6 Prozentpunkte). Wird dieser Wert mit der gesamten Schülerschaft an den Realschulen in Nordrhein-Westfalen in Relation gesetzt, so zeigt sich folgendes Ergebnis: Da an der Realschule der Schüleranteil der Jungen höher als der der Mädchen ist, zugleich aber der Unfallanteil der Mädchen den der Jungen überragt, besitzen die Mädchen einen höheren Risikofaktor. Interessant ist, dass dieses Verhältnis im Vergleich der Schulformen nur an der Realschule zu finden ist; an den anderen Schulformen der Sekundarstufe I weisen Jungen – wenn auch nur in geringem Maße – einen höheren Risikofaktor auf.

Die Altersstruktur der verunfallenden Schülerinnen und Schüler wird aus der Unfallverteilung auf die einzelnen Klassen bzw. Jahrgangsstufen ersichtlich. Abbildung 2 zeigt, dass in der Realschule insbesondere die siebte und achte Klasse höhere Unfallanteile als Schüleranteile aufweisen. Mehr als ein Fünftel aller Schulsportunfälle ereignen sich an der Realschule in der Jahrgangsstufe 7. Werden zusätzlich zu den Unfall- und Schüleranteilen (vgl. MSW 2009) auch die Ausübungszeiten betrachtet, d. h. der jeweilige Umfang des Sportunterrichts in den Jahrgangsstufen, so kann der expositionszeitbezogene Risikofaktor berechnet werden. Insgesamt ist ein deutlicher Anstieg des Risikofaktors von der 5. bis zur 7. Klasse festzustellen. In der 7. und 8. Jahrgangsstufe liegt das Unfallrisiko deutlich über dem zu erwartenden Wert.

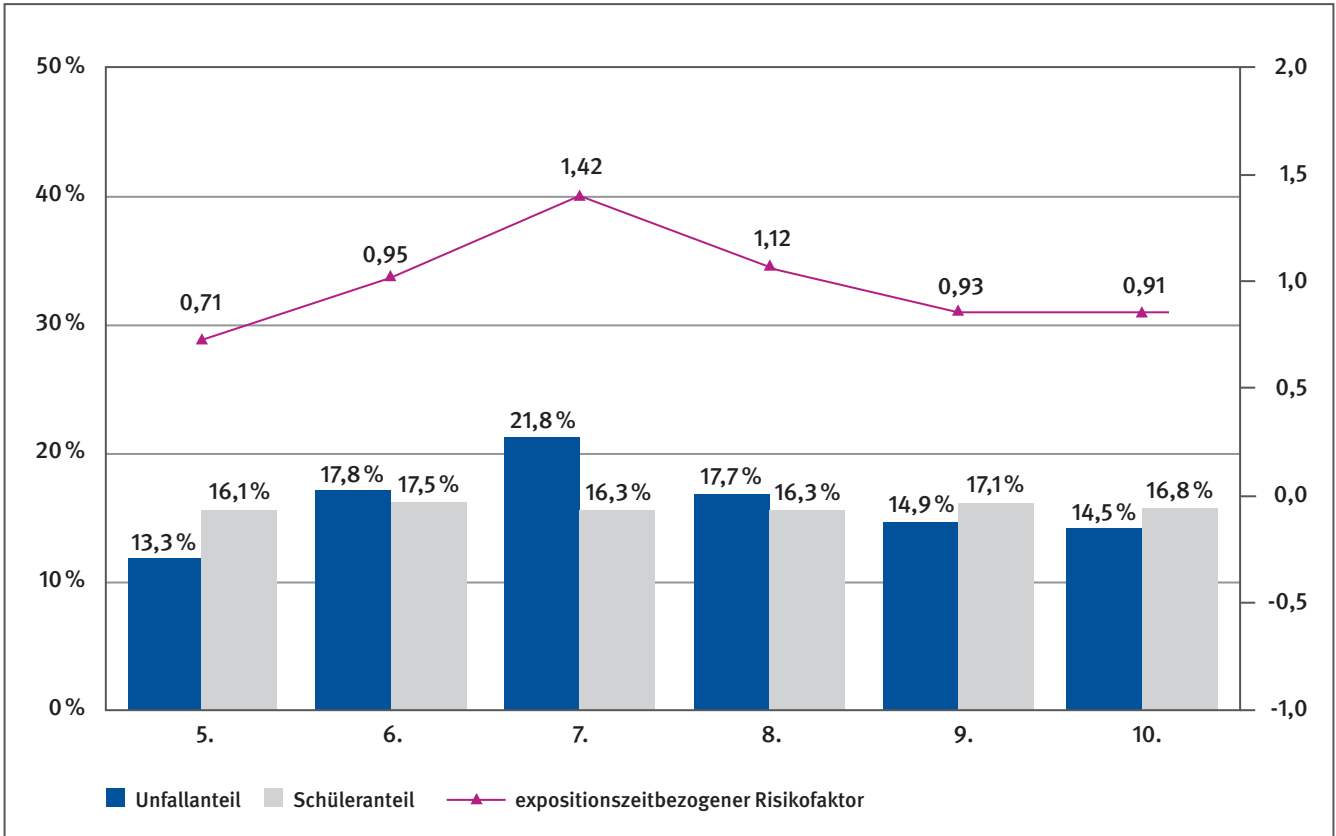


Abbildung 2: Verteilung der Unfälle auf die Jahrgangsstufen (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

2.2 Unfallhäufigkeit und Unfallrisiko in den einzelnen Sportarten

Zusammenfassung

Die meisten Sportunfälle an der Realschule ereigneten sich in den Sportarten Basketball (18,6 Prozent) und Fußball (16,5 Prozent). Unter Berücksichtigung des Unterrichtsanteils der einzelnen Sportarten zeigt sich für Fußball ein stark erhöhtes Unfallrisiko. Obwohl Hockey einen relativ geringen Unfall-

anteil aufweist, ergibt sich für diese Sportart ebenfalls ein hoher Risikofaktor. Die Sportart mit dem höchsten Unfallanteil (Basketball) weist jedoch nur das drittgrößte Unfallrisiko in der Realschule auf.

In der Sportart Basketball haben sich mit einem Anteil von knapp 19 Prozent die meisten Unfälle im Schulsport der Realschulen ereignet. Es folgen die Sportarten Fußball (16,6 Prozent) und die Sammelkategorie der „sonstigen Ballspiele“ (14,1 Pro-

zent). Insgesamt entfallen auf die Großen Sportspiele und die Ballspiele mehr als 60 Prozent der Unfälle in der Realschule (vgl. Abbildung 3).⁴

⁴ Die Sportarten, die einen Unfallanteil von weniger als 2% aufweisen, wurden in der Abbildung 3 nicht aufgeführt und in der Kategorie „Sonstiges“ zusammengefasst. Zu diesen Unfallsportarten bzw. Inhaltsbereichen zählen: Ringen und Kämpfen, Geräteauf- und -abbau, Fitnessstraining, Trampolin, Gymnastik/Tanz, Badminton, Rugby, Football, Baseball, Laufschulung, Gleiten/Fahren/Rollen, Ultimate Frisbee und Konditionstraining.

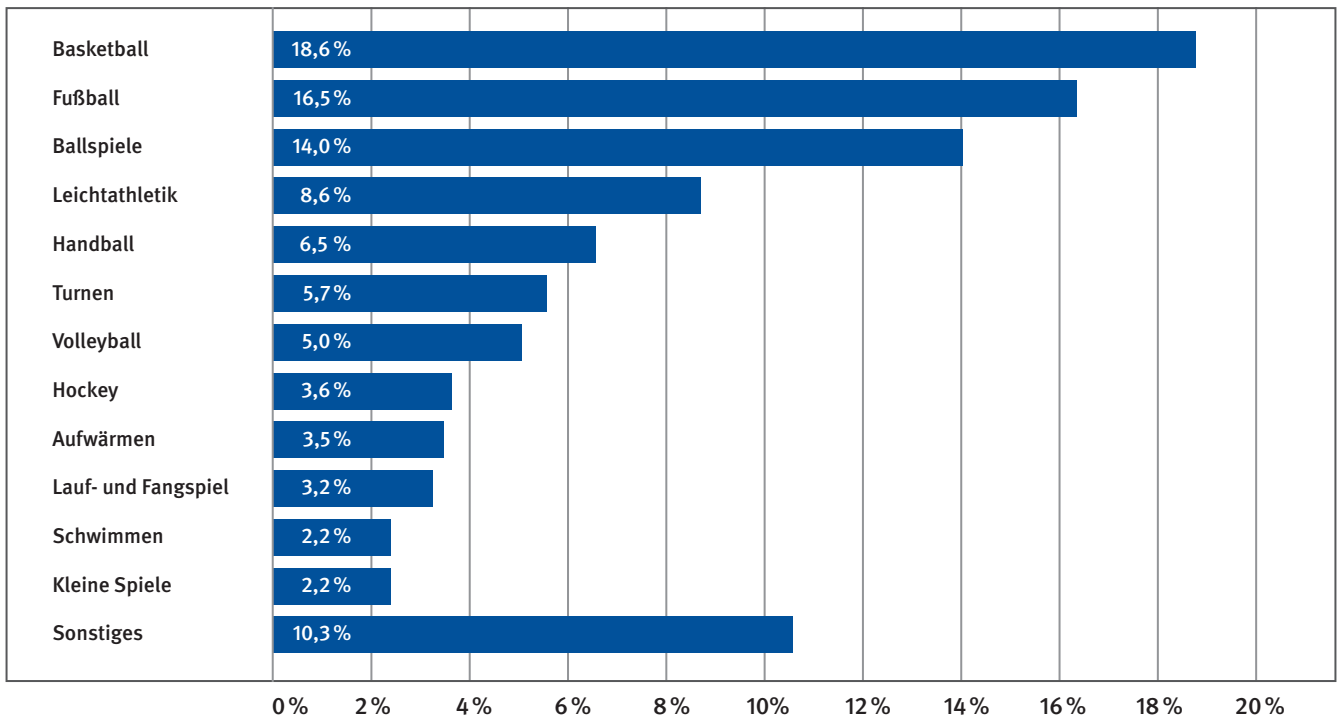


Abbildung 3: Verteilung der Unfälle auf Sportarten (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

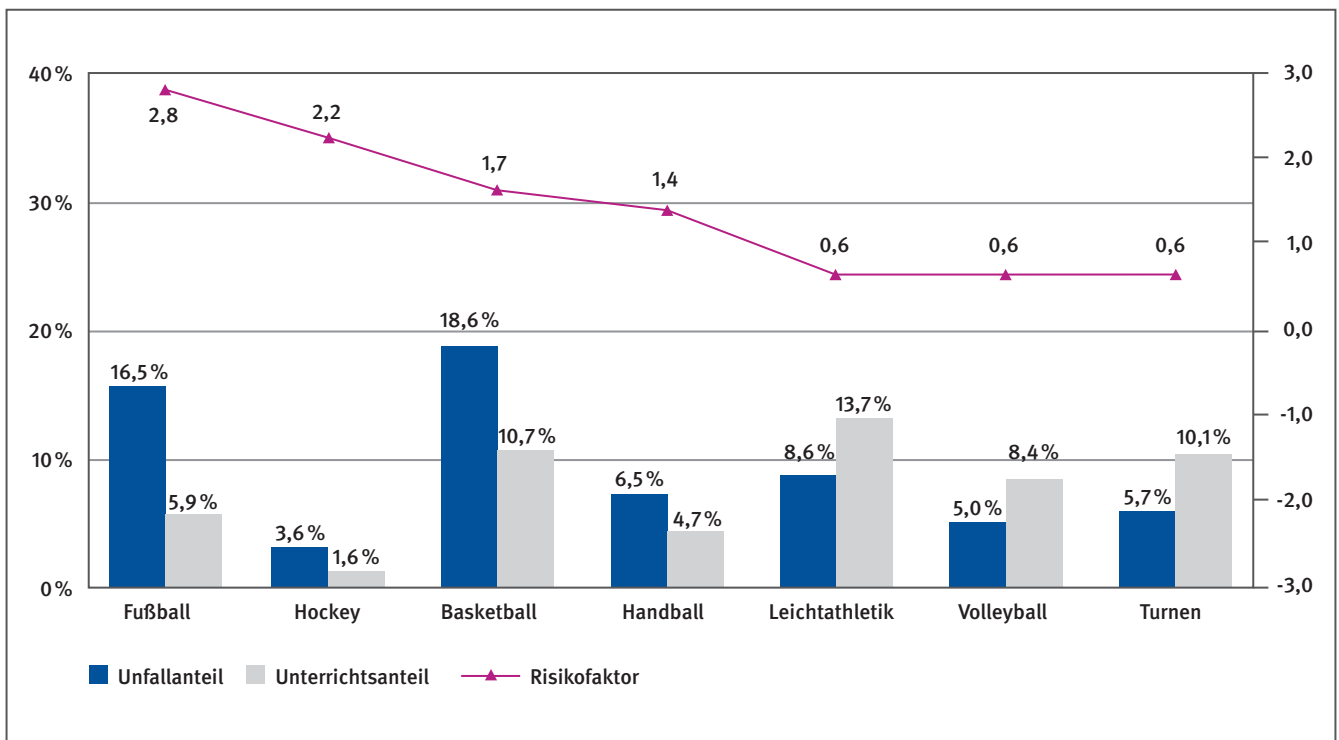


Abbildung 4: Unfall- und Unterrichtsanteile einzelner Sportarten und ihre Risikofaktoren (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

Eine Auswertung, die die Unterrichtsanteile⁵ der einzelnen Sportarten an der Realschule mit einbezieht und somit eine bereinigte sportartspezifische Betrachtung ermöglicht, offenbart ein verändertes Bild: Es zeigt sich, dass die Sportart Basketball, in der sich die meisten Sportunfälle ereigneten, einen geringe-

ren Risikofaktor aufweist als die Sportarten Fußball und Hockey, da Basketball einen vergleichsweise großen Unterrichtsanteil besitzt. Das Risiko einen Sportunfall in der Realschule zu erleiden, ist in den Sportarten Fußball (RF: 2,8) und Hockey (RF: 2,2) am höchsten (vgl. Abbildung 4).

2.3 Übereinstimmende Merkmale verunglückter Schülerinnen und Schüler

Zusammenfassung

Die im Sportunterricht verunfallten Schülerinnen und Schüler haben überwiegend gute bzw. sehr gute Sportnoten. Unfallschüler haben bessere Sportnoten, sie erhalten fast doppelt so oft eine Eins wie im Sportunterricht verunfallte Schülerinnen. Die Mehrheit der Betroffenen treibt (sehr) gerne Sport.

Aus Sicht der Lehrkräfte ist die Schülerin bzw. der Schüler überwiegend motiviert und ehrgeizig. Nur die wenigsten Verunfallten werden von ihren Lehrkräften als *ängstlich, aggressiv, besonders vorsichtig* oder *unvorsichtig* charakterisiert.

Die Erkenntnisse über die psychische und physische Disposition der verunfallten Schülerinnen und Schüler beruhen auf den Einschätzungen der sie unterrichtenden Lehrerinnen und Lehrer. Von den Lehrkräften, die zum Unfallzeitpunkt unterrichteten, wurde die Bekanntheit der Unfallschülerinnen und -schüler erfragt, um die Aussagekraft der Einschätzungen zu prüfen. Mehr als die Hälfte der Lehrkräfte kennt sie seit mindestens einem Schuljahr und ein Drittel seit mehreren Monaten. Nur in 2,4 Prozent der Fälle ist der Lehrkraft die Unfallschülerin bzw. der Unfallschüler aus gelegentlichen Vertretungsstunden bekannt.

Die Auswertung der Schülerangaben zu ihrer letzten Sportnote zeigt, dass die Schülerinnen und Schüler überwiegend Noten erhalten, die deutlich über der Note „befriedigend“ liegen (Mittelwert: 2,08; Median: 2,0). Da jedoch keine Vergleichsdaten zu den Sportnoten aller Realschülerinnen und -schüler vorliegen, ist es nicht möglich, die Noten der Betroffenen mit der Gesamtheit zu vergleichen. Eine Differenzierung nach dem Geschlecht ergibt eine bessere Benotung für die Jungen, da sie etwa doppelt so häufig die Note „sehr gut“ und seltener die Noten „befriedigend“ und „ausreichend“ erhalten. Sowohl bei den Jungen als auch bei den Mädchen erhält etwas mehr als die Hälfte der verunglückten Mädchen und Jungen die Note „gut“ (vgl. Abbildung 5).

Sportnoten verunglückter Schüler

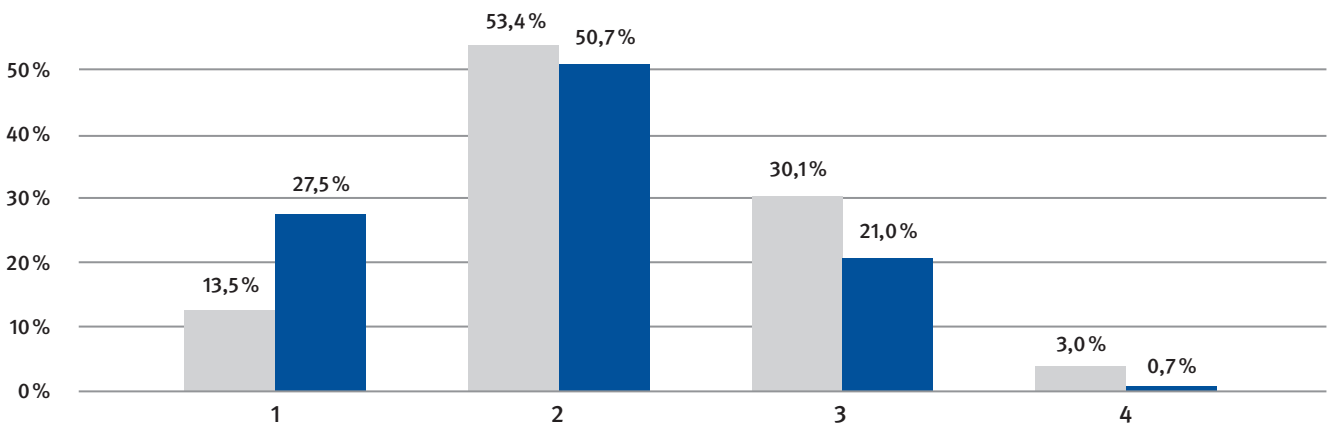


Abbildung 5: Sportnote der verunglückten Schülerinnen und Schüler nach Geschlecht (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

■ weiblich ■ männlich

⁵ Die Berechnung der Unterrichtsanteile erfolgt auf der Basis der Antworten der zum Zeitpunkt des Unfalls unterrichtenden Lehrkräfte. Die Lehrer wurden jeweils nach den Anteilen einzelner Sportarten in ihrem Sportunterricht im laufenden Schuljahr befragt.

Die Erkenntnisse zur psychischen Disposition der betroffenen Schülerinnen und Schüler sind den Einschätzungen der Lehrkräfte entnommen. Es zeigt sich, dass in etwa 70 Prozent der Fälle die Betroffenen von der Sportlehrkraft als *motiviert* und rund die Hälfte als *ehrgeizig* bezeichnet werden. Mit einem Anteil von lediglich 3,6 Prozent werden die Betroffenen als *aggressiv* eingestuft. Die Eigenschaft *Angst* schreiben die Sportlehrkräfte jeder und jedem zehnten zu. Des Weiteren sind die Schülerinnen und Schüler nicht als *übermütig* zu charakterisieren, da weniger als zehn Prozent der Lehrkräfte diese Beurteilung vergeben. Dass diese Schülerinnen und Schüler besonders

vorsichtig, oder wie man aufgrund des Sportunfalls evtl. annehmen könnte, unvorsichtig sind, wird aus Sicht der Sportlehrkräfte nicht bestätigt.

Werden die Unfallschülerinnen und -schüler nach ihrem Sportinteresse und die Lehrkräfte nach der Einstellung dieser Schülerinnen und Schüler zum Sportunterricht befragt, ergibt sich ein recht eindeutiges Bild: Die Schülerinnen und Schüler treiben *sehr gerne* bzw. *gerne* Sport (85 Prozent); auch die Einschätzung der Lehrkräfte zeigt, dass aus ihrer Sicht rund zwei Drittel der Jungen und Mädchen dem Sportunterricht positiv gegenüberstehen.

2.4 Der Unfallhergang

Zusammenfassung

Die zum Unfallzeitpunkt ausgeführte Tätigkeit ist am häufigsten ein komplexes Ballspiel oder das Passen und Fangen. Deutliche Unterschiede zeigen sich hierzu in den verschiedenen Sportarten: Beim Fußball entfallen knapp zwei Drittel aller Unfälle auf ein komplexes Ballspiel, beim Hand- und Basketball verletzen sich die Schülerinnen und Schüler eher beim Passen und Fangen und im Volleyball beim Pritschen. Knapp 60 Prozent aller Unfälle passieren in einer Spielsituation. In rund zwei Dritteln aller Unfälle ist die Unfallbewegung

der Unfallschülerin und -schüler bekannt und wird von ihr bzw. ihm als (sehr) leicht eingestuft. Bei Unfällen während eines Ballspiels haben die Betroffenen in rund der Hälfte aller Unfälle bewusst ins Spiel eingegriffen, in mehr als 40 Prozent ging alles zu schnell. Sportartspezifisch zeigen sich hier einige Unterschiede. In knapp einem Drittel aller Unfälle wurde die Schülerin bzw. der Schüler von einem Ball getroffen.

Die Erkenntnisse zu den situativen Unfallrahmenbedingungen ermöglichen einen präzisen Blick auf relevante, in der Unfallsituation wirkende Faktoren. Die häufigsten Tätigkeiten der verunglückten Schülerinnen und Schüler zum Unfallzeitpunkt

kennzeichnen die Lehrkräfte als komplexes Ballspiel und Passen und Fangen. Eine Betrachtung der Tätigkeiten zum Unfallzeitpunkt für die Großen Sportspiele belegt den hohen Stellenwert des komplexen Ballspiels (vgl. Abbildung 6).

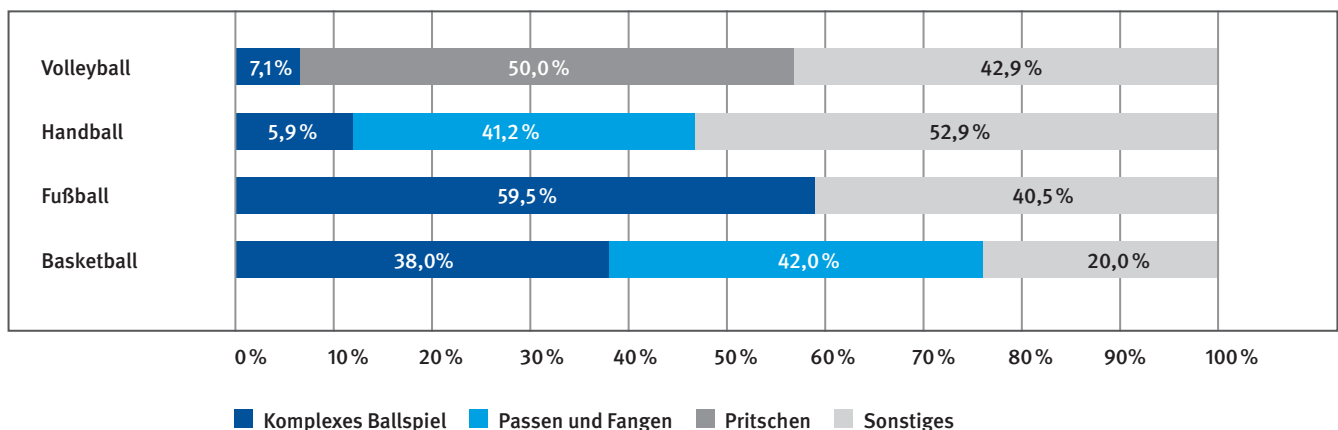


Abbildung 6: Tätigkeit zum Unfallzeitpunkt aus Sicht der Schüler differenziert nach Sportspielen (NRW-Studie2008/09, Realschule)

Hier ragt im Vergleich zu den anderen Sportspielen das Fußballspiel hervor, bei dem sich rund 60 Prozent der untersuchten Unfälle während eines komplexen Ballspiels ereignen. Beim Basketballspiel trifft dies auf 38 Prozent, beim Volleyball jedoch nur auf 7,1 Prozent und beim Handball auf lediglich 5,9 Prozent der Unfälle zu. Eine Besonderheit stellt beim Volleyballspiel das Pritschen des Balles dar, bei dem sich die Hälfte der Unfälle ereignet. Das Passen und Fangen tritt beim Basketball (42,0 Prozent) und beim Handball (41,2 Prozent) in den Vordergrund. Der Vergleich mit den Ergebnissen der gesamten Sekundarstufe I zeigt keine nennenswerten Differenzen. Die Betrachtung der Unterrichtssituation zum Zeitpunkt des Unfalls zeigt, dass sich der Großteil der Unfälle innerhalb von Spielsituationen ereignet (58,2 Prozent). Zu einem Viertel verunfallen Schülerinnen und Schüler in Übungssituationen, mit einem An-

teil von 6,8 Prozent folgen die Verletzungen in Wettkampfsituationen. Geschlechtsspezifische Besonderheiten finden sich insbesondere in den Spielsituationen – Jungen verunfallen hierbei deutlich häufiger als Mädchen (+11,5 Prozentpunkte). Mädchen hingegen weisen eine leicht erhöhte Unfallhäufigkeit bei Übungssituationen auf. Wird die Unterrichtssituation auf einzelne Sportarten bezogen, so sind einige Unterschiede zu erkennen: In der Leichtathletik ereignen sich die meisten Unfälle in einer Wettkampfsituation (42,2 Prozent). Im Turnen stehen dagegen mit fast 70 Prozent die Unfälle während einer Übungssituation im Vordergrund. Wie erwartet, ereignet sich beim Basketball (68,5 Prozent) und Fußball (84,8 Prozent) der größte Teil der Unfälle während einer Spielsituation. Interessant ist, dass beim Handball- und Volleyballspiel jeweils etwa die Hälfte der Unfälle in einer Übungssituation passieren (vgl. Abbildung 7).

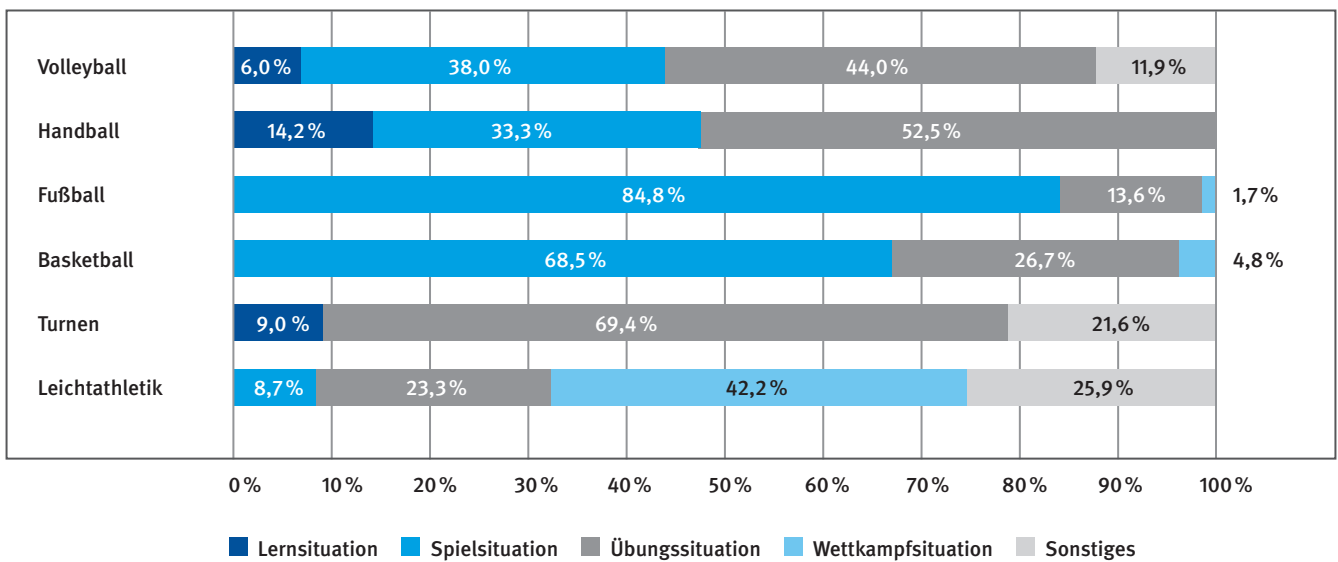


Abbildung 7: Unterrichtssituation in ausgewählten Unfallsportarten (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

Der soziale Kontext, in dem der Unfall geschieht, ist in den meisten Fällen eine Tätigkeit, die der Unfallschüler innerhalb eines Mannschaftsgefüges (43,3 Prozent) durchführt. Es folgen etwa ein Fünftel der Unfälle, die sich bei Einzelaktionen ereignen. Verletzungen in Gruppenkonstellationen treten bei jedem sechsten Unfall ein. Divergierende Ergebnisse liefert die geschlechtsspezifische Betrachtung hauptsächlich innerhalb des Mannschaftsspiels: Jungen zeigen erhöhte Verletzungsanteile während dieser Sozialform. Neben der Sozialform sind ebenfalls die Vertrautheit und die Schwierigkeit der Unfallbewegung bei den Unfallschülerinnen und -schülern erfragt worden. Das Ergebnis zeigt, dass die Bewegung der bzw. dem Betroffenen zum einen in der Regel bekannt ist und somit bereits häufiger durchgeführt wurde (62,7 Prozent) und zum anderen für diese eine leichte bzw. sehr leichte Bewegung darstellt (64,6 Prozent).

Auf der Ebene der Sportarten ist zu erkennen, dass in den Sportspielen die Bewegungen deutlich häufiger schon oft gemacht wurden, als dies in der Leichtathletik und beim Turnen der Fall ist. Ebenso schätzen die Schülerinnen und Schüler die Bewegungsschwierigkeit bei den Sportspielen häufiger leichter ein, als es bei der Leichtathletik und beim Turnen der Fall ist.

Handelte es sich bei dem Unfall um einen Ballspielunfall, so wurde hierzu eine gesonderte Frage gestellt. Es zeigt sich, dass in rund der Hälfte der Ballspielunfälle zur Zeit des Unfalls ein bewusster Eingriff, also eine aktiv gewollte Handlung der Verunfallten stattgefunden hat. In 42,3 Prozent der Fälle ging den Betroffenen dagegen alles zu schnell und in rund 5 Prozent der Situationen, in denen sich ein Unfall ereignete, wurden sie abgelenkt.

Die Frage nach der Unfallbewegung wurde sowohl den Unfallschülerinnen und -schülern als auch den Lehrkräften gestellt. Die Ergebnisse verdeutlichen eine hohe Übereinstimmung, so dass im Folgenden lediglich die Erkenntnisse aus den Angaben der Schülerinnen und Schüler aufgezeigt werden. Die Ergebnisse belegen, dass sich Unfälle häufig während des Laufens ereignen (17,9 Prozent). Es folgen Unfälle beim Ballfangen (16,2 Prozent) und schließlich verletzt sich annähernd jeder Sechste beim Ballspiel.

Jeweils rund 6,0 bis 8,0 Prozent der Unfälle ereignen sich während einer Landung, eines Lauf- und Fangspiels sowie bei einem Zweikampf. Weitere Unfallbewegungen weisen Anteile von unter 3 Prozent auf. Bei einer geschlechtsspezifischen Betrachtung zeigen sich lediglich geringfügige Differenzen zwischen Jungen und Mädchen. Auffällig ist nur, dass Jungen deutlich häufiger als Mädchen in einem Zweikampf und bei einem Schuss verunfallen. Mädchen verletzen sich dagegen etwas häufiger beim Laufen und Ballfangen (vgl. Tabelle 2).

Unfallbewegung	Gesamt	weiblich	männlich
Laufen (diverse)	17,9 %	21,1 %	15,1 %
Ballfangen	16,2 %	17,7 %	15,1 %
beim Ballspielen	14,4 %	12,9 %	15,8 %
Landung (diverse)	7,6 %	7,5 %	8,2 %
Lauf-/Fangspiel	6,8 %	6,1 %	7,5 %
Zweikampf	6,0 %	3,4 %	8,2 %
weitere Unfallbewegungen	< 5,0 %		

Tabelle 2: Unfallbewegung aus Sicht der Schülerinnen und Schüler (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

Die Betrachtung der verletzungsbewirkenden Vorgänge zeigt aus der Sicht der Lehrkräfte, dass ein Fünftel der Schülerinnen und Schüler die Verletzungen aufgrund eines Umknickens erleiden. An zweiter Stelle folgen die Unfälle in Folge eines Aufpralls (ohne Aufprall Boden), der in der Leichtathletik sogar der am häufigsten genannte Verletzungsmechanismus ist. Mehr als jeder zehnte Unfall in der Realschule geschieht durch ein Getroffenwerden. Im Fußball verletzt sich hierbei sogar jeder Fünfte. Das Getroffenwerden beim Ballfangen spielt insbesondere beim Basketballspiel eine Rolle, da sich dabei ein Drittel der Unfallschülerinnen und Schüler verletzt. Der Anteil der Unfälle, die durch einen Zusammenprall mit einer Mitschülerin bzw. einem Mitschüler passieren, ist mit rund 5 Prozent relativ gering.

Jedoch scheint gerade beim Fußballspiel dieser Verletzungsmechanismus eine größere Rolle zu spielen, da sich dabei jeder zehnte verunglückte Schüler verletzt (vgl. Tabelle 3). Die Unterschiede in den einzelnen Sportarten machen deutlich, dass eine differenzierte Betrachtung des Verletzungsmechanismus nach Unfallsportarten sinnvoll ist. Ein Vergleich der Ergebnisse aus den Realschulen mit denen aus der gesamten Sekundarstufe I zeigt große Übereinstimmungen.

Geschlechtsspezifische Differenzen ergeben sich insbesondere bei dem Verletzungsmechanismus Getroffenwerden beim Ballfangen – Mädchen verunfallen hierbei nahezu doppelt so häufig wie Jungen.

Verletzungsmechanismus	Gesamt	Fußball	Basketball	Turnen	Leichtathletik
Umknicken	22,2%	17,8%	19,6%	37,6%	15,1%
Aufprall/Sonstiges	11,4%	11,9%	6,7%	19,6%	19,2%
Getroffenwerden	11,2%	20,6%	6,8%	0,0%	4,1%
Getroffenwerden (Ballfangen)	10,2%	0,0%	33,9%	0,0%	0,0%
Getroffenwerden (Ball)	7,3%	10,0%	4,0%	0,0%	0,0%
Stolpern	7,0%	7,2%	6,4%	0,0%	5,9%
Aufprall/Boden	6,3%	5,8%	3,8%	0,0%	15,1%
Zusammenprall Mitschülerin/Mitschüler	5,3%	10,1%	7,0%	0,0%	5,0%
Sonstiges	19,0%	16,7%	11,8%	42,8%	35,6%
	100%	100%	100%	100%	100%

Tabelle 3: Verletzungsmechanismus aus Sicht der Lehrkräfte (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

Eine Betrachtung des verletzungsbewirkenden Gegenstandes zeigt, dass in fast jedem dritten Unfall, bei dem ein Gegenstand angegeben wird, der Ball am Unfall beteiligt ist. Dies trifft natürlich auf die Ballsportarten am häufigsten zu. In weniger als jedem fünften Unfall wird der Körper der Mitschülerin bzw. des Mitschülers als Unfallgegenstand angeführt. Der Körper spielt

insbesondere beim Fußball eine herausragende Rolle, da er, ebenso wie der Ball, in rund jedem vierten Unfall genannt wird. Es folgt der Boden, der bei den Unfällen in der Leichtathletik sogar der am häufigsten angegebene verletzungsbewirkende Gegenstand ist. Die Matte bzw. Mattenkante wird in etwa der Hälfte aller Turnunfälle als Gegenstand festgestellt (vgl. Tabelle 4).

Unfallgegenstand	Gesamt	Fußball	Basketball	Turnen	Leichtathletik
Ball	31,9%	35,3%	60,5%	0,0%	0,0%
Körper der Mitschülerin bzw. des Mitschülers	18,9%	44,1%	16,3%	0,0%	0,0%
Boden	17,3%	8,8%	18,6%	8,3%	40,0%
Matte/Mattenkante	8,6%	0,0%	0,0%	50,0%	20,0%
Wand	4,3%	2,9%	2,3%	0,0%	10,0%
Schläger	3,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Kasten	2,7%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%
Bank	2,7%	5,9%	0,0%	0,0%	0,0%
Sonstiges (z.B. Reck, Barren, Sprunggrube, Latte, etc.)	9,7%	2,9%	2,3%	33,3%	30,0%
	100%	100%	100%	100%	100%

Tabelle 4: Unfallgegenstand aus Sicht der Lehrkräfte (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

Ein Blick auf die geschlechtsspezifischen Besonderheiten offenbart stärkere Divergenzen in Bezug auf den Boden und den Körper des Mitschülers. Mädchen verunfallen deutlich häufiger durch den Kontakt mit dem Boden (Mädchen 19,1 Prozent,

Jungen 13,8 Prozent), wohingegen Jungen doppelt so oft durch den Zusammenstoß mit einer Mitschülerin bzw. einem Mitschüler eine Verletzung erleiden (Mädchen 12,4 Prozent, Jungen 25,0 Prozent).

2.5 Die Folgen des Sportunfalls

Zusammenfassung

Mehr als drei Viertel aller Verletzungen zählen zu den eher leichten Verletzungsarten, z.B. zu den Kontusionen oder Distorsionen. Jungen ziehen sich im Sportunterricht an den Realschulen etwa dreimal so häufig schwere Verletzungen zu wie Mädchen. In knapp einem Drittel aller Unfälle verletzen

sich die Betroffenen am Finger, bei einem Fünftel der Unfälle wird der Fuß verletzt. In den Sportarten Fußball und Leichtathletik wird in mehr als der Hälfte aller Unfälle der Fuß verletzt; beim Basketball sind fast zwei Drittel Fingerverletzungen.

Im Folgenden werden die physischen Unfallfolgen, d.h. die Verletzungsart und die Verletzungslokalisation dargestellt. Die Angaben zur Art der Verletzung entstammen der Datenbank der Unfallkasse NRW und sind somit nicht den Angaben der Schülerinnen und Schüler oder Lehrkräften entnommen. Die in der Datenbank enthaltenen Informationen werden überwiegend vom behandelnden Arzt der Unfallkasse gemeldet.

Die Verletzung ist in der Regel eine leichte Verletzung, da sich die verunglückte Schülerin bzw. der Schüler in rund 80 Prozent

der Fälle entweder eine Kontusion oder eine Distorsion zuzieht. Schwere Verletzungen, wie die Frakturen, Rupturen und Luxationen, ereignen sich an der Realschule bei etwa jedem sechsten bis siebten Unfall. Auf der Ebene der Unfallsportarten zeigen sich jedoch einige Unterschiede für die Realschulen, die sich auch in den Ergebnissen der gesamten Sekundarstufe I widerspiegeln. Beim Turnen und Fußball ziehen sich die Betroffenen am häufigsten eine Kontusion zu. Rupturen bzw. Luxationen werden dagegen bei Basketballunfällen etwas öfter festgestellt als in den anderen Unfallsportarten (vgl. Tabelle 5).

Verletzung	Gesamt	Fussball	Basketball	Turnen	Leichtathletik
Distorsion	41,0 %	36,1 %	52,1 %	14,3 %	46,2 %
Kontusion	38,0 %	47,2 %	37,5 %	42,9 %	30,8 %
Fraktur	14,0 %	13,9 %	6,3 %	21,4 %	23,1 %
Ruptur, Luxation	1,7 %	0,0 %	4,2 %	0,0 %	0,0 %
Sonstiges	5,2 %	2,8 %	0,0 %	21,4 %	0,0 %

Tabelle 5: Art der Verletzungen (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

Eine Differenzierung der Unfallfolgen nach dem Geschlecht ergibt, dass Jungen deutlich häufiger schwere Verletzungen als Mädchen erleiden. Der Anteil ist bei den Jungen etwa drei Mal so hoch wie bei den Mädchen (Jungen 23,8 Prozent, Mädchen 7,3 Prozent). Schülerinnen weisen folglich einen höheren Anteil an leichten Verletzungen auf, wobei insbesondere die Distorsionen bei ihnen einen hohen Wert einnehmen (Mädchen 48,8 Prozent; Jungen 30,9 Prozent).

Bei der Betrachtung der Lokalisation der Verletzung zeigt sich, dass etwa jede vierte Verletzung die oberen Extremitäten betrifft, wobei der Finger die höchsten Unfallanteile aufweist. Auf die unteren Extremitäten entfällt insgesamt ebenfalls mehr als jede vierte Verletzung. Verletzungen am Fuß ziehen sich etwa jeder fünfte, Verletzungen am Knie jede bzw. jeder zehnte der betroffenen Schülerinnen und Schüler zu. Auch eine Verletzung am Hals oder Kopf kann in jedem zehnten Unfall festgestellt werden.

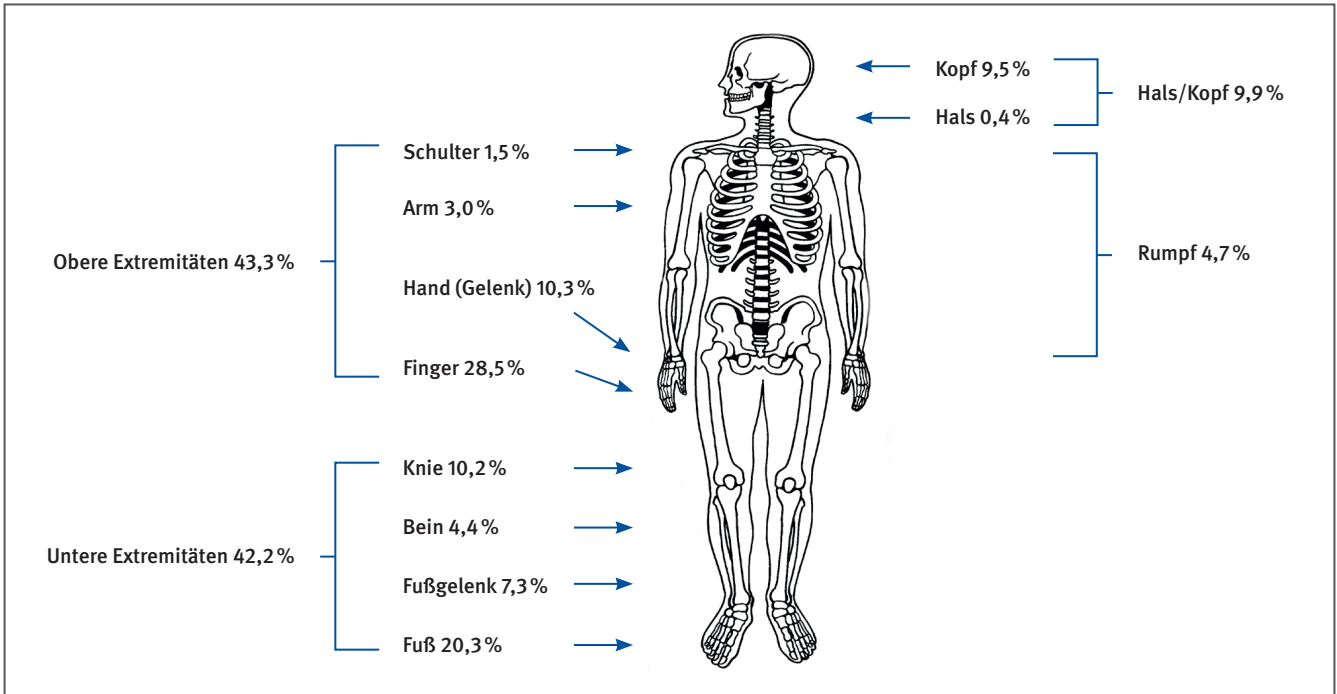


Abbildung 8: Lokalisation der Verletzung (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

Eine geschlechtsspezifische Betrachtung ergibt geringfügige Differenzen: Mädchen zeigen ein erhöhtes Verletzungsrisiko an den oberen Extremitäten (+3,7 Prozentpunkte); wohingegen bei den Jungen die unteren Extremitäten häufiger von Verletzungen betroffen werden (+6,8 Prozentpunkte). Eine Differenzierung nach den Unfallsportarten zeigt, dass sich im Fußball und in

der Leichtathletik mit Abstand die meisten Schülerinnen und Schüler am Fuß bzw. Fußgelenk verletzen. Beim Basketballspiel sind dagegen rund 60 Prozent der Verletzungen am Finger vorzufinden. Verletzungen am Rumpf, die insgesamt nur in weniger als 5 Prozent aller Unfälle genannt werden, lassen sich am häufigsten in der Sportart Turnen feststellen (vgl. Tabelle 6).

Lokalisation	Gesamt	Fußball	Basketball	Turnen	Leichtathletik
Finger	28,5%	0,0%	60,4%	14,1%	0,0%
Fuß/Fußgelenk	27,6%	51,7%	20,2%	12,5%	52,0%
Hand/Handgelenk	10,3%	11,3%	6,3%	0,0%	9,9%
Knie	10,2%	13,1%	3,2%	7,2%	16,9%
Hals/Kopf	9,9%	13,3%	6,5%	25,4%	5,7%
Rumpf	4,7%	0,0%	3,4%	26,5%	5,7%
Bein	4,4%	6,4%	0,0%	0,0%	0,0%
Arm	3,0%	4,2%	0,0%	7,2%	9,8%
Sonstige	1,5%	0,0%	0,0%	7,2%	0,0%
	100%	100%	100%	100%	100%

Tabelle 6: Lokalisation der Verletzung (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

3 Hinweise zur Sicherheitsförderung und Betrachtung der Unfallschwerpunkte Basketball und Fußball an der Realschule

Nach einigen Hinweisen zur Sicherheitsförderung in einem kompetenzorientierten Sportunterricht werden die wesentlichen sportartspezifischen Unfallschwerpunkte

im Sportunterricht der Realschulen detailliert untersucht, um anschließend Hinweise für einen sicheren Umgang mit riskanten Situationen zu geben.

3.1 Sicherheitsförderung in einem kompetenzorientierten Sportunterricht

Die Förderung von Schülerinnen und Schülern soll zukünftig in Form einer systematischen Kompetenzorientierung geleistet werden. Dieser Wechsel von der Input- zur Outputsteuerung, d.h. weg von den zu unterrichtenden Inhalten hin zu den bei jeder Schülerin und jedem Schüler erwarteten Kompetenzen, gilt als eine der wesentlichen Innovationen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des deutschen Bildungssystems.

Die Kompetenzerwartungen beziehen sich auf verschiedene Kompetenzbereiche und werden in Kernlehrplänen veröffentlicht. Darin sind Standards formuliert, die für das Handeln von Lehrkräften maßgeblich sind. Da sich die Standards auf Schlüssel-

stellen der Schullaufbahn beziehen, finden sich für den Sportunterricht in Nordrhein-Westfalen im Bereich der Sekundarstufe I Hinweise für die Jahrgangsstufen 6 und 9, also für das Ende der Erprobungsstufe und der Sekundarstufe I.⁶ Diese Standards besitzen Auswirkungen auf die langfristige Planung des Sportunterrichts an einer Schule über zwei bis drei Jahrgangsstufen hinweg. Sie sind somit ein Steuerungsinstrument für den schulinternen Lehrplan einer Schule mit daraus erwachsenden Implikationen für die Unterrichtsentwicklung. Weitergehende Ausführungen für die Durchführung eines kompetenzorientierten Sportunterrichts finden sich in dieser Generation von Lehrplänen bisher nicht.

Der Kompetenzbegriff und seine Implikationen für die Unterrichtsdurchführung

Die heute vorfindbaren Kompetenzbegriffe stellen in Anlehnung an die bildungswissenschaftliche Kompetenzdiskussion kognitive Konstrukte dar und weisen keine motorischen Fertigkeiten und Fähigkeiten aus. Als Kompetenz definiert sind

„die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um

die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (Klieme et al., 2007, S. 21).

Erst an zweiter Stelle werden die zur Nutzung der Kompetenz einzubringenden Bereitschaften und Fähigkeiten angeführt, zu denen – wenn auch nicht explizit erwähnt – auch motorische zu rechnen sind.

⁶ Bislang liegt für die Sekundarstufe I ein Kernlehrplan für das Gymnasium vor (MSW, 2011). Die Lehrpläne für die weiteren Schulformen der Sekundarstufe I sind in Bearbeitung und werden zeitnah erwartet. Deutliche Parallelen hinsichtlich der im Kernlehrplan für das Gymnasium formulierten Kompetenzbereiche (Bewegungs- und Wahrnehmungskompetenz, Methodenkompetenz und Urteilskompetenz im Dienste einer umfassenden Handlungskompetenz (MSW, 2011, S. 5) sind abzusehen.

So wenig wie das Vorlesen eines Textes im Deutschunterricht eine Kompetenz darstellt – sondern vielmehr eine Kulturtechnik, die aber noch nichts über das hinter dem Vorlesen im Verborgenen bleibende Verständnis des Textes aussagt – so wenig ist das Fangen des Balles eine Kompetenz im Verständnis der aktuellen bildungswissenschaftlichen Kompetenzdiskussion. Überdies wäre eine Reduktion auf die motorische Dimension nicht nur konzeptionell verkürzt, sie würde auch nicht dem fachdidaktischen Konzept eines erziehenden Sportunterrichts gerecht. Die Anforderung eines themenorientierenden Sportunterrichts, der Pädagogische Perspektiven auf Bewegung, Spiel und Sport wirft und dies orientiert an den Prinzipien eines erziehenden Sportunterrichts (Reflexion, Mehrperspektivität, Erfahrungs- und Handlungsorientierung, Wertorientierung und Verständigung) (vgl. MSWWF, 1999, XLIV), umgesetzt sieht, benötigt einen erweiterten kompetenztheoretischen Zugang. Die dazu vorliegenden Kompetenzmodelle für den Sportunterricht weisen hier noch Unterschiede auf (vgl. Balz, 2011; Gogoll, 2011).

Aus der hier knapp erfolgten terminologischen Bestimmung lässt sich für den Bereich der Sicherheitsförderung derzeit für einen bildungstheoretisch legitimierten kompetenz-orientierten Sportunterricht festhalten, dass u.a.

a) die hinter den motorischen Handlungen ablaufenden Prozesse, z.B. bezüglich der Antizipation von Bewegungen, bedeutsam sind. Beispielhaft kann dies die gezielte Auseinandersetzung mit Indikatoren zur Art und Weise zugeworfener Bälle sein: Wie stark holt der Zuwerfende aus? Wo befindet sich der Ball bei der Ausholbewegung? Verspricht die Körperposition des Werfenden, dass ich den Ball überhaupt fangen kann? (vgl. Hübner/Pfützner, 2007³)

b) die in einem pädagogisch perspektivierten Unterricht relevanten Wissensbestände und daran orientierte Handlungen, z.B. im Bereich der Organisation und Durchführung von Spielen unter dem Schwerpunkt gelingender Kooperation, explizit in einem Praxis und Theorie verknüpfendem Unterricht zum Thema gemacht werden müssen.

Beispielhaft kann dies die differenzierte Regelkenntnis von Schülerinnen und Schülern betreffen, um konstitutive Regeln für das eigene kleingruppentaktische Verhalten ausnutzen zu können (vgl. Pfützner, 2011)

c) eine reflexive Auseinandersetzung relevant ist, z.B. hinsichtlich der Bedeutsamkeit der sportpraktischen Vollzüge für die individuellen Perspektiven der Schülerinnen und Schüler auf Bewegung, Spiel und Sport. Beispielhaft kann dies die reflektierte Auseinandersetzung mit der eigenen Rolle im Sportspiel sein. Für deren Erkennen und Reflektieren gilt es Kriterien zu nutzen, die aufzeigen, wo jeder bzw. jede einzelne seine bzw. ihre Potenziale hat und wie diese weiter entwickelt werden können (vgl. Pfützner, 2011).

Für die unterrichtliche Umsetzung zeigen diese drei Beispiele, dass es notwendig ist, mit den Schülerinnen und Schülern Methoden und Verfahrensweisen zu bearbeiten, die es ihnen erlauben, zunehmend eigenständig Bewegungsantizipation erfolgreich zu praktizieren, sich taktisch zu verhalten und das eigene Spielverhalten zu evaluieren.

Forschungen zur Aufgabenkultur und ihre Hinweise für eine kompetenzorientierte Gestaltung des Sportunterrichts

Empirische Studien zur Aufgabenkultur im Unterricht, vorwiegend in den naturwissenschaftlichen Fächern, haben eine Reihe von Kriterien ergeben, die auf einen fachlich erfolgreichen Unterricht verweisen. Für den Schulsport bestehen vielfältige darüber hinausweisende Zielebenen. Der Doppelauftrag des

Schulsports „Entwicklungsförderung durch Bewegung, Spiel und Sport“ und „Erschließung der Bewegungs-, Spiel- und Sportkultur“ geht weit über die Aneignung fachlicher Gegenstände (z.B. Fachinhalte der Sportarten) hinaus.

Diese wesentlichen Erkenntnisse der Studien zeigen, dass Unterricht in Deutschland relativ anregungsarm, methodisch monoton und insgesamt wenig erfolgreich ist. Schülerinnen und Schüler lernen nicht, wie man komplexe Aufgaben lösen kann (vgl. Kleinknecht, 2010, S. 2). Damit Unterricht der Anforderung, komplexe Fragen und Problem zu bearbeiten, gerecht werden kann (ausführlicher in: Pfitzner, Sibbing & Schlechter, 2012), bedarf es

- einer *kognitiven Aktivierung* (vgl. Winkler, 2010, S. 103). Diese bezieht sich darauf, dass Schülerinnen und Schüler nicht auf die Routinisierung ihrer Fähigkeiten zurückgreifen sollen, sondern aktiv über Lösungen nachdenken, sie ausprobieren und auf verschiedene Bereiche des Gelernten Bezug nehmen (vgl. Blömeke & Müller, 2008, S. 241). Für die sicherheitsförderliche Unterrichtsgestaltung in dem zuvor verdeutlichten Kompetenzverständnis bedeutet dieses, dass z.B. gemeinsam mit Schülerinnen und Schülern an Maßnahmen einer reflexiven Auseinandersetzung mit den eigenen Handlungsmöglichkeiten in zunehmend komplexen Spielsituationen gearbeitet werden sollte. Eine kognitive Aktivierung wird z.B. dann erreicht, wenn das Spielverhalten hinsichtlich typischer Verhaltensmuster, z.B. durch Spielbeobachtungen, befragt wird und basierend auf eigenen spieltaktischen Skizzen die Schülerinnen und Schüler ihr Spielverhalten weiter entwickeln, um zunehmend besser taktisch handeln zu können (vgl. Pfitzner, 2011).
- *Schüler- bzw. Subjektorientierung* weist auf schülerzentrierte Arbeitsaufträge hin, mit denen eine Lerner-Selbstständigkeit in Gang gesetzt und in Gang gehalten werden soll, die auf eine Selbsterschließung von neuem Wissen und Können zielt (vgl. Müller, 2010, S. 85). Aktivierung im Sinne einer Sicherheitserziehung bedeutet dabei, die Schülerinnen und Schüler nicht mit fertigen Spielkonzepten zu konfrontieren und lehrerzentriert einen Spiellehrgang zu absolvieren. Es geht vielmehr darum, Spiele gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern orientiert an den Erfordernissen des Spiels und der Schülerinnen und Schüler weiterzuentwickeln.
- *sozialer Interaktion* innerhalb einer Lernaufgabe. Diese knüpft an das Bedürfnis des Lernenden nach sozialer Eingebundenheit an und beruht auf dem Grundbedürfnis des Menschen nach sozialen Kontakten, Anerkennung, Wertschätzung und kollektiver Zugehörigkeit (vgl. Müller, 2010, S. 93).
- *guter Aufgabenstellungen*; diese lassen „die Möglichkeit offen, mehrere alternative Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln und nicht über einen engen, vorab festgelegten Weg zum Ziel zu gelangen“ (Höble & Jahnke, 2010, S. 168). Aufgabenstellungen sollen nicht einfach nur „Löser“ und „Nichtlöser“ voneinander unterscheiden, sondern sie soll Potenzial zur Differenzierung besitzen. Hierbei geht es darum, die unterschiedlichen Leistungsstände, Lernvoraussetzungen, -strategien und Interessenlagen der Lernenden über differenzierte Aufgaben mit unterschiedlichen kognitiven Niveaustufen, Lehr-/Lernwegen und Arbeitstempi oder über verschiedene Darstellungen des Lerngegenstands und Sozialformen auszugleichen, (vgl. Reinmann-Rothmeier & Mandl, zitiert nach Blömeke et al., 2006, S. 336). Aufgaben sollen eine Lernhaltung bei den Lernenden aufbauen, indem sie ihr Interessensgebiet ansprechen. Die Motivation seitens der Schülerinnen und Schüler wird besonders dadurch geweckt, dass die Aufgabe selbstständig vom Lernenden bzw. von der Lernenden gelöst werden soll.

Ein Transfer des Erlernten auf neue Situationen kann gefördert werden, indem Lernaufgaben in Verbindung mit bereits bestehendem Vorwissen und Erfahrungen des Lernenden stehen. Aufgaben sollten somit einen Lebensweltbezug aufweisen, kontextgebunden und situativ bedeutsam sein (vgl. Howe & Berben, 2005, S. 385; Bohl & Kleinknecht, 2009, S. 333; vgl. Leisen, 2010). Ein so verstandener sicherheitsförderlicher Unterricht verspricht Transferpotentiale in andere Kontexte von Bewegung, Spiel und Sport, wenn unterrichtsorganisatorische Aspekte z.B. zur zweifachen Reduktion der Komplexität beim Spiel mit den Schülerinnen und Schülern entwickelt werden, um dann auch in anderen Kontexten von Bewegung, Spiel und Sport zunehmend eigenverantwortlich eingesetzt werden zu können (vgl. Hübner/Pfitzner, 2004; Pfitzner, 2006).

Sicherheitsförderung im nordrhein-westfälischen Kernlehrplan Sport für die Sekundarstufe I

Der im Sommer 2011 implementierte Kernlehrplan für die Sekundarstufe I (zuerst für das Gymnasium in Nordrhein-Westfalen)

verdeutlicht über eine Reihe von Fundstellen, wie dort mit der Sicherheitsthematik umgegangen wird (vgl. Tabelle 7).

<p>Das Spielen entdecken und Spielräume nutzen (2) Bewegungs- und Wahrnehmungskompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> kleine Spiele, Spiele im Gelände, sowie einfache Pausenspiele – auch eigenverantwortlich – fair, teamorientiert und sicherheitsbewusst miteinander spielen sowie entsprechende Kriterien benennen und erläutern (S. 22) 	<p>Bewegen an Geräten – Turnen (5) Bewegungs- und Wahrnehmungskompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> in turnerischen Wagnissituationen für sich und andere umsichtig und verantwortungsbewusst handeln sowie Kriterien für sicherheits- und gesundheitsförderliches Verhalten benennen und anwenden (S. 25)
<p>Laufen, Springen, Werfen – Leichtathletik (3) Methodenkompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> leichtathletische Übungs- und Wettkampfanlagen sicherheitsgerecht nutzen (S. 23) 	<p>Methodenkompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> Turngeräte sicher auf- und abbauen, den Unterrichts- und Übungsprozess beim Turnen durch sicherheitsbewusstes Verhalten aufrecht erhalten sowie kooperativ beim Bewegen an Geräten Hilfen geben (S. 25)
<p>Bewegen im Wasser – Schwimmen (4) Bewegungs- und Wahrnehmungskompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> das Springen und Tauchen in unterschiedlichen Situationen (u. a. Sportschwimmen, Rettungsschwimmen) funktionsgerecht durchführen und dabei Baderegeln und grundlegende Sicherheitsmaßnahmen situationsgerecht umsetzen (S. 24) 	<p>Gleiten, Fahren, Rollen – Rollsport, Bootssport, Wintersport (8) Bewegungs- und Wahrnehmungskompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> sich mit einem Gleit- oder Fahr- oder Rollgerät fortbewegen, Hindernisse geschickt umfahren sowie situations- und sicherheitsbewusst beschleunigen und bremsen (S. 27)
<p>Urteilskompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> Verhaltensweisen am und im Wasser unter sicherheits- und gesundheitsbezogenen Aspekten beurteilen (S. 24) 	<p>Methodenkompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> grundlegende Organisations- und Sicherheitsvereinbarungen beim Gleiten oder Fahren oder Rollen beschreiben und verlässlich einhalten (S. 27)

Tabelle 7: Ausgewählte Kompetenzerwartungen für die Jahrgänge 5 und 6 (aus: MSW, 2011)

Es wird die Übernahme von Verantwortung der Schülerinnen und Schüler für ihr sicherheitsbezogenes Handeln erwartet. Sie können bspw. „sicherheitsbewusst miteinander spielen“ oder „grundlegende Organisations- und Sicherheitsvereinbarungen beim Gleiten oder Fahren oder Rollen beschreiben und verlässlich einhalten“. Diese Anforderungen schließen sich an Anforderungen der Sicherheitsförderung aus dem Blickwinkel der Unfallprävention an, von dem aus auch in dieser Handreichung argumentiert wird. Bisher eher randständig erscheinende Anforderungen werden damit konstitutiv für den kompetenzorientierten Unterricht im nordrhein-westfälischen Schulsport. So erhalten z.B. organisatorische Aspekte des Unterrichts Bedeutung

für die intentionale unterrichtliche Inszenierung. Insgesamt ist mit der neuen Kernlehrplangeneration ein Schwenk vom ressourcenorientierten Umgang mit „Un-Sicherheit“ im Verständnis des wagnispädagogischen Ansatzes (vgl. Neumann, 1999) hin zu einem aktiven und reflektierten, also kompetenten Umgang mit Bewegungsrisiken und Gefährdungssituationen festzustellen.

Nachfolgend werden die bisherigen am Kompetenzkonzept orientierten allgemeineren Hinweise zur Sicherheitsförderung für zwei Unfallschwerpunkte im Sportunterricht der Realschulen Nordrhein-Westfalens konkretisiert.

3.2 Unfallschwerpunkte im Basketball an Realschulen

Eine genauere Betrachtung der Unfälle in der Sportart Basketball zeigt, dass sich Mädchen an den Realschulen mit einem Unfallanteil von 54,2 Prozent etwas häufiger in dieser Sportart verletzen als Jungen (45,8 Prozent). Da an den Realschulen in Nordrhein-Westfalen zusätzlich etwas mehr Jungen (51,7 Prozent) als Mädchen (48,3 Prozent) unterrichtet werden, liegt das Risiko für Schülerinnen im Basketball zu verunfallen höher als für Schüler.

Auch die Schülerinnen (52,7 Prozent) in der Sekundarstufe I (alle Schulformen) erleiden etwas häufiger als die Jungen (47,3 Prozent) im Basketball einen Unfall. Wird zusätzlich zum Geschlecht die Unfallbewegung mit einbezogen, so zeigt sich, dass sowohl

Schülerinnen als auch Schüler am häufigsten beim *Ballfangen* verunfallen. Bei den anderen Unfallbewegungen ist zu beachten, dass die Anzahl der Nennungen in den Realschulunfällen zwar gering ist, dennoch lassen sich folgende Tendenzen feststellen: In der allgemeinen Kategorie beim *Ballspielen* und *Dribbeln* verletzen sich die Mädchen häufiger als die Jungen.

Beim *Laufen im Ballspiel*, bei einer *Landung nach einem Sprung*, im *Zweikampf* und durch ein *Gefoultwerden* verletzen sich vor allem die Jungen (vgl. Tabelle 8). Werden die Unfälle der gesamten Sekundarstufe I betrachtet, so bestätigt sich, dass der größte Teil der Unfallschüler sich beim *Ballfangen* verletzt.

Unfallbewegung aus Sicht der Schülerinnen und Schüler	weiblich
Ballfangen	69,2 %
beim Ballspielen/während des Ballspiels	15,4 %
Dribbeln	11,5 %
Sonstiges (z.B. Landung nach Sprung, Blocken, etc.)	3,9 %
	100,0 %

Unfallbewegung aus Sicht der Schülerinnen und Schüler	männlich
Ballfangen	50,0 %
Laufen im Ballspiel	15,0 %
Landung nach Sprung/Sprungübung	15,0 %
Zweikampf/Gefoultwerden	10,0 %
Sonstiges (z.B. Dribbeln, etc.)	10,0 %
	100,0 %

Tabelle 8: Unfallbewegung im Basketball (aus Sicht der Schülerinnen und Schüler) nach Geschlecht der Unfallschülerinnen und -schüler (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

Rund drei Viertel der Schülerinnen an der Realschule verletzen sich beim Basketballspielen durch den Ball, für die Jungen trifft dies in der Realschule nur halb so oft zu. Einen großen Anteil nehmen bei männlichen Schülern dagegen die Verletzungen ein, die durch den *Körper der Mitschülerin bzw. des Mitschülers*

verursacht wurden. Mehr als 40 Prozent der männlichen Unfallschüler wurde hierdurch verletzt. Dieses spielt dagegen bei den Mädchen kaum eine Rolle. Jeweils etwa ein Sechstel der Schülerinnen und Schüler verletzte sich beim Basketballspiel am Boden.

Verletzungsbewirkender Gegenstand	weiblich	männlich
Ball	78,3 %	35,3 %
Körper der Mitschülerin bzw. des Mitschülers	0,0 %	41,2 %
Boden	17,4 %	17,6 %
Sonstige	4,3 %	5,9 %
	100,0 %	100,0 %

Tabelle 9: Verletzungsbewirkender Gegenstand im Basketball nach Geschlecht (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

Die beim Basketball verunfallten Mädchen werden, wenn der Ball der Verletzungsgegenstand ist, etwa doppelt so häufig wie die Jungen beim Ballfangen getroffen. Im Zusammenhang mit dem Verletzungsgegenstand *Boden* wird bei Jungen und Mädchen der Verletzungsmechanismus *Umknicken* etwas häufiger genannt. Wird der Verletzungsmechanismus in Bezug zu den

verletzten Körperteilen gesetzt, so zeigt sich, dass sich die Schülerinnen beim Basketball zumeist durch ein *Getroffenwerden* beim *Ballfangen* am Finger verletzen. Jungen verletzen sich dagegen deutlich häufiger den Fuß bzw. das Fußgelenk durch ein *Umknicken*. Verletzungen durch ein *Umknicken* treten bei Mädchen dagegen überwiegend an den Fingern auf.

Lokalisation	Verletzungsmechanismus Mehrfachantworten	weiblich	männlich
Finger	Getroffenwerden (Ball/Ballfangen)	73,5%	22,5%
	Umknicken	17,5%	-
	Sonstiges	-	30,8%
Hand (Gelenk)	Sonstiges	12,6%	7,7%
Kopf	Sonstiges (z.B. Zusammenprall Mitschülerin/Mitschüler)	14,0%	7,4%
Rumpf	Getroffenwerden	-	7,7%
Bein	Umknicken	-	-
Knie	Sonstiges	20,7%	-
Fuß (Gelenk)	Umknicken	6,3%	31,9%
	Sonstiges	-	24,3%
Gesamt (Mehrfachantworten)		144,5%	132,3%

Tabelle 10: Vertrautheit mit der Unfallbewegung im Basketball nach Geschlecht (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

Mehr als zwei Drittel (68,5 Prozent; Sek. I 65,7 Prozent) aller Angaben zur Unterrichtssituation entfallen auf eine *Spielsituation*. An zweiter Stelle folgen die *Übungssituationen* mit 26,7 Prozent (Sek. I 25,2 Prozent) vor den *Wettkampfsituationen* mit 4,8 Prozent (Sek. I 5,0 Prozent).

Eine geschlechtsspezifische Betrachtung zeigt kaum Unterschiede, Mädchen verunfallen etwas häufiger in einer Übungssituation, die Jungen dagegen in einer Spielsituation. Mehr als die Hälfte der verunfallten Schülerinnen und Schüler, die sich im Basketball verletzten, geben an, dass sie *bewusst* in das Spiel eingegriffen haben (RS 53,1 Prozent).

Für 43,6 Prozent der Betroffenen ging alles *zu schnell*. Kaum eine Schülerin oder ein Schüler *wurde abgelenkt* (RS 2,6 Prozent; Sek. I 6,5 Prozent). Geschlechtsspezifisch zeigen sich einige interessante Abweichungen: Für 70 Prozent der Realschülerinnen ging alles *zu schnell*, für Jungen trifft dies auf weniger als 16 Prozent zu.

Dagegen haben fast 85 Prozent (Sek. I 64,6 Prozent) der verunfallten Jungen und nur ein Viertel der Mädchen *bewusst* ins Spiel eingegriffen (vgl. Abbildung 9). Bei Mädchen zeigt sich, dass etwa die Hälfte der Unfälle, in denen alles *zu schnell* ging, eine Spielsituation war.

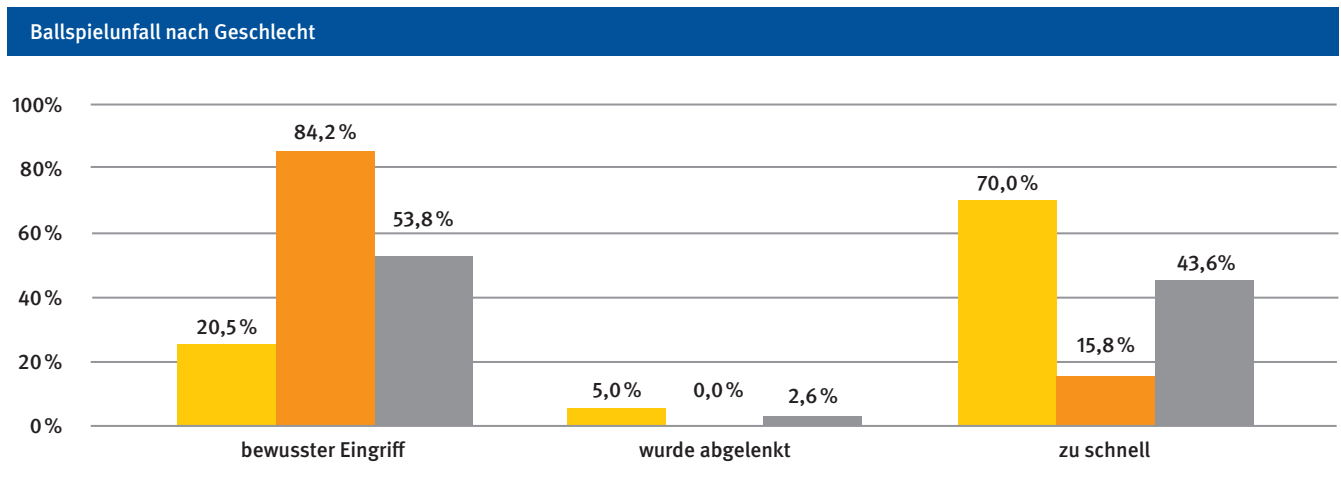


Abbildung 9: Ballspielunfall nach Geschlecht im Basketball (NRW-Studie 2008/09, Realschule) weiblich männlich gesamt

Die im Basketball zum Unfallzeitpunkt durchgeführte Bewegung haben die Schülerinnen und Schüler in mehr als 60 Prozent *schon oft gemacht*. Rund 30 Prozent der Schülerinnen und Schüler geben an, die Bewegung *schon mal gemacht* zu haben. Zwischen Jungen und Mädchen zeigen sich bei diesen beiden

Antwortvorgaben relativ geringe Unterschiede. Nur selten geben die Unfallschülerinnen und -schüler an, die Unfallbewegung *noch nicht gemacht* zu haben. Dies trifft auf die Schüler (14,3 Prozent) häufiger zu als auf die Schülerinnen (3,8 Prozent) (vgl. Abbildung 10).

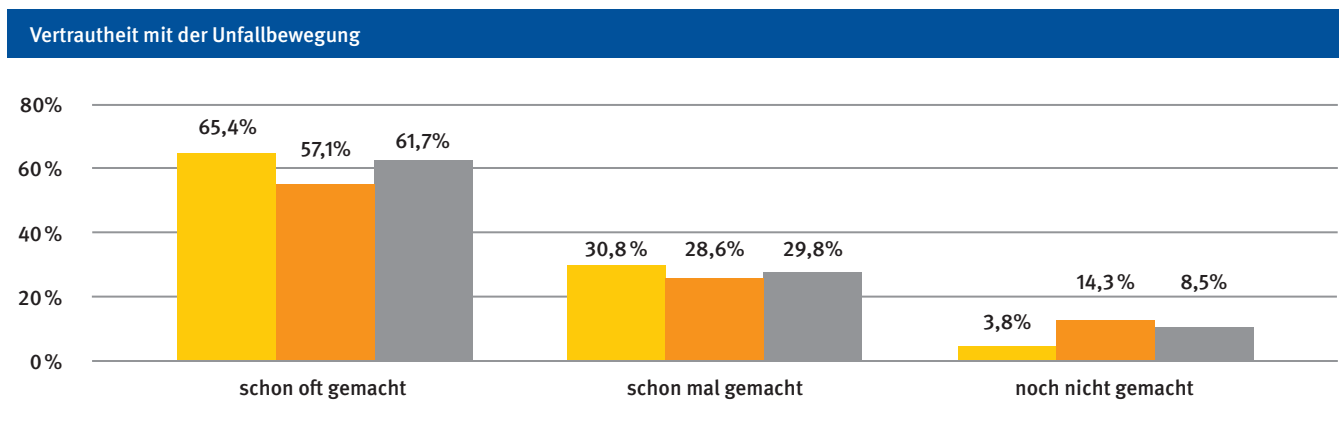


Abbildung 10: Vertrautheit mit der Unfallbewegung im Basketball nach Geschlecht (NRW-Studie 2008/09, Realschule) weiblich männlich gesamt

Hinweise zur Sicherheitsförderung im Basketball

Die spielerischen Anforderungen in den Großen Spielen, so auch beim Basketball, die an die Schüler gestellt werden, sind vielfältig. Neben den technischen Grundfertigkeiten (Dribbling, Passen, Fangen) haben die Schülerinnen und Schüler zusätzlich zu lernen, diese Fertigkeiten „unter Druck“ sicher auszuführen. Außerdem sollten sie in der Lage sein, die verschiedenen sportspieltypischen Teilfertigkeiten miteinander zu verbinden.

Aber auch das Verhalten bzw. die Handlungen der Mitspielerinnen und Mitspieler müssen antizipiert werden, wofür bei einem komplexen Spiel das periphere Sehen und die Wahrnehmungsfähigkeiten auszubilden sind. Zusätzlich müssen Kraft, Kraftausdauer und Dehnfähigkeit der Beinmuskulatur dem Leistungsstand entsprechend trainiert sein (vgl. Husmann, 2001).

Diese hohen Anforderungen müssen im Schulsport auf attraktive Weise geschult werden, damit das Basketballspiel in der Schule sicherer wird. Somit sollten drei grundlegende Leitideen, wie sie Husmann (2001) darstellt, beachtet werden:

- **Im Spielen lernen, spielend lernen!**
- **Variantenreiche Spiel- und Übungsformen anbieten!**
- **Die Wahrnehmungsfähigkeiten gezielt schulen!**

Abgestimmt auf das spezifische Unfallgeschehen im Schulsport an Realschulen sowie auf die oben genannten Grundanforderungen werden im Folgenden einige Anregungen für die Gestaltung eines sichereren und attraktiven Basketballspiels im Sportunterricht gegeben. Auch wenn an den Realschulen die Mädchen nur etwas häufiger im Basketball einen Unfall erleiden als die Jungen, so zeigen sich geschlechtsspezifisch typische Unfallbewegungen.

Folgerungen für die Schülerinnen:

1. Da die Mädchen überwiegend (fast 70 Prozent) beim *Ballfangen* durch den Ball getroffen werden und sich dabei den Finger (56 Prozent) verletzen, sollten für Mädchen verstärkt Übungen zum Umgang mit Basketbällen und zur Verbesserung ihrer Fertigkeiten beim Ballfangen durchgeführt werden.

Zunächst sollten die Übungen kurzfristig ohne gegnerischen Einfluss, also unter standardisierten Bedingungen, geübt werden. Zur Festigung der Fertigkeiten sollte aber schon frühzeitig damit begonnen werden, die Wahrnehmungs- und Entscheidungsfähigkeit zu schulen, damit die Schülerinnen verschiedene Handlungsalternativen auswählen können. Im Zusammenspiel mit einem bzw. mehreren Partnerinnen bzw. Partnern kann die Kommunikation verbessert werden, um durch Beobachtung der Mitspielerin bzw. des Mitspielers herauszufinden, welche Aktionen folgen werden und dadurch das eigene Handeln entsprechend auszurichten. In spielnahen Übungs- und Spielformen kann die Wahrnehmungs- und

Entscheidungsfähigkeit unter Einbeziehung gegnerischer Aktionen geübt und verbessert werden. Durch methodische Vereinfachungen muss die Komplexität von Spiel- und Übungsformen dem aktuellen Leistungsstand der Schülerin bzw. des Schülers angepasst werden, so dass es nicht zu einer Überforderung der Spielerinnen bzw. der Spieler kommen kann (vgl. Husmann 2001, S. 24f).

Der hohe Anteil der Verletzungen an den Fingern kann auch im Zusammenhang mit dem Spielverhalten der Mitspielerinnen bzw. der Mitspieler stehen. So können unkontrolliert gespielte Pässe ebenfalls ein Grund für diese Verletzungen sein. Wird zudem vor dem Zuspiel kein Blickkontakt vom Passgeber aufgenommen, so erhöht dies die Unfallwahrscheinlichkeit.

2. 70 Prozent der im Basketball verunfallten Mädchen geben an, dass ihnen in der Unfallsituation *alles zu schnell* ging. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass Mädchen häufiger überfordert sind, im Basketball *richtig* zu handeln. Dies scheint unabhängig von der Unterrichtssituation zu sein, da Mädchen die Empfindung „es ging alles zu schnell“ zur Hälfte in Spiel- und in Übungssituationen angegeben haben. Um Unfälle in diesem Bereich zu vermindern, sollte insbesondere in Spielsituationen verstärkt in leistungshomogenen Gruppen gespielt werden.

Zugleich deuten diese Ergebnisse darauf hin, dass die Komplexität der Anforderungen, die an die Schülerinnen und Schüler gestellt werden, in den Übungs- und Spielsituationen reduziert werden muss. Es gilt eine für Schülerinnen und Schüler angemessene Situation zu schaffen, welche zu bewältigenden Anforderungen beinhaltet.

3. Die hohen Verletzungsraten an den Fingern sprechen dafür, dass andere, d.h. an der Oberfläche weichere Basketbälle im Schulsport stärker präferiert werden sollten. Unterschiedliche Hersteller haben weichere Bälle entwickelt, die durch das schaumige Material gerade für Spielanfängerinnen und Spielanfänger angenehm weich sind und dennoch die sportartspezifischen Spiel- und Sprungeigenschaften aufweisen.

Folgerungen für die Schüler:

1. Auch Jungen verletzen sich überwiegend (50 Prozent) beim Ballfangen, es treten aber noch weitere Unfallbewegungen in den Vordergrund. So erleiden Jungen häufiger als die Schülerinnen durch den *Körper eines Mitschülers* (rund 20 Prozent) sowie beim *Laufen im Ballspiel* oder bei der *Landung nach einem Sprung* (zusammen 30 Prozent) eine Verletzung. Als Verletzungsmechanismus tritt dabei das *Umknicken* sowie als verletzter Körperteil der Fuß bzw. das Fußgelenk (50 Prozent) hervor. Auch die Angabe der Jungen, dass sie in rund 85 Prozent der Unfälle *bewusst* in das Spiel eingegriffen haben, könnte auf ein anderes *Spielverhalten* und Spielverständnis der Jungen hinweisen. Möglicherweise überschätzen die männlichen Schüler aber auch ihre Fähigkeiten.
2. Zur Reduzierung des Unfallschwerpunkts im Bereich des Fußes muss konsequenter Wert auf Übungsformen gelegt werden, die ein *sicheres Laufen*, ein *gekonntes basketballspezifisches Abstoppen* und eine *Landung mit Übersicht* thematisieren und dieses mit und ohne den Basketball bzw. mit und ohne Gegenspieler kontinuierlich und systematisch in den Vordergrund des Spielens und Übens stellen.
3. Darüber hinaus muss auch auf ein angemessenes Schuhwerk der Schülerinnen und Schüler Wert gelegt werden. So sind laut Sicherheitserlass Joggingschuhe in der Halle verboten, da diese keinen ausreichenden Halt bieten (vgl. MSJK, 2002).
4. Damit Verletzungen durch einen *Zusammenprall mit einer Mitschülerin bzw. einem Mitschüler* vermindert werden, können zum einen klare Vereinbarungen mit den Schülern erarbeitet werden, die den *Körperkontakt* und das Deckungsverhalten mit den Gegenspielern eindeutig regeln und ggf. stärker reglementieren. Zum anderen sollten auch die Wahrnehmungs- und Entscheidungsfähigkeiten der Schülerinnen und Schüler verstärkt geschult werden, da z.B. eine fehlende Antizipation der Lauf- und Spielbewegungen ebenfalls zu (unbeabsichtigten) Zusammenstößen mit Mitschülerinnen und Schülern führen können. Typische Fallbeispiele mit Fehlhandlungen der Unfallschülerinnen und -schüler sowie vielfältige Übungs- und Planungsbeispiele u.a. zum Passen und Fangen finden sich in der Handreichung „Basketball – attraktiv und sicher vermitteln“ (Husmann, 2001, S. 17ff).⁷

3.3 Unfallschwerpunkte im Fußball an Realschulen

Zusammenfassung

Die typische Unfallschülerin bzw. der typische Unfallschüler im Fußball besucht die neunte oder zehnte Jahrgangsstufe, empfindet die Unfallbewegung als leicht, hat diese schon häufig ausgeführt und greift zum Unfallzeitpunkt bewusst in die Situation ein. Fast jeder Unfall ereignet sich innerhalb von Spielsituationen in einem Mannschaftsgefüge. Ist der Verunfallte ein Junge, so ist ein Unfall in einer Spielsituation wäh-

rend eines Zweikampfs bzw. eines Schusses wahrscheinlich. Der Unfall passiert bei Jungen häufig durch einen Pressschlag. Mädchen hingegen verunfallen in einer Torwartaktion oder während eines Zweikampfes, weil sie vom Ball oder von Mitschülern getroffen werden, wobei insbesondere die oberen Extremitäten verletzt werden.

Eine spezifische Auswertung der Unfälle in der Sportart Fußball, die mit einem Anteil von 16,6 Prozent den zweitgrößten Bereich darstellen, ergibt den Befund, dass sich Mädchen an den Realschulen mit einem Unfallanteil von 51,9 Prozent etwas häufiger in dieser Sportart verletzen als Jungen (48,1 Prozent). Da zudem der Jungenanteil (51,7 Prozent) an den Realschulen in Nordrhein-Westfalen geringfügig größer ist, als der der Mädchen (48,3 Prozent), liegt somit das Risiko für Schülerinnen (1,07), im Fußball zu verunfallen, etwas höher als die Unfallwahrscheinlichkeit für

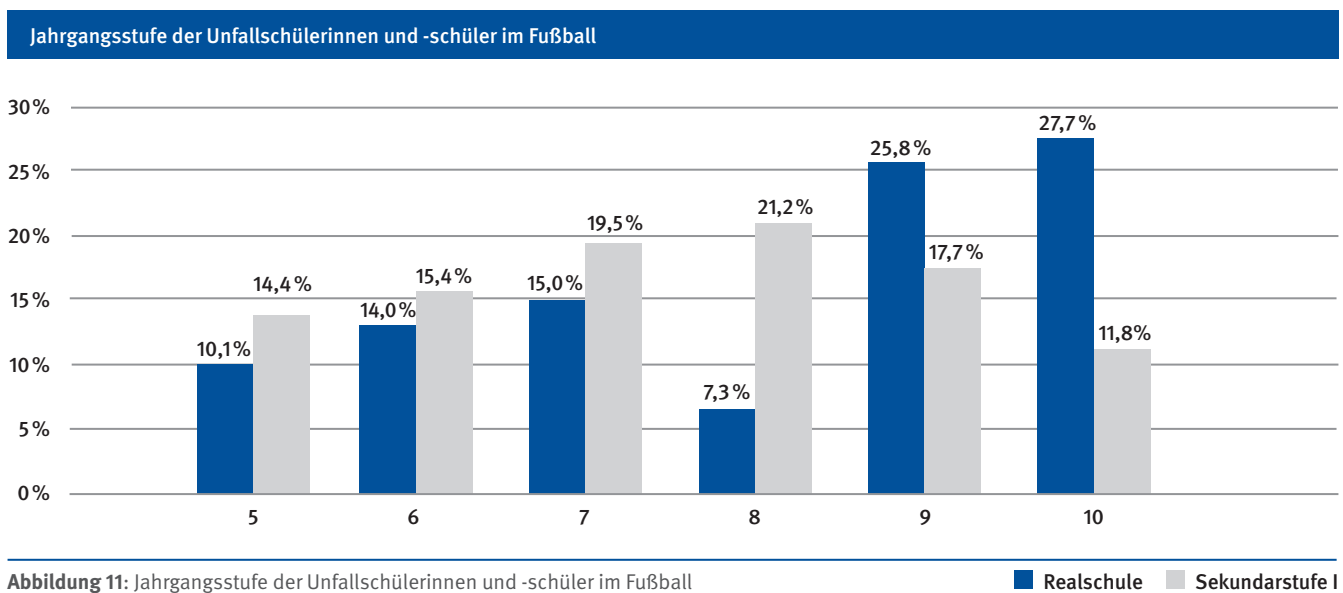
die männlichen Schüler (0,93). Die Besonderheit, dass Mädchen an der Realschule insgesamt einen höheren Unfallanteil als Jungen aufweisen, ist somit auch im Fußball gegeben.

Ein Blick auf die Altersstruktur der Unfallschülerinnen und -schüler zeigt, dass sich über die Hälfte der Fußballunfälle in den Jahrgangsstufen 9 (25,8 Prozent) und 10 (27,7 Prozent) ereignen.

⁷ Vgl. http://www.sportwissenschaft.uni-wuppertal.de/sportsoziologie/Forschung/Forschungsstelle2/Projekt1/Literatur/p_pics/handreicherungbasketballevuationsfassung.pdf

Die insgesamt stark von Verletzungen betroffene 8. Jahrgangsstufe (7,3 Prozent) weist hingegen kaum Unfälle im Fußball auf. Von der Jahrgangsstufe 5 (10,1 Prozent) bis zur Jahrgangsstufe 7 finden sich ansteigende Unfallanteile. Ein vergleichender Blick

auf die Zahlen der gesamten Sekundarstufe I zeigt ansteigende Unfallanteile bis zur Jahrgangsstufe 8. Die Unfallanteile in den Jahrgangsstufen 9 und 10 liegen in der gesamten Sekundarstufe I deutlich unter den Werten der Realschule.



Die Betrachtung der situativen Unfallrahmenbedingungen verdeutlicht, dass sich der typische Unfall beim schulischen Fußballspiel in zwei Drittel der Fälle durch einen *bewussten Eingriff*, also im Verlauf einer von der Schülerin bzw. von dem Schüler gewollten Aktion, vollzog. In einem Viertel der Fälle erfolgte der Unfall im Kontext einer Situation, in der *alles zu schnell* ging, in der z.B. für die Schülerin bzw. den Schüler aufgrund eines zu hohen Zeitdrucks kein adäquates Eingreifen bzw. keine gelingende Bewegungshandlung möglich war. Äußerst selten ergibt sich ein

Unfall, da die Schülerin bzw. der Schüler *abgelenkt* wurde (7,5 Prozent). Bei einer geschlechtsspezifischen Betrachtung ist zu erkennen, dass Schülerinnen die situativen Anforderungen häufiger als *zu schnell* empfanden (27,8 Prozent) oder sich *abgelenkt* fühlten (16,7 Prozent).

Ein Blick auf die Unfallzahlen der gesamten Sekundarstufe I im Fußball zeigt, dass Jungen häufiger als Mädchen in Situationen, die als *zu schnell* empfunden wurden, verunfallen.

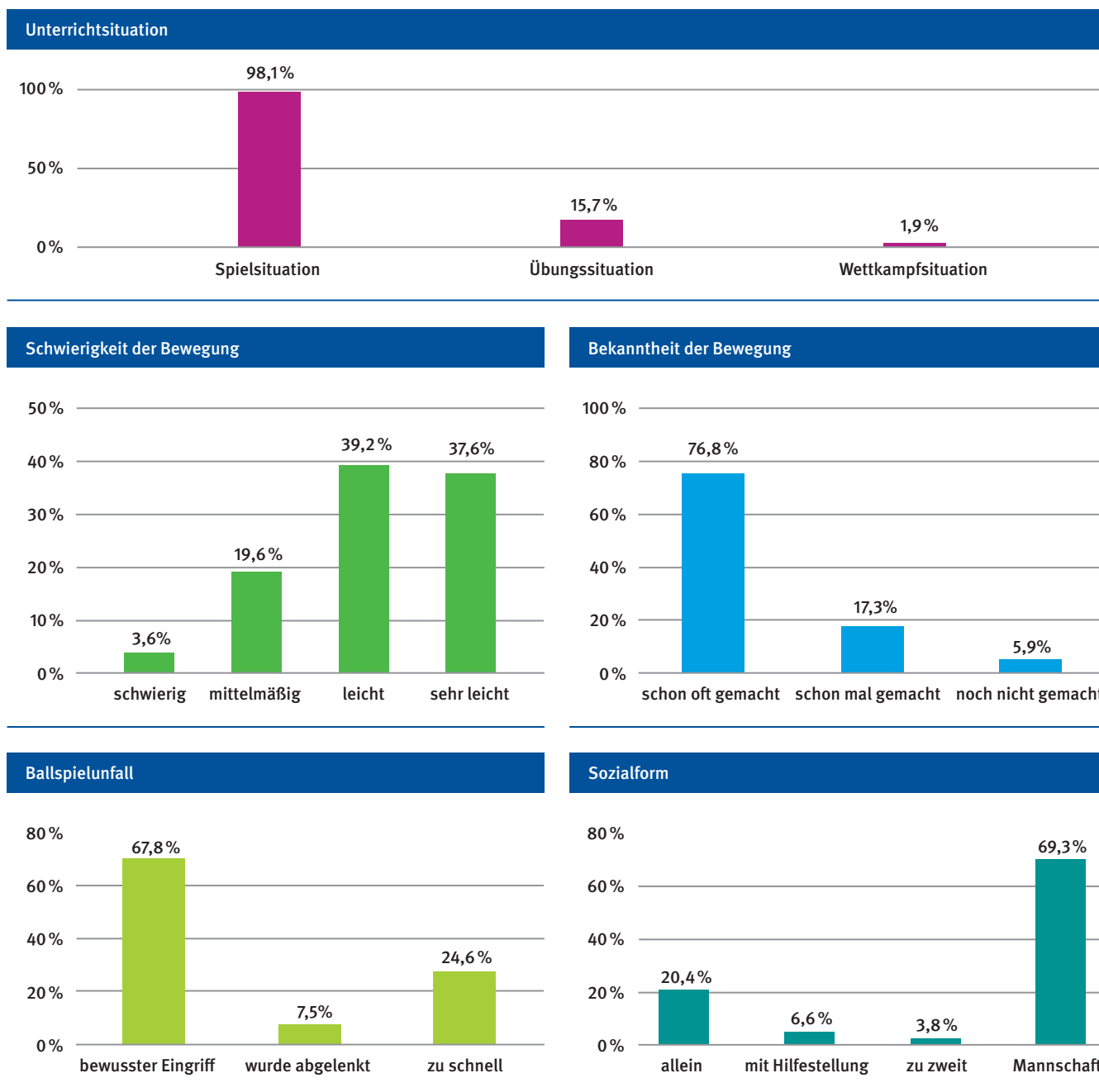


Abbildung 12: Situative Unfallrahmenbedingungen im Fußball (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

Zum Unfallzeitpunkt wird meist in einer *Mannschaft* (69,3 Prozent) und in einer *Spielsituation* (84,8 Prozent) agiert, welche sowohl das Zielspiel als auch das große Repertoire der fußballähnlichen Spiele beinhalten. Die Unfallbewegungen, die während des Ballspiels ausgeführt werden, schätzen die Schülerinnen und Schüler als *sehr leicht* bzw. *leicht* (76,8 Prozent) und *bekannt* (94,1 Prozent) ein – die Bewegungen stellen somit in der Einschätzung der Betroffenen anscheinend keine hohen motorischen Anforderungen. Während lediglich 6 Prozent

der beim Fußballspiel verunfallten männlichen Schüler die Anforderung der zum Unfallzeitpunkt ausgeübten Bewegung mit dem Schwierigkeitsgrad *mittelmäßig* benennen, kennzeichnen 30 Prozent der Mädchen die ausgeübte Unfallbewegung als *mittelmäßig* und sogar rund 7 Prozent als *schwierig* (Jungen 1 Prozent). Zudem zeigt sich, dass ein Teil der Schülerinnen (30 Prozent) die Unfallbewegungen bis zum Unfallzeitpunkt seltener *häufig* durchgeführt hat.

Wird die Unfallbewegung beim Fußball näher betrachtet, so zeigt sich, dass sowohl Schülerinnen als auch Schüler am häufigsten *beim Ballspiel* bzw. *während des Ballspiels* verunfallen. Ersichtlich wird, dass dies häufiger auf Jungen zutrifft. Jungen

zeigen ebenfalls bei *Zweikämpfen* einen leicht höheren und bei *Schüssen* einen deutlich höheren Unfallanteil. Mädchen verunfallen dagegen häufiger bei Torwartaktionen, also beim *Halten im Tor* (vgl. Tabelle 11).

Unfallbewegung aus Sicht der Schülerinnen und Schüler	weiblich	männlich	gesamt
beim Ballspielen/während des Ballspiels	29,4 %	38,9 %	34,3 %
Zweikampf	29,4 %	33,3 %	31,4 %
Halten (Tor)	11,8 %	0,0 %	5,7 %
Sonstiges (z.B. Schuss, Laufen im Ballspiel etc.)	29,4 %	27,8 %	28,6 %
	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tabelle 11: Unfallbewegung im Fußball (aus Sicht der Betroffenen) nach Geschlecht der Unfallschülerinnen und -schüler (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

An der Realschule sticht im Fußball insbesondere das *Getroffenwerden* bzw. das *Getroffenwerden (Ball)*, das *Umknicken*, das

Aufprallen und der *Zusammenprall mit einer Mitschülerin bzw. einem Mitschüler* hervor (vgl. Tabelle 12).

Verletzungsmechanismus	weiblich	männlich	gesamt
Getroffenwerden/Getroffenwerden (Ball)	63,6 %	13,2 %	25,7 %
Umknicken	23,6 %	14,1 %	22,2 %
Zusammenprall Mitschülerin/Mitschüler	12,8 %	17,3 %	12,6 %
Pressschlag	0,0 %	26,7 %	11,2 %
Aufprall (Sonstiges)	17,4 %	19,1 %	17,7 %

Tabelle 12: Ausgewählte Verletzungsmechanismen im Fußball differenziert nach Geschlecht der Unfallschülerinnen und -schüler (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

Die herausragenden Verletzungsmechanismen bei den Mädchen sind das *Getroffenwerden* (63,6 Prozent) und das *Umknicken* (23,6 Prozent) sowie verschiedene Formen eines *Aufprallens* (17,4 Prozent). Bei den Jungen besitzt der *Pressschlag* (26,7 Prozent) den höchsten Unfallanteil. Der *Aufprall auf Sonstiges* (19,1 Prozent) kommt als zweithäufigster Verletzungsmechanismus hinzu.

An dritter Stelle steht der *Zusammenprall mit dem Mitschüler* (17,3 Prozent). Als Verletzungsgegenstand ragen vor allem der *Körper einer Mitschülerin* bzw. eines *Mitschülers* (43,3 Prozent) und der *Ball* (36,7 Prozent) hervor, wobei der Ball bei den männlichen Schülern einen deutlich höheren Anteil (46,7 Prozent) als bei den Schülerinnen (26,7 Prozent) einnimmt (vgl. Tabelle 13).

Verletzungsbewirkender Gegenstand	weiblich	männlich
Körper Mitschülerin/Mitschüler	46,7%	40,0%
Ball	26,7%	46,7%
Boden	20,0%	0,0%
Sonstiges	6,7%	13,3%
	100,0%	100,0%

Tabelle 13: Verletzungsbewirkender Gegenstand im Fußball nach Geschlecht (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

Wird die Tätigkeit zum Unfallzeitpunkt in Bezug zu den verletzten Körperteilen gesetzt, so ist erkennbar, dass sich in der Realschule die Unfallschülerinnen und -schüler im Fußball am häufigsten am Fuß (58,8 Prozent) verletzen, während auf Hand, Kopf und Knie jeweils nur rund 10 Prozent aller Verletzungen entfallen. Bei den männlichen Schülern geschehen 80 Prozent aller Verletzungen am Fuß; diese resultieren am häufigsten aus einem

Zweikampf, aber auch Schüsse und Aktionen beim Ballspiel sind häufige Unfallbewegungen für Verletzungen am Fuß. Auffällig ist bei den Schülerinnen, dass sie häufiger Verletzungen der oberen Extremitäten aufweisen: Hand- und Kopfverletzungen lassen sich ausschließlich bei Mädchen feststellen (42,9 Prozent). Diese Verletzungen werden vor allem durch Balltreffer bewirkt.

Lokalisation	Unfallbewegung	weiblich	männlich	gesamt
Hand (Gelenk)	Halten (Tor)	14,3%	0,0%	7,2%
	beim Ballspielen/während des Ballspiels	7,1%	0,0%	3,6%
Kopf	Zweikampf	7,1%	0,0%	3,6%
	Laufen im Ballspiel	7,1%	0,0%	3,6%
	beim Ballspielen/während des Ballspiels	7,1%	0,0%	3,6%
Fuß (Gelenk)	Schuss	0,0%	20,0%	20,0%
	Zweikampf	14,3%	33,3%	23,8%
	beim Ballspielen/während des Ballspiels	14,3%	20,0%	17,2%
	Sonstiges	7,1%	6,7%	6,9%
Sonstiges (z.B. Arm, Bein, Knie)	Sonstiges	21,3%	20,1%	20,7%
Gesamt		100%	100%	100%

Tabelle 14: Unfallbewegung und Lokalisation der Verletzung nach Geschlecht im Fußball (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

Die meisten Verletzungen sind in der Regel *leicht*, jedoch zählen etwa ein Viertel der Verletzungen zu den *schweren Verletzungen*. Dabei handelt es sich an der Realschule häufig um Frakturen, die sich bei Torwartaktionen ereignen haben. Geschlechtsspezifische Differenzen sind äußerst gering, auffällig ist jedoch, dass

Schülerinnen deutlich mehr Frakturen als Schüler erleiden. Ursächlich hierfür sind die Unfälle bei Torwartaktionen, da sich diese ausschließlich Mädchen zugezogen haben.

(vgl. Abbildung 13)

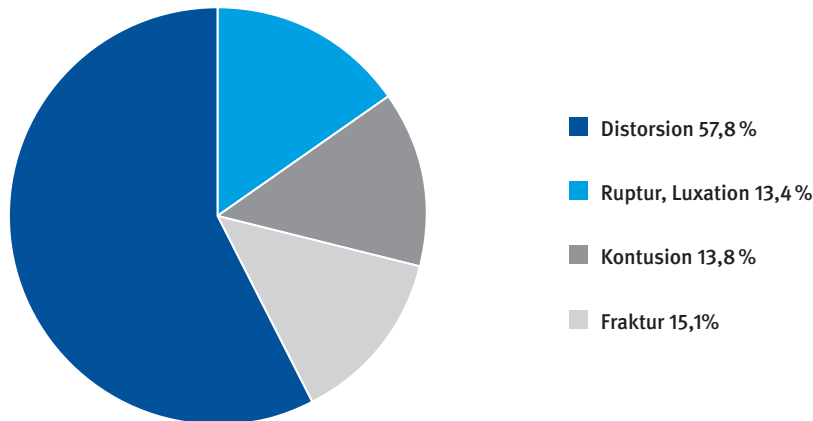


Abbildung 13: Verletzung der Unfallschülerinnen und -schüler im Fußball (NRW-Studie 2008/09, Realschule)

Es dominieren bei den Fußballunfällen an der Realschule die Distorsionen mit großem Abstand, während an allen Schulformen der Sekundarstufe I Kontusionen und Distorsionen sich in etwa gleichhäufig ereignen. Der Anteil der *schweren Verletzungen* ist in der gesamten Sekundarstufe I (33,4 Prozent) im

Schnitt höher als in der Realschule (28,5 Prozent). Mädchen weisen in der Sekundarstufe I keineswegs einen größeren Anteil an schweren Verletzungen als Jungen auf. Jungen erleiden sogar deutlich häufiger schwere Verletzungen, wobei diese insbesondere während eines Ballspiels passieren.

Hinweise zur Sicherheitsförderung beim Fußball

Die sensomotorischen Ansprüche, die beim Fußball an die Schülerinnen und Schüler gestellt werden, sind überaus vielfältig. Das Anforderungsprofil im Fußball ist im Gegensatz zu seiner eher einfachen Spielidee und den eher unkomplizierten Regeln äußerst hoch. Das Zusammenwirken von mehreren Spielern bei hohem Tempo und unter Zeitdruck und die Spielweise, die die Auge-Fuß-Koordination sehr stark fordert, stellen hohe Ansprüche an die Wahrnehmungs-, Verarbeitungs- und Ausführungsfähigkeiten der Schüler. Zusätzlich spielen in der Schule häufig erfahrene und weniger erfahrene Schülerinnen und Schüler zusammen, was weitere Ansprüche zum Beispiel an die Differenzierungsfähigkeit jedes einzelnen Akteurs stellt. Außerdem

beinhaltet diese Sportart durch eine stellenweise körperbetonte Spielart zusätzliche Anforderungen an affektive und soziale Dispositionen der Schüler.

Unter stringenter Bezugnahme auf das spezifische Unfallgeschehen beim Fußballspielen in den Realschulen werden im Folgenden einige Anregungen für die Gestaltung eines sichereren und attraktiven Fußballspiels im Sportunterricht gegeben. Diese Anregungen ersetzen keine fußballspezifische Handreichung, diese müsste erst noch geschrieben werden.⁸ Im Folgenden stehen die Unfallschwerpunkte des Fußballspiels in der Realschule im Vordergrund der Hinweise.

⁸ Vgl. z.B. die Handreichung für Handball von Hübner & Pfitzner, 2007³.

1. Überschaubare und abwechslungsreiche Spielformen finden, komplexere Bewegungsaufgaben systematisch steigern

Der hohe Anteil der Schülerinnen und Schüler, die angeben, dass in der Unfallsituation eher eine *leichte* und *bekannte* Bewegung ausgeführt wurde, belegt, dass die Unfallschülerinnen und -schüler die an sie gestellten Anforderungen in diesen *Normal-situationen*, die für sie nicht auf eine potentielle Unfallgefahr hindeuten, offenbar falsch einschätzen. Die These „gefährlicher ist das vermeintlich Leichte“ (Hübner/Pfützner, 2000) beschreibt diese Situation sehr treffend. In den Routinehandlungen scheinen bei den verunfallten Schülerinnen und Schülern die Gefahrenkognition und die Aufmerksamkeit zu wenig ausgeprägt zu sein.

Der Ansatzpunkt für eine Prävention von Fußballunfällen, der die Schülerinnen und Schüler befähigt, sich im Fußballspiel

angemessen zu verhalten, fußt auf einer angemessenen und systematischen „Steigerung der Komplexität von Spielsituationen“ (Mirbach, 1995, S. 248). Nach Mirbach ist dieses Vorgehen „nicht nur das nachweislich effektivste Mittel zum Erwerb von Spielfähigkeit, sondern aus unfallprophylaktischer Sicht der einzig akzeptable Weg“ zu einem risikobewussten und sicheren Fußballspiel (ebd.).

Es gilt daher, Übungs- und Spielformen zu finden und diese z.B. unter Zeitdruck, bei Mit- und Gegenspieleraktionen und unter flexiblem Einsatz von Bällen durchzuführen, die die Konzentrationsfähigkeit der Schüler stärken und sie unter kalkulierbaren Bedingungen mit komplexeren Bewegungsaufgaben konfrontieren.

2. Auch den Mitspieler und Gegenspieler als Gefahrenträger erkennen

Von hoher Bedeutung für das Unfallgeschehen ist eine differenzierte Betrachtung der Mit- und Gegenspieler. Diese sind wegen ihrer nachgewiesenen hohen Relevanz für das Unfallgeschehen auch als Gefahrenträger zu verstehen, da ein Mit- bzw. Gegenspieler in fast der Hälfte der Unfälle direkt am Unfallgeschehen

beteiligt ist. Es gilt daher, geeignete Spiel- und Übungssituationen zu arrangieren sowie das Risiko des Körpereinsatzes zu reflektieren, um sowohl Kenntnisse als auch eine angemessene Einstellung zu diesem unfallverursachenden Faktor zu erhalten.

3. Den Ball als Erfolgchance und Verletzungsgegenstand erkennen

Dem Unfallgegenstand Ball muss beim Fußballspielen besondere Aufmerksamkeit entgegengebracht werden, da er in drei von zehn Unfällen, in denen ein Gegenstand an der Verletzung beteiligt war, genannt worden ist. Der Fußball beinhaltet somit ein Verletzungspotential, dass in einem verantwortungsvollen Sportunterricht zu reflektieren ist. Es ist daher sinnvoll, Bälle zu verwenden, die dem jeweiligen Könnensstand und dem Alter der Schülerin und des Schülers entsprechen. Bälle dürfen weder zu hart noch zu weich sein, da sonst die Spielmöglichkeit zu stark leidet. Notwendig erscheint der Einsatz geeigneten Ballmaterials insbesondere für die Torhüterin und den Torhüter, aber auch

für die Aktiven auf dem Spielfeld, die vergleichsweise häufig durch Treffer des Balls verunfallen.

Auch der Einsatz von niedrigen Toren sollte verstärkt und über Spielformen nachgedacht werden, in denen das Schießen hoher Bälle vermieden wird. Die Tatsache, dass die Verletzungen, die sich während einer Torwartaktion ereigneten, häufig schwer sind und die oberen Extremitäten betreffen, weist auf die Notwendigkeit einer besseren Schulung hin und fordert auch ein Nachdenken über eine geeignete Ausrüstung der Torhüterinnen und Torhüter.

4. Jungen und Mädchen spielen gemeinsam Fußball, verletzen sich aber unterschiedlich

Auffällig ist insbesondere der hohe Anteil der Verletzungen an den oberen Extremitäten auf Seiten der Schülerinnen. Dieser Aspekt legt die Annahme nahe, dass Mädchen häufig fußballuntypische Bewegungsmuster aufzeigen, taktische Lauffehler begehen und daher in die Schusslinie des Balles geraten oder an der Realschule häufig die Rolle des Torhüters einnehmen, die ein besonderes Verletzungspotential der oberen Extremitäten birgt.

Jungen zeigen diesbezüglich ein deutlich abweichendes Bild und lassen fast ausschließlich starke fußballtypische Verletzungsmuster erkennen, die die unteren Extremitäten betreffen.

Jungen zeigen überdies einen hohen Anteil an Verletzungen, die auf Pressschläge zurückzuführen sind. Dieser Unfallschwerpunkt legt eine differenzierte Hinterfragung des (unzureichend) vorhandenen Risikobewusstseins nahe.

Da Jungen wie Mädchen zudem hohe Unfallanteile in Zweikampfsituationen aufweisen, bietet sich offenkundig eine Thematisierung von Risikosituationen an, um die Schülerinnen und Schüler auf mögliche Gefahren, die sich durch ein unüberlegtes oder zu ehrgeiziges Verhalten in der Sportart Fußball verbergen können, hinzuweisen.

5. Sicherheitsfördernde Regeln vereinbaren und einhalten

Es ist für eine Sensibilisierung von Verletzungsrisiken angebracht, mit den Schülerinnen und Schülern die Risiken des Fußballspiels zu thematisieren. Durch ein angemessenes Verständnis von Risiken können sie u.a. erkennen, dass Bälle bei Torschüssen nicht zu hoch geschossen werden sollten, damit sich die Risiken, vom Ball getroffen zu werden, verringern. Eine gemeinsame Verständigung auf Regeln, die das Risiko reduzie-

ren, den Torwart durch Treffer zu verletzen, stellt darüber hinaus ein geeignetes Ziel dar.

Grundlage für diese Vereinbarungen wäre ein gewandeltes Verständnis von Verantwortung und Respekt für die Mit- und Gegenspieler sowie ein stärkeres Bewusstsein aller Beteiligten, dass Sie sowohl für eine Fremd- als auch eine Selbstsicherung verantwortlich sind.¹⁰

¹⁰ Weitere Aspekte finden sich bei Pfitzner (2001), Kap. 5.2 (S. 244-269).
Ein Umsetzungsbeispiel für den Sportunterricht in der Erprobungsstufe findet sich bei Pfitzner (2006).

4 Zum Umgang mit dem Unfallgeschehen im Sportkollegium

Die vorliegende Handreichung befasst sich mit dem schulsportlichen Unfallgeschehen an der Realschule, also an Ihrer Schulform. Dennoch unterliegt auch diese Handreichung der Gefahr, dass Sie sich als Leserin bzw. Leser aufgrund einer bisweilen verallgemeinerten Argumentation auf der Basis einer landesweiten Unfallstudie nicht unmittelbar angesprochen fühlen. Die Fragen, ob die aufgezeigten Unfallschwerpunkte und die daraus

abgeleiteten Folgerungen auch für ihre spezifische sportunterrichtliche Situation passen, haben daher ihre Berechtigung. Antworten darauf können nur Sie und Ihre Kolleginnen und Kollegen selbst geben. Manches wird bei Ihnen unmittelbar auf Zustimmung treffen, anderes zweifeln Sie ggf. aus der eigenen Unterrichtserfahrung an.

Eine Betrachtung des schulsportlichen Unfallgeschehens von zwei Seiten – aus der Alltagserfahrung der Sportlehrkräfte und aus Sicht der wissenschaftlichen Studie – besitzt jedoch Vorteile für die Weiterentwicklung der sicherheitsförderlichen Arbeit im Schulsport Ihrer Schule. Beide Betrachtungen zusammen ermöglichen auch eine angemessene Auseinandersetzung mit dem Unfallgeschehen im eigenen Sportunterricht. Daher erscheint es unerlässlich, den Globaldaten für ein gesamtes Bundesland die schulische Mikroperspektive gegenüber zu stellen.

Die hiermit geforderte Einzelschulorientierung folgt damit zugleich dem derzeitigen Leitbild der Schulentwicklung, denn „weniger das Gesamtsystem, sondern vielmehr die Einzelschule [ist] die Gestaltungseinheit und der „Motor“ [...] von Reformmaßnahmen“ (vgl. Rolff, 2007, 622). Jede schulische Situation hat ihre Charakteristika, die für die Sicherheitsförderung im Schulsport Bedeutung haben.

Diese Erkenntnis ist nachhaltig deutlich geworden im Rahmen des Projektes „Selbstevaluation des sportunterrichtlichen Unfallgeschehens“ (vgl. Hübner/Pfützner/Seidel, 2009).

Zuerst haben 12 Schulen in einem Pilotprojekt eine systematische Auseinandersetzung mit dem Unfallgeschehen in ihrem Schulsport vorgenommen. Bis zum Ende des Schuljahres 2010/11 sind es nun schon 100 Schulen, die ihr Unfallgeschehen untersucht haben. Die Ergebnisse der Auswertungen der Schulsportunfälle wurden in den Fachkonferenzen Sport thematisiert und Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Unterrichts, zur Auffrischung von Lehrerkompetenzen usw. ergriffen. Aus den an den Einzelschulen getroffenen Schlussfolgerungen wird die Reichweite einer fachkonferenzinternen Auseinandersetzung mit Schulsportunfällen deutlich (vgl. Hübner/Seidel, 2009).

Es handelt sich dabei um Impulse für die Schulentwicklung, die in Form von Personal-, Unterrichts- und in besonderer Weise der Organisationsentwicklung zum Tragen kommt (vgl. Rolff, 2007).

4.1 Zur Bedeutung der Fachkonferenzen Sport für die Schulsportentwicklung

Den Fachkonferenzen Sport kommt eine primäre Bedeutung für die Entwicklung des Faches zu. Die Passage des Schulgesetzes, nach der „die Fachkonferenz [...] die Verantwortung für die schulinterne Qualitätssicherung und -entwicklung der fachlichen Arbeit [trägt] und [...] über Ziele, Arbeitspläne, Evaluationsmaßnahmen und -ergebnisse und Rechenschaftslegung [berät] (MSW, 2006, 33)“, verdeutlicht die ihr zuerkannte Schlüsselposition für die fachliche Entwicklung. Unter Berücksichtigung der spezifischen Bedingungen der einzelnen Schule sollen jeweilige Schwerpunkte der Arbeit konkretisiert und spezifiziert werden.

Angefangen mit den ab 1999 erschienenen Richtlinien und Lehrplänen Sport sind umfangreiche Anforderungen an die Fachkonferenzen Sport gestellt worden. So wird darauf hingewiesen, dass „unter Berücksichtigung standortspezifischer Bedingungen [...] die Fachkonferenz einen schuleigenen Lehrplan [erstellt], [...] Vereinbarungen über außerunterrichtliche Angebote des Schulsports [trifft] und [...] sich über Grundsätze der Leistungsbewertung [verständigt]. Des Weiteren sind sie für die Sicherung eines Gesamtkonzeptes für den Schulsport an der eigenen Schule (Schulsportkonzept) verantwortlich“ (MSWWF, 2001a, S. 120).

4.2 Selbstevaluation des Unfallgeschehens

Die „Selbstevaluation des schulsportlichen Unfallgeschehens“ ist ein von den Sportlehrkräften selbst bestimmtes und vielfach erprobtes Arbeitsverfahren, das den Sportfachschaften ermöglicht, sich systematisch über das an ihrer Schule ereignende Unfallgeschehen zu informieren und darauf basierende Konsequenzen zu ziehen.

Dafür wurde ein gut bedienbares und alltagstaugliches Auswertungsverfahren erarbeitet. Die den Unfallanzeigen der Unfallversicherungsträger zu entnehmenden Hinweise auf das Unfallgeschehen werden mithilfe des Programms Microsoft Excel® erfasst. Dieses Programm ist einem großen Kreis von Sportlehr-

Die Umsetzung derartiger Anforderungen an eine Fachgruppe kann nicht von oben angeordnet werden, was bisher viele Untersuchungen zur „Kooperation im Lehrerberuf“ belegt haben (vgl. u. a. Gräsel/Fussangel/Parchmann, 2006; Granzer/Wendt/Berger, 2008; Pröbstel, 2008; Terhart/Klieme, 2006). Eine wichtige Aufgabe der Fachkonferenzen ist daher die Entwicklung des Unterrichts, auch wenn sie sich häufig noch nicht dieser verantwortlichen Rolle bewusst sind. „Von ihrem Potential her bilden die Fachkonferenzen die ideale Arbeitsstruktur für die Entwicklung, Realisierung und Evaluierung der pädagogischen Qualitätsarbeit“ (Rolff, 2001b, 233).

Die Arbeit der Sportfachkonferenz zur Sicherheitsförderung ist somit eine schulische Daueraufgabe. Sie stellt einen aktiven Beitrag zur Unterrichts- und Organisationsentwicklung dar und sollte von Seiten der Schulleitung angemessen gefordert und gefördert werden.

Das im Projekt „Selbstevaluation des schulsportlichen Unfallgeschehens“ erprobte Vorgehen ist hilfreich, wenn es darum geht, sich systematisch dem an allen Schulformen am häufigsten von Unfällen betroffenen Sportunterricht zuzuwenden.

kräften bekannt, wurde ohne programmierabhängige Verfahren aufbereitet und ist mit etwas erweiterten Anwenderkenntnissen nutzbar.

Im Anschluss an die Dateneingabe in die Auswertungsdatei sind keine weiteren Auswertungsschritte von Seiten der bearbeitenden Lehrkräfte nötig, um die Ergebnisse einsehen zu können. Unterschiedliche Ergebnisdarstellungen gewährleisten Einblicke in die Unfallsituationen des Schulsports an der jeweiligen Schule. Für die Weiterverarbeitung werden automatisch präsentable Abbildungen erstellt, um z.B. für eine Fachkonferenzsitzung eine Präsentation ohne großen Aufwand erstellen zu können.

Das Vorgehen bei der Selbstevaluation des Unfallgeschehens, lässt sich in vier Schritten beschreiben:

1. Vorbereitung und Dateneingabe

- Sichtung der Unfallanzeigen aller Sportunfälle der letzten zwei bis fünf Jahre
- Dateneingabe in die speziell erstellte Excel-Datei (weitere Hinweise zur Eingabe- und Auswertungsdatei befinden sich im Anhang 7.2)

2. Analyse

- Betrachtung der automatisch erzeugten Abbildungen und Tabellen
- Herausfinden der Unfallschwerpunkte (vgl. Abbildung 14)
- ggf. Vergleich mit schulformspezifischen Ergebnissen aus anderen Studien

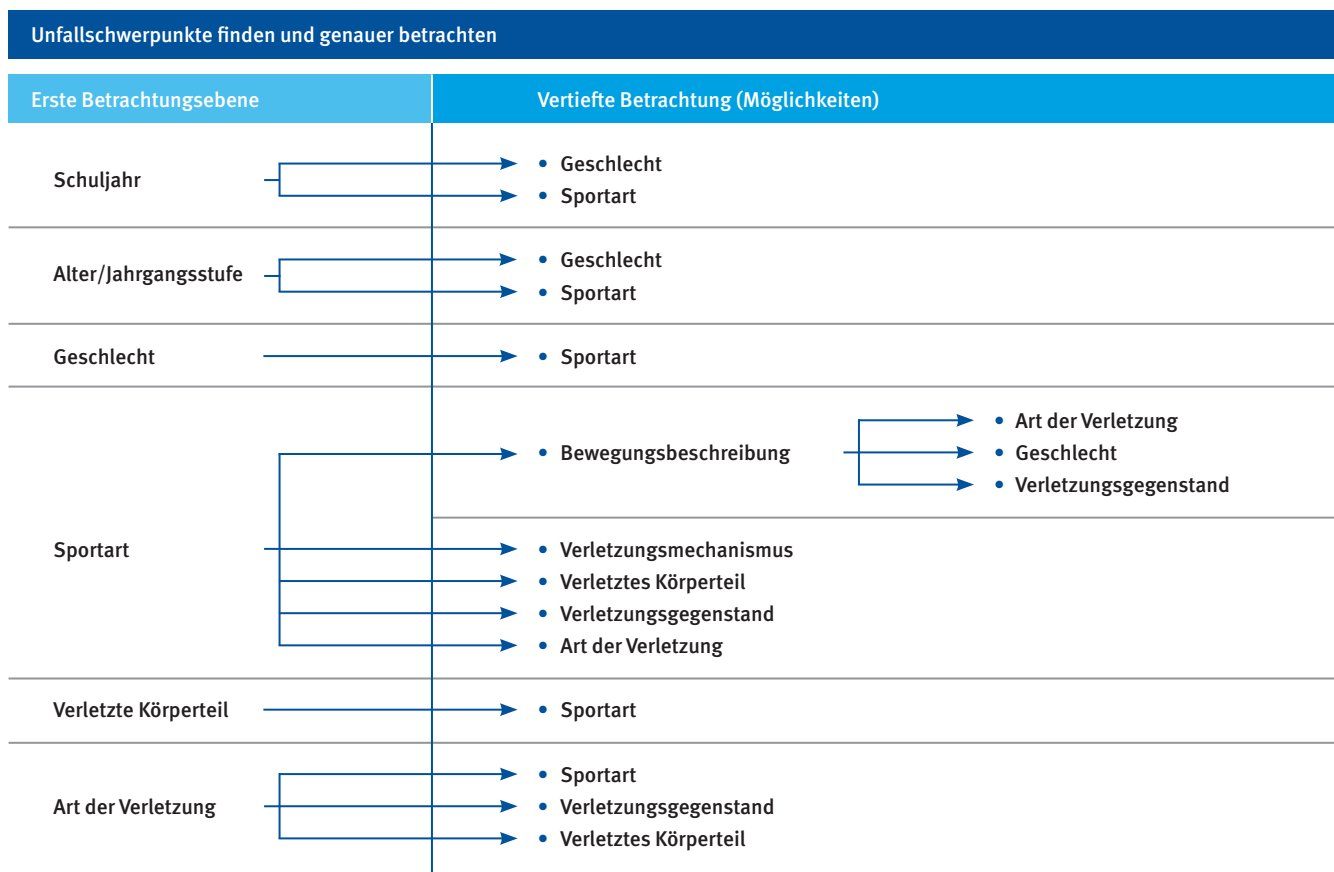


Abbildung 14: Unfallschwerpunkte finden und genauer betrachten (aus: Schniewind/Zimmer, 2009, 151)

3. Präsentation

- Vorbereitung der Ergebnispräsentation (aussagekräftige Diagramme z.B. in eine PowerPoint-Präsentation einarbeiten)
- Präsentation der Ergebnisse in der Fachkonferenz Sport (möglicher Ablauf der Fachkonferenz: 1. Vorstellung des Projekts „Selbstevaluation des schulsportlichen Unfallgeschehens“, 2. Präsentation der Ergebnisse, 3. Diskussion)

4. Konsequenzen

- Finden und Beschluss von Maßnahmen, die aufgrund der Erkenntnisse umgesetzt werden sollen (vgl. Tabelle 15)

4.3 Einzelschulische Konsequenzen aus der Selbstevaluation des schulsportlichen Unfallgeschehens

In den Erfahrungsberichten der Projektschulen (vgl. dazu z.B. die Berichte der Realschulen Lindlar und Recklinghausen in Hübner/Pfützner/Seidel, 2009 bzw. Hense/Pfützner, 2012) wird das Potenzial einer schuleigenen Evaluation des Unfallgeschehens deutlich (vgl. zum Überblick Tabelle 15).

So wird das Projekt per se als deutlich über die Fachkonferenz Sport hinausgehend erachtet und als ein Steuerungsinstrument guter gesunder Schulen aufgefasst.

Auch kann dieser Ansatz ein Baustein der Profilbildung einer Schule sein.

1. Bau und Einrichtung

- Antrag an die Schulträger auf Erneuerung defekter Geräte und Matten
- Antrag auf Erneuerung eines defekten Hallenbodens
- Anschaffung eines eigenen Kühltisches und Kühlpacks nur für den Sportunterricht

2. Organisation und Organisationsentwicklung

- Fortführung der Selbstevaluation
- Einführung eines zusätzlichen Fragebogens zur detaillierten Erfassung der Sportunfälle
- Erweiterung der Auswertung auf Pausenhofunfälle
- Thematisierung spezifischer Unfallschwerpunkte im Rahmen eines Pädagogischen Tages oder einer Konferenz
- Schulinterne Fortbildungen, z.B. zum Thema Erste Hilfe, zu denen der zuständige D-Arzt eingeladen wird
- Einführung von Checklisten für die Unfallschwerpunktsportarten

3. Politik und Gesellschaft

- Anschaffung und Einsatz von alternativem Ballmaterial (Klassensatz) für ein Schuljahr erproben

4. Bildung und Erziehung

- Überarbeitung des schulinternen Lehrplans
- Thematisierung der Unfallgefahren im Unterricht
- Erstellung von Regelwerken gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern

Tabelle 15: Maßnahmen der Projektschulen (leicht verändert aus: Schniewind/Zimmer, 2009, 155) kategorisiert nach den Handlungsfeldern der Sicherheitsförderung (vgl. Hundeloh, 2000)

Auch wenn bislang Konsequenzen, die auf die Durchführung des Unterrichts wirken, noch nicht an allen Projektschulen in den Mittelpunkt der Erkenntnisse aus der „Selbstevaluation des schuleigenen Unfallgeschehens“ gerückt sind, zeigen einzelne Beispiele lohnenswerte Möglichkeiten auf. Über den Zwischenschritt einer eher technisch orientierten Sicherheitsarbeit (ein Klassensatz „weicherer“ Basketbälle wird an einer Realschule erprobt, die Argumentationsgrundlage eines Berufskollegs gegenüber dem Schulträger für einen neuen Hallenboden konnte aus dem Projekt heraus fundiert werden, Kühl- und Kommunikationsmittel wurden näher an den potentiellen Unfallort herangebracht, um die Erstversorgung der Verunfallten zu verbessern usw.), die nicht unmittelbar die Unterrichtsdurchführung tangiert, kann Unterrichtsentwicklung auf den Weg gebracht werden.

Folgt man Rolff (2007) in seiner Argumentation nicht-linear verlaufender Schulentwicklungsprozesse, so darf z.B. der gemeinschaftliche Austausch über das Schulsportunfallgeschehen, Prophylaxe und Erstversorgung zwischen dem Sportkollegium und einem Durchgangsarzt auch als Ansatz der Organisationsentwicklung angesehen werden. Hierbei öffnet sich die Sportfachschaft nach außen. Diese Kooperation hat personalentwickelnde Konsequenzen und kann dazu beitragen, bisherige unterrichtliche Routinen in Frage zu stellen und neue zu finden. Konkretere Hinweise für eine unmittelbar auf den Unterricht wirkende Ansätze deutet z.B. eine fächerverbindende Unterrichtsinitiative eines Gymnasiums an. Ebenso wurden auch unmittelbar methodisch-didaktische Fragen als drängend erachtet, wie z.B. die Planung der Thematisierung von Vermittlungsfragen des Fußballspiels im Rahmen eines pädagogischen Tages an einem Berufskolleg. Die gleiche Thematik wurde an einer weiteren Schule schon unmittelbar in der Fachkonferenzsitzung aufgeworfen und eine schulinterne Lehrerfortbildung durchgeführt.

Es wird aus den Ergebnissen deutlich, dass jede einzelne Fachkonferenz aufgefordert ist, eine reflektierte Auseinandersetzung mit dem Unfallgeschehen im Schulsport, insbesondere mit seinen Unfallschwerpunkten, anzustreben. Dies verspricht eine zielsichere Zuwendung zu tatsächlich relevanten Fragen. Angesichts der umfänglichen Anforderungen an Lehrkräfte ist es effizient, die Aufmerksamkeit auf eigene Problemfelder zu lenken und weniger wichtige Themenfelder zunächst zurückzustellen. Die Selbstevaluation hat sich als ein Verfahren erwiesen, das Orientierung verschafft. Auf der Homepage der Forschungsstelle „Mehr Sicherheit im Schulsport“ sind entsprechende Hinweise zu finden, die eine systematische Auswertung des Unfallgeschehens an jeder Schule ermöglichen (vgl. Pkt. 7).



Abbildung 15: Titelbild des 2009 veröffentlichten Abschlussberichts zur „Selbstevaluation des schulsportlichen Unfallgeschehens“

5 Ausblick

Sportlehrkräfte sind heute mehrfach gefordert: Sie sollen die Qualitätsentwicklung ihres Faches und die Entwicklung ihrer Schule voranbringen und dabei zur Reduktion der bundesweit weiterhin mehr als eine halbe Million umfassende Zahl jährlich gemeldeter Schulsportunfälle beitragen. Für diese „Doppelaufgabe“, die vielen Sportlehrkräften „kaum leistbar“ und „überzogen“ erscheint, bietet die vorliegende Handreichung eine Bezugsgrundlage und praxisorientierte Empfehlungen für eine von den Sportfachkonferenzen koordinierte Sicherheitsförderung, die zugleich zur Personal-, Organisation- und Unterrichtsentwicklung beiträgt.

Der Schulsport besitzt durch einen zeitgemäßen Umgang mit Bewegungsrisiken besondere fachliche Bedingungen zur Lösung dieser Aufgabe. Das lange Zeit dominierende sicherheitstechnische Verständnis ist schon seit geraumer Zeit durch eine umfassendere Herangehensweise im Konzept der Sicherheitsförderung aufgegangen. Dabei ist nicht mehr nur (aber natürlich auch noch immer) von Seiten der Sportlehrkraft eine Sicherheit gewährleistende Unterrichtssituation herzustellen. Sicherheitsaspekte sind aber Inhalte des Unterrichts über das Helfen und Sichern hinaus, wenn z.B. im Sportspielunterricht Schülerinnen

und Schülern in eigenverantwortlich hergestellten Übungssituationen ihr Werfen und Fangen verbessern und nach verabredeten Regeln spielen. Schülerinnen und Schüler werden auch so zunehmend an Fragen der Herstellung einer sicherheitsförderlichen Unterrichtsarbeit beteiligt.

Das Konzept der „guten und gesunden Schule“ bietet den Sportfachkonferenzen einen geeigneten Bezugsrahmen, in den sie ihre Bemühungen zur Sicherheitsförderung einbringen und dabei zugleich einen originären Beitrag zur Qualitätsentwicklung ihres Faches leisten können.¹¹ Evaluation ist dabei eines der wichtigen Elemente einer „guten und gesunden Schule“. Hier bieten die auf der Homepage der Forschungsstelle „Mehr Sicherheit im Schulsport“ zu findenden Arbeiten zur „Selbstevaluation des schulsportlichen Unfallgeschehens“ Hilfestellung (vgl. Pkt. 7).

Die vorliegende Handreichung soll Ihnen Anregungen für eine reflexive Auseinandersetzung mit dem Unfallgeschehen im Sportunterricht der Realschule geben und damit Beiträge zu Weiterentwicklung ihrer Arbeit in der Fachkonferenz Sport leisten.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte mit einer Email an die Forschungsstelle der Bergischen Universität Wuppertal „Mehr Sicherheit im Schulsport“ (MSiS)

ihense@uni-wuppertal.de oder
hhuebner@uni-wuppertal.de

¹¹ Vgl. zur Genese des Konzeptes der gesunden Schule und der Bedeutung der Sicherheitsförderung in diesem Schulentwicklungsansatz Hundeloh, 2012.

6 Literaturverzeichnis

Balz, E. (2011). Zur Kompetenzorientierung im Sportunterricht. *sportpädagogik*, 35 (6), 52-55.

Bohl, T. & Kleinknecht, M. (2009). Aufgabenkultur.

In: S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule* (S. 331-335). Regensburg: Klinkhardt.

Dieterich, S. (2010): Das schulische Unfallgeschehen in Nordrhein-Westfalen im Überblick.

In: Dieterich, S./Hense, I./Hübner, H./Pfitzner, M. (2010): *Das schulsportliche Unfallgeschehen in Nordrhein-Westfalen im Schuljahr 2008/09. Ergebnisse und Trends*. Münster. 26-40.

Dieterich, S./Hense, I./Hübner, H./Pfitzner, M. (2010): *Das schulsportliche Unfallgeschehen in Nordrhein-Westfalen im Schuljahr 2008/09. Ergebnisse und Trends*. Münster.

Dieterich, S./Hübner, H. (2010): Zum Verfahren der landesweiten Untersuchung.

In: Dieterich, S./Hense, I./Hübner, H./Pfitzner, M. (2010): *Das schulsportliche Unfallgeschehen in Nordrhein-Westfalen im Schuljahr 2008/09. Ergebnisse und Trends*. Münster. 13-25.

Gogoll, A. (2011). Auf dem Weg zu einem Kompetenzmodell für den Lernbereich „Bewegung, Spiel und Sport“.

In: G. Stibbe (Hrsg.), *Standards, Kompetenzen und Lehrpläne* (S. 18-30). Schorndorf: Hofmann.

Gräsel, C./Fußangel, K./Parchmann, I. (2006): Lerngemeinschaften in der Lehrerfortbildung. Kooperationserfahrungen und -überzeugungen von Lehrkräften.

In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft (ZfE)* 9 (2006) 4. 545-561.

Granzer, D./Wendt, P./Berger, R. (Hrsg.) (2008): *Selbstevaluation in Schulen. Theorie, Praxis und Instrumente*. Weinheim (Balz).

Hense, I. & Pfitzner, M. (2012). „Selbstevaluation des schulsportlichen Unfallgeschehens“ – ein Beitrag zur Schulsportentwicklung.

In: T. Kleine, M. Pfitzner & O. Wulf (Hrsg.), *Soziale Wirklichkeiten des Sports. Richtlinien - Sportentwicklung - Sicherheitsförderung. Horst Hübner zum 60. Geburtstag* (S. 155–167). Münster: Lit.

Hense, I./Hübner, H. (2010): Trends im schulsportlichen Unfallgeschehen in Nordrhein-Westfalen – die wichtigsten Ergebnisse aus den NRW-Studien 1998/99 und 2008/09 im Überblick.

In: Dieterich, S./Hense, I./Hübner, H./Pfitzner, M. (2010): *Das schulsportliche Unfallgeschehen in Nordrhein-Westfalen im Schuljahr 2008/09. Ergebnisse und Trends*. Münster. 178-190.

Höfle, C. & Jahnke, L. (2010). Gute Lernaufgaben für den Biunterricht? – Eine große Herausforderung.

In: H. Kiper, W. Meints, S. Peters, S. Schlump & S. Schmit (Hrsg.), *Lernaufgaben und Lernmaterialien im kompetenzorientierten Unterricht* (S. 167-178). Stuttgart: Kohlhammer.

Howe, F. & Berben, T. (2005). Lern- und Arbeitsaufgaben.

In: F. Rauner (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildungsforschung* (S. 383-390). Bielefeld: Bertelsmann.

Hübner, H./Mirbach, A. (1991): *Das Unfallgeschehen im Schulsport allgemeinbildender Schulen in Westfalen-Lippe. Zwischenbericht eines Forschungsprojektes – Ein Beitrag zur Landesinitiative „Mehr Sicherheit im Schulsport“*. Münster.

Hübner, H./Pfitzner, M. (2000): *Gefährlich ist das vermeintlich Leichte!*

In: *Pluspunkt* 4/2000, 10f.

Hübner, H./Pfitzner, M. (2001): *Das schulsportliche Unfallgeschehen in Nordrhein-Westfalen*. Münster.

Hübner, H./Pfitzner, M. (2003): *Schulsportunfälle im Freistaat Bayern. Ergebnisse zum Unfallgeschehen im Schuljahr 2002/03*. Münster.

- Hübner, H. & Pfitzner, M. (2004). Hinweise zur Sicherheitsförderung im Schulsport der Sekundarstufe I. In: Wuppertaler Arbeitsgruppe (Hrsg.), Schulsport in den Klassen 5 – 10 (S. 156-159). Schorndorf.
- Hübner, H./Pfitzner, M. (2007): Handball - attraktiv und sicher vermitteln. (GUVV-WL, Hg.) Münster.
- Hübner, H./Pfitzner, M./Seidel, I. (2009): Selbstevaluation des schulsportlichen Unfallgeschehens. Modetrend oder nachhaltiges Instrument für einen sicheren und attraktiven Sportunterricht? Münster.
- Hübner, H./Seidel, I. (2009): Schulsportunfälle selbst evaluieren. In: Schule NRW – Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung 61 (2009) 9. 446-448.
- Hundeloh, H. (2000): Sicherheitsförderung im Schulsport – mehr als Unfallverhütung. Körpererziehung, 50 (5), 259–262.
- Hundeloh, H. (2012). Von der Unfallverhütung zur integrierten Gesundheits- und Qualitätsentwicklung – die Entwicklung der schulischen Unfallprävention in der Zeit von 1971 bis 2011. In: T. Kleine, M. Pfitzner & O. Wulf (Hrsg.), Soziale Wirklichkeiten des Sports. Richtlinien - Sportentwicklung - Sicherheitsförderung. Horst Hübner zum 60. Geburtstag (S. 121-140). Münster: Lit.
- Husmann, A. (2001): Basketball – attraktiv und sicher vermitteln. Eine Handreichung des GUVV Westfalen-Lippe (Erprobungsversion). Münster.
- Kleinknecht, M. (2010). Aufgabenkultur im Unterricht. Eine empirisch-didaktische Video- und Interviewstudie an Hauptschulen. Hohengehren: Schneider.
- Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M., Reiss, K., Riquarts, K., Rost, J., Tenorth, H.-E. & Vollmer, H. (2007). Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Expertise. Berlin.
- Leisen, J. (2010). Lernaufgaben als Lernumgebung zur Steuerung von Lernprozessen. In: H. Kiper, W. Meints, S. Peters, S. Schlump & S. Schmit (Hrsg.), Lernaufgaben und Lernmaterialien im kompetenzorientierten Unterricht (S. 60-67). Stuttgart: Kohlhammer.
- Ministerium für Schule, Jugend und Kinder des Landes NRW (MSJK) (2002): Sicherheitsförderung im Schulsport – Rechtsgrundlagen. Frechen.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (MSW) (2006): Neues Schulgesetz NRW. Sonderausgabe zum Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung. Zugriff am 27. Oktober 2010 unter <http://www.bildungsportal.nrw.de>.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (MSW) (2009): Das Schulwesen in Nordrhein-Westfalen aus quantitativer Sicht 2008/09 – Statistische Übersicht 369. Düsseldorf.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (MSW) (2011). Kernlehrplan für das Gymnasium – Sekundarstufe I in Nordrhein-Westfalen – Sport. Frechen: Ritterbach.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (MSWWF) (1999). Richtlinien und Lehrpläne Sport - Gesamtschule/Gymnasium. Frechen: Ritterbach.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (MSWWF) (2001): Richtlinien und Lehrpläne Sport - Sekundarstufe I Gymnasium. Frechen.
- Mirbach, A. (1995): Schulsportunfälle an allgemeinbildenden Schulen in Westfalen-Lippe. Münster.

Müller, H.-J. (2010). Lernaufgaben und der Aufbau des Wissens.

In: H. Kiper, W. Meints, S. Peters, S. Schlump & S. Schmit (Hrsg.), Lernaufgaben und Lernmaterialien im kompetenzorientierten Unterricht (S. 84-100). Stuttgart: Kohlhammer.

Neumann, P. (1999). Das Wagnis im Sport. Hofmann: Schorndorf.

Pfitzner, M. (2001): Das Risiko im Schulsport - Analysen zur Ambivalenz schulsportlicher Handlungen und Folgerungen für die Sicherheitsförderung in den Sportspielen. Münster.

Pfitzner, M. (2006). Fußball spielen mit Bänken – methodische Anregungen, um mit Regeln zu spielen und die Ängste der Schülerinnen und Schülern beim Fußballspiel abzubauen. *sportunterricht*, 55 (6), 7-10.

Pfitzner, M. (2009): Praktische Tipps zur innerschulischen Selbstevaluation des schulsportlichen Unfallgeschehens.

In: Hübner, H./Pfitzner, M./Seidel, I. (2009): Selbstevaluation des schulsportlichen Unfallgeschehens. Modetrend oder nachhaltiges Instrument für einen sicheren und attraktiven Sportunterricht? Münster. 141-148.

Pfitzner, M. (2011). Regelspiele im Sportunterricht. *Sportpädagogik*, 35 (3+4), 2-7.

Pfitzner, M. (2012): Zur Relevanz der Sicherheitsförderung im Schulsport in kompetenzorientierten Kernlehrplänen.

In: Kleine, T./Pfitzner, M./Wulf, O. (Hg.)(2012): Soziale Wirklichkeiten des Sports. Richtlinien – Sportentwicklung – Sicherheitsförderung. Münster. 180-195.

Pfitzner, M., Schlechter, E. & Sibbing, W. (2012). Individuelle Förderung im Sport – Lernaufgaben für eine individuell förderliche Aufgabenkultur im Sportunterricht.

In: N. Neuber & M. Pfitzner (Hrsg.), Individuelle Förderung im Sport. Pädagogische Grundlagen und didaktisch-methodische Konzepte (S. 97-122). Münster, Hamburg: Lit.

Pröbstel, C. (2008): Lehrerkooperation in Fachgruppen und die Umsetzung von Innovationen. Eine Analyse der Zusammenarbeit von Lehrkräften aus Perspektive der Bildungsforschung der Arbeits- und Organisationspsychologie.

(Diss. Phil., hektrogr. Manuskript, 230). Wuppertal.

Rolff, H.-G. (2001): Schulleitung: Tragfläche für Unterrichtsentwicklung schaffen. *Schulverwaltung NRW* 12/2001/9. S. 232-235.

Rolff, H.-G. (2007): Stichwort „Schulentwicklung“. In Tenorth, H.-E. & Tippelt, R. (Hg.). *Lexikon Pädagogik*.

Weinheim und Basel. S. 622-625.

Schniewind, K./Zimmer, S. (2009): Leitfaden zur Behandlung der „Selbstevaluation des schulsportlichen Unfallgeschehens“ im Rahmen einer Fachkonferenz Sport.

In: Hübner, H./Pfitzner, M./Seidel, I. (2009): Selbstevaluation des schulsportlichen Unfallgeschehens. Modetrend oder nachhaltiges Instrument für einen sicheren und attraktiven Sportunterricht? Münster. 149-155.

Terhart, E./Klieme, E. (2006): Kooperation im Lehrerberuf: Forschungsproblem und Gestaltungsaufgabe. Zur Einführung in den Themenband.

In: *Zeitschrift für Pädagogik (Z.f.Päd)* 52 (2006)2. 163-166.

Winkler, I. (2010). Lernaufgaben im Literaturunterricht.

In: H. Kiper, W. Meints, S. Peters, S. Schlump & S. Schmit (Hrsg.),

Lernaufgaben und Lernmaterialien im kompetenzorientierten Unterricht (S. 103-114). Stuttgart: Kohlhammer.

7 Anhang

7.1 Ergebnisse zum schulsportlichen Unfallgeschehen in NRW

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Untersuchung zum schulsportlichen Unfallgeschehen in NRW befindet sich auf der Homepage der Forschungsstelle „Mehr Sicherheit im Schulsport“.

http://www.sportwissenschaft.uni-wuppertal.de/sportsoziologie/Forschung/Forschungsstelle2/Projekt1/p_pics/VergleichStudie1998-2008.pdf

7.2 Hinweise zum Umgang mit der Selbstevaluation

Hinweise zum Umgang mit der Selbstevaluation und der dafür verwendeten Eingabe- und Auswertungsdatei sowie Beiträge zur Selbstevaluation aus der Realschule finden sich auf der Homepage der Forschungsstelle „Mehr Sicherheit im Schulsport“ im Downloadbereich zum Projekt

<http://www.sportwissenschaft.uni-wuppertal.de/sportsoziologie/Forschung/Forschungsstelle2/Projekt1/Downloads/>

sowie in den Informationen zum Projekt „Selbstevaluation“

<http://www.sportwissenschaft.uni-wuppertal.de/sportsoziologie/Forschung/Forschungsstelle2/Projekt1/Infos2/>

Impressum

Herausgeber

Unfallkasse Nordrhein-Westfalen
Sankt-Franziskus-Straße 146
40470 Düsseldorf
Telefon 0211 9024-0
E-Mail info@unfallkasse-nrw.de
Internet www.unfallkasse-nrw.de

Verantwortlich für den Inhalt

Gabriele Pappai

Autorin und Autoren

Inga Hense
Horst Hübner
Nils Kappertz
Michael Pfitzner

Redaktion

Dr. Sven Dieterich
Karin Winkes-Glüssenkamp

Gestaltung

saga werbeagentur GmbH, Münster

Druck

Düssel-Druck & Verlag GmbH, Düsseldorf

1. Auflage

2.000 Exemplare

Bildnachweis

© Fotolia.com / Franz Metelec / .shock
© corbisimages.com / Grady Reese / Ocean

Ausgabe

Oktober 2012

Bestellnummer

S 54

Forschungsstelle
„Mehr Sicherheit
im Schulsport“



