

# Das schulsportliche Unfallgeschehen an den Wuppertaler Gymnasien St.-Anna und Bayreuther Straße – eine empirische Analyse und Vorschläge zur Sicherheitsförderung

**VerfasserIn:** Carolin Becker

**BetreuerIn:** Prof. Dr. Horst Hübner

**Institution:** Bergische Universität Wuppertal

**Typ der Arbeit:** Bachelorarbeit

## Einleitung

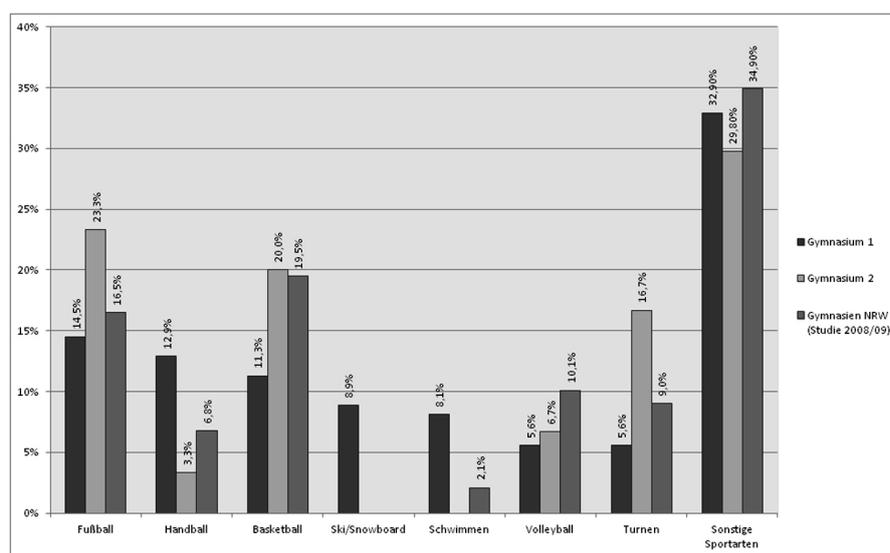
Im Sportunterricht der bundesdeutschen Schulen gehören „Sicherheit“ und „Gesundheit“ zu den Themen, die angesichts hoher Unfallzahlen stärker gefördert werden müssen. Neben der Umsetzung genereller Vorgaben zur Unfallverhütung ist es unerlässlich, auch das spezielle Unfallgeschehen an den einzelnen Schulen zu analysieren, um direkt „vor Ort“ zielgerichtete Maßnahmen zur Unfallverhütung und Sicherheitsförderung zu entwickeln. Die vorgestellte Arbeit identifiziert Unfallschwerpunkte an zwei Wuppertaler Gymnasien und zieht entsprechende Schlussfolgerungen.

## Methode

Die Datenbasis der Arbeit bilden zum einen die in den Schulen archivierten Unfallanzeigen aus den Schuljahren 2007/08 bis 2010/11, die in anonymisierter Form zur Verfügung gestellt wurden (Gymnasium 1: n=124; Gymnasium 2: n=30). Zum andern kommen Re-Analysen aus einer landesweiten Studie hinzu, die sich auf 516 Unfälle an Gymnasien (Lehrer- und Schülerbefragungen sowie Daten der Unfallkasse) beziehen. Die Analyse der schulintern vorhandenen Unfallanzeigen erfolgte mittels einer spezifischen Excel-Datei, die den beteiligten Schulen anschließend zur Weiterverwendung ebenso wie eine schriftliche Auswertung zur internen Diskussion bereitgestellt wurde.

## Ergebnisse

Am Gymnasium 1 finden sich schulsportliche Unfälle vor allem in den drei großen Sportspielen Fußball, Handball und Basketball, die über ein Drittel des Unfallgeschehens auf sich vereinen (35,9%). Weiterhin auffällig ist, dass knapp 10% des Unfallgeschehens beim Wintersport stattfindet. Die dezidierte Auswertung der Sozial- und Aktionsformen bzw. Mechanismen in der Unfallsituation zeigt, dass sich der überwiegende Teil der Ballspielunfälle in Spielsituationen (91,7%) ereignet; hier verunfallen insbesondere Jungen in Zweikämpfen, während sich die Unfälle der Mädchen auf verschiedene Bewegungen verteilen (vor allem beim Laufen im Spiel und beim Ballfangen). Beim Wintersport verunfallen die Schüler des Gymnasiums 1 häufiger beim Üben ei-



**Abb. 1:** Unfallsportarten an den beiden untersuchten Gymnasien und an dem Durchschnitt der Gymnasien in NRW (Studie 2008/09)

ner bekannten Bewegung (63,6%) als beim Neulernen von Techniken (18,2%) und bei sonstigen Aktionen (18,2%). In der Sportart Schwimmen verunfallen Schüler des Gymnasiums 1 deutlich häufiger (8,9%) als es im Vergleich mit den Gymnasien in NRW der Fall ist. Beim Schwimmen sind überraschenderweise am Gymnasium 1 zu 80% die Jungen betroffen; die Unfälle passieren zum größten Teil beim Wasserball. Am Gymnasium 2 liegt ein weitgehend vergleichbares Unfallszenario vor; hier rangiert der Sportbereich Turnen mit einem Fünftel aller Unfälle jedoch weiter vorn in der Rangliste der Unfallsportarten. Präventionsmaßnahmen für die Gymnasien in Bezug auf den Unfallschwerpunkt „große Sportspiele“ könnten zum einen eine Anpassung der Komplexität der Spielformen an den aktuellen Leistungsstand der Schüler beinhalten, damit eine Überforderung der Schüler in Spielsituationen nicht weiter zu Verletzungen führt. Darüber hinaus sollten die Sportkollegien der starken Häufung von Unfällen männlicher Schüler in Zweikämpfen entgegenwirken. Dafür werden klare Vereinbarungen bez. des Körperinsatzes in Spielsituationen und die Schulung der Antizipation von Lauf- und Spielbewegungen der Mit- und Gegen-

spieler vorgeschlagen. Dem Gymnasium 2 werden zusätzlich auch materielle Konsequenzen angeraten. Durch den Einsatz weicherer Basketballbälle im Schulsport, die für Spielanfänger und wenig Spielerfahrene häufig angenehmer sind und dennoch sportartspezifische Spiel- und Sprungeigenschaften aufweisen, kann ein Teil der Fingerverletzungen, die vor allem bei Schülerinnen auftreten, minimiert werden.

## Diskussion

Die Auswertung des Unfallgeschehens der beiden Gymnasien zeigte deutliche Unfallschwerpunkte auf, so dass für die beiden Fachkollegien gezielte Vorschläge zur Prävention entwickelt werden konnten. Die genauen sportartspezifischen Expositionszeiten konnten nicht exakt eruiert werden, so dass einem Ranking der riskantesten Sportarten mit Vorsicht begegnet werden muss. Eine eigenständige Fortsetzung der Unfalldatenauswertung und eine regelmäßige Besprechung der Unfälle im Rahmen der Fachkonferenz sind nun möglich. Gemeinsam mit der Alltagserfahrung der Sportlehrkräfte können beide Schulen künftig effiziente Schlussfolgerungen für die Sicherheitsförderung an der eigenen Schule ziehen.

## Empirische Examensarbeiten zum „Unfallgeschehen im Schulsport“

Bisher sind 45 Abschlussarbeiten (BA-Thesis und Staatsexamen) von der Forschungsstelle „Mehr Sicherheit im Schulsport“ (MSiS) initiiert und von Univ.-Prof. Dr. Horst Hübner betreut worden. Die Studierenden arbeiteten in Projekten mit oder konnten größere Unfalldatensätze, die Unfallanzeigen bzw. Schüler- und Lehrerfragebögen umfassen, erstmalig auswerten. Besonderer Wert wird auf eine differenzierte Analyse der Unfallschwerpunkte in Sportarten bzw. an Einzelschulen gelegt und eine darauf bezogene Entwicklung von schulpraxisnah verwertbaren Präventionshinweisen angestrebt. Die im Folgenden dargestellten Beispiele bieten einen kurzen Einblick in aktuelle Arbeiten.

### A) Beispielhafte Arbeiten zu den riskantesten Schulsportarten

**Nils Kappertz:** Das Schülerunfallgeschehen im Fußball an den Schulen der Sekundarstufe I in Nordrhein-Westfalen und Folgerungen für die Prävention, Staatsexamen, 122 S.

**Nina Friedrich:** Das schulsportliche Unfallgeschehen an den weiterführenden Schulen in Nordrhein-Westfalen in der Sportart Basketball und Möglichkeiten der Sicherheitsförderung, Staatsexamen, 97 S.

**Jan Hörske:** Das Unfallgeschehen beim Handballspiel im Sportunterricht der Sekundarstufe I und Möglichkeiten der Sicherheitsförderung, Staatsexamen, 114 S.

**Methode und Stichprobengröße:** Re-Analyse von rund 500 Unfalldatensätzen für das Sportspiel Fußball, 600 für Basketball und 243 für Handball (Unfallanzeigen, Schüler- und Lehrerfragebögen) aus dem MSiS-Datensatz „Unfallgeschehen im Schulsport NRW Schuljahr 2008/2009“.

**Hauptergebnisse:** Die differenziert aufbereiteten Ergebnisse weisen unterschiedliche geschlechtsspezifische Unfallhäufigkeiten und Unfallrisiken in den drei riskantesten Schulsportarten sowohl innerhalb als auch zwischen den Schulformen der Sekundarstufe I nach. Analysen zu den „situativen Rahmenbedingungen“ sowie zu den „unterrichtsinternen Faktoren“ und die Betrachtung der „Unfallursachen“ zeigen Differenzen und Gemeinsamkeiten zwischen den Schulformen, den Geschlechtern und Altersgruppen präzise auf, so dass gezielte Präventionshinweise für die Unfallschwerpunkte in den drei Sportspielen entwickelt werden können.

**Ausgesuchte Befunde Fußball:** Die Unfallschülerin bzw. der Unfallschüler

empfindet die zum Unfall führende Bewegung überwiegend als „leicht“ und hat diese „schon oft gemacht“. Nahezu alle Unfälle geschehen in komplexen Anforderungssituationen, d.h. beim Spielen im Mannschaftsgefüge. Bei Jungen passieren die Unfälle im Zweikampf, beim Schuss bzw. Pressschlag – bei Mädchen ist eine Torwartaktion bzw. ein Balltreffer, der die oberen Extremitäten verletzt, sehr häufig vorzufinden.

**Wesentliche Befunde Basketball:** Mädchen verletzen sich markant anders als Jungen. In der Unfallsituation ging für 70% der Mädchen „alles viel zu schnell“ (Jungen 16%). In fast 80% der Unfälle ist bei Schülerinnen der Ball der verletzungsbewirkende Gegenstand, während es bei den Jungen der Körper eines Mitschülers mit über 40% (Ball: ca. 35%) ist.

**Wesentliche Befunde Handball:** Bei zwei von fünf Unfällen ging für Jungen und für Mädchen „alles viel zu schnell“. In zwei Drittel aller Unfälle lautet der Verletzungsmechanismus bei Mädchen „getroffen werden“, die herausragende unfallauslösende Tätigkeit ist bei den Mädchen ein misslungenes Ballfangen. Beim Schulhandball liegt der Anteil schwerer Verletzungen mit rund einem Drittel deutlich über dem anderer Ballspiele.

**Präventionshinweise:** Sportlehrkräfte sollten mehr Wert auf überschaubare und abwechslungsreichere Spielformen legen; die komplexeren Bewegungsaufgaben und Anforderungssituationen sind systematischer und reflektierter zu steigern. Mit den Schülern sind die Verletzungsrisiken angemessen zu thematisieren, so dass die Mit- und Gegenspieler auch als Gefahrenträger deutlicher erkannt und der Ball als Erfolgchance wie als Verletzungsgegenstand wahrgenommen werden kann. Mädchen und Jungen spielen gemeinsam Fußball, Basketball und Handball, sie verletzen sich aber unterschiedlich.

### B) Beispielhafte Arbeiten zum Unfallgeschehen an Einzelschulen

In den vergangenen Jahren sind von der Forschungsstelle MSiS für rund 100 Schulen in Nordrhein-Westfalen spezielle Auswertungen ihres schulsportlichen Unfallgeschehens vorgenommen worden. Diese Arbeiten erfolgten im Rahmen der Projekte zur „Selbstevaluation des schulsportlichen Unfallgeschehens“ (vgl. Hübner, Pfitzner & Seidel 2009 und Hübner 2013); die Ergebnisse sind den Schulen übergeben worden. Einige Examensarbeiten vertieften die schulspezifischen Analysen.

**Carolin Becker:** Das schulsportliche Unfallgeschehen an den Wuppertaler Gymnasien St.-Anna-Schule und Bayreuther Straße (2011) // (n= 154)

**Lisa Nettersheim:** Das schulsportliche Unfallgeschehen an den Wuppertaler Gymnasien Wilhelm-Dörpfeld und Am Kothen (2011) // (n= 102)

**Knut Niegetiedt:** Das schulsportliche Unfallgeschehen an den drei Berufskollegs Barmen Europa-schule in Wuppertal, Neandertal in Mettmann und Walter-Eucken in Düsseldorf (2012) // (n= 163)

**Andreas Baumelt:** Das schulsportliche Unfallgeschehen an drei Soester Gymnasien (2012) // (n= 234)

**Christoph Weißner:** Das schulsportliche Unfallgeschehen an ausgesuchten Remscheider Gymnasien (2013) // (n= 535)

**Sandra Zimmer:** Das Pausenhofunfallgeschehen an Grundschulen – eine empirische Analyse am Beispiel der Hattinger Schulen (2010) (n= 350)

**Nora Fieker:** Pausenhofunfälle an ausgesuchten Wuppertaler Grundschulen (2011) // (n= 298)

**Carina Schumskas:** Das Sport- und Pausenhofunfallgeschehen an der Hauptschule zum Diek und an der Emil-Barth-Realschule in der Stadt Haan (2012) // (n= 165)

### C) Beispielhafte Arbeiten zum Unfallgeschehen in einem Schulamtsbereich

Bisher sind in vier Schulamtsbereichen umfangreiche Untersuchungen zum gesamten schulsportlichen Unfallgeschehen durchgeführt worden (vgl. Hübner, Hense, Schniewind, Zimmer 2010). Die Ergebnisse aus Hattingen (18 Schulen; N= 3.153 Schulunfälle, darunter n= 1.179 Schulsportunfälle), Herford (20 Schulen; n= 814 Schulsportunfälle), Münster (30 weiterführende Schulen; N= 2.863, n=1.351) und Wuppertal (13 Hauptschulen; N= 2.177; n= 783 und 57 Grundschulen; n= 809) sind den beteiligten Schulen und den Schulverwaltungen übermittelt worden. Die Befunde bieten vielfältige Hinweise für eine schulinterne Diskussion im Lehrkörper und eine schulamtsübergreifende Fortbildung vor allem in den analysierten Unfallschwerpunkten.

**Katharina Schniewind:** Das schulsportliche Unfallgeschehen in der Stadt Hattingen (2009) // (n= 1.179)

**Wulf Reinhardt:** Das schulsportliche Unfallgeschehen an den weiterführenden Schulen der Stadt Münster (2006) // (n= 1.351)

**Inga Seidel:** Sportunfälle an Wuppertaler Grundschulen in den Schuljahren 1999-2005 (2006) // (n= 809)