

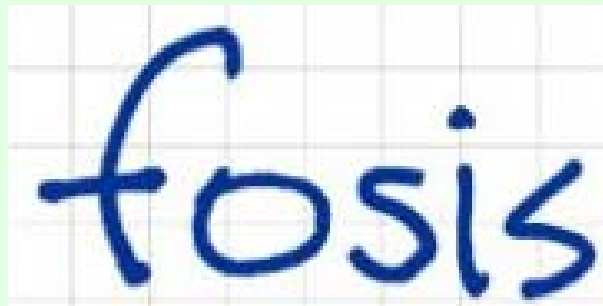


HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie
und Gesundheitspsychologie

Prof. Dr. Matthias Jerusalem

ERGEBNISBERICHT ZUM KOOPERATIONSPROJEKT



**Förderung von Schutzfaktoren
in der Schule**

durch Verbesserung von Lernmotivation
und sozialem Klima im Unterricht



Humboldt-Universität zu Berlin, Januar 2009

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
2	Unfallgeschehen und Interventionsansatz.....	4
3	Übergreifende Interventionsansätze.....	6
	<i>3.1 Allgemeiner Interventionsansatz.....</i>	<i>8</i>
	<i>3.2 Sportbezogener Interventionsansatz.....</i>	<i>12</i>
4	Evaluation.....	15
	<i>4.1 Zielexplication, Untersuchungsdesign und Stichprobe.....</i>	<i>15</i>
	<i>4.2 Implementation: Dokumentation der Begleitumstände, der Umsetzung und der prozessbezogenen Veränderungen.....</i>	<i>20</i>
	4.2.1 Instrumente zur Erfassung der Implementation.....	20
	4.2.2 Relevante Rahmenbedingungen und Begleitumstände: Berichte über die einzelnen Schulen.....	21
	4.2.3 Implementationsergebnisse aus Lehrerperspektive.....	26
	4.2.4 Implementationsergebnisse aus Schülerperspektive.....	30
	<i>4.3 Inhalte der Schülerbefragung.....</i>	<i>38</i>
	<i>4.4 Ergebnisse der Schülerbefragung.....</i>	<i>42</i>
	4.4.1 Unfallgeschehen.....	42
	4.4.2 Leistungsbezogene Kompetenzeinschätzungen.....	48
	4.4.3 Belastungserleben.....	53
	4.4.4 Sozialverhalten.....	61
5	Interventionsstrategien: Erkenntnisse und Ausblick.....	67
6	Zusammenfassung.....	73
7	Literatur.....	75

1 Einleitung

Das Projekt FOSIS (Förderung von Schutzfaktoren in der Schule) knüpft an Erkenntnisse des ihm vorausgegangenen Projektes „Sicher und gesund in der Schule“ (SIGIS) an. SIGIS konnte anhand empirischer Analysen zunächst feststellen, dass gesundheitliche und unfallbezogene Risiken im Schulalltag insbesondere verbunden sind mit erlebten Belastungen im Leistungsbereich und im sozialen Kontext von Schulklassen. Stress, Unlustgefühle, Motivationsdefizite und Prüfungsängstlichkeit stellen gesundheitlich ungünstige Bedingungen und damit Risikofaktoren für Gesundheit und das Unfallgeschehen dar. Im sozialen Kontext wirken sich Verhaltensprobleme wie Aggressivität und mangelnde soziale Kompetenzen negativ aus, die durch ein ungünstiges Sozialklima und Überforderung verstärkt werden und verhaltensbezogene Risiken für Gesundheit und Unfallgeschehen darstellen. Um Gesundheit zu fördern und die Prävention von Unfällen zu verbessern, ist es deshalb wichtig, persönliche Ressourcen bzw. gesundheitliche Schutzfaktoren zu fördern, indem leistungsbezogene und soziale Kompetenzüberzeugungen unterstützt werden, die ihrerseits die Bewältigung von Belastungen und die Lern- und Leistungsbereitschaft stärken und in Verbindung mit der Schaffung eines positiven Sozialklimas auch soziale Kompetenzen und Sozialverhalten in konstruktive, gesundheitszuträgliche Bahnen lenken. Erste Ansätze solcher Fördermaßnahmen wurden bereits in SIGIS vorgenommen und sollten im Projekt FOSIS in differenzierter Weise weiterentwickelt werden. Während bei SIGIS der Interventionsansatz über einen Zeitraum von zwei Jahren durch vereinzelte Workshops gestaltet war, sollte bei FOSIS eine dichtere Intervention erfolgen, indem über ein Schuljahr hinweg neben Eingangs- und Zwischenworkshops auch kontinuierliche Beratungen und Betreuung der teilnehmenden Lehrerinnen und Lehrer gewährleistet werden sollten. Zusätzlich wurde, was bei SIGIS nicht der Fall war, unterschieden zwischen einer allgemeinen Intervention in möglichst vielen Schulfächern für alle Schüler und einer Intervention, die gezielt für den Sportunterricht konzipiert und eingesetzt wurde. Dies geschah vor dem Hintergrund, dass mehr als 50% der Schulunfälle im Sportunterricht verursacht werden.

Im Folgenden wird zunächst der prinzipielle schulische Interventionsansatz in seinen Bezügen zum Unfallgeschehen nochmals kurz skizziert, und dann werden die beiden hier konkret verwendeten Interventionsansätze differenziert beschrieben. Es folgt ein empirisches Kapitel zur Evaluation im Hinblick auf die Darstellung der Interventionsziele, des Untersuchungsdesigns und der Stichprobe sowie der zentralen Befunde der vorliegenden längsschnittlichen Interventionsstudie. Der Bericht schließt mit einem Fazit zur präventiven Wirksamkeit der eingesetzten Fördermaßnahmen sowie zu Schwierigkeiten und Problemen und einer Diskussion zu Möglichkeiten des weiteren Vorgehens im Hinblick auf eine Optimierung von Prävention im schulischen Bereich.

2 Unfallgeschehen und Interventionsansatz

Unfälle gehören zu den schwerwiegendsten Gesundheitsrisiken des Jugendalters; bundesweit sind sie die häufigste Ursache für einen Krankenhausaufenthalt im Schulalter, und im Jugendalter stellen sie die häufigste Todesursache dar (Statistisches Bundesamt, 2002). Laut Weltgesundheitsorganisation (WHO, 1986) ist ein Unfall jedes Ereignis, das unabhängig vom menschlichen Willen eintritt und durch die plötzliche Freisetzung einer externen Kraft gekennzeichnet ist, die zu einer Körperverletzung führen kann. Die meisten (statistisch erfassten) Unfälle im Jugendalter ereignen sich in der Schule und hier insbesondere im Sportunterricht.

Schulunfälle sind Unfälle, die Schüler während des Besuchs allgemein- oder berufsbildender Schulen und bei der Teilnahme an Betreuungsmaßnahmen erleiden, die unmittelbar vor oder nach dem Unterricht von der Schule oder im Zusammenwirken mit ihr durchgeführt werden. Das Risiko bundesdeutscher Schüler, auf dem Weg zur Schule sowie in der Schule einen Unfall zu erleiden, stieg bis 2000 nahezu kontinuierlich an (Bundesverband der Unfallkassen, 2002). Kamen 1975 auf 1.000 Schüler 47 angezeigte Unfälle, so waren es im Jahr 1999 bereits 95. Bei diesen Schulunfällen handelt es sich bei etwa jedem zehnten um einen Schulwegeunfall, die übrigen 90% sind so genannte „Schulunfälle im engeren Sinn“. Seit 2002 sind leicht fallende Unfallzahlen zu verzeichnen (Bundesverband der Unfallkassen, 2007). Dennoch ist in Anbetracht der insgesamt weiterhin hohen Häufigkeiten von Schulunfällen und des damit verbundenen Risikopotentials die Prävention von Schulunfällen ein wichtiges Aufgabengebiet der Gesundheitsförderung bei Kindern und Jugendlichen.

Betrachtet man die „Schulunfälle im engeren Sinne“, dann ereigneten sich an deutschen Schulen im Jahr 2005 mit 44% die meisten Unfälle im Schulsport (Bundesverband der Unfallkassen, 2005). 29% der Unfälle passierten in der Pause, 20% im Unterricht (ohne Sportunterricht) und der Rest bei anderen Aktivitäten in der Schule oder bei besonderen Veranstaltungen. Eine differenziertere Betrachtung zeigt bezogen auf die verschiedenen Schulformen deutlich unterschiedliche Unfallraten. Schüler an Grundschulen weisen im Jahre 2005 bei Schulunfällen im engeren Sinn mit 64 Unfallanzeigen auf 1.000 Schüler das geringste Unfallrisiko auf, Schüler von Hauptschulen mit 235 das höchste. Realschulen liegen bei 113 und Gymnasien bei 77 angezeigten Schulunfällen auf 1.000 Schüler (Bundesverband der Unfallkassen, 2005).

Die Unfallursachen sind vielfältig und reichen von mangelnder sportlicher Bewegungskompetenz für bestimmte Sportarten (insbesondere bei Ballspielen, beim Geräteturnen und bei der Leichtathletik) über Stürze beim Rennen und Fangenspielen bis hin zu körperlichen Auseinandersetzungen in der Pause. Die häufigsten erfassten Verletzungen sind Prellungen, Zerrungen, Verstauchungen, Oberflächenverletzungen der Haut sowie Quetschungen.

Sicherheit und Gesundheit sind keine festen Größen, sie sind ständig gefährdet. Zur Unfallprävention und Gesundheitsförderung reichen Ermahnungen und Risikovermeidung oder Maßnahmen zur Beseitigung baulicher Mängel und Verbesserung der Ausstattungen allein nicht aus. Die verschiedensten Unfallursachen legen nahe, dass es eine Standardstrategie zur Prävention von Schulunfällen nicht geben kann. Vielmehr können nur solche Maßnahmen Erfolg haben, die auf der Grundlage der Diagnose unterschiedlicher Unfallursachen bei den gefährdeten Zielgruppen die angemessenen Präventionsstrategien einsetzen. Denn Schulunfälle haben viele potentielle Ursachen, von denen im Folgenden nur beispielhaft einige genannt werden:

- Risiken werden aufgrund eines fehlenden Risikobewusstseins oder der Unkenntnis geeigneter Präventionsmaßnahmen gar nicht erst wahrgenommen oder ignoriert;
- Schülern fehlen aufgrund mangelnder Bewegung in der Freizeit die körperlichen Voraussetzungen für eine erfolgreiche Teilnahme am Sportunterricht;
- Impulsivität, Stress oder Gleichgültigkeit führen bei Schülern zu einer reduzierten Aufmerksamkeit für drohende Gefahren;
- Kinder und Jugendliche setzen sich gegen eine geforderte gefährliche Mutprobe nicht zur Wehr, weil sie ängstlich oder schüchtern sind;
- In einem ungünstigen Klassenklima werden Konflikte schnell mit den Fäusten ausgetragen;
- Lehrer, Schüler und Eltern treten Aggression und Gewalt an ihrer Schule nicht energisch genug entgegen, weil sie sich nicht zuständig oder überfordert fühlen.

Wie diese Beispiele zeigen, können Schulunfälle in einen größeren Kontext von Gesundheit und Risikoverhalten gestellt werden. Das bedeutet, dass eine umfassende Prävention mehr ist als die Summe unfallverhütender Maßnahmen. Vielmehr müssen die individuellen und kollektiven Handlungskompetenzen als Schutzfaktoren gestärkt werden, damit für die eigene Gesundheit und Sicherheit sowie die anderer Personen Verantwortung übernommen wird. Eine nachhaltige Verbesserung von Schutzfaktoren der Gesundheit an Schulen kann nur erreicht werden, wenn neben einer schützenden Umwelt auch Zuversicht in eigene Stärken, Selbstvertrauen und soziale Kompetenzen gefördert werden. Diese differenzierte Präventionsperspektive macht Interventionsansätze erforderlich, die in der Lage sind, lern- und leistungsbezogene Kompetenzen zu stärken, Stress und Belastungen zu mindern sowie ein konstruktives Sozialverhalten zu fördern. Solche übergreifenden Interventionsansätze werden im Folgenden näher erläutert und dargestellt.

3 Übergreifende Interventionsansätze

Wesentliche Quellen für das Erleben persönlicher Belastung in der Schule sind Erfahrungen, mit Lernanforderungen, Mitschülern oder Lehrern nicht oder nur schwer zurechtzukommen. Damit verbunden sind Zweifel an den eigenen kognitiven und sozialen Fähigkeiten, was zu unsicheren, wenig angemessenen und riskanten Verhaltensweisen beitragen kann (z.B. Kommunikationsdefizite, Aggressivität, Aufmerksamkeitsprobleme, Anstrengungsverzicht, Fehleinschätzungen). Das Ausmaß des erlebten Stresses sinkt mit erfolgreichen Bewältigungserfahrungen und zunehmender Selbstwirksamkeit bzw. Kompetenzüberzeugungen, d.h. dem Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, auch mit schwierigen Anforderungen zurechtzukommen (Jerusalem, 2004; Zimmermann, 2000). Wirksame Strategien zur Belastungsminde- rung sollten demnach zum Ziel haben, Schüler in ihren Ressourcen als bedeutsamen Schutzfaktoren der Gesundheit zu stärken durch positive Bewältigungserfahrungen und die Vermittlung von Zuversicht in die persönlichen Kompetenzen angesichts schulischer Anforderungen.

In diese Richtung arbeiten beispielsweise *Life-Skills-Programme* zum Aufbau und zur Festigung von generellen Bewältigungsfähigkeiten für Kinder und Jugendliche im Rahmen der schulischen Gesundheitsförderung (Jerusalem, 2003; Jerusalem & Meixner, 2008). Ziel ist die Stärkung eines breiten Spektrums von Kompetenzen zur Lebensbewältigung, die für den konstruktiven und erfolgreichen Umgang mit alltäglichen Anforderungen und Problemen wichtig sind. Es geht in erster Linie um individuelle Fähigkeiten, unter anderem zur Stressbewältigung, Konfliktregelung, Kommunikation, Entspannung, Entwicklung von Selbstvertrauen oder realistischen Selbsteinschätzung. Dieser Ansatz ist sehr pragmatisch und auf konkretes Verhalten ausgerichtet. Es werden Probleme besprochen und konstruktive Bewältigungsstrategien erarbeitet, eingeübt und unterstützt. Wichtig ist dabei ein hoher Grad aktiver Beteiligung der Schüler durch Anregung von Interaktionsprozessen mit Hilfe von Gruppendiskussionen, Rollenspielen und gemeinsamen Verhaltensübungen, um alltagsnahe Erfahrungen zu vermitteln und starke Kompetenzüberzeugungen aufbauen zu können (Tobler & Stratton, 1997). Dieser Interventionsansatz zielt auf eine Belastungsreduktion durch Ressourcenstärkung anhand der gleichzeitigen Förderung von emotionalen, kognitiven und sozialen Kompetenzen. Andere Präventionsansätze konzentrieren sich auf *einzelne Kompetenzen* oder Teilbereiche dieses Kompetenzspektrums, z.B. Problemlösetrainings, Selbstsicherheitstrainings, Angebote zur körperlichen Entspannung oder Aktivitäten, zu Stressbewältigung sowie Programme zur Stärkung sozialer Kompetenzen (Jerusalem, 2002; Jerusalem & Klein-Heßling, 2002a).

Neben den genannten verhaltensorientierten Maßnahmen zur Belastungsreduktion und Risikominderung gibt es auch *verhältnisorientierte Präventionsansätze*, in denen eine Lernumwelt geschaffen werden soll, die positive soziale Interaktionen und Lernerfahrungen ermöglicht und die Bereitschaft zu konstruktivem kompetentem Sozial- ebenso wie Leistungsverhalten fördert. In diese Kategorie fallen auch Maßnahmen, die auf eine *Verbesserung des Klassen- und Sozialklimas* abzielen, wodurch die sozialen Kompetenzen der Einzelnen gestärkt werden, weniger soziale Konflikte auftreten und Aggressionstendenzen abnehmen. Individualisierende Lehrerverhaltensweisen mit transparenten Anforderungen und der Bewertung individueller Lernfortschritte mindern überhöhten Wettbewerb, Leistungsdruck und Stress. Die Güte des Sozialklimas steht auch mit positiven Einstellungen zur Schule sowie einer höheren Unterrichtsbeteiligung im Zusammenhang und kann auf diese Weise auch schulische Leistungen befördern, die Erfolgserfahrungen und Bewältigungsmöglichkeiten bereitstellen, mit den schulischen Belastungen und Anforderungen in Zukunft zurechtzukommen (Jerusalem & Klein-Heßling, 2002a).

Der Sportunterricht setzt im Hinblick auf die Dimension des Körperlichen etwas andere, spezifische Schwerpunkte bei intervenierenden Maßnahmen. Zum einen geht es um die Förderung von Bewegungsfähigkeiten, um insgesamt bessere Voraussetzungen für die objektive und subjektive Teilnahmemöglichkeit am Sport zu eröffnen. Zum anderen sollten Bewegungsanlässe so gestaltet und begleitet werden, dass sie im Hinblick auf den Umgang mit Anforderungen zur Ausbildung grundsätzlich positiver Einstellungen der Kinder und Jugendlichen (Könnens- und Herausforderungsoptimismus, Offenheit für Neues und Motivation zum Sport) beitragen. Die Entwicklung selbstregulatorischer Kompetenzen mit dem Ziel, spezifische Herausforderungen im Sportunterricht kontrollieren zu können, ist somit eine wichtige Präventionsaufgabe. In dieser Hinsicht sind das Miteinander, die soziale Eingebundenheit und Anerkennung durch andere, die Rücksichtnahme, die Perspektivenübernahme im Sinne von Kooperation und die Vertrauensbildung protektive Elemente. Auf diese Weise lernen die Schüler im Spannungsfeld zwischen Kooperation und Konkurrenz eine realistische Einschätzung der eigenen Fähigkeiten und gelangen damit ebenfalls zu einer realistischeren Risikoeinschätzung.

Die im FOSIS-Projekt verwendeten Interventionen versuchen, theoretisch geleitet von den dargestellten Interventionszielen auf jeweils spezifische Weise Lehrer im Rahmen von Workshops und einer begleitenden Betreuung dazu zu befähigen, Unterricht so zu gestalten, dass Risiken gesenkt und Ressourcen gestärkt werden. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Maßnahmen, die Lehrer im regulären Fachunterricht nutzen können. Durch eine Vielzahl von Anwendungsbereichen bzw. einer allgemeinen Förderung für alle Schulfächer einerseits und durch spezifisch auf den unfallträchtigen Sport zugeschnittene Anwendungsmöglichkeiten andererseits sollen nachhaltige Wirkungen erzielt werden.

Beide Ansätze („Allgemeine Intervention“ und „Sportintervention“) wenden sich an Lehrkräfte als Vermittlungspersonen schulischer Prävention. Einbezogen wurden überdies nicht Einzelpersonen sondern Lehrerkollegien. Denn erfolgreiche Fort- und Weiterbildung zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass Neues in einem Kontext angewendet werden kann, der durch gemeinsames Lernen und kollegiale Unterstützung gekennzeichnet ist (Rolff, 2002). Ziel der Interventionen ist, im Rahmen der Fortbildungsworkshops konkrete Lehrerteams zu konstituieren, die während der Umsetzung der Förderung in der Schule (Implementierungsphase) zwischen den Workshops gemeinsam neue Methoden im Unterricht erproben und bewerten. Eine weitere Gemeinsamkeit der Interventionen liegt in dem zugrunde liegenden Fortbildungsparadigma. Damit Lehrer Maßnahmen in ihren regulären Unterricht integrieren können, werden die konkreten Methoden gemeinsam mit den Fortbildungsteilnehmern (als Experten für ihren jeweiligen Fachunterricht) in Workshops und in der Implementationsphase zwischen den Workshops erarbeitet. Nach der Vermittlung der notwendigen theoretischen Hintergründe werden in den Workshops Strategien für Schule und Unterricht entwickelt und am Ende der Workshops konkrete Maßnahmen für die Implementationsphase geplant (Konstituierung von Teams, Auswahl eines inhaltlichen Schwerpunktes, Planung der ersten Arbeitsschritte der Projektteams). Im Folgenden werden beide Interventionsansätze näher beschrieben.

3.1 Allgemeiner Interventionsansatz

Ziel der *allgemeinen Intervention* war es, Lehrer zu befähigen, Schülerressourcen in ihrem Unterricht erfolgreich zu stärken und damit zur Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden von Schülern und zur Unfallprävention in der Schule beizutragen. Die Intervention lässt sich grob in die Bereiche Lehrerfortbildung, Umsetzung in den Unterricht/Implementation und begleitende Betreuung aufteilen. Im Folgenden werden diese Interventionsbestandteile näher erläutert.

Lehrerfortbildung

Die Fortbildungen zu Beginn des Schuljahres umfassten eineinhalb Tage und richteten sich an die teilnehmenden Lehrerinnen und Lehrer von zwei Projektschulen. An dem beteiligten Gymnasium nahmen 33, an der beteiligten Hauptschule 11 Lehrerinnen und Lehrer teil. Die Fortbildungsstruktur bestand aus sich abwechselnden Phasen, in denen den Lehrkräften Wissen und theoretische Zusammenhänge vermittelt wurden, und solchen, in denen die Lehrer dazu aufgefordert waren, dieses neue Wissen auf ihren eigenen Unterricht anzuwenden und entsprechend handlungsnahe Unterrichtsstrategien zu entwickeln. Hinter Letzterem steht das zugrunde liegende Fortbildungsparadigma, dass Lehrerinnen und Lehrer die Experten für ihren Unterricht sind und am besten entscheiden können, wie sie die Anregungen im Unterricht umsetzen können. Damit Lehrkräfte Maßnahmen in ihrem Unterricht also

wirklich nutzen können, müssen sie die konkreten Methoden auch darauf hin anpassen und mitgestalten können.

Die vermittelten Inhalte lassen sich den Bereichen Lern- und Leistungsmotivation, soziale Kompetenzen und Klassenklima sowie allgemeine Problemlösefähigkeit von Schülern zuordnen.

Der Bereich der *Lern- und Leistungsmotivation* umfasste Maßnahmen zur Förderung von Fehlerkultur, Transparenz, Autonomie und Eigenverantwortung im Unterricht. Zur Förderung der Fehlerkultur wurde den Lehrern u.a. die Bedeutung einer Trennung von Lern- und Leistungsraum näher gebracht. Dabei lag der Schwerpunkt auf dem – im Schulalltag leider häufig übersehenen – pädagogischen Nutzen eines abgrenzbaren und verlässlichen Lernraumes. Schüler sollen hier die Erfahrung machen können, angstfrei und ohne Leistungs- und Notendruck zu lernen und einen lernförderlichen Umgang mit Fehlern kennen zu lernen. Wenn im Lernraum Rückmeldungen zu Lernfortschritten und Fehlern erfolgen, soll dazu stets der Blick auf den einzelnen Schüler gerichtet sein, also auf dessen bisherigen Leistungsstand und daran gemessene Fortschritte. Im Fokus dabei steht nicht die Bewertung sondern die Förderung des Schülers. Die Aufgabe der Lehrerinnen und Lehrer war es nun, in einem weiteren Schritt die Trennung dieser Räume auf ihren eigenen Unterricht zu übertragen und dabei auftretende Probleme und Schwierigkeiten zu berücksichtigen.

Bei der Förderung der Transparenz ging es darum, die Mehrdeutigkeit bzgl. der Anforderungen und Bewertungskriterien in und vor Leistungssituationen zu reduzieren sowie Klarheit und Gewissheit für Schüler zu verstärken. Als konkrete Fördermaßnahme wurde den Lehrern das sog. „Transparenzpapier“ vorgestellt. Mithilfe des Transparenzpapiers sollten den Schülern vor Prüfungssituationen explizit und verbindlich konkrete Vorbereitungsmöglichkeiten, inhaltliche Schwerpunktsetzungen, Aufgabentypen und Bewertungsrichtlinien transparent gemacht werden. Durch klar und verlässlich formulierte Anforderungen und Vorbereitungshinweise sollte bei den Schülern eine effizientere Vorbereitung vor und die kompetentere, angstfreie Bearbeitung der konkreten Aufgaben in Prüfungssituationen gefördert werden.

Im Bereich der Förderung von Autonomie wurden zunächst die Bedeutung und die Effekte eines Autonomie fördernden Unterrichts vorgestellt: Autonomie als ein grundlegendes Motiv menschlichen Handelns hat Auswirkungen auf die Motivation und schulische Leistungen, das Wohlbefinden und das Selbstvertrauen. Der Förderschwerpunkt bezog sich auf das Erkennen und Aufheben von alltäglichen Unterrichtsbedingungen, die unnötigerweise das Erleben von Autonomie und Selbstbestimmung einschränken. Als eine wichtige Maßnahme zur Förderung von Autonomie und Selbstbestimmung wurde angeregt, den Schülern im Unterricht Wahlmöglichkeiten zu geben bezüglich der konkreten Themen, der Arbeitsform und anderer Aspekte unterrichtlicher Anforderungen.

Insgesamt zielten alle Fördermaßnahmen zum Motivierten Lernen darauf ab, auf Seiten der Schüler Kompetenzzuversicht aufzubauen und Stress, Schulangst und Leistungsdruck entgegenzuwirken.

Der zweite inhaltlich abgrenzbare Fortbildungsbereich betraf das *Sozialverhalten* von Schülern mit den Förderelementen soziale Kompetenzen und Klassenklima. Um Lehrern verständlich zu machen, welche Wahrnehmungen und Informationsverarbeitungsschritte sozial-kompetentem und sozial-inkompetentem Verhalten zugrunde liegen, wurde ihnen als Hintergrundwissen ein sozial-kognitives Informationsverarbeitungsmodell vorgestellt, das verdeutlicht, wie soziale Anforderungssituationen wahrgenommen und verarbeitet werden. Dadurch sollten die teilnehmenden Lehrkräfte einen besseren Einblick in soziale Prozesse erlangen. Als Beitrag zur Verbesserung der Kommunikation zwischen Schülern und zur Stärkung sozialer Kompetenzen wurden den Lehrern verschiedene Möglichkeiten zur Umsetzung von kooperativen Lernarrangements angeboten und entsprechend ausprobiert. Beim Klassenklima wurde insbesondere auf dessen umfassende Bedeutung für das Stresserleben, das Wohlbefinden und die Gesundheit von Schülern hingewiesen. Ein positives Klassenklima geht u.a. einher mit einer stärkeren Lernmotivation und besseren Leistungen, größerer Zufriedenheit mit der Schule, mehr Freude am Unterricht, einer höheren Selbstwirksamkeit, einem geringeren Maß an Gewalt und aggressivem Verhalten sowie weniger körperlichen und psychosomatischen Beschwerden, Angst und Stress. Konkrete Maßnahmen zur Verbesserung des Klassenklimas waren Möglichkeiten zur Klimadiagnose und die Einführung und Einhaltung von Klassenregeln.

Ein dritter Bereich betraf die *allgemeinen Problemlösekompetenzen* von Schülern. Die Lehrer konnten dabei am Modell des Proaktiven Handelns erfahren, was es heißt, die Schritte bei einer Problemlösung sinnvoll zu strukturieren und wie sie ihre Schüler dabei unterstützen können. Ziel war es, dass Schüler durch die erfolgreiche Bewältigung von Problemen Vertrauen und Zuversicht in ihre Fähigkeiten entwickeln.

Die drei Förderbereiche der allgemeinen Intervention mit ihren jeweiligen Förderelementen sind in der folgenden Abbildung 1 noch einmal zusammenfassend dargestellt.

Allgemeiner Interventionsansatz

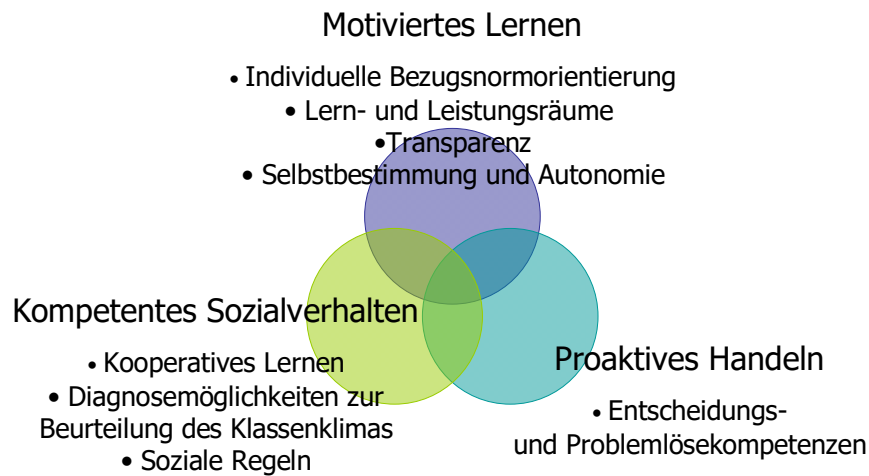


Abbildung 1. Die drei Förderbereiche der allgemeinen Intervention mit ihren jeweiligen Förderelementen

Insgesamt lag der Schwerpunkt auf solchen Maßnahmen, die Lehrer im regulären Fachunterricht tatsächlich nutzen können. Durch eine Vielzahl von Anwendungsbereichen in verschiedensten Schulfächern sollten nachhaltige Wirkungen ermöglicht werden. Zentraler Verbindungspunkt zwischen diesen Förderbereichen war durchgängig der gemeinsame Bezug zur Gesundheit und zum Wohlbefinden von Schülern, dabei insbesondere der Aufbau von Schutzfaktoren über die Stärkung von Selbstwirksamkeit und die Reduktion des erlebten Stresses. Ebenso wichtig war es, die Zusammenhänge zwischen den vorgestellten Inhalten und den damit verbundenen Förderstrategien so zu verdeutlichen, dass die teilnehmenden Lehrkräfte im Anschluss in der Lage waren, vor Schülern, Eltern und Kollegen auch begründen zu können, warum und mit welchem Ziel sie solche Maßnahmen im Unterricht einsetzen.

Durch verschiedene Aufgabenstellungen wurden die Lehrer überdies aufgefordert, in klassen- bzw. fachhomogenen Gruppen zu kooperieren mit dem Ziel, die Zusammenarbeit und gegenseitige Unterstützung im Kollegium zu fördern. Kooperation unter den Lehrkräften gilt als eine wichtige Voraussetzung für effektive und effiziente Veränderungen von Unterrichtsstrategien und die Entwicklung einer positiven Unterrichts- und Schulkultur.

Umsetzung der Inhalte

Die Evaluation von Interventionsansätzen und –inhalten setzt neben einer erfolgreichen Fortbildung eine überzeugende Implementation voraus. Eine Erfolg versprechende Fortbildung muss die Inhalte verständlich und Interesse weckend vermitteln können, und die Teilnehmer sollten in der Fortbildungsphase aktiv mit den Inhalten

arbeiten und diese auf das eigene Unterrichtsfach anwenden können. Dies war nach Auskunft der teilnehmenden Lehrkräfte der Fall.

Eine bereits in der Fortbildungsphase erfolgte erste inhaltliche Schwerpunktsetzung durch die Lehrerteams (z.B. Maßnahmen zur Verbesserung des Klassenklimas) sowie die aktive und auf das eigene Unterrichtsfach bezogene Anwendung sollten den Schritt zur Umsetzung in den tatsächlichen Unterricht erleichtern. Eine weitere günstige Umsetzungsbedingung sollte die Bildung von Lehrerteams sein, vor allem klassen-, aber auch fachhomogene Teams. Das Vorhandensein von Teams und die Möglichkeit für die Mitglieder, sich auszutauschen und bei der Planung und Umsetzung von Maßnahmen gegenseitig zu unterstützen, sollte in der Implementationsphase eine wichtige Ressource für die teilnehmenden Lehrer darstellen.

Beratung und Betreuung

Um die Umsetzung der Inhalte kontinuierlich und effektiv zu unterstützen, wurden die teilnehmenden Lehrerinnen und Lehrer in der Implementationsphase durch wissenschaftliche Mitarbeiter betreut und beraten. Dabei handelte sich um eine individuelle und bedarfsorientierte Beratung, die teils auf konkrete Absprachen mit einzelnen Lehrern oder Lehrerteams hin erfolgte. Darüber hinaus wurden in regelmäßigen, kurzen Abständen vor Ort an den Schulen unverbindliche Beratungstermine angeboten. Elektronische Kommunikationswege (Telefon, Email) wurden, soweit wie möglich, ebenfalls in den Beratungsprozess einbezogen.

Das inhaltliche Beratungskonzept orientierte sich am theoretischen Rahmen des Gesamtprojektes, d.h. als Anknüpfungspunkte für vielfältige Schwierigkeiten und Probleme dienten Inhalte und Strategien aus dem Fortbildungsprogramm. Weitere Situationen und Anlässe, die in der Zusammenarbeit mit Schulen bzw. Lehrerteams konstruktiv genutzt werden konnten, waren kontinuierliche Rückmeldungen an Schüler und Lehrer, Klassenkonferenzen, Unterrichtshospitationen und Studientage.

3.2 Sportbezogener Interventionsansatz

Im Mittelpunkt der *sportbezogenen Intervention* stand die Motivierung von Schülerinnen und Schülern unter besonderer Betonung des Körperlichen im Sportunterricht. Die Maßnahme beinhaltete ebenfalls eine Betreuung während des gesamten Schuljahres, und auch hier wurden das Teamkonzept sowie die Implementation während des gesamten Schuljahres umgesetzt. An der Sportintervention haben sich insgesamt 6 Lehrerinnen und Lehrer eines Gymnasiums und 4 Lehrerinnen und Lehrer einer Hauptschule beteiligt. Im Gymnasium konnten somit 6 Klassen aus der Sekundarstufe I (ca. 150 Schüler) durch das Projekt betreut werden. In der Hauptschule nahmen alle Schüler (ca. 130) – bis auf die Zehntklässler – an dem Projekt teil. Das Durchschnittsalter lag zu Beginn bei 14 Jahren.

Die Förderbereiche der Sportintervention bezogen sich auf die Lernmotivation und das Sozialklima mit vergleichbaren Förderelementen wie bei der allgemeinen Intervention (s. Abb. 2).

Lernmotivation	Soziales Klima
<ul style="list-style-type: none"> • Individuelle Bezugsnormorientierung • Transparenz von Anforderungen und Bewertungen • Förderung von Lernbereitschaft und Lernfreude • Realistische Anspruchsniveausetzung • Problemstrategien entwickeln • Umgang mit Stress 	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung sozialer Kompetenzen • Positives Klassen- und Unterrichtsklima • Kooperative Lernformen • Konflikt- und Diskursfähigkeit • Verantwortungsübernahme

Abbildung 2. Förderbereiche der Sportintervention bezogen sich auf die Lernmotivation und das Sozialklima mit vergleichbaren Förderelementen wie bei der allgemeinen Intervention

Ein besonderer Schwerpunkt dieses Förderansatzes lag auf dem Umgang mit leistungsängstlichen Schülern, die die Anforderungen im Sportunterricht nicht erfüllen können. Die Förderung der eigenen Effizienz durch persönliche Erfolgserlebnisse und gleichzeitige Entwicklung selbstregulatorischer Kompetenzen sollte hier Abhilfe schaffen. Ein weiteres für den Sportunterricht typisches und hier bearbeitetes Problemfeld ist die Motivation von Schülern, die dem Sportunterricht dadurch fern bleiben, indem sie „auf der Bank sitzen“.

Alle Einzelbausteine ergänzten sich und wurden in praktischen Teilen miteinander verbunden mit einem Schwerpunkt auf Maßnahmen, die die erlebte Autonomie im Sportunterricht in den Mittelpunkt stellten, da Erfahrungen von Selbstbestimmung verbunden sind mit der Selbstwirksamkeit als Überzeugung, das eigene Leben aktiv gestalten und Schwierigkeiten aus eigener Kraft meistern zu können. Zudem sind Lernanstrengungen eher zu erwarten, wenn Schüler damit eine Verbesserung ihrer subjektiven Lebensqualität assoziieren. Lernen läuft nicht mechanisch ab, sondern ist begründetes menschliches Handeln. Schüler handeln absichtsvoll und interpretieren ihre Situation, sie setzen sich Ziele und bewerten die Folgen ihrer Handlungen.

Unter Berücksichtigung dieser Zusammenhänge sollte Schülern mit dem Ziel der Autonomieförderung zugestanden werden

- auf ganz eigene Weise zu lernen, wobei das Lernen durch Entdecken einen besonderen Rang hat;

- beim Lernen auch Umwege gehen zu dürfen (die sich häufig nur aus der Lehrersicht als solche erweisen);
- eigene Fragen zu haben, die sie verfolgen möchten und dürfen;
- das eigene Lerntempo - zumindest häufig - bestimmen oder mitbestimmen zu können;
- ihre jeweils eigene Welt, ihre eigenen Interessen und Bedürfnisse zu haben, die die Schule respektieren muss.

Zur Förderung autonomen Lernens im Sportunterricht wurden zwei Strategien eingesetzt: aufgabenorientiertes und prozessorientiertes Lernen.

Aufgabenorientiertes Lernen ist dadurch gekennzeichnet, dass die Lernenden sich mit mehr oder weniger offenen Aufgaben auseinandersetzen. Es gibt im Prinzip zwei Aufgabentypen: Kommunikative Aufgaben und Lern – bzw. Bewegungsaufgaben. Bewegungsaufgaben sind darauf gerichtet, dass die Schüler Kompetenzen erwerben, die sie für die Ausführung bestimmter Sportarten brauchen. Die Ausführung kommunikativer Aufgaben wiederum fördert im Sportunterricht insbesondere die Teamfähigkeit. Hier ist eine handlungsorientierte Absprache zwischen den Schülern notwendig.

Prozessorientiertes Lernen (Förderung der lernstrategischen Kompetenz) bezeichnet ein Lernen, bei dem neben dem 'Was' (der Sportunterricht) gleichrangig das 'Wie' (die Frage, wie bestimmte Sportarten gelernt werden) steht. Lernergebnisse im Bereich des 'Wie' (Wissen, wie man etwas lernt) gelten beim prozessorientierten Lernen genauso als wertvolles Produkt des schulischen Lernens wie Lernergebnisse im Bereich des 'Was'.

Henri Holec hat bereits 1979 folgende Definition von Lernerautonomie formuliert: "Lernerautonomie ist die Fähigkeit, das eigene Lernen selbstverantwortlich in die Hand nehmen zu können". Von einem autonomen Lernen spricht man, wenn Schüler in die Lage versetzt werden, die zentralen Entscheidungen über ihre Lernprozesse selbst zu treffen. Autonome Schüler entscheiden selbst:

- was sie lernen;
- wie sie vorgehen, um etwas zu lernen;
- welche Materialien sie zum Lernen verwenden;
- ob sie alleine oder mit anderen zusammen lernen;
- welche Hilfsmittel sie verwenden;
- wie sie kontrollieren, ob sie erfolgreich gelernt haben.

Dabei sind Autonomie und Selbstverantwortung eng miteinander verbunden. Wer die Autonomie von Schülern fördern möchte, kann nicht umhin das Bewusstsein der Verantwortung für das eigene Lernen zu stärken. Schüler müssen erfahren und sich

bewusst machen, dass nicht primär der Lehrer verantwortlich ist für ihren Erfolg bzw. Misserfolg beim Lernen, sondern dass sie selbst einen wesentlichen Anteil daran haben. Bei Lernautonomie und Verantwortung für das eigene Lernen geht es um Einstellungen der Schüler, die unterschiedlich stark herausgebildet sein können. So können Persönlichkeitsmerkmale und bevorzugte Lernstile die Möglichkeiten bestimmter Schüler bei der Entfaltung ihrer Autonomie beschränken.

Durch Freiräume für Selbstbestimmung mit Angeboten von Handlungsoptionen, einem Klima sozialer Aufgeschlossenheit und Möglichkeiten für Erfolgserfahrungen soll die Umsetzung von Selbstwirksamkeitsüberzeugungen in erfolgreiches Verhalten gezielt unterstützt werden. Dadurch sollte Selbstwirksamkeit stabilisiert und gestärkt werden. Teamfähigkeit, ein angenehmes soziales Klima und nicht zuletzt Lern- und Leistungsbereitschaft sind ebenfalls wichtige Grundlagen erfolgreichen Lernens im Sportunterricht, die durch die Intervention gestärkt werden sollten. Überdies sind sie auch förderlich für die gesundheitliche Entwicklung und protektiv gegenüber Unfällen, da Stress und Belastungen deutlich geringer sind.

Im folgenden Evaluationskapitel werden zunächst die Kriterien der Evaluation, das Untersuchungsdesign und die Stichprobe dargestellt. Dann geht es um Informationen zu Ablauf, Schwierigkeiten und prozessbezogenen Effekten der Implementation. Anschließend werden die wesentlichen Instrumente zur Erfassung zentraler Evaluationskriterien auf Schülerseite vorgestellt. Das Kapitel schließt dann mit ausführlichen Darstellungen der Programmwirkungen hinsichtlich des Unfallgeschehens, der Kompetenzeinschätzungen, des Belastungserlebens und des Sozialverhaltens.

4 Evaluation

4.1 Zielexplication, Untersuchungsdesign und Stichprobe

Zielexplication

Im Hinblick auf die Wirksamkeit von Interventionen zur Beeinflussung des Schulunfallgeschehens gibt es bislang wenige Studien. In dem vorangegangenen SIGIS-Projekt konnte der Einfluss verschiedener psychosozialer Variablen auf das Unfallgeschehen nachgewiesen werden. Deshalb ist das übergreifende Ziel eine Unfallprävention im Rahmen einer ganzheitlichen Gesundheitsförderung. Die zentrale Aufgabe des Projektes war zudem die Weiterentwicklung der Interventionen aus dem SIGIS-Projekt. Dabei standen die Bewertung zentraler Fortbildungsinhalte und der Fokus auf das Implementationsgeschehen im Vordergrund.

Der Bewertungsprozess erfordert zunächst die Konkretisierung von Bewertungskriterien, um entscheiden zu können, an welchen empirischen Beobachtungen man das Ausmaß der Zielerreichung beurteilen kann. Als übergeordnete Ziele gelten für die

Interventionen auf Schülerebene die Verbesserung der leistungsbezogenen Kompetenzeinschätzungen (z.B. sportbezogene Kompetenzen), die Reduzierung des Belastungserlebens (wie erlebter Stress, psychosomatische Beschwerden) sowie die Verbesserung des Sozialverhaltens (Reduzierung von Aggression und Gewaltbereitschaft) (vgl. dazu auch Abb. 3) und die Reduzierung der Unfallzahlen.

Förderziele

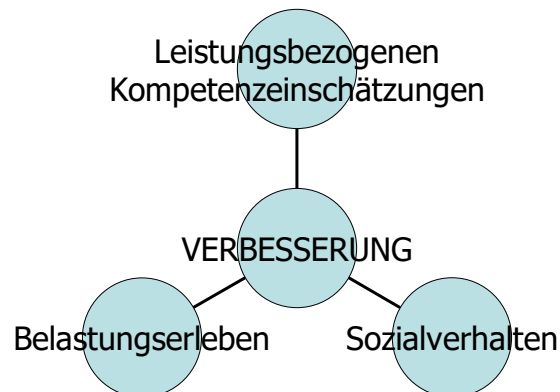


Abbildung 3. Übergeordnete Ziele der Interventionen

Schließlich muss festgelegt werden, ob und inwieweit die gesetzten Ziele erreicht wurden. Das Interventionsziel wird erreicht, wenn sich die Interventionsgruppen günstiger entwickeln als die Kontrollgruppen. Darüber hinaus sollten durch die Umsetzung und Bewertung der Interventionsbestandteile Handlungsstrategien für Schulen ableitbar sein, die sich für Gesundheitsförderungsmaßnahmen interessieren, die auch im Zusammenhang zum Unfallgeschehen stehen.

Untersuchungsdesign

Wie aus dem Untersuchungsdesign in Abbildung 4 deutlich wird, wurden zunächst zu Beginn des Schuljahres (Anfang September 2006) Lehrer und Schüler von teilnehmenden Interventionsschulen und Kontrollschulen in einem Prätest befragt. Anschließend erfolgten Fortbildungen für die Lehrerinnen und Lehrer der Interventionsschulen zur Vermittlung von Fördermaßnahmen in ihrem Unterricht. In der folgenden Phase der Implementation über das gesamte Schuljahr 2006/2007 sollten die Lehrkräfte die in der Fortbildung fokussierten Inhalte und Unterrichtsmaßnahmen in ihren Schulklassen umsetzen. Begleitet wurde diese Phase von Beratung und kurzen Erhebungen zur Dokumentation der Umsetzung. Auf diese Erfassungsmaßnahmen wird unter 4.2 genauer eingegangen. Das Projekt endete mit der abschließenden Erhebung des Posttests. Hier wurden erneut Lehrer und Schüler aller Schulen, d.h. Interventions- als auch Kontrollschulen, befragt.

Untersuchungsdesign

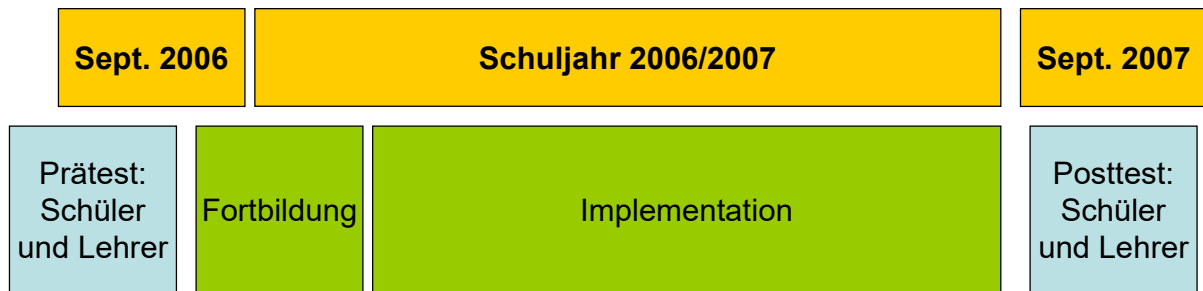


Abbildung 4. Untersuchungsdesign

Stichprobe

Auswahl und Rekrutierung der Schulen

Ziel des Auswahlprozesses war es, geeignete Berliner (Ober-)Schulen zu finden. Ein Einbezug unterschiedlicher Schultypen (Hauptschulen und Gymnasien) sollte es ermöglichen, die Interventionsansätze auch vor dem Hintergrund schultypspezifischer Eigenschaften beurteilen zu können. Im Vorfeld des Auswahlprozesses einigten sich die Kooperationspartner auf eine Reihe von schulbezogenen Merkmalen, die für die Umsetzung und Erkenntnisse des Projektes als wichtig eingeschätzt wurden. Dazu gehörten u.a.

- Schulen ohne anstehende Fusionspläne
- Schulen, die sich für Fortbildungsinhalte interessieren und damit verbundene Ziele anstreben
- Engagierte Schulen (charakterisiert durch AGs, Projekte, Hinweise im Schulprogramm etc.)
- Schulen mit nicht zu niedrigen Unfallzahlen (bezogen auf die TSQ = Tausend Schüler Quote)

Zur konkreten Selektion der Schulen wurden unterschiedliche Informationsquellen genutzt. Neben Erfahrungsberichten der Kooperationspartner und deren institutioneller Umfeldler wurden auch die Internetpräsentationen zahlreicher Schulen nach dem o.g. Kriterienraster ausgewertet. Nach einem abschließenden Ranking der in Frage kommenden Schulen wurden die entsprechenden Schulleitungen kontaktiert und über das Projekt informiert. Aus der Gruppe von Schulen mit positiven Rückmeldungen wurden schließlich die teilnehmenden Projektschulen rekrutiert. Sowohl für die allgemeine Intervention als auch für die Intervention mit dem Schwerpunkt Sportunterricht wurden jeweils eine Hauptschule und ein Gymnasium als Interventionsschule ausgewählt. Für die Auswahl der Kontrollschulen mit dem Ziel der

tatsächlichen Vergleichbarkeit von Interventions- und Kontrollschule standen der Einblick und die Erfahrung der teilnehmenden Interventions-Schulleiter im Mittelpunkt: Diese wurden gebeten eine Schule aus dem jeweiligen Bezirk zu nennen, die der eigenen Schule hinsichtlich der Zusammensetzung der Schüler- und Lehrerschaft, der Schulkultur etc. sehr ähnlich ist. Bis auf einen Fall konnten die ermittelten „Zwillingsschulen“ zur Teilnahme als Vergleichsschulen gewonnen werden. Im Bereich der Sportintervention entschloss sich die ausgewählte Kontrollhauptschule entgegen einer ursprünglichen Zusage nach Beginn des Projekts kurzfristig doch gegen die Teilnahme an der Befragung. Zu diesem vorangeschrittenen Zeitpunkt war die Rekrutierung einer Ersatzschule nicht mehr realisierbar, so dass im Hauptschulbereich für beide Interventionsgruppen nur eine gemeinsame Kontrollschule verfügbar war.

Schülerstichprobe

Zum ersten Befragungszeitpunkt nahmen insgesamt 842 Schülerinnen und Schüler der Interventions- und Kontrollschulen teil. Zum zweiten Befragungszeitpunkt waren es insgesamt 625 Schülerinnen und Schüler. Die Stichprobe, die den Ergebnissen zugrunde liegt, setzt sich aus dem Anteil der Schüler zusammen, die sowohl an der ersten als auch an der zweiten Befragung teilgenommen haben. Über alle Schulen hinweg umfasst diese Gruppe 500 Schülerinnen und Schüler. Die Informationen zu den jeweiligen Stichproben und ihrer Differenzierung nach Geschlecht, Schultyp und Interventions- bzw. Kontrollgruppenzugehörigkeit sind in Tabelle 1 zusammengefasst dargestellt. Die teilnehmenden Jahrgänge reichen bis auf Ausnahme der AI-Hauptschule von der 7. bis zur 9. Jahrgangsstufe. Die AI-Hauptschule war lediglich mit den Jahrgängen 8 und 9 vertreten, da die teilnehmenden Lehrerinnen im 7. Jahrgang keinen Unterricht abhielten.

Tabelle 1. Schülerstichproben zu zwei Messzeitpunkten, getrennt nach Geschlecht, Schultyp und Interventions- bzw. Kontrollgruppenzugehörigkeit (AI = Allgemeine Intervention, AK = Allgemeine Kontrollschule, SI = Sportbezogene Intervention, SK = Sportbezogene Kontrollschule)

		Gymnasien				Hauptschulen			
		AI- Gymnasium	AK- Gymnasium	SI- Gymnasium	SK- Gymnasium	AI- Hauptschule	AK- Hauptschule	SI- Hauptschule	
1.	Befragungszeitpunkt	N alle	170 (13,2)	124 (13,4)	106 (12,5)	115 (12,5)	96 (14,7)	104 (14,0)	127 (14,3)
	Jungen N	88 (13,2)	54 (13,3)	50 (12,5)	59 (12,6)	57 (14,9)	63 (13,9)	88 (14,4)	
	Mädchen N	81 (13,1)	70 (13,5)	56 (12,5)	56 (12,4)	37 (14,4)	39 (14,1)	39 (14,2)	
2.	Befragungszeitpunkt	N alle	154 (14,2)	89 (14,9)	66 (13,5)	94 (13,5)	79 (15,6)	96 (15,0)	47 (15,4)
	Jungen N	79 (14,3)	36 (14,9)	28 (12,5)	51 (13,6)	50 (15,7)	54 (15,0)	34 (15,5)	
	Mädchen N	73 (14,1)	52 (14,9)	38 (12,5)	43 (13,4)	29 (15,5)	42 (15,0)	13 (15,3)	
An beiden Befragungen teilgenommen	N alle	124	57	66	94	59	53	47	
	Jungen N	66	22	28	51	37	32	34	
	Mädchen N	58	35	38	43	21	21	13	

* die Angaben in den Klammern kennzeichnen das Durchschnittsalter der jeweiligen Schülergruppe

4.2 Implementation: Dokumentation der Begleitumstände, der Umsetzung und der prozessbezogenen Veränderungen

Das zentrale Anliegen des FOSIS-Projektes war es, Lehrer zu befähigen und begleitend dabei zu unterstützen, die Fortbildungsinhalte in ihrem Unterricht umzusetzen mit dem Ziel, die Gesundheit sowie motivationale und soziale Kompetenzen von Schülern zu fördern und Belastungen zu reduzieren. Ob und in welchem Maße diese Inhalte in den Unterricht integriert wurden und unter welchen Rahmenbedingungen und Begleitumständen das passierte, sind wichtige Charakteristika der Implementation. Zur Dokumentation dieses Prozesses wurden Implementationsindikatoren und darüber hinaus ebenfalls Interventionskriterien erhoben. Die entsprechenden Instrumente werden im Folgenden kurz dargestellt, und anschließend erfolgt ein Überblick über die Ergebnisse hinsichtlich der beobachteten Implementationsprozesse.

4.2.1 Instrumente zur Erfassung der Implementation

Es wurden verschiedene Instrumente genutzt, um Informationen von Lehrern und Schülern zur Einschätzung des Umsetzungsgrades der Maßnahmen und der diesbezüglich günstigen oder ungünstigen Bedingungen zu erhalten.

Die teilnehmenden *Lehrkräfte* erhielten sowohl zu Beginn des Projektjahres als auch ein Jahr später einen umfangreichen Fragebogen, in dem sie zu verschiedenen Bereichen befragt wurden, wie bspw. Teilnahmemotive, Umsetzungsbedingungen in der Schule und Einschätzung der eigenen Umsetzung der Fortbildungsmaßnahmen. Ebenfalls wurden an die Lehrerinnen und Lehrer zu zwei Zeitpunkten während des Projektjahres so genannte Logbücher verteilt. In diesen Logbüchern sollten konkretere Angaben zur Umsetzung von Maßnahmen in den eigenen Unterricht, zu Abläufen und Bewertungen des Projekts im Allgemeinen und zur Zusammenarbeit in Lehrerteams erfasst werden. Insbesondere zu letzterer Informationsquelle soll bereits hier darauf hingewiesen werden, dass der Rücklauf beantworteter Hefte sehr gering war, so dass sich zwischen den Informationen aus Lehrersicht und den Angaben von Schülern leider keine systematischen Verknüpfungen herstellen ließen.

Für die Erfassung von Indikatoren der Umsetzung aus *Schülersicht* wurde ein zweiseitiger Kurzfragebogen entwickelt, der in regelmäßigen Abständen von den teilnehmenden Klassen ausgefüllt wurde. Dabei wurden die Schüler nach unterschiedlichen Unterrichtsaspekten gefragt, die Kernbestandteile der einzelnen Interventionsmaßnahmen waren (Trennung von Lern- und Leistungszeiten, Transparenz, kooperatives Lernen, etc.). Eine Frage nach der Umsetzung von Transparenz im Fach Deutsch lautete z.B.: „Vor Tests hat uns unsere Deutschlehrerin ganz genau mitgeteilt, wie wir uns gut vorbereiten können.“ Darüber hinaus wurden die Schüler auch zu einigen Schülermerkmalen (z.B. Leistungsängstlichkeit, Selbstwirksamkeit) befragt, die als

zentrale Kriterien der Intervention betrachtet werden. So ergaben sich mehrere Kurzbefragungen im Verlauf des Schuljahres, die über die Entwicklungen und Veränderungen innerhalb der beteiligten Klassen Aufschluss geben sollten.

Allerdings ist auch für die Schülerinformationen festzuhalten, dass die Rückläufe an systematisch auswertbaren Schülerdaten sehr lückenhaft waren. Zum einen wurden die Kurzfragebögen je nach Fachlehrer unterschiedlich regelmäßig in den Klassen eingesetzt (die Fachlehrer waren zuständig für die Implementationsbegleitenden Kurzfragebögen und somit fielen je nach Zuverlässigkeit des Fachlehrers gesamte Kurse für einzelne bzw. eher mehrere Messzeitpunkte aus). Ein weiteres Problem betraf die sich im Laufe der Zeit vermindernde Teilnahmebereitschaft der Schüler, in kurzen Abständen regelmäßig die gleichen Fragen zu beantworten. Im Folgenden werden Rahmenbedingungen und Begleitumstände der Implementation an den teilnehmenden Schulen näher charakterisiert.

4.2.2 Relevante Rahmenbedingungen und Begleitumstände: Berichte über die einzelnen Schulen

Wie bereits angeführt, sollten einige Rahmenbedingungen die Umsetzung und Anwendung der Interventionsinhalte für die teilnehmenden Lehrkräfte erleichtern. Dazu gehörten die erste inhaltliche Schwerpunktsetzung, aktive Anwendungsschritte im Rahmen der Fortbildung sowie eine Gruppenbildung und begleitende Betreuung.

Inwieweit diese Rahmenbedingungen genutzt bzw. umgesetzt wurden und welche weiteren schulspezifischen Umstände und Begleitbedingungen in der Implementationsphase herrschten, die für eine erfolgreiche Umsetzung wichtig sind, soll hier erläutert werden. Die Informationen dazu stammen aus den Erfahrungen der wissenschaftlichen Begleitung im Kontakt mit Schulen und Lehrern sowie aus den Lehrerfragebögen, Logbüchern und Feedbackbögen. Zudem werden Informationen zum berichteten Grad der Umsetzung dargestellt, die als Indikatoren für das Implementationsausmaß und die Implementationsgüte betrachtet werden können.

- *Allgemeine Interventionshauptschule*

Bei der teilnehmenden Interventionshauptschule wurde deutlich, dass die Motivation der Lehrkräfte zur Teilnahme an dem Interventionsprojekt eher gering war. Die Lehrkräfte, die ursprünglich die Teilnahme der Schule aktiv initiiert hatten, konnten aus verschiedenen Gründen nicht an der Fortbildung bzw. dem Projekt teilnehmen. Die neun teilnehmenden Lehrer drückten zum Teil bereits während der Fortbildung die Unfreiwilligkeit ihrer Teilnahme am Projekt aus. Wie auch in späteren Gesprächen deutlich wurde, war der von der Schulleitung ausgeübte Druck für einige der beteiligten Lehrer der eigentliche Grund für ihre Teilnahme.

Die Fortbildungsinhalte wurden sehr unterschiedlich bewertet: von sehr relevant bis unbrauchbar für die individuelle Problemlage an der Schule und die Bedürfnisse der Schülerschaft. Aus Sicht der Lehrkräfte liegen die schwerwiegendsten Probleme in permanenten Anforderungen der Schülerinnen und Schüler durch soziale Konflikte und familiäre Probleme sowie im geringen Leistungsniveau gekoppelt mit sehr schwacher Leistungsmotivation und verbreitet wahrgenommener Perspektivlosigkeit. Entsprechend wurden von den Lehrerinnen einige Maßnahmenbereiche schwerpunktmäßig fokussiert, andere zunächst ignoriert. Rückblickend ist davon auszugehen, dass für diese Teilnehmergruppe die aktive Auseinandersetzung mit der Gesamtheit der vorgestellten Inhalte und deren Anwendung keineswegs optimal gewährleistet war. Für die Hauptschule lässt sich zudem festhalten, dass sich die Lehrerschaft einen stärkeren Zuschnitt der Fortbildungsinhalte auf ihre konkrete Situation/Anforderung erwünscht hätte, der die zentralen Probleme und Bedürfnisse der Schülerschaft noch besser aufgreift.

Eine für die Umsetzung förderliche Maßnahme sollte die Bildung von Lehrerteams sein, da dies für Lehrer die Möglichkeit schafft, sich innerhalb von Teams auszutauschen und bei der Planung und Umsetzung von Maßnahmen gegenseitig zu unterstützen. Rückblickend muss aufgrund von Gesprächen mit teilnehmenden Lehrkräften und Lehrerangaben in Logbüchern etc. aber festgestellt werden, dass Teamtreffen zum Austausch über Fortbildungsinhalte so gut wie nicht genutzt wurden. Das heißt, obwohl in dieser Schule nach Lehrerangaben sich alle Lehrkräfte eine stärkere Zusammenarbeit im Team wünschten (100% antworten auf die Frage: „Würden Sie gerne stärker mit anderen Kollegen zusammenarbeiten?“ mit ja), wurden keine Teamtreffen realisiert. Als Gründe wurden insbesondere organisatorische Probleme angeführt.

Die angebotene Betreuung in Form von Beratungsstunden nach Unterrichtsende wurde von einigen Lehrern regelmäßig genutzt. Als grundlegende Barriere für eine optimale Nutzung solcher Angebote wurden auch hier wieder zeitlich-organisatorische Schwierigkeiten angeführt. Viele Lehrer wünschten sich vor allem einen stärkeren zeitlichen Ausgleich für die zusätzliche Arbeitsbelastung. Die Betreuung in Form von Hospitationen, Ergebnispräsentationen und Diskussionsrunden im Unterricht wurde von Seiten der Lehrerschaft allerdings sehr begrüßt und positiv bewertet. Darüber hinaus fühlten sich die Lehrerinnen in der Schule aber vielfach nicht in ihren Umsetzungsversuchen unterstützt (40% der Hauptschullehrerinnen gaben an, dass die Umsetzung durch Rahmenbedingungen an der Schule behindert wird).

- *Allgemeines Interventionsgymnasium*

Im Gegensatz zu der Interventionshauptschule lässt sich für das Gymnasium grundsätzlich festhalten, dass ein Großteil der teilnehmenden Lehrer motiviert am Projekt teilnahm. Anders als in der Interventionshauptschule stand – wie aufgrund der Schulform zu erwarten – im Schulalltag statt sozialer Probleme der Unterricht mit

Leistungsbezug im Vordergrund. Allerdings berichteten die Lehrerinnen und Lehrer im Gymnasium auch regelmäßig von sozialen Auseinandersetzungen zwischen Schülern, in der Regel zwischen Jungen. Das Interventionsgymnasium hat einen hohen Anteil von Schülern mit Migrationshintergrund.

Die deutlich höhere Teilnahmemotivation der Gymnasiallehrer im Vergleich zu den Hauptschullehrerinnen wurde bereits während der Fortbildungsveranstaltungen durch vielfaches Interesse und aktive Mitarbeit deutlich. Die teilnehmenden Lehrer setzten sich intensiv mit der Gesamtheit der vorgestellten Themen und Fördermaßnahmen auseinander und versuchten, diese beispielhaft auf ihren Unterricht anzuwenden. Auch die Bildung der Lehrerteams als letzte Phase der Workshops wurde erfolgreich abgeschlossen. Nicht zu vergessen ist dabei, dass die Fortbildungsinhalte erkennbar stärker an die vorhandenen Problemfelder der Lehrerschaft anknüpfen konnten als in der Hauptschule. An der Fortbildung, die in zwei Gruppen stattfand, nahmen insgesamt 33 Lehrerinnen und Lehrer teil. Da sich die Lehrerteams in einem ersten Schritt für Bezugsklassen bilden sollten (d.h. zu einem bestimmten Team gehörten alle Lehrer, die in einer solchen Klasse unterrichteten), nahmen nur wenige Lehrerinnen und Lehrer nicht an dieser Teambildung teil, da sie in diesen Klassen nicht unterrichteten.

Ergebnisse und Schwierigkeiten bei der weiteren Umsetzung in den realen Unterricht konnten insbesondere über die Beratungsgespräche mitverfolgt werden, die regelmäßig von Lehrkräften besucht wurden. Neben positiven, erfolgreichen oder auch problembehafteten Umsetzungserfahrungen erlebten die Interventionslehrer den Einsatz der Fördermaßnahmen gleichzeitig als Mehrbelastung. Diese erlebte Mehrbelastung – welche nachvollziehbar ist, denn es werden alte Arbeitsroutinen aufgebrochen und neue müssen sich erst entwickeln können – konnte leider nicht durch die Unterstützung in den Lehrerteams oder durch unterstützende Angebote von Seiten der Schulleitung abgefedert werden. Somit verebbten die als zusätzliche Belastung erlebten Förderversuche in manchen Fällen frühzeitig, wenn sich nicht unmittelbar Erfolge einstellten. Bei vielen der Maßnahmen bedarf es jedoch erst einer gewissen Übung und Routine und damit eines nachhaltigen Einsatzes, bevor Erfolge sichtbar werden, auch angesichts von vorhandenen Routinen auf Seiten der Schüler, die ebenfalls mit neuen Abläufen konfrontiert werden und sich daran gewöhnen müssen.

Zu den Teams. Im Gymnasium kam es ebenfalls nur zu wenigen oder keinen Treffen in den Teamgruppen, obwohl sich auch hier eine große Mehrheit (86%) eine stärkere Zusammenarbeit in Teams wünschte. Als Hauptgrund nannten die Lehrer zeitlich-organisatorische Schwierigkeiten. In diesem Zusammenhang wurden auch Forderungen an die Schulleitung nach stärker unterstützenden Rahmenbedingungen laut, etwa sich zeitlich überschneidende Freistunden der Teamgruppenmitglieder, um sich

auszutauschen und gemeinsame Vorhaben koordinieren zu können und ein zeitlicher Ausgleich o. Ä. für den erbrachten Mehraufwand im Rahmen des Projekts.

Für eine als unzureichend erlebte Unterstützung durch die Schulleitung sprechen auch die Angaben im Logbuch. Danach geben 71% der Gymnasiallehrer an, dass die Umsetzung durch Rahmenbedingungen an der Schule behindert wird. Diese Beschreibungen werden besser verständlich, wenn man berücksichtigt, dass es fast über das gesamte Schuljahr hinweg keine feste Schulleitung gab, die als Ansprechpartner und Koordinator im Rahmen des Projekts fungieren bzw. aktiv den Umsetzungsprozess unterstützen konnte. Die Leitungsstelle war lange Zeit vakant und wurde nur kommissarisch vertreten.

Vor diesem Hintergrund sollte die aktive Mitarbeit und das Engagement der Lehrer im Zusammenhang mit dem Projekt beachtet und gewürdigt werden. So unterstützten einige Lehrkräfte tatkräftig und zuverlässig das Projekt, dienten als verlässliche Ansprechpartner und koordinierten Abläufe vor Ort. Ebenso wurde auf Initiative einiger Lehrer hin ein pädagogischer Tag organisiert, der dazu diente, bestimmte Fortbildungsinhalte zu vertiefen und den Teilnehmern ermöglichte, sich in den vollständigen Teams zu treffen und gemeinsame Umsetzungsschritte zu planen. Von den anfangs 33 Teilnehmerinnen und Teilnehmern kann etwa die Hälfte als motiviert bezeichnet werden, was die Bereitschaft und die Mitarbeit betrifft, sich mit dem eigenen Unterrichten kritisch auseinander zu setzen, neue Unterrichtsstrategien auszuprobieren und sich dabei wissenschaftlich begleiten zu lassen.

- *Sport-Interventionshauptschule*

Die Sportinterventionshauptschule zeichnete sich durch eine Kumulation von Belastungsfaktoren aus: so z.B. durch einen hohen Anteil von Wiederholern bzw. Schulwechslern, die oft während des Schuljahres neu in die Klassen kamen, was dazu führte, dass die Klassengemeinschaft sich häufig neu konsolidieren musste. Insgesamt kann das Leistungs- und Fähigkeitsniveau als sehr niedrig bezeichnet werden, was durch eine Konzentration von Schülern aus bildungsfernen Familien noch verstärkt wird. Hinzu kommt ein hoher Anteil von Jugendlichen mit besonderen sozialen und privaten Belastungen. Zudem zeigten die Schüler eine relativ hohe Bereitschaft zu Aggression und Gewalt.

Alle Sportlehrer (zwei weibliche und zwei männliche) nahmen an dem Projekt teil und waren bereit, sich einmal im Monat im Rahmen des Projekts zu treffen. Die angebotenen Interventionsinhalte wurden zwar mit Interesse aufgenommen, aber leider nicht konsequent umgesetzt, trotz eines hohen Unterstützungsgrades durch die Projektbegleitung wie häufige Anwesenheit und Begleitung im Sportunterricht. Dabei scheiterte die Umsetzung regelmäßig aufgrund von sozialen Auseinandersetzungen zwischen den Schülern. Eine konsequente Umsetzung der erarbeiteten Unterrichts-

konzepte war so leider nicht möglich. Immer wieder mussten die Lehrer unmittelbar und schnell eingreifen, damit Schlimmeres verhindert wurde. Die geringe Motivierung der Schüler, das schwierige soziale Miteinander und die mangelnde Anerkennung der Lehrkräfte waren die Hauptursachen, die die Umsetzung erheblich erschwerten. Die beiden Lehrerinnen wünschten sich darüber hinaus eine persönliche Betreuung während ihres Unterrichts durch einen Psychologen, der immer dann eingreifen sollte, wenn ihnen die Situation „entglitt“. Dies war nicht möglich und so machte sich eine gewisse Enttäuschung breit, die wiederum die Arbeit an Interventionsinhalten erschwerte. Schließlich kann festgehalten werden, dass sich die Lehrerinnen und Lehrer der Sport-Interventionshauptschule eine Intervention gewünscht hätten, die die individuelle Situation der Schule stärker aufgegriffen hätte.

- *Sport-Interventionsgymnasium*

Das Interventionsgymnasium stellte sich ganz anders dar. Es handelt sich hierbei um ein grundständiges Gymnasium, an dem sich die Schüler bewerben und durch Gespräche für die Aufnahme in die 5. Klasse ausgewählt werden. D.h. hier ist eine bildungsbewusste Klientel anzutreffen, die Schüler sind sehr leistungsfähig und vor allem auch leistungsbereit. Die Lehrer werden anerkannt, und es herrscht grundsätzlich ein angenehmes Lernklima. Die Schule zeichnet sich durch einen freundlichen Umgangston zwischen Schülern und Lehrern aus.

Am Projekt nahmen zu Anfang drei Sportlehrkräfte (zwei Lehrerinnen und ein Lehrer) teil. Im Laufe des Schulhalbjahres kamen drei weitere Lehrerinnen dazu, so dass am Ende sechs Lehrkräfte teilgenommen haben. Die Lehrer bildeten eine feste Gruppe und trafen sich regelmäßig einmal in der Woche. Darüber hinaus gab es wöchentlich feste Termine mit der wissenschaftlichen Betreuerin, an denen Interventionsinhalte besprochen und Konzepte entworfen wurden. Zudem war die Betreuerin regelmäßig im Unterricht und konnte nach der Unterrichtsstunde Feedback geben. Die anfangs recht intensive Betreuung „erfreute“ die Lehrer sehr, da sie sich mit ihrer neuen Rolle (z.B. den Schülern Autonomie zuzugestehen) als Lehrer erst vertraut machen mussten und für Hilfestellungen dankbar waren.

Die Lehrer waren für neue Konzepte und Vorschläge zur Verbesserung ihres Unterrichtes sehr aufgeschlossen, und die Mitarbeit verlief reibungslos. Drei Lehrerinnen haben die Interventionsinhalte so verinnerlicht, dass sie nach Abschluss des Projektes weiterhin ihren Sportunterricht nach den inhaltlichen Konzepten des Projekts erteilen.

Die Schüler arbeiteten mehrheitlich im Sportunterricht mit und ließen sich auf neue Vorschläge gut ein. Obwohl die Rahmenbedingungen im Gymnasium in mancher Hinsicht auch nicht optimal waren (viel zu kleine Hallen, 30 Schülerinnen und Schüler in einer Gruppe, keine adäquaten Sportgeräte) war das Engagement der teilnehmenden Lehrer und Schüler groß. Lehrer wie Schüler zeigten sich in ihrem Verhalten sehr

flexibel, und es gelang weitestgehend alle geplanten „Projekte“ umzusetzen. In den Interventionsklassen wurde im Sport überdies koedukativer Unterricht eingeführt, um das allgemeine Klima in der Klasse zu verbessern.

4.2.3 Implementationsergebnisse aus Lehrerperspektive

Vor dem Hintergrund der dargestellten Begleitumstände haben die Lehrerinnen und Lehrer des allgemeinen Interventionsgymnasiums und der allgemeinen Interventionshauptschule Angaben über das Ausmaß ihrer Umsetzungsaktivitäten in den angezielten Förderbereichen (Transparenz, Trennung von Lern- und Leistungsraum, kooperatives Lernen, Klassenregeln) gemacht.

Daraus ergibt sich für den Einsatz von *Transparenzpapieren* ein sehr günstiges Bild in Form eines zunehmenden Einsatzes während des Projektes im Vergleich zum Zeitraum vor Projektbeginn (vgl. Abb. 5). Setzte vor Beginn des Projekts ein beachtlicher Teil des Lehrkörpers (43%) eigenen Angaben zufolge *nie* ein Transparenzpapier ein, ließen während des Projektzeitraumes beeindruckende 79% der Lehrerinnen und Lehrer ihren Schülern mehrmals oder sogar bei jeder Gelegenheit ein Transparenzpapier zukommen. Mithilfe von Transparenzpapieren sollten Leistungsanforderungen, Vorbereitungsmöglichkeiten und Bewertungsrichtlinien für Schüler klar, verständlich und verlässlich kommuniziert werden, um durch undurchschaubare Anforderungen bedingten Stress und damit einhergehende Prüfungsangst zu reduzieren. Langfristig sollen sich Maßnahmen zur Transparenzförderung positiv auf Gesundheit und Wohlbefinden von Schülern auswirken sowie einen günstigen Einfluss auf die Motivationslage und Leistung haben.

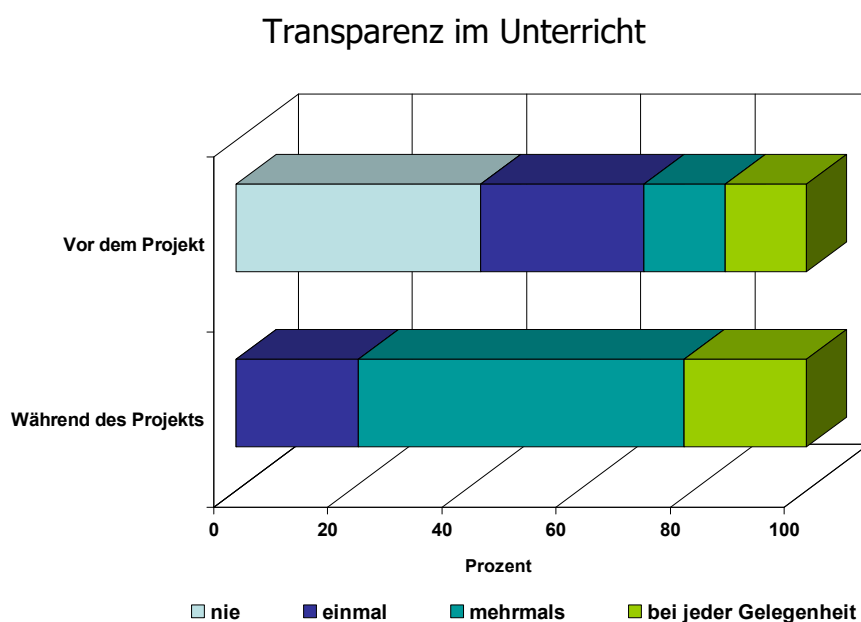


Abbildung 5. Prozentuale Häufigkeit der Ausgabe von Transparenzpapieren vor Klassenarbeiten vor dem Projekt und während des Projektes

Ein anderer Förderbereich, der den Lehrerangaben nach im Zuge des Projekts eine deutliche Intensivierung erfahren hat, betrifft die *Trennung von Lern- und Leistungsräumen* im Unterricht (s. Abb. 6). So haben vor Beginn des Projekts 50% der Lehrer in ihrem Unterricht keine Trennung von Lern- und Leistungsräumen vorgenommen. D.h. es gab keine für die Schüler erkennbare Unterscheidung von Unterrichtszeiten dahingehend, ob Schüler jetzt ohne Leistungsdruck und Bewertung angstfrei lernen und arbeiten sowie Fragen stellen und Fehler machen können (Lernraum), oder ob es der Lehrkraft gerade darum geht, den Leistungsstand zu sichern und Ergebnisse mit Noten zu bewerten (Leistungsraum). Der Anteil der Nicht-Nutzung dieser Unterscheidung im Unterricht konnte erfreulicherweise im Laufe des Projekts auf 14% reduziert werden, und der Teil der Lehrer, die eine entsprechende Trennung von Lern- und Leistungsbereichen in ihrem Unterricht mehrmals bzw. bei jeder Gelegenheit anwenden, stieg von 36% auf 71%.

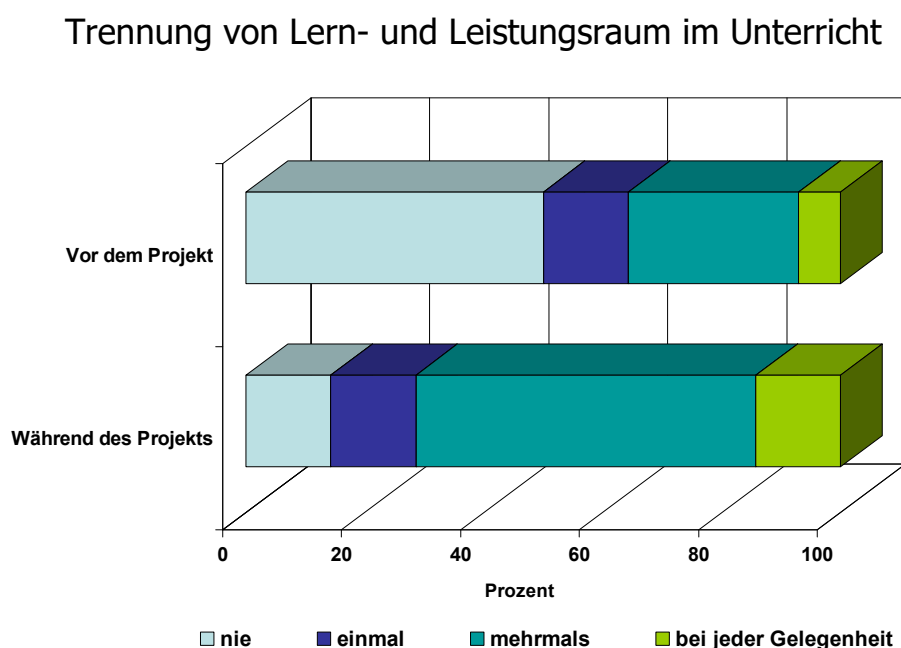


Abbildung 6. Prozentuale Häufigkeit der Unterscheidung von Lern- und Leistungsraum vor dem Projekt und während des Projektes

Ein Beitrag zur Förderung sozialer Kompetenzen und des sozialen Klimas in der Klasse ist in dem verstärkten *Einsatz kooperativer Lernformen* zu sehen. Wie die Abbildung 7 verdeutlicht, berichten insgesamt 23% der Lehrerinnen und Lehrer, vor dem Projektjahr nie oder nur einmal kooperatives Lernen in ihrem Unterricht genutzt zu haben. Einmal kann in dem Zusammenhang als „keinmal“ betrachtet werden, da günstige Effekte kooperativen Lernens erst längerfristig zutage treten, wenn Schüler im kooperativen Arbeiten bestimmte Kompetenzen und Routinen entwickelt haben. Vor diesem Hintergrund ist es umso erfreulicher, dass der Anteil der Nicht-Nutzung

kooperativer Lernformen völlig verschwindet und diese Form des sozialen Lernens während der Projektphase von 85% der Lehrpersonen regelmäßig und von 15% sogar bei jeder Gelegenheit im Unterricht eingesetzt wurde.

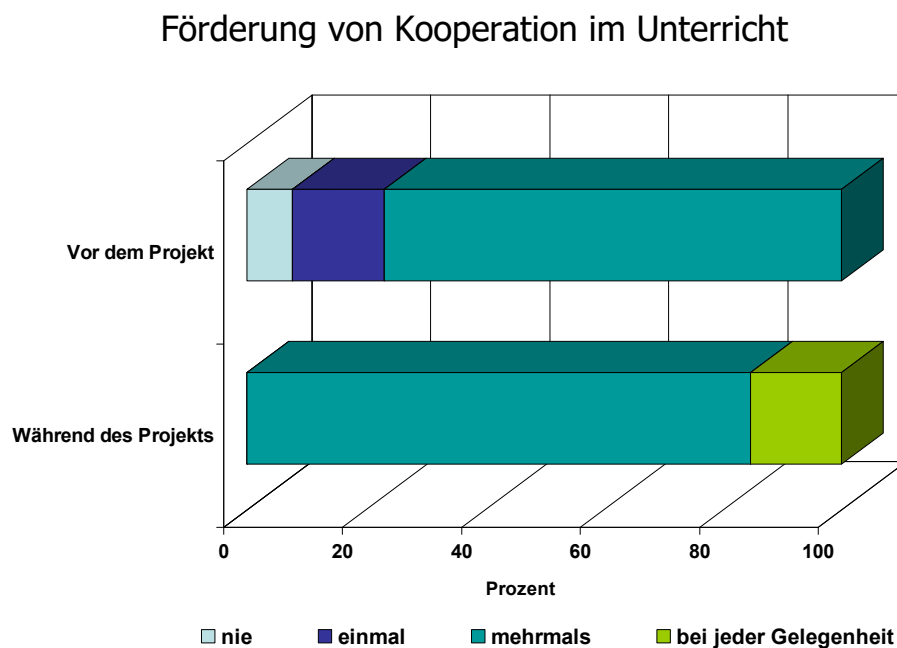


Abbildung 7. Prozentuale Häufigkeit des Einsatzes kooperativer Lernformen vor dem Projekt und während des Projektes

Auch die *Beachtung von Klassenregeln* nimmt laut Angaben der Lehrer im Zuge des Projekts zu. Angesichts der von Lehrern häufig geäußerten Probleme mit dem sozialen Verhalten von Schülern, ist diese Maßnahme – ein gutes Klassenregelwerk und die möglichst konsequente Einhaltung von möglichst allen Lehrern – besonders wichtig.

Wie die Abbildung 8 zeigt, gibt es vor dem Projekt noch ein Drittel der Lehrerschaft, die Klassenregeln lediglich einmal im Schuljahr thematisiert haben, während im Verlauf des Projektes die Quantität der Beachtung von Klassenregeln deutlich steigt (57% mehrmals, 43% bei jeder Gelegenheit).

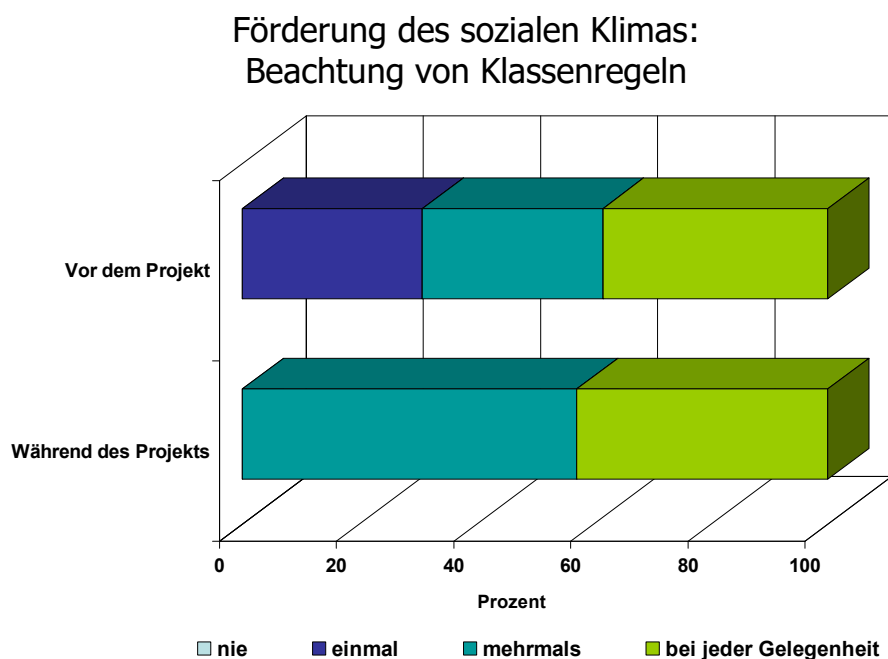


Abbildung 8. Prozentuale Häufigkeit der Beachtung von Klassenregeln vor dem Projekt und während des Projektes

Insgesamt ist festzustellen, dass während der Projektphase die Verwendung förderlicher Unterrichtsstrategien (Transparenzpapier, Trennung von Lern- und Leistungsraum, kooperative Lernformen, Klassenregeln besprechen und einhalten) durchgängig zugenommen hat. Diese erfreulichen Zunahmen im Förderverhalten werden zusammenfassend auch in Tabelle 2 deutlich, die zeigt, dass der Anteil derer, die Fördermaßnahmen mehrmals oder bei jeder Gelegenheit einsetzten, während des Projektzeitraumes deutlich gewachsen ist.

Tabelle 2. Einsatz förderlicher Unterrichtsstrategien (mehrmals bzw. bei jeder Gelegenheit) vor dem Projekt und während des Projektes

	Vor dem Projekt	Während des Projekts
Transparenzpapiere	28 %	78 %
Trennung von Lern- und Leistungsraum	36 %	71 %
Kooperative Lernformen	77 %	100 %
Einhaltung von Klassenregeln	67 %	100 %

4.2.4 Implementationsergebnisse aus Schülerperspektive

Die während des Projektzeitraumes eingesetzten Kurzfragebögen sollten Informationen zu von den Schülern erlebten Veränderungen im Unterricht bezüglich der von ihren Lehrern genutzten Unterrichtsstrategien abbilden sowie mögliche schülerseitige Entwicklungen im Bereich der Kompetenzen und des Belastungserlebens aufzeigen. Erwartet wurde, dass in Klassen, in denen die Fördermaßnahmen häufiger und systematischer eingesetzt wurden, auch die Veränderungen auf Schülerseite (Reduktion des Belastungserlebens, Stärkung der Selbstwirksamkeit) günstiger ausfallen sollten als in Klassen, in denen die Fördermaßnahmen nur wenig oder kaum umgesetzt wurden. Nun gibt es leider auf der Basis der zurückgelaufenen Daten bzw. Kurzfragebögen kaum die Möglichkeit, solche Zusammenhänge über die Gesamtstichprobe systematisch zu analysieren, da hierzu zu viele Fragebögen fehlen bzw. der Einsatz zu heterogen und teilweise sporadisch erfolgte. Allerdings gibt es durchaus einige Klassen, in denen es gelungen ist, eine befriedigende Anzahl von Kurzfragebögen ausgefüllt zu erhalten, so dass zumindest exemplarisch für solche Klassen die angenommenen Zusammenhänge analysiert werden können. Im folgenden Kapitel werden exemplarische Rückmeldungen von Beispielklassen des Gymnasiums der allgemeinen Intervention zum Französischunterricht sowie für eine Teilgruppe der Gymnasiasten in der Sportintervention zum Sportunterricht berichtet, die interessante Trends über den Beobachtungszeitraum erkennen lassen. In der *allgemeinen Intervention* handelt es sich um den *Verlauf von erlebten Unterrichtsmaßnahmen sowie der Belastung bzw. Selbstwirksamkeit* in drei Klassen für das Fach Französisch, während es in der *Sportintervention* um das *Belastungserleben und die sportbezogene Selbstwirksamkeit einer Risikogruppe* von Jugendlichen geht, die nicht gern Sport treiben.

- *Exemplarische Implementationsergebnisse der allgemeinen Intervention*

Im Bereich der *allgemeinen Intervention* zeigen sich in Abbildung 9 beispielhaft für drei Französischkurse zu drei bzw. zwei Messzeitpunkten Veränderungen des Transparenzerlebens im Unterricht. Für die Klasse 9c sind deutliche und damit günstige Zuwächse erlebter Transparenz zu konstatieren, während für die Klasse 7d das Transparenzerleben eher konstant bleibt bzw. leicht absinkt und in der Klasse 9b zu zwei Messzeitpunkten ein Abfall zu verzeichnen ist.

Entwicklungsverlauf: Transparenzerleben

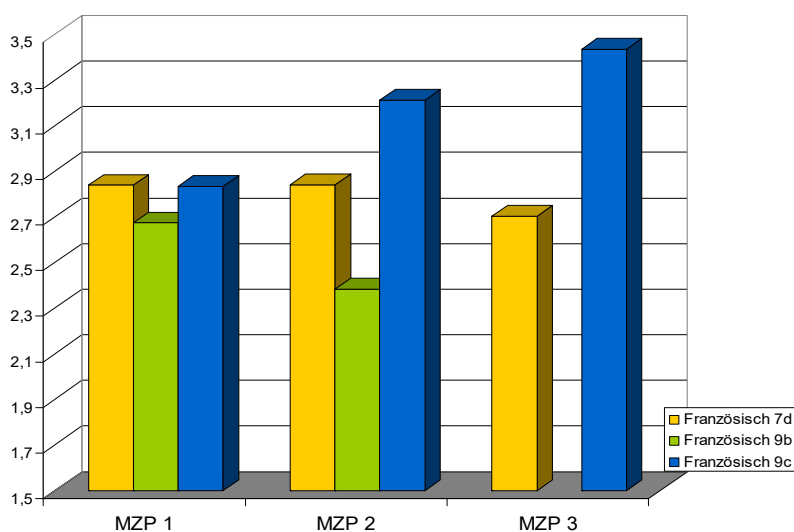


Abbildung 9. Veränderungen des Transparenzerlebens in drei unterschiedlichen Französischkursen (Gymnasium allgemeine Intervention AI)

Ähnliche Veränderungen zeigen sich bezüglich der wahrgenommenen Trennung von Lern- und Leistungszeiten (Abb. 10) und des Mitbestimmungserlebens (Abb. 11). Auch hier sind es wieder die Schüler der Klasse 9c, die eine zunehmende Trennung von Lern- und Leistungszeiten wahrnehmen und ebenso erleben, im Laufe der Zeit mehr mitbestimmen zu können. Bezüglich beider Aspekte zeigen sich in den Klassen 7d und 9b eher Stabilität bzw. Abfälle oder lediglich ein ganz leichter Anstieg.

Entwicklungsverlauf: Trennung von Lern-/Leistungszeiten

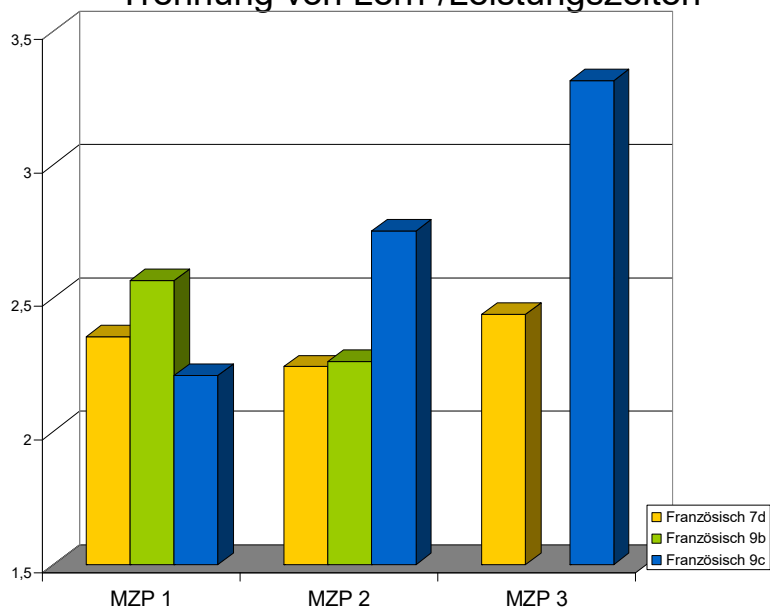


Abbildung 10. Veränderungen der wahrgenommenen Trennung von Lern-/ Leistungszeiten in drei unterschiedlichen Französischkursen (Gymnasium allgemeine Intervention AI)

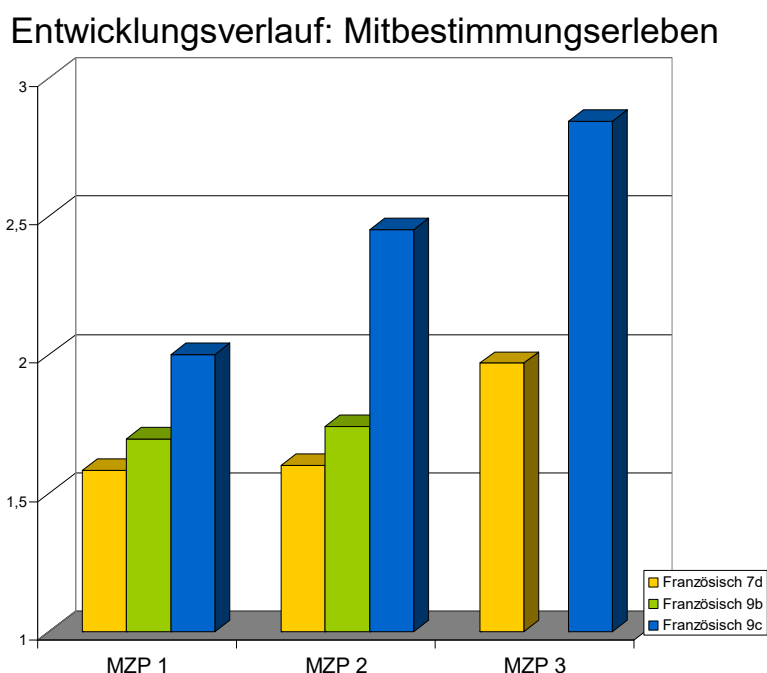


Abbildung 11. Veränderungen des Mitbestimmungserlebens in drei unterschiedlichen Französischkursen (Gymnasium allgemeine Intervention AI)

Betrachtet man die Veränderungen im Französischkurs 9c (blaue Balken in den Abbildungen 9, 10 und 11), wird deutlich, dass sich der Unterricht aus Sicht der Schüler in allen drei berichteten Unterrichtsaspekten, der Transparenz, der Trennung von Lern- und Leistungszeiten sowie der Mitbestimmungsmöglichkeiten, im Verlauf der Befragungen positiv entwickelt. Im Französischkurs 7d (gelbe Balken) gibt es keinen solchen einheitlichen und deutlichen Trend, vielmehr bleiben die Einschätzungen auf geringem Niveau stabil. Lediglich die Mitbestimmung wächst zumindest zum letzten Befragungszeitpunkt minimal an. In den Bereichen Transparenz und Trennung von Lern- und Leistungszeiten hingegen ergeben sich aus Schülersicht keine berichtenswerten Veränderungen. Im Französischkurs 9b (grüner Balken) spiegelt das Schülererleben eher eine leicht negative Entwicklung in zentralen Unterrichtsbereichen wider.

Die wahrgenommene Transparenz und die Trennung von Lern- und Leistungsräumen nehmen vom ersten zum zweiten Befragungszeitpunkt hin leicht ab. Leider macht sich der lückenhafte Rücklauf auch in diesem Beispiel bemerkbar, da im Gegensatz zu den beiden anderen Französischkursen die Klasse 9b nicht an der dritten Befragung teilgenommen hat.

Besonders interessant ist nun die Frage, ob sich parallel zu den bzgl. der Fördermaßnahmen erlebten Veränderungen im Unterricht in den drei Französischklassen auch korrespondierende Veränderungen im Belastungserleben (z.B. Prüfungsängstlichkeit) und in den Kompetenzeinschätzungen (Selbstwirksamkeit) feststellen lassen. Diese Veränderungen werden in den Abbildungen 12 und 13 dokumentiert.

Entwicklungsverlauf: Leistungsängstlichkeit

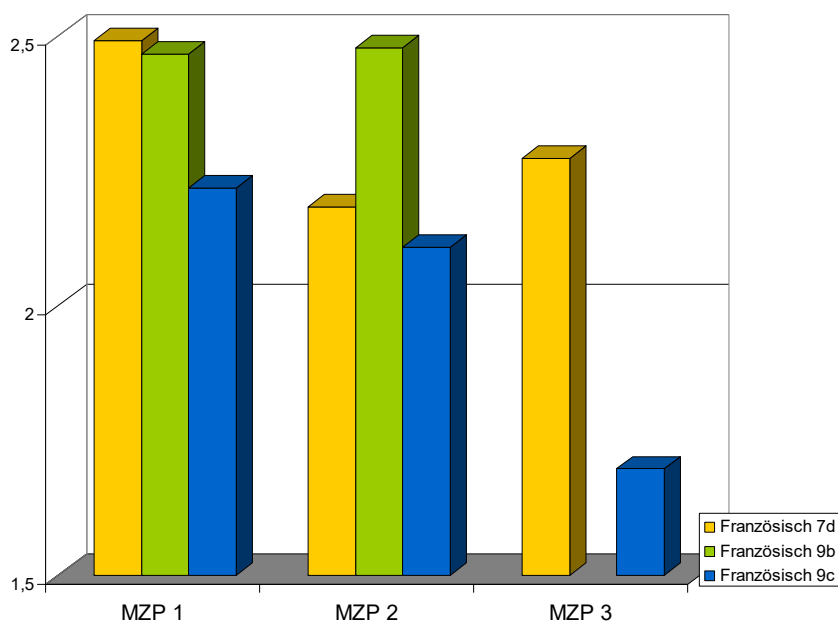


Abbildung 12. Veränderungen der Leistungsängstlichkeit in drei unterschiedlichen Französischkursen (Gymnasium allgemeine Intervention AI)

Die Abbildung 12 verdeutlicht, dass es auch hier der Kurs 9c (blauer Balken) ist, der sich von den anderen Klassen durch eine sehr positive Entwicklung abhebt. Die Leistungsängstlichkeit der Schülerinnen und Schüler sinkt über die Zeit deutlich ab, und gleichzeitig nehmen die Kompetenzeinschätzungen der Schüler im Fach Französisch erkennbar zu (s. Abb. 13).

Entwicklungsverlauf: erlebte Selbstwirksamkeit bezogen auf den Französischunterricht

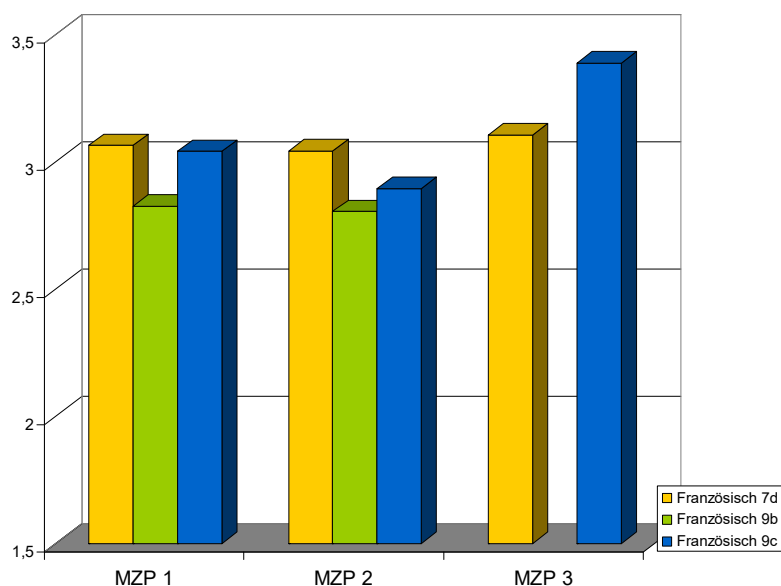


Abbildung 13. Veränderungen der erlebten Selbstwirksamkeit in drei unterschiedlichen Französischkursen (Gymnasium allgemeine Intervention AI)

Auch der Französischkurs 7d (gelbe Balken) zeigt einen tendenziell günstigen Trend der Leistungsangst (s. Abb. 12), wenn auch nicht eine solch klar kontinuierliche Entwicklung wie der Französischkurs 9c. Die Kompetenzeinschätzungen allerdings bleiben eher konstant. Bezogen auf den Französischkurs 9b ist zu sagen, dass aufgrund von nur zwei Messzeitpunkten und relativ konstanter Werte im Bereich der Leistungsängstlichkeit (Abb. 12) und der Selbstwirksamkeit (Abb. 13) kein klarer Trend zu erkennen ist. Allerdings schneidet dieser Kurs sowohl vom Rangplatz als auch von den Entwicklungstendenzen her ungünstig ab. Im Mittel weisen die Schüler die ungünstigsten Werte sowohl in der erlebten Prüfungsangst als auch im Kompetenzerleben für das Fach Französisch auf. Mit anderen Worten, die hier dokumentierte belastende Konstellation (Angst und Sorgen angesichts drohender Misserfolge gekoppelt mit geringen Erwartungen an die eigenen Fähigkeiten im Fach Französisch) bleiben über die Zeit erhalten und verändern sich nicht positiv.

Es ist demnach insbesondere der Französischkurs 9c, bei dem sich aus Schülersicht sowohl zunehmend stärker Fördermaßnahmen finden als auch damit einhergehend die Leistungsängstlichkeit sinkt sowie die Selbstwirksamkeit steigt. Die beiden anderen Kurse zeigen weder zunehmende Fördermaßnahmen noch persönliche Profite im Belastungserleben und der Kompetenzeinschätzung.

Insgesamt verdeutlichen die Beispiele für das Fach Französisch in diesen Klassen, dass wenn Fördermaßnahmen systematisch eingesetzt und von den Schülern wahrgenommen werden, sich auf längere Sicht auch das Belastungserleben und die Kompetenzeinschätzungen günstig entwickeln. Dort hingegen, wo wenig gefördert wird, erleben die Schüler auch wenig Fördermaßnahmen mit der Folge, dass Belastungsreduktionen und Kompetenzsteigerungen ausbleiben.

Diese Zusammenhänge zeigen, wie wichtig es wäre, für größere Gruppen von Schülern über einen hinreichend langen Zeitraum vollständige Rückmeldungen zu solchen Prozessen zu erhalten, damit diese Zusammenhänge empirisch auf breitere Basis gestellt werden können.

- *Exemplarische Ergebnisse der sportbezogenen Intervention*

Bei der *sportbezogenen Intervention* lagen hinreichende Kurzfragebogendaten lediglich für das Gymnasium und bestimmte Fragenkomplexe vor, zu denen im Folgenden Ergebnisse exemplarisch dargestellt werden. Im Kurzfragebogen der Sportintervention wurden die Schüler zunächst gefragt, ob sie gern am Sportunterricht teilnehmen oder nicht. Damit sollte geprüft werden, ob sich die Einstellung der Schüler, die zu Beginn des Projektes nicht gerne am Schulsport teilnahmen, im Verlauf des Projektes in positiver Weise verändern ließ. Die Antwort der Schüler auf diese Frage zum ersten Messzeitpunkt ergibt eine Verteilung, die in Abbildung 14 dargestellt ist.

	ja	nein	
Nimmst Du gern am Sportunterricht teil?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mädchen	63	12	$\Sigma = 75$
Jungen	48	30	$\Sigma = 78$
	$\Sigma = 111$	$\Sigma = 42$	$\Sigma = 153$

Abbildung 14. Beliebtheit der Teilnahme am Sportunterricht bei Mädchen und Jungen (Gymnasium Sportintervention SI)

Die Abbildung verdeutlicht, dass 111 Mädchen und Jungen gern am Sportunterricht teilnehmen und 42 nicht. Unter den Jungen nehmen 30 nicht gerne teil, während es unter den Mädchen 12 sind. Zu diesem Ergebnis ist ergänzend und interessanterweise zu sagen, dass die Schüler in allen drei Kurzbefragungen eine konstante Meinung bezüglich ihrer Affinität zum Sportunterricht angaben, d.h. es gab keinen einzigen Schüler, der sein Antwortverhalten während des Projektzeitraumes geändert hat. Mit anderen Worten, die Affinität zum bzw. die Beliebtheit von Sportunterricht konnte über die Zeit nicht wesentlich beeinflusst werden, so dass als nächstes die Frage gestellt werden muss, warum dies so ist.

In den Kurzfragebögen wurden die Schülerinnen und Schüler auch nach verschiedenen Facetten ihres Belastungserlebens und ihrer Ängste im Sportunterricht befragt. Hierbei zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen der Gruppe von Schülern, die gerne am Sportunterricht teilnimmt und der Gruppe, die nicht gerne am Sportunterricht teilnimmt. Diese Unterschiede sind in Abb. 15 aufgeführt.

Die Abbildung verdeutlicht, dass in erster Linie soziale Gründe für das mangelnde Interesse am bzw. die geringe Beliebtheit von Sportunterricht verantwortlich sind. So sind die Angst, sich vor der Klasse und vor dem Lehrer zu blamieren, und die Sorge, ausgelacht zu werden, bei Schülern, die nicht gerne am Sportunterricht teilnehmen, wesentlich höher ausgeprägt als bei Schülern, die gern am Sportunterricht teilnehmen. Nicht entscheidend für die unterschiedliche Affinität zum Sportunterricht ist hingegen die Angst, sich zu verletzen oder die geforderten Leistungen nicht zu schaffen. Beides scheint für keinen der befragten Schüler ein ernstes Problem darzustellen.

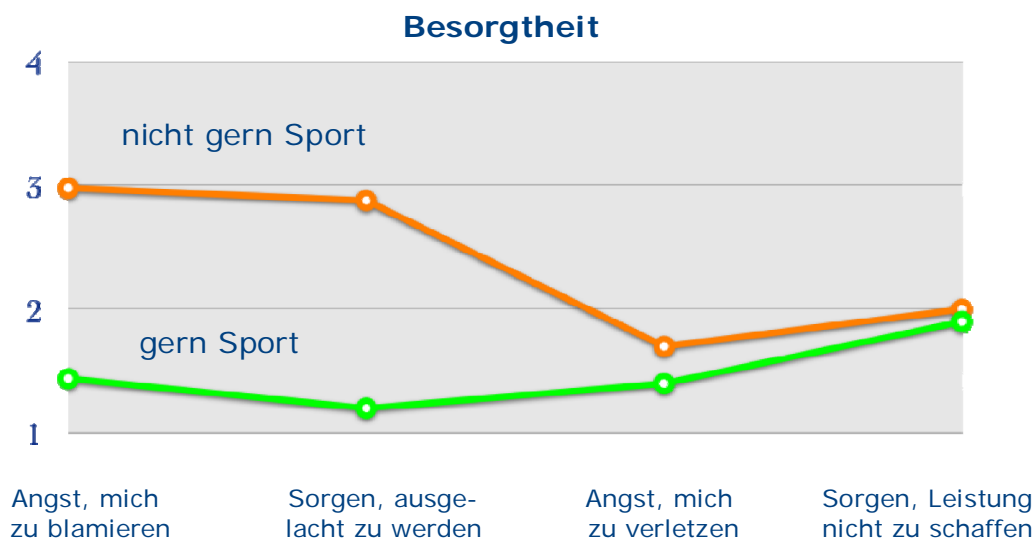


Abbildung 15. Unterschiede hinsichtlich der im Sportunterricht empfundenen Besorgtheit zwischen Schülern, die gerne und Schülern, die nicht gerne am Sportunterricht teilnehmen (Gymnasium Sportintervention SI)

Bei weiteren Analysen zur Ermittlung von Trends im Rahmen des Belastungserlebens und der sportbezogenen Selbstwirksamkeit werden die Entwicklungen für die beiden Gruppen (nicht gerne versus gerne am Sportunterricht teilnehmende Schüler) getrennt betrachtet. Dabei zeigten sich deutliche Unterschiede in den gruppenspezifischen Entwicklungen, die in den folgenden Abbildungen für das Bedrohungserleben (Abb. 16), das Verlusterleben (Abb. 17) und die sportbezogene Selbstwirksamkeit (Abb. 18), verdeutlicht werden.

Bedrohungserleben

Beispielitem: "Ich zweifle, dass ich die Anforderungen im Sport schaffen kann."

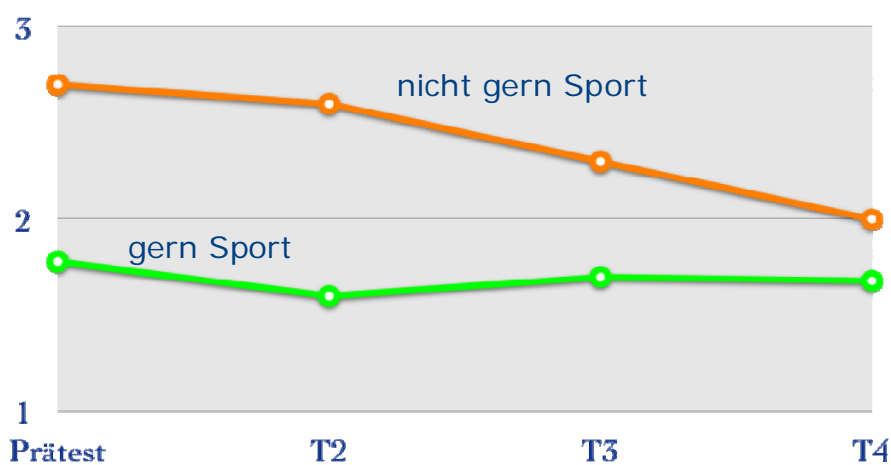


Abbildung 16. Veränderungen im Bedrohungserleben von Schülern, die gerne und Schülern, die nicht gerne am Sportunterricht teilnehmen (Gymnasium Sportintervention SI)

Verlusterleben

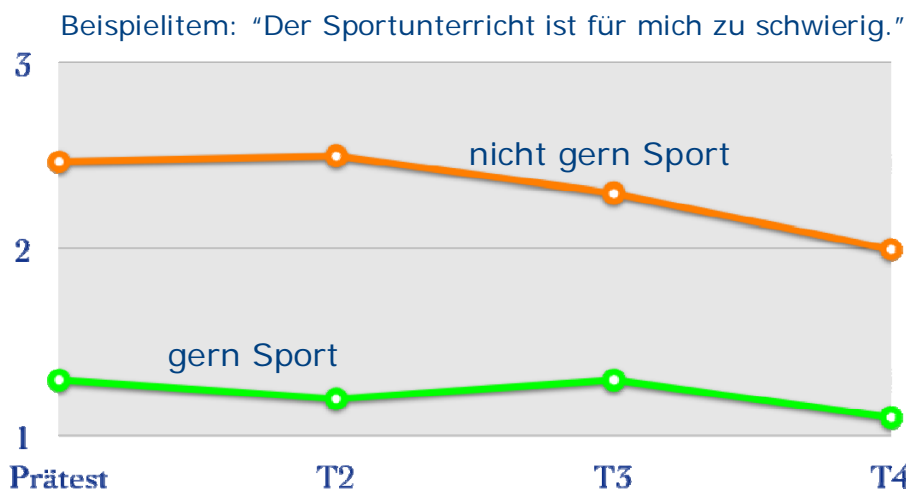


Abbildung 17. Veränderungen im Verlusterleben von Schülern, die gerne und Schülern, die nicht gerne am Sportunterricht teilnehmen (Gymnasium Sportintervention SI)

Die Abbildungen 16 und 17 zeigen, dass sich insbesondere die Stressvariablen Bedrohungs- und Verlusterleben im Verlaufe der Intervention bei derjenigen Gruppe günstig entwickeln, die eigentlich nicht gerne am Sportunterricht teilnimmt. Demgegenüber bleiben die schon erfreulich niedrigen Stresswerte der Gruppe, die gerne beim Sport mitmacht, konstant. Eine vergleichbar günstige Entwicklung für die Gruppe der nicht gerne am Sport Teilnehmenden zeigt sich auch bezüglich der sportbezogenen Selbstwirksamkeit (s. Abb. 18).

Sportbezogene Selbstwirksamkeit

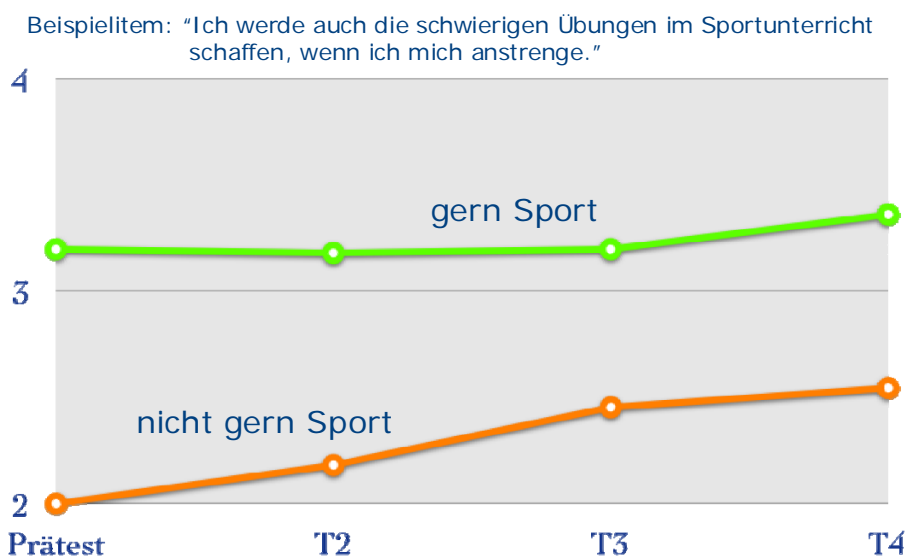


Abbildung 18. Veränderungen der sportbezogenen Selbstwirksamkeit von Schülern, die gerne und Schülern, die nicht gerne am Sportunterricht teilnehmen (Gymnasium Sportintervention SI)

Hier kann man für diese Gruppe eine kontinuierliche Steigerung erkennen, d.h. die Schüler, die nicht gern am Sportunterricht teilnehmen, erleben sich über die Zeit als kompetenter und trauen sich selbst mehr zu. Offensichtlich hat sich insbesondere für die Gruppe, die nicht gern am Sport teilnimmt, die Intervention zur Stärkung von Autonomie, Selbstverantwortung und Sozialklima im Hinblick auf die erlebten Belastungen und wahrgenommenen Kompetenzen im Unterricht gelohnt, da sie sich weniger belastet und kompetenter fühlen.

Insgesamt zeigt dieses Beispiel, dass es durch die Intervention zwar nicht gelungen ist, die grundsätzliche Affinität von Schülern zum Sportunterricht zu verändern, aber für Schüler, die nicht gerne am Sportunterricht teilnehmen, zumindest den erlebten Stress und die Bedrohlichkeit dieses Unterrichts sowie die Zuversicht, mit den Anforderungen im Sportunterricht zurechtzukommen, verbessern ließen. Nach wie vor ist Sportunterricht zwar bei ihnen unbeliebt, aber er ist weniger belastend und eher bewältigbar.

Die dargestellten Beispiele von Trends im Rahmen des Implementationsgeschehens verdeutlichen, dass *unterschiedliche Ausmaße von Unterrichtsveränderungen* entsprechend *unterschiedliche Effekte* haben und etwa im Sport bestimmte Teilgruppen von der Intervention besonders profitieren. Im Folgenden soll der *Evaluationsblick auf die schülerseitigen Entwicklungen* fokussiert werden, die sich über den gesamten Zeitraum eines Projektjahres eingestellt haben und bezüglich der zentralen Evaluationskriterien die wesentlichen Hinweise zur Wirksamkeit der Projektmaßnahmen liefern können. Dabei handelt es sich einerseits um die Frage, inwieweit das Unfallgeschehen sich im Laufe der Zeit verändert hat und andererseits darum, inwieweit die mit dem Unfallgeschehen und mit Gesundheit verbundenen sozialen und personalen Schutz- und Risikofaktoren im Bereich von Kompetenzen, Belastungserleben und Sozialverhalten verändert werden konnten. Hierzu werden zunächst die Inhalte und damit die Evaluationskriterien der Schülerbefragung vorgestellt, und anschließend werden in detaillierter Form die Ergebnisse erläutert.

4.3 Inhalte der Schülerbefragung

Skalendokumentation Schülerfragebogen

Ein besonders wichtiger Indikator zur Beurteilung der Entwicklung *leistungsbezogener Kompetenzen* sind die Selbstwirksamkeitserwartungen von Schülern. Selbstwirksamkeitserwartungen sind gute Prädiktoren für tatsächliches Verhalten. Sie stellen zudem eine wichtige persönliche Ressource dar, wenn es darum geht, Probleme oder schwierige Anforderungen zu bewältigen. Wie aus anderen Forschungsarbeiten (vgl. z.B. SIGIS-Projekt) bekannt, stehen diese mit einer Reihe von u.a. auch unfallbezogenen psychosozialen Variablen in Zusammenhang. Zur Evaluation

des FOSIS-Projektes wurden bei den Schülern verschiedene Selbstwirksamkeitserwartungen untersucht. Für diese nachfolgend beschriebenen Skalen zur Erfassung von Selbstwirksamkeit wurde jeweils ein vierstufiges Antwortformat von „trifft nicht zu“ über „trifft eher nicht zu“ und „trifft eher zu“ bis „trifft genau zu“ verwendet.

Die Skala *Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung* (Jerusalem & Schwarzer, 1999) erfasst die persönliche Einschätzung der eigenen Kompetenzen, mit Schwierigkeiten im täglichen Leben zurechtzukommen. Im Gegensatz zu spezifischen Selbstwirksamkeitserwartungen (Bandura, 1995, 1997) wird die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung als ein Aggregat über eine Vielzahl von Selbstwirksamkeitserwartungen hinsichtlich unterschiedlicher Anforderungsbereiche und -situationen verstanden. Die übergreifende Zuversicht in die eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten stellt einen stabilen, personalen Schutzfaktor dar. Ein Beispielitem lautet: „Wenn eine neue Sache auf mich zukommt, weiß ich, wie ich damit umgehen kann.“ Die interne Konsistenz (Cronbachs α) der Skala liegt für beide Messzeitpunkte bei .85.

Die *schulbezogene Selbstwirksamkeit* (Jerusalem & Satow, 1999) repräsentiert die persönliche Einschätzung der eigenen Kompetenzen von Schülern im Umgang mit schulischen Anforderungen wie zum Beispiel: „Ich kann auch die schwierigen Aufgaben im Unterricht lösen, wenn ich mich anstrenge.“ Die Skala hat eine interne Konsistenz von .80 ($\alpha_{\text{Prä}}$) bzw. .76 (α_{Post}).

Die *sportbezogene Selbstwirksamkeit* thematisiert Kompetenzerwartungen im Hinblick auf den Schulsport (Jerusalem & Schlesinger, 2002). Ein Beispielitem lautet: „Im Sportunterricht kann ich auch schwierige Übungen schaffen, wenn ich mich anstrenge“. Die Skala hat sowohl im Prä- als auch im Posttest eine interne Konsistenz von .85.

Um das Ausmaß der erlebten *Belastung* eines Schülers abschätzen zu können, werden neben Aspekten der körperlichen Gesundheit vor allem psychische Indikatoren erhoben. Hierbei spielt der wahrgenommene Leistungsdruck in der Schule eine wichtige Rolle. Wie stark dieser jedoch als belastend erlebt werden, hängt auch von personenbezogenen Merkmalen ab. Eine allgemeine Versagensangst in Prüfungssituationen sowie das Gefühl, schulischen Anforderungen hilflos ausgeliefert zu sein, steigern die erlebte Belastung. Da Belastung eine Einschätzung aus subjektiver Perspektive ist, ist letztlich die Erfassung des individuellen Stresserlebens von zentraler Bedeutung.

Für die nachfolgend beschriebenen Skalen zur Erfassung der Belastungsstärke wurde ein vierstufiges Antwortformat von „trifft nicht zu“ über „trifft eher nicht zu“ und „trifft eher zu“ bis „trifft genau zu“ verwendet (mit Ausnahme der Skala *körperliche Beschwerden*).

Der Bereich der körperlichen Gesundheit wird durch die Skala *psychosomatische/körperliche Beschwerden* in Anlehnung an den Berner Fragebogen zum Wohlbefinden Jugendlicher (Grob, Lüthi, Kaiser, Flammer, Mackinnon & Wearing, 1991) erfasst. Hierbei werden konkrete Situationen beschrieben und nach der Frequenz ihres Auftretens gefragt (Beispielitem: „Wie häufig kam es in der letzten Zeit vor, dass Du Bauchschmerzen hattest“, $\alpha_{\text{Prä}} = .76$, $\alpha_{\text{Post}} = .76$). Das Antwortformat war vierstufig („nie“, „ein- bis zweimal pro Monat“, „einmal pro Woche“ und „mehrmals pro Woche“).

Die Skala *Leistungsdruck* orientiert sich an der entsprechenden Skala von von Saldern und Littig (1987). Die Skala soll den im Unterricht erlebten überzogenen Leistungsdruck erfassen, der sich beispielhaft etwa durch folgende Stichpunkte beschreiben lässt: wenig Zeit für selbstständiges Arbeiten, zu wenige Wiederholungen, zu viele Klassenarbeiten und sehr umfangreiche Lerninhalte, die in rascher Folge abgearbeitet werden. Wird ein hoher Leistungsdruck empfunden, neigen die Schüler dazu, ihr Unterrichtsengagement zu verringern. Ein Beispielitem lautet „Der Unterricht geht so schnell, dass wir oft nicht mitkommen.“ Die Skala hat zu beiden Messzeitpunkten eine interne Konsistenz von $\alpha = .85$.

Die *Prüfungs- bzw. Leistungsängstlichkeit* von Schülern (dt. Version von Hodapp, Laux & Spielberger, 1982) wird erfasst durch Items wie „Wenn ich in der Schule eine Arbeit/ einen Test schreiben muss, denke ich daran, was passiert, wenn ich schlecht abschneide.“ Sie beschreibt leistungshemmende Gedanken, die Schüler in schulischen Anforderungssituationen erleben können. Eine stark ausgeprägte Prüfungsängstlichkeit steht mit einer hohen Kompetenzerwartung in negativem Zusammenhang. Die interne Konsistenz der Skala beträgt $.80$ ($\alpha_{\text{Prä}}$) bzw. $.76$ (α_{Post}).

Die Items der Skalen zum *Stresserleben* (Herausforderung, Bedrohung, Verlust) von Schülern (Jerusalem, 1990) stellen Operationalisierungen entsprechender Stresseinschätzungen im Sinne der transaktionalen Stress- und Emotionstheorie dar. Die Items zur Herausforderung (z.B. „Ich bin immer gespannt, wie ich die täglichen Anforderungen in der Schule meistern kann.“, $\alpha_{\text{Prä}} = .76$, $\alpha_{\text{Post}} = .76$) erfassen das Ausmaß, in dem sich Schüler durch konkrete unterrichtliche Anforderungen herausgefordert und motiviert fühlen sowie entsprechend zuversichtlich und interessiert an ihrer weiteren Entwicklung sind. Die Skala Verlust erleben (z.B. „Meine augenblickliche schulische Lage ist hoffnungslos.“, $\alpha_{\text{Prä}} = .76$, $\alpha_{\text{Post}} = .76$) zielt auf die Intensität der tatsächlich erlebten schulischen Überforderung im Sinne eines subjektiv eingeschätzten Kontrollverlustes ab. Die Items zum Bedrohungs erleben (z.B. „Ich mache mir Sorgen wegen der Probleme, die in der Schule auf mich zukommen.“, $\alpha_{\text{Prä}} = .76$, $\alpha_{\text{Post}} = .76$) sprechen den Grad der Befürchtung einer möglichen Überforderung durch schulische Anforderungen und Zweifel an den eigenen Bewältigungskompetenzen an.

Ein wichtiger Indikator zur Beurteilung des *Sozialverhaltens* sind die Selbstwirksamkeitserwartungen von Schülern, in sozialen Situationen kompetent auftreten zu können. Dabei handelt es sich um eine wichtige persönliche Ressource zur Bewältigung sozialer Anforderungen, welche das tatsächliche Verhalten maßgeblich mitbestimmt. Der Aufbau und die Förderung eines angemessenen sozialen Miteinanders werden dabei einerseits durch den erlebten Klassenzusammenhalt differenziert bzw. vermittelt. Andererseits wirkt sich das Bestreben eines Schülers, Konfliktsituationen konstruktiv aus eigener Kraft meistern zu wollen, positiv auf den Erwerb sozialer Kompetenzen aus. Letztlich beeinflussen die Kontrolle bzw. der Ausdruck von Aggressionen im gezeigten Verhalten das Ausmaß des gewünschten Sozialverhaltens. Für die nachfolgend beschriebenen Skalen wurde ein vierstufiges Antwortformat von „trifft nicht zu“ über „trifft eher nicht zu“ und „trifft eher zu“ bis „trifft genau zu“ verwendet.

Die *Soziale Selbstwirksamkeitserwartung* (Jerusalem & Klein-Heßling, 2002b) dient der Messung der eigenen Kompetenzen im Umgang mit sozialen Anforderungen und Konflikten. Ein hoher Wert bringt die Überzeugung einer Person zum Ausdruck, in sozialen Situationen kompetent handeln zu können (z.B. „Auch bei schwierigen Konflikten mit Mitschülern kann ich eine Lösung finden“). Die Skala hat im Prä- und Posttest eine interne Konsistenz von .74.

Mit der Skala des *Schüler-Sozialklimas* bzw. der *Hilfsbereitschaft unter Schülern* (von Saldern & Littig, 1987) sollen überindividuelle Einschätzungen zum Unterrichtsklima einer Gruppe erfasst werden. Das Schüler-Sozial-Klima bzw. die Hilfsbereitschaft kann als konstituierendes Merkmal der kollektiven Lernumweltwahrnehmung angesehen werden (Beispielitem: „Wenn jemand Schwierigkeiten hat, helfen ihm die Mitschüler“, $\alpha_{\text{Prä}} = .76$, $\alpha_{\text{Post}} = .76$).

Das Konstrukt *Aggression* wird durch die Subskalen *Aggressives Verhalten* sowie *Ausmaß der Aggressionskontrolle* erfasst. Aggression ist definiert als Klasse von Verhaltensweisen, die mit der Absicht ausgeführt werden, ein Individuum direkt oder indirekt zu schädigen. Die Entwicklung der Skalen erfolgte in Anlehnung an das State-Trait-Ärgerausdrucks-Inventar (STAXI; Schwenkmezger, Hodapp & Spielberger, 1992). Die Skala *Aggressives Verhalten* erfasst den Ausdruck von Ärger über die Quelle der Provokation oder auch über andere Personen oder Objekte in der Umgebung und äußert sich in physischen oder verbalen Angriffen („Wenn ich wütend bin, ärgere ich andere“, $\alpha_{\text{Prä}} = .76$, $\alpha_{\text{Post}} = .76$). Als *Aggressionskontrolle* wird die Fähigkeit einer Person bezeichnet, trotz etwa Provokation, Ärger und Wut aggressive Tendenzen kontrollieren zu können („Ich kann mich beherrschen, auch wenn ich wütend bin“). Die interne Konsistenz der Skala liegt zu beiden Erhebungszeitpunkten bei .80.

Die Items der Skala *Aktives Coping* gehen auf Lazarus und Folkman (1984) zurück und beschreiben aktive Bewältigungsbemühungen durch Nutzung eigener Ressour-

cen. Aktives Coping erfolgt, indem man seine eigenen Aktionen in angemessener Weise auf die Situation einstellt oder eine bedrohliche Situation mittels problem-lösender Strategien selbst verändert. Items wie „Wenn ich in der Schule Probleme oder Schwierigkeiten habe, denke ich über meine Probleme nach und versuche, sie zu bewältigen.“ thematisieren dabei kognitive und behaviorale Prozesse, die auf eine Problemlösung abzielen. Die Skala hat im Prä- und Posttest eine interne Konsistenz von .85.

Schließlich gab es im Prä- und Posttest eine zusätzliche Frage zu der Anzahl und Schwere selbst erlittener Schulunfälle im jeweils zurückliegenden Schuljahr.

Nachdem die Evaluationskriterien und deren Messung beschrieben worden sind, stehen im Folgenden die entsprechenden Evaluationsbefunde im Fokus der Erläuterungen. Dabei geht es zunächst um das Unfallgeschehen, danach um die psychosozialen Kriterien bzw. Risiko- und Schutzfaktoren der leistungsbezogenen Kompetenzeinschätzungen, des Belastungserlebens und des Sozialverhaltens.

4.4 Ergebnisse der Schülerbefragung

4.4.1 Unfallgeschehen

Im Rahmen des FOSIS-Projekts wurde durch eine konkrete Frage zu den im letzten Jahr erlittenen Schulunfällen im Rahmen der Schülerbefragung und darüber hinaus durch zusätzliche Recherchen bzw. unter Rückgriff auf verschiedene Quellen versucht, zuverlässige Informationen zum Unfallgeschehen zu erhalten. Die Schüler selbst wurden nach ihren Erinnerungen zu Unfällen in dem jeweils vergangenen Schuljahr gefragt. Darüber hinaus wurden anonymisierte Unfallmeldungen in qualitativer und quantitativer Hinsicht analysiert, Lehrer wurden als Beobachter eines Unfallgeschehens ebenfalls anonym gebeten, ihre Sicht zu Hergang und Ursache des Geschehens zu erläutern, und schließlich wurden auch die in der Schule vorliegenden Unfallkladden in anonymisierter Form zur Datenauswertung herangezogen. Zwischen diesen verschiedenen Datenquellen ergaben sich nun bedauerlicherweise erhebliche Diskrepanzen in vielerlei Hinsicht. Beispiele hierfür sind etwa die Nichtmeldung von offensichtlichen Unfällen, Diskrepanzen in der Beschreibung des Unfallgeschehens und der vor Ort teilweise beobachteten Geschehnisse, unkorrekte Angaben zum Hergang der Ereignisse (möglicherweise aus Furcht vor Versicherungsproblemen), Umdeutung von Nicht-Unfall-Vorgängen zu Unfällen und umgekehrt, unrealistische und widersprüchliche Schülerangaben, erhebliche Diskrepanzen im Meldeverhalten der Schulen sowie insgesamt keine systematische Übereinstimmung von Datenquellen wie Unfallanzeigen, Unfallkladden, Beobachtungen vor Ort und Befragungen. Diese überwiegend motivational bedingten Inkonsistenzen und Verzerrungen der verschiedenen subjektiven Datenquellen haben dazu geführt, dass die genannten

Datenquellen keine validen Indikatoren für das Unfallgeschehen sind und nicht zu systematischen bzw. verlässlichen und interpretierbaren Ergebnissen führen können.

Aus diesen Gründen wird im Folgenden zur Bewertung der Interventionswirkungen im Hinblick auf das Unfallgeschehen weder auf die Schülerbefragung noch auf andere subjektiv Quellen zurückgegriffen sondern auf die offiziellen Statistiken der Unfallkasse Berlin, d.h. die Tausend-Schüler-Quoten (TSQ) der beteiligten Schulen. Hierzu liegen Daten für die Schuljahre 2004/05, 2005/06 und 2006/07 vor. Da die Intervention im Schuljahr 2006/07 stattgefunden hat und die Unfallstatistiken zum jeweiligen Ende des Schuljahres erhoben werden, ist die Frage interessant, inwieweit sich nach dem Schuljahr 2005/06 die Unfallzahlen in den Interventionsschulen günstiger entwickelt haben als in den Kontrollschulen. Zusätzlich betrachtet werden soll der Trend vor dem Schuljahr 2005/06 um festzustellen, ob Veränderungen während des Interventionszeitraumes auch günstiger im Vergleich zu den bereits vorher beobachtbaren Entwicklungen ausfallen. Im Folgenden werden die entsprechenden Ergebnisse getrennt nach Sportintervention und allgemeiner Intervention für die beteiligten Hauptschulen und Gymnasien dargestellt.

Im Bereich der Sportintervention verdeutlicht die Abbildung 19 für die Gymnasien, dass im Schuljahr 2004/05 das Interventionsgymnasium eine deutlich höhere Unfallquote (TSQ = 144) aufzeigt als das Vergleichsgymnasium (TSQ = 107).

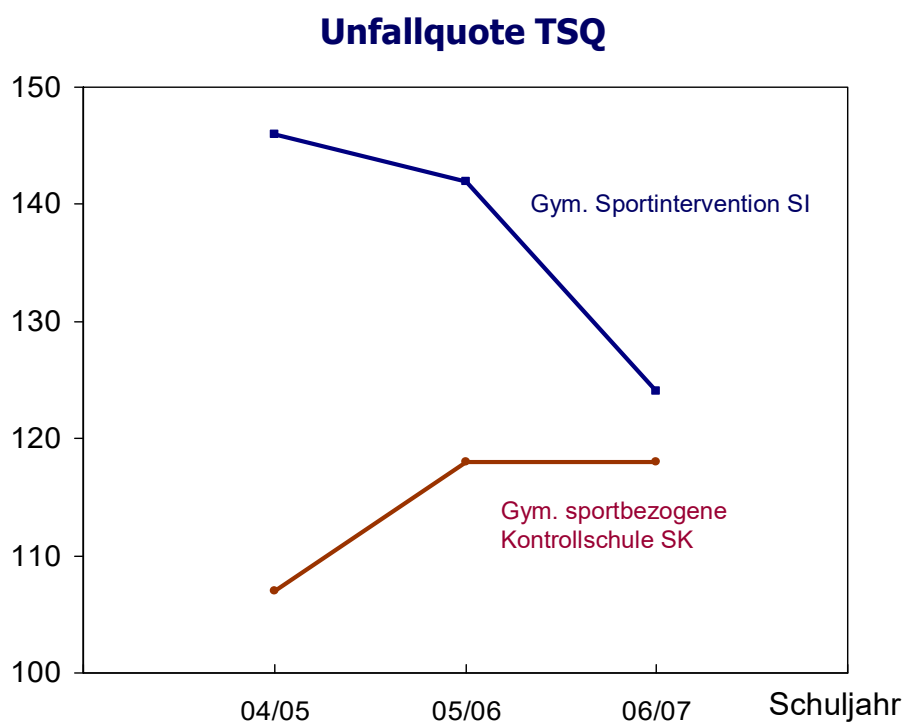


Abbildung 19. Entwicklung der Unfallquote (TSQ) beim Gymnasium (Sportintervention) und beim sportbezogenen Kontrollgymnasium

Im Schuljahr vor Beginn der Intervention sinkt die Unfallquote des Interventionsgymnasiums leicht ab (TSQ = 142), während die Unfallquote des Vergleichsgymnasiums steigt (TSQ = 118). Im Verlauf des Interventionszeitraumes bleibt die Unfallquote des Vergleichsgymnasiums konstant, wohingegen die Unfallquote des Interventionsgymnasiums deutlich fällt (TSQ = 124) und sich dann kaum noch von der Unfallquote des Vergleichsgymnasiums unterscheidet. Wichtig ist, dass der deutliche Trend im Interventionsgymnasium zugunsten eines günstigeren Unfallgeschehens im Verlauf des Interventionszeitraumes festzustellen ist. In diesem Zeitraum bleibt die Unfallquote des Vergleichsgymnasiums konstant.

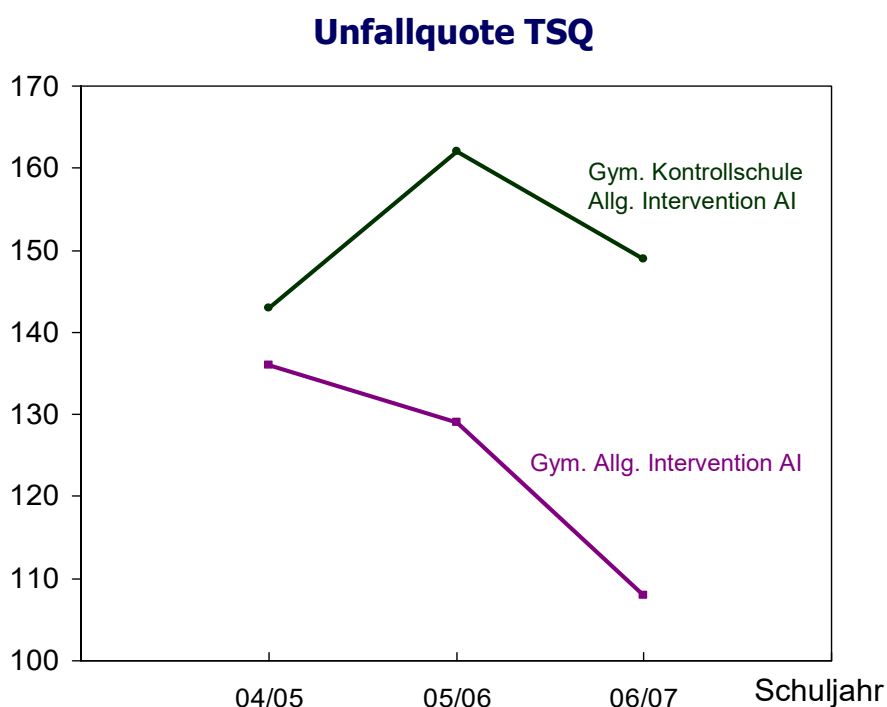


Abbildung 20. Entwicklung der Unfallquote TSQ am Gymnasium (allg. Intervention) und am Kontrollgymnasium allg. Intervention

Die Abbildung 20 verdeutlicht die Ergebnisse für die Gymnasien im Bereich der allgemeinen Interventionsgruppe. Nach dem Schuljahr 2004/05 steigt die Unfallquote des Vergleichsgymnasiums von TSQ = 143 auf TSQ = 162 an, um dann im darauf folgenden Schuljahr wieder auf den Wert von TSQ = 143 abzufallen. Für das Interventionsgymnasium zeigt sich, dass nach 2004/05 die Unfallquote von TSQ = 136 auf TSQ = 129 leicht abfällt, dann aber über den Interventionszeitraum sich weiterhin erheblich und stärker als im Vergleichsgymnasium verringert auf TSQ = 108. Im Verlauf des Interventionszeitraumes ist damit der prozentuale Rückgang im Unfallgeschehen in dem Interventionsgymnasium etwas stärker als in dem Vergleichsgymnasium. Letzteres hatte allerdings im Vorgang einen starken Anstieg zu verzeichnen, so dass hier möglicherweise lediglich eine Korrektur nach einem besonders unfallträchtigen Jahr vorliegen könnte. Demgegenüber ist der Trend im Interventionsgymnasium einheitlicher und fällt über den Interventionszeitraum deutlich stärker aus als in den Jahren davor.

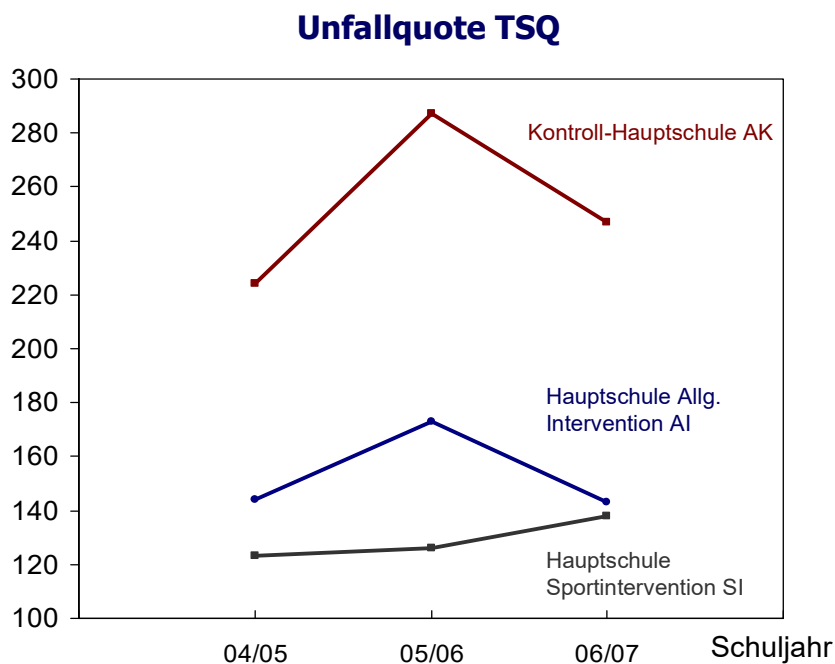


Abbildung 21. Entwicklung der Unfallquote TSQ an den Hauptschulen der allg. Intervention und der Sportintervention sowie an der Kontrollhauptschule

Die Abbildung 21 verdeutlicht die Unfalltrends der beteiligten Hauptschulen. Hier sind die Sportintervention und die allgemeine Intervention in einer Grafik zusammengefasst, da im Hauptschulbereich für beide Interventionsschulen die gleiche Vergleichsschule herangezogen wurde. Die Abbildung 21 zeigt zunächst, dass die Vergleichsschule relativ hohe Unfallzahlen aufweist. Über die drei Schuljahre beginnt sie bei einer TSQ von 224, steigt auf TSQ = 287 und fällt dann wieder auf TSQ = 247 ab. Die Interventionshauptschule der allgemeinen Intervention befindet sich auf deutlich niedrigerem Niveau und steigt in den beiden Schuljahren vor der Intervention von TSQ = 143 auf TSQ = 162, um während des Interventionszeitraumes auf TSQ = 143 abzufallen. Somit zeigt sich bei der allgemeinen Intervention, dass sich die Unfallquote der Hauptschule im Verlauf der Intervention deutlich verringert, aber auch an der Vergleichsschule Abnahmen zu verzeichnen sind. Die Hauptschule im Bereich der Sportintervention weist zu Beginn die niedrigsten Unfallquoten auf (TSQ = 123), die im Schuljahr vor der Intervention leicht ansteigen auf TSQ = 126. Im Verlauf der Intervention findet sich dann ein weiterer Anstieg auf TSQ = 138. Hier ergibt sich also erwartungswidrig, dass im Verlaufe der Intervention kein positiver sondern eher ein negativer Trend zu beobachten ist.

Die unerwartete Entwicklung an dieser Schule – ein im Vergleich zum Beginn höherer Wert am Ende der Interventionsphase – bedarf einer Erklärung. Zu Beginn des Projektes fiel die Interventionshauptschule Sport durch eine besonders niedrige TSQ auf, obwohl im Schulalltag durchaus Unfälle zu beobachten waren. So gab es zwar klare Unfallereignisse mit körperlichen Verletzungen, die aber nicht gemeldet

wurden. Der Anstieg der TSQ-Werte ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass während der Interventionsphase im Lehrerkollegium eine Sensibilisierung im Umgang mit Schulunfällen eingetreten ist. Während bis dahin ausschließlich schwere Unfälle gemeldet wurden, gelang es im Zuge der Intervention, den Lehrern einen niederschweligen Umgang mit Unfallanzeigen zu ermöglichen, ohne Zweifel an ihrer Kompetenz aufkommen zu lassen.

Betrachtet man zusammenfassend die beobachtbaren Trends im Unfallgeschehen während des Interventionszeitraumes, so ist festzustellen, dass in den Interventionsgymnasien sowohl der sportbezogenen als auch der allgemeinen Intervention günstigere Entwicklungen als in den Vergleichsgymnasien eingetreten sind, während das Bild für die Hauptschulen eher gemischt ist. In der allgemeinen Intervention zeigt sich eine günstige Entwicklung, bei der Sportintervention eine ungünstige Entwicklung der Interventionsschule, während die gemeinsame Vergleichsschule bei hohen Unfallzahlen günstige Trends aufzeigt. Die ungünstige Entwicklung der Interventionshauptschule bei der Sportintervention ist allerdings aufgrund von Beobachtungen an dieser Schule als nicht überraschend zu bezeichnen. Insgesamt sind die Befunde zu den Hauptschulen jedoch deutlich schwieriger zu interpretieren, da die Daten offensichtlich unzuverlässiger sind und die Gültigkeit bzw. Zuverlässigkeit der Unfallmeldungen, die den TSQ-Werten zugrunde liegen, als vergleichsweise gering einzuschätzen ist. Die Abbildung 22 zeigt zusammenfassend noch einmal die Trends aller beteiligten Interventionsschulen, sowohl der Sportintervention als auch der allgemeinen Intervention.

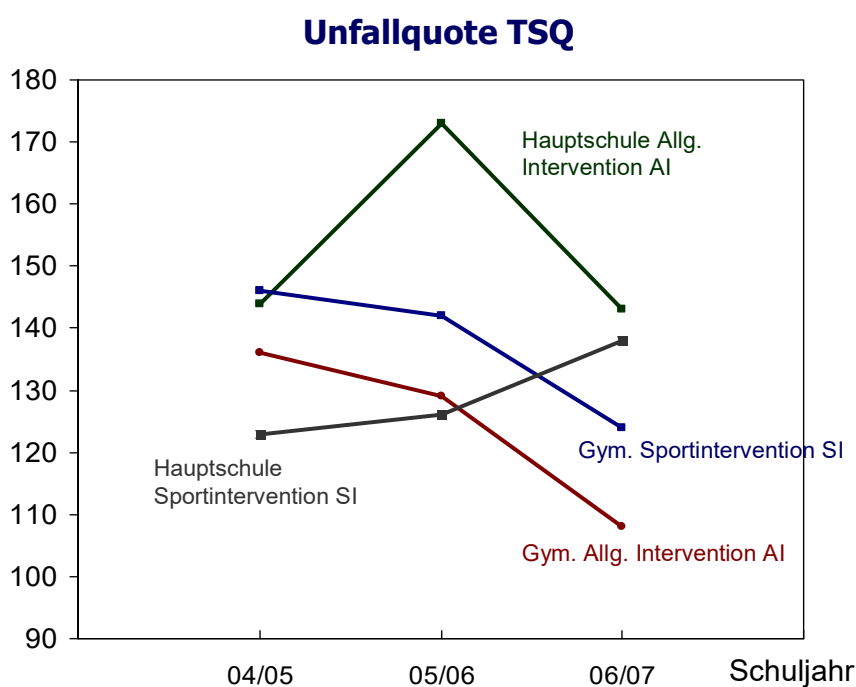


Abbildung 22. Entwicklung der Unfallquote TSQ an den Hauptschulen und Gymnasien der allg. Intervention und der Sportintervention

Von den vier beteiligten Schulen zeigen drei positive Unfalltrends, während allein die problematische Hauptschule der Sportintervention einen ungünstigen Trend aufweist. Im Großen und Ganzen haben sich aber die Unfallzahlen in den Interventionsschulen günstiger entwickelt als in den Kontrollschulen.

Bei den nun folgenden Analysen zur Feststellung von Programmwirkungen geht es um Veränderungen in den durch die Intervention direkt angezielten psychosozialen Schutz- und Risikofaktoren der *Kompetenz- bzw. Selbstwirksamkeitseinschätzungen, des schulischen Belastungserlebens und des Sozialverhaltens*. Zur Ermittlung entsprechender Programmwirkungen werden hierbei Veränderungen in den Interventionskriterien getrennt für die Interventionsgruppe und die Kontrollgruppe festgestellt und verglichen mit der Frage, ob sich in der Interventionsgruppe günstigere Veränderungen einstellen als in der Kontrollgruppe. Hierzu kann man varianzanalytische Methoden verwenden, die Veränderungen von Mittelwerten dokumentieren und zur Ermittlung der statistischen Signifikanz der Befunde eine Reihe von Parametern (z.B. Streuung, Verteilungsformen der Daten, etc.) berücksichtigen. Diese varianzanalytischen Methoden sind in Bezug auf ihre Ergebnisse sehr zuverlässig und insbesondere geeignet für große Stichproben. Bei kleineren Stichproben sind diese Verfahren insofern problematisch, als bestimmte Voraussetzungen (z.B. Varianzhomogenität) und die Berücksichtigung von Streuung, Ausreißern, etc. dazu führen, dass aus statistischen Gründen keine zuverlässigen Aussagen gemacht werden können und/oder trotz möglicher Veränderungen die Befunde nicht die Signifikanzgrenze erreichen. Dies kann dazu führen, dass auf Grund der Verteilungsprobleme bei kleinen Stichproben Veränderungen und Tendenzen übersehen werden, die zwar im streng methodischen Sinne nicht signifikant, aber bei einer deskriptiven Inspektion der Daten erkennbar sind und somit transparent gemacht und offen gelegt werden können. Um angesichts der hier vorliegenden relativ kleinen Stichproben mögliche Veränderungen zu entdecken bzw. nicht zu übersehen, wurde in den Fällen, in denen das varianzanalytische Verfahren keine signifikanten Befunde ergab, zusätzlich eine deskriptive Analysemethodik gewählt, bei der prozentuale Veränderungen in den Antworttendenzen der Schüler/innen berücksichtigt wurden. Dies sei an einem Beispiel verdeutlicht: Um festzustellen, ob sich die Prüfungsängstlichkeit in der Interventionsgruppe günstiger entwickelt als in der Kontrollgruppe, wurde analysiert, in welcher Richtung und wie stark sich der prozentuale Anteil von günstigen Antworten (bei Prüfungsangst: „trifft eher nicht zu“ bzw. „trifft nicht zu“) bzw. der ungünstigen Antworten (bei Prüfungsangst: „trifft eher zu“ bzw. „trifft zu“) verändert hat. Wenn der prozentuale Anteil von günstigen Antworten in der Interventionsgruppe relativ stärker zugenommen hat als in der Kontrollgruppe bzw. wenn der prozentuale Anteil ungünstiger Antworten in der Interventionsgruppe relativ stärker abgenommen hat als in der Kontrollgruppe, kann auf deskriptiver Ebene von günstigen Programmwirkungen gesprochen werden.

Im folgenden Ergebnisteil werden die Programmwirkungen getrennt nach ihren inhaltlichen Zielkriterien (1. leistungsbezogene Kompetenzeinschätzungen, Kap. 4.4.2; 2. Belastungserleben, Kap. 4.4.3; 3. Sozialverhalten, Kap. 4.4.4) für die sportbezogene und allgemeine Intervention im Hinblick auf die beteiligten Gymnasien und Hauptschulen durch Verwendung von varianzanalytischen Methoden sowie von prozentbezogenen Veränderungsanalysen dargestellt.

4.4.2 Leistungsbezogene Kompetenzeinschätzungen

Im Hinblick auf die *sportbezogene Intervention* war ein zentrales Kriterium der Förderung die *sportbezogene Selbstwirksamkeit* bzw. die Kompetenzeinschätzung, mit den Anforderungen im Sportunterricht zurechtzukommen. Inwieweit sich hier in den Interventionsgruppen günstigere Veränderungen erzielen ließen als in den Kontrollgruppen, ist in den Abbildungen 23 und 24 dargestellt.

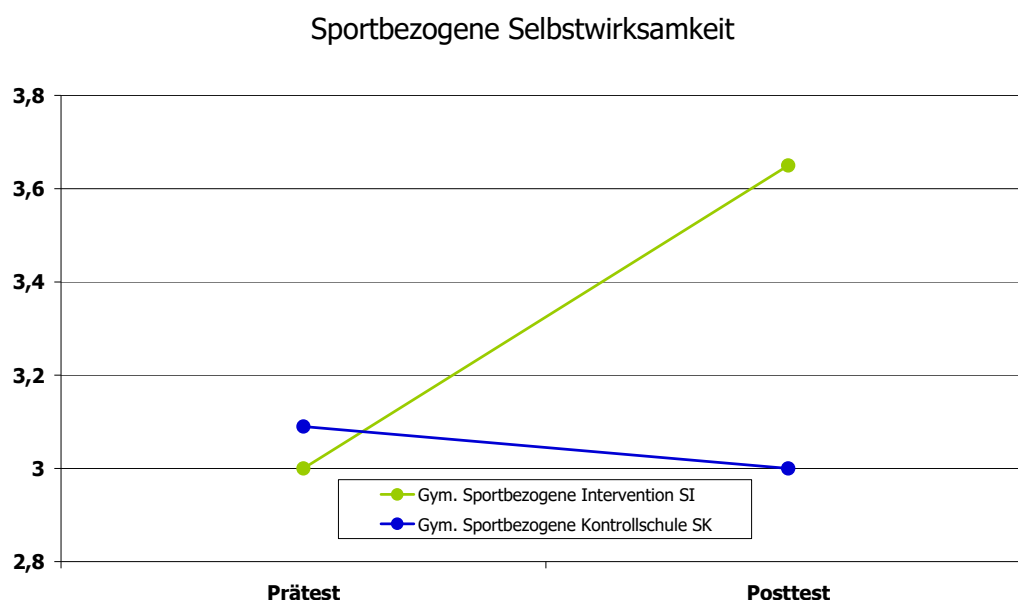


Abbildung 23. Entwicklung der sportbezogenen Selbstwirksamkeit am Interventions- und Kontrollgymnasium der sportbezogenen Intervention

Für die *Gymnasien* (Abb. 23) ist festzustellen, dass die sportbezogene Selbstwirksamkeit im Laufe des Interventionszeitraums in der Interventionsgruppe deutlich zunimmt, während sie in der Kontrollgruppe auf niedrigem Niveau konstant bleibt und zum Ende des Untersuchungszeitraums das Interventionsgymnasium eine deutlich höhere sportbezogene Selbstwirksamkeit aufweist als das Kontrollgymnasium. Bezüglich der *Hauptschule* gelingt es, die sportbezogene Selbstwirksamkeit in der Interventionsschule über die Zeit konstant zu halten, während sie in der Kontrollschule deutlich sinkt (s. Abb. 24). Sowohl für die Hauptschule als auch für das Gymnasium kann somit von einem günstigen Interventionseffekt ausgegangen werden, indem im Gymnasium positive Tendenzen gefördert und in der Hauptschule negative Tendenzen abgepuffert werden.

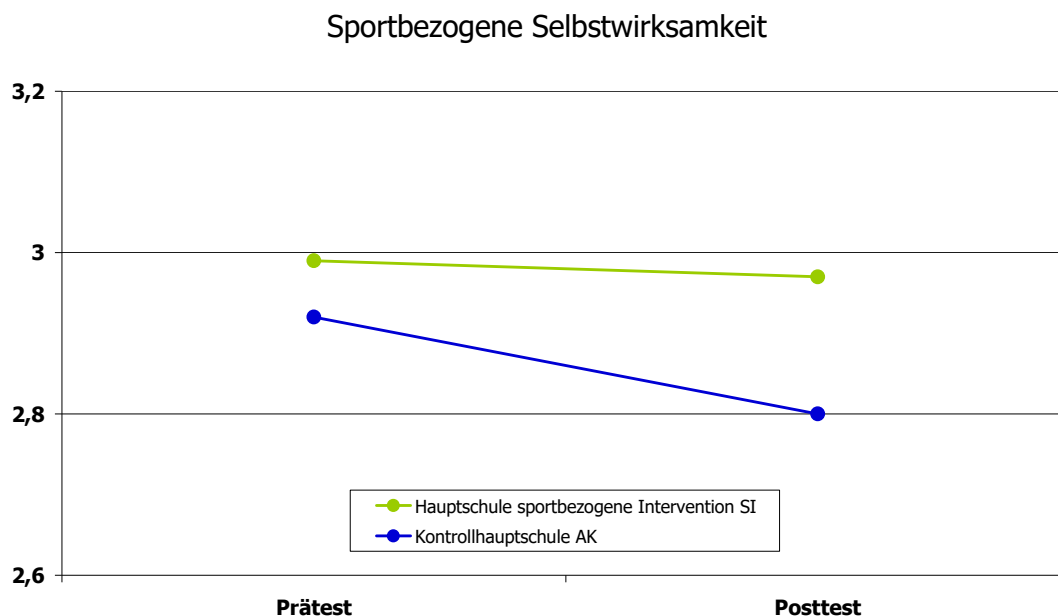


Abbildung 24. Entwicklung der sportbezogenen Selbstwirksamkeit an der Interventions- und Kontrollhauptschule der sportbezogenen Intervention

In der *allgemeinen Intervention* waren Kompetenzkriterien die *allgemeine Selbstwirksamkeit* und die *schulbezogene Selbstwirksamkeit*. Auf der Ebene prozentualer Veränderungstrends verdeutlicht die Abbildung 25 für die Gymnasien, dass in der Interventionsschule der prozentuale Anteil derjenigen Schüler mit günstiger allgemeiner Selbstwirksamkeit über den Interventionszeitraum um knapp fünf Prozent gestiegen ist, während er in der Kontrollgruppe konstant geblieben ist.

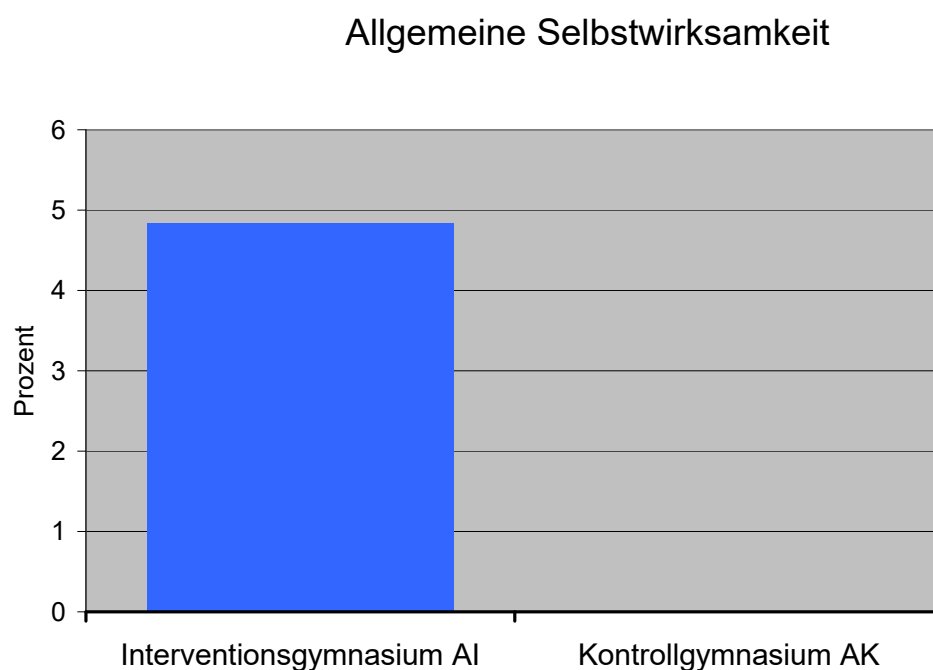


Abbildung 25. Prozentuale Zunahme der Schüler, die sich in allgemeinen Anforderungssituationen als kompetent einschätzten, am Interventions- und Kontrollgymnasium der allg. Intervention

Dies bedeutet zugleich, dass im Interventionsgymnasium der prozentuale Anteil derjenigen Schüler mit ungünstiger allgemeiner Selbstwirksamkeit über den Interventionszeitraum um fünf Prozent gesunken ist. Auch hier ist dieser Anteil in der Kontrollschule konstant geblieben. Mit anderen Worten: Über den Interventionszeitraum zeigen fünf Prozent der gymnasialen Schüler in der Interventionsgruppe günstige Veränderungen, während in der Kontrollschule diesbezüglich Stabilität vorherrscht.

Allgemeine Selbstwirksamkeit

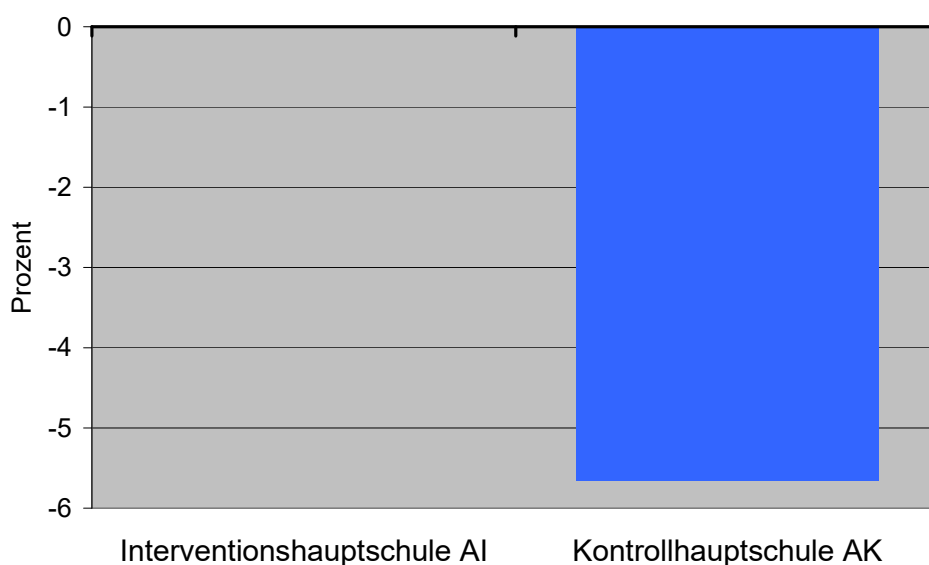


Abbildung 26. Prozentuale Abnahme der Schüler, die sich in allgemeinen Anforderungssituationen als kompetent einschätzen, an der Interventions- und Kontrollhauptschule der allg. Intervention

Für die *Hauptschule* sind vergleichbare Befunde in der Abbildung 26 dokumentiert. Hier zeigt sich der entwicklungspsychologisch zu erwartende negative Trend in der Kontrollschule dahingehend, dass knapp sechs Prozent der Schülerschaft über den Interventionszeitraum von anfangs günstigen zu nach einem Jahr ungünstigen allgemeinen Kompetenzeinschätzungen wechseln, so dass der Anteil derer, die zu Beginn günstige Kompetenzeinschätzungen haben, um sechs Prozent geringer wird und der Anteil derer, die zu Beginn ungünstige Kompetenzeinschätzungen haben, um ebenfalls sechs Prozent wächst. Dieser negative Trend ist in der Interventionshauptschule nicht zu beobachten, da hier der Anteil der ungünstigen Einschätzungen sich nicht verändert, aber auch nicht der Anteil der günstigen Einschätzungen. Die beobachteten Veränderungen der allgemeinen Selbstwirksamkeit legen insgesamt nahe, dass im Gymnasium positive Trends erzielt und in der Hauptschule negative Trends vermieden werden konnten.

Bezüglich der *schulbezogenen Selbstwirksamkeit* sind die Befunde in den Abbildungen 27 und 28 dargestellt.

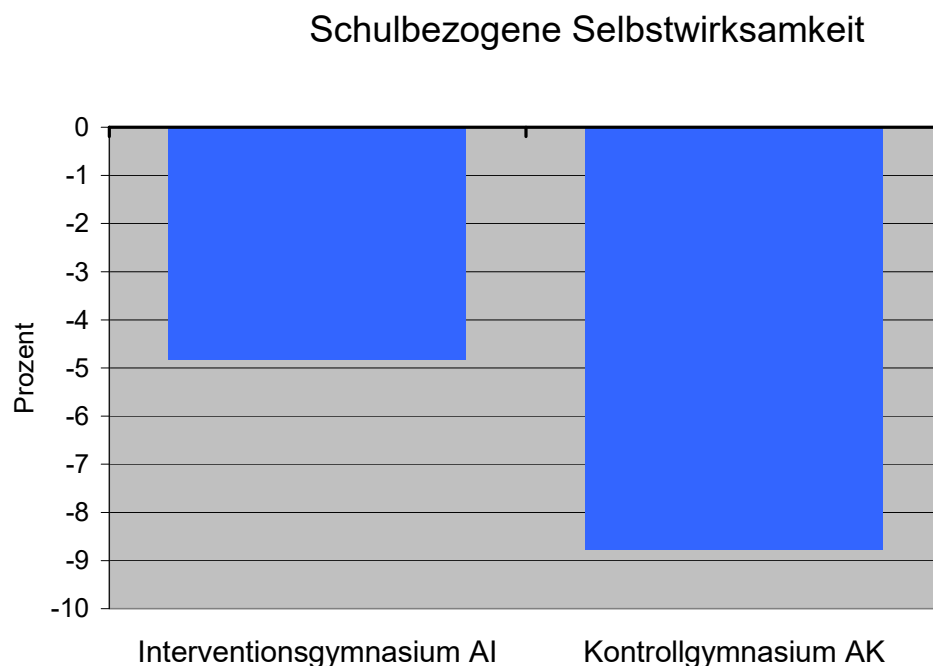


Abbildung 27. Prozentuale Zu- bzw. Abnahme der Schüler, die sich zutrauen, schulische und unterrichtsbezogene Anforderungen zu meistern, am Interventions- und Kontrollgymnasium der allg. Intervention

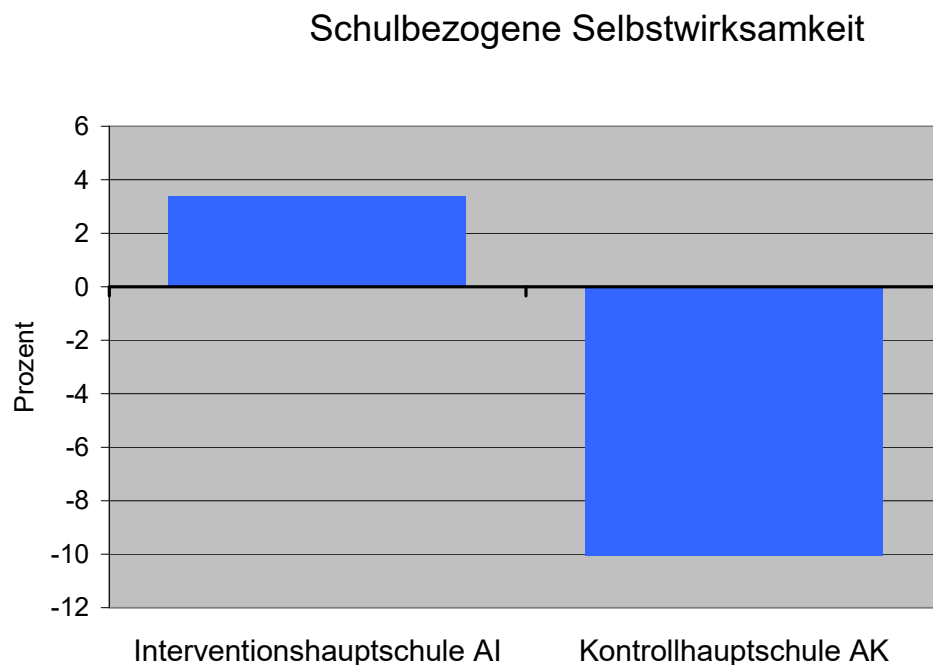


Abbildung 28. Prozentuale Zu- bzw. Abnahme der Schüler, die sich zutrauen, schulische und unterrichtsbezogene Anforderungen zu meistern, an der Interventions- und Kontrollhauptschule der allg. Intervention

Die Kompetenzeinschätzung der *Gymnasiasten*, mit schulischen Anforderungen zurechtzukommen, entwickelt sich in dem Interventionsgymnasium günstiger als im Kontrollgymnasium (s. Abb 27). Zunächst sinkt aufgrund der hohen Leistungsanforderungen im Gymnasium die schulbezogene Kompetenzeinschätzung generell, dieser Trend ist jedoch in der Interventionsgruppe schwächer als in der Kontrollgruppe. Der prozentuale Anteil der Schüler mit günstiger schulbezogener Selbstwirksamkeit nimmt im Interventionsgymnasium um fünf Prozent ab, während diese Abnahme im Kontrollgymnasium deutlich höher bei knapp neun Prozent liegt. In der *Hauptschule* findet sich für die Kontrollgruppe eine Abnahme günstiger Kompetenzwahrnehmungen um 10 Prozent, während sich in der Interventionshauptschule sogar eine prozentuale Zunahme von gut drei Prozent konstatieren lässt (s. Abb. 28). Insgesamt sind die beobachtbaren Veränderungen sowohl in der Hauptschule als auch im Gymnasium somit tendenziell günstiger für die Interventionsgruppen als für die Kontrollgruppen, und dies gilt sowohl für die allgemeine Selbstwirksamkeit als auch für die schulbezogene Selbstwirksamkeit.

Für die *schulbezogene* Selbstwirksamkeit ergab sich bei erweiterten Inspektionen der Daten noch das interessante Ergebnis, dass sich in den beiden *Hauptschulen* der sportbezogenen und der allgemeinen Intervention dann bedeutsame positive Veränderungen der Mittelwerte feststellen lassen, wenn man allein die Gruppe der *Mädchen* betrachtet. In beiden Interventionsschulen ergaben sich für die Mädchen Zuwächse in der schulbezogenen Selbstwirksamkeit, die bei den Mädchen der Kontrollgruppen nicht beobachtbar waren. Diese Befunde sind grafisch dokumentiert in der Abbildung 29 für die sportbezogene Intervention und der Abbildung 30 für die allgemeine Intervention.

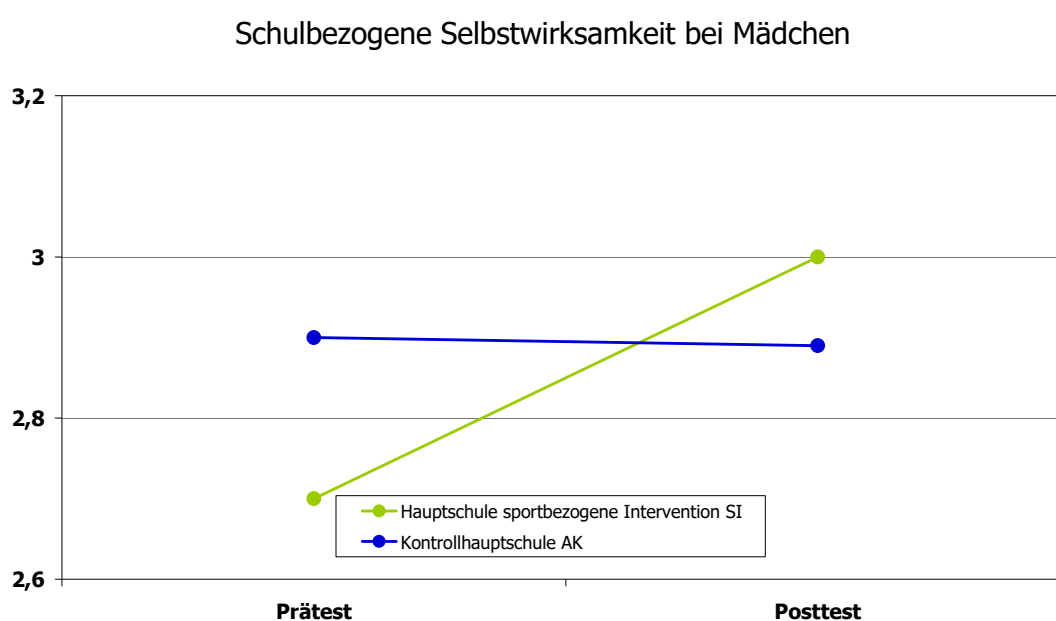


Abbildung 29. Entwicklung der schulbezogenen Selbstwirksamkeit bei Mädchen an der Interventions- und Kontrollhauptschule der sportbezogenen Intervention

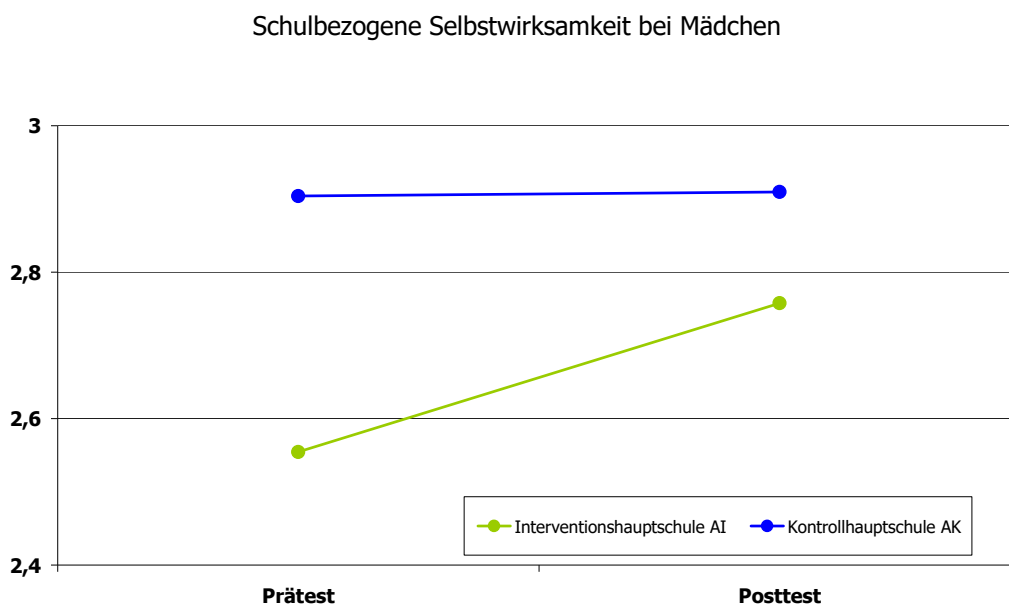


Abbildung 30. Entwicklung der schulbezogenen Selbstwirksamkeit bei Mädchen an der Interventions- und Kontrollhauptschule der allg. Intervention

Insgesamt kann für die durch die Intervention angezielten Kompetenzkriterien (sportbezogene, schulische und allgemeine Selbstwirksamkeit) festgestellt werden, dass in den Interventionsschulen günstigere Veränderungen stattgefunden haben als in den Kontrollschulen. Im Folgenden wird auf die Zielkriterien des Belastungserlebens näher eingegangen.

4.4.3 Belastungserleben

Bezüglich des Belastungserlebens in der Schule wurde insbesondere nach Einschätzungen von Stress im Sinne von wahrgenommener Herausforderung, Bedrohung oder Kontrollverlust, dem erlebten Leistungsdruck im Unterricht sowie der Prüfungsängstlichkeit angesichts von Tests, Klassenarbeiten etc. gefragt. Schließlich wurde noch der Frage nachgegangen, inwieweit erhöhter Stress auch mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen im Sinne von körperlichen Beschwerden einhergeht. Im Folgenden werden zunächst die Befunde zu den Stresseinschätzungen Herausforderung, Bedrohung und Kontrollverlust und anschließend zu Leistungsdruck und Prüfungsängstlichkeit sowie zu körperlichen Beschwerden dargestellt.

- Stresseinschätzungen

Zunächst machen für die *sportbezogene Intervention* die Abbildungen 31, 32 und 33 deutlich, dass sich in dem teilnehmenden *Gymnasium* die Stresseinschätzungen günstiger entwickeln als in dem entsprechenden Vergleichsgymnasium. Positive Stresseinschätzungen im Sinne von Herausforderung nehmen über die Zeit leicht zu, während im Vergleichsgymnasium der positiv erlebte Stress über den Beobachtungszeitraum deutlich abnimmt (s. Abb. 31).

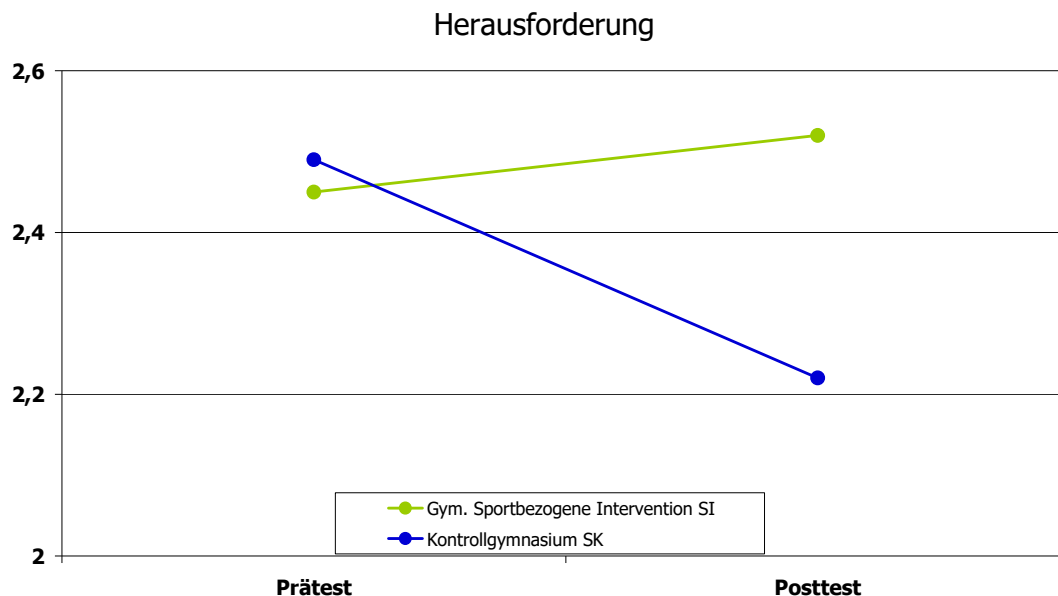


Abbildung 31. Entwicklung der positiven Stresseinschätzung Herausforderung am Interventions- und Kontrollgymnasium der sportbezogenen Intervention

Bezüglich der negativen Stresseinschätzungen *Bedrohung* und *Kontrollverlust* zeigt sich für das teilnehmende Gymnasium über den Beobachtungszeitraum ein deutlicher Abfall, während der negative Stress im Vergleichsgymnasium deutlich zunimmt. Diese ungünstige Entwicklung im Vergleichsgymnasium ist bezüglich der Bedrohung klarer als bezüglich des Verlusterlebens (s. Abb. 32 und 33).

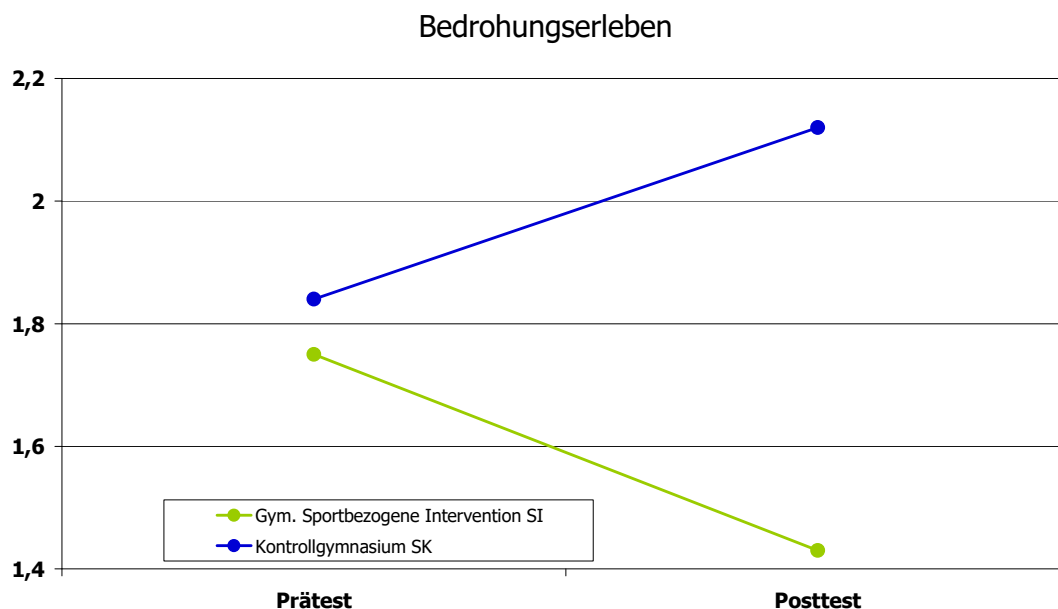


Abbildung 32. Entwicklung des Bedrohungserlebens am Interventions- und Kontrollgymnasium der sportbezogenen Intervention

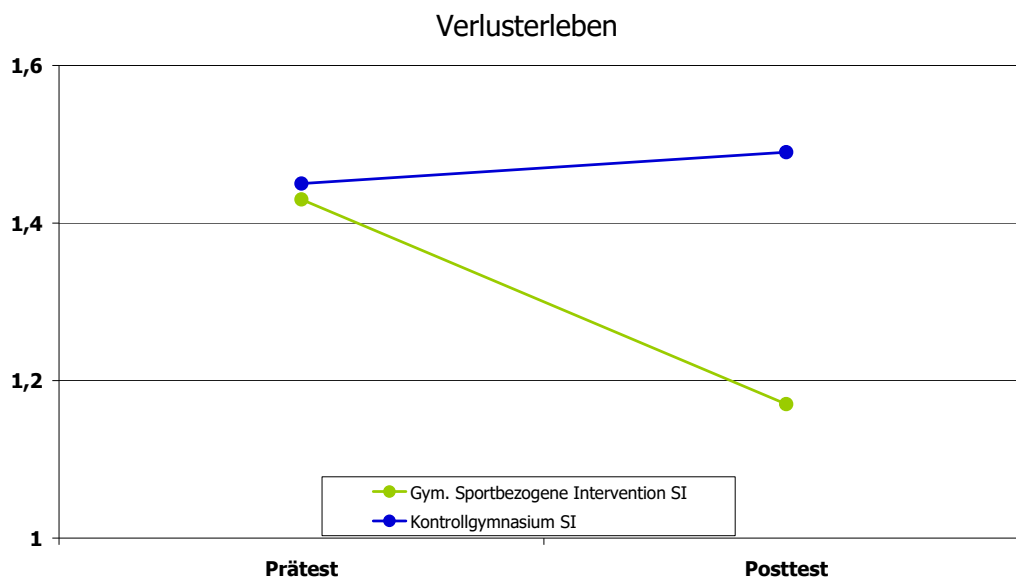


Abbildung 33. Entwicklung des Verlusterlebens am Interventions- und Kontrollgymnasium der sportbezogenen Intervention

Insgesamt lässt sich bei der *Sportintervention* für das Gymnasium zeigen, dass sich die Stresseinschätzungen im Laufe der Interventionszeit deutlich günstiger entwickelt haben als im Vergleichsgymnasium, in dem der entwicklungspsychologisch zu erwartende Trend von eher ungünstigen Entwicklungen in dieser Altersspanne zu beobachten ist. Für die *Hauptschule*, die an der sportbezogenen Intervention teilgenommen hat, ergeben sich hingegen keine substantiell anderen Verläufe der Stresseinschätzungen als in der entsprechenden Vergleichshauptschule. Dies trifft ebenfalls zu, wenn man die prozentualen Veränderungen der Antworttrends berücksichtigt.

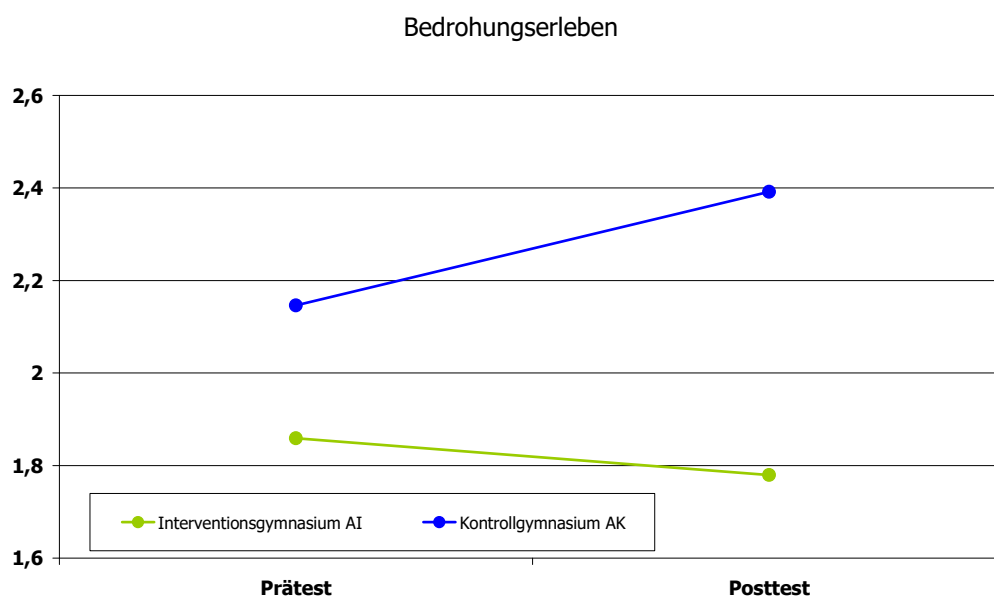


Abbildung 34. Entwicklung des Bedrohungserlebens am Interventions- und Kontrollgymnasium der allg. Intervention

Im Bereich der *allgemeinen Interventionen* zeigen sich für das teilnehmende Gymnasium insbesondere Interventionseffekte im Hinblick auf die negativen Stresseinschätzungen Bedrohung und Kontrollverlust. Die entsprechenden Ergebnisse sind in den Abbildungen 34 und 35 dokumentiert.

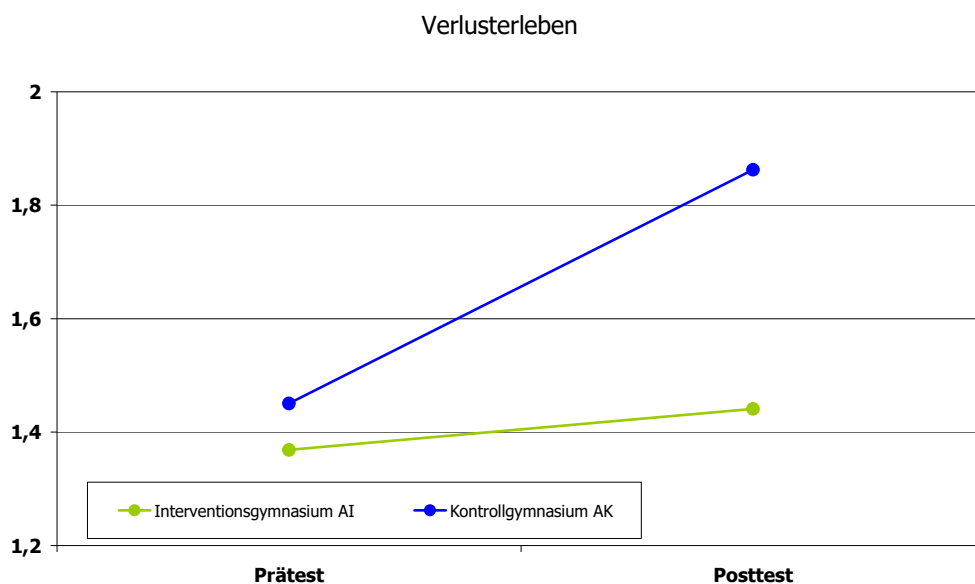


Abbildung 35. Entwicklung des Verlusterlebens am Interventions- und Kontrollgymnasium der allg. Intervention

Sowohl für das *Bedrohungserleben* als auch für das *Verlusterleben* zeigt sich für das am Programm teilnehmende *Gymnasium* eine konstant geringe Stressbelastung, während die entsprechenden Einschätzungen im Vergleichsgymnasium ansteigen und damit deutlich ungünstiger ausfallen. Für *Herausforderung* finden sich im gymnasialen Bereich keine differentiellen Trends.

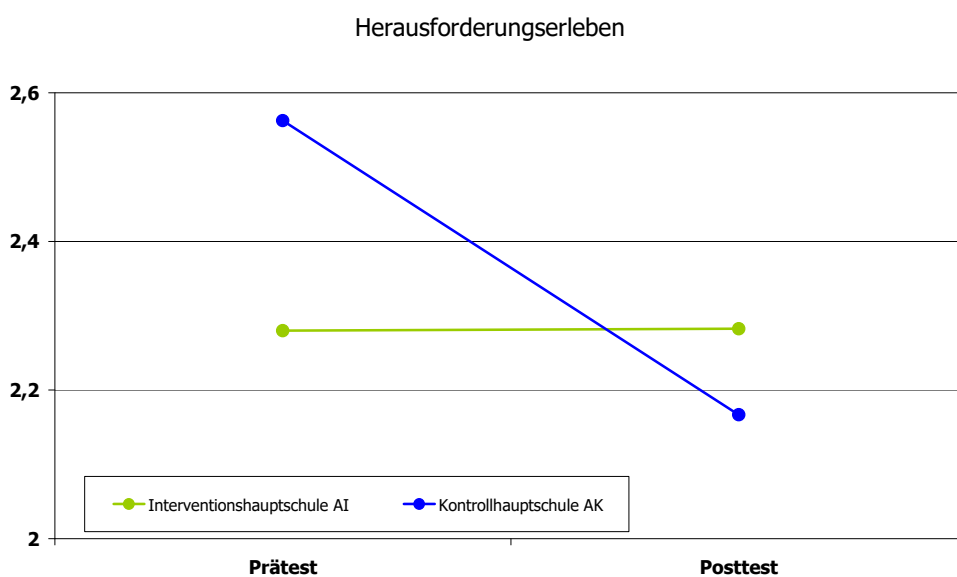


Abbildung 36. Entwicklung des Herausforderungserlebens an der Interventions- und Kontrollhauptschule der allg. Intervention

In der teilnehmenden *Hauptschule* ergibt sich vor allem ein Entwicklungsunterschied zur Vergleichsschule im Hinblick auf die erlebte Herausforderung, der in der Abbildung 36 aufgezeigt wird. Während die Vergleichsschule über den Interventionszeitraum eine deutliche Verringerung von positiven Stresseinschätzungen aufzeigt, bleibt in der Interventionsschule das Herausforderungserleben stabil und erreicht, obwohl es zu Beginn deutlich ungünstiger ausfiel als in der Vergleichsschule, nach der Intervention ein vergleichsweise günstigeres Einschätzungsniveau.

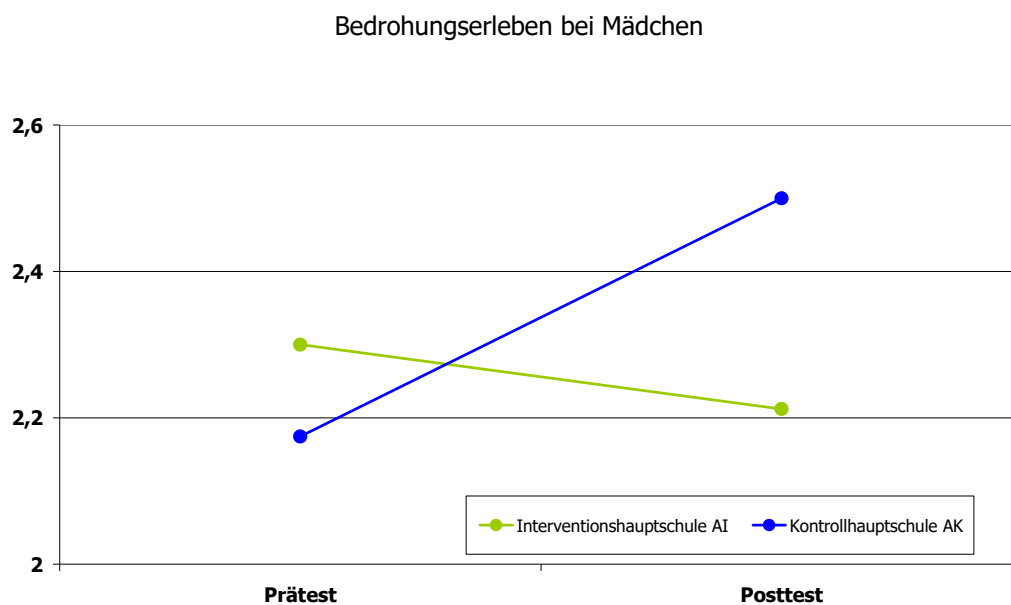


Abbildung 37. Entwicklung des Bedrohungserlebens bei Mädchen an der Interventions- und Kontrollhauptschule der allg. Intervention

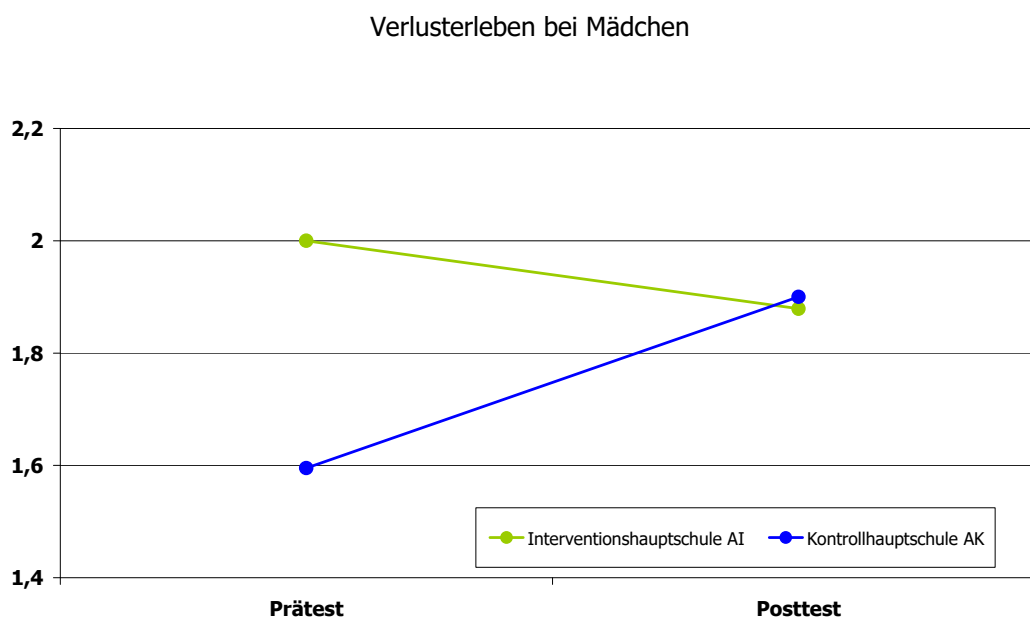


Abbildung 38. Entwicklung des Verlusterlebens bei Mädchen an der Interventions- und Kontrollhauptschule der allgemeinen Intervention

Im Hinblick auf die *negativen Stresseinschätzungen* in der *Hauptschule* zeigen sich bei der allgemeinen Intervention interessanterweise nur für die *Mädchen* systematisch unterschiedliche Veränderungstendenzen. Die Abbildungen 37 bzw. 38 verdeutlichen, dass die negativen Stresseinschätzungen Bedrohung bzw. Kontrollverlust bei den Mädchen der Vergleichshauptschule über die Zeit deutlich ansteigen, während sie sich bei den Mädchen der Interventionshauptschule leicht verringern und damit günstiger entwickeln.

Bei der *allgemeinen Intervention* gilt demnach für den Hauptschulbereich, dass die positiven Stresseinschätzungen der Interventionsschule günstiger verlaufen als die der Vergleichsschule, während die negativen Stresseinschätzungen sich lediglich bei den Mädchen der Interventionsschule deutlich besser entwickeln als bei den Mädchen der Vergleichsschule. Bei der Betrachtung prozentualer Veränderungen von Antworttrends ergaben sich keine weiteren Effekte für diese Bereiche.

Sowohl in der sportbezogenen als auch der allgemeinen Intervention sind insgesamt stressreduzierende Effekte im Gymnasium zu konstatieren, und bei der allgemeinen Intervention auch in den beteiligten Hauptschulklassen.

- Leistungsdruck und Prüfungsängstlichkeit

Für den Bereich der *sportbezogenen* Intervention lässt sich sagen, dass die Entwicklungen im Hinblick auf den erlebten Leistungsdruck und die Prüfungsängstlichkeit für die Interventions- und Vergleichsschule nicht unterschiedlich verlaufen.

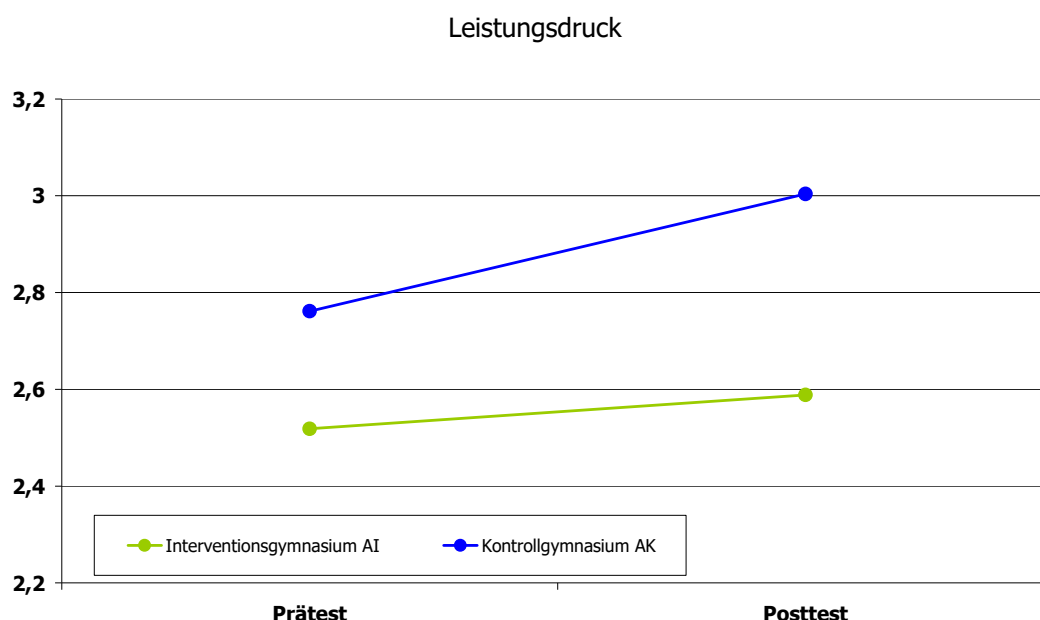


Abbildung 39. Entwicklung des wahrgenommenen Leistungsdrucks am Interventions- und Kontrollgymnasium der allg. Intervention

In der *allgemeinen Intervention* zeigen sich differenzielle Effekte für den *Leistungsdruck* vor allem im *Gymnasium*, nicht jedoch in der Hauptschule. Im am Programm teilnehmenden Gymnasium ist der erlebte Leistungsdruck zu Beginn schon geringer und verändert sich über die Zeit kaum, während er sich in der Vergleichsschule deutlich ungünstiger entwickelt (vgl. Abb. 39). Der erlebte Leistungsdruck ist damit in der Vergleichsschule relativ zur Interventionsschule am Ende deutlich stärker als zu Beginn. Bezüglich der *Prüfungsängstlichkeit* zeigt sich für die *Gymnasialschulen*, dass in der am Programm teilnehmenden Schule die Prüfungsängstlichkeit über den Beobachtungszeitraum deutlich geringer wird, während sie in der Vergleichsschule auf höherem Niveau relativ konstant bleibt, so dass gegen Ende die Prüfungsängstlichkeit am Interventionsgymnasium deutlich günstiger ausfällt als am Vergleichsgymnasium (vgl. Abb. 40).

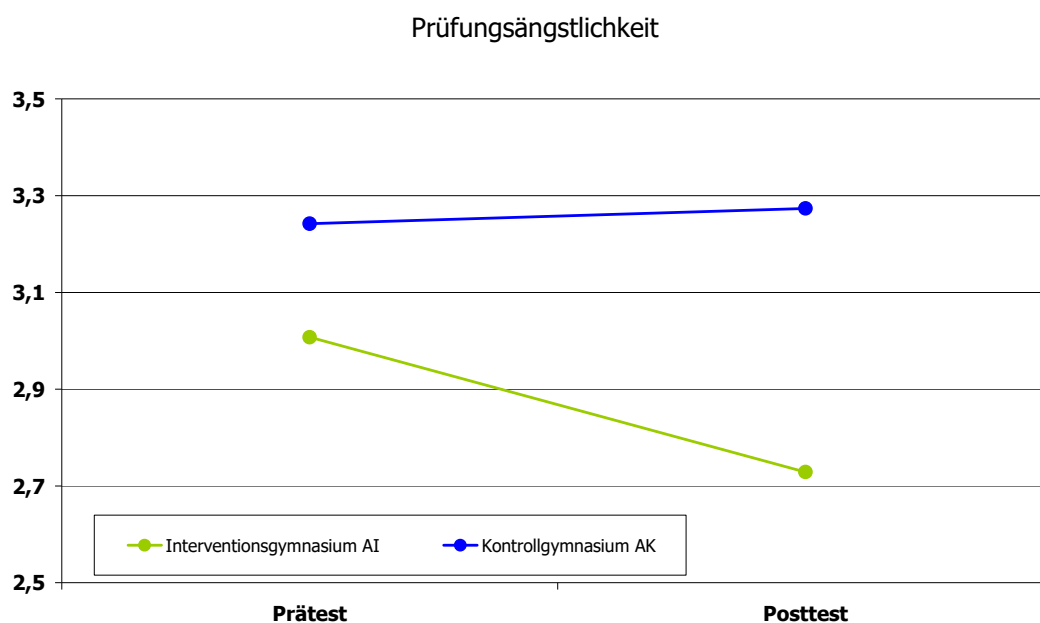


Abbildung 40. Entwicklung der Prüfungsängstlichkeit am Interventions- und Kontrollgymnasium der allg. Intervention

Ähnliches zeigt sich bei der allgemeinen Intervention für die Hauptschule (vgl. Abb. 41). Die *Prüfungsängstlichkeit* in der am Programm teilnehmenden *Hauptschule* nimmt deutlich stärker ab als die Prüfungsängstlichkeit der Vergleichsschule, und am Ende des Interventionszeitraumes ist die Prüfungsängstlichkeit an der Vergleichsschule erheblich höher als an der Interventionsschule.

Insgesamt zeigt sich damit für die *allgemeine Intervention*, dass sich in den am Programm teilnehmenden Schulen relativ zu den Vergleichsschulen der erlebte Leistungsdruck im Gymnasium deutlich günstiger entwickelt, während günstigere Entwicklungen bezüglich der Prüfungsängstlichkeit sowohl im Gymnasium als auch in der Hauptschule zu konstatieren sind.

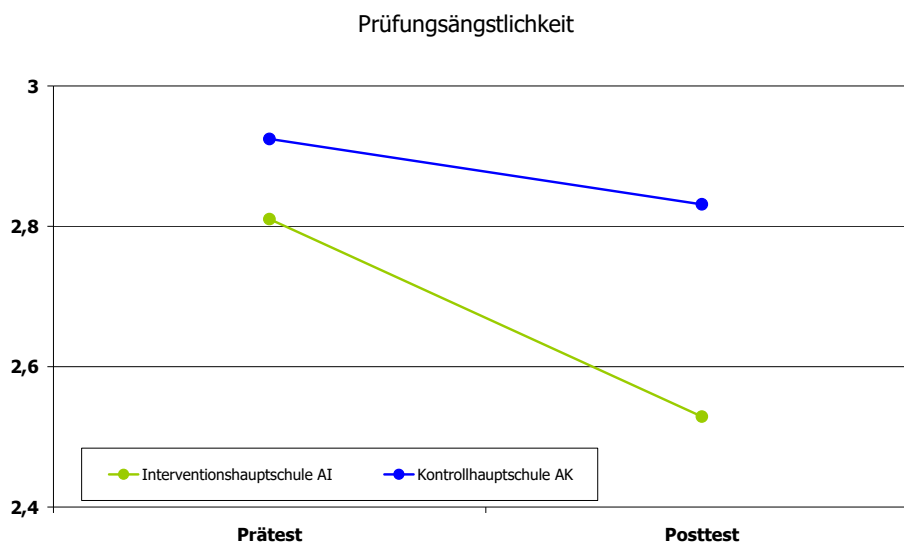


Abbildung 41. Entwicklung der Prüfungsängstlichkeit an der Interventions- und Kontrollhauptschule der allg. Intervention

- Körperliche Beschwerden

Im Hinblick auf *körperliche Beschwerden* als Indikator gesundheitlicher Beeinträchtigungen ergeben sich differenzielle Effekte nur im Bereich der *allgemeinen Intervention* für die teilnehmenden *Gymnasien*. Dies ist in Abbildung 42 dokumentiert. Während in dem Vergleichsgymnasium die körperlichen Beschwerden über den Beobachtungszeitraum deutlich zunehmen, bleiben sie im Interventionsgymnasium auf niedrigem Niveau konstant bzw. verändern sich nur in unbedeutendem Maße. Zum Ende des Beobachtungszeitraumes ist das Ausmaß psychosomatischer Beschwerden in der Vergleichsschule als deutlich höher einzustufen als in der Interventionsschule.

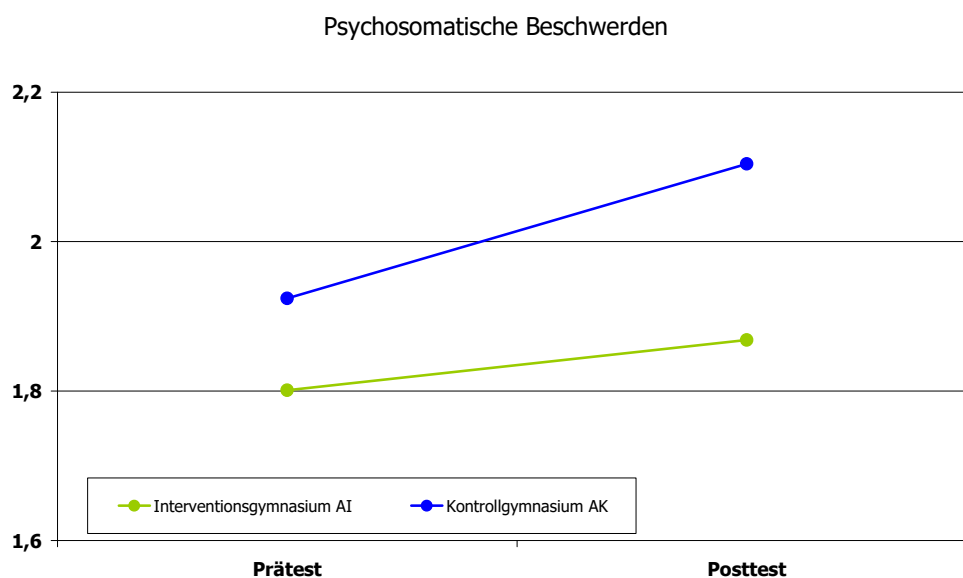


Abbildung 42. Entwicklung der Psychosomatischen Beschwerden am Interventions- und Kontrollgymnasium der allg. Intervention

Insgesamt ergeben sich somit für den Bereich des Belastungserlebens günstige Interventionseffekte im Sinne von Belastungsminderung, insbesondere in den beiden Gymnasien in der sportbezogenen Intervention und etwas breiter noch der allgemeinen Intervention. Für die Hauptschulen zeigen sich Stressminderungseffekte bei der allgemeinen Intervention in höherem Maße als bei der sportbezogenen Intervention.

4.4.4 Sozialverhalten

Im Hinblick auf die *Sportintervention* zeigen sich zunächst Interventionseffekte bezüglich der *sozialen Selbstwirksamkeit* als Einschätzung, mit sozialen Anforderungen aufgrund eigener Kompetenzen zurechtzukommen. So verdeutlicht die Abbildung 43 zu den Gymnasien, dass die soziale Selbstwirksamkeit im Vergleichsgymnasium über die Zeit abnimmt, während sie in der Interventionsschule deutlich zunimmt und sich damit erheblich günstiger entwickelt.

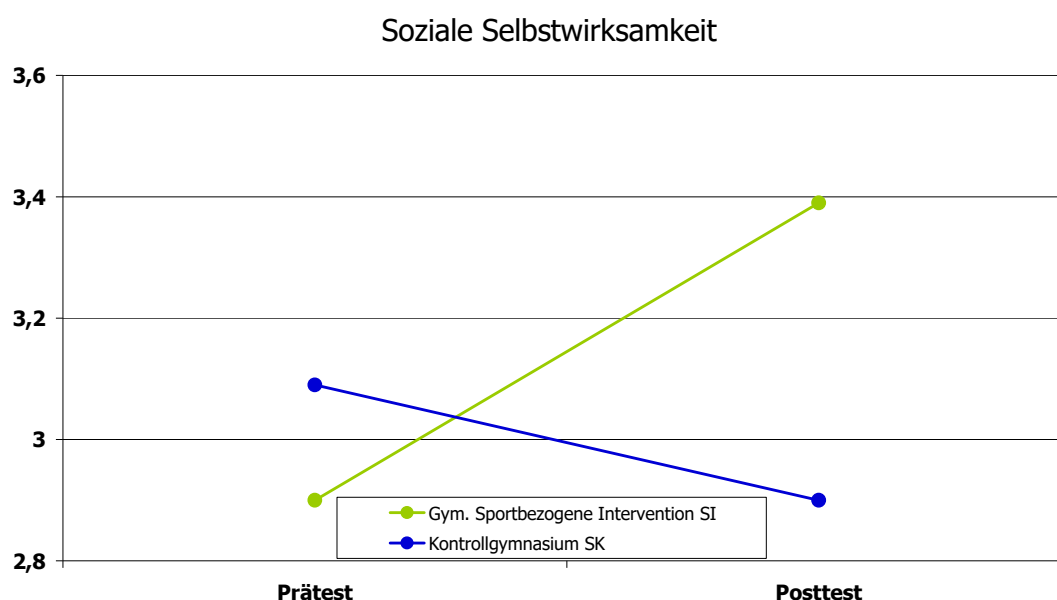


Abbildung 43. Entwicklung der Sozialen Selbstwirksamkeit am Interventions- und Kontrollgymnasium der sportbezogenen Intervention

Eine ähnlich günstige Entwicklung für das Interventionsgymnasium zeigt sich bezüglich der erlebten *Hilfsbereitschaft* der Schüler untereinander, die über die Zeit deutlich ausgeprägter wird, während sie in der Vergleichsschule über den Beobachtungszeitraum erheblich schwächer wird (siehe Abb. 44).

Somit entwickeln sich sowohl die soziale Selbstwirksamkeit als auch das Sozialklima innerhalb der Schülerschaft beim Gymnasium in der Sportintervention deutlich besser als in der entsprechenden Vergleichsschule. Solche Unterschiede finden sich hingegen nicht für die Hauptschule der Sportintervention.

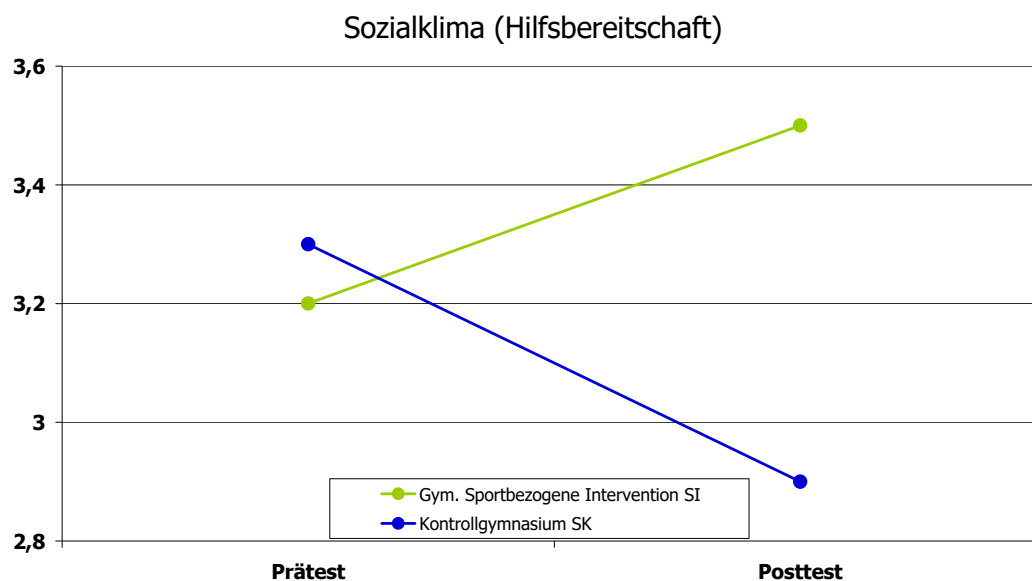


Abbildung 44. Entwicklung der Hilfsbereitschaft am Interventions- und Kontrollgymnasium der sportbezogenen Intervention

Für die *allgemeine Intervention* resultieren differenzielle Effekte hinsichtlich der *sozialen Selbstwirksamkeit* nicht für das Gymnasium sondern für die teilnehmende *Hauptschule* auf der Ebene von prozentualen Veränderungstrends. So zeigt die Abbildung 45, dass der prozentuale Anteil der Schüler mit günstigen Einschätzungen der sozialen Selbstwirksamkeit über den Interventionszeitraum leicht zunimmt (knapp 2%), während der Anteil günstiger Einschätzungen sozialer Kompetenz in der Vergleichshauptschule deutlich abnimmt (knapp 10%). Somit ist die Entwicklung der sozialen Selbstwirksamkeit in der Interventionshauptschule im Vergleich zur Kontrollschule als günstiger einzuschätzen.

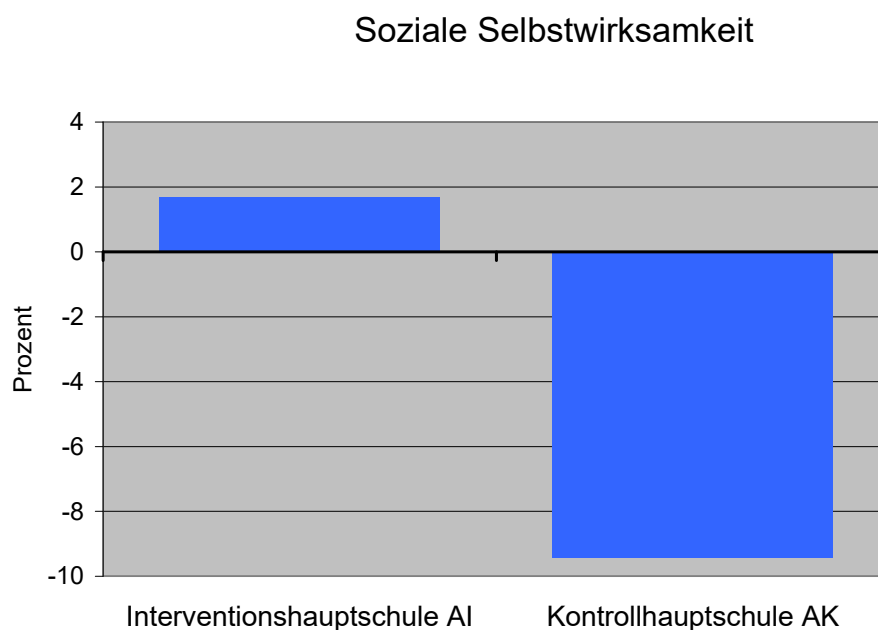


Abbildung 45. Prozentuale Zu- bzw. Abnahme der Schüler, die sich in sozialen Anforderungssituationen kompetentes Verhalten zutrauen, an der Interventions- und Kontrollhauptschule der allg. Intervention

- Aggressionstendenzen

Bezüglich potentieller Aggressionstendenzen haben wir sowohl nach Tendenzen zu aggressivem Verhalten als auch nach der Kompetenz gefragt, angesichts von Provokation und Ärger seine Aggressionen kontrollieren zu können (Aggressionskontrolle). Im Hinblick auf das *aggressive Verhalten* zeigt sich in der *sportbezogenen Intervention* ein differentieller Effekt für die teilnehmenden *Hauptschulen*, der in Abbildung 46 dokumentiert ist.

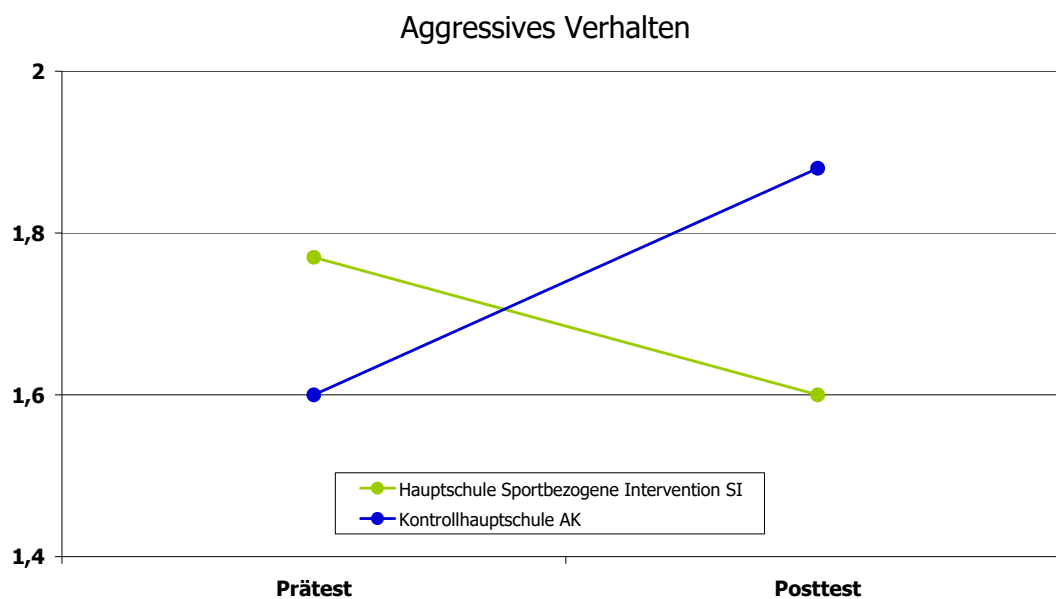


Abbildung 46. Entwicklung des aggressiven Verhaltens an der Interventions- und Kontrollhauptschule der sportbezogenen Intervention

Die Tendenzen zu aggressivem Verhalten werden in der Interventionshauptschule über den Beobachtungszeitraum schwächer, während sie in der Vergleichshauptschule deutlich zunehmen, so dass gegen Ende die Aggressionstendenzen in der Vergleichsschule deutlich stärker ausfallen. Für das *Gymnasium* zeigen sich solche Effekte nicht.

Auch im Bereich der *allgemeinen Intervention* gibt es differentielle Veränderungen von Aggressionstendenzen, die auf der Ebene von prozentualen Veränderungstrends auftreten und in Abbildung 47 verdeutlicht werden.

Aggressives Verhalten

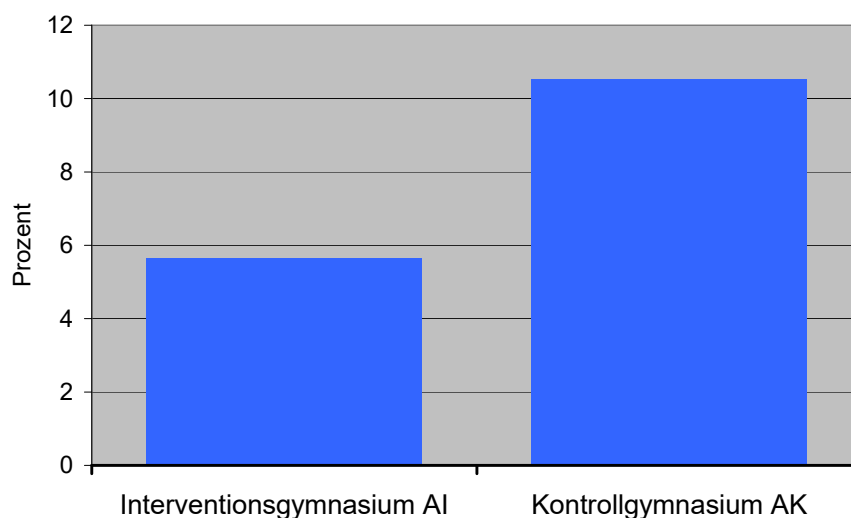


Abbildung 47. Prozentuale Zunahme der Schüler, die sich in Konfliktsituationen aggressiv verhalten, am Interventions- und Kontrollgymnasium der allg. Intervention

Während im Hinblick auf die *Gymnasien* der Anteil der Schüler mit höheren Aggressionstendenzen über den Beobachtungszeitraum im Vergleichsgymnasium um gut 10% stärker wird, zeigt sich für das Interventionsgymnasium lediglich eine Steigerung um knapp 6%. Dies spricht für günstigere Entwicklungen bezüglich der Aggressionstendenzen für das Interventionsgymnasium relativ zum Vergleichsgymnasium. Ein vergleichbarer, wenn auch schwächerer Effekt zeigt sich für die beteiligten *Hauptschulen* (siehe Abb. 48). Der prozentuale Anteil derer mit höheren Tendenzen zu aggressivem Verhalten steigt in der Vergleichsschule um 12%, während der Anstieg in der Interventionshauptschule lediglich gut 8% beträgt.

Aggressives Verhalten

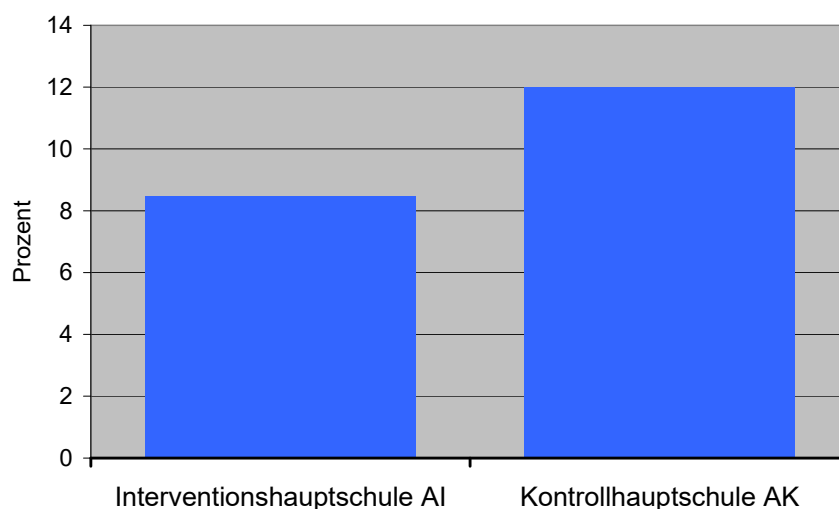


Abbildung 48. Prozentuale Zunahme der Schüler, die sich in Konfliktsituationen aggressiv verhalten, an der Interventions- und Kontrollhauptschule der allg. Intervention

Schließlich zeigt sich für die am Programm beteiligte Hauptschule eine deutlich günstigere Entwicklung im Hinblick auf die Möglichkeiten, angesichts von Provokation und Ärger seine Aggressionen im Zaum zu halten bzw. konstruktiv damit umzugehen. Die Abbildung 49 macht deutlich, dass die *Aggressionskontrolle* in der Vergleichsschule über den Interventionszeitraum deutlich geringer wird, während sie in der Interventionshauptschule ansteigt und sich damit erheblich günstiger entwickelt.

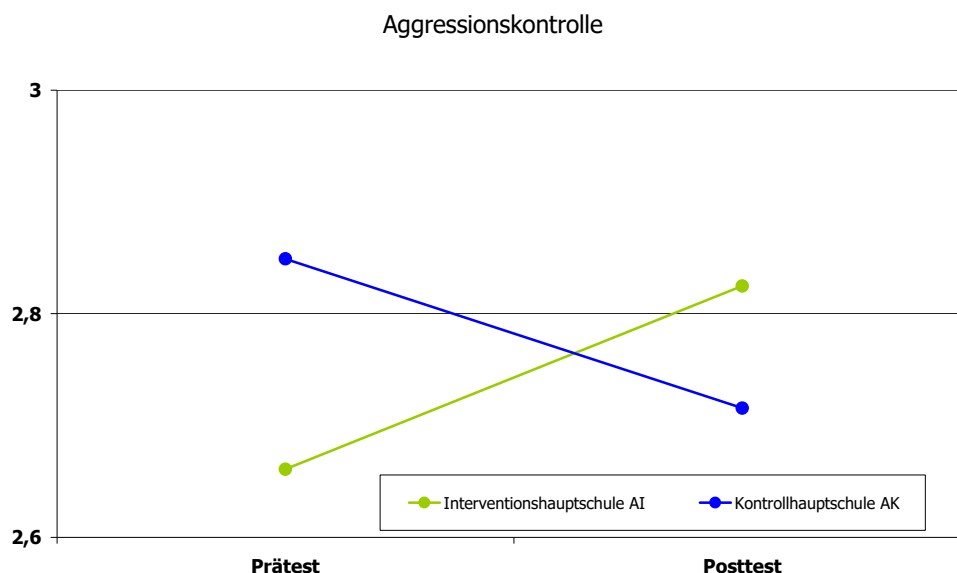


Abbildung 49. Entwicklung der Aggressionskontrolle an der Interventions- und Kontrollhauptschule der allg. Intervention

Insgesamt zeigen sich somit Interventionseffekte bezüglich der günstigen Beeinflussung von Aggressionstendenzen vor allem in den Hauptschulen beider Interventionsgruppen sowie im Gymnasium der allgemeinen Interventionsgruppe.

- Aktives Coping

Die Fähigkeit, angesichts von Problemen über *aktive Bewältigungsmöglichkeiten* zu verfügen, zeigt differentielle Entwicklungen insbesondere in den Hauptschulen *beider Interventionsgruppen* im Sinne günstiger Interventionseffekte. Für die *Hauptschulen der sportbezogenen Intervention* zeigt die Abbildung 50, dass in der Vergleichsschule die aktiven Bewältigungskompetenzen im Laufe der Zeit deutlich geringer werden, während sie in der Interventionsschule sogar ansteigen, so dass zum Ende des Interventionszeitraumes die am Programm teilnehmenden Schüler deutlich stärkere aktive Bewältigungsmöglichkeiten erleben als die nicht teilnehmenden Schüler.

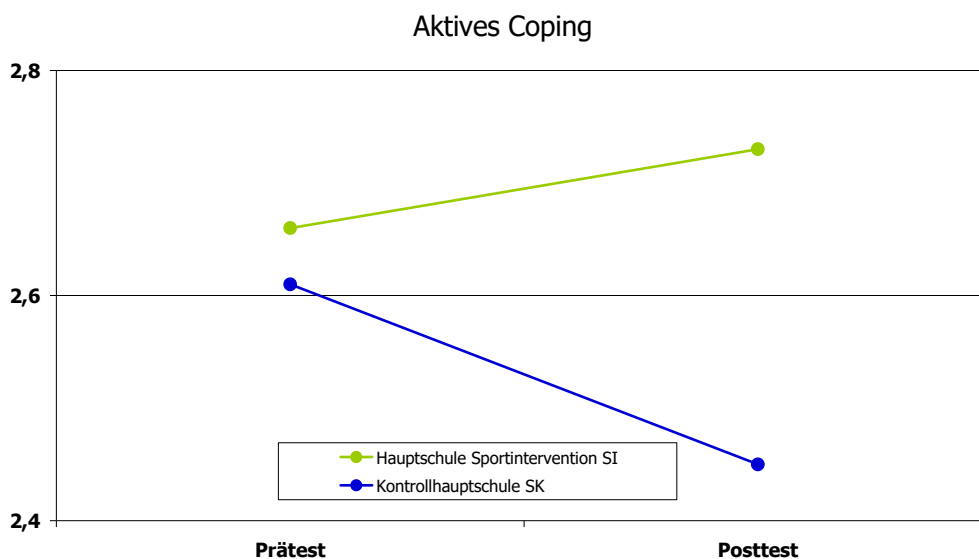


Abbildung 50. Entwicklung der aktiven Bewältigungskompetenzen an der Interventions- und Kontrollhauptschule der sportbezogenen Intervention

Für die *Hauptschulen* in der *allgemeinen Intervention* zeigen sich Effekte im Hinblick auf differentielle prozentuale Veränderungstrends, die in Abbildung 51 dargestellt sind. Über den Interventionszeitraum fällt der prozentuale Anteil der Schüler, die eher aktive Bewältigungsmöglichkeiten erleben, leicht ab (knapp 3%), während er in der Interventionshauptschule in erheblichem Ausmaß zunimmt (knapp 14%), was für insgesamt günstigere Entwicklungen in der Interventionsschule spricht.

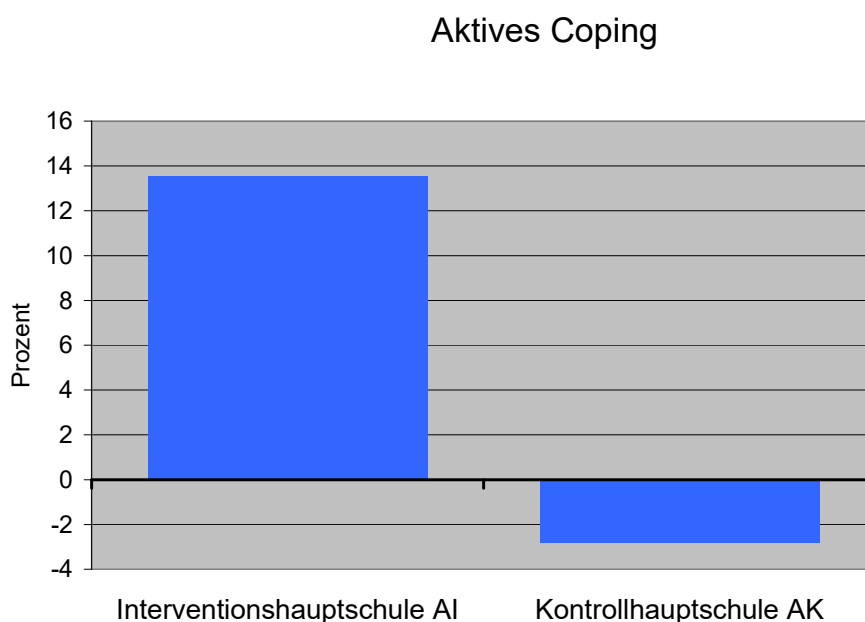


Abbildung 51. Prozentuale Zunahme bzw. Abnahme der Schüler, die angeben, bei Problemen aktiv nach Lösungsmöglichkeiten zu suchen, an der Interventions- und Kontrollhauptschule der allg. Intervention

Insgesamt zeigen die vielfältigen Befunde, dass eine Reihe von Interventionseffekten erzielt werden konnte, die sich je nach Interventionsansatz und entsprechenden Zielkriterien mit verschiedenen Schwerpunkten erreichen ließen. So finden sich im Hinblick auf das Unfallgeschehen mit Ausnahme einer sehr problematischen Hauptschule in den Interventionsschulen günstigere Entwicklungen der Unfallzahlen als in den Kontrollschulen. Ebenfalls günstige Entwicklungen ergeben sich für die Kompetenzeinschätzungen, bezüglich der sportbezogenen Selbstwirksamkeit bei der Sportintervention, im Hinblick auf die allgemeine und schulbezogene Selbstwirksamkeit in der allgemeinen Intervention. Hinsichtlich der verschiedensten Facetten des Belastungserlebens sind stärkere Interventionseffekte in den Gymnasien im Vergleich zu den Hauptschulen sowie in der allgemeinen im Vergleich zur sportbezogenen Intervention festzustellen. Im Hinblick auf das Sozialverhalten wurden bei Aggressivität günstigere Effekte in den Hauptschulen im Vergleich zu den Gymnasien und bei der allgemeinen im Vergleich zur sportbezogenen Intervention erzielt. Soziale Kompetenzeinschätzungen und Klimawahrnehmungen wurden im Gymnasium der sportbezogenen Intervention und etwas schwächer auch in der Hauptschule der allgemeinen Intervention erzielt, während eine günstige Beeinflussung aktiver Bewältigungsmöglichkeiten vor allem in den beteiligten Hauptschulen der sportbezogenen und allgemeinen Intervention erreicht werden konnte.

Zusammenfassend lässt sich somit feststellen, dass die beiden Interventionsprogramme im Hinblick auf das Unfallgeschehen, die leistungsbezogenen Kompetenzeinschätzungen, das Belastungserleben und das Sozialverhalten insgesamt günstige Effekte erzielen konnten.

5 Interventionsstrategien: Erkenntnisse und Ausblick

Die Evaluation der vorliegenden Interventionsstudie zeigt deutlich, dass sich sowohl spezifisch auf den Sportunterricht zugeschnittene als auch allgemeine, fächerübergreifende Maßnahmen im Hinblick auf die angezielte Gesundheitsförderung als präventiv wirksam erwiesen haben. Besonders wirksam sind die Präventionsstrategien dort, wo es gelingt, die Lehrkräfte zur Teilnahme und Umsetzung der Maßnahmen zu motivieren und sie es schaffen, die Förderstrategien in ihrem alltäglichen Unterricht tatsächlich und längerfristig zu realisieren. Die vorhandenen Informationen aus Beobachtungen der Betreuer bzw. Berater, aus mündlichen und schriftlichen Rückmeldungen der Lehrkräfte sowie auf der Grundlage von Einschätzungen der Schülerschaft unterstreichen somit überzeugend, dass bei konkreter Umsetzung und nachhaltigem Einsatz von Förderung deutliche positive Wirkungen zu verzeichnen sind.

Neben dieser erfreulichen und relativ eindeutigen Befundlage ist jedoch auch festzustellen, dass die Motivation, die Umsetzung und die Rückmeldung durch die Lehrkräfte ebenso wie das Feedback der Klassen im Laufe des einjährigen Implemen-

tationsprozesses nicht als vollständig sondern lückenhaft zu bezeichnen sind. Ein hohes, intensives und nachhaltiges Engagement von Lehrkräften ist jedoch wichtig, um insbesondere stärker generalisierbare Informationen zu prozesshaften Entwicklungen durch Einsatz von Fördermaßnahmen, deren schülerseitige Wahrnehmung und eine entsprechende Entfaltung präventiver Wirkungen zu erhalten. Eine breitere Grundlage praxisbezogener Erkenntnisse möglichst vieler Lehrpersonen ist auch für die Erstellung hinreichend erprobter, zuverlässiger und insbesondere disseminationsfähiger Präventionshilfen für den Unterricht eine wichtige Voraussetzung.

Nach den Erfahrungen des vorliegenden FOSIS-Projektes ist und bleibt für eine systematische Implementation von Fördermaßnahmen in den Schulalltag ein zentrales Problem die Motivation der Lehrkräfte an den Fortbildungen teilzunehmen und insbesondere, sich angesichts von Schwierigkeiten weiterhin zu engagieren und ausdauernd mit den Förderkonzepten zu arbeiten. Nicht optimal genutzt wurde auch das kontinuierliche und intensive Angebot wissenschaftlicher Beratung und Begleitung, was vermutlich direkt mit der persönlichen Motivation und den beschriebenen ungünstigen Rahmenbedingungen zusammenhängt. Aus vielen Gesprächen und Beobachtungen ist zu schließen, dass die motivationalen Defizite insbesondere folgende Gründe haben:

- Die Rahmenbedingungen für die Umsetzung der empfohlenen Unterrichtsmaßnahmen an den Schulen werden seitens der Lehrerschaft als hinderlich betrachtet, und sie sind es objektiv oft auch. So fehlt eine Koordination von Stundenplänen, durch die sich Fortbildungen besser in den Schulalltag integrieren ließen und/oder es mangelt an Unterstützung seitens der Schulleitung oder anderer, nicht an Fortbildung interessierter Kollegen. Viele Lehrkräfte fühlen sich angesichts dieser institutionellen Bedingungen sowie der vielfältigen Anforderungen in ihrem Beruf und hohen Zeitdrucks überfordert.
- Die Fortbildungsinhalte stellen die gewohnte Rolle des Lehrers in Frage und verlangen eine systematische Änderung der Lehrerperspektive und des Selbstverständnisses vieler Lehrkräfte. Die Aufgabe der Lehrkräfte bei der Förderung von Schülern ist weniger die Kontrolle des Unterrichts als vielmehr dessen inhaltliche Vorbereitung und Moderation mit dem Ziel der Unterstützung von individuellen Lernfortschritten und dem Ressourcenaufbau bei allen Schülern. Kontrolle abzugeben und Schüler in die Verantwortung für den Unterricht einzubeziehen, widerspricht der tradierten Rolle des Lehrerberufs, ist jedoch aus der Perspektive von Förderprinzipien unabdingbar. Hier haben sehr viele Lehrkräfte große Schwierigkeiten loszulassen und Schüler/innen mehr zuzutrauen.
- Die unterrichtlichen Fördermaßnahmen sind nicht einfach und problemlos umsetzbar sondern vor allem zu Beginn mit Schwierigkeiten bei der Unterrichtsgestaltung und Widerständen seitens der Schülerschaft verbunden, die überwunden

werden müssen, um erfolgreich zu sein. Angesichts dieser Schwierigkeiten geben aber manche Lehrer schnell auf, insbesondere wenn sie Einstundenfächer vertreten und somit nur wenig Zeit für die Umsetzung der Förderung und die Überwindung von Hindernissen haben, durch die sie zudem das Erreichen ihrer Unterrichtsziele als gefährdet einschätzen.

- Schließlich hat sich im Rahmen der Workshops und vieler Diskussionen mit den Lehrkräften gezeigt, dass es ihnen besonders schwer fällt, Unterricht nicht nur aus ihrer eigenen Perspektive, sondern auch aus der Perspektive von Schülern zu sehen und auf dieser Grundlage zu gestalten. Eine Perspektivenübernahme von Lehrkräften ist jedoch eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass die Fördermaßnahmen auf die Bedürfnisse der Schüler zugeschnitten werden, da sie erst dann Wirksamkeit entfalten können.
- Ein sehr gravierendes, für die Demotivierung von Lehrkräften zentrales Problem ist eine mangelnde Unterstützung im schulischen Alltag selbst. An erster Stelle ist als fatal zu sehen eine fehlende Unterstützung der Schulleitung oder gar eine durch die Schulleitung dienstlich verordnete Fortbildung für Lehrkräfte, die sich nicht freiwillig dafür entscheiden und dann indifferent oder sogar reaktant reagieren. Dies führt zu destruktiven Prozessen, die mehr schaden als nutzen, da sie Präventionserfolge eher beeinträchtigen bzw. verhindern als begünstigen. Neben einer deutlichen Unterstützung durch die Schulleitung ist die gegenseitige Unterstützung im Kollegium von großer Bedeutung. Im vorliegenden Präventionsprojekt gab es beispielsweise kaum gegenseitige Unterstützung im Rahmen von Teamtreffen, da diese so gut wie nicht stattgefunden haben. Dadurch mangelte es an Erfahrungsaustausch, gemeinsamen Planungen und Diskussionen zur Überwindung von Schwierigkeiten, die für den Implementationsprozess aber äußerst fruchtbar wären. Beide Unterstützungsquellen, Schulleitung und Kollegen, bilden wesentliche Voraussetzungen dafür, dass sich Fortbildungsinhalte im konkreten Unterrichtsalltag einbringen und auch längerfristig implementieren lassen. Die Unterstützung durch Schulleitung und Kollegenschaft ist ein zentraler Grundpfeiler für erfolgreiche Prävention.

Angesichts dieser Erkenntnisse ergibt sich die Frage, was zu tun ist, um die genannten Schwierigkeiten zu überwinden und noch deutlichere sowie nachhaltige Präventionsergebnisse zu erreichen. Im Sinne eines Ausblicks auf weiteren Forschungsbedarf muss das übergreifende Ziel sein, mehr Lehrkräfte sowie Schulleitungen stärker für Fördermaßnahmen zu sensibilisieren und zur aktiven Teilnahme zu motivieren, damit Implementationsprozesse intensiver und kontinuierlich erfolgen und dokumentiert werden können sowie eine längerfristige sowie breitere Distribution und Dissemination der Fördermaßnahmen im Schulalltag erreicht werden kann. Nach den bisherigen Forschungserkenntnissen sind im Rahmen weiterer Maßnahmen und Forschungsprojekte zur Erreichung dieses Ziels folgende Vorgehensweisen sinnvoll:

- Zunächst wäre für die Gewinnung motivierter Lehrkräfte und Schulen ein Marketingkonzept wichtig, das das Angebot für Schulleitungen und Lehrkräfte attraktiver macht. Hierzu könnten etwa die wissenschaftliche Begleitung und Marketingexperten der Unfallkasse unter Einbezug von „Schulexperten“ (z.B. motivierte FOSIS-Projektlehrer, Schulleiter/innen, Schulpsychologen, Schuladministratoren) ein am Bedarf von Lehrkräften orientiertes Konzept erarbeiten, in das die Erfahrungen der verschiedenen Expertengruppen einfließen.
- Die Angebote sollten auch direkt auf Schulleitungen zugeschnitten sein, da diese schulspezifische Bedarfe am besten kennen und zudem ihre Unterstützung für das Förderkonzept und der dann an der Fortbildung teilnehmende Lehrerschaft unbedinglich ist.
- Die Fortbildungen könnten zudem auch an schulformspezifische Belange adaptiert werden, da sich etwa gezeigt hat, dass von den an FOSIS teilnehmenden Hauptschulen soziale Probleme als schwer wiegender erlebt wurden als bei den Gymnasien, die sich stärker auf den Lern- und Leistungsbereich konzentrieren konnten.
- Aus inhaltlicher wie ökonomischer Sicht ist es in den Hauptschulen sinnvoll, die Angebote auf Klassenlehrerinnen bzw. Klassenlehrer zu fokussieren, die meist einen Großteil von Unterricht abdecken und im Hinblick auf die Motivation eine Kerngruppe bilden könnten, da sie sich für ihre jeweiligen Klassen besonders verantwortlich fühlen.
- Im gymnasialen Bereich ist statt einer flächendeckenden Förderung in allen Unterrichtsfächern eine Beschränkung auf Kernfächer (z.B. Mathematik, Sprachen) und Sport angemessen. Hier wird durch wenige Lehrpersonen dennoch ein relativ großer zeitlicher Anteil des Unterrichts abgedeckt, und die zeitlichen sowie organisatorischen Probleme bei der Umsetzung von Förderung in Einstundenfächern treten nicht auf.
- In allen Fällen ist zudem eine vorherige spezifische Abklärung des schulischen Bedarfs wichtig, so dass aus den Programmelementen zentrale Facetten als Schwerpunkte frühzeitig und stärker gewichtet werden könnten.
- Um möglichst große Gruppen motivierter Lehrkräfte und auch von Schülerinnen und Schülern zu erreichen, sollten mit der Teilnahme an Fortbildung organisatorische und persönliche Erleichterungen verbunden sein. Hierzu zählen Rahmenbedingungen wie etwa Stundenplanabstimmungen, Freistunden oder Bereitstellung von Zeit für die inhaltliche Vorbereitung von Fördermaßnahmen, die Bescheinigung der Teilnahme durch die berufliche Qualifikation verbessernde Zertifikate oder andere mögliche Formen der „Abrechenbarkeit“ der Fortbildung.

- Zur Erreichung möglichst großer Gruppen von Lehrkräften und Schüler/innen könnte man etwa Gesamtschulen einbeziehen, in denen relativ große Kollegien in verschiedenen Schulformen unter einem Dach arbeiten.
- Im Hinblick auf die Implementation und die nachhaltige Wirksamkeit von Prävention könnte man gezielt Lehrerteams ins Auge fassen, die insbesondere den Eingangsjahrgängen für einen gewissen Zeitraum fest zugeordnet sind. Schülerinnen und Schüler in Eingangsjahrgängen rechnen angesichts des Besuchs einer für sie neuen Schule eher mit neuen Regeln und Anforderungen, so dass sie sich schneller daran gewöhnen als Schüler, die in höheren Jahrgängen einer Schule bereits Erfahrungen mit dieser Schule haben und sich auf plötzliche Neuerungen mit erforderlichen Umgewöhnungen weniger leicht einlassen. Zugleich könnte ein solches Konzept einer festen Lehrerteamzuteilung zu Eingangsjahrgängen Teambildungsprozesse erleichtern, nach einer ersten erfolgreichen Förderphase auf die jeweils folgenden Eingangsjahrgänge (z.B. über schulinterne Fortbildung) übertragen werden und so auf längere Sicht in den gesamten Schulalltag implementiert werden.
- Eine ganz wesentliche Forderung ist die intensive Einbeziehung der Schulleitung, die das Projekt inhaltlich engagiert vertreten und gleichzeitig in der Lage sein sollte, das Lehrerkollegium in einem diskursiven und demokratischen Prozess für die Fortbildung zu begeistern. Auf diese Weise könnten die unabdinglichen Bausteine für eine effektive Fortbildung, die Unterstützung durch die Schulleitung und die gegenseitige Unterstützung im Kollegium, verbessert bzw. gestärkt werden. Zudem besteht über die Schulleitungen die Möglichkeit, Fortbildungsinhalte im Hinblick auf ihre Kompatibilität mit dem Schulprogramm bzw. der eigenen Schulentwicklung zu betrachten. Dort wo die Fortbildung als Bestandteil des Schulprogramms gesehen wird, fällt es auch leichter, die notwendigen organisatorischen Rahmenbedingungen zu schaffen (z.B. Zuweisung von Lehrkräften zu bestimmten Klassen, Zeitbudgets verfügbar machen).
- Aus Organisations- und Belastungsgründen sind vermutlich einzelne Schulleiterinnen oder Schulleiter allein als Motoren des Fortbildungskonzepts an ihrer Schule überfordert, so dass eher ein kleines Team aus dem Schulleitungsbereich anzusprechen wäre. Die Schulleiterin bzw. der Schulleiter könnte die notwendigen Entscheidungs- und Unterstützungsprozesse intern und nach außen legitimieren bzw. absichern. Ein zweites Leitungsmitglied würde sich um die projektbezogenen, organisatorischen Rahmenbedingungen kümmern (z.B. Stundenplanmanagement, Workshoptermine, Räumlichkeiten und Zeiten der Beratung, Befragung und Feedback der Kollegen, Zeitfenster für Teamtreffen etc.). Ein weiteres Mitglied des Leitungsteams (z.B. Fachgruppenleiter, Jahrgangsstufenleiter) könnte die Funktion eines schulinternen „inhaltlicher Betreuers“ übernehmen, der die Sammlung und Weitergabe inhaltlicher Fragen und Schwierigkeiten zur wissen-

schaftlichen Begleitung, die Koordination von inhaltlichen Beratungswünschen oder Anregungen spezifischer Diskussionen über inhaltliche Förderelemente etwa im Rahmen von Fachgruppen moderiert. Eine solche kleine Betreuungsgruppe aus der erweiterten Schulleitung kann nicht nur als Mediator zwischen wissenschaftlicher Begleitung und den Lehrkräften bzw. deren praktischen Erfahrungen während des Implementationsprozesses in der Schule fungieren sondern auch projektbezogene, schulinterne Austauschprozesse und Lehrerfortbildungen anregen. Eine solche Leitungsteam-Konzeption lässt sich organisatorisch vermutlich wohl am ehesten in größeren Schulen umsetzen.

- Im Hinblick auf möglichst ökonomische Beratungs- und Implementationsprozesse sowie die Analyse von Effekten variierender Interventionsintensität kann sich die wissenschaftliche Begleitung und Beratung auch schwerpunktmäßig auf die Kerngruppe des Leitungsteams konzentrieren, die ihrerseits Anfragen aus der als auch Lösungsoptionen in die Lehrerschaft vermitteln würden.
- Bezüglich der zeitlichen Abläufe hat sich gezeigt, dass ein zu Beginn gestalteter größerer Workshop eine Vielfalt von Förderelementen thematisiert, von denen nur einige wenige aufgegriffen werden, während andere versanden. Zudem ist aus schulorganisatorischer Sicht ein Zeitfenster von 1 ½ Tagen für eine Fortbildung eine sehr schwierige Anforderung. Aus inhaltlicher und organisatorischer Perspektive ist deshalb eine Verteilung bzw. Streckung der Fortbildungsinhalte über einen größeren Zeitraum sinnvoll. Die Fortbildung könnte sich beispielsweise über insgesamt sechs bis acht Monate erstrecken, während derer im Abstand von sechs Wochen zu insgesamt vier oder fünf Terminen jeweils drei bis vier Stunden Fortbildung (Workshop) anberaumt werden könnten. Dies ermöglicht nach jedem Workshop eine Konzentration auf ein oder zwei Förderstrategien, deren Anforderung und Umsetzbarkeit überschaubar und nicht zu komplex erscheinen. Während der dem jeweiligen Workshop folgenden sechs Wochen werden dann die Strategien im Unterricht erarbeitet bzw. umgesetzt. Mit jedem Workshop kommt ein neues Element hinzu, was zu einem langsamen kumulativen Aufbau zu einem überschaubaren Gesamtsystem beitragen kann.
- Während der Implementationsaktivitäten zwischen den Workshops könnten mit dem Ziel einer Dissemination anhand einer Vorgabe der wissenschaftlichen Begleitung und in Zusammenarbeit mit den die Strategien praktizierenden Lehrkräften für die jeweiligen Fördermaßnahmen kleine Handanweisungen entwickelt und später zu einem Trainingsbooklet zusammengefasst werden. Darin sollten inhaltliche Ziele, Vorgehensweisen, Schwierigkeiten und deren Überwindungsmöglichkeiten auf der Basis von praxisbewährten Erfahrungen bzw. von im schulischen Alltag durch Lehrkräfte erprobten Strategien so praxisnah dargestellt werden, dass sie auch von nicht an der Fortbildung teilnehmenden Lehrern genutzt werden können.

- Längerfristig ließen sich auch Co-Trainer als Coaches ausbilden, die zusätzlich zu diesen Trainingsbooklets je nach Bedarf für nachfragende Schulen Fortbildungsveranstaltungen oder beratende Unterstützung zu Teilen des Förderkonzepts bzw. zu einzelnen Fördermodulen anbieten könnten. Coaches könnten etwa Mitarbeiter der wissenschaftlichen Begleitung sein, die auf Vertragsbasis solche Anfragen über die Unfallkasse bedienen könnten. Zu diesem Konzept (Trainingsbooklet als Handlungsbasis plus Beratung zu einzelnen Elementen nach schulischem Bedarf) sollte ein entsprechender Info-Flyer entwickelt werden, der auf diesen Service als Ergänzung zu dem Trainingsbooklet hinweist.
- Für die Erstellung von Trainingsbooklets ist es besonders wichtig, noch intensiver mit Lehrkräften und in Lehrerteams gemeinsam an auftretenden Problemen zu arbeiten und eindeutige Hinweise geben zu können, mit welchen Schwierigkeiten Lehrkräfte rechnen müssen und was sie angesichts konkreter Hindernisse wie tun können, um ihre Förderaktivitäten aufrechtzuerhalten und wirksam werden zu lassen.

Nach diesen auf den Erfahrungen und Erkenntnissen des FOSIS-Projektes basierenden Vorschlägen für weitere Vorgehensweisen bzw. einem Ausblick auf den entsprechenden Forschungsbedarf erfolgt im abschließenden Kapitel eine Zusammenfassung des vorliegenden Forschungsberichts.

6 Zusammenfassung

Das Projekt FOSIS (Förderung von Schutzfaktoren in der Schule) ist ein Kooperationsprojekt zwischen der Unfallkasse Berlin und dem Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie und Gesundheitspsychologie an der Humboldt-Universität zu Berlin und wurde von der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport unterstützt. Ziel war die Förderung von Gesundheit und die Prävention von Unfällen in der Schule anhand von Strategien zur Stärkung lernbezogener und sozialer Kompetenzen sowie der Reduktion von Belastungen im Unterricht. Das Präventionsparadigma fokussiert also den Aufbau persönlicher Ressourcen, die als Schutzfaktoren gegenüber Stress und Belastungen dienen und den Abbau von Risikofaktoren, die im Zusammenhang mit Unfällen und Gesundheit stehen.

Die Umsetzung erfolgte über folgende Interventions- und Förderansätze: Lehrerteams erarbeiteten in Fortbildungen neue, auf ihren individuellen Unterricht abgestimmte Maßnahmen, mit denen günstige Problembewältigungskompetenzen, ein positives Sozialverhalten und die Lern- und Leistungsbereitschaft von Schüler/innen gefördert werden sollten. Dabei gab es zwei Präventionsgruppen. Im Rahmen einer allgemeinen Intervention wurden die Unterrichtsstrategien fächerübergreifend für die verschiedenen Schulfächer vermittelt und durch die Lehrkräfte an die einzelnen fach-

spezifischen Belange adaptiert. Im Rahmen einer spezifischen Sportintervention wurden die besonderen Belange des Sportunterrichts mit seiner relativ hohen Unfallhäufigkeit gezielt berücksichtigt und explizit mit Sportlehrerinnen und Sportlehrern gearbeitet. Im Rahmen beider Interventionsansätze gab es jeweils eine an der Intervention bzw. Prävention teilnehmende Hauptschule und je ein teilnehmendes Gymnasium sowie entsprechende Kontrollschulen.

Bei der Umsetzung der Unterrichtsstrategien im schulischen Alltag wurden die Lehrkräfte durch die wissenschaftliche Begleitung beraten und betreut und um Rückmeldungen zu diesem Implementationsprozess gebeten, der zugleich dokumentiert wurde. Die Wirksamkeit und der Umsetzungsgrad der Maßnahmen wurden wissenschaftlich evaluiert durch eine umfassende Eingangs- und Endbefragung sowie durch mehrfache, den Prozess begleitende kurze Erhebungen.

Dabei konnte im Vergleich zu den Kontrollschulen eine Reihe von positiven Interventionseffekten erzielt werden wie etwa eine günstige Entwicklung von Kompetenzeinschätzungen, Belastungs- und Stressminderungen, ein Rückgang von Aggressionstendenzen oder die Zunahme aktiver Bewältigungsmöglichkeiten. Insgesamt haben sich sowohl die spezifisch auf den Sportunterricht zugeschnittene als auch die allgemeine, fächerübergreifende Intervention im Hinblick auf die angezielte Gesundheitsförderung als präventiv wirksam erwiesen. Dies insbesondere dort, wo Lehrkräfte motiviert waren sowie die Förderstrategien tatsächlich und längerfristig im Unterricht umsetzten. Als schwierig erwies sich, im Hinblick auf die Umsetzung sowie die Rückmeldungen zu den Geschehnissen während des Implementationszeitraumes, bei allen Lehrern eine hinreichend hohe Motivation zu schaffen bzw. zu erhalten, so dass bezüglich dieser Aspekte nur lückenhafte Daten vorliegen. Auf der Basis von Erkenntnissen aus vielen Gesprächen und Beobachtungen während des Projektes werden eine Reihe von Gründen für die nicht optimale Motivationslage erörtert.

Vor dem Hintergrund der gewonnenen Erkenntnisse werden schließlich mit dem Ziel einer stärkeren Motivierung, kontinuierlicher Implementationsaktivitäten sowie einer zuverlässigen Distribution und Dissemination von Fördermaßnahmen im Schulalltag einige Vorschläge für weitere forschungsbezogene Vorgehensweisen gemacht. Hierzu zählen neben Überlegungen zum Marketing der Fortbildungsangebote insbesondere der Einbezug von Schulleitungen, schulform- und schulbedarfsbezogene Adaptationen, ökonomische und zugleich inhaltlich vertretbare Projektstrategien sowie die Berücksichtigung organisatorischer Rahmenbedingungen. Ein weiteres Ziel kann dann die Entwicklung distributions- bzw. disseminationsfähiger Materialien und Betreuungsangebote (z.B. Trainingsbooklets, bedarfsorientierte Betreuungselemente) darstellen.

7 Literatur

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A., (1995). Comments on the crusade against the causal efficacy of human thought. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* 26, 179–190.
- Bundesverband der Unfallkassen (2002). *Statistik-Info zum Schülerunfallgeschehen 2001*. München: Bundesverband der Unfallkassen.
- Bundesverband der Unfallkassen (2005). *Statistik-Info zum Schülerunfallgeschehen 2005* (Okt. 2006). http://www.unfallkassen.de/files/510/Info_2005_mit_Deckblatt.pdf
- Bundesverband der Unfallkassen (2007). *Kennzahlen*. www.unfallkassen.de/files/510/Kennzahlen_2007.pdf
- Grob, A., Lüthi, R., Kaiser, F. G., Flammer, A., Mackinnon, A. & Wearing, A. J. (1991). Berner Fragebogen zum Wohlbefinden Jugendlicher (BFW). *Diagnostica*, 37, 66-75
- Hodapp, V., Laux, L. & Spielberger, C.D. (1982). Theorie und Messung der emotionalen und kognitiven Komponente der Prüfungsangst. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 3, 169-184.
- Holec, H. (1979). *Autonomy and Self-Directed Learning: Present Fields of Application*. Strasbourg: Council of Europe.
- Jerusalem, M. (1990). *Persönliche Ressourcen, Vulnerabilität und Stresserleben*. Göttingen: Hogrefe.
- Jerusalem, M. (2002). Kompetenz(förderung). In R. Schwarzer, M. Jerusalem & H. Weber (Hrsg.), *Gesundheitspsychologie von A bis Z. Ein Handwörterbuch*. Göttingen: Hogrefe.
- Jerusalem, M. (2003). Prävention in Schulen. In M. Jerusalem & H. Weber (Hrsg.), *Psychologische Gesundheitsförderung – Diagnostik und Prävention*. Göttingen: Hogrefe.
- Jerusalem, M. (2004). Selbstwirksamkeit. In H. Weber & T. Rammsayer (Hrsg.), *Handbuch der Persönlichkeitspsychologie und der Differentiellen Psychologie*. Göttingen: Hogrefe.
- Jerusalem, M. & Klein-Heßling, J. (2002a). Soziale Kompetenz. Entwicklungstrends und Förderung in der Schule. *Zeitschrift für Psychologie*, 210, 164-174.
- Jerusalem, M. & Klein-Heßling, J. (2002b). Skala zur Sozialen Selbstwirksamkeit. *Ergebnisbericht zum Kooperationsprojekt SIGIS – Sicher und gesund in der Schule*. Unveröffentlichter Bericht, Humboldt Universität zu Berlin.
- Jerusalem, M. & Meixner, S. (im Druck). Lebenskompetenzen. In A. Lohaus & H. Domsch (Hrsg.), *Psychologische Förder- und Interventionsprogramme für das Kindes- und Jugendalter*. Heidelberg: Springer.
- Jerusalem, M. & Satow, L. (1999). Schulbezogene Selbstwirksamkeitserwartung. In R. Schwarzer & M. Jerusalem (Hrsg.), *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen* (S. 18-19).
- Jerusalem, M. & Schlesinger, I. (2002). Skala zur Schulsportbezogenen Selbstwirksamkeit. *Ergebnisbericht zum Kooperationsprojekt SIGIS – Sicher und gesund in der Schule*. Unveröffentlichter Bericht, Humboldt Universität zu Berlin.
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1993). Dimensionen der Hilflosigkeit. In G. Westhoff (Hg.), *Handbuch psychosozialer Messinstrumente* (S. 402-404). Göttingen: Hogrefe.
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1999). Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung. In R. Schwarzer & M. Jerusalem (Hrsg.), *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen* (S. 17-18).

- Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984). Coping and adaptation. In W.D. Gentry (Ed.), *Handbook of behavioral medicine* (pp. 282-325). New York: Guilford Press.
- Rolff, H.-G. (2002). Professionelle Lerngemeinschaften. *Lernende Schule*, 16, 20-21.
- Saldern, M. von & Littig, K.-E. (1987). *Landauer Skalen zum Sozialklima für 4. bis 13. Klassen* (LASSO 4-13). Göttingen: Hogrefe.
- Schwenkmezger, P., Hodapp, V. & Spielberger, C. (1992). *Das State-Trait-Ärgerausdrucks-Inventar (STAXI): Handbuch*. Bern.
- Seligman, M. (1986). *Erlernte Hilflosigkeit*. München, Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Statistisches Bundesamt (2002). *Gesundheitsberichterstattung des Bundes*.
- Tobler, N.S. & Stratton, H.H. (1997). Effectiveness of school-based drug prevention programs: A meta-analysis of the research. *Journal of Primary Prevention*, 18, 71-128.
- WHO (1986). *Ottawa Charta for Health Promotion*. Ottawa: WHO.
- www.bewegteschule.de. *Internetportal des Landes Niedersachsen zu diesem Projekt*.
- www.senbjs.berlin.de/schule/rahmenplaene/rahmenplan/sp-o-7-10.pdf
- Zimmermann, F.J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 82-91.