

MASTERARBEIT | MASTER'S THESIS

Titel | Title

Gesundheitsförderung im Sportunterricht

Methodisch-didaktische Zugänge zum Thema Rückengesundheit in einer
höheren Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe (HLW)

verfasst von | submitted by

Lisa Huemer BEd

angestrebter akademischer Grad | in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Education (MEd)

Wien | Vienna, 2025

Studienkennzahl lt. Studienblatt |
Degree programme code as it appears on the
student record sheet:

UA 199 500 529 02

Studienrichtung lt. Studienblatt | Degree
programme as it appears on the student
record sheet:

Masterstudium Lehramt Sek (AB) Unterrichtsfach
Bewegung und Sport Unterrichtsfach Spanisch

Betreut von | Supervisor:

Ass.-Prof. Mag. Dr. Rosa Diketmüller

Kurzzusammenfassung

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, verschiedene Methoden und fachdidaktische Zugänge zu analysieren, wie das Thema Rückengesundheit in einem mehrperspektivisch akzentuierten Sportunterricht von Schüler:innen in der Sekundarstufe II eingesetzt und vermittelt werden kann. Basierend auf verschiedenen fachdidaktischen und sportpädagogischen Konzepten wurde ein praxisorientierter Unterrichtsansatz entwickelt, in den Schüler:innen aktiv bei der Erarbeitung geeigneter Methoden und Unterrichtsformen eingebunden waren. Mithilfe von Fragebögen wurden die Konzepte und Einheiten evaluiert und adaptiert. Die Untersuchung umfasste zwei Jahrgänge (dritter und fünfter Jahrgang), wobei auch unterschiedliche Präferenzen für Vermittlungskonzepte in den einzelnen Altersgruppen analysiert wurden. Die Arbeit zeigt auf, dass eine rückenbewusste Haltung durch reflektierte Bewegungsabläufe gefördert werden und so ein erweitertes Gesundheitsbewusstsein entwickelt werden kann. Zudem wird betont, dass die Gesundheitsförderung im Schulunterricht vielseitige Möglichkeiten bietet, die über den Sportunterricht hinausgehen, etwa durch fächerübergreifende Ansätze.

Schlagworte: Gesundheitsförderung, Rückenschule, Methodik, Sportunterricht

Abstract

The aim of this thesis is to analyse different methods and didactic approaches to how the topic of back health can be used and taught in a multi-perspective physical education lesson for students at upper secondary level. Based on various didactic and sports pedagogical concepts, a practice-oriented teaching approach was developed in which students were actively involved in the development of suitable methods and forms of teaching. The concepts and units were evaluated and adapted with the help of questionnaires. The study covered two year groups (third and fifth year), whereby different preferences for teaching concepts in the individual age groups were also analysed. The work shows that a back-conscious posture can be promoted through reflected movement sequences and thus an extended health awareness can be developed. It also emphasises that health promotion in the classroom offers a wide range of opportunities that go beyond physical education, for example through interdisciplinary approaches.

Keywords: health promotion, back school, methodology, physical education

Danksagung

Mein Dank gilt vor allem meinen Eltern und meinem Mann, die mich während dem ganzen Studium sowohl mental als auch finanziell unterstützt haben. Erst dadurch war es möglich, das Studium zu vollenden und diesen Abschluss zu machen. Des Weiteren gilt mein Dank meinen liebsten und engsten Freunden, da sie mir immer mit Rat und Tat zur Seite waren, und mir immer wieder Mut zugesprochen haben.

Wien, 2025

Lisa Huemer

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	7
2. Theoretischer Hintergrund	9
2.1 Grundlagen der Gesundheitsförderung	9
2.2 Gesundheitskompetenz	15
2.3 Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten von österreichischen Kindern und Jugendlichen	16
2.3.1 Einflussfaktoren auf den Gesundheitszustand	16
2.3.2 Das Gesundheitsbewusstsein von österreichischen Schüler:innen	17
2.4 Epidemiologie von Rückenschmerzen in Österreich	20
2.4.1 Entstehung von Rückenschmerzen	20
2.4.2 Diagnose nach ICD und ICF Kriterien	21
2.5 Modelle der Rückenschule	24
2.5.1 Die Neue Rückenschule nach Kempf (2010 & 2014)	24
2.5.1.1 Unterschiede zwischen klassischer und Neuer Rückenschule	26
2.5.2 Rückenschule Reloaded nach Neumann (2016)	28
2.6 Zusammenhang zwischen Sport und Gesundheit	30
2.7 Bewegungsort Schule	30
2.7.1 Gesundheit im österreichischen Bildungsstandard	32
2.7.2 Unterrichtsvorhaben gesundheitlich akzentuieren	34
2.7.3 Mehrperspektivität	34
2.8 Forschungsstand	37
2.9 Stundenplanungen	38
3 Fragestellungen/ Hypothesen	41
3.1 Hauptfrage	41
3.2 Unterfragestellungen	41
4 Methodik	41
4.1 Untersuchungsdesign	42
4.2 Stichprobe	42
4.3 Fragebögen	43
4.4 Statistik	47
5 Ergebnisse	47
5.1 Ergebnisse des dritten Jahrgangs	49
5.2 Ergebnisse des fünften Jahrgangs	54

5.3 Vergleich der Auswertungen des ersten Fragebogens beiden Jahrgänge	59
5.4 Ergebnisse des zweiten Fragebogens nach der letzten Unterrichtseinheit im dritten Jahrgang	60
5.5 Ergebnisse des zweiten Fragebogens nach der letzten Unterrichtseinheit im fünften Jahrgang	65
5.6 Beantwortung der Forschungsfragen.....	71
5.6.1 Beantwortung der Hauptfrage.....	71
5.6.2 Beantwortung der Unterfragestellungen.....	71
6 Diskussion.....	73
7 Fazit & Ausblick.....	84
8 Literatur.....	78
9 Abbildungsverzeichnis.....	86

1. Einleitung

Wird die Prävalenz der in Österreich präsentesten Krankheiten betrachtet, so fällt auf, dass Rückenschmerzen weit verbreitet sind (Klimont & Prammer-Waldhör, 2020). Die Gesellschaft neigt immer mehr zu einem sitzenden Lebensstil, welcher geprägt ist durch wenig Bewegung, ungesundem Essen und anderen Lebensstilfaktoren, die für die Gesundheit schädlich sind. Daraus resultiert die steigende Prävalenz vieler Erkrankungen und gesundheitlicher Risikofaktoren wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, das metabolische Syndrom, Typ-2-Diabetes, Bluthochdruck, Adipositas, Fettstoffwechselstörungen aber auch muskuloskelettale Beschwerden wie Rückenschmerzen. Regelmäßige körperliche Aktivität verbessert nicht nur die kardiovaskulären und metabolischen Funktionen, sondern senkt auch die allgemeine Mortalität und Risikofaktoren der genannten Erkrankungen (Colberg et al., 2010).

Aufgrund der steigenden Rate an Krankheiten im Kinder- und Jugendalter und der Vielzahl an schädlichen Lebensstilfaktoren (Klimont & Prammer-Waldhör, 2020) wird es immer wichtiger, bereits im Schulalter gesundheitsförderlich mit Kindern und Jugendlichen zu arbeiten. Laut der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS Studie, 2012) aus dem Jahr 2012 haben 18 % der untersuchten Jugendlichen im Alter von 11 bis 13 Jahren sowie 44 % der 14- bis 17-Jährigen Rückenschmerzen (Robert Koch Institut, 2012). Durch eine Steigerung des Gesundheitsbewusstseins und der gesundheitsförderlichen Handlungskompetenz kann die Entstehung zahlreicher Krankheiten auf lange Sicht reduziert oder im besten Fall verhindert werden. Als Lebensraum der Kinder und Jugendlichen eignet sich die Schule in besonderem Maß für Maßnahmen der Gesundheitsförderung. Sie kann dabei helfen, die Fähigkeit zu entwickeln, eigenverantwortlich mit Gesundheit umzugehen, sportliche Aktivitäten kritisch zu reflektieren und das eigene Bewegungsverhalten gesundheitsorientiert auszurichten (Ptack, 2019).

Allerdings ist das aktuelle Angebot an Konzepten zur Rückengesundheit für die Schule sehr gering und weder für Altersstufen oder Schulform erprobt. Die Konzepte, beispielsweise nach Kempf (2014), werden sehr ausführlich in der Theorie erklärt, aber nicht weiter mit Empfehlungen für die Schulpraxis versehen. Dies ist allerdings wichtig, da unterschiedliche Schulformen/Altersstufen unterschiedliche methodische Herangehensweisen benötigen (Dober, 2024), um Gesundheitsförderung und Rückenschule lehren zu können. Auch der Anspruch auf individuelle Gestaltungsfähigkeit ist nicht ausreichend erfüllt. Zudem muss eine Umsetzung in der Schule an deren Rahmenbedingungen und die curricularen Vorgaben angepasst werden und Formen selbstständigen Lernens sowie differenzierende Maßnahmen in Hinblick auf die Heterogenität in die Praxis miteinbezogen werden (Neumann, 2016).

Für Schüler:innen ist es wichtig zu lernen, wie sie sportliche Handlungssituationen im Sinne der Gesundheitsförderung beurteilen und/oder gestalten können, um dies auch außerhalb der Schule anwenden zu können. In diesem Zusammenhang gilt es vor allem zu vermitteln, dass körperliche und sportliche Bewegungsaktivitäten wesentliche Elemente gesunder Lebensführung darstellen. Das Spektrum ist dabei sehr weit gefasst und reicht von spielerischen Aktivitäten, traditionellen und trendigen Sportarten, Alltagsbewegungen bis hin zu Ausdauersport, Kraftsport, offenem Lernen, funktionalen Praktiken und auch meditativen Bewegungsformen (Balz, 2016).

Aus diesem Grund ergibt sich die Notwendigkeit der vorliegenden Masterarbeit, in der unter Zuhilfenahme der Schüler:innen als Expert:innen passende Methoden zur Vermittlung von Rückenschule in einer berufsbildenden höheren Schule (BHS) erforscht werden. Unter Bezugnahme auf den Lehrplan für die jeweilige Altersstufe sollen die Fachkompetenz und Methodenkompetenz der Schüler:innen erweitert werden. In Anlehnung an bereits bestehende Konzepte zur Rückenschule beziehungsweise Modelle zur Gesundheitsförderung von Kempf (2014), Beckers (Beckers & Kruse, 1986; Beckers, 2007) und Neumann (2016) wird herausgearbeitet, welche Methoden für die Schule am besten geeignet sind. Das übergeordnete Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, in einem partizipativen Prozess mit Schüler:innen einer höheren Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe (HLW) (Sekundarstufe 2) verschiedene Zugänge und Methoden zur Vermittlung von Rückengesundheit zu reflektieren und entwickeln und für die Bedeutung von Bewegung zu sensibilisieren, um auch über das gemeinsame Tun und die Erfahrung am eigenen Leib eine gesundheitsförderliche Einstellung zu provozieren, die auch Bedeutung für ihre Lebenswelten hat. Darüber hinaus sollen sie zu einem sinnorientierten und individuell angemessenen Handeln im Hinblick auf eine gesunde Lebensführung geschult werden. Mittels verschiedener Unterrichtsmethoden wird dieser Weg im Sinn einer Aktionsforschung wissenschaftlich begleitet.

2. Theoretischer Hintergrund

Die Schule bietet ein wirksames Setting zur Gesundheitsförderung, da durch die allgemeinen Schulpflicht in Österreich Kinder und Jugendliche zumindest bis zur neunten Schulstufe erreicht werden können, unabhängig deren familiärem und sozioökonomischem Status (Ptack, 2019). Jugendliche, die sich für die Oberstufe oder eine berufsbildende Schule entscheiden, sollten darüber hinaus über das für alle Fächer geltende Unterrichtsprinzip der Gesundheitserziehung geschult werden. Zum einen kann in der Schule eine gesundheitsbezogene Handlungskompetenz geschult werden und zum anderen kann gelehrt werden, gesundheitliche Chancen und Probleme sportlicher Aktivitäten einzuschätzen und das eigene Sporttreiben gesundheitsgerecht zu gestalten. Das Fach Bewegung und Sport bietet dafür besondere Gelegenheiten, den eigenen Körper und dessen Funktionsweisen kennenzulernen und zu verstehen, ebenso wie gesunde und potenziell gefährdende Belastungen zu differenzieren (Balz et al., 2016).

Das Thema Rückengesundheit rückt hier besonders aufgrund der immer weiter steigenden Zahl an Personen mit Rückenschmerzen in den Vordergrund (Statistik Austria, 2025). Auch immer mehr Jugendliche sind von Rückenschmerzen betroffen und haben Haltungsschwächen. Laut Robert Koch Institut (2012) leiden 44% aller 14 bis 17-Jährigen häufig an Rückenschmerzen. Genau aus diesem Grund öffnet sich hier für die Schule ein Handlungsfeld, innerhalb dessen Schüler:innen gesundheitsförderliche Ressourcen aufbauen können, und für Themenfelder der Rückengesundheit sensibilisiert und geschult werden sollen und können.

2.1 Grundlagen der Gesundheitsförderung

In der heutigen Gesellschaft nimmt das Thema Gesundheit einen zentralen, gleichzeitig aber auch kontrovers diskutierten Platz ein – insbesondere hinsichtlich der Definition dessen, was unter „gesund sein“ verstanden wird. Zwar strebt jede:r nach Gesundheit, doch wird deren Bedeutung individuell unterschiedlich interpretiert und subjektiv empfunden. Häufig ist das Verständnis von Gesundheit noch von einem mechanistischen Menschenbild geprägt, bei dem der Körper als fehlerfrei funktionierende biochemisch-mechanische Maschine gilt, gesteuert durch eine davon losgelöste, rationale Instanz. Nach diesem Modell würde Krankheit lediglich als Funktionsstörung betrachtet werden, die durch das „Austauschen defekter Teile“ behoben werden könnte.

Allerdings zeigen zahlreiche Beobachtungen, dass Körper, Geist und Seele eng miteinander verflochten sind und nicht voneinander isoliert betrachtet werden können (Köhler, 1971). Gesundheit wird daher zunehmend als subjektives Konzept verstanden, das stark durch das persönliche Erleben, die individuelle Einschätzung sowie psychosoziale Bedingungen und Lebensumstände geprägt ist. Auch die persönlichen Ressourcen spielen eine entscheidende Rolle. Ergänzend dazu liefern aktuelle neurowissenschaftliche Studien Hinweise auf die komplexe Wechselwirkung zwischen Verhalten, unbewussten Steuerungsprozessen und bewusster Wahrnehmung und Bewertung (Roth, 2003). Diese Perspektive eröffnet dem Individuum neue Handlungsspielräume in der selbstbestimmten Auseinandersetzung mit der eigenen Gesundheit.

Im Gegensatz dazu steht das klassische medizinisch-physiologische Risikomodell, das seinen Fokus fast ausschließlich auf die Vermeidung körperlicher Risikofaktoren und die Behandlung von Krankheiten legt. Aus einer erweiterten, ganzheitlicheren Sichtweise jedoch umfasst Gesundheit weit mehr: Sie bezieht sich auf nahezu alle Lebensbereiche, die zur allgemeinen Lebensqualität und zur Prävention von Krankheitsentwicklungen beitragen (Erlemeyer, 2016). Gesundheit wird nach Hurrelmann (2010, S.34) folgendermaßen definiert:

„Gesundheit ist der Zustand des objektiven und subjektiven Befindens einer Person, der dann gegeben ist, wenn sich diese Person in physischer, psychischer und sozialer Hinsicht im Einklang mit den eigenen Möglichkeiten und Zielvorstellungen und den jeweils gegebenen äußeren Lebensbedingungen befindet.“

Die Weltgesundheitsorganisation (*World Health Organization*, [WHO], 1948) definiert den Gesundheitsbegriff folgendermaßen:

„Gesundheit ist ein Zustand vollkommen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht allein das Fehlen von Krankheit und Gebrechen“

Gesundheit wird von Beckers und Kruse (1991) als ein kontinuierlicher Prozess des Ausbalancierens verstanden, bei dem individuelle Bedürfnisse, äußere Anforderungen, potenzielle Gefährdungen sowie physische und psychosoziale Ressourcen miteinander in Beziehung gesetzt werden. Dabei handelt es sich nicht um einen statischen Zustand, sondern um eine aktive Auseinandersetzung mit den eigenen Lebensumständen. Der Gesundheitsbegriff umfasst sowohl die subjektive Bewertung dieser Umstände als auch die individuelle Gestaltung des Lebens. Elemente wie Leistungsfähigkeit, Selbstverwirklichung und die Erfahrung von Sinn werden als zentrale Bestandteile betrachtet. Zudem beeinflussen sowohl wahrgenommene Belastungen und Risiken aus dem sozialen und ökologischen Umfeld als auch der Zugang zu und die Nutzung von unterstützenden Ressourcen das

gesundheitliche Erleben. Der Erwerb individueller Kompetenzen im Bereich der Wahrnehmung, Beurteilung und Gestaltung ist essenziell, weshalb in diesem Bereich auch die Schule ansetzen sollte (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 2001, S.16).

Ein besonders geeigneter theoretischer Ansatz zur Gesundheitsförderung im schulischen Kontext ist das Salutogenesemodell von Antonovsky (1979). Im Fokus dieses Modells steht nicht die Frage, wodurch Krankheit entsteht, sondern vielmehr, welche Bedingungen dazu beitragen, Gesundheit aufrechtzuerhalten und das subjektive Wohlbefinden zu stärken – auch im Sinne einer Kompetenzentwicklung. Diese Sichtweise ist für den schulischen Bereich besonders relevant, da die meisten Kinder und Jugendlichen in der Schule körperlich gesund sind und nur wenige gesundheitliche Beschwerden aufweisen. Die Aufmerksamkeit wird somit auf vorhandene Ressourcen und die Förderung von Widerstandskraft gegenüber Belastungen gelenkt. Anders als traditionelle Präventionskonzepte versteht das sozioökologische Gesundheitsmodell Gesundheit nicht als ein Ziel an sich, sondern als ein Mittel, um ein eigenverantwortliches, erfülltes Leben führen zu können. Schüler:innen werden aktiv in den Prozess eingebunden und lernen, Verantwortung für ihre eigene Gesundheitsförderung zu übernehmen (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 2001, S. 19). Mit dem Salutogenesemodell hat sich auch die Zielsetzung des Sportunterrichts verändert, denn statt sich ausschließlich auf Risikovermeidung und Krankheitsprävention im Sinne eines pathogenetischen Verständnisses zu konzentrieren, liegt der Fokus auf der Stärkung gesundheitsfördernder Schutzfaktoren. Das Modell betrachtet Gesundheit als ein Ergebnis dynamischer Anpassungsprozesse zwischen Individuum und Umwelt. Antonovsky (1979) geht davon aus, dass es grundlegende individuelle Haltungen gibt, die beeinflussen, ob eine Person gesund bleibt oder erkrankt. Diese Haltungen beschreibt er als Kohärenzgefühl – das Empfinden von Stimmigkeit zwischen äußeren Anforderungen und den eigenen inneren wie äußeren Ressourcen (Erlemeyer, 2016).

Ein ausgeprägtes Kohärenzgefühl unterstützt das Gesundheitsempfinden, während ein schwach ausgeprägtes eher belastend wirkt. Dieses Gefühl entwickelt sich aus Lebenserfahrungen, insbesondere durch die Erlebnisse von Verlässlichkeit, sozialer Einbindung und einer ausgewogenen Anforderungsstruktur. Antonovsky (1987) definiert das Kohärenzgefühl als eine umfassende Haltung, die Menschen gegenüber ihrem Leben und der Welt einnehmen. Es zeigt, inwieweit sie in der Lage sind, mit den vorhandenen Mitteln ihre Gesundheit zu erhalten. Das Kohärenzgefühl setzt sich laut Antonovsky (1987) aus drei zentralen Aspekten zusammen: Verstehbarkeit (*comprehensibility*), Handhabbarkeit beziehungsweise Bewältigbarkeit (*manageability*) und Bedeutsamkeit beziehungsweise Sinnhaftigkeit (*meaningfulness*). Die Verstehbarkeit beschreibt, inwieweit das Individuum

Ereignisse als geordnet, vorhersehbar und erklärbar erlebt – Schlagwörter wie Konsistenz, Struktur und Transparenz stehen hierbei im Mittelpunkt. Handhabbarkeit meint das Vertrauen in die eigene Fähigkeit, mit Herausforderungen umgehen zu können – basierend auf der Überzeugung, über ausreichende persönliche und soziale Ressourcen zu verfügen. Dabei spielt nicht nur Selbstvertrauen, sondern auch das Vertrauen in Unterstützung durch andere eine Rolle. Dieses Element beschreibt Antonovsky als eine kognitiv-emotionale Bewältigungshaltung (Bengel et al., 2001; Hecht, 2012). Die Bedeutsamkeit schließlich ist die emotionale Dimension des Kohärenzgefühls: Herausforderungen werden als sinnstiftend erlebt, Aufgaben als lohnend und motivierend – nicht als Last. Ein gut entwickeltes Kohärenzgefühl befähigt Menschen, flexibel und konstruktiv auf Stress und Anforderungen zu reagieren – eine Fähigkeit, die im schulischen Alltag von besonderem Wert ist und durch Lehrer:innen gezielt gefördert werden sollte (Bengel et al., 2001; Hecht, 2012). In der Phase der Jugend, in der zentrale Entwicklungsaufgaben bewältigt werden müssen, wird dieses Gefühl – basierend auf bisherigen Kindheitserfahrungen, der aktuellen Lebenslage und dem sozialen Umfeld – entscheidend geprägt (Lorenz, 2004). Die drei Komponenten des Kohärenzgefühls – Verstehbarkeit, Bedeutsamkeit und Handhabbarkeit – entwickeln sich in diesem Lebensabschnitt nochmals stark weiter. Untersuchungen belegen, dass dies einen bedeutsamen Beitrag zur Persönlichkeitsentwicklung leistet. Optimismus und Widerstandsfähigkeit können nicht eindeutig als Ressourcen von Gesundheit abgegrenzt werden, weshalb der Kohärenzsinn auch nicht widerspruchsfrei ist (Höfer, 2000).

Ein weiteres bedeutsames Konzept zur schulischen Gesundheitsförderung stellt das Modell von Beckers (2007) sowie Beckers und Kruse (1986, 1991) dar. Es erweitert den salutogenetischen Ansatz, indem es explizit das Potenzial des Sports als Mittel zur Gesundheitsförderung in den Mittelpunkt stellt. Dabei betonen Beckers und Kruse (1986, 1991) die körperlich-biologische Funktionsfähigkeit, die soziokulturelle Leistungsfähigkeit sowie die individuelle Gestaltungsfähigkeit als gesundheitsrelevante Dimensionen.

Die biologische Funktionsfähigkeit beschreibt vor allem die grundlegende körperliche Gesundheit, also das fehlerfreie Zusammenspiel der Organsysteme. Diese ist notwendig, um auch auf anderen Ebenen – sozial wie individuell – leistungsfähig sein zu können. Sobald diese Funktion beeinträchtigt ist, treten meist auch Einschränkungen im sozialen sowie im persönlichen Gestaltungsspielraum auf (Erlemeyer, 2016).

Für die schulische Praxis besonders relevant ist die soziokulturelle Leistungsfähigkeit, da sie die Bewältigung alltäglicher, sozialer sowie schulischer Anforderungen umfasst. Im Schul- und Sportunterricht bedeutet das konkret, dass gezielte pädagogische Maßnahmen die nötigen Fähigkeiten vermitteln, um Leistung zu fördern und Belastungen standzuhalten.

Dies beinhaltet beispielsweise Trainings zur Verbesserung von Kraft, Ausdauer und Koordination, aber auch Prävention durch Haltungsschulung oder korrekte Hebe- und Tragetechniken (Erlemeyer, 2016).

Unter individueller Gestaltungsfähigkeit wird die Kompetenz, persönliche Bedürfnisse und vorhandene Ressourcen in Einklang mit den äußeren Anforderungen des eigenen Lebensalltags zu bringen, verstanden (Erlemeyer, 2016). Beckers und Kruse (1986, 1991) geben an, dass subjektives Gesundheitsempfinden dann gegeben ist, wenn das, was ein Mensch kann, mit dem, was er soll, und dem, was er will, übereinstimmt. Dieses Zusammenspiel erinnert stark an das Kohärenzgefühl nach Antonovsky (1979). Die Dimensionen „Können“, „Sollen“ und „Wollen“ bilden somit laut Beckers und Kruse (1986, 1991) die Grundlage für die Entwicklung individueller Gestaltungsfähigkeit. Dazu gehört auch das Erlernen eines reflektierten Umgangs mit Verhaltensmustern, die kritische Auseinandersetzung mit Normen sowie eine sensibilisierte Wahrnehmung. Diese Kompetenzen sollen im Rahmen schulischer Gesundheitsförderung gezielt entwickelt werden, was Beckers (2007) als Gesundheitsbildung bezeichnet – die Fähigkeit, erworbenes Wissen aktiv und lösungsorientiert zur Optimierung der eigenen Gesundheit einzusetzen.

Nach Beckers (2007) kann schulische Gesundheitsförderung auf allen drei Ebenen wirksam werden. So soll auf der physiologischen Ebene sichergestellt werden, dass gesundheitsgefährdende Faktoren in Schule und Sportunterricht erkannt, transparent gemacht und möglichst abgebaut werden. Auch körperliche Schwächen wie Haltungsschäden oder koordinative Defizite können hier behandelt werden. Auf der soziokulturellen Ebene, die im Schulalltag besonders stark berücksichtigt wird, werden Kompetenzen vermittelt, die auf eine Steigerung der physischen und psychischen Belastbarkeit abzielen – wie durch gezielte Trainingsmaßnahmen oder praktische Übungen zum gesunden Verhalten. Bei der Gestaltungsfähigkeit hingegen liegt der Fokus auf der Förderung der Selbstwahrnehmung und des Kohärenzgefühls. Hier bietet der Schulsport Erfahrungsräume, um Einstellungen und Haltungen nachhaltig zu reflektieren und weiterzuentwickeln (Erlemeyer, 2016).

Eine zentrale Rolle für gelingende Gesundheitsförderung spielt qualitativ hochwertiger Unterricht. Hilbert Meyer (2024) hat zehn Merkmale formuliert, die als Grundlage für die Bewertung und Optimierung von Unterricht herangezogen werden können und in Abbildung 1 dargestellt sind (Meyer, 2024) Sie bilden die Basis für einen wirkungsvollen Unterricht, der nachhaltige Lernprozesse ermöglicht.

Im Zusammenhang mit Salutogenese und Gesundheitsförderung ist ein guter Unterricht besonders bedeutsam. Das Konzept von Antonovsky (1987), das sich mit den Bedingungen zur Aufrechterhaltung von Gesundheit beschäftigt, findet hier eine praktische

Umsetzung. Unterricht, der sich an den Prinzipien von Meyer (2024) orientiert, schafft ein positives Lernumfeld, reduziert Belastungen und fördert das Wohlbefinden der Lernenden. Aspekte wie eine wertschätzende Atmosphäre, methodische Abwechslung und individuelle Zuwendung können helfen, Stress zu verringern und die Selbstwirksamkeit zu stärken. Gesundheitsrelevante Inhalte lassen sich so aktiv und lebensnah vermitteln, wodurch Schülerinnen und Schüler ein Bewusstsein für gesunde Lebensweisen entwickeln.

Meyers (2024) Methodenmodell dient als systematischer Leitfaden für die Unterrichtsplanung und erklärt unterschiedliche methodische Ansätze und Verfahren, durch die Lernende sich Inhalte erschließen können (dargestellt in Abbildung 1). Unterrichtsmethoden werden hier als didaktische Werkzeuge verstanden, mit deren Hilfe sich Schülerinnen und Schüler die Welt aneignen – stets eingebettet in institutionelle Rahmenbedingungen. Die Auswahl passender Methoden beeinflusst nicht nur den Lernerfolg, sondern auch das Erleben von Motivation und Wohlbefinden. Durch methodische Vielfalt können unterschiedliche Lernstile berücksichtigt und die Lernsituation abwechslungsreich gestaltet werden (Meyer, 2024).

Insgesamt wurden 10 Merkmale formuliert, die guten Unterricht ausmachen (Abbildung 1) (Meyer, 2014). Dabei ist im Unterricht nicht allein die Vermittlung von Wissen wichtig, es geht vielmehr darum, ein unterstützendes, gesundheitsförderndes Lernklima zu schaffen. Lehrkräfte übernehmen somit nicht nur die Rolle der Wissensvermittler, sondern auch der pädagogischen Begleiter:innen, die Räume für Beteiligung und Potenzialentfaltung ermöglichen. Unterrichtsqualität wird in diesem Kontext anhand konkreter Merkmale überprüfbar gemacht, um sicherzustellen, dass nicht nur Bildungsziele, sondern auch gesundheitsförderliche Bedingungen erfüllt werden (Wiater, 2007).



Abbildung 1. 10 Merkmale guten Unterrichts nach Hilbert Meyer (Meyer, 2024).

2.2 Gesundheitskompetenz

Der schulische Sportunterricht stellt eine bedeutende Möglichkeit dar, auch körperlich inaktive Kinder und Jugendliche regelmäßig an organisierte Bewegungsformen heranzuführen und ihnen vielfältige motorische Erfahrungen zu eröffnen (Ptack, 2019; Tittlbach et al., 2010). Das zentrale Anliegen besteht darin, die Schüler:innen dazu zu befähigen, ein eigenverantwortliches und gesundheitsorientiertes Bewegungsverhalten zu entwickeln. Vor diesem Hintergrund ist der Sportunterricht ein wesentliches Element innerhalb der schulischen Gesundheitsförderung. Ein Sportunterricht von hoher Qualität sollte darauf ausgerichtet sein, die Entwicklung gesundheitsbezogener Kompetenzen bei Jugendlichen systematisch zu unterstützen (Dudley, Goodyear & Baxter, 2016). Allerdings reicht selbst eine regelmäßige sportliche Betätigung im Rahmen des Unterrichts nicht zwangsläufig aus, um altersangemessene gesundheitswirksame Belastungsreize zu gewährleisten (Kurz, 2000). Im Rahmen des erziehenden Sportunterrichts wird die Gesundheitsförderung als eine von insgesamt sechs gleichrangigen pädagogischen Perspektiven betrachtet. Vor diesem Hintergrund erscheint eine einseitige Konzentration auf den Gesundheitsaspekt didaktisch nicht gerechtfertigt. Gesundheitsförderung zielt darauf ab, sowohl durch individuelles Verhalten als auch durch strukturelle Veränderungen der Lebenswelt positive Effekte auf die Gesundheit zu erzielen (Fessler & Knoll, 2013). Dabei ist es von zentraler Bedeutung, die jeweilige Zielgruppe aktiv in die Entwicklung und Modifikation gesundheitsrelevanter Verhaltensweisen und Rahmenbedingungen einzubeziehen (Barnekow et al., 2006). Zusätzlich weist die Weltgesundheitsorganisation (WHO, 1986) darauf hin, dass ein an spezifischen Lebenswelten orientierter Ansatz besonders geeignet erscheint, um Gesundheitsförderung wirksam umzusetzen (WHO, 1986). Da Gesundheit durch ein komplexes Zusammenspiel individueller Verhaltensweisen und sozialer, ökonomischer sowie institutioneller Rahmenbedingungen entsteht, sind die jeweiligen Lebensverhältnisse von zentraler Bedeutung (Ptack, 2019).

In der wissenschaftlichen Diskussion zur Gesundheitskompetenz besteht bislang kein einheitlich akzeptiertes Begriffsverständnis (Baker, 2006). Häufig wird der Begriff *health literacy* als Synonym verwendet, obwohl beide Konzepte unterschiedliche theoretische Ursprünge und Bedeutungen aufweisen (Lenartz, 2012). Ursprünglich entstammt „health literacy“ dem medizinischen Kontext und beschreibt die Kompetenz, gesundheitsrelevante Informationen zu lesen, zu verstehen und anzuwenden – ein Verständnis, das stark von einer pathogenetischen Perspektive geprägt ist, in der geringe Gesundheitskompetenz als potenzieller Risikofaktor für Erkrankungen gilt (Nutbeam, 2008; Ptack, 2019).

Seit den frühen 2000er Jahren hat sich der Begriff der Gesundheitskompetenz im deutschsprachigen Raum im Kontext der Public-Health-Diskussion erweitert. Dabei wird neben dem klinischen und beruflichen Bereich zunehmend auch dem Bildungssektor eine bedeutende Rolle zugeschrieben (Abel et al., 2003). In diesem Zusammenhang wird Gesundheitskompetenz zunehmend als protektiver Faktor für individuelles Wohlbefinden verstanden, was eine salutogenetische Sichtweise unterstützt. Aus Perspektive der Public Health umfasst Gesundheitskompetenz – analog zum Verständnis von Kompetenz in der Bildungsforschung – nicht nur Wissen, sondern auch Fähigkeiten, Fertigkeiten sowie motivationale und volitionale Anteile (Ptack, 2019; Töpfer, 2017).

Die bekannte und weit verbreitete Definition von Gesundheitskompetenz von Kickbusch, Maag und Saan (2005, S. 10) lautet

„Die Fähigkeit des Einzelnen, im täglichen Leben Entscheidungen zu treffen, die sich positiv auf die Gesundheit auswirken – zu Hause, in der Gesellschaft, am Arbeitsplatz, im Gesundheitssystem, im Markt und auf politischer Ebene. Gesundheitskompetenz ermächtigt Personen zur Selbstbestimmung und zur Übernahme von Gestaltungs- und Entscheidungsfreiheit bezüglich ihrer Gesundheit. Sie verbessert die Fähigkeit, Gesundheitsinformationen zu finden, zu verstehen und Verantwortung für die eigene Gesundheit zu übernehmen“.

2.3 Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten von österreichischen Kindern und Jugendlichen

Nach den Österreichischen Bewegungsempfehlungen des Fonds Gesundes Österreich [FGÖ] (2020, S. 48) sollen *„Kinder und Jugendliche [...] sich täglich mindestens 60 Minuten mit mittlerer bis höherer Intensität bewegen. Zur Förderung der Ausdauer soll der Großteil der täglichen mindestens 60 Minuten Bewegung mit mittlerer oder höherer Intensität ausgeübt werden.“* An drei Tagen pro Woche ist mindestens eine Ausdauerbelastung hoher Intensität anzustreben und zusätzlich sollten an mindestens drei Tagen muskelkräftigende und knochenstärkende Übungen Teil der täglichen Bewegungszeit sein. Ein breites motorisches Spektrum, altersadäquate Bewegungsformen und Freude an körperlicher Aktivität gelten als wesentliche Voraussetzungen, während langfristiges Sitzen konsequent durch aktive Unterbrechungen verhindert werden sollte (FGÖ, 2020).

Der Gesundheitszustand von Minderjährigen in der österreichischen Gesundheitsbefragung wurde nicht im Rahmen von Selbstauskünften, sondern mittels Elterninterviews erhoben. Dabei schätzten 96,8 % der befragten Eltern den Gesundheitszustand ihrer im selben Haushalt lebenden Kinder als „sehr gut“ oder „gut“ ein

(Klimont & Prammer-Waldhör, 2020). Die *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC)-Studie, die seit 1986 alle vier Jahre erhoben wird, liefert vergleichbare Ergebnisse hinsichtlich des Gesundheitsverhaltens von Schüler:innen im Alter von 11, 13, 15 und 17 Jahren. In der Datenerhebung 2021/22 bewerteten zwischen 74 % und 90 % der Befragten ihren Gesundheitszustand als gut bis sehr gut. Auffällig war, dass Mädchen sowie ältere Jahrgänge ihre Gesundheit insgesamt kritischer einschätzten als Jungen und jüngere Altersgruppen (Felder-Puig et al., 2023). Rund 20 % gaben an, an einer langanhaltenden oder chronischen Erkrankung zu leiden, wobei Mädchen und ältere Schüler:innen häufiger betroffen waren. Die durchschnittliche Anzahl der Tage mit mindestens 60 Minuten körperlicher Aktivität gemäß WHO-Empfehlung nahm mit steigendem Alter ab: 30 % der Mädchen und 52 % der Burschen gaben an, vier- bis siebenmal wöchentlich intensiv aktiv zu sein, während 17 % der Mädchen und 8 % der Burschen hierzu nie angaben. Rückenschmerzen berichteten 18,9 % der Befragten, darunter 23,1 % der Mädchen und 14,2 % der Burschen. Lediglich 20 % der 11- bis 15-Jährigen erreichten die tägliche Bewegungsminutenempfehlung, und bereits zwischen sieben und vierzehn Jahren ist ein deutliches Absinken des Aktivitätsniveaus zu beobachten (Felder-Puig et al., 2023).

2.3.1 Einflussfaktoren auf den Gesundheitszustand

Alter und Geschlecht zählen zu den einflussreichsten Determinanten des Gesundheitszustands. Obwohl Kinder und Jugendliche derzeit am seltensten von Rückenschmerzen betroffen sind, besteht gerade in dieser Altersgruppe ein erhebliches Potenzial für präventive Maßnahmen. Vor diesem Hintergrund rückt die Schule als präventives Handlungsfeld in den Fokus (Klimont & Prammer-Waldhör, 2020).

Darüber hinaus üben soziale Rahmenbedingungen – insbesondere Haushaltseinkommen, Migrationshintergrund und Urbanisierungsgrad – sowohl direkte als auch indirekte Effekte auf die Gesundheit junger Menschen aus. Diese Einflussgrößen wirken miteinander vernetzt und können beobachtbare wie nicht beobachtbare Wirkmechanismen entfalten. Insbesondere die im Kindes- und Jugendalter erfolgende Sozialisation prägt das spätere Gesundheitsverhalten nachhaltig und langfristig. Die Art und Weise dieser Prägung hängt maßgeblich von den jeweiligen Lebensbedingungen ab, unter denen Heranwachsende aufwachsen (Felder-Puig et al., 2023).

2.3.2 Das Gesundheitsbewusstsein von österreichischen Schüler:innen

Der schulische Sportunterricht sieht in der Gesundheitsförderung und der Entwicklung eines reflektierten Gesundheitsbewusstseins wesentliche Bildungsziele vor. Der österreichische Lehrplan für Bewegung und Sport (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung [BMBWF], 2016) hebt dabei sowohl die gesundheitlichen Voraussetzungen der Lernenden als auch die Wirkung sportlicher Aktivitäten auf ihr physisches, psychisches und soziales Wohlbefinden hervor. Ziel ist es, die Schüler:innen zu einem gesundheitsbewussten Lebensstil zu befähigen (BMBWF, 2016 & 2025).

Jugendliche betrachten ihre Gesundheit häufig als gegeben, solange keine akuten oder chronischen Beschwerden vorliegen (Kolip, 2000). Präventive Appelle zu Verhaltensänderungen entfalten daher oft nur begrenzte Wirkung (Sygusch et al., 2016). Ein wirksamer pädagogischer Zugang erfordert die Klärung folgender Leitfragen: Welche Vorstellungen verbinden Jugendliche mit Gesundheit? Welche Rolle spielt Gesundheit für ihre sportliche Motivation? Und welches tatsächliche Gesundheitsprofil liegt vor?

Empirische Befunde belegen, dass das Gesundheitsverständnis junger Menschen multidimensional ist und von Alter, Geschlecht, Sportaktivität, Vereinszugehörigkeit sowie persönlichen Gesundheitserfahrungen beeinflusst wird (Kolip, 2000). Geschlechtsspezifisch dominieren bei Mädchen Aspekte wie Wohlbefinden und Ernährung, bei Burschen hingegen Leistungsfähigkeit und Fitness. Obwohl Gesundheit häufig als Motiv genannt wird, steht sie selten im Zentrum der Bewegungsorientierung, die vielmehr von Spaß und Leistungsstreben begleitet wird (Robert Koch Institut, 2012; Sygusch et al., 2016).

Vor diesem Hintergrund empfiehlt sich eine geschlechtersensible Unterrichtsgestaltung, in der bei männlichen Jugendlichen Fitness- und Leistungsaspekte mit gesundheitlichen Zielen verknüpft werden, während bei weiblichen Jugendlichen der Fokus auf körperlichem, psychischem und sozialem Wohlbefinden sowie präventiven Verhaltensstrategien liegt (Sygusch et al., 2016).

Die Förderung von Gesundheit sowie die Entwicklung eines reflektierten Gesundheitsbewusstseins stellen zentrale Elemente des Bildungsauftrags im schulischen Sportunterricht dar. Der österreichische Lehrplan für das Unterrichtsfach Bewegung und Sport (BMBWF, 2016) betont ausdrücklich die Relevanz gesundheitsorientierten Verhaltens und legt besonderen Wert auf die Vermittlung entsprechender Kompetenzen. Dabei sind zwei wesentliche Perspektiven für die Unterrichtsplanung maßgeblich: Erstens die gesundheitlichen Voraussetzungen der Schüler:innen, zweitens der potenzielle Einfluss des

Bewegungs- und Sportunterrichts auf den Gesundheits- und Fitnesszustand der Heranwachsenden. Der Lehrplan unterstreicht in diesem Zusammenhang die Bedeutung physischer, psychischer und sozialer Gesundheit und verfolgt das Ziel, Schüler:innen zur Ausprägung eines gesundheitsbewussten Lebensstils zu befähigen (BMBWF, 2025).

Gesundheit wird von vielen Jugendlichen als selbstverständlich wahrgenommen, insbesondere dann, wenn keine chronischen Erkrankungen oder akuten Beschwerden vorliegen (Kolip, 2000). Hinweise auf zukünftige gesundheitliche Risiken infolge eines ungünstigen Lebensstils erweisen sich daher häufig als wenig wirkungsvoll (Sygusch et al., 2016). Für eine effektive Förderung des Gesundheitsbewusstseins sind daher grundlegende Fragen zu klären: Wie definieren Jugendliche den Begriff Gesundheit? Welche Bedeutung messen sie diesem im Kontext sportlicher Betätigung bei? Und wie ist der tatsächliche gesundheitliche Zustand der Schüler:innen einzuschätzen? Eine differenzierte Auseinandersetzung mit diesen Fragen ist Voraussetzung für die Entwicklung eines angemessenen pädagogischen Zugangs (Sygusch et al., 2016).

Empirische Ergebnisse von Kolip (2000) zeigen, dass das Gesundheitsverständnis von Jugendlichen multidimensional angelegt ist. Es wird wesentlich beeinflusst durch Faktoren wie Alter, Geschlecht, sportliche Aktivität, Vereinszugehörigkeit sowie individuelle gesundheitliche Vorerfahrungen. Die Analyse verdeutlicht geschlechtsspezifische Unterschiede: Während weibliche Jugendliche vor allem Aspekte wie subjektives Wohlbefinden und Ernährung hervorheben, stehen bei männlichen Jugendlichen sportliche Leistungsfähigkeit und körperliche Fitness im Vordergrund. Darüber hinaus weist das Gesundheitsverständnis von Mädchen eine größere thematische Breite auf, was sich in einer höheren Zahl an Nennungen manifestiert. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Mädchen primär Wohlbefinden und Beschwerdefreiheit mit Gesundheit assoziieren, während bei Jungen die Leistungsorientierung dominiert (Kolip, 2000).

Befragungen zu Beweggründen für sportliche Betätigung zeigen, dass Gesundheit zwar häufig als Begriff genannt wird, jedoch nur selten den zentralen Motivationsfaktor darstellt (Robert Koch Institut, 2012). Vielmehr ist das Gesundheitsmotiv häufig eingebettet in ein Bündel von Zielsetzungen, die neben körperlicher Fitness auch Spaß an der Bewegung und Leistungsorientierung umfassen (Sygusch et al., 2016).

Für eine wirksame pädagogische Förderung des Gesundheitsverständnisses empfiehlt sich eine geschlechtersensible Herangehensweise. Bei männlichen Jugendlichen können Themen wie Fitness und Leistungssteigerung sinnvoll mit gesundheitlichen Aspekten verknüpft werden, während bei weiblichen Jugendlichen der Zugang über körperliches,

psychisches und soziales Wohlbefinden sowie über präventive Verhaltensstrategien als besonders geeignet erscheint (Sygusch et al., 2016).

2.4 Epidemiologie von Rückenschmerzen in Österreich

Die Prävalenzdaten von Rückenschmerzen in der österreichischen Bevölkerung zeigen auf, dass Rückenschmerzen in allen Altersgruppen die häufigste Schmerzart darstellen, was auch die österreichische Gesundheitsbefragung der Statistik Austria belegt (Klimont & Prammer-Waldhör, 2020). Dabei zeigt sich (siehe Abbildung 2), dass chronische Kreuzschmerzen und andere chronische Rückenleiden in österreichischen Haushalten bereits ab dem 15. Lebensjahr an erster Stelle stehen. Im Rahmen der Gesundheitsbefragung berichteten etwa 26% von rund 15.500 befragten Personen ab 15 Jahren, im zurückliegenden Jahr unter dieser Problematik gelitten zu haben. Je älter die befragten Personen waren, desto häufiger wurden Rückenschmerzen als Probleme angegeben. Die Ergebnisse zeigen also auch, dass Jugend kein Schutzfaktor vor Schmerzen ist (Statistik Austria, 2025).

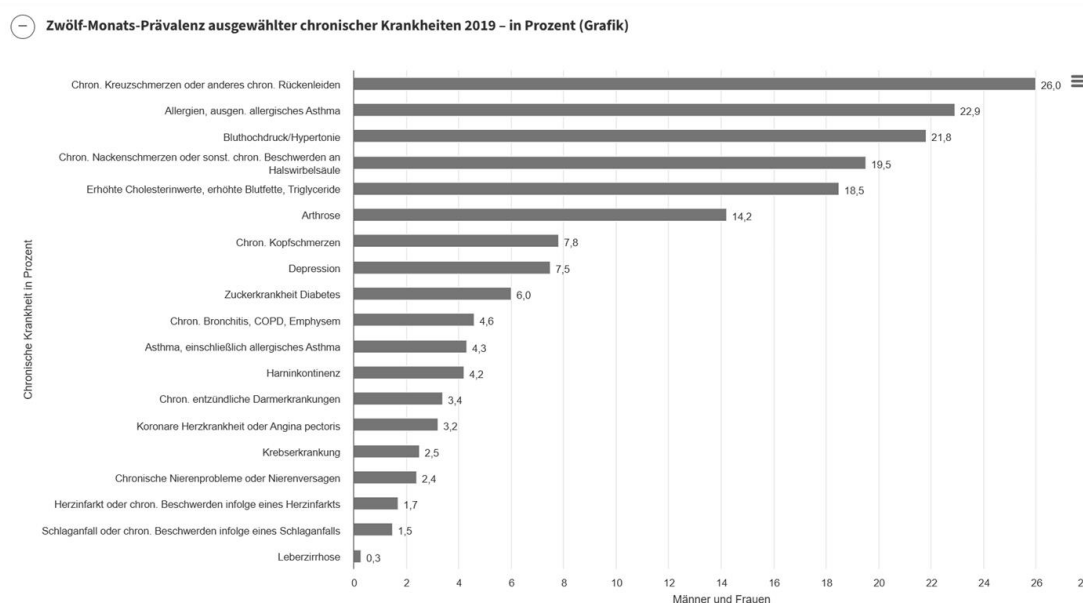


Abbildung 2. Gesundheitsbefragung 2019. Erstellt am 15.07.2020 – Bevölkerung in Privathaushalten im Alter von 15 und mehr Jahren (Statistik Austria, 2020, S.25). https://www.statistik.at/fileadmin/publications/Oesterreichische-Gesundheitsbefragung2019_Hauptergebnisse.pdf

Der Rückgang körperlicher Aktivität und das vermehrte Sitzen zählen laut Felder-Puig et al. (2023) zu den entscheidenden Ursachen für das vermehrte Auftreten verschiedener Beschwerden. Ebenso wirken sich ungesunde Verhaltensweisen wie Tabakkonsum und Alkoholexzesse negativ auf die Gesundheit aus (Felder-Puig et al., 2023). Insbesondere bei Menschen unter 30 Jahren, bei denen ein signifikanter Anteil bereits über Schmerzen klagt,

ist ein frühzeitiges präventives Eingreifen erforderlich, um eine Chronifizierung zu vermeiden. In den meisten Fällen handelt es sich um sogenannte unspezifische Rückenschmerzen, deren Behandlung und Diagnostik eine besondere Schwierigkeit darstellen, da sie durch unterschiedlichste Faktoren ausgelöst werden können (Klimont& Prammer-Waldhör, 2020). Diese Beschwerden zeigen sich sowohl auf physischer als auch auf psychischer und sozialer Ebene und verlaufen häufig in sich verstärkenden Dynamiken. Der Begriff „unspezifisch“ verweist darauf, dass Symptome vorhanden sind, aber die konkrete Ursache oder die genaue Art der Erkrankung noch nicht festgestellt wurde. Rückenschmerzen sind oft schwer zuzuordnen, da ihnen eine Vielzahl möglicher Auslöser zugrunde liegen können. Typischerweise bezeichnen „Rückenschmerzen“ Schmerzen im unteren Rückenbereich – also dem Abschnitt zwischen dem unteren Brustkorb und dem oberen Teil der Beine –, während Beschwerden im Nacken, im oberen Rücken oder im Hüftbereich nicht dazuzählen. Die Schmerzintensität kann stark variieren, denn sie reicht von einem dumpfen, anhaltenden Schmerz bis zu einem abrupt einsetzenden, stechenden Schmerz, der die Betroffenen stark einschränken kann (Hecht, 2012; WHO, 2025).

2.4.1 Entstehung von Rückenschmerzen

Die biomechanisch/medizinisch orientierte Erklärung von Rückenschmerzen, bei der einerseits die Bandscheibe als Schmerzsache und andererseits falsche physische Belastung als Auslöser betrachtet werden, gilt zuweilen als überholt. Müller (2011) verweist darauf, dass biomechanische Untersuchungen zur Belastbarkeit der Wirbelsäule gezeigt haben, dass die untere Lendenwirbelsäule im Durchschnitt Belastungen von bis zu eineinhalb Tonnen standhalten kann. Bei einem Versagen dieser Struktur kommt es demnach nicht primär zu einem Bandscheibenschaden, sondern vielmehr zu einem Bruch des Wirbelkörpers. Trotz ergonomischer Verbesserungen am Arbeitsplatz, medizinischen Fortschritten sowie dem flächendeckenden Einsatz der klassischen Rückenschule ist in den letzten drei Jahrzehnten keine nennenswerte Reduktion relevanter Kennzahlen wie Arbeitsunfähigkeit oder medizinischer Behandlungen zu verzeichnen (Müller, 2011). Dies spricht gegen ein ausschließlich biomechanisches Erklärungsmodell. Hinzu kommt, dass bislang kein eindeutiges ursächliches Prinzip für das Auftreten unspezifischer Rückenschmerzen identifiziert werden konnte. Vielmehr deuten umfangreiche Analysen auf ein multifaktorielles Entstehungsgeschehen hin (Lühmann, 2005). Psychologische und soziale Faktoren spielen insbesondere bei chronischen Schmerzverläufen eine entscheidende Rolle. Waddell (2004) hebt in seinem biopsychosozialen Modell hervor, dass diese Einflussfaktoren bei der Entstehung und Aufrechterhaltung chronischer Rückenschmerzen sogar noch bedeutsamer sind als biomechanische Belastungen. Auch Pfingsten (2011) bestätigt, dass körperliche

Beschwerden zwar meist am Anfang der Krankheitsentwicklung stehen, jedoch im Verlauf durch psychosoziale Einflussgrößen zunehmend in den Hintergrund treten (Hecht, 2012). Ein akuter Rückenschmerz, der in der Regel innerhalb von sechs bis acht Wochen ohne ärztliche Intervention abklingt (Müller, 2011), kann sich unter dem Einfluss individueller Überzeugungen, krankheitsbezogenen Verhaltensmustern und Umweltfaktoren (Hecht, 2012; Kempf & Steinau, 2011) zu einem chronischen Beschwerdebild entwickeln. Die Folgen sind weitreichend: Sie reichen von psychischen Belastungen wie Angst oder depressiven Verstimmungen über Verhaltensänderungen wie Schon- oder Vermeidungsverhalten bis hin zu muskulärer Dekonditionierung (Moseley, 2004). Eine unzureichende Krankheitsverarbeitung kann wiederum soziale Konsequenzen nach sich ziehen, etwa den Verlust des Arbeitsplatzes oder soziale Isolation (Hasenbring & Pfingsten, 2007). Darüber hinaus entwickeln viele Betroffene spezifische Lernmechanismen, die sowohl kognitive (z. B. die Überzeugung, dass jede Aktivität Schmerzen verursacht), emotionale (etwa Angst vor Schmerzverstärkung) als auch verhaltensbezogene Dimensionen (z. B. Vermeidung körperlicher Aktivitäten) betreffen. Diese Muster tragen wesentlich zur Chronifizierung und Aufrechterhaltung der Beschwerden bei (Hecht, 2012).

2.4.2 Diagnose nach ICD und ICF Kriterien

Die „Internationale Klassifikation der Krankheiten“ (ICD – *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*) gilt weltweit als Standard zur systematischen Erfassung und einheitlichen Benennung medizinischer Diagnosen und zugehöriger Behandlungsmaßnahmen (WHO, 2025). Jeder ICD-Code folgt einem festen Schema: Ein Anfangsbuchstabe und zwei Ziffern definieren die Hauptkategorie. Beispielsweise umfasst M00–M99 sämtliche Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems und Bindegewebes; innerhalb dieses Bereichs bezeichnen M40–M54 spezifisch Wirbelsäulen- und Rückenleiden, und M50–M54 weitere Rückenerkrankungen. Durch nachfolgende Dezimalstellen lassen sich Diagnosen weiter differenzieren, etwa steht M54 für Rückenschmerzen im Allgemeinen, während M54.9 unspezifische Rückenschmerzen ohne genau festgelegte Lokalisation kennzeichnet (Bundesministerium für Gesundheit, 2025; WHO, 2025).

Ergänzend zu diesen Basis-Codes können Zusatzkennzeichen Auskunft über die betroffene Körperseite geben („R“ = rechts, „L“ = links, „B“ = beidseitig) oder den Diagnosesicherheitsgrad anzeigen („A“ = ausgeschlossen, „G“ = gesichert, „V“ = Verdacht, „Z“ = Zustand nach Erkrankung) (Bundesministerium für Gesundheit, 2025).

Im Januar 2022 trat die ICD-11 in Kraft und wird in einer fünfjährigen Übergangsphase parallel zur ICD-10 verwendet. Die neue Version wurde inhaltlich und technisch an aktuelle Anforderungen angepasst: *it introduces additional chapters for finer categorization and enables combining multiple codes for complex diagnoses*. Codes der ICD-11 haben zwischen vier und sechs Zeichen, wobei ein Buchstabe an zweiter Stelle zu finden ist. So bezeichnet ME84.2Z unspezifische Schmerzen im unteren Rücken, ME86.2Z Symptome des Rückens ohne nähere Spezifikation. Die bisherigen Zusatzkennzeichen wurden durch Code-Erweiterungen ersetzt, die mit „X“ beginnen und mittels „&“ an den Primärcode angehängt werden (Bundesministerium für Gesundheit, 2025).

Zudem gibt es die „Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF)“, die ebenfalls von der WHO herausgegeben wurde (WHO, 2025). Während die ICD auf die Diagnose von Krankheiten fokussiert, rückt die ICF die Auswirkungen gesundheitlicher Probleme im gesamten Lebenskontext in den Blick. Im Gegensatz zum rein biomedizinischen Modell der ICD, das funktionale Einschränkungen als direkte Folge einer Störung betrachtet, verfolgt die ICF einen ganzheitlichen biopsychosozialen Ansatz, der Umwelt- und Personenfaktoren mit einbezieht (Schuntermann, 2013). Obwohl die ICF die ICD als diagnostische Grundlage sieht, verfolgt sie ein anderes Ziel: Sie dient der systematischen Erfassung und Beschreibung der Auswirkungen von Gesundheitsstörungen auf das tägliche Leben von Menschen mit und ohne Behinderungen ab (WHO, 2025). Funktionale Beeinträchtigungen werden als Resultat eines komplexen Zusammenspiels individueller Merkmale und externer Rahmenbedingungen verstanden. So beeinflusst beispielsweise das Vorhandensein baulicher oder technischer Barrieren wesentlich, ob Menschen mit Beeinträchtigung gleichberechtigte Teilhabe an der Gesellschaft erfahren (Schuntermann, 2013).

2.5 Modelle der Rückenschule

2.5.1 Die Neue Rückenschule nach Kempf (2010 & 2014)

Das bekannteste Rückenschulkonzept zur Prävention unspezifischer Rückenschmerzen wurde als praxisorientiertes und gesundheitsförderndes Programm konzipiert und systematisch standardisiert (Kempf, 2014). In diesem Zusammenhang entwickelte, erprobte und evaluierte Kempf (2014) einen Modellkurs zur Umsetzung der Neuen Rückenschule im schulischen Sportunterricht, welcher sich inhaltlich am pädagogischen Referenzrahmen nach Becker (2007) orientiert.

Die inhaltliche Ausrichtung und Zielsetzung der Neuen Rückenschule basiert vorrangig auf den aktuellen europäischen Empfehlungen zur Rückenschmerzprävention (Liebers et al., 2014) sowie auf den zentralen Zielvorgaben gesundheitsorientierter Bewegungsprogramme und des Gesundheitssports (Bös & Brehm, 2006). Als theoretisches Fundament dienen zum Einen das biopsychosoziale Verständnis von Gesundheit, das Modell der Salutogenese und die ICF. Auf individueller Ebene verfolgt das Programm das Ziel, Einstellungen, Wissen, Motivation, Handlungsabsichten sowie Fähigkeiten zur Förderung rückengesunden Verhaltens positiv zu beeinflussen (DiClemente, 2007). Das Konzept strebt an, sowohl handlungsbezogene Kompetenzen als auch emotionale Beteiligung zu stärken, um eine langfristige Verhaltensänderung zu ermöglichen (Kempf & Steinau, 2011).

Das mehrdimensionale Konzept der Neuen Rückenschule unterstützt eigenverantwortliches Handeln im Sinne gesundheitsförderlicher Lebensweisen, trägt zur Reduktion gesundheitsrelevanter Risiken bei und fördert sowohl subjektives Wohlbefinden als auch Lebensqualität (Kempf, 2010). Kempf und Kuhnt (2011) heben hervor, dass das Rückenschulkonzept auch auf gesellschaftlicher Ebene einen Beitrag zur Förderung der Rückengesundheit leisten kann. Methodisch zeichnet sich das Programm durch eine ausgeprägte Betonung körperlicher Selbstwahrnehmung sowie durch die Förderung der Eigenregulation aus. Inhaltlich stehen einerseits die Initiierung einer dauerhaft angelegten körperlichen Aktivität sowie die Stärkung psychosozialer Gesundheitsressourcen im Vordergrund. Während klassische Formen der Haltungs- und Bewegungsschulung weiterhin Bestandteil der Maßnahmen sind, treten sie hinter erfahrungs- und handlungsorientierte Lernmethoden zurück (Kempf & Kuhnt, 2011). Die strukturellen Bestandteile eines Rückenschulkurses umfassen Module wie Körperwahrnehmung und -erfahrung, Training motorischer Grundfertigkeiten, Techniken zur Entspannung und Stressbewältigung, spielerische Bewegungsangebote, klassische Haltungs- und Bewegungsübungen,

Informationsvermittlung, Schmerzbewältigungsstrategien, Aspekte der Verhältnisprävention, Vorstellung gesundheitsförderlicher Sportarten, Gruppen- und Einzelgespräche sowie Evaluationsmaßnahmen. Die inhaltliche Gewichtung dieser Bestandteile kann dabei flexibel an die konkreten Zielsetzungen des Kurses und an die Bedürfnisse der Teilnehmenden angepasst werden (Hecht, 2012).

Das Konzept der Neuen Rückenschule integriert sämtliche relevanten Komponenten des biopsychosozialen Modells im Kontext von Rückenschmerzen. Dabei wird bewusst auf eine Bewertung im Sinne von „richtig“ oder „falsch“ verzichtet. Stattdessen stehen die individuellen Voraussetzungen und Bedürfnisse der Teilnehmenden im Zentrum, wobei die Entwicklung differenzierter und situationsgerechter Lösungswege angestrebt wird (Hecht, 2012; Müller, 2011; Strathmann, 2008).

Im Kontext der Salutogenese verfolgt das Konzept das Ziel, Rückengesundheit aktiv zu fördern. Dabei wird eine pathologisierende Sichtweise bewusst vermieden zugunsten eines gesundheitsfördernden Ansatzes. Schmerzfreiheit wird nicht als vorrangiges Ziel formuliert, vielmehr liegt der Fokus auf der Entwicklung von Kompetenzen und Einstellungen, die ein gesundheitsorientiertes Leben ermöglichen. Die im Salutogenesemodell zentralen Komponenten – Wissen, Haltung und Handlungsfähigkeit – werden als generalisierte Widerstandsressourcen interpretiert und im Kohärenzgefühl verankert (Lühmann, 2005; Hecht, 2012). DiClemente (2007) beschreibt die gezielte Modifikation dieser Faktoren als effektive Strategie zur individuellen Verhaltensänderung und betont deren Bedeutung für die Nachhaltigkeit gesundheitsförderlicher Interventionen (Hecht, 2012).

Im schulischen Umfeld verfolgt die Neue Rückenschule das Ziel, die Gesundheit von Schüler:innen umfassend zu fördern. Dies geschieht im Einklang mit dem salutogenetischen Ansatz, der nicht allein auf die Vermeidung gesundheitlicher Risiken fokussiert ist, sondern gezielt die Stärkung gesundheitsbezogener Ressourcen in den Mittelpunkt stellt (Kempf, 2014). Vorrangig geht es darum, einer Chronifizierung von Rückenproblemen vorzubeugen und ein Bewusstsein für eigenverantwortliches Gesundheitsverhalten zu entwickeln. Darüber hinaus soll eine dauerhafte Integration gesundheitsförderlicher Bewegung in den Alltag der Schüler:innen erreicht werden. Je nach den spezifischen Voraussetzungen und Bedürfnissen der jeweiligen Zielgruppe werden Übungen aus den Bereichen körperlicher und psychischer Ressourcenstärkung, gesundheitsorientierter Bewegungsförderung sowie verbesserter Haltungs- und Bewegungsbedingungen in das Konzept aufgenommen.

Die didaktisch-methodische Umsetzung folgt dabei zentralen Prinzipien wie Differenzierung, Anschaulichkeit, Bewusstmachung, Selbstaktivierung, Vielseitigkeit, systematischer Planung, Relevanz und Realisierbarkeit. Zu den grundlegenden Zielsetzungen

der Rückenschule zählen unter anderem die situationsangemessene Aktivierung der tiefen Rumpfmuskulatur während Bewegungen der Extremitäten, eine Verbesserung der funktionellen Kapazität des Rumpfes, die Kräftigung der gesamten Skelettmuskulatur – insbesondere Oberkörper, Wirbelsäule und Becken sowie Hüften und Beinen –, die Verbesserung der koordinativen Fähigkeiten (z. B. Reaktion und Geschwindigkeit), die Erhaltung oder Steigerung altersentsprechender Beweglichkeit, das Training von Entspannungsfähigkeit sowie die Einführung in ausdauerbezogene Aktivitäten.

Diese Zielstellungen werden mithilfe verschiedener Bewegungsformate realisiert, welche durch gezielte Übungen, Reflexion der Wirkung und durch gemeinschaftlichen Erfahrungsaustausch ergänzt werden. Der Übungskanon der Neuen Rückenschule umfasst ein breites Spektrum: von koordinativen Trainingseinheiten, Kraft- und Mobilisationsübungen über Dehn- und Lockerungstechniken, motorische Testverfahren, Partner- und Gruppenspiele mit Geräten oder Musik bis hin zu Ausdauerformen wie Walking, Jogging oder Aerobic (Kempf, 2014). Abbildung 3 zeigt die Praxisbausteine der neuen Rückenschule.

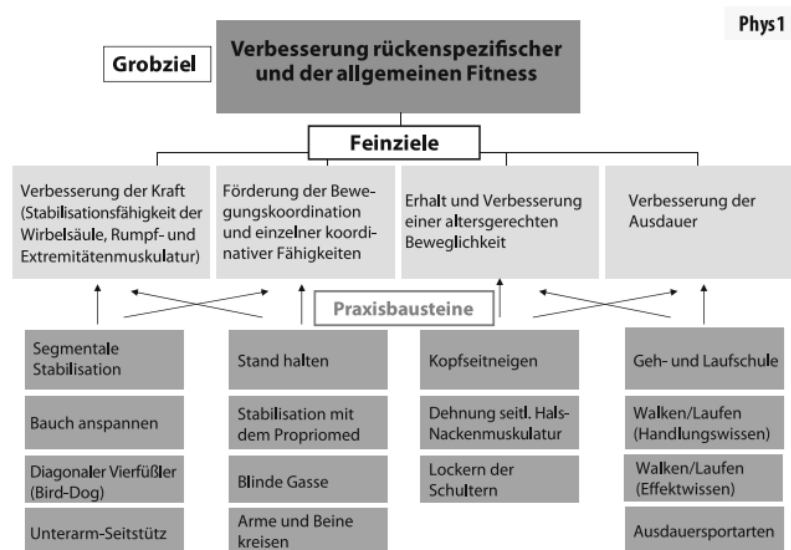


Abbildung 3. Praxisbausteine zur Verbesserung rückenpezifischer und allgemeinen Fitness (Kempf, 2014, S.58)

2.5.1.1 Unterschiede zwischen klassischer und Neuer Rückenschule

Ende der 1990er-Jahre wurden bestehende Rückenschulprogramme zunehmend kritisiert. Die Kritik richtete sich insbesondere gegen die stark biomechanische Orientierung, den normativen Schulcharakter im Sinne von „richtig“ und „falsch“, die fehlenden Wirksamkeitsnachweise, eine unzureichende Qualitätssicherung sowie die mangelnde Integration biopsychosozialer Perspektiven. Darüber hinaus zeigten sich erhebliche inhaltliche

und methodische Heterogenität zwischen den einzelnen Programmen (Kempf, 2010; Flothow et al., 2011).

Im Jahr 2003 wurde in Deutschland der Leitfaden zur Prävention der gesetzlichen Krankenkassen überarbeitet, was neun führende deutsche Fachverbände im Bereich Rücken- und Bewegungsgesundheit zum Anlass nahmen, um bestehende Rückenschulkonzepte vollständig zu überarbeiten. Ziel war es, die „Präventive Rückenschule“ hinsichtlich ihrer Zielsetzungen, Inhalte und didaktisch-methodischen Ansätze weiterzuentwickeln und zugleich die Qualifikationsstandards für Rückenschullehrkräfte zu vereinheitlichen. Im Zuge dieser konzeptionellen Neuausrichtung entstand nicht nur die sogenannte Neue Rückenschule, sondern auch ein umfassendes, ganzheitlich ausgerichtetes Präventionsprogramm mit aktivem Fokus. Die wesentlichen Unterschiede zwischen der traditionellen und der Neuen Rückenschule sind in Abbildung 4 dargestellt (Flothow et al., 2011).

	Klassische Rückenschule	Neue Rückenschule
Rückenschmerzen	medizinisches Modell	bio-psycho-soziales Modell
Körperhaltung	Funktionelle Aufrichtung der WS (Physiologische Schwingung)	es gibt keine fixierte, sondern nur dynamische Körperhaltung
Zielgruppenfindung	keine systematischen Maßnahmen	- Einsatz von Indikationsbögen - individueller Ansatz und Settingansatz
Leitziele	Rückenschmerzen vorbeugen, bzw. kontrollieren	- Verbesserung der Rückengesundheit - Verhinderung einer Chronifizierung
Inhaltsschwerpunkte	- theorielastig - viel Haltungsschulung (aufrechte Haltung – Zahnradmodell) - geringer Trainingsteil	- multimodal - bewegungsorientiert
Gesundheitspädagogische Ausrichtung	- Abbau von Risikofaktoren (Risiko-, Defizit-, Krankheitsorientierung) - Falsch-richtig-Dichotomie - sachorientiert – „Schulcharakter“	- Aufbau von Schutzfaktoren und Verminderung von Risikofaktoren - ressourcenorientiert - handlungs- und erlebnisorientiert - teilnehmerorientiert
Methodik	- vortrags- und informationslastig - Einzelarbeit - deduktive Lehrmethode - Belehrung, Kontrolle	- geeigneter Methodeinsatz (induktive und deduktive Lehrmethode, Partner- und Gruppenarbeit) - Information, Beratung, Unterstützung
Menschenbild	Patient	Teilnehmer ist mündig, selbstbestimmt und gleichberechtigt
Kursleiter	Experte	Berater, Moderator, Vorbild
Evaluation	selten durchgeführt, Abfrage	Abfrage, qualitative und quantitative Tests, standardisierte Evaluationsbögen
Weiterbildung der Kursleitung	heterogene Ausbildungsstruktur	einheitlich (Richtlinien der KddR)

Abbildung 4. Vergleich von klassischer Rückenschule und Neuer Rückenschule nach Kempf & Kuhnt (2011, S. 62) und Kuhnt (2006, S. 158), gesehen in Hecht (2012, S. 50,51)

2.5.2 Rückenschule Reloaded nach Neumann (2016)

Neumann (2016) identifizierte die Thematisierung der Rückenschule im schulischen Sportunterricht als bedeutungsvolle Möglichkeit zur Förderung und Vermittlung von Gesundheitskompetenz bei Schüler:innen. Aus dieser Erkenntnis heraus wurde ein Unterrichtskonzept entwickelt, das intendierte, die Zielsetzungen, Chancen und Grenzen der Rückenschule im schulischen Kontext zu veranschaulichen.

Laut den Daten des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS) aus dem Jahr 2012 berichten 18 % der Kinder im Alter von 11 bis 13 Jahren sowie 44 % der Jugendlichen zwischen 14 und 17 Jahren über häufig auftretende Rückenschmerzen (Robert Koch-Institut, 2012). In Verbindung mit den Erkenntnissen aus der österreichischen Gesundheitsbefragung (Klimont & Prammer-Waldhör, 2020) und der HBSC-Studie (Felder-Puig et al., 2023) gewinnt das Thema Rückengesundheit im schulischen Setting zunehmend an Bedeutung.

Im österreichischen Lehrplan für höhere Lehranstalten wirtschaftlicher Fachrichtung ist das Konzept der Rückenschule primär in der Entwicklung methodischer Kompetenzen verankert. Es wird im Kontext von Übungen zur Kräftigung und Mobilisierung, zur Kompensation arbeitsbedingter körperlicher Belastungen sowie zur Regulierung muskulärer Dysbalancen und zur Förderung der Beweglichkeit implementiert. Der Lehrplan hebt explizit die Relevanz physischer, psychischer und sozialer Gesundheit hervor und verfolgt das Ziel, Schüler:innen zu einem gesundheitsbewussten Lebensstil zu befähigen. Dies steht im Einklang mit dem allgemeinen Bildungsauftrag zur Förderung von Gesundheit und zur Entwicklung eines reflektierten Gesundheitsbewusstseins (BGBL. II Nr. 217/2016, S. 12). Der Unterricht im Fach Bewegung und Sport hilft dabei, den Ort Schule als gesundheitsfördernden Lebensraum zu gestalten und zu etablieren. Es werden Zusammenhänge zwischen Lernleistung, Bewegung sowie Ernährung und deren Bedeutung für das psychophysische Wohlbefinden hervorgehoben.

In fachdidaktischen Fachpublikationen wird bei der Umsetzung der Rückenschule im schulischen Sportunterricht überwiegend auf die Neue Rückenschule nach Kempf (2014) Bezug genommen, der ein eigenes Modell für den Einsatz im Schulsport entwickelte, erprobte und evaluierte. Die Impulse zur Integration rückengesundheitsbezogener Inhalte stammen jedoch größtenteils aus dem Gesundheitsbereich und nicht aus der schulischen Praxis selbst. Folglich mangelt es der Implementierung häufig an einer konsequent pädagogisch und bildungstheoretisch fundierten Ausrichtung (Neumann, 2016).

Die meisten im schulischen Kontext entwickelten Rückenschulmodelle verfolgen das Ziel, die körperliche Funktionsfähigkeit und Leistungsbereitschaft der Schüler:innen zu

stärken. Exemplarisch kann hier das Projekt „Gesunder Schülerrücken“ nach Kempf (2010) genannt werden. Dieses legt den Fokus auf eine umfassende Gesundheitsförderung, orientiert am salutogenetischen Konzept. Die Projektbeschreibung betont, dass nicht allein die Vermeidung gesundheitlicher Risiken im Mittelpunkt steht, sondern vielmehr die Stärkung individueller Gesundheitspotenziale. Dennoch bleiben konkrete Ausführungen zur praktischen Umsetzung dieser Zielsetzungen weitgehend aus (Kempf, 2010). Ebenso wird die Förderung der persönlichen Auseinandersetzung mit der Thematik sowie der Aufbau von Handlungsfähigkeit auf individueller Ebene nicht thematisiert, wodurch der im salutogenetischen Ansatz verankerte Anspruch auf individuelle Gestaltungsfähigkeit unberücksichtigt bleibt (Neumann, 2016).

Im Mittelpunkt des von Neumann (2016) entwickelten Unterrichtsvorhabens standen die spielerische Schulung der Körperwahrnehmung sowie die Erweiterung des Repertoires an rückenfreundlichen und haltungsförderlichen Bewegungsformen. Dies erfolgte durch die eigenständige Entwicklung eines bewegungsfördernden Angebots zur Stärkung des Rückens unter besonderer Berücksichtigung gesundheitsrelevanter Kompetenzen. Das Unterrichtsmodell war auf eine leistungsheterogene Sportklasse der Sekundarstufe I zugeschnitten, in der die kognitiven, motivationalen und motorischen Voraussetzungen der Schüler:innen stark differierten. Ziel war es, die Schüler:innen für gesundheitsförderliche Haltung und Bewegung zu sensibilisieren, diese in alltagsnahen Kontexten exemplarisch zu erproben, das Bewusstsein für rückenschonende Lebensgewohnheiten zu stärken und die Schüler:innen zu einem reflektierten, situationsangemessenen Handeln im Sinne einer gesunden Lebensführung zu befähigen. Das Unterrichtsvorhaben war auf acht Einheiten angelegt und orientierte sich methodisch am Vermittlungsmodell von Beckers (2007).

Die biologische Funktionsfähigkeit der Schüler:innen nahm in diesem spezifischen Unterrichtsetting eine untergeordnete Rolle ein, da keine relevanten Einschränkungen hinsichtlich Haltung oder Beweglichkeit vorlagen. Der Fokus lag daher stärker auf der Förderung der soziokulturellen Leistungsfähigkeit. Elemente des Rückenschulkonzepts nach Kempf (2014) wurden in die Einheiten integriert. Ein zentrales Anliegen des Projekts war es, den Schüler:innen grundlegende Kenntnisse über die Funktionsweise der Wirbelsäule zu vermitteln. Diese Inhalte wurden altersgerecht aufbereitet und durch praktische Übungen ergänzt, um ein unmittelbares Erleben am eigenen Körper zu ermöglichen (Neumann, 2016).

Ein besonderes Augenmerk lag auf der Sensibilisierung für körperliche Wahrnehmung und Bewegungserfahrung. Diese Aspekte dienten der Steigerung der sensomotorischen Wahrnehmung und der Erweiterung des persönlichen Repertoires an gesunden Haltungs- und Bewegungsmustern. Auf diese Weise wurden die Schüler:innen dazu befähigt, eigene

Bewegungs- und Haltungsmuster kritisch zu reflektieren und in Bezug auf gesundheitsförderliches Verhalten zu bewerten. Die Förderung der Wahrnehmungsfähigkeit zielte gleichzeitig auf die Herausbildung individueller Gestaltungskompetenz ab (Neumann, 2016).

Ein zentrales didaktisches Prinzip bestand darin, die Schüler:innen als aktiv Handelnde ernst zu nehmen und ihnen die Möglichkeit zu geben, ihr Wissen und ihre Fähigkeiten in einem für sie relevanten Lebenskontext anzuwenden. Entsprechend wurden Zeit und Raum zur selbstständigen Auseinandersetzung mit den Inhalten eingeräumt. Die Gestaltung der Einheiten orientierte sich dabei an den lebensweltlichen Erfahrungen und Bedürfnissen der Schüler:innen. In der Auseinandersetzung mit vielfältigen Inhalten konnten individuelle Vorlieben im Bereich der Kräftigung der Stütz- und Haltemuskulatur erkundet werden. Die Schüler:innen wurden zudem ermutigt, eigene Ideen einzubringen, was zur Stärkung ihrer Gestaltungskompetenz beitrug. Das methodische Verständnis wurde im Verlauf der Einheiten weiterentwickelt, indem die traditionelle Struktur des Zirkeltrainings zunehmend zugunsten eines von den Lernenden selbst konzipierten Stationsbetriebs aufgegeben wurde (Neumann, 2016).

2.6 Zusammenhang zwischen Sport und Gesundheit

Die Verbindung zwischen sportlicher Betätigung und Gesundheit stellt ein vielschichtiges Gefüge dar, dessen Wirksamkeit maßgeblich von der Art und Weise der Durchführung und pädagogischen Vermittlung sportlicher Aktivitäten abhängt. Damit sportliche Betätigung tatsächlich zur individuellen Gesundheitsförderung beiträgt, müssen sowohl deren Zielsetzungen als auch die Rahmenbedingungen der Ausübung reflektiert werden. Gesundheitssport verfolgt dabei eine dienende Funktion: Er zielt darauf ab, das körperliche Wohlbefinden zu verbessern beziehungsweise auf einem stabilen Niveau zu halten. Nach der Definition von Brehm und Bös (2006) zeichnen sich gesundheitsorientierte sportliche Aktivitäten durch spezifische Charakteristika aus, die erfüllt sein müssen, um dem Konzept des Gesundheitssports zu entsprechen. Zu diesen zentralen Merkmalen zählen unter anderem die präventive Wirkung im Hinblick auf gesundheitliche Risikofaktoren (wie etwa Hypertonie), die Förderung körperlicher Leistungsressourcen (beispielsweise der kardiovaskulären Ausdauer), der Aufbau psychosozialer Ressourcen (etwa das Selbstwirksamkeitserleben), die Unterstützung bei der Bewältigung gesundheitlicher Einschränkungen (zum Beispiel bei Müdigkeit), die langfristige Einbindung in gesundheitsförderliche Bewegungsroutinen (unter anderem

durch soziale Unterstützung), sowie die Mitgestaltung gesundheitsförderlicher Rahmenbedingungen – etwa im schulischen Kontext (Brehm & Bös, 2006).

Im schulischen Unterricht ist es von zentraler Bedeutung, Schüler:innen dazu zu befähigen, sportliche Handlungszusammenhänge kritisch im Sinne gesundheitsförderlicher Zielsetzungen zu reflektieren und gegebenenfalls aktiv zu gestalten. Dabei ist die grundlegende Erkenntnis zu vermitteln, dass körperliche Aktivität und sportliche Betätigung integrale Bestandteile einer gesundheitsorientierten Lebensführung darstellen (Ptack, 2019). Das Spektrum möglicher Aktivitäten ist dabei äußerst breit angelegt und umfasst sowohl spielerische Bewegungsformen als auch traditionelle und moderne Sportarten, Aktivitäten des Alltags, Ausdauer- und Krafttraining, funktionelle Übungsformen sowie meditative Bewegungspraktiken. Im schulischen Umfeld ist es unerlässlich, Maßnahmen zur Gesundheitsförderung nicht ausschließlich auf den Sportunterricht, den Kochunterricht oder den Bereich Ernährung zu beschränken. Vielmehr sollte eine integrative Perspektive eingenommen werden, in der auch andere Unterrichtsfächer sowie fächerübergreifende Lernprozesse zur Thematisierung und Vermittlung gesundheitlicher Aspekte beitragen (Balz, 2016).

Gesundheitliche Wirkungen sportlicher Betätigung dürfen jedoch nicht eindimensional verstanden werden. Vielmehr ist eine ganzheitliche Betrachtung erforderlich, die den Menschen in seiner physischen, psychischen und sozioökologischen Gesamtheit in den Fokus rückt. Die physische Dimension bezieht sich auf die Auswirkungen von Bewegung und Sport auf die somatische Gesundheit, wie etwa auf objektiv messbare Parameter des Herz-Kreislauf-Systems. In dieser Dimension manifestieren sich die Effekte sportlicher Betätigung in körperlicher, sensomotorischer und koordinativer Hinsicht. Die psychische Dimension hingegen umfasst jene gesundheitsförderlichen Wirkungen, die sich auf die seelische Verfassung beziehen (Hecht, 2012). Diese lassen sich über subjektive Wahrnehmungen und individuelle Bewertungen erfassen und betreffen kognitive, emotionale und motivationale Prozesse. Die sozioökologische Dimension thematisiert die Interaktion zwischen sportlicher Aktivität und Umweltfaktoren. Hierzu zählen unter anderem Aspekte wie soziale Eingebundenheit, Akzeptanz, räumliche Bedingungen oder klimatische Faktoren wie Temperatur und Luftqualität. Solche Effekte können unter anderem durch struktur- oder raumanalytische Verfahren untersucht werden. Auch gemeinschaftliche Sporterlebnisse sowie soziale Unterstützung fallen unter diese Kategorie (Balz, 1995).

2.7 Bewegungsort Schule

Um abseits vom regulären Sportunterricht das Sporttreiben der Schüler:innen im schulischen Setting zu fördern, gibt es zahlreiche Möglichkeiten. In bewegten Pausen erhalten Schüler:innen die Möglichkeit, sich mit verschiedenen Geräten sportlich zu betätigen. Weiters werden landes- und bundesweit in vielen verschiedenen Sportarten Schulsportwettkämpfe ausgetragen. Zudem gibt es noch die Möglichkeit, unverbindliche Übungen anzubieten. Schulsportfeste und (Winter)Sportwochen sind weitere gute Möglichkeiten für zusätzliche Sportangebote. Es ist wichtig, die Angebote an die jeweilige Schulform und den jeweiligen Schwerpunkt anzupassen (Balz, 2016).

2.7.1 Gesundheit im österreichischen Bildungsstandard

Das Thema Gesundheit als Kompetenz wird bereits im österreichischen Bildungsstandard (siehe Abbildung 5) und den Lehrplänen der österreichischen Schulen thematisiert. Dabei hat [...] *„der Unterrichtsgegenstand eine tragende Rolle bei der Gestaltung der Schule als gesundheits- und bewegungsfördernder Lebensraum. Es wird das Zusammenwirken von Lernleistung und Bewegung sowie von Bewegung und Ernährung mit dem Ergebnis eines psycho-physischen Wohlbefindens aufgezeigt“* (BGBl. II Nr. 217/2016, S. 12). In jeder Schulstufe des Lehrplanes für die humanberuflichen Schulen wird die Gesundheit explizit erwähnt, wobei sie meistens exemplarisch im Methodenkompetenzbereich genannt ist. Für die vorliegende Masterarbeit sind vor allem der dritte und fünfte Jahrgang von Interesse, da hier die Intervention durchgeführt wird. In der dritten Klasse wird Gesundheit im Rahmen der Methodenkompetenz genannt (*„Wissen über funktionell und strukturell zusammengehörende und gemeinsam an Bewegung beteiligte Muskelgruppen“*) (BGBl. II Nr. 217/2016, S. 12) und im fünften Jahrgang im Bereich Methoden- (*„Anatomische und physiologische Grundlagen des Körpers; autogenes Training; progressive Muskelrelaxation (Jacobson ua.)“; Phantasiereisen“ & „Kräftigungs- und Beweglichkeitsübungen zur Behebung von Bewegungseinschränkung; Aktivierungsübungen; leistungserhaltende Übungen; Ausgleichsgymnastik (zB in Bezug auf arbeitsbedingte körperliche Belastungen“)*) (BGBl. II Nr. 217/2016, S. 12) und Fachkompetenz (*„Lifetimesportarten und gesundheitsorientiertes Sportartenangebot“*, BGBl. II Nr. 217/2016, S. 12). Innerhalb der Bildungsstandards wird der Aspekt Gesundheit im Bereich der Fachkompetenz ausdrücklich hervorgehoben, was seine besondere Relevanz unterstreicht. Die vielfältigen Möglichkeiten zur Persönlichkeits- und Kompetenzentwicklung durch unterschiedliche Sportarten und Bewegungshandlungsfelder werden dabei systematisch in

spezifische Kompetenzbereiche differenziert. In der Sekundarstufe II stehen insbesondere die Förderung einer gesundheitsorientierten Lebenseinstellung und die Hinführung zu einem entsprechenden Lebensstil im Fokus. Dabei soll Gesundheitsorientierung nicht nur in einzelnen Deskriptoren erscheinen, sondern alle sportlichen Handlungen grundlegend prägen (BMBWF, 2014 & 2016).

6.4.2 Gesundheit

In der Sekundarstufe II ist die Entwicklung einer gesundheitsorientierten Lebenseinstellung sowie das Hinführen zu einem gesundheitsorientierten Lebensstil ein wichtiges Ziel. Gesundheitsorientierung soll jedoch nicht isoliert in einzelnen Deskriptoren gesehen, sondern als wesentliche Ausrichtung bei allen sportlichen Handlungen berücksichtigt werden.
Die Schüler/innen kennen anatomische und physiologische Grundlagen des Körpers und können dieses Wissen anwenden.
MUSKULATUR: Der/die Schüler/in kann Übungen zuordnen und korrekt durchführen.
(AK) Kann bekannte und neue Übungen zur Kräftigung und Dehnung der Hauptmuskelgruppen zuordnen (BK) Kann neue Übungen selbstständig recherchieren (AM) Kann diese Übungen korrekt durchführen (AK) Kann begründen, weshalb Dehnung und Kräftigung der Muskulatur wichtig ist (z.B. Bauchmuskel nach Lage und Funktion beschreiben und geeignete Übungen zur Kräftigung vorzeigen und begründen)
KÖRPERHALTUNG: Der/die Schüler/in kann Haltungsschwächen entgegenwirken.
(AK) Kann Erscheinungsbild, Ursachen und Auswirkungen einer schlechten Körperhaltung begründen (AK) Kann Kräftigungs- und Dehnungsübungen zur gezielten Prävention von Haltungsschwächen beschreiben (AM) Kann diese Übungen korrekt durchführen (z.B. Übungen zur Prävention eines Rundrückens)
ENTSPANNUNGSTECHNIKEN: Der/die Schüler/in kann Entspannungstechniken durchführen.
(AK) Kann die Ursachen und Folgen von Verspannungen erklären (AK) Kann Methoden und Techniken zur Entspannung (z.B. Atemübungen, progressive Muskelentspannung) beschreiben und begründen (AM) Kann Übungen zur Entspannung für konkrete Problembereiche richtig ausführen (z.B. Übungen für Verspannungen im Nacken)
HERZ/KREISLAUF: Der/die Schüler/in kann Zusammenhänge von Belastung und Kreislaufsystem erklären.
(AK) Kann Pulswerte (Ruhe-, Maximalpuls) und deren Messung erklären (CK) Kann die Dosierung von Belastungen (Dauer, Intensität) überprüfen und steuern (z.B. Übungsauswahl und Belastung bei einem Zirkeltraining)
Die Schüler/innen können das eigene Bewegungsverhalten beurteilen und verändern.
BEWEGUNGSVERHALTEN: Der/die Schüler/in kann das eigene Bewegungsverhalten hinsichtlich einer gesunden Lebensführung beurteilen und gestalten.
(AK) Kann Gründe für eine gesunde Lebensführung anführen (CK) Kann das eigene Bewegungsverhalten dokumentieren und beurteilen (CM) Kann Änderungen des eigenen Bewegungsverhaltens langfristig planen und umsetzen (z.B. Bewegungstagebuch)

Abbildung 5. Darstellung der Kompetenz Gesundheit im österreichischen Bildungsstandard für die Sekundarstufe 2 (BMBWF, 2014, S.45)

2.7.2 Unterrichtsvorhaben gesundheitlich akzentuieren

Im Folgenden werden mögliche Zugänge zur unterrichtlichen Umsetzung anhand der drei gesundheitlichen Ebenen nach Beckers (2007) vorgestellt. Darüber hinaus wird auf die Sinndimensionen im Sportunterricht eingegangen.

Der Sportunterricht kann im Rahmen der biologischen Funktionsfähigkeit dazu beitragen, funktionale Verbesserungen in Beweglichkeit, Kraft, Ausdauer und Koordination zu erzielen und zu fördern. Ebenso lässt sich Wissen über gesundheitsbelastende Bewegungsabläufe im Alltag vermitteln. Durch gezielte Tests, etwa Muskelfunktionstests, können Haltungsschwächen erkannt und thematisiert werden. Ein weiterer zentraler Aspekt besteht darin, den Schüler:innen die Kompetenz zu vermitteln, sportliche Aktivitäten auch außerhalb der Schule eigenständig umzusetzen, um positive Effekte langfristig zu sichern.

Gleichzeitig kann der Unterricht sensible Beobachtungsräume eröffnen, etwa wenn durch Kleidung im Sportunterricht oder auffälliges Verhalten potenzielle psychische Belastungen sichtbar werden. In solchen Fällen ist ein besonders sensibles Vorgehen der Lehrkraft gefragt: Zunächst sollten vertrauliche Gespräche mit der Schulleitung und gegebenenfalls mit den Erziehungsberechtigten geführt werden. Themen wie eine mögliche Essstörung oder Hinweise auf Gewalt (z. B. durch Hämatome) dürfen keinesfalls im Beisein anderer Schüler:innen angesprochen werden (Erlemeyer, 2016).

Im Bereich der soziokulturellen Leistungsfähigkeit bietet der Sportunterricht ebenfalls vielfältige Möglichkeiten zur Gesundheitsförderung. Im Zentrum steht hier die reflektierte Auseinandersetzung mit sportlichem Handeln – etwa im Hinblick auf präventive Wirkungen wie die Vorbeugung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen durch Ausdauertraining. Auch die Schulung funktioneller Bewegungsmuster zur Vermeidung von Haltungsschwächen spielt eine wichtige Rolle. Ergänzend können aktuelle Trendsportarten wie Slacklining, Flag Football oder Padel Tennis eingesetzt werden, um die Motivation der Schüler:innen zu steigern und neue Bewegungserfahrungen zu ermöglichen (Duwenbeck, Deddens & Augustin, 2013).

Die individuelle Gestaltungsfähigkeit ist im schulischen Alltag oft schwer umzusetzen, da gesundheitsorientierter Unterricht nicht rein eindimensional betrachtet werden darf. Ziel ist es vielmehr, Schüler:innen dazu zu befähigen, ihre Lebensführung bewusst und zufriedenstellend zu gestalten. Dies beinhaltet die Förderung der Selbstwahrnehmung, den kompetenten Umgang mit Regeln und Verhaltensmustern sowie die Fähigkeit, das Verhältnis von Wollen, Können und Sollen auszubalancieren – ein zentraler Aspekt des von Antonovsky (1979) beschriebenen Kohärenzgefühls. So können Schüler:innen lernen, mit widersprüchlichen Anforderungen – etwa zwischen schulischem Leistungsdruck und individuellen Fähigkeiten – konstruktiv umzugehen. Der Sportunterricht bietet hier eine Vielzahl an Gelegenheiten, etwa in Form von Regelspielen oder Teamaktivitäten, um diese Prozesse erfahrbar und reflektierbar zu machen (Beckers, 2007).

Ein weiterer Zugang zur Gesundheitsförderung im Unterricht ergibt sich aus den pädagogischen Sinndimensionen, die laut Kurz (2004) den Sportunterricht strukturieren: Leistung, Eindruck, Ausdruck, Gesundheit, Anschluss und Spannung. Diese Perspektiven erlauben es, Bewegung ganzheitlich zu vermitteln und individuell unterschiedlich bedeutsame Aspekte hervorzuheben. Sie unterstützen damit eine inklusive und vielseitige Bewegungserfahrung, die nicht nur körperliche, sondern auch emotionale und soziale Entwicklungen anspricht. Fachdidaktisch bedeutet das für Lehrkräfte, ihren Unterricht so zu gestalten, dass alle sechs Sinndimensionen zur Geltung kommen und ein ganzheitlicher Bildungsansatz verfolgt wird.

Die Sinndimension „Gesundheit“ nimmt dabei eine besondere Rolle ein. Sie verweist auf die grundlegende Bedeutung von Bewegung für das körperliche wie auch psychische Wohlbefinden. In Zeiten zunehmender Bewegungsarmut und wachsender gesundheitlicher Herausforderungen im Kindes- und Jugendalter liefert sie ein zentrales Argument für die Verankerung von Bewegung als Pflichtfach im schulischen Curriculum. Regelmäßige körperliche Aktivität kann nicht nur präventiv gegen sogenannte Zivilisationskrankheiten wirken, sondern auch ein gesundheitsbewusstes Verhalten langfristig fördern.

Aktuelle fachdidaktische Forschung belegt diesen Zusammenhang. So zeigt etwa Buuk (2020), dass bewegungsorientierter Unterricht über die körperliche Fitness hinaus auch kognitive Leistungsfähigkeit und psychosoziales Wohlbefinden positiv beeinflussen kann. Die Berücksichtigung der Sinndimension Gesundheit im Sportunterricht trägt somit nicht nur zur individuellen Entwicklung der Schüler:innen bei, sondern hat auch gesamtgesellschaftliche Relevanz. Sie leistet einen wichtigen Beitrag zur Etablierung eines gesundheitsbewussten Lebensstils und legt damit die Grundlage für lebenslange Bewegungsfreude (Kurz, 2004).

2.7.3 Mehrperspektivität

Mehrperspektivität stellt einen grundlegenden fachdidaktischen Ansatz dar und nimmt in der Sportpädagogik eine zentrale Funktion ein. Dieser Ansatz fordert die systematische Erschließung von Lerninhalten aus verschiedenen Blickwinkeln, sodass Bewegungs- und Sporterfahrungen nicht allein über Leistungsaspekte begriffen werden (Duncker, 2004). Vielmehr werden zusätzliche Dimensionen wie Gesundheit, soziale Interaktion, ästhetischer Ausdruck und kulturelle Bedeutung berücksichtigt. Für Lehrpersonen eröffnet diese Vielfalt an Perspektiven die Möglichkeit, auf heterogene Interessen und Motivationen der Lernenden zu reagieren: Wettkampforientierung, Wohlbefinden oder Gemeinschaftserleben können gleichermaßen adressiert werden. Auf diese Weise unterstützt Mehrperspektivität eine ganzheitliche Persönlichkeitsentwicklung, die Leistungsfähigkeit, Gesundheitskompetenz und soziale sowie kulturelle Sensibilität miteinander verknüpft und somit eine nachhaltige Motivation für lebenslange körperliche Aktivität schafft (Balz & Neumann, 2015; Ptack, 2019).

Im Kontext dieser Masterarbeit, die den Schwerpunkt auf Gesundheitsförderung legt, erfolgt die Vermittlung unterschiedlicher Bewegungszugänge. Ziel ist es, individuelle Präferenzen herauszuarbeiten und Impulse für eigenverantwortliche Aktivität außerhalb des schulischen Rahmens zu bieten.

Die zeitgenössische Sportpädagogik vereint die Prinzipien der Gesundheitsförderung, Prävention und Mehrperspektivität zu einem integrativen Unterrichtsmodell (Fuchs, 2013; Schmidt, 2021). Das salutogenetische Konzept von Antonovsky (1987) – die Stärkung persönlicher Ressourcen zur Gesundheitserhaltung – lässt sich im Sportunterricht unmittelbar umsetzen. Dabei stehen nicht allein leistungsorientierte Inhalte im Vordergrund, sondern vor allem die Sensibilisierung für Bewegungsgewohnheiten, die präventiv zur Gesunderhaltung beitragen (Fuchs, 2013). Insbesondere die Prävention von Rückenschäden durch Bewegung wird in einen mehrperspektivischen Rahmen eingebettet, sodass gesundheitsrelevante Übungen in Form von spielerischen Aktivitäten oder lebenslangen Sportarten stattfinden, ohne primär als medizinische Maßnahmen wahrgenommen zu werden (Fuchs, 2013).

Die Sinndimension „Gesundheit“ in der Sportdidaktik fokussiert darauf, Bewegung und Sport als wesentliche Bausteine des Wohlbefindens zu verstehen (Kurz, 2012; Schmidt, 2021). Sie überschreitet die reine Vermeidung von Erkrankungen und rückt die aktive Auseinandersetzung mit gesundheitsförderlichen Bewegungsformen in den Mittelpunkt. Sportpädagogische Konzepte sollen Lernende dazu befähigen, eigene Gesundheitsverantwortung zu übernehmen und Bewegung als Ressource für das persönliche Wohlbefinden zu nutzen (Schmidt, 2021). Durch die Verknüpfung von Mehrperspektivität,

Salutogenese und Prävention lässt sich ein Unterricht gestalten, der nicht nur sportfachliche Kompetenzen vermittelt, sondern zugleich eine solide Grundlage für eine dauerhafte Gesundheitsförderung legt (Klinge & Wibowo, 2018). Damit leistet der Sportunterricht einen entscheidenden Beitrag zur Persönlichkeitsentwicklung und zur Etablierung lebenslanger Bewegungsfreude.

2.8 Forschungsstand

Jugendliche verfügen über ein facettenreiches Gesundheitsverständnis, das sich alters- und geschlechtsspezifisch unterscheidet. In Kolips Studie (2000), in der Heranwachsende offene Fragen zu ihrer Gesundheitsauffassung beantworteten, bildeten sich folgende Dimensionen heraus: körperliche Aktivität, ausgewogene Ernährung, positiv-unspezifische Aspekte (z. B. langes Leben), subjektives Wohlbefinden, negativ-unspezifische Aspekte (z. B. Nicht-Kranksein), Rollenerfüllung sowie präventives Verhalten. Ein höheres Lebensalter ging mit einer differenzierteren Gesundheitssicht einher; Mädchen legten dabei größeren Wert auf Wohlbefinden, während Jungen Sportlichkeit und Leistungsstärke betonten (Kolip, 2000).

Ergebnisse der österreichischen HBSC-Erhebung (Felder-Puig et al., 2023) bestätigen geschlechts- und altersabhängige Unterschiede: Mädchen und ältere Jahrgänge stufen ihren Gesundheitszustand im Schuljahr 2021/22 ungünstiger ein als Burschen bzw. Jüngere. Nur etwa 20 % der 11- bis 15-Jährigen erreichten die WHO-Empfehlung von täglich 60 Minuten Aktivität; 52 % der Burschen und 30 % der Mädchen gaben an, vier- bis siebenmal wöchentlich intensiv aktiv zu sein. Ebenso lagen bei 15 % der Mädchen sowie 10 % der Jungen Untergewicht bzw. leichte Adipositas vor, während 17 % der Mädchen und 25 % der Burschen als übergewichtig oder adipös klassifiziert wurden. Organisierte Sport- und künstlerische Angebote rangierten auf Platz 1 der Freizeitaktivitäten, Nikotinkonsum nahm in höheren Schulstufen zu, wohingegen Alkoholkonsum zwischen den Geschlechtern keine Unterschiede zeigte (Felder-Puig et al., 2023).

Auch die KiGGS-Studie des Robert Koch-Instituts (2012) liefert bundesweit repräsentative Längsschnittdaten zur Gesundheit junger Menschen in Deutschland. In der Basiswelle (2003–2006) gaben 71 % der Jugendlichen muskuloskelettale oder somatische Beschwerden an, 15 % waren übergewichtig, 6,3 % adipös, und 22 % wiesen Essstörungen auf, obwohl 86 % ihren Gesundheitszustand als sehr gut bewerteten (Kurth, 2007; Hölling et al., 2007). Das Motorik-Modul (MoMo) der KiGGS-Welle 2 (2014–2017) zeigte, dass „fit

bleiben“, „Spaß“ und „Leistungssteigerung“ die drei häufigsten Sportmotive darstellen, während Gesundheitsmotivation im Mittelfeld rangiert (Woll et al., 2017).

Im präventiven Setting erwies sich die Neue Rückenschule nach Kempf (2010) in Borys et al. (2013) als wirkungsvoll: Innerhalb eines modifizierten Wartedesigns erzielten 61 Teilnehmende im Kurzzeit- und 49 im Langzeitverlauf signifikante Reduktionen schmerzbedingter Einschränkungen und psychischer Belastungen. Passive Coping-Strategien erwiesen sich als Prädiktor funktioneller Verbesserungen (Odds Ratio 1,19; 95 % CI 1,03–1,38; $p = 0,018$). Insgesamt bestätigten die Untersuchungen die Effektivität des Programms zur Schmerzprävention und -bewältigung (Borys et al., 2013).

2.9 Stundenplanungen

Auf Basis der in der vorangegangenen Arbeit präsentierten Theorie mit dazugehörigem Forschungsstand sowie der vorgestellten Konzepte und Modelle, wurde von der Forschenden ein methodisch-didaktisches Konzept zur Umsetzung von Rückenschule in zwei verschiedenen Altersgruppen erstellt. Nachfolgend werden die verschiedenen Stundenplanungen zur Umsetzung vorgestellt. Auf Basis des mehrperspektivischen Ansatzes sind die Stundenplanungen sehr verschieden - sowohl in ihrer Umsetzung als auch in ihren Inhalten. Damit wollte die Forschende garantieren, dass alle Schüler:innen in ihren individuellen Vorlieben angesprochen werden können und den größtmöglichen Profit aus der gesamten Unterrichtssequenz ziehen können.

In Tabelle 1 ist ein Überblick über die Stundenplanungen und deren Inhalte dargestellt. Die ersten vier Unterrichtseinheiten wurden zur besseren Vergleichbarkeit in beiden untersuchten Jahrgängen durchgeführt, wobei sich zwei der geplanten Doppelstunden der neuen Rückenschule nach Kempf (2014) widmeten, und zwei den bereits erarbeiteten Unterrichtsbeispielen von Neumann (2016). In Tabelle 2 sind die abschließenden beiden Doppelstunden dargestellt, die anschließend an das Feedback aus den ersten vier Doppelstunden erstellt und auf den jeweiligen Jahrgang abgestimmt wurden. Die detaillierten Stundenplanungen werden im Anhang 2 dargestellt.

Tabelle 1

Geplante Doppelstunden mit dem dritten und dem fünften Jahrgang.

Doppelstunden			
Doppelstunde 1			
Thema	Inhalt	Methodik	Modell nach Beckers (2007)

Expert:innen im Thema gesunder Rücken werden.	Einführung in das Thema Rückengesundheit & Haltungsschule	Theorie- Lehrperson; Muskelfunktionstests und individuelle Haltungsschulung anhand des aufrechten und dynamischen Sitzens	Impulsvortrag der Soziokulturelle Leistungsfähigkeit
Doppelstunde 2			
Thema Welche Muskeln und Bewegungen halten unseren Rücken fit?	Inhalt Ein Rückenfitnesszirkel zur Verbesserung der Halte- und Stützmuskulatur	Methodik Zirkelmethode- Zunächst mit 14 Übungen von der Lehrperson, und dann wird der Zirkel umgebaut und mit Übungen der Schüler:innen wieder aufgebaut.	Modell nach Beckers (2007) Soziokulturelle Leistungsfähigkeit
Doppelstunde 3			
Thema Spielerische Rückenschule	Inhalt Kleine Spiele und Rückenschule mit Handgeräten	Methodik Verschiedene kleine Spiele, Gruppenspiele, Kooperationsspiele und auch Wahrnehmungsspiele zum Thema Haltung; Spiel- und Bewegungsformen mit Stäben, Reifen und Bällen	Modell nach Beckers (2007) Soziokulturelle Leistungsfähigkeit/individuelle Gestaltungsfähigkeit
Doppelstunde 4			
Thema Rückenschule und Lifetimesportarten	Inhalt Pilates, Yoga und Faszienarbeit in der Rückenschule	Methodik Yoga-Übungen & Pilates-Übungen für den Rücken; Exemplarische Übungen für ein ganzheitliches Bewegungskonzept auf Grundlage der myofaszialen Leitbahnen	Modell nach Beckers (2007) Soziokulturelle Leistungsfähigkeit/individuelle Gestaltungsfähigkeit

Tabelle 2

Nach dem Feedback geplante Doppelstunden für den dritten und den fünften Jahrgang.

Doppelstunde dritter Jahrgang			
Thema	Inhalt	Methodik	Modell nach Beckers (2007)
Rückenschule spielerisch erfahren	Mobilisierung und Sensibilisierung für das Thema Rückengesundheit Kooperations- und	Kooperations- und Kräftigungsspiele, Reflexionen, Offene Lernphase	Soziokulturelle Leistungsfähigkeit/individuelle Gestaltungsfähigkeit

Kräftigungsspiele, Offene
Lernphase

Doppelstunde fünfter Jahrgang

Thema	Inhalt	Methodik
Rückenschule variabel erleben	Verknüpfung von theoretischen Inhalten mit praktischen Übungen	Spiele (Kooperation- und Kräftigungsspiele), Elemente von Lifetimesportarten und offene Lernphase (Erstellen einer Bewegungseinheit)
		Soziokulturelle Leistungsfähigkeit/individuelle Gestaltungsfähigkeit

3 Fragestellungen/ Hypothesen

Auf Basis der in der Literatur erarbeiteten Konzepte und dem Interesse an Modellen der Umsetzung von Rückenschulkonzepten im Rahmen eines mehrperspektivischen Unterrichts im Fach Bewegung und Sport an einer NNN ergeben sich folgende Fragestellungen:

3.1 Hauptfrage

Welche Methoden zur Vermittlung von Rückengesundheit eignen sich für Schüler:innen einer BHS, um deren Fach,- und Methodenkompetenz zu steigern?

3.2 Unterfragestellungen

- Wie können bestehende Rückenschulkonzepte/Modelle methodisch-didaktisch in einen mehrperspektivischen Sportunterricht für verschiedene Altersgruppen eingebunden werden?
- Unterscheiden sich die Vorlieben für Vermittlungskonzepte in verschiedenen Altersstufen (dritter/ fünfter Jahrgang)?
- Inwieweit sind Konzepte/Modelle, welche nicht für die Schule entwickelt wurden im Unterricht einsetzbar?

4 Methodik

Die vorliegende empirische Studie zur Ermittlung geeigneter Methoden zur Vermittlung von Rückengesundheit in der Schule beruht auf Daten, welche im Rahmen von quantitativen Befragungen in einer HLW ermittelt wurden. Im folgenden Kapitel werden das Untersuchungsdesign, die Stichprobe, die Fragebögen und das statistische Vorgehen genauer beschrieben.

4.1 Untersuchungsdesign

An einer HLW in Niederösterreich wurde eine Unterrichtsstudie zum Thema Rückengesundheit durchgeführt. Zielsetzung war es, bei den teilnehmenden Schüler:innen ein reflektiertes Körperbewusstsein zu fördern, gesundheitsorientierte Haltungen und Bewegungsmuster praktisch erlebbar zu machen sowie die Fähigkeit zu entwickeln, eigenständig gesundheitsförderliche Entscheidungen zu treffen. Damit sollte die Vermittlung von Gesundheitskompetenzen im Bereich Wirbelsäulengesundheit gestärkt und eine positive Veränderung der Körperstatik erreicht werden. Im österreichischen Bildungsstandard findet sich das Thema Rückengesundheit innerhalb der Fachkompetenz „Gesundheit“, speziell in den Teilbereichen „Körperhaltung“ und „Bewegungsverhalten“ (BMBWF, 2014).

Für die Umsetzung wurde das pädagogische Vermittlungsmodell von Beckers (2007) eingesetzt und inhaltlich durch Elemente der Neuen Rückenschule (Kempf, 2014) sowie ein didaktisches Beispiel von Neumann (2016) ergänzt. Untersucht wurden zwei Klassen aus den Jahrgangsstufen drei und fünf. Jede Klasse durchlief vier Doppelstunden: Je zwei Einheiten basierten auf Kempfs Konzept, je zwei auf Neumanns Unterrichtsentwürfen. Um altersabhängige Präferenzen zu erkennen, erfolgte die identische Durchführung in beiden Jahrgängen. Nach jeder Einheit füllten die Schüler:innen einen eigens entwickelten Fragebogen zur Evaluation aus. Die gewonnenen Rückmeldungen flossen unmittelbar in die Planung der darauffolgenden Doppelstunde ein. Abschließend wurde mittels eines weiteren Fragebogens das Ausmaß der erworbenen fachlichen und methodischen Kompetenzen erfasst.

Ausgehend von Beckers' Fokus auf die soziokulturelle Leistungsfähigkeit (2007) begannen die Einheiten mit einer Einführung in Anatomie und Funktionsweise der Wirbelsäule. In der folgenden Phase lag das Augenmerk auf der Schulung rückenfreundlicher Haltung und Bewegung. Dabei erwarben die Schüler:innen differenzierte Wahrnehmungsfähigkeiten, um eigene Haltungs- und Bewegungsmuster zu identifizieren und zu korrigieren. Anschließend konnten sie ihr individuelles Übungsrepertoire erweitern und konkrete Verbesserungen ihrer Körperstatik erzielen (Neumann, 2016).

Zur Verbesserung der individuellen Gestaltungsfähigkeit wurden die Übungen an die persönlichen Bedürfnisse und Lebenswelten der Schüler:innen angepasst. Spielideen wurden gemeinsam weiterentwickelt, Kräftigungs- und Halteübungen nach Vorlieben gestaltet – beispielsweise als Zirkeltraining oder Parcours. Durch diese Partizipation avancierten die Lernenden zu Expert:innen ihrer eigenen Gesundheitsförderung. Ein stationenbasierter Ablauf erwies sich dabei als besonders geeignet, um die selbstständige Handlungsfähigkeit weiter zu stärken.

4.2 Stichprobe

Für die Zielerreichung der vorliegenden Masterarbeit standen 40 Probandinnen zur Verfügung. 20 gingen in den dritten, und 19 Schülerinnen in den fünften Jahrgang. In beiden Klassen befanden sich ausschließlich Mädchen zwischen 16 und 19 Jahren, wobei die Jüngste 16,6 Jahre und die Älteste 19,8 Jahre war.

Die beiden Jahrgänge wurden gewählt, da die Forschende beide Klassen schon mindestens zwei aufeinanderfolgende Schuljahre unterrichtet hatte. So konnte einerseits bereits ein gutes Verhältnis zu den Schüler:innen und andererseits eine gute gemeinsame Arbeitsbasis aufgebaut werden. Zudem ermöglichte der direkte Vergleich zweier Jahrgänge das Aufzeigen von unterschiedlichen, altersbedingten Bedürfnissen und Anforderungen an ein Rückentraining, das Thema Gesundheit und die Gesundheitsförderung.

4.3 Fragebögen

Für die vorliegende Masterarbeit wurden zwei Fragebögen erstellt. Der erste der beiden diente dazu, die Schüler:innen direkt nach jeder Doppelstunde hinsichtlich Gefallen, Methodik, Bewertung der Einheit und Verbesserungsvorschlägen zu befragen. Mithilfe der Fragen sollte ermittelt werden, welche Vermittlungsmethode sich für die Rückenschule in welchem Jahrgang am besten eignet. Dieser Fragebogen wurde auf Basis der zehn Unterrichtskriterien für guten Unterricht nach Hilbert Meyer (2024) erstellt.

Der Fragebogen wurde nicht zur Gänze in seiner ursprünglichen Form verwendet (siehe Anhang 1), da es für das Forschungsziel nicht notwendig war, die Schüler:innen zu allen zehn Unterrichtskriterien zu befragen. So wurden nur jene Elemente und Fragen gestellt, die für die Beantwortung der Forschungsfragen wichtig waren. Um die Beantwortung aller Forschungsfragen der Masterarbeit gewährleisten zu können, wurden von der Forschenden zusätzliche Fragen in den Bereichen Unterrichtsstrukturierung, Unterrichtsmethoden und individuelles Fördern hinzugefügt. Diese sind im Fragebogen mit einem Stern gekennzeichnet. Der Fragebogen ist in Tabelle 3 dargestellt.

„Unterrichtsthema:	Klasse:			
	Trifft vollständig zu	Trifft teilweise zu	Trifft kaum zu	Trifft gar nicht zu
Unterrichtstrukturierung				
Das Unterrichtsziel ist für mich immer verständlich.				
Ich habe im Unterricht genügend Freiräume.				
Ich kann meine Interessen genügend in den Unterricht einbringen.				
Die Theorie hilft mir, Sport viel besser zu verstehen und zu begreifen*				
Ich weiß immer genau, was ich tun soll; die an mich gestellten Anforderungen erscheinen mir immer sinnvoll.*				
Lernklima				
Unser Lernklima wird von gegenseitigem Respekt geprägt.				
Wir übernehmen selbstständig Verantwortung für unser Tun.				
Meine Sportlehrerin kümmert sich um unsere Sorgen und Nöte.				
Meine Sportlehrerin verhält sich immer respektvoll und aufrichtig.				
Inhalt des Unterrichts				
Die Aufgabenstellungen wurden verständlich formuliert.				
Kommunikation				
Wir werden ausreichend an der Aufgabenstellung und am Thema beteiligt.				
Unterrichtsmethoden				
Der Unterricht ist vielfältig und interessant gestaltet.*				
Ich kann mich ausreichend in den Unterricht einbringen.				
Die Fähigkeiten, die ich im Methodentraining erworben habe, kann ich im Sportunterricht gut erproben und einsetzen.				
Der Unterricht ist systematisch geplant, die Schritte sind verständlich und für mich logisch aufgebaut.				
Die Methode der heutigen Einheit hat mir gut gefallen.*				
Ich erachte die Methode der heutigen Einheit als gut geeignet, um das Thema Rückenschule zu erarbeiten.*				
Individuelles Fördern				
Ich fühle mich im Sportunterricht individuell gefördert und unterstützt.				
Meine Sportlehrerin hat für mich genügend Zeit und Geduld beim Erklären.				
Wenn es mir schlecht geht oder ich etwas nicht kann, werde ich von meiner Sportlehrerin individuell unterstützt.				
Meine Sportlehrerin lobt mich, wenn ich etwas gut gemacht habe.				
Ich weiß selber, wann meine Leistungen im Sportunterricht besonders gut/schlecht waren.				
Meine Sportlehrerin hilft mir, gute Arbeitsstrategien zu entwickeln.				
Ich werde im Unterricht zum selbständigen Handeln aufgefordert.*				
Intelligentes Üben				
Meine Sportlehrerin hilft mir, gute Arbeitsstrategien zu entwickeln.				
Die angebotenen Hilfestellungen sind gezielt und für mich sehr verständlich.				
Die Korrekturen und Hilfestellungen sind wertschätzend, werden freundlich geäußert und helfen mir weiter.				
Transparente Leistungserwartungen/ -bewertung				
Ich habe in diesem Unterrichtsvorhaben viel Neues dazugelernt.				
Freude am Unterricht				
Ich freue mich auf die Sportstunden.*				

*im Originalfragebogen nicht enthaltene Frage

Abbildung 6. Nach eigenen Bedürfnissen adaptierter Fragebogen über die 10 Kriterien guten Unterrichts nach Hilbert Mayer (Schulsport NRW. (o. J.)).

Der zweite Fragebogen wurde nach der Durchführung des Unterrichts eingesetzt, um zu überprüfen, ob die Lernziele mit Blick auf Fach- und Methodenwissen erreicht wurden (Abbildung 7). Der Fragebogen wurde in Anlehnung an den kompetenzorientierten Lehrplan der Sekundarstufe 2 (BMBWF, 2016) von der Autorin erstellt und enthält eine Reihe an ausschließlich offenen Fragen zum Fach- und Methodenwissen, die sich am vorab erstellten Erwartungshorizont orientierten (Tabelle 5). Die Fragebögen wurden mit dem Programm *Limesurvey* online verfügbar gemacht und den Schüler:innen mittels QR Code zur Verfügung gestellt.

Tabelle 3

Fragebogen zur Ermittlung der Methoden- und Fachkompetenz der Schüler:innen.

Fragen zum Erwerb der Methoden- und Fachkompetenz	Kompetenz
1. Beschreibe in kurzen Worten die Funktionsweise der Wirbelsäule.	MK
2. Wie kann es zu muskulären Dysbalance im Rücken kommen?	MK
3. Wenn Dich jemand aus deinem Verwandtenkreis nach einem gesundheitsorientierten Sportprogramm fragt, was nennst Du?	FK
4. Wenn Dich eine Person aus Deinem Umkreis nach Übungen zur Haltungsschule fragt, welche nennst Du?	MK/FK
5. Welche Unterrichtsmethode zum Thema Rückenschule hat Dir am besten gefallen?	
6. Welche Unterrichtsmethode fandest Du am besten geeignet, um das Thema Rückenschule zu erarbeiten und wieso?	

Fragen zum Erwerb der Methoden- und Fachkompetenz	Kompetenz
1. Die Wirbelsäule ist die Hauptachse des Skeletts und besteht aus 32 bis 34 Wirbeln sowie den dazwischen liegenden 23 Bandscheiben.. Ihre typische Form weist vier leichte Krümmungen auf. Die Wirbelsäule hat drei Hauptfunktionen: Sie unterstützt den Rumpf, bietet eine Befestigung für Bänder und Muskeln, die den Körper bewegen, und schützt das Rückenmark und die Nervenwurzeln. Durch die doppel-S-förmige Krümmung der Wirbelsäule können Stöße, die bei Sprüngen, beim Gehen oder Fallen auf die Füße auf die Wirbelsäule einwirken, abgefangen werden.	MK
2. Langes Sitzen am Schreibtisch, einseitiger Sport oder Bewegungsmangel; Dysbalance heißt Ungleichgewicht. Muskuläre Dysbalancen sind ein Befund aus der Funktionsuntersuchung des Bewegungssystems, der ein typisches Muster aus Muskelabschwächung und Muskelverspannung beschreibt. Die Muskeln in unserem Körper arbeiten im Doppelpack: Es gibt einen Spieler (Agonist) und einen Gegenspieler (Antagonist). Diese sind über das Nervensystem verbunden und jeweils für gegensätzliche Bewegungen verantwortlich. Ein bekanntes Beispiel sind der Bizeps und der Trizeps. Ist einer der Muskeln stärker ausgebildet, dann entsteht ein Spannungsunterschied, der in einer Muskelverkürzung auf der einen Seite und einer Muskelüberdehnung auf der anderen Seite resultiert. Das bedeutet: Ein muskuläres Ungleichgewicht entsteht in der Regel durch eine übermäßige Beanspruchung des einen Muskels, während der andere unterfordert ist. Dies kann unterschiedlichste Ursachen haben, die sowohl in unserem alltäglichen Verhalten als auch in Verletzungen oder Erkrankungen liegen können.	MK
3. Vielfältiges Sportprogramm, bestehend aus mindestens 150 Minuten pro Woche ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Intensität und an zwei oder mehr Tagen pro Woche muskelkräftigende Übungen (gemäß den österreichischen Bewegungsempfehlungen). Wichtig dabei sind Faktoren wie Spaß, Motivation, soziale Kontakte und Regelmäßigkeit. Es können verschiedene Sportarten sein wie schwimmen, Rad fahren, joggen, Krafttraining, tanzen, Kampfsport, Pilates, Yoga und Teamsportarten.	FK
4. Kräftigungsübungen für Bauch, Gesäß und die Schulterblattmuskulatur mittels Sit-Ups, Crunches, Übungen mit dem Pezziball und Übungen in Bauchlage (aufheben des Oberkörpers) und Vierfüßer Stand (wegheben eines Beines,...). Zusätzlich noch der „Chinesische Stand“, die Mobilisation der Lendenwirbelsäule und den Sonnengruß.	MK/FK
5. Freie Antwort	
6. Freie Antwort	

Abbildung 7. Erwartungshorizont zum Fragebogen zur Ermittlung der Methoden- und Fachkompetenz der Schüler:innen.

4.4 Statistik

Die Fragebögen, welche nach jeder Stunde an die Schüler:innen mittels QR Code übermittelt wurden, konnten direkt im Anschluss quantitativ ausgewertet werden. Dabei konnten bei jeder Frage aufgrund der vier-stufigen Likert-Skala maximal vier Punkte erreicht werden („trifft vollständig zu“). Je öfter die Schüler:innen mit „trifft vollständig zu“ antworteten, umso eher waren sie mit einem Stundenprogramm zufrieden. Die Rohdaten aus der Microsoft Excel Tabelle, welche direkt von LimeSurvey heruntergeladen werden konnten, wurden anfänglich auf ihre Vollständigkeit und auf gegebenenfalls vorhandene Extremwerte geprüft. Anschließend wurden die Daten deskriptiv aufgearbeitet und mit grafischen Darstellungen aufgearbeitet, wobei zur grafischen Veranschaulichung und zur Betrachtung der Verteilung der Daten Balkendiagramme herangezogen wurden.

Die Auswertung der offenen Fragen aus Fragebogen zwei erfolgte bei den ersten sechs Fragen aufgrund des vorher erstellten Erwartungshorizontes der Lehrperson (Tabelle 5). Wenn die Antwort der Schüler:innen jener des Erwartungshorizontes entsprach, bekamen die Schüler:innen einen Punkt. Insgesamt gab es für die Methodenkompetenz zwei Punkte zu erreichen und für die Fachkompetenz ebenso zwei Punkte. Erreichten die Schüler:innen jeweils mehr als die Hälfte der Punkte (einen Punkte in der Methodenkompetenz und einen Punkt in der Fachkompetenz), so nahm die Forschende an, dass die Methoden- und/oder Fachkompetenz der Schüler:innen über die gesamte Unterrichtssequenz Rückenschule verbessert wurde. Bei den letzten beiden offenen Fragen wurde analysiert, welche Unterrichtssequenz am häufigsten genannt wurde.

5 Ergebnisse

Tabelle 4 gibt eine Übersicht über das Datum der Durchführung der vier Doppelheiten in den jeweiligen Jahrgängen, und die Anzahl der anwesenden Schüler:innen.

Tabelle 4

Datum der Durchführung und Anzahl der anwesenden Schüler:innen.

Dritter Jahrgang			
	Datum	N anwesende Schüler:innen	N fehlende Schüler:innen
Doppelstunde 1	06.12.2024	20	0
Expert:innen im Thema gesunder Rücken werden			

Doppelstunde 2 Welche Muskeln und Bewegungen halten unseren Rücken fit?	13.12.2024	17	3
Doppelstunde 3 Spielerische Rückenschule	20.12.2024	17	3
Doppelstunde 4 Rückenschule und Lifetimesportarten	10.01.2025	13	7
Doppelstunde 5- nach Auswertung Fragebögen: Rückenschule spielerisch erfahren	14.02.2025	15	5
Fünfter Jahrgang			
	Datum	N (anwesende Schülerinnen)	N (fehlende Schülerinnen)
Doppelstunde 1 Expert:innen im Thema gesunder Rücken werden	11.12.2024	16	3
Doppelstunde 2 Welche Muskeln und Bewegungen halten unseren Rücken fit?	18.12.2024	19	0
Doppelstunde 3 Spielerische Rückenschule	08.01.2025	14	5
Doppelstunde 4 Rückenschule und Lifetimesportarten	15.01.2025	17	2
Doppelstunde 5- nach Auswertung Fragebögen: Rückenschule variabel erleben	19.02.2025	12	7

5.1 Ergebnisse des dritten Jahrgangs

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Umfragen zu den vier gehaltenen Unterrichtseinheiten des dritten Jahrganges dargestellt. Die Abbildungen 8-16 zeigen die Ergebnisse aufgeschlüsselt nach den Überschriften im Fragebogen eins (Unterrichtsstrukturierung, Lernklima, Kommunikation, Inhalt des Unterrichts, Unterrichtsmethoden, transparente Leistungserwartungen, Freude am Unterricht, individuelles Fördern und intelligentes Üben). Um einen direkten Vergleich der Antworten über alle vier Unterrichtseinheiten darstellen zu können, ist immer die Anzahl der Antworten „trifft vollständig zu“ in den Darstellungen zu sehen. „DS“ steht für Doppelstunde und bezieht sich jeweils auf eine der vier gehaltenen Einheiten. Zusätzlich können im Anhang 3 die Ergebnisse zu jeder einzelnen Doppelstunde in tabellarischer Form nachgelesen werden.

Die Auswertung der Fragebögen ergab bei der Kategorie Unterrichtsstrukturierung, dass für die Mehrheit der Schüler:innen die Unterrichtsziele verständlich waren und die Theorie dabei half, den Sport besser zu verstehen und zu begreifen. Allerdings beantworteten nur wenige Schüler:innen die Fragen nach dem Freiraum im Unterricht und dem Einbringen der eigenen Interessen mit „trifft vollständig zu“.

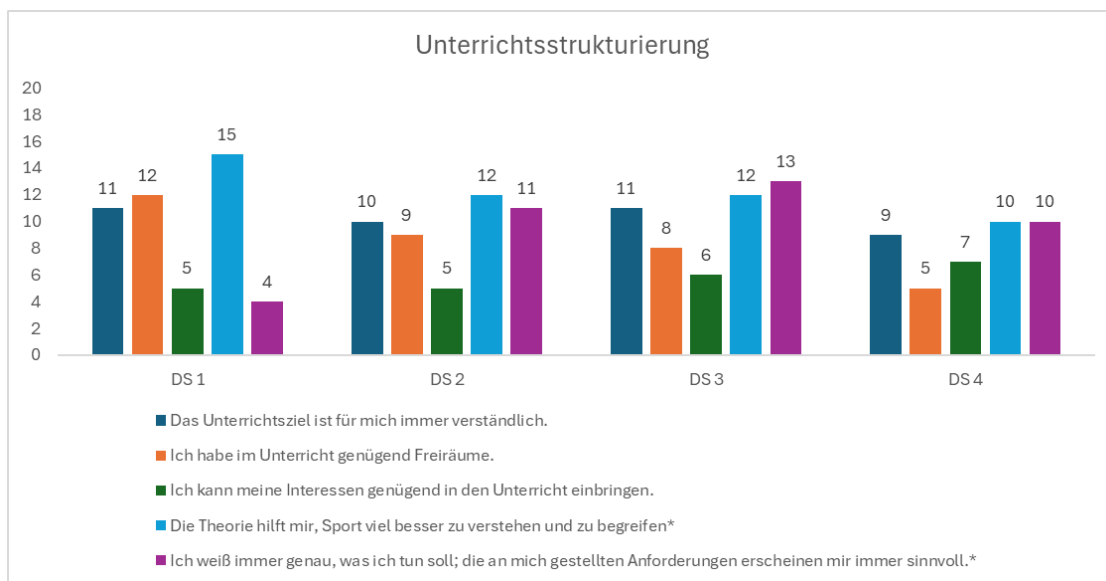


Abbildung 8. Ergebnisse zum Thema Unterrichtsstrukturierung im dritten Jahrgang.

Besonders auffallend in Hinblick auf das Lernklima ist, dass alle Schüler:innen angaben, dass sich die Sportlehrerin immer respektvoll und aufrichtig verhält, und sich um die Sorgen und Nöte der Schüler:innen kümmert. Die Frage nach dem Respekt im Lernklima wird außer in der letzten Einheit von der Mehrheit der Schüler:innen mit „trifft vollständig zu“ beantwortet. Jedoch übernimmt nur ein sehr kleiner Teil die Verantwortung für das eigene Tun.

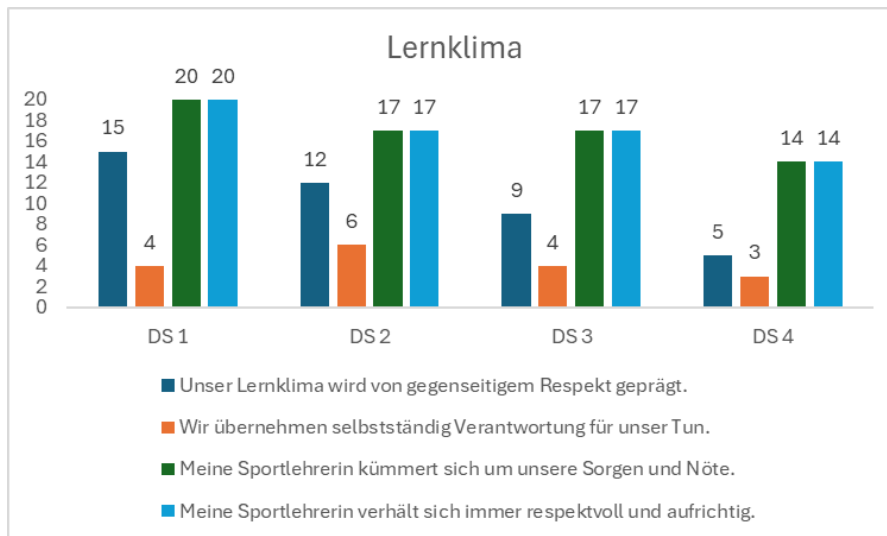


Abbildung 9. Ergebnisse zum Thema Lernklima im dritten Jahrgang.

Ähnlich wie bei den Fragen nach dem Freiraum im Unterricht und dem Einbringen der eigenen Interessen antworteten auch bei der Frage nach der Beteiligung an der Themenauswahl weniger als die Hälfte der jeweils anwesenden Schüler:innen mit „trifft vollständig zu“.

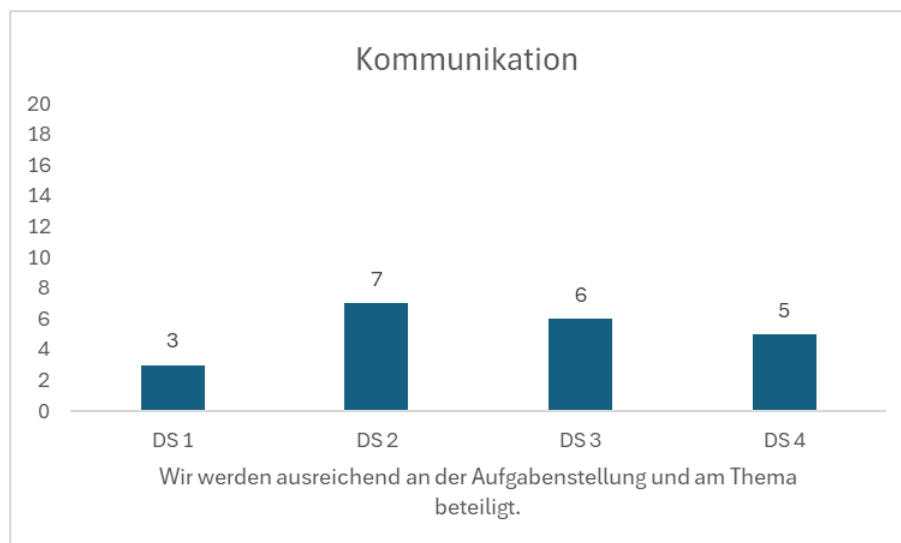


Abbildung 10. Ergebnisse zum Thema Kommunikation im dritten Jahrgang.

Außer in der letzten Doppelstunde gab die Mehrheit der Schüler:innen an, dass die Aufgaben verständlich formuliert wurden.

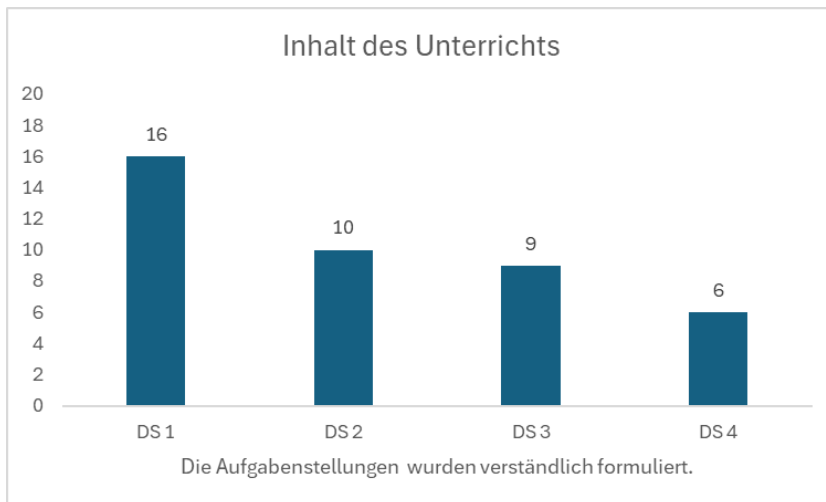


Abbildung 11. Ergebnisse zum Thema Inhalt des Unterrichts im dritten Jahrgang.

Als am Besten geeignet für die Erarbeitung des Themas Rückenschule sahen die Schüler:innen im dritten Jahrgang das Thema spielerische Rückenschule, allerdings gaben auch in dieser Einheit nur sechs von siebzehn Schüler:innen an, sich ausreichend in den Unterricht einbringen zu können. Zusätzlich gaben die Schüler:innen an, in der dritten Doppelstunde am meisten dazugelernt zu haben (15 von 17, Abbildung 12). Als besonders vielfältig und interessant wurden von allen Schüler:innen die erste und zweite Doppelstunde eingestuft. Die Mehrheit aller Schüler:innen freut sich auf den Unterricht. Über alle Einheiten hinweg wird die Unterstützung der Lehrperson von den Schüler:innen als äußerst positiv und wertschätzend bewertet (Abbildungen 15 und 16).

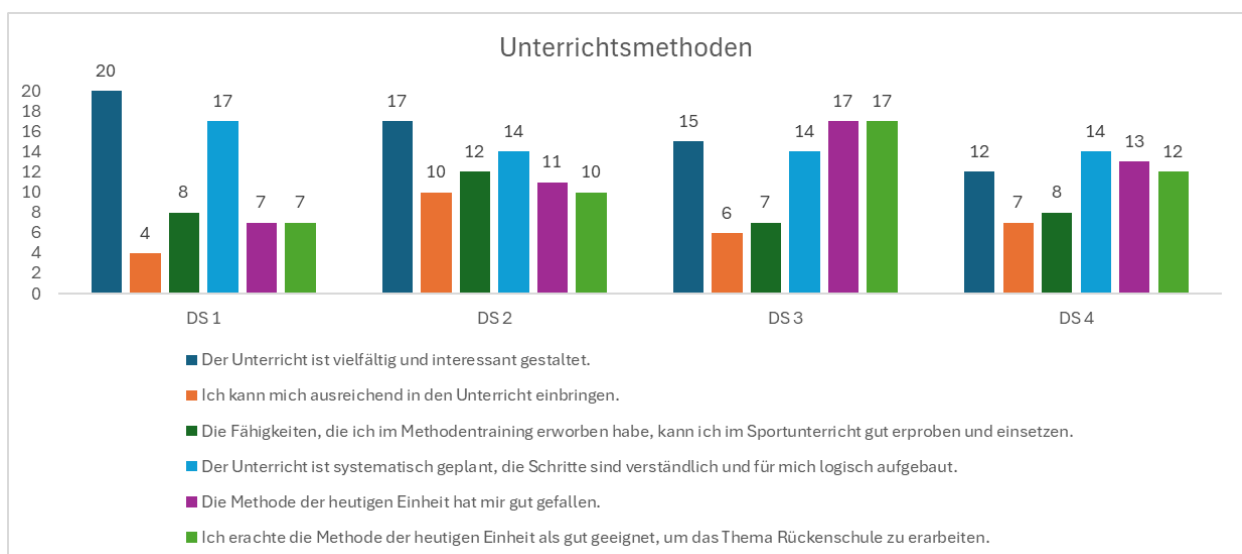


Abbildung 12. Ergebnisse zum Thema Unterrichtsmethoden im dritten Jahrgang.

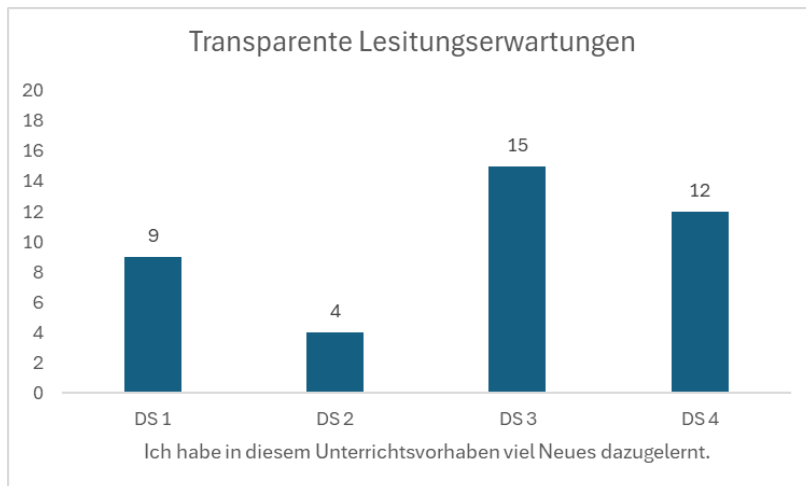


Abbildung 13. Ergebnisse zum Thema Leistungserwartungen im dritten Jahrgang.

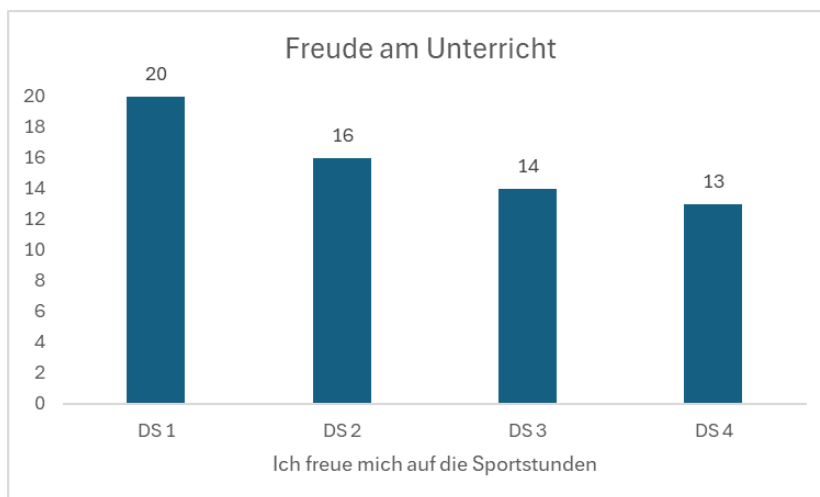


Abbildung 14. Ergebnisse zum Thema Freude am Unterricht im dritten Jahrgang.

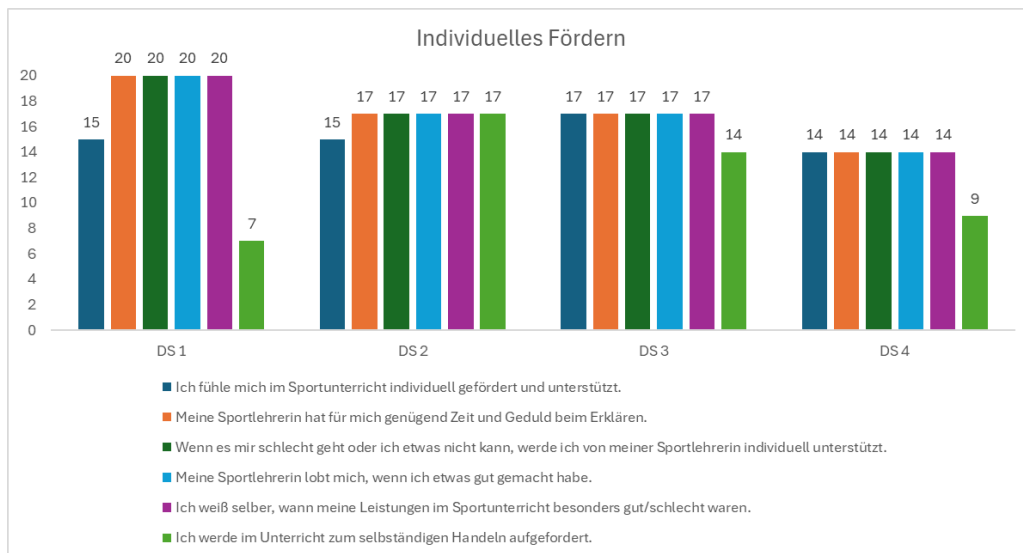


Abbildung 15. Ergebnisse zum Thema Individuelles Fördern im dritten Jahrgang.

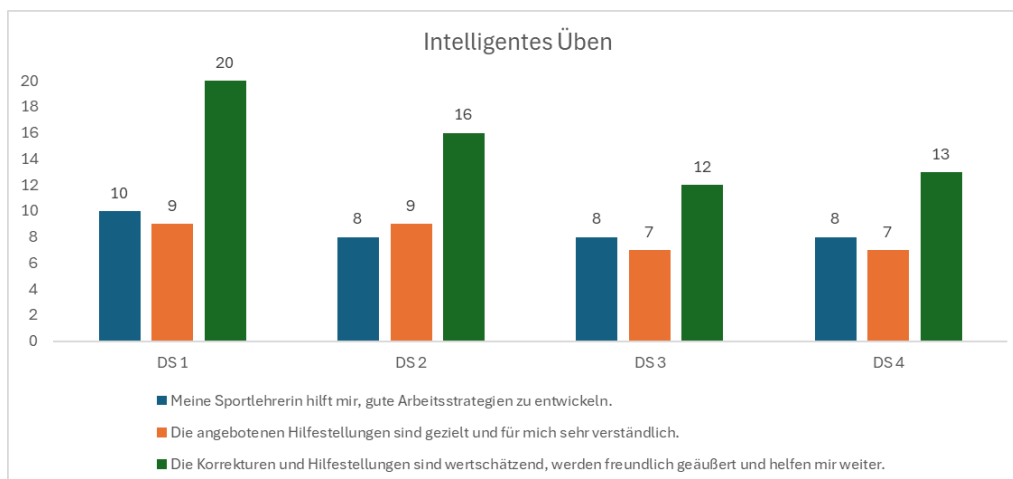


Abbildung 16. Ergebnisse zum Thema Intelligentes Üben im dritten Jahrgang.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Schüler:innen des dritten Jahrganges sehr zufrieden mit dem Umgang und der Kommunikation der Lehrperson mit den Schüler:innen waren. Die Beziehung wurde als sehr unterstützend und wertschätzend eingestuft. Allerdings ging aus den Befragungen auch hervor, dass die Schüler:innen nicht genügend Gestaltungsfreiräume und Mitspracherecht bei der Planung der Einheiten hatten. Die Gestaltung der Unterrichtseinheiten wurde von mehr als der Hälfte der Schüler:innen in allen Einheiten als sehr vielfältig beschrieben, aber als am besten geeignetste Einheit für die Vermittlung des Themas Rückenschule wurde die Einheit spielerische Rückenschule eingestuft. In dieser Doppelstunde spielten die Schüler:innen verschiedene kleine Spiele, Gruppenspiele, Kooperationsspiele und auch Wahrnehmungsspiele zum Thema Haltung, es kamen aber auch Spiel- und Bewegungsformen mit Stäben, Reifen und Bällen zum Einsatz.

Aus der Sicht des Modells nach Beckers (2007) wurde in dieser Einheit besonders viel Wert auf die Leistungsfähigkeit und die individuelle Gestaltungsfähigkeit gelegt.

5.2 Ergebnisse des fünften Jahrgangs

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Umfragen zu den vier gehaltenen Unterrichtseinheiten des fünften Jahrganges dargestellt. Die Abbildungen 17-25 zeigen die Ergebnisse aufgeschlüsselt nach den Überschriften im Fragebogen eins (Unterrichtsstrukturierung, Lernklima, Kommunikation, Inhalt des Unterrichts, Unterrichtsmethoden, transparente Leistungserwartungen, Freude am Unterricht, individuelles Fördern und intelligentes Üben). Um einen direkten Vergleich der Antworten über alle vier Unterrichtseinheiten darstellen zu können, ist, wie auch schon im dritten Jahrgang, in den Darstellungen immer die Anzahl der Antworten „trifft vollständig zu“ zu sehen. „DS“ steht für Doppelstunde und bezieht sich jeweils auf eine der vier gehaltenen Einheiten. Zusätzlich können im Anhang 4 die Ergebnisse zu jeder einzelnen Doppelstunde in tabellarischer Form nachgelesen werden.

Im Zuge der Fragen zur Unterrichtsstrukturierung gab die Mehrheit der Schüler:innen an, dass die Unterrichtsziele verständlich waren und die Theorie dabei half, den Sport besser zu verstehen und zu begreifen. Die Hälfte der Schüler:innen im fünften Jahrgang beantwortete die Fragen nach dem Freiraum im Unterricht und dem Einbringen der eigenen Interessen mit „trifft vollständig zu“. In der dritten Doppelstunde gab weniger als die Hälfte der Schüler:innen an, immer genau zu wissen was zu tun ist und die Anforderungen als sinnvoll zu erachten. In den restlichen Doppelstunden allerdings gab jeweils die Hälfte oder mehr an, immer genau zu wissen was zu tun ist (Abbildung 17).

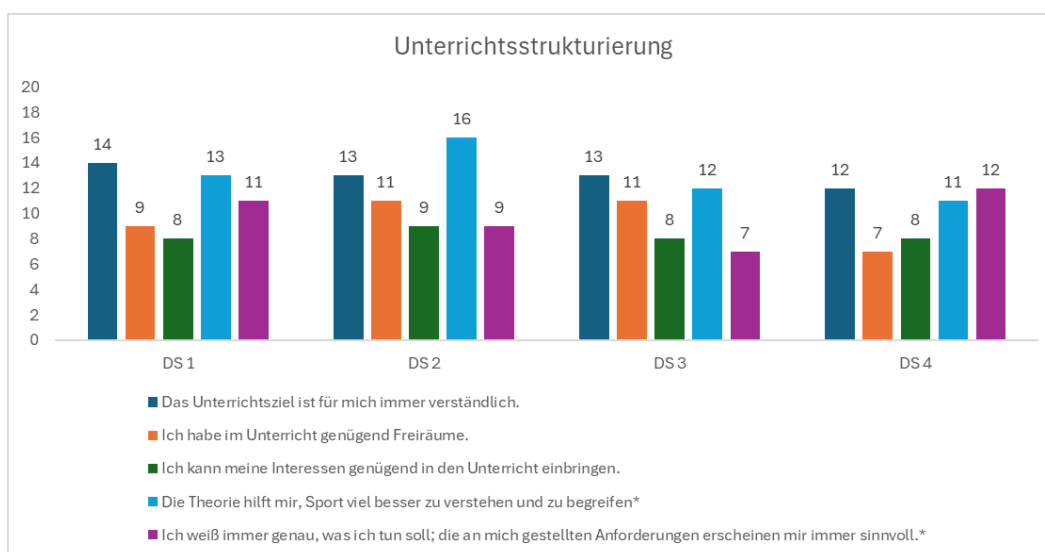


Abbildung 17. Ergebnisse zum Thema Unterrichtsstrukturierung im fünften Jahrgang.

Das Lernklima im fünften Jahrgang wird, wie in Abbildung 18 ersichtlich, von weniger als der Hälfte der Schüler:innen als respektvoll beschrieben und nur ein Drittel der Schüler:innen gab an, Verantwortung für das eigene Tun zu übernehmen. Die Sportlehrerin allerdings wird als sehr respektvoll und aufrichtig beschrieben, dies gaben in jeder Doppelstunde alle anwesenden Schüler:innen an.

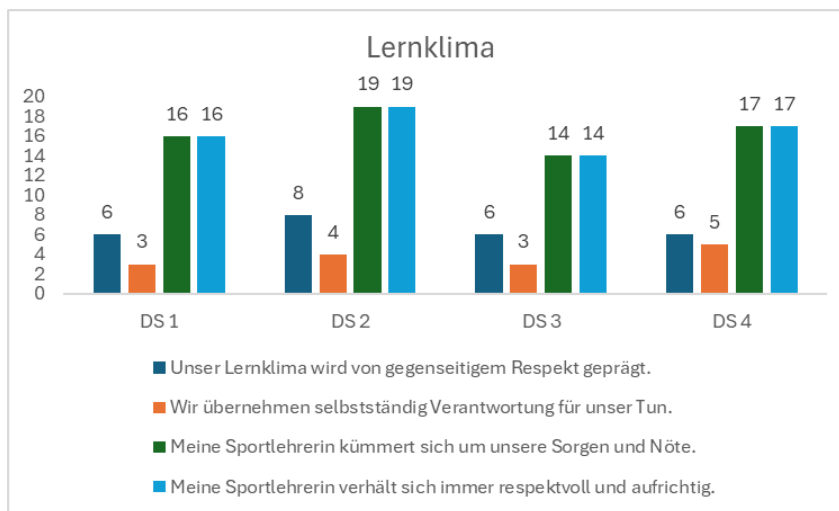


Abbildung 18. Ergebnisse zum Thema Lernklima im fünften Jahrgang.

Die Schüler:innen gaben über alle Doppelstunden hinweg an, dass zwar die Aufgabenstellungen verständlich formuliert wurden, sie aber nicht ausreichend an der Aufgabenstellung und am Thema beteiligt waren (Abbildung 19 und 20).

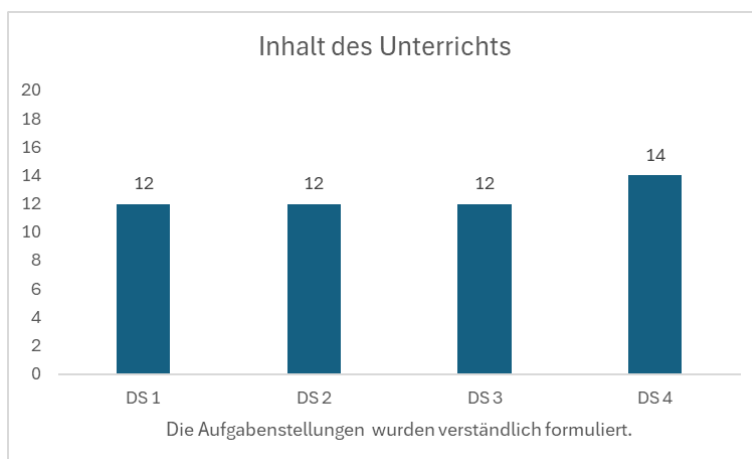


Abbildung 19. Ergebnisse zum Thema Inhalt des Unterrichts im fünften Jahrgang.

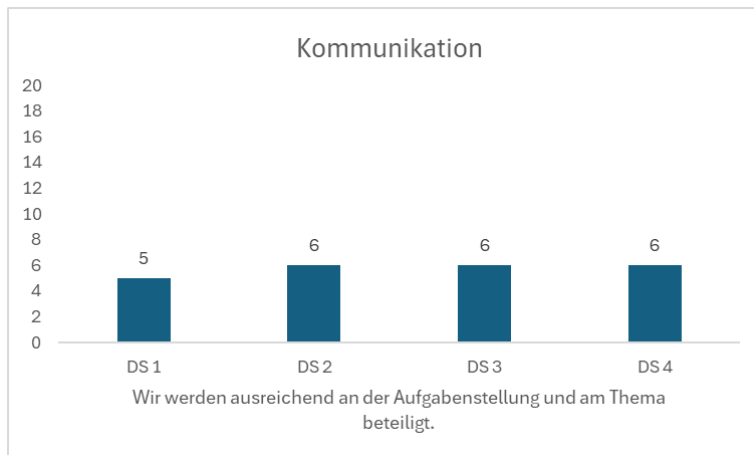


Abbildung 20. Ergebnisse zum Thema Kommunikation im fünften Jahrgang.

Die Mehrheit der Schüler:innen fand die Doppelstunden vielfältig und interessant gestaltet, allerdings wird auch hier wieder deutlich, dass weniger als die Hälfte der Schüler:innen das Gefühl hat, sich in den Unterricht einbringen zu können. Lediglich in der dritten Doppelstunde gab mehr als die Hälfte der Teilnehmenden an, sich gut einbringen zu können. Der Unterricht aller vier Einheiten wurde von den Schüler:innen auch als gut geplant und systematisch aufgebaut empfunden. Die dritte und vierte Doppelstunde wurden von den Schüler:innen des fünften Jahrganges als am besten geeignet empfunden, wie Abbildung 21 deutlich zeigt.

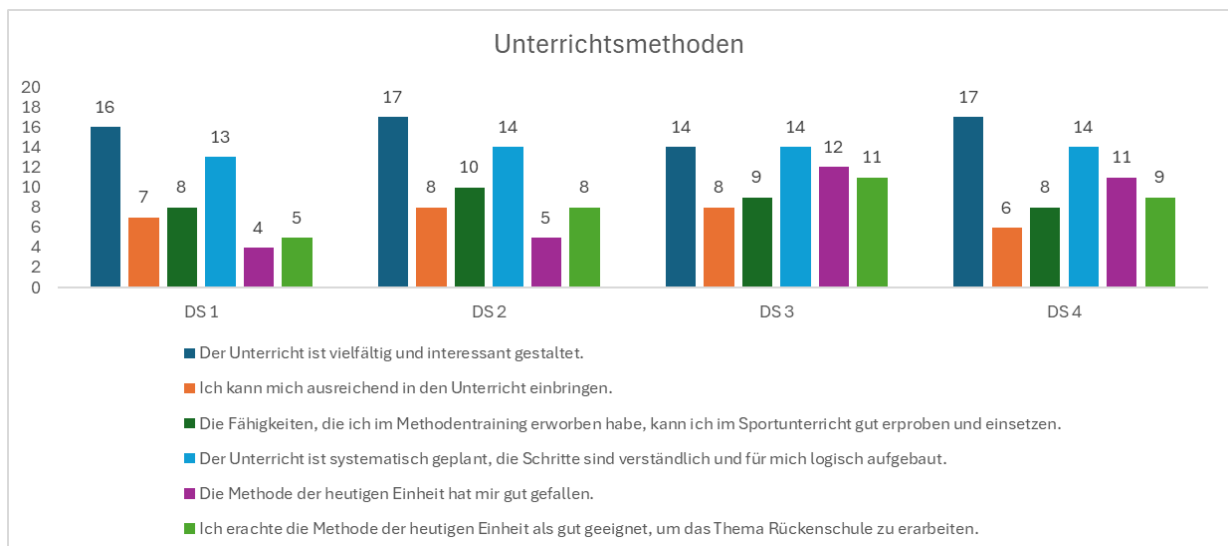


Abbildung 21. Ergebnisse zum Thema Unterrichtsmethoden im fünften Jahrgang.

In Bezug auf das individuelle Fördern und intelligente Üben wird durch die grafische Darstellung in Abbildung 22 deutlich, dass die Sportlehrperson die Schüler:innen unterstützt, sich Zeit für sie nimmt, und sie lobt. Auch gaben die Schüler:innen an (Abbildung 23), dass die Hilfestellungen zwar wertschätzend waren, aber nur für die Hälfte klar und verständlich war.

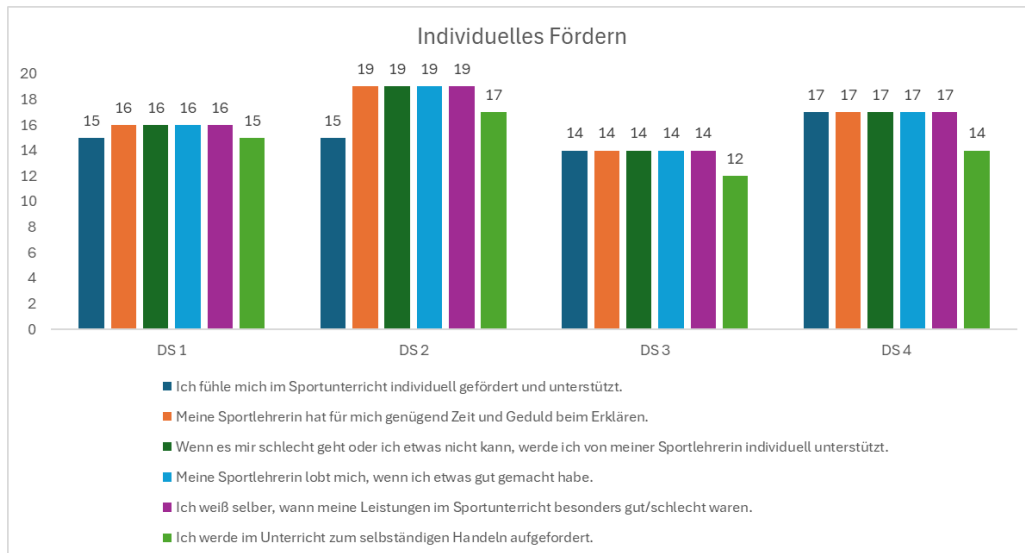


Abbildung 22. Ergebnisse zum Thema individuelles Fördern im fünften Jahrgang.

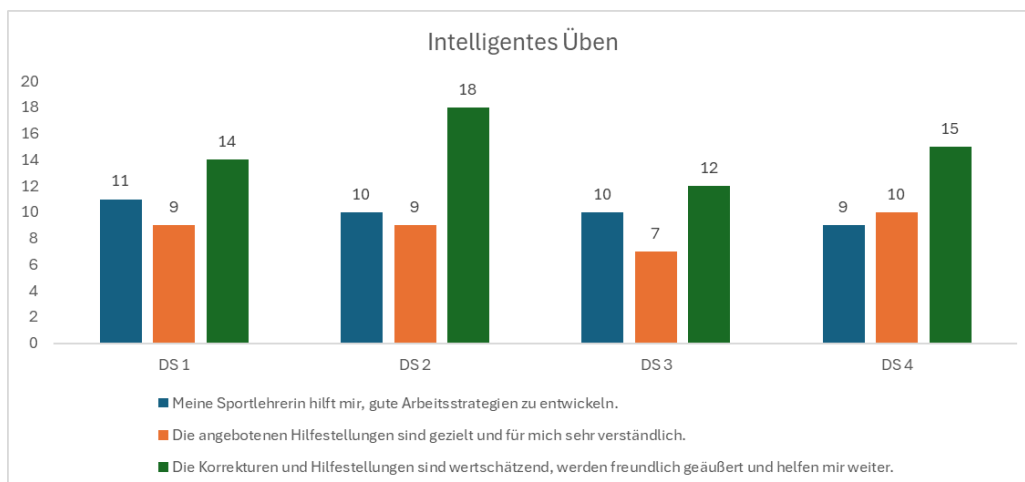


Abbildung 23. Ergebnisse zum Thema intelligentes Üben im fünften Jahrgang.

Die Schüler:innen gaben vor allem in der letzten Einheit an, viel Neues dazugelernt zu haben (Abbildung 24). Zudem kommt, dass sich mehr als die Hälfte auf den Sportunterricht freut (Abbildung 25).

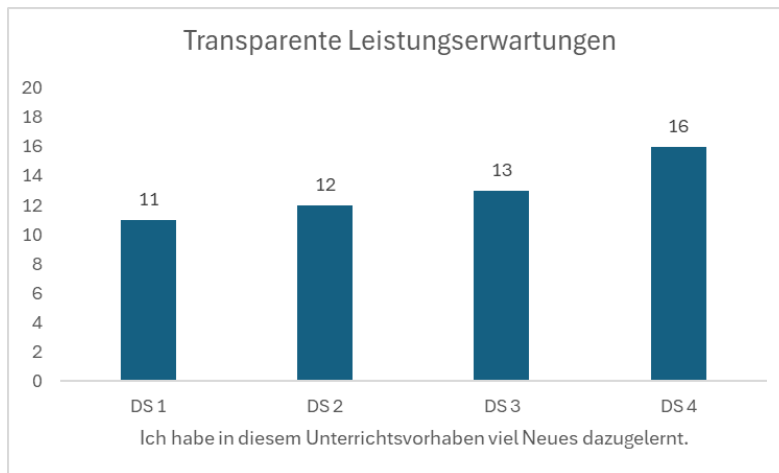


Abbildung 24. Ergebnisse zum Thema transparente Leistungserwartungen im fünften Jahrgang.

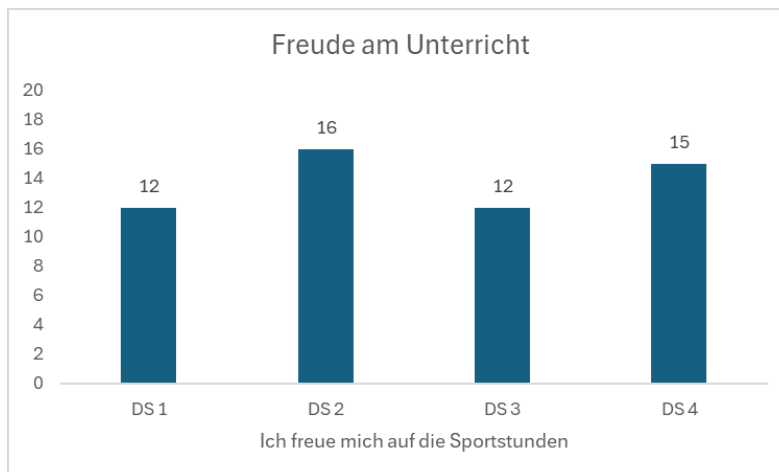


Abbildung 25. Ergebnisse zum Thema Freude am Unterricht im fünften Jahrgang.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Schüler:innen des fünften Jahrganges sehr zufrieden mit dem Umgang und der Kommunikation der Lehrperson ihnen gegenüber waren. Das Miteinander im Unterricht, die Rückmeldungen und die Anweisungen wurden als unterstützend und wertschätzend beschrieben. Allerdings geht aus der Befragung auch hervor, dass die Mehrheit der Schüler:innen nicht genügend Mitspracherecht bei der Planung der Einheiten sahen. Die Gestaltung des Unterrichts wurde von mehr als der Hälfte der Schüler:innen in allen Einheiten als sehr vielfältig bewertet, aber als besten geeignetste Einheit für die Vermittlung des Themas Rückenschule wurde die Einheit spielerische Rückenschule eingestuft. Jedoch bewerteten die Schüler:innen des fünften Jahrganges auch die Einheit Rückenschule und Lifetimesportarten als sehr gut geeignet. Aus der Sicht des Modells nach Beckers (2007) wurden in diesen beiden Einheiten besonders viel Wert auf die soziokulturelle Leistungsfähigkeit und die individuelle Gestaltungsfähigkeit gelegt.

5.3 Vergleich der Auswertungen des ersten Fragebogens beiden Jahrgänge

Ein Vergleich der Ergebnisse des dritten und fünften Jahrgangs hinsichtlich der zentralen Themen Unterrichtsstrukturierung, Lernklima, Kommunikation, Inhalt des Unterrichts, Unterrichtsmethoden, transparente Leistungserwartungen, Freude am Unterricht, individuelles Fördern und intelligentes Üben zeigt sowohl Gemeinsamkeiten als auch Unterschiede auf.

In beiden Jahrgängen wurde bei der Auswertung der Fragen nach der Unterrichtsstrukturierung ersichtlich, dass die Mehrheit der Schüler:innen die Unterrichtsziele als verständlich wahrnahm und die theoretischen Inhalte als hilfreich zur besseren Erfassung des Sports empfand. Während jedoch im dritten Jahrgang nur wenige Schüler:innen angaben, dass sie genügend Freiraum und die Möglichkeit hatten, eigene Interessen einzubringen, lag dieser Anteil im fünften Jahrgang bei etwa der Hälfte. Ein weiterer Unterschied besteht zudem darin, dass im fünften Jahrgang insbesondere in der dritten Doppelstunde weniger als die Hälfte der Schüler:innen angab, stets zu wissen, was zu tun ist, während dieser Aspekt in den übrigen Einheiten besser bewertet wurde.

Das Verhalten der Sportlehrperson wurde im Allgemeinen als respektvoll und wertschätzend eingestuft. Im dritten Jahrgang wurde das Lernklima insgesamt als sehr positiv wahrgenommen, wobei der Respekt und die Aufrichtigkeit der Lehrperson besonders hervorgehoben wurden. Im fünften Jahrgang wurde das Lernklima hingegen insgesamt als weniger respektvoll beschrieben, da weniger als die Hälfte der Schüler:innen diese Frage mit „trifft vollständig zu“ bestätigte. Lediglich die Lehrperson wurde ausnahmslos als respektvoll bewertet.

In beiden Jahrgängen wurde anhand der Antworten deutlich, dass die Schüler:innen zu wenig in die Themenwahl und die Gestaltung der Unterrichtsstunden einbezogen wurden. Dies zeigt sich sowohl in der Beteiligung an der Themenauswahl als auch in der Gestaltung der Aufgabenstellungen. Während im dritten Jahrgang weniger als die Hälfte der Schüler:innen angab, aktiv an der Themenauswahl beteiligt gewesen zu sein, äußerte sich im fünften Jahrgang eine ähnliche Kritik bezüglich der Aufgabenstellung und deren Mitgestaltung.

Obwohl sie sich mehr Beteiligung in der Themenauswahl wünschten, empfanden die Schüler:innen beider Jahrgänge die Gestaltung des Unterrichts als insgesamt vielfältig und interessant. Als besonders geeignet für das Thema Rückenschule wurde in beiden Jahrgängen die spielerische Rückenschule bewertet. Zudem empfanden die Schüler:innen

des fünften Jahrgangs auch die Einheit Rückenschule und Lifetimesportarten als besonders gut geeignet.

In beiden Jahrgängen wurde die Unterstützung durch die Lehrperson zwar als sehr wertschätzend empfunden, dennoch gab im fünften Jahrgang etwa die Hälfte der Schüler:innen an, dass die Hilfestellungen nicht immer klar und verständlich waren. Im dritten Jahrgang wurde das individuelle Fördern durchwegs positiv bewertet.

Sowohl in der dritten als auch der fünften Klasse freute sich die Mehrheit der Schüler:innen auf den Unterricht. Allerdings gaben die Schüler:innen des fünften Jahrgangs insbesondere in der letzten Unterrichtseinheit an, viel Neues dazugelernt zu haben, während im dritten Jahrgang die dritte Doppelstunde als besonders lehrreich eingestuft wurde.

5.4 Ergebnisse des zweiten Fragebogens nach der letzten Unterrichtseinheit im dritten Jahrgang

In den folgenden Tabellen werden die Antworten der Schüler:innen auf den Fragebogen zwei zusammengefasst.

Die Antworten der Schüler:innen und die Punkte (ein Punkt, wenn die Antwort dem Erwartungshorizont entsprach, null Punkte wenn dies nicht der Fall war) aus dem dritten Jahrgang sind in Tabelle 5 zusammengefasst. Die Antworten der Schüler:innen waren kurz aber sehr ähnlich, und sie gaben an, dass die Wirbelsäule das zentrale Stütze des Körpers ist. Sie besteht aus Wirbeln, Bandscheiben und Bändern, die Stabilität und Flexibilität gewährleisten. Ihre doppelte S-Form sorgt für Stoßdämpfung und Elastizität. Sie schützt das Rückenmark, ermöglicht Bewegungen wie Beugen, Drehen und Strecken und verbindet Kopf, Rumpf und Becken. Ohne sie wären aufrechte Haltung und Fortbewegung nicht möglich.

Tabelle 5.

Antworten des dritten Jahrganges auf Frage eins aus dem abschließenden Fragebogen.

Frage 1		Punkte
Beschreibe in kurzen Worten die Funktionsweise der Wirbelsäule.		
A1	Die Wirbelsäule stützt den Körper, ermöglicht Bewegung und schützt das Rückenmark.	1
A2	Sie besteht aus Wirbeln, Bandscheiben und Bändern, die Stabilität und Flexibilität bieten.	1
A3	Eine bewegliche Säule aus Knochen, die Nerven schützt und Haltung ermöglicht.	0
A4	Die Wirbelsäule trägt den Kopf, dämpft Stöße und gibt dem Körper Struktur.	1

A5	Sie verbindet Schädel und Becken, federt Belastungen ab und sorgt für Beweglichkeit.	0
A6	24 freie Wirbel und das Kreuzbein formen eine flexible, aber stabile Achse.	0
A7	Sie hält uns aufrecht, schützt das Nervensystem und erlaubt Dreh- und Beugebewegungen.	1
A8	Als zentrale Stütze trägt sie das Gewicht und ermöglicht reibungslose Bewegungen.	1
A9	Sie besteht aus knöchernen Wirbeln, dazwischen Bandscheiben zur Dämpfung.	1
A10	Die Wirbelsäule schützt das Rückenmark und gibt dem Körper Bewegungsfreiheit.	1
A11	Sie verbindet den Rumpf mit dem Kopf und ermöglicht komplexe Bewegungsmuster.	1
A12	Ihre doppelte S-Form sorgt für Stabilität, Elastizität und Stoßdämpfung.	1
A13	Sie kombiniert Festigkeit mit Flexibilität durch Gelenke und Bandscheiben.	1
A14	Ein bewegliches Knochengerüst, das Haltung, Schutz und Mobilität gewährleistet	1
A15	Ohne sie könnten wir weder stehen noch gehen – sie hält alles zusammen.	0

Die Antworten auf Frage zwei sind in Tabelle 6 dargestellt. Zusammengefasst gaben die Schüler:innen an, dass muskuläre Dysbalancen im Rücken durch einseitige Belastung, Bewegungsmangel und Fehlhaltungen entstehen. Langes Sitzen, falsches Heben oder monotone Bewegungen können bestimmte Muskeln überlasten, während andere geschwächt werden. Auch falsches oder unausgewogenes Training, Verletzungen und Schonhaltungen tragen dazu bei. Dadurch können Verspannungen, Schmerzen und Haltungsprobleme entstehen.

Tabelle 6.

Antworten des dritten Jahrganges auf Frage zwei aus dem abschließenden Fragebogen.

Frage 2		Punkte
Wie kann es zu muskulären Dysbalancen im Rücken kommen?		
A1	Muskuläre Dysbalancen entstehen durch einseitige Belastung, z. B. langes Sitzen oder falsche Haltung.	1
A2	Bewegungsmangel und schwache Muskulatur führen zu Ungleichgewichten im Rücken.	1
A3	Wenn bestimmte Muskelgruppen überlastet und andere vernachlässigt werden, kommt es zu Dysbalancen.	1
A4	Fehlhaltungen, falsches Training oder monotone Bewegungen können muskuläre Ungleichgewichte verursachen.	1

A5	Eine unergonomische Sitzhaltung oder einseitige Belastung im Alltag führt oft zu Dysbalancen.	1
A6	Zu schwache oder verkürzte Muskeln im Rücken und Rumpf können das Gleichgewicht stören	1
A7	Ungleichmäßiges Training, z. B. zu viel Kraft und zu wenig Dehnung, kann zu Problemen führen.	1
A8	Muskuläre Dysbalancen entstehen oft durch mangelnde Bewegung und Fehlbelastungen im Alltag.	1
A9	Einseitige Sportarten, wie Tennis oder Golf, können bestimmte Muskeln überfordern und andere vernachlässigen.	0
A10	Längeres Arbeiten in schlechter Haltung, z. B. am Schreibtisch, führt zu muskulären Ungleichgewichten.	1
A11	Fehlbelastungen, z. B. durch falsches Heben schwerer Lasten, können Dysbalancen verursachen.	1
A12	Eine schwache Rumpfmuskulatur kann dazu führen, dass der Rücken übermäßig belastet wird.	1
A13	Ungleichmäßig entwickelte Muskulatur durch falsches Training kann zu Verspannungen und Schmerzen führen.	1
A14	Durch Verletzungen oder Schonhaltungen kann eine Seite des Rückens stärker beansprucht werden.	1
A15	Fehlhaltungen über lange Zeit können bestimmte Muskeln verkürzen und andere abschwächen.	1

Ein gesundheitsorientiertes Sportprogramm kann vielfältig sein. Beliebte Optionen sind Ausdauersportarten wie Joggen, Radfahren oder Schwimmen, die das Herz-Kreislauf-System stärken. Kraft und Beweglichkeit lassen sich durch Krafttraining, Yoga oder Klettern verbessern. Auch Trendsportarten wie Zumba sind gute Alternativen, um fit zu bleiben und Spaß an der Bewegung zu haben. Alle diese Sportarten nannten die Schüler:innen aus dem dritten Jahrgang (Tabelle 7).

Tabelle 7.

Antworten des dritten Jahrganges auf Frage drei aus dem abschließenden Fragebogen.

Frage 3	Punkte
Wenn Dich jemand aus deinem Verwandtenkreis nach einem gesundheitsorientierten Sportprogramm fragt, was nennst Du?	
A1 Joggen	1
A2 Schwimmen ist gut für die Gelenke und trainiert den ganzen Körper. Macht auch im Sommer Spaß!	1
A3 Radfahren ist perfekt, um draußen zu sein und die Beine zu trainieren.	1

A4	Fußball spielen mit Freunden – macht Spaß und hält fit. Man läuft viel und trainiert Ausdauer!	1
A5	Krafttraining mit dem eigenen Körpergewicht. Liegestütze, Planks	1
A6	Tanzen & Bewegung zur Musik.	1
A7	Wandern als Ganzkörpertraining. Zusätzlich auch Kräftigungsübungen.	1
A8	Yoga– hilft gegen Verspannungen und macht beweglicher.	1
A9	Eine Mischung aus Ausdauer- und Krafttraining. 150min moderates Ausdauertraining und 1-2 Mal Krafttraining wären optimal.	1
A10	Badminton oder Tischtennis – schnelles Spiel, das die Reflexe und Ausdauer verbessert.	1
A11	Rudern (auch auf einem Rudergerät) – trainiert den ganzen Körper und ist gut fürs Herz.	1
A12	Klettern oder Bouldern – super für Kraft, Koordination.	1
A13	Verschiedene Outdoorsportarten wie Klettern, Tennis oder auch Nordic Walking und Wandern. Ganzkörpertrainings helfen auch bei der Rumpfstabilisation.	1
A14	Skaten, Zumba oder Aerobic – Sport mit Musik.	1
A15	Schonende Sportarten wie Schwimmen oder auch Ganzkörperkrafttraining in einem Pilates Kurs.	1

In Tabelle 8 sind die Empfehlungen für Übungen zur Haltungsschule zu sehen, welche die Schüler:innen des dritten Jahrganges geben würden.

Tabelle 8.

Antworten des dritten Jahrganges auf Frage vier aus dem abschließenden Fragebogen.

Frage 4	Punkte
Wenn Dich eine Person aus deinem Umkreis nach Übungen zur Haltungsschule fragt, welche nennst Du?	
A1 Plank und Brücke	1
A2 Wand-Sitz und Schulterkreisen – gut für Haltung und Stabilität	1
A3 Superman, Plank, Brücke und Katze/Kuh	1
A4 Kreuzheben mit leichtem Gewicht und Dehnen – verbessern Haltung und Flexibilität.	1
A5 Kobra und Kind– dehnen und entspannen den Rücken.	1
A6 Plank und Schulterblätter zusammenziehen – hält den Rücken gerade.	1
A7 Kniebeugen und Kreuzheben – kräftigt Beine und Rücken.	1
A8 Brustöffner und Katze/Kuh – helfen gegen Rundrücken.	1
A9 Seitstütz und Superman – machen den Rücken stabil.	1
A10 Reverse Butterflies mit Wasserflaschen und Wandengel – verbessert die Haltung.	1

A11	Kobra, Kind, Hüftbeuger-Dehnung und Wandengel – dehnen und entspannen die Muskeln für eine aufrechte Haltung.	1
A12	Kniebeugen, Kreuzheben, Plank und Seitstütz – kräftigen Beine, Rücken und Rumpf.	1
A13	Wand-Sitz, Seitstütz, Superman und stehendes Armheben – verbessern die Haltungsmuskulatur.	1
A14	Wand-Sitz, Schulterkreisen, Brustöffner und Kreuzheben – verbessern Stabilität und richten den Rücken auf.	1
A15	Kniebeugen und gestrecktes Armheben – stärken die Haltungsmuskulatur.	1

Werden die Punkte der Schüler:innen zusammengezählt, so erreichten alle Schüler:innen mindestens die Hälfte der Punkte, sodass die Forschende davon ausgehen kann, dass sowohl die Methoden-, als auch die Fachkompetenz der Schüler:innen verbessert wurde. Zudem fällt auf, dass lediglich bei der ersten und zweiten Frage Schüler:innen mit null Punkten dabei waren. Bei Frage drei und vier entsprachen alle Antworten dem Erwartungshorizont.

Abschließend wurden die Schüler:innen gefragt, welche Unterrichtsmethode ihnen am besten gefallen hat, und welche sie am besten geeignet finden, um das Thema Rückenschule im Unterricht abzuhandeln. Dabei nannten von 15 anwesenden Schüler:innen im dritten Jahrgang 14 die spielerische Rückenschule und eine Person die Vermittlung von Rückenschule mittels Lifetimesportarten (Abbildung 26). Bei der Eignung zur Vermittlung wurde auch zwei Mal die theoretische Stunde genannt, in welcher mithilfe eines Impulsvortrages und Muskelfunktionstests gearbeitet wurde (Abbildung 27).

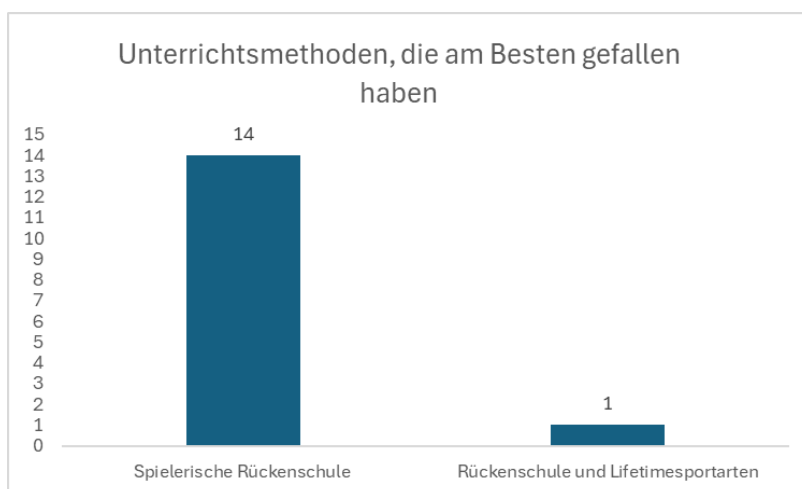


Abbildung 26. Unterrichtsmethoden, die dem dritten Jahrgang am besten gefallen haben.

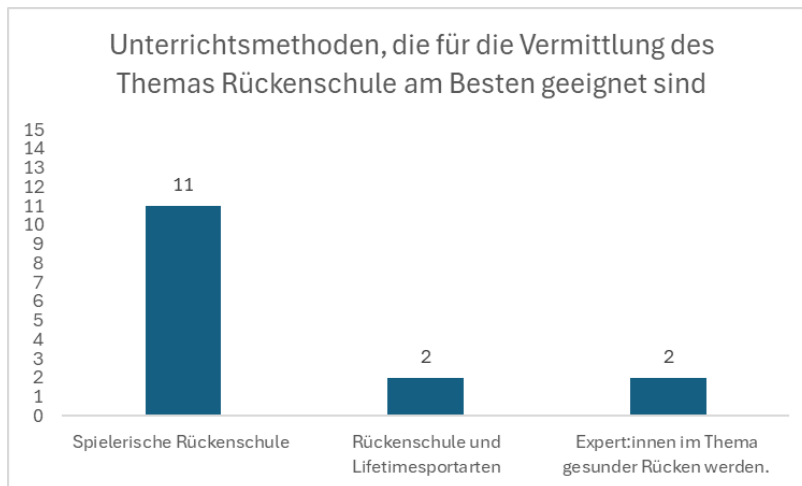


Abbildung 27. Unterrichtsmethoden, die sich dem dritten Jahrgang zufolge am besten zur Vermittlung geeignet haben.

5.5 Ergebnisse des zweiten Fragebogens nach der letzten Unterrichtseinheit im fünften Jahrgang

Die Antworten der Schüler:innen aus dem fünften Jahrgang sind in Tabelle 9 zusammengefasst. Verglichen mit jenen des dritten Jahrganges waren sie ausführlicher und daher auch etwas länger. Sie gaben an, die Wirbelsäule ist das zentrale Stütz- und Bewegungsorgan des Körpers. Sie sorgt für Stabilität, ermöglicht Beweglichkeit und schützt das Rückenmark. Durch ihre doppelte S-Form federt sie Belastungen ab und verteilt das Körpergewicht gleichmäßig. Ihre gelenkige Struktur erlaubt Beuge-, Dreh- und Streckbewegungen, während Bandscheiben als Stoßdämpfer fungieren.

Tabelle 9

Antworten des fünften Jahrganges auf Frage eins aus dem abschließenden Fragebogen.

Frage 1		Punkte
Beschreibe in kurzen Worten die Funktionsweise der Wirbelsäule.		
A1	Die Wirbelsäule bildet das stabile und dennoch flexible Gerüst des Körpers. Sie trägt das Gewicht, schützt das Rückenmark und ermöglicht vielfältige Bewegungen.	1
A2	Als zentrales Stützsystem sorgt die Wirbelsäule für aufrechte Haltung, Beweglichkeit und die Dämpfung von Erschütterungen durch ihre doppelte S-Form.	1
A3	Sie besteht aus Wirbeln, Bandscheiben und Bändern, die gemeinsam Stabilität bieten, Bewegungen erlauben und das empfindliche Nervensystem schützen.	1
A4	Die Wirbelsäule verbindet Kopf, Rumpf und Becken, hält den Körper aufrecht und ermöglicht Beuge-, Dreh- und Streckbewegungen durch ihre gelenkige Struktur.	1

A5	Durch die Bauweise bietet die Wirbelsäule Stabilität und Flexibilität. Sie kann Belastungen abfedern.	1
A6	Die Wirbelsäule ist eine bewegliche Achse, die dem Körper Halt gibt, das Nervensystem schützt und gleichzeitig Bewegungen in verschiedene Richtungen ermöglicht.	1
A7	Sie trägt Kopf und Oberkörper, verteilt das Körpergewicht gleichmäßig und sorgt durch die Bandscheiben für eine elastische Dämpfung von Stößen.	1
A8	Als tragende Säule des Skeletts verbindet die Wirbelsäule verschiedene Körperteile, unterstützt die Haltung und erlaubt koordinierte Bewegungsabläufe.	1
A9	Ihre Wirbel und Bandscheiben sorgen für eine Kombination aus Stabilität und Beweglichkeit, während sie gleichzeitig das Rückenmark sicher umschließen.	1
A10	Die Wirbelsäule ist eine flexible, aber robuste Struktur, die Bewegung ermöglicht, den Körper stabilisiert und die Nervenbahnen im Rückenmark schützt.	1
A11	Sie bildet die zentrale Achse des Körpers, ermöglicht eine aufrechte Haltung und trägt entscheidend zur Beweglichkeit und Kraftübertragung bei.	1
A12	Die Wirbelsäule stützt den Körper, gleicht Belastungen aus und sorgt durch ihre geschwungene Form für eine optimale Verteilung des Körpergewichts.	1

Die Antworten auf Frage zwei sind in Tabelle 10 dargestellt. Zusammengefasst gaben die Schüler:innen an, muskuläre Dysbalancen im Rücken entstehen durch einseitige Belastungen, Fehlhaltungen und mangelnde Bewegung. Besonders langes Sitzen, falsches Heben oder unausgewogenes Training können dazu führen, dass einzelne Muskelgruppen überbeansprucht werden, während andere verkümmern. Auch asymmetrische Sportarten, Stress oder Schonhaltungen nach Verletzungen können das muskuläre Gleichgewicht stören und zu Verspannungen sowie Haltungproblemen führen.

Tabelle 10.

Antworten des fünften Jahrganges auf Frage eins aus dem abschließenden Fragebogen.

Frage 2		Punkte
Wie kann es zu muskulären Dysbalancen im Rücken kommen?		
A1	Muskuläre Dysbalancen im Rücken entstehen oft durch einseitige Belastungen, wie langes Sitzen oder einseitige Bewegungen, wodurch bestimmte Muskeln überlastet und andere geschwächt werden.	1
A2	Fehlhaltungen im Alltag oder Beruf, wie eine gekrümmte Sitzhaltung am Schreibtisch, führen dazu, dass einzelne Muskelgruppen stärker beansprucht werden als andere, was Ungleichgewichte verursacht.	1
A3	Zu wenig Bewegung oder einseitiges Training können dazu führen, dass bestimmte Muskeln verkümmern, während andere überbeansprucht werden, wodurch ein muskuläres Ungleichgewicht entsteht.	1

A4	Wer über lange Zeit in einer schlechten Haltung arbeitet oder häufig die gleiche Bewegung ausführt, riskiert muskuläre Dysbalancen, da bestimmte Muskeln überfordert und andere vernachlässigt werden.	1
A5	Eine unausgeglichene Kräftigung und Dehnung der Muskulatur, z. B. zu viel Krafttraining ohne ausreichendes Stretching, kann zu Verkürzungen und Dysbalancen im Rücken führen.	1
A6	Belastungen, die über einen längeren Zeitraum einseitig erfolgen, wie das Tragen schwerer Taschen auf einer Schulter, führen zu ungleichmäßiger Muskelentwicklung und Verspannungen.	1
A7	Fehlbelastungen, wie das falsche Heben schwerer Lasten ohne Einsatz der Beinmuskulatur, können dazu führen, dass einzelne Muskelpartien überstrapaziert werden und Dysbalancen entstehen.	1
A8	Sportarten mit asymmetrischen Bewegungsabläufen, wie Tennis oder Golf, können bestimmte Muskelgruppen stärker beanspruchen und andere vernachlässigen, was muskuläre Ungleichgewichte auslöst.	1
A9	Eine schwache Rumpfmuskulatur kann dazu führen, dass die Rückenmuskulatur kompensieren muss, was auf Dauer zu Verspannungen und Fehlhaltungen führt.	1
A10	Wenn nach einer Verletzung bestimmte Bewegungen vermieden werden oder eine Schonhaltung eingenommen wird, können sich bestimmte Muskeln zurückbilden, während andere überlastet werden.	1
A11	Stress und Anspannung können zu einer einseitigen, unbewussten Muskelanspannung führen, insbesondere im oberen Rücken- und Nackenbereich, wodurch Dysbalancen entstehen.	1
A12	Fehlhaltungen im Schlaf, eine unzureichend unterstützende Matratze oder falsche Polster können dazu beitragen, dass sich bestimmte Muskeln verkürzen und andere geschwächt werden.	1

Tabelle 11 fasst die Antworten des fünften Jahrganges zusammen. Ein gesundheitsorientiertes Sportprogramm kann je nach Vorlieben und Zielen unterschiedlich aussehen. Ausdauersportarten wie Joggen, Radfahren oder Schwimmen stärken das Herz-Kreislauf-System und verbessern die Kondition. Wer Muskelkraft aufbauen möchte oder gezielt Körperregionen trainieren möchte, kann auf Krafttraining mit dem eigenen Körpergewicht oder Klettern zurückgreifen. Yoga und Wandern sind ideale Optionen für Beweglichkeit, Entspannung und allgemeines Wohlbefinden.

Tabelle 11

Antworten des fünften Jahrganges auf Frage drei aus dem abschließenden Fragebogen.

Frage 3		Punkte
Wenn Dich jemand aus deinem Verwandtenkreis nach einem gesundheitsorientierten Sportprogramm fragt, was nennst Du?		
A1	Laufen ist super für die Ausdauer und geht überall. Am besten mit Musik.	1
A2	Schwimmen schont die Gelenke und trainiert den ganzen Körper.	1
A3	Radfahren ist gelenkschonend und trainiert Beine sowie Ausdauer.	1
A4	Krafttraining mit dem eigenen Körpergewicht ist effektiv und kann überall gemacht werden.	1
A5	Yoga verbessert Beweglichkeit und entspannt gleichzeitig. Gerade für den Rücken und die Haltung echt hilfreich!	1
A6	HIIT-Workouts dauern nur 15–30 Minuten, sind aber sehr intensiv und die Übungsauswahl kann individuell getroffen werden.	1
A7	Klettern oder Bouldern trainiert Kraft, Koordination und Konzentration. Wandern kombiniert Ausdauertraining mit frischer Luft und Natur.	1
A8	Tanzen ist ein richtig gutes Workout, wenn man es regelmäßig macht.	1
A9	Wandern als Ganzkörpertraining, aber auch Pilates, Aerobic oder Zumba (mit Musik).	1
A10	Teamsportarten wie Badminton, Volleyball oder Fußball. Verbessern nicht nur Ausdauer und Konzentration, sondern steigern durch den sozialen Aspekt auch die Motivation.	1
A11	Am besten mehrere Sportarten kombinieren. Vor allem schwimmen und Radfahren schonen die Gelenke und sind gut für die Ausdauer, die Gesundheit und ein Ausgleich zum Sitzen.	1
A12	Krafttraining. Egal ob an Geräten oder auch mit dem eigenen Körpergewicht im Rahmen eines Workouts zu Hause. Übungen können selbst zusammengesucht werden und so an die jeweiligen Schwachstellen angepasst werden.	1

In Tabelle 12 sind die Empfehlungen für Übungen zur Haltungsschule zu sehen, welche die Schüler:innen des fünften Jahrganges machen würden.

Tabelle 12

Antworten des fünften Jahrganges auf Frage vier aus dem abschließenden Fragebogen.

Frage 4		Punkte
Wenn Dich eine Person aus deinem Umkreis nach Übungen zur Haltungsschule fragt, welche nennst Du?		
A1	Wandengel, Schulterkreisen, Brustöffner – verbessern die Schulterhaltung und verhindert Rundrücken.	1

A2	Toter Käfer, Wand-Sitz, Schulterblätter zusammenziehen – sorgen für mehr Körperspannung und eine aufrechte Haltung.	1
A3	Brücke, Seitstütz, Kreuzheben, Wandengel – kräftigen Rumpf, Rücken und Schultern.	1
A4	Superman, Seitstütz, Hüftbeuger-Dehnung – kräftigen den Rücken und öffnen die Hüfte.	1
A5	Kobra, Kind, Reverse Butterflies – dehnen und stärken den oberen Rücken.	1
A6	Plank, Superman, Hüftbeuger-Dehnung, Katze/Kuh – verbessern Haltung und Beweglichkeit.	1
A7	Plank, Brücke, Katze/Kuh– stärken Rumpf und Rücken für eine gerade Haltung.	1
A8	Schulterkreisen, Brustöffner, Kniebeugen, Brücke – sorgen für eine aufrechte Körperhaltung.	1
A9	Wand-Sitz, Reverse Butterflies, Kobra – helfen gegen Rundrücken und verbessern die Stabilität.	1
A10	Superman, Plank, Hüftbeuger-Dehnung, Brustöffner – kombinieren Kraft und Flexibilität für eine bessere Haltung.	1
A11	Y-T-W-Übung, Einbeinstand, Schulterbrücke – verbessern Haltung, Gleichgewicht und Schulterstabilität.	1
A12	Ruderzug mit Widerstandsband – stärkt Rücken, aktiviert die tiefe Bauchmuskulatur und verbessert die Körperhaltung.	1

Werden die Punkte der Schüler:innen zusammengezählt, so fällt auf, dass alle Schüler:innen alle Punkte erreichten, sodass die Forschende davon ausgehen kann, dass sowohl die Methoden,- als auch die Fachkompetenz der Schüler:innen verbessert wurde.

Auch Schüler:innen des fünften Jahrganges wurden gefragt, welche Unterrichtsmethode ihnen am besten gefallen hat, und welche sie am besten geeignet fanden, um das Thema Rückenschule im Unterricht abzuhandeln. Dabei nannten von zwölf anwesenden Schüler:innen neun die spielerische Rückenschule und drei Personen die Vermittlung von Rückenschule mittels Lifetimesportarten (Abbildung 28). Bei der Eignung zur Vermittlung wurde auch einmal die theoretische Stunde genannt, in welcher mithilfe eines Impulsvotrages und Muskelfunktionstests gearbeitet wurde (Abbildung 29). Gar nicht genannt wurde die Stunde

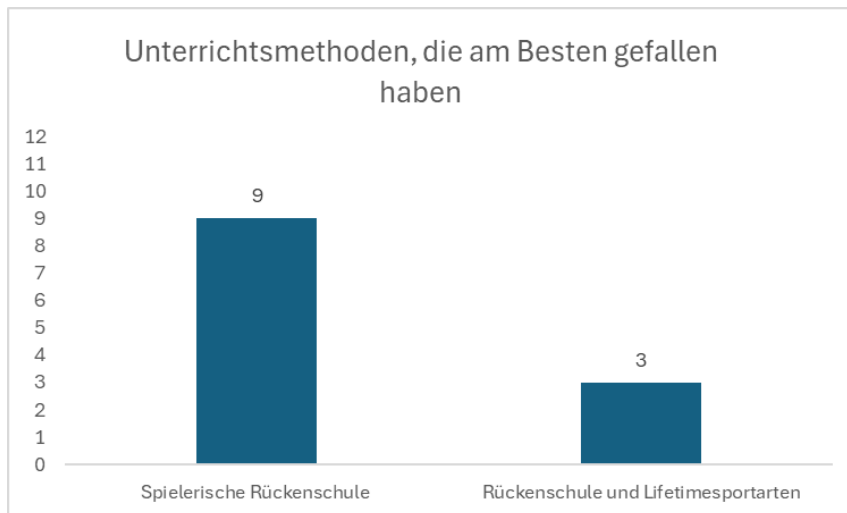


Abbildung 28. Unterrichtsmethoden, die dem fünften Jahrgang am besten gefallen haben.

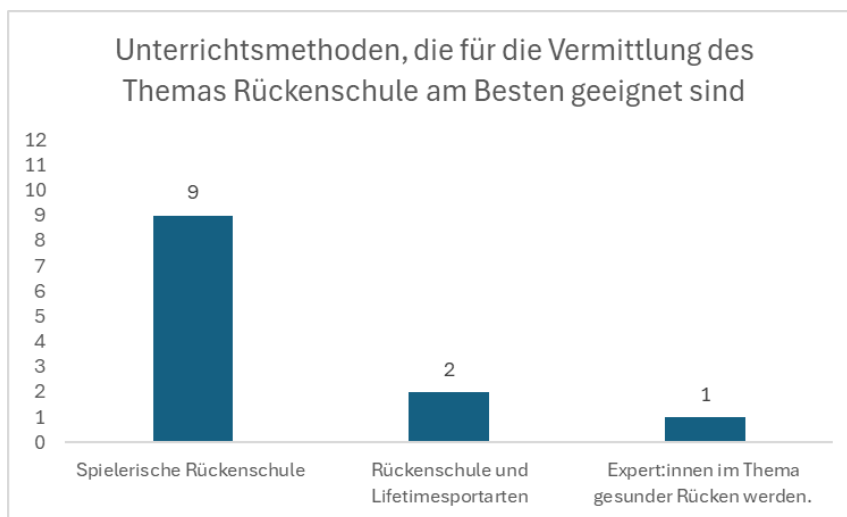


Abbildung 29. Unterrichtsmethoden, die sich dem fünften Jahrgang zufolge am besten zur Vermittlung geeignet haben.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sowohl den Schüler:innen aus dem dritten, als auch jenen aus dem fünften Jahrgang die Einheit mit der spielerischen Rückenschule am besten gefallen hat, sie diese aber auch zeitgleich als am besten geeignet zur Vermittlung sehen.

5.6 Beantwortung der Forschungsfragen

5.6.1 Beantwortung der Hauptfrage

Welche Methoden zur Vermittlung von Rückengesundheit eignen sich für Schüler:innen einer BHS, um deren Fach,- und Methodenkompetenz zu steigern?

Die Auswertung der beiden Fragebögen des dritten und fünften Jahrganges ergab, dass sowohl bei den Antworten des ersten Fragebogens, als auch beim zweiten Fragebogen in beiden Jahrgängen die Unterrichtseinheit mit der spielerischen Rückenschule als am Besten geeignet angesehen wurde, um die Fach,- und Methodenkompetenz zu steigern. Zudem fand diese Einheit auch den meisten Gefallen. Weiters gefiel den Schüler:innen die Unterrichtseinheit mit den Lifetimesportarten, also der Kombination von Pilates und Yoga mit der Rückenschule, sehr gut.

Die Fachkompetenz konnte in beiden Jahrgängen gleichermaßen gesteigert werden, was bei der Auswertung der Antworten des zweiten Fragebogens in Vergleich mit dem Erwartungshorizont ersichtlich wurde.

Das Ziel der Arbeit, mithilfe der Schüler:innen die beste Methode zur Vermittlung von Rückengesundheit zu finden und so eine gesundheitsförderliche Einstellung zu fördern, konnte somit erreicht werden. Im Sinne der soziokulturellen Leistungsfähigkeit nach Beckers (2007), konnten die notwendigen Kompetenzen für eine Optimierung der Sinnperspektive Gesundheit durch zielgerichtete Maßnahmen vermittelt werden. Dies wurde einerseits durch Maßnahmen zur Verbesserung der Rückengesundheit mittels Kräftigungsübungen, Koordinationsübungen und verschiedenen Bewegungsspielen erreicht, andererseits aber auch durch die Vermittlung von richtigem Heben, Sitzen und Tragen (Erlemeyer, 2016).

5.6.2 Beantwortung der Unterfragestellungen

- Wie können bestehende Rückenschulkonzepte/Modelle methodisch-didaktisch in einen mehrperspektivischen Sportunterricht für verschiedene Altersgruppen eingebunden werden?

Die Umsetzung von bereits bestehenden Rückenschulkonzepten in einen mehrperspektivischen Sportunterricht erfolgte im Rahmen dieser Masterarbeit durch eine methodisch-didaktische Herangehensweise, die verschiedene Altersgruppen berücksichtigt. Dabei wurden unterschiedliche Bewegungs-, Spiel- und Wahrnehmungsansätze genutzt, um eine vielseitige und nachhaltige Gesundheitsförderung zu ermöglichen. Es kamen funktionelle

Kräftigungsübungen eingebunden in sportliche Spielformen vor. Durch Haltungsschulung und Muskelfunktionstests wurde zusätzlich ein Bewusstsein für rückschonendes Verhalten im Alltag geschaffen.

Bei der Integration bestehender Konzepte in den Sportunterricht muss darauf geachtet werden, dass zwar oft eine gute theoretische Fundierung vorliegt, die Konzepte allerdings oftmals in der Praxis noch nie erprobt wurden.

- Unterscheiden sich die Vorlieben für Vermittlungskonzepte in verschiedenen Altersstufen (dritter/ fünfter Jahrgang)?

In der vorliegenden Masterarbeit nicht. Die Mehrheit der Schüler:innen beider Jahrgänge entschied sich für die Einheit mit den spielerischen Elementen, also die spielerische Rückenschule.

- Inwieweit sind Konzepte/Modelle, welche nicht für die Schule entwickelt wurden im Unterricht einsetzbar?

Nach Durchführung der Unterrichtseinheiten in der Schule wurde der Forschenden bewusst, dass Konzepte und Modelle zur Rückenschule, die nicht explizit für die Schule entwickelt wurden, im Sportunterricht nur bedingt eingesetzt werden können. Dazu müssen sie didaktisch-methodisch an das jeweilige Alter, die Lernziele und die schulischen Rahmenbedingungen angepasst werden. Bei Kempf (2010) gibt es beispielsweise einen Vorschlag für die Umsetzung in der Schule, aber oftmals enthalten nicht-schulische Rückenschulkonzepte Begriffe und Übungsanweisungen, die für den Schulkontext zu abstrakt sind oder einen hohen Grad an Eigenverantwortung voraussetzen. Zudem sind sie oft, wie bereits erwähnt, weder auf die jeweilige Altersstufe noch in der Schule erprobt, sondern nur theoretisch verankert. Dadurch können sie nicht eins zu eins übernommen werden.

Allerdings sind sie, unter Beachtung der oben genannten Aspekte, übertragbar in einen mehrperspektivischen Sportunterricht. Im Rahmen der Gesundheitsperspektive betrifft es die Stärkung der Rückenmuskulatur und Prävention von Haltungsproblemen. In Hinblick auf die Leistungsperspektive ist das Ziel die Optimierung der Körperhaltung und Bewegungsökonomie für bessere sportliche Leistungen. Was die Sozialperspektive betrifft so fördern Kooperationsübungen und Partnerarbeiten die gegenseitige Körperwahrnehmung. Im Rahmen der Gestaltungsperspektive ist die Entwicklung eigener Übungen und Bewegungsformen im kreativen Rahmen gemeint.

6 Diskussion

Unter dem Konzept Rückenschule sind sehr heterogene Verfahren zusammengefasst, die von einstündigen und ausschließlich edukativen Programmen bis hin zu komplexen Verfahren, die informations- und bewegungsbezogene sowie kognitiv-behaviorale Anteile beinhalten. Dies erschwert die Vergleichbarkeit der Verfahren untereinander maßgeblich. Für die vorliegende Arbeit wurden vor allem die Neue Rückenschule nach Kempf (2014) und das Unterrichtsvorhaben von Neumann (2016) herangezogen, da Neuman (2016) sich mit ihrem Unterrichtsvorhaben auch auf Kempf (2014) stützt, und weil diese beiden Programme bereits einen großen Anteil an Praxis aufweisen. Bei dem von Neumann (2016) durchgeführten Unterrichtsvorhaben kam von den Schüler:innen schnell das Thema auf, was Sportunterricht denn eigentlich ist, da manche von ihnen die Haltungsschule für das richtige Sitzen, Heben und Tragen nicht als Sport bezeichneten („Wir haben heute gar keinen Sport gemacht“). In diesem Punkt musste sehr viel Aufklärungsarbeit seitens der Lehrperson geleistet werden. Ein weiterer Punkt ist der Grad der Öffnung des Unterrichts, wobei der Anteil an individueller Gestaltungsfähigkeit erhöht wurde, was ein Schwerpunkt in diesem Vorhaben war. Wenn die Schüler:innen älter waren und eine höher ausgeprägte soziale Kompetenz sowie mehr Strategien des selbstständigen Arbeitens aufwiesen, könnte in weiteren Unterrichtsplanungen angedacht werden, sie beispielsweise ein eigenes Bewegungsspiel erstellen zu lassen oder das Thema der Rückengesundheit auch an andere Themen dranhängen, wie beispielsweise an die Step-Aerobic.

Etwa 15 % der Kinder und Jugendlichen weisen einen besonderen gesundheitlichen Versorgungsbedarf auf, weshalb der Schulsport entsprechende Differenzierungsmaßnahmen berücksichtigen muss (Hölling et al., 2007). Fachgesellschaften und Verbände, wie beispielsweise Sport Austria, plädieren daher für eine Erweiterung der Unterrichtszeiten im Fach „Bewegung und Sport“. Dies könnte unter anderem durch die Einführung einer täglichen Turnstunde sowie die Integration sowohl schulinterner als auch -externer Module zur Förderung physischer und psychosozialer Gesundheitsressourcen erfolgen. Darüber hinaus wird eine spezialisierte Lehrer:innenausbildung im Bereich Gesundheitsförderung empfohlen; ebenso wichtig erscheint, dass Lehrkräfte ihre eigene Gesundheit aktiv pflegen, um als authentische Vorbilder zu fungieren (Balz et al., 2016).

Im Rahmen der Gesundheitsförderung in der Schule sollten Lehrpersonen eher mit einer Verbesserung des Gesundheitsstatus und einer verbesserten gesundheitsbezogenen Handlungsfähigkeit rechnen als mit einer tatsächlichen Verbesserung des Gesundheitsstatus. Da sich im Gesundheitsverständnis und in den Motiven zum Sporttreiben durchaus ein enger Zusammenhang zwischen Gesundheit, Wohlbefinden, Fitness und Leistungsorientierung

zeigt, ist damit zu rechnen, dass die Schüler:innen durchaus die notwendige Bereitschaft für das Thema Rückenschule zeigen. Die Herangehensweise könnte auch sein, dass Gesundheit als Voraussetzung für Sport gesehen wird, und weniger Sport als Maßnahme für die Gesundheit. Hier muss allerdings nach Alter unterschieden werden, da ältere Schüler:innen durchaus offener sein können für zweite Herangehensweise (Tittlbach & Sygusch, 2014).

Wird der Fokus auf die Gesundheitsperspektive gelenkt, so darf dies aber auch nicht zu sehr in den Fokus gerückt werden, denn Schulsport ist nicht nur zum Testen physischer Gesundheit, also Fitness, da. Zudem ist er kein Fitnessstudio, wo eine Leistungssteigerung erwartet werden kann. Kognitive, soziale und ökologische Faktoren sollten im Rahmen der Gesundheitsförderung thematisiert werden, denn nur dann kann ein Fortschritt im Sinne eines gesundheitsbewussten Sporttreibens erreicht werden (Balz, 2016).

Im Sinne der Mehrperspektivität darf aber auch nicht vergessen werden, dass die Gesundheitsorientierung im Schulsport die anderen Perspektiven wie beispielsweise Leistungsfähigkeit nicht ganz verdrängen soll und kann, denn auch die anderen Perspektiven müssen durchaus gleichberechtigt behandelt werden. Ein zu einseitiger Fokus auf die Gesundheitsdimension darf also andere pädagogische Perspektiven des Schulsports nicht verdrängen. Schulsport stellt weder ein Fitnessstudio noch ein medizinisches Testlabor dar, sondern ist ein fächerübergreifender Lernort, der kognitive, soziale und ökologische Aspekte integriert, um ein ganzheitliches, gesundheitsbewusstes Sporttreiben zu ermöglichen (Balz, 2016). Kurz (2000) identifizierte sechs gleichberechtigte pädagogische Perspektiven im Fach Sport: die Verbesserung der Wahrnehmungsfähigkeit, den körperlichen Ausdruck, das Risikowagnis, die Leistungsfähigkeit, Kooperation und Wettkampf sowie die Gesundheitsförderung und Entwicklung eines Gesundheitsbewusstseins. Ein ausgewogenes Curriculum berücksichtigt alle sechs Dimensionen, um sowohl die Motivation als auch die fachlichen und gesundheitlichen Kompetenzen der Schüler:innen nachhaltig zu fördern.

Eine weitere Problematik, die sich in vielen Handreichungen oder auch im Modell nach Kempf (2010) ergibt, ist, dass es keine konkreten Maßnahmen in der Umsetzung der Ziele gibt. Die Modelle werden sehr ausführlich in der Theorie erklärt, aber nicht weiter mit Empfehlungen für die Schulpraxis versehen. Beispielsweise wird auch der Einsatz von Methoden des selbstständigen Arbeitens oder der individuellen Förderung durch Binnendifferenzierung in diesem Konzept nicht thematisiert. Positiv hervorzuheben ist jedoch, dass die Maßnahmen zur Förderung der Funktions- und Leistungsfähigkeit durchaus an die Lebenswelt der Schüler:innen angepasst ist, mittels altersgerechter Wissensvermittlung und teils spielerischem Zugang. Da jedoch der Anspruch auf individuelle Gestaltungsfähigkeit, wie diese auch bei Beckers (2007) verlangt wird, nicht ausreichend erfüllt ist, ist es zu empfehlen,

das Konzept weiterzudenken. Zudem muss eine Umsetzung in der Schule an deren Rahmenbedingungen und die curricularen Vorgaben angepasst werden und Formen selbstständigen Lernens sowie differenzierende Maßnahmen in Hinblick auf die Heterogenität in die Praxis miteinbezogen werden (Neumann, 2016).

Die Evidenzlage zur direkten gesundheitsförderlichen Wirkung des Sportunterrichts erweist sich als uneinheitlich. Zwar zeigen Studien, dass täglicher Sportunterricht oder systematisches Training kurzzeitig Fitnessgewinne bewirken können, doch verschwinden diese Effekte oft nach Abschluss der Intervention (Granacher et al., 2006; Knöpfli et al., 2007; Thiele & Seyda, 2011). Darüber hinaus existieren kaum belegbare Zusammenhänge zwischen der Dauer des Sportunterrichts und langfristigen Gesundheitsparametern (Tittlbach et al., 2010). Nachhaltige physische Gesundheitswirkungen lassen sich nach aktuellem Forschungsstand nur unter ungewöhnlich intensiven Unterrichtsbedingungen – etwa täglicher Sportunterricht oder konsequente Schwerpunktsetzung – realisieren (Töpfer, 2007).

In dem in dieser Arbeit vorgestellten Unterrichtsvorhaben nach Neumann (2016) ergibt sich das Problem, dass dieses mit einer Klasse mit Sportschwerpunkt durchgeführt wurde. Die Jugendlichen hatten demnach sechs Stunden Bewegung und Sport die Woche, was in der HLW nicht der Fall ist (hier haben die Schüler:innen lediglich zwei). Dementsprechend würde es bei den geplanten neun Unterrichtseinheiten knappe sieben Wochen dauern, bis die Schüler:innen das gesamte Programm durchgeführt hätten. Es ist hier also fraglich, ob die Lehrperson bereit ist, diese Zeit zu investieren, und ob dies der Lehrplan auch zulässt. Weiters kommt hinzu, dass der biologischen Funktionsfähigkeit nach Beckers (2007) weniger Beachtung geschenkt wurde, da die Schüler:innen keine deutlichen Defizite der Haltungs- und Bewegungsfähigkeiten hatten. Weiters ist anzumerken, dass das Unterrichtsvorhaben an einer Sekundarstufe 1 getestet wurde, weshalb eine Feldforschung in der Sekundarstufe 2 nahegelegt wird und auch notwendig wäre. Dies zeigt sich auch im Verständnis von Sport, was Neumann (2016) in ihren Beschreibungen erwähnt, denn die Schüler:innen waren der Meinung, dass Haltungsschule kein richtiger Sport wäre. Nachdem es sich hier aber um jüngere Schüler:innen handelte, wäre es interessant, wie Schüler:innen der Sekundarstufe 2 über dieses Thema denken.

Die Erstellung der Fragebögen gestaltete sich anfänglich schwierig, da es für das vorliegende Unterrichtsvorhaben keinen vollständig passenden Fragebogen gab. Lediglich jene für viele Fächer adaptierte Fragebögen nach Hilbert Meyer (2024) konnten als Hilfestellung verwendet werden. Für den Fragenbogen nach der Erreichung der Methoden- und Fachkompetenz gab es keine Vorlage. Die hier ausgewählte Methoden mit den offenen Fragen gleicht allerdings einem Test, weshalb es sein kann, dass sich die Schüler:innen in

eine Prüfungssituation versetzt fühlten. Allerdings war dies die einzige Methode, die erreichten Unterrichtsergebnisse mittels eines Fragebogens abzufragen. Ein Fragebogen als Wissenstest ist ein legitimes Instrument zur Überprüfung von Unterrichtsergebnissen, insbesondere in Bezug auf Fachwissen und Methodenwissen. Er ermöglicht eine objektive und standardisierte Erhebung des gelernten Stoffs und kann effizient große Gruppen von prüfen. Zudem lassen sich durch strukturierte Fragebögen Missverständnisse und subjektive Verzerrungen minimieren. Allerdings stößt der Fragebogen an seine Grenzen, wenn es um die Erfassung von Kompetenz geht. Kompetenz umfasst nicht nur Wissen, sondern auch Können, Wollen und die Fähigkeit zur praktischen Anwendung in realen Situationen. Ein Fragebogen kann zwar theoretisches Wissen abfragen, gibt aber keinen Aufschluss darüber, ob die getestete Person dieses Wissen auch in konkreten Handlungssituationen umsetzen kann. Beispielsweise kann jemand die Theorie hinter einem bestimmten Verfahren verstehen, ohne es in der Praxis erfolgreich anwenden zu können. Zur Erfassung von Kompetenz sind daher andere Methoden erforderlich, die über die reine Wissensabfrage hinausgehen. Praktische Prüfungen, Simulationen, Fallanalysen oder projektbezogene Aufgaben ermöglichen eine authentische Überprüfung, indem sie Wissen, Anwendung und Reflexion miteinander verbinden. Solche Methoden machen sichtbar, ob jemand eine Handlungskompetenz tatsächlich besitzt und in unterschiedlichen Kontexten flexibel einsetzen kann. Für zukünftige Unterrichtsvorhaben wäre es eine Möglichkeit, auf praktische Evaluierungsmethoden wie beispielsweise die Erstellung eines Trainingsplanes mit passenden Übungen zurückzugreifen.

Bei der Durchführung der Unterrichtseinheiten waren die Schüler:innen dem Programm gegenüber sehr aufgeschlossen, allerdings fiel der Forschenden auf, dass die Motivation am Ende des Programmes schon geringer war als zu Beginn, da über viele Doppelstunden hinweg das grundlegende Thema immer das Gleiche war. Bei der Auswertung der Fragebögen viel auf, dass beide Jahrgänge die Lehrperson durchweg positiv hinsichtlich ihres respektvollen und wertschätzenden Umgangs bewerteten. Diese durchaus positive Rückmeldung ist möglicherweise auf die gute Beziehung zurückzuführen, die die Lehrperson mit beiden Klassen in den letzten Jahren aufgebaut hat. Eine soziale Erwünschtheit ist bei dieser Art Fragen allerdings auch nie vollständig auszuschließen, auch wenn die Fragebögen eigentlich anonym waren. Die größten Unterschiede zeigten sich in der Einschätzung des Lernklimas, das im dritten Jahrgang insgesamt als positiver wahrgenommen wurde. Dieses Ergebnis könnte darauf zurückzuführen sein, dass in dieser Klasse eine bessere allgemeine Klassengemeinschaft herrscht als in der fünften Klasse. Zweitere kämpfte von Beginn an um ein besseres Miteinander, was aber über die fünf gemeinsamen Jahre nie gelang. In beiden Jahrgängen kritisierten die Schüler:innen den geringen Freiraum zur Mitgestaltung des

Unterrichts, wobei dieser im fünften Jahrgang leicht höher eingeschätzt wurde. Hierzu ist anzumerken, dass das Thema von der Forschenden vorgegeben war und sie, aufgrund der Forschungsfragen und dem Ziel der Arbeit, vorgegeben Rückenschulkonzepten und methodischen Anleitungen folgte. Trotzdem ist dieser Punkt in weiteren Planungen unbedingt zu berücksichtigen, um die Motivation der Schüler:innen weiterhin hoch zu halten.

Die Ergebnisse der einzelnen Einheiten waren beeinflusst von der anwesenden Anzahl der Schüler:innen. Diese variierte aufgrund von krankheitsbedingten Ausfällen, und dadurch hatte die Forschende auch in jeder Einheit eine unterschiedliche Anzahl an Fragebögen zur Auswertung zur Verfügung. An diesem Punkt ist es wichtig zu beachten, dass der direkte Vergleich schwierig ist. Zudem kann in solchen Fällen nicht gewährleistet werden, dass immer die gleichen Schüler:innen die Fragebögen ausfüllen, da immer andere Personen fehlten. Auch diese Tatsache erschwert einen direkten Vergleich erheblich.

Während im dritten Jahrgang die spielerische Rückenschule als beste Einheit für die Themenerarbeitung galt, wurde im fünften Jahrgang auch die Einheit Rückenschule und Lifetimesportarten als sehr gut bewertet. Beide genannten Einheiten hatten sehr viele spielerische Elemente, beide Einheiten waren sehr lustig und bewegungsintensiv, sowie von Musik unterstützt. Dies hielt die Motivation der Schüler:innen höher als Theorie oder Zirkeltraining.

7 Fazit und Ausblick

Das Thema ist sehr spannend und interessant, und je tiefer in das Thema eingestiegen wird, umso mehr noch unerforschte Bereiche machen sich bemerkbar. Hier rückt vor allem die Frage nach der Überprüfung der erworbenen Methodenkompetenz in den Vordergrund, wobei es für zukünftige Unterrichtsvorhaben eine Möglichkeit wäre, auf praktische Evaluierungsmethoden wie beispielsweise die Erstellung eines Trainingsplanes mit passenden Übungen zurückzugreifen. Zudem war der überprüfte Zeitraum im Rahmen der vorliegenden Masterarbeit zu kurz, um aussagekräftige körperliche Veränderungen, oder auch Verhaltensänderungen bei den Schüler:innen feststellen zu können. Die Gesundheitsförderung hat sehr viele Facetten und bietet in der Schule sehr viele Möglichkeiten, beispielsweise auch für fächerübergreifende Arbeiten.

8 Literatur

- Abel, T., Sommerhalder, K. & Bruhin, E. (2003). *Health Literacy/ Gesundheitskompetenz: Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.
- Antonovsky, A. (1979). *Health, Stress and Coping*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Balz, E. (1995). *Gesundheitserziehung im Schulsport*. Hofmann.
- Balz, E. & Neumann, P. (2015). Mehrperspektivischer Sportunterricht. Vergewisserungen und Empfehlungen. *Sportpädagogik*, 39 (3+4), 2-7.
- Balz, E. (2016). Beiträge des Sports zur Gesundheit. In E. Balz, R. Erlemeyer, V. Kastrup & T. Mergelkuhl (Hrsg.), *Gesundheitsförderung im Schulsport: Grundlagen, Themenfelder und Praxisbeispiele* (S 28-37). Meyer & Meyer Sport.
- Balz, E., Erlemeyer, R., Kastrup, V. & Mergelkuhl, T. (2016). *Gesundheitsförderung im Schulsport: Grundlagen, Themenfelder und Praxisbeispiele*. Meyer & Meyer Sport.
- Barnekow, V., Buijs, G., Clift, S., Jensen, B.B., Paulus, P., Rivett, D. & Young, I. (2006). *Health promoting schools: A resource for developing indicators. IPC of the European Network of Health Promoting Schools*. o.O.: European Network of Health Promoting Schools.
- Beckers, E. & Kruse, C. (1986). *Gesundheitsbildung, Wahrnehmungsentwicklung, Bewegungserfahrung*. (Band 1, Theoretische Grundlagen). Strauß.
- Beckers, E. & Kruse, C. (1991). *Gesundheitsbildung, Wahrnehmungsentwicklung, Bewegungserfahrung*. (Band 2, Gesundheit und Bewegung). Strauß.

- Beckers, E. (2007). *Pädagogischer Orientierungsrahmen zur Sicherheits- und Gesundheitserziehung im Schulsport* NRW.
www.arbeitsschutz.nibis.de/seiten/allgembild/sport/medien/POR_Kernaussagen_Schulsport_portal_07-09-19.pdf
- Bengel, J. (2001). *Was erhält den Menschen gesund? Antonovskys Modell der Salutogenese – Diskussionsstand und Stellenwert*. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.
- Bös, K. & Brehm, W. (2006). *Handbuch Gesundheitssport*. Schorndorf: Hofmann.
- Bös, K., Tittlbach, S., Woll, A., Suni, J. & Oja, P. (2012). FinGer – Physical Activity, Fitness and Health – An international longitudinal study in Bad Schönborn and Tampere. *International Sport Studies*, 34 (2), 42–50.
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF). (2014). *Bildungsstandards für Bewegung und Sport: Sekundarstufe II – Allgemeinbildende höhere Schulen (AHS)*. Wien: BMBWF.
https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:8c14e07a-29a3-4c3a-b02f-71a04c761af9/BIST_BSP_Oberstufe_AHS_2014.pdf
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF). (2016). *Lehrplan Bewegung und Sport – Sekundarstufe II (5-jährige Schulformen)*. Kurzfassung. <https://www.bildung-noe.gv.at/dam/jcr:90d4c618-c339-487d-a6b5-4a1f9f2d6501/LP%20BESP%205-j%C3%A4hrig%20Kurzvariante.pdf>
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF). (2016). *Lehrplan für Bewegung und Sport – Sekundarstufe II (5-jährige Schulformen)*. Bundesgesetzblatt II Nr. 217/2016.
<https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/1989/37/ANL1/NOR40186436?Abfrage=Gesamtabfrage>
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF). (2025). *Gesundheitsförderung*.
<https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/prinz/gesundheitsfoerderung.html>
- Brehm, W. & Bös, K. (2006). Gesundheitssport: Ein zentrales Element der Prävention und der Gesundheitsförderung. In K. Bös & W. Brehm (Hrsg.), *Handbuch Gesundheitssport* (S. 9-28). Hofmann.
- Brehm, W. & Voitländer, A. (2000). Der Sinn des Sportunterrichts aus Schülersicht. In E. Balz & P. Neumann (Hrsg.), *Anspruch und Wirklichkeit des Sports in Schule und Verein* (S.179-189). Hamburg.

Bundesministerium für Gesundheit. (2025). Was sind ICD- und OPS-Codes? <https://gesund.bund.de/was-sind-icd-und-ops-codes>

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (2001). *Was erhält Menschen gesund? Antonovskys Modell der Salutogenese- Diskussionsstand und Stellenwert.* https://www.bing.com/search?pglt=43&q=bzga%2C+2001&cvid=5a1ef2f9449b4b10af4205e3991d2277&gs_lcrp=EgZiaHJvbWUqBggAEAAAYQDIGCAAQABhAMqYIARAAGEAyBggCEAAAYQNIBBzM1MWowajGoAgCwAgA&FORM=ANNTA1&PC=U531

Colberg, S.R., Sigal, R.J., Fernhall, B., Regensteiner, J.G., Blissmer, B.J., Rubin, R.R., Chasan-Taber, L., Albright, A.L. & Braun, B. (2019). Exercise and Type 2 Diabetes. The American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: joint position statement. *Diabetes Care* 1, 33 (12), 147–167. <https://doi.org/10.2337/dc10-9990>

DiClemente, R., Salazar, L., Crosby, R. & Wingood, G. (2007). Interventionsstrategien. In: J. Kerr, R. Weitkunat & M. Moretti (Hrsg.). *ABC der Verhaltensänderung* (S. 206-220). Urban & Fischer.

Digel, H. (1996). Schulsport- wie ihn Schüler sehen (Teil 1). *Sportunterricht* 45 (8), 234-339.

Dudley, D., Goodyear, V. & Baxter, D. (2016). Quality and Health-Optimizing Physical Education: Using Assessment at the Health and Education Nexus. *Journal of Teaching in Physical Education* (35), 324–336.

Duncker, L. (2004). Mehrperspektivität als didaktisches Prinzip – Grundlagen und Begründungen aus erziehungswissenschaftlicher Sicht. In P. Neumann & E. Balz (Hrsg.), *Mehrperspektivischer Sportunterricht. Orientierungen und Beispiele* (S. 20-33). Hofmann.

Duwenbeck, R., Deddens, E. & Augustin, J. (2013). *Fitness & Motorik kompetenzorientiert unterrichten*. Auer.

Dwyer, T., Coonan, W.E., Leitch, D.R., Hetzel, B.S. & Baghurst, R.A. (1983). An Investigation of the Effects of Daily Physical Activity on the Health of Primary School Students in South Australia. *International Journal of Epidemiology*, 12 (3), 308–313.

Erlemeyer, R. (2016). Unterrichtsvorhaben gesundheitlich akzentuieren. In E. Balz, R. Erlemeyer, V. Kastrup & T.Mergelkuhl (Hrsg.), *Gesundheitsförderung im Schulsport: Grundlagen, Themenfelder und Praxisbeispiele* (S 139-148). Meyer & Meyer Sport.

Ewert, T., Limm, H., Wessels, T., Rackwitz, B., von Garnier, K., Freumuth, R., & Stucki, G. (2009). The comparative effectiveness of a multimodal program versus exercise alone for the secondary prevention of chronic low back pain and disability. *PM & R : the journal of injury, function, and rehabilitation*, 1(9), 798–808.

- Felder-Puig, R., Teutsch, F. & Winkler, R. (2023). *Gesundheit und Gesundheitsverhalten von österreichischen Schülerinnen und Schülern. Ergebnisse des WHO-HBSC-Survey 2021/22*. Wien: Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK)
- Fessler, N. & Knoll, M. (2013). Bewegungszentrierte Gesundheitsförderung. In H. Aschebrock (Hrsg.), *Didaktische Konzepte für den Schulsport* (S. 264–291). Meyer & Meyer.
- Flothow, A., Kempf, H.-D., Kuhnt, U. & Lehmann, G. (2011). *KddR-Manual Neue Rückenschule*. Elsevier GmbH.
- Fonds Gesundes Österreich. (2020). *Österreichische Bewegungsempfehlungen für Kinder und Jugendliche* (FGÖ-Publ. Nr. XY). https://www.goeg.at/sites/default/files/2020-10/Bewegungsempfehlungen_Kinder_Jugendliche.pdf
- Fuchs, R. (2013). *Bewegung und Gesundheit*. Hogrefe.
- Granacher, U., Merkel, R., Michelangeli, W. & Gollhofer, A. (2006). Der Einsatz von sensomotorischem Training in der Schule. *Sportunterricht*, 55, 235–241.
- Hasenbring, M. & Pfingsten, M. (2007). Psychologische Mechanismen der Chronifizierung – Konsequenzen für die Prävention. In B. Kröner-Herwig, J. Frettlöh, R. Klinger & P. Nilges (Hrsg.), *Schmerzpsychotherapie* (S. 103-12). Springer Medizin Verlag.
- Hecht, S. (2012). *Evaluation einer multimodalen Präventivintervention: Die Neue Rückenschule* [Dissertation, Technische Universität Chemnitz]. Technische Universität Chemnitz.
- Höfer, R. (2000). Jugend, Gesundheit und Identität. Studien zum Kohärenzgefühl. Leske + Budrich
- Hölling, H., Erhart, M., Ravens-Sieberer, U. & Schlack, R. (2007). Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen. *Bundesgesundheitsblatt- Gesundheitsforschung- Gesundheitsschutz*, 50, 784-793.
- Hurrelmann, K. (2010). *Gesundheitssozialisation*. Juventa.
- Johnson, R. E., Jones, G. T., Wiles, N. J., Chaddock, C., Potter, R. G., Roberts, C., Symmons, D. P., Watson, P. J., Torgerson, D. J., & Macfarlane, G. J. (2007). Active exercise, education, and cognitive behavioral therapy for persistent disabling low back pain: a randomized controlled trial. *Spine*, 32(15), 1578–1585.
- Kastrup, V. & Vogel-Deutsch, P. (2016). Gute gesunde Schule. In E. Balz, R. Erlemeyer, V. Kastrup & T. Mergelkuhl (Hrsg.), *Gesundheitsförderung im Schulsport: Grundlagen, Themenfelder und Praxisbeispiele* (S 80-103). Meyer & Meyer Sport.

- Kempf, H.-D. (2010, 2014). *Die Neue Rückenschule. Das Praxisbuch*. Springer.
- Kempf, H.-D. & Steinau, M. (2011). Ziele und Inhalte der Neuen Rückenschule. In A. Flothow, H.-D. Kempf, U. Kuhnt & G. Lehmann (Hrsg.), *KddR-Manual Neue Rückenschule* (S. 62-71). Elsevier GmbH.
- Kickbusch, I., Wait, S. & Maag, D. (2005). Navigating health. The role of health literacy. <https://ilcuk.org.uk/navigating-health-the-role-of-health-literacy/>.
- Klimont, J. & Prammer-Waldhör, M. (2020). *Soziodemographische und sozioökonomische Determinanten von Gesundheit. Auswertungen der Daten der Österreichischen Gesundheitsbefragung 2019*. Wien: Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK).
- Klinge, K. & Wibowo, R. (2018). *Mehrperspektivität im Schulsport*. Hofmann.
- Knöpfli, M., Kriemler, S., Romann, M., Roth, R., Puder, J. & Zahner, L. (2007). Ein Schulinterventionsprogramm zur Verbesserung der Gesundheit und Fitness bei Kindern im Alter von 6-13 Jahren [Kinder- und Jugendsportstudie (KISS)]. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie*, 55 (2), 45–51.
- Kolip, P. (2000). Subjektive Gesundheitsdefinitionen im Jugendalter. Unterschiede und Zusammenhänge zum gesundheitsrelevanten Verhalten. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 8(4), 180-189.
- Köhler, W. (1971). *Die Aufgabe der Gestaltpsychologie*. De Gruyter.
- Kuhnt, U. (2006). Von der „Klassischen Rückenschule“ zur „Neuen Rückenschule“. *Die Säule*, 16 (4), 152-159.
- Kurth, B. (2007). Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS): Ein Überblick über Planung, Durchführung und Ergebnisse unter Berücksichtigung von Aspekten eines Qualitätsmanagements. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, 50, 533-546.
- Kurz, D. (2000). Pädagogische Grundlagen des Schulsports in Nordrhein-Westfalen. In Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (Hrsg.), *Erziehender Schulsport* (S. 9-55). Kettler.
- Kurz, D. (2004). Von der Vielfalt sportlichen Sinns zu den pädagogischen Perspektiven im Schulsport. In P. Neumann & E. Balz (Hrsg.), *Mehrperspektivischer Sportunterricht: Orientierungen und Beispiele*. (S. 57-70). Hofmann.
- Kurz, D. (2012). *Sportdidaktik: Grundlagen und Konzepte*. Beltz.

- Lampert, T. & Kurth, B.M: (2007). Socioeconomic status and health in children and adolescents. *Deutsches Ärzteblatt*, 104 (43) A2944-9.
- Legewie, H. & Trojan, A. (2000). *Theorie und Forschung zur Gesundheitsförderung*.
http://ernaehrungsdenkwerkstatt.webseiten.cc/fileadmin/user_upload/EDWText/TextElemente/PHN-Texte/Gesundheitsfoerderung_Skript_Vorlesung_Leggewie_Trojan.pdf
- Lenartz, N. (2012). *Gesundheitskompetenz und Selbstregulation*. V & R unipress.
- Liebers, F., Thalau, F., Dörre, C. et al. (2008). Leitlinien in der Prävention von Rückenbeschwerden. *Zentralblatt für Arbeitsmedizin* 58, 253–254
<https://doi.org/10.1007/BF03346226>
- Lorenz, R. (2004). *Salutogenese*. Ernst Reinhard Verlag.
- Lühmann, D. (2005). Prävention von Rückenschmerz – Grundlagen und mögliche Interventionsstrategien. *Bewegungstherapie & Gesundheitssport*, 21, 138-145.
- Meyer, H. (2024). *Was ist guter Unterricht?* Cornelsen.
- Moseley, G. L., Nicholas, M. K. & Hodges P. W. (2004). A randomized controlled trial of intensive neurophysiology education in chronic low back pain. *Clinical Journal of Pain*, 20 (5), 324-330.
- Müller, G. (2011). Medizinische Grundlagen. In A. Flothow, H.-D. Kempf, U. Kuhnt, G. Lehmann (Hrsg.), *KddR-Manual Neue Rückenschule* (S. 10-22). Elsevier GmbH.
- Naul, R., Uhler-Derigs, H.G., Aschebrock, H. & Pack, R.P. (2019). *Sportunterricht in der Berufsbildung: Didaktische Konzepte und Unterrichtsplanungen*. Meyer & Meyer Sport.
- Neumann, K. (2016). „Rückenschule reloaded“- ein Unterrichtsvorhaben. In E. Balz, R. Erlemeyer, V. Kastrup & T. Mergelkuhl (Hrsg.), *Gesundheitsförderung im Schulsport: Grundlagen, Themenfelder und Praxisbeispiele* (S 190-213). Meyer & Meyer Sport.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15 (3), 259–267.
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine*, 67 (12), 2072–2078.
- Opper, E. (1996). Wie sehen gute und schlechte Schüler den Sportunterricht? (Teil 2) Erleben Mädchen den Sportunterricht anders als Jungen? (Teil 3), *Sportunterricht*, 45 (8), 340-356
- Österreichische Gesundheitskasse (ÖGK) (2024). *Schulische Gesundheitsförderung*.
<https://www.gesundheitskasse.at/cdscontent/?contentid=10007.887513&portal=oegkportal>

- Österreichische Sozialversicherung (SV) (2023). *Gesundheitsförderung in der Schule*.
<https://www.sozialversicherung.at/cdscontent/?contentid=10007.844051&portal=svportal>
- Pfingsten, M. (2011). Psychologie. In A. Flothow, H.-D. Kempf, U. Kuhnt, G. Lehmann (Hrsg.), *KddR- Manual Neue Rückenschule* (S. 38-45). Elsevier GmbH.
- Ptack, K. (2019). *Eine Interventionsstudie zum Thema Gesundheit im Sportunterricht Evaluation eines kooperativen Planungsprozesses in der Health.edu-Studie* [Dissertation, Universität Bayreuth]. Universität Bayreuth.
- Robert Koch Institut (2012). *KiGGS. Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. www.kiggs-studie.de/
- Roth, G. (2003). *Fühlen, Denken, Handeln- Wie das Gehirn unser Verhalten steuert*. Suhrkamp.
- Scharner, D. (2021). *Yoga – Feelgood in der Schule: Yoga im Unterrichtsfach Bewegung und Sport der Oberstufe unter dem Fokus der Kompetenzorientierung* [Diplomarbeit, Universität Wien]. PHAIDRA. <https://doi.org/10.25365/thesis.6072>
- Schmidt, R. (2021). *Gesundheitsförderung durch Bewegung*. Springer.
- Schuntermann, M. F. (2013). *Einführung in die ICF. Grundkurs, Übungen, offene Fragen*. ecomed-Storck.
- Schulsport NRW. (o. J.). *Abschlussbewertung des Unterrichts (Kriterien nach Hilbert Meyer)* [Word-Dokument]. https://www.schulsport-nrw.de/fileadmin/user_upload/schulsportentwicklung/pdf/guterUnterricht/evaluation_des_sportunterrichts.doc
- Statistik Austria (2020). Österreichische Gesundheitsbefragung 2019: Hauptergebnisse des Austrian Health Interview Survey (ATHIS) und methodische Dokumentation. Statistik Austria. https://www.statistik.at/fileadmin/publications/Oesterreichische-Gesundheitsbefragung2019_Hauptergebnisse.pdf
- Statistik Austria (2025). Gesundheitszustand selbstberichtet. <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/gesundheit/gesundheitszustand/gesundheitszustand-selbstberichtet>
- Strathmann, M. (2008). Unspezifische chronische Rückenschmerzen. *PT - Zeitschrift für Physiotherapeuten*, 60 (5), 534-539.
- Sygyusch, R. & Töpfer, C. (2011). Die motorische Leistungsfähigkeit von Schülerinnen und Schülern. In E. Balz, M. Bräutigam, W.-D. Miethling & P. Wolters (Hrsg.), *Empirie des Schulsports* (S. 95–105). Meyer & Meyer.

- Sygyusch, R., Töpfer, C. & Tittlbach, S. (2016). Schülersgesundheit. In E. Balz, V. Kastrup, T. Mergelkuhl & R. Erlemeyer (Hrsg.), *Gesundheitsförderung im Schulsport. Grundlagen, Themenfelder und Praxisbeispiele* (S. 38–55). Meyer & Meyer.
- Tittlbach, S., Sygyusch, R., Brehm, W., Seidl, I. & Bös, K. (2010). Sportunterricht. *Sportwissenschaft*, (2), 120–126.
- Tittlbach, S. & Sygyusch, R. (2014). Bedeutung und Chancen des Sportunterrichts für die Gesundheit. In S. Kriemler, W. Lawrenz, P.H. Schober, T.E. Dorner, C. Graf, S. Titze & G. Samitz (Hrsg.), *Körperliche Aktivität im Kindes- und Jugendalter. Grundlagen – Empfehlungen – Praxis* (S.107-113). Hans Marseille Verlag.
- Töpfer, C. & Sygyusch, R. (2014). Gesundheitskompetenz im Sportunterricht. In S. Becker (Hrsg.), *Aktiv und Gesund? Interdisziplinäre Perspektiven auf den Zusammenhang zwischen Sport und Gesundheit* (S. 153–179). Springer.
- Töpfer, C. (2017). *Sportbezogene Gesundheitskompetenz: Kompetenzmodellierung und Testentwicklung für den Sportunterricht*. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bvb:29-opus4-90521>.
- Versicherungsanstalt öffentlicher Bediensteter, Eisenbahnen und Bergbau (BVAEB) (2024). Gesundheitsförderung am Arbeitsplatz Schule. https://www.bvaeb.at/cdscontent/?contentid=10007.840623&portal=bvaebbportal&portalTargetGroup=esv_content_sibling_a
- Waddell, G. (2004). The biopsychosocial model. In G. Waddell (Hrsg.), *The Back Pain Revolution* (pp. 265-282). Churchill Livingstone.
- Wiater, W. (2007). *Wissensmanagement: Eine Einführung für Pädagogen*. Springer.
- WIP Akademie. (n.d.). *Muskelfunktionsprüfungen – Wichtiger Test für erfolgreiches Training*. Ausbildung-zum-Fitnesstrainer.de. <https://www.ausbildung-zum-fitnesstrainer.de/muskelfunktionspruefungen>
- Woll, A., Albrecht, C. & Worth, A. (2017). Motorik-Modul (MoMo) – das Modul zur Erfassung der motorischen Leistungsfähigkeit und der körperlich-sportlichen Aktivität in KiGGS Welle 2. *Journal of Health Monitoring*, 2 (S3), 66-73, DOI 10.17886/RKI-GBE-2017-104
- World Health Organisation (WHO) (2025, 03. Januar). *WHO Definition of health*. <https://www.who.int/about/accountability/governance/constitution>
- World Health Organisation (WHO) (2025, 03. Januar). *ICD-11 Coding Tool. Mortality and Morbidity Statistics (MMS)*. https://icd.who.int/ct/icd11_mms/en/release

9 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. 10 Merkmale guten Unterrichts nach Hilbert Meyer (Meyer, 2024).....	14
Abbildung 2. Gesundheitsbefragung 2019. Erstellt am 15.07.2020 – Bevölkerung in Privathaushalten im Alter von 15 und mehr Jahren (Statistik Austria, 2020, S.25). https://www.statistik.at/fileadmin/publications/Oesterreichische-Gesundheitsbefragung2019_Hauptergebnisse.pdf	20
Abbildung 3. Praxisbausteine zur Verbesserung rückenpezifischer und allgemeinen Fitness (Kempf, 2014, S.58).....	26
Abbildung 4. Vergleich von klassischer Rückenschule und Neuer Rückenschule nach Kempf & Kuhnt (2011, S. 62) und Kuhnt (2006, S. 158), gesehen in Hecht (2012, S. 50,51).....	27
Abbildung 5. Darstellung der Kompetenz Gesundheit im österreichischen Bildungsstandard für die Sekundarstufe 2 (BMBWF, 2014, S.45).....	33
Abbildung 6. Nach eigenen Bedürfnissen adaptierter Fragebogen über die 10 Kriterien guten Unterrichts nach Hilbert Mayer (Schlecht, 2007).	44
Abbildung 7. Erwartungshorizont zum Fragebogen zur Ermittlung der Methoden- und Fachkompetenz der Schüler:innen.	46
Abbildung 8. Ergebnisse zum Thema Unterrichtsstrukturierung im dritten Jahrgang.	49
Abbildung 9. Ergebnisse zum Thema Lernklima im dritten Jahrgang.	50
Abbildung 10. Ergebnisse zum Thema Kommunikation im dritten Jahrgang.	50
Abbildung 11. Ergebnisse zum Thema Inhalt des Unterrichts im dritten Jahrgang.	51
Abbildung 12. Ergebnisse zum Thema Unterrichtsmethoden im dritten Jahrgang.	51
Abbildung 13. Ergebnisse zum Thema Leistungserwartungen im dritten Jahrgang.	52
Abbildung 14. Ergebnisse zum Thema Freude am Unterricht im dritten Jahrgang.	52
Abbildung 15. Ergebnisse zum Thema Individuelles Fördern im dritten Jahrgang.	53
Abbildung 16. Ergebnisse zum Thema Intelligentes Üben im dritten Jahrgang.	53
Abbildung 17. Ergebnisse zum Thema Unterrichtsstrukturierung im fünften Jahrgang.	54
Abbildung 18. Ergebnisse zum Thema Lernklima im fünften Jahrgang.	55
Abbildung 19. Ergebnisse zum Thema Inhalt des Unterrichts im fünften Jahrgang.	55
Abbildung 20. Ergebnisse zum Thema Kommunikation im fünften Jahrgang.	56
Abbildung 21. Ergebnisse zum Thema Unterrichtsmethoden im fünften Jahrgang.	56
Abbildung 22. Ergebnisse zum Thema individuelles Fördern im fünften Jahrgang.	57
Abbildung 23. Ergebnisse zum Thema intelligentes Üben im fünften Jahrgang.	57
Abbildung 24. Ergebnisse zum Thema transparente Leistungserwartungen im fünften Jahrgang.	58
Abbildung 25. Ergebnisse zum Thema Freude am Unterricht im fünften Jahrgang.	58
Abbildung 26. Unterrichtsmethoden, die dem dritten Jahrgang am besten gefallen haben.	64
Abbildung 27. Unterrichtsmethoden, die sich dem dritten Jahrgang zufolge am besten zur Vermittlung geeignet haben.	65
Abbildung 28. Unterrichtsmethoden, die dem fünften Jahrgang am besten gefallen haben.	70
Abbildung 29. Unterrichtsmethoden, die sich dem fünften Jahrgang zufolge am besten zur Vermittlung geeignet haben.	70
Abbildung 30. Fragebogen nach Hilbert Meyer (Schlecht, 2007, bing.com/ck/a?!&&p=a542a3717b9b31ee1e97fa0d503db3bc37a7e5b25f7a94a757afbae1e7b5d494JmltdHM9MTc0NzA5NDQwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=1b871b47-7a47-64b9-2b50-0fce7b9e65d8&psq=Abschlussbewertung+eines+U+-+Vorhabens+(Kriterien+nach+Hilbert+Meyer)+sportunterricht+ch+schuelerfragebogen+&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cuc2NodWxzG9ydC1ucncuZGUvZmlsZWFKbWluL3VzZXJfdXBsb2FkL3NjaHVsc3BvcnRlbnR3aWNrbHVuZy9wZGYvZ3V0ZXJvbnRlcnJpY2h0L2xlcml5bWdYnVuZ19zY2h1ZWxlcml5YWdYm9nZW5fenVyX2Jld2VydHVuZ192b25fdXYuZG9j&ntb=1)	90

Anhang 1- Fragebogen nach Hilbert Meyer

„Unterrichtsthema: Schuljahr:	Klasse:	Trifft vollständig zu	Trifft teilweise zu	Trifft kaum zu	Trifft gar nicht zu
Inhalt des Unterrichts					
Die Aufgabenstellungen wurden verständlich formuliert					
Ich kann meine Interessen genügend in den Unterricht einbringen					
Ich weiß immer genau, was ich tun soll; die an mich gestellten Anforderungen erscheinen mir immer sinnvoll					
Wir machen zu viel Theorie und bewegen uns zu wenig					
Die Theorie hilft mir, Sport viel besser zu verstehen und zu begreifen					
Intelligentes Üben					
Meine Sportlehrerin hilft mir, gute Arbeitsstrategien zu entwickeln					
Die angebotenen Tipps und Hilfen sind gezielt und für mich sehr verständlich					
Die Korrekturen und Hilfestellungen sind wertschätzend, werden freundlich geäußert und helfen mir weiter					
Individuelles Fördern					
Ich fühle mich im Sportunterricht gefördert und unterstützt					
Meine Sportlehrerin hat für mich genügend Zeit und Geduld beim Erklären					
Wenn es mir schlecht geht oder ich etwas nicht kann, werde ich von meiner Sportlehrerin individuell unterstützt					
Meine Sportlehrerin lobt mich, wenn ich etwas gut gemacht habe					
Ich weiß selber, wann meine Leistungen im Sportunterricht besonders gut/schlecht waren					
Unterrichtstrukturierung					
Der Unterrichtsverlauf ist für mich immer verständlich					
das Unterrichtsziel ist für mich immer verständlich					
Es bereitet mir keine Mühe, vereinbarte Regeln einzuhalten					
Ich habe im Unterricht genügend Freiräume					
Das Aufwärmen ist abwechslungsreich/ stimmt mich auf bevorstehende Aufgaben ein					
Unterrichtsmethoden					
Der Unterricht wird abwechslungsreich gestaltet					
Ich erkenne den „roten Faden“ in Unterrichtsvorhaben und weiß zu Beginn der UV, worauf es bei diesem Vorhaben ankommt					

Die UV werden systematisch geplant, die Schritte sind verständlich und für mich logisch aufgebaut				
Die Fähigkeiten, die ich im Methodentraining erworben habe, kann ich im Sportunterricht gut erproben und einsetzen				
Lernzeit				
Die Zeiteinteilung im Unterricht ist gut				
Die Pünktlichkeit der Lehrkraft im Unterricht ist o.k.				
Die Zeiteile, in denen wir Praxis machen, sind zu gering				
Die Unterrichtsorganisation (Geräteaufbau, Reflexionsphasen...) werden geschickt in den Unterricht einbezogen				
Kommunikation				
Wir werden ausreichend an der Aufgabenstellung und am Thema beteiligt				
Die Gesprächskultur in unserer Klasse ist im Unterricht sehr gut				
Das Feedback, das ich über meine erbrachte Leistung im Unterricht erhalte, hilft mir, meine Aufgaben besser zu bewältigen				
Das Feedback, das ich über meine erbrachte Leistung erhalte, hilft mir, die Qualität meiner Arbeit besser einordnen zu können				
Der Umgang miteinander in den Unterrichtsgesprächen ist sehr positiv				
Lernklima				
Unser Lernklima wird von gegenseitigem Respekt geprägt				
Im Unterricht aufgestellte Regeln werden verlässlich eingehalten				
Wir übernehmen selbstständig Verantwortung für unser Tun				
Meine Sportlehrerin verhält sich allen gegenüber gerecht				
Ich fühle mich im Sportunterricht gerecht behandelt				
Meine Sportlehrerin kümmert sich um unsere Sorgen und Nöte				
Meine Sportlehrerin verhält sich immer respektvoll und aufrichtig				
Meine Sportlehrerin ist für mich ein Vorbild				
Ich habe manchmal Angst vor meiner Lehrerin				
Manchmal ist meine Lehrerin viel zu ernst und zu streng				
Lernumgebung				
Die Rahmenbedingungen (Ordnungsrahmen, Lärmpegel, klare Regeln ...) in der Sporthalle helfen mir, mich gut konzentrieren zu können				
Transparente Leistungserwartungen/ -bewertung				
Die Kriterien für die Aufgabenstellung sind eindeutig, ich weiß immer warum ich die Note tatsächlich erhalten habe				

Die an mich gestellten Erwartungen sind verständlich und meinem Leistungsvermögen angemessen				
Ich fühle mich im Unterricht unterfordert				
Ich fühle mich im Unterricht überfordert				
Die Rückmeldungen über meinen Lernfortschritt helfen mir, meine Leistungen zu verbessern				
Ich habe in diesem Unterrichtsvorhaben viel Neues dazugelernt				
Freude am Unterricht				
Ich freue mich auf die Sportstunden				
Früher hat mir Sportunterricht mehr Freude gemacht				
Sportunterricht langweilt mich				
Ich habe im Sportunterricht häufig Angst vor.....				

Was hast Du in diesem Unterrichtsvorhaben Neues hinzugelernt?

Was ich sonst noch sagen wollte:"

Abbildung 30. Fragebogen nach Hilbert Meyer (Schlecht, 2007, [bing.com/ck/a?!&&p=a542a3717b9b31ee1e97fa0d503db3bc37a7e5b25f7a94a757afbae1e7b5d494JmldHM9MTc0NzA5NDQwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=1b871b47-7a47-64b9-2b50-0fce7b9e65d8&psq=Abschlussbewertung+eines+U+-+Vorhabens+\(Kriterien+nach+Hilbert+Meyer\)+sportunterricht+ch+schuelerfragebogen+&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cuc2NodWxzG9ydC1ucncuZGUvZmlsZWFKbWluL3VzZXJfdXBsb2FkL3NjaHVsc3BvcnRlbnR3aWNrbHVuZy9wZGYvZ3V0ZXJvbnRlcnJpY2h0L2xlcml5bWdlYnVuZ19zY2h1ZWxlcml5Ym9nZW5fenVvX2Jld2VydHVuZ192b25fdXYuZG9j&ntb=1](http://bing.com/ck/a?!&&p=a542a3717b9b31ee1e97fa0d503db3bc37a7e5b25f7a94a757afbae1e7b5d494JmldHM9MTc0NzA5NDQwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=1b871b47-7a47-64b9-2b50-0fce7b9e65d8&psq=Abschlussbewertung+eines+U+-+Vorhabens+(Kriterien+nach+Hilbert+Meyer)+sportunterricht+ch+schuelerfragebogen+&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cuc2NodWxzG9ydC1ucncuZGUvZmlsZWFKbWluL3VzZXJfdXBsb2FkL3NjaHVsc3BvcnRlbnR3aWNrbHVuZy9wZGYvZ3V0ZXJvbnRlcnJpY2h0L2xlcml5bWdlYnVuZ19zY2h1ZWxlcml5Ym9nZW5fenVvX2Jld2VydHVuZ192b25fdXYuZG9j&ntb=1))

Anhang 2- Stundenplanungen

Schule:

Datum:

Name: HUEM

Klasse:

Schülerzahl:

Zeit:

Thema der Einheit: Expert:innen im Thema gesunder Rücken werden

Bildungs- und Lehraufgabe/n aus dem Lehrplan für Bewegung und Sport:

- „Die SuS können unterschiedliche Bewegungshandlungen (Sportarten/Trainingsmethoden/Übungen) hinsichtlich ihrer Gesundheitsrelevanz beurteilen.
- Die SuS kennen das gesundheitsorientierte Ausführen von Sportarten und Bewegungsformen; Vermeidung von nicht funktionellen Übungen.
- Die SuS können anatomische und physiologische Grundlagen des muskulären Zusammenspiels beschreiben;
- Die SuS können biologische Prozesse bei sportlicher Belastung wahrnehmen und benennen sowie dieses Wissen anwenden;
- Die SuS können Übungen zur Gesundheitsförderung durchführen.
- Die SuS kennen Kräftigungs- und Beweglichkeitsübungen zur Behebung von Bewegungseinschränkung; Aktivierungsübungen; leistungserhaltende Übungen; Ausgleichsgymnastik (zB.: in Bezug auf arbeitsbedingte körperliche Belastungen)“ (BMBWF, 2016, S. 12)

Lernziele:

- Die SuS kennen anatomische und physiologische Grundlagen der Muskulatur und Körperhaltung benennen und dieses Wissen anwenden.
- Die SuS kennen einfache Rumpfkraft- und Muskelfunktionstestung zur Überprüfung von muskulären Abschwächungen

			Unterrichtsverfahren		
Zeit	Lerninhalt (Bewegungsaufgabe, Übung, Spielform, ...)	Didaktische Intention	Methode	Organisationsform (Skizzen auf Extrablatt beifügen)	Material
5“	Erklärung der Stunde.	Einführung in das Thema Rückengesundheit & Haltungsschule	Alle sitzen im Kreis zusammen		
25“	Impulsvortrag der Lehrperson zum Thema Rückengesundheit (25“)	In der Einstiegsphase und ersten Einheit zum Thema Rückenschule beginnt die Lehrperson mit einem Impulsvortrag, um alle SuS auf den gleichen Wissensstand zu bringen. Dabei erklärt die Lehrperson den Aufbau und die Funktionsweise der Wirbelsäule unter Zuhilfenahme einer PowerPoint Präsentation. Das Ziel ist es, die SuS zu Expert:innen im Thema Rückengesundheit auszubilden. Während des Impulsvortrages zeigt die Lehrperson auch immer wieder Strukturen direkt am Körper vor, und dies sollten die SuS dann untereinander ertasten.	Impulsvortrag	Kreis/Sitzend	PowerPoint Präsentation; Skelett zum besseren Erklären
Muskelfunktionstests (45“) Die Beurteilung der Funktion bestimmter Körperbereiche verfolgt mehrere Ziele: Sie ermöglicht Aussagen über die körperliche Leistungsfähigkeit einzelner Muskelgruppen, deckt muskuläre Schwächen oder Verkürzungen auf, identifiziert Bewegungseinschränkungen nach chirurgischen Eingriffen oder Verletzungen und hilft, potenzielle Nervenschädigungen zu erkennen. Zudem kann durch gezielte Trainingsanpassungen die körperliche Kondition verbessert und muskulären Ungleichgewichten wirksam vorgebeugt werden.					

Vladimir Janda (1983) entwickelte ein Bewertungssystem auf Basis der Vorstellung, dass jede Bewegung eines Körpersegments nur dann möglich ist, wenn eine bestimmte Grundkraft in der Muskulatur vorhanden ist. Aufbauend auf dieser Überlegung definierte er sechs klar voneinander abgegrenzte Kraftstufen. Jede dieser Stufen wird durch einen Prozentwert beschrieben, der den maximal erreichbaren Funktionsgrad des jeweiligen Muskelsystems widerspiegelt. In der Regel erfolgt die Darstellung mittels arabischer Ziffern, häufig ergänzt durch englischsprachige Erläuterungen zur besseren Verständlichkeit. Ist eine genaue Zuordnung zu einer bestimmten Stufe nicht eindeutig möglich, können zusätzlich Plus- oder Minuszeichen verwendet werden, um die Einschätzung weiter zu differenzieren.

Die Einteilung ist wie folgt:

- **Stufe 5: Normale Muskelkraft** – Hier liegt die Muskelkraft bei 100 %. Das bedeutet, dass der Muskel in der Lage ist, auch größeren Widerständen standzuhalten, ohne die Beweglichkeit einzuschränken. Obwohl die Funktion als ideal gilt, kann unter Belastung trotzdem eine gewisse muskuläre Ermüdung auftreten.
- **Stufe 4: Gute Muskelkraft** – Bei dieser Einstufung erreicht die Muskelkraft etwa 75 %. Es ist möglich, gegen Widerstände mittlerer Stärke zu arbeiten, wobei der Bewegungsumfang vollständig erhalten bleibt.
- **Stufe 3: Reduzierte Muskelkraft** – Der Muskel besitzt noch ungefähr 50 % seiner maximalen Kraft. Die Bewegung kann eigenständig ausgeführt und gegen die Schwerkraft gerichtet werden, jedoch ist kein zusätzlicher Widerstand durch Muskelkraft mehr spürbar.
- **Stufe 2: Sehr schwache Muskelkraft** – Nur noch etwa ein Viertel (25 %) der ursprünglichen Kraft steht zur Verfügung. Bewegungen können nur dann ausgeführt werden, wenn sie nicht gegen die Schwerkraft gerichtet sind. Eine Widerstandsüberwindung ist nicht mehr möglich.
- **Stufe 1: Minimale Muskelaktivität** – Die Muskelspannung ist kaum messbar und beträgt nur rund 10 %. Zwar ist eine geringe Muskelanspannung erkennbar, aber aktive Bewegung oder Widerstandsfähigkeit sind nicht mehr vorhanden.
- **Stufe 0: Keine Muskelkraft** – In dieser Kategorie ist keinerlei Muskelaktivität feststellbar. Es findet keine Kontraktion statt.

Diese sechs Grundstufen bilden die Grundlage für sämtliche Muskelfunktionstests und dienen als standardisierte Orientierung in verschiedenen Anwendungsfeldern. Die Testung erfolgt anhand gezielter Übungen, deren Kombination das Ergebnis maßgeblich beeinflusst (WIP Akademie, n.d.).

Aufgabe: Die SuS gehen zu zweit zusammen und bekommen alle ein Skript ausgedruckt. Sie sollen sich nun gegenseitig bewerten und die Punkte nach Jandar (1983) auch aufschreiben. Wichtig dabei ist auch, dass sie notieren, was ihnen der Haltung der/des jeweils anderen auffällt. Die Lehrperson gibt auch Feedback zur Haltung der SuS.

MUSKEL-TEST M. trapezius (Kapuzenmuskel oberer Anteil)

Testziel: Beweglichkeit
Testperson steht vor einem Spiegel und legt den Kopf so weit als möglich zur Seite, ohne dass die Schulter nach oben gehoben wird. Eine Markierung am Spiegel auf Höhe der Schulter kann die Eigenbeurteilung erleichtern.

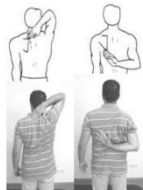
40-45° Seiteigung – **normale Beweglichkeit**
30-35° Seiteigung – **leichte Verkürzung**
15-25° Seiteigung – **erhebliche Verkürzung**



MUSKEL-TEST Außen- und Innenrotatoren des Schultergürtels

Testziel: Beweglichkeit
Testperson steht aufrecht in leichter Seitgratstellung und versucht mit der rechten Hand den oberen inneren Rand des linken Schultergürtels und danach den unteren inneren Rand des Schulterblatts zu berühren.

Schulterblatt kann berührt werden – **normale Beweglichkeit**;
bis 3 cm Abstand zwischen Schulterblatt und Fingerspitzen – **leichte Verkürzung**
mehr als 3 cm Abstand zwischen Schulterblatt und Fingerspitzen – **erhebliche Verkürzung**.



MUSKEL-TEST Bauchmuskulatur M. rectus abdominalis (gerader Bauchmuskel) unterstützt durch: M. obliquus internus obdominis (innerer schräger Bauchmuskel) M. obliquus externus obdominis (äußerer schräger Bauchmuskel) Testziel Kraft

Bei der Übung liegt die Testperson auf dem Rücken mit angestellten Beinen, Winkel im Kniegelenk unter 90°. Erhöhung hinter den Fersen als Gegenhalt (kann auch der Arm eines Partners sein) und die Hände vor der Brust verschränken. Jetzt Oberkörper langsam aufrichten, bis Schulterblattsitzen vom Boden gelöst sind. Jede zu schnelle Bewegung verfälscht das Ergebnis und ist als ungültig zu bewerten.

Schulterblattsitzen können nicht vom Boden gelöst werden – **erhebliches Kraftdefizit**



MUSKEL-TEST Rückenmuskulatur

Testziel: Kraft
Testperson liegt in der Bauchlage auf einem Tisch bzw. Kasten (Becken darf nicht aufliegen) und hält sich mit den Händen an der Kante fest. Beine vom Boden bis zur Horizontalen heben und dort halten.

10 Sek. – **normale Kraft**
5 Sek. – **leichtes Kraftdefizit**
bis zur Waagrechten heben – **erhebliches Kraftdefizit**



MUSKEL-TEST M. quadratus lumborum (viereckiger Lendenmuskel)

Testziel: Kraft
Testperson liegt in der Seitenlage, Arme hinter dem Kopf verschränkt und die überkreuzten Beine unter der Sprossenwand oder einem Schrank verankert. In der Trainingspraxis kann auch ein Partner die Beine auf Höhe der Fußgelenke fixieren. Jetzt Oberkörper, ohne Hüftbewegung, in die Seitenlage führen.

gesamter Rumpf kann abgehoben werden – **normale Kraft**
Rumpf kann bis zur Mitte Brustwirbelsäule angehoben werden – **leichte Kraftdefizit**
nur die Schulter kann vom Boden gelöst werden – **erhebliches Kraftdefizit**.



MUSKEL-TEST

M. pectoralis major, M. latissimus dorsi, M. teres major
M. pectoralis major (großer Brustmuskel)
M. latissimus dorsi (breiter Rückenmuskel)
M. teres major (großer Rundmuskel)

Testziel: Beweglichkeit

Bei diesem Test geht es um die Feststellung der Dehnbarkeit von großem Brustmuskel, breitem Rückenmuskel und großem Rundmuskel.
Testperson liegt in der Rückenlage mit angestellten Beinen, die gesamte Wirbelsäule muss Kontakt mit der Unterlage haben. Die seitlich weggestreckten Oberarme sollten ebenfalls Bodenkontakt haben. Ob die Arme seitlich oder nach oben gestreckt sind, in jeder Position muss Kontakt zur Unterlage hergestellt werden können, ohne dabei in eine Hohlkreuzlage gezogen zu werden. Bild 2 zeigt eine deutliche Verkürzung der Testmuskulatur, die nur durch ein gezieltes Stretchingprogramm beseitigt werden kann. Eine starke Verkürzung der Brustmuskulatur mit einer gleichzeitigen Abschwächung der hinteren Schultergürtelmuskulatur ist häufig der Anlass schmerzhafter Halswirbelsäulenbeschwerden. In diesem Fall können nur gezielte Therapiemaßnahmen die Schmerzzustände beseitigen.



MUSKEL-TEST

Hintere Schultergürtel- und Schultergelenkmuskulatur
Testziel: Kraft

Testperson steht aufrecht, Oberkörper an eine Wand gelehnt, Arme in Seitlage und Ellbogengelenke gebeugt. Abstand zwischen Fersen und Wand beträgt ca. 40-50 cm. Jetzt Hüfte nach vorn bringen, bis der gesamte Körper gestreckt ist und mit den Ellbogen die Schultern von der Wand wegdrücken.
Schultern können von der Wand gelöst und 5 Sek. gehalten werden – **erhebliches Kraftdefizit**
Dieser Muskelfunktionstest kann nur einer äußersten Grobbeurteilung gerecht werden und sollte bei Wirbelsäulenbeschwerden und Bewegungsabweichungen durch physiotherapeutische Funktionstests ersetzt werden.



MUSKEL-TEST

M. serratus anterior (vorderer Sägemuskel)

Testziel: Kraft
Testperson befindet sich in Bankstellung, Arme leicht gebeugt und Fingerspitzen um ca. 45° nach innen gerichtet. Jetzt langsam das Körpergewicht nach vorn verlagern, Übungsleiter bzw. Trainer achtet dabei auf Ausweichbewegungen der Schultergelenke. Dieser Test muss grundsätzlich mit freiem Oberkörper oder mit Kleidung, die die Blick auf die Schulterblätter zulässt, durchgeführt werden.

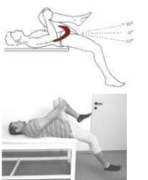


MUSKEL-TEST

M. iliopsoas (Lendenarmbeinmuskel)

Testziel: Beweglichkeit
Testperson liegt in der Rückenlage auf einer Bank bzw. einem Tisch. Beide Hände umfassen den Unterschenkel eines Beines und ziehen das Knie zur Brust. Bei Knieverletzungen Rückseite des Oberschenkels umfassen. Jetzt das andere Bein selbstständig in die Hüftstreckung drücken. Die Bewertung der

Beweglichkeit ist von der Hüftstreckung abhängig.
Oberschenkel bis 10° unter der Horizontalen – **normale Dehnbarkeit**
Oberschenkel bis zur Horizontalen – **leichte Verkürzung**
Oberschenkel über der Horizontalen – **erhebliche Verkürzung**



MUSKEL-TEST

Adduktoren

Testziel: Kraft
Testperson liegt in der Seitenlage, Körper und Beine völlig gestreckt. Oberes Bein ca. 25° abspreizen und dort halten.
Unters Bein ohne Hüftbewegung anspreizen, bis es das obere berührt.
10x anspreizen – **normale Kraft**
5x anspreizen – **leichtes Kraftdefizit**
1x anspreizen – **erhebliches Kraftdefizit**

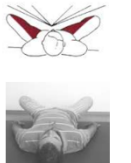


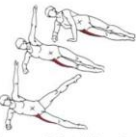
MUSKEL-TEST

Adduktoren

Testziel: Beweglichkeit
Testperson liegt in bequemer Rückenlage mit angestellten Beinen. Jetzt Knie nach außen führen, dabei berühren sich die Fußsohlen.

ca. 120° – **normale Dehnbarkeit**
ca. 110° – **leichte Verkürzung**
ca. 100° – **erhebliche Verkürzung**



MUSKEL-TEST Abduktoren  In erster Linie: M. gluteus medius (mittlerer Gesäßmuskel) M. gluteus minimus (kleiner Gesäßmuskel) M. gluteus maximus (großer Gesäßmuskel) M. tensor fasciae latae (Spanner der Oberschenkelbinde) Bei Übung 1 liegt Testperson in der Seitenlage mit aufgestütztem Unterarm, die Hand des oberen Armes stützt den Körper ebenfalls ab. Langsam den völlig gestreckten Körper vom Boden abheben und in die Endposition halten. 10 Sek. halten – erhebliches Kraftdefizit Bei Übung 2 wird der obere Arm von Boden gelöst. 10 Sek. halten – leichtes Kraftdefizit Bei Übung 3 wird noch zusätzlich das obere Bein angehoben. 10 Sek. halten – normale Kraft Jede der drei Übungsausführungen muss zur Heranziehung der Bewertung 10 Sek. gehalten werden. MUSKEL-TEST M. quadriceps femoris (vierköpfiger Schenkelstrecker) Testziel: Kraft Bei Übung 1 steht Testperson im schulterbreiten Stand, die Hände sind hinter dem Kopf verschränkt. Jetzt bis zum rechten Winkel in die Hocke gehen, dabei sollen die Fersen am Boden und der Oberkörper möglichst aufrechte bleiben. Position 10 Sek. halten. 5 Sek. halten – normale Kraft Bei Übung 2 steht Testperson mit geschlossenen Füßen und angelehntem Oberkörper an der Wand. Bis zum rechten Winkel in die Hocke gehen und Position 10 Sek. halten. 10 Sek. halten – erhebliches Kraftdefizit  	MUSKEL-TEST M. quadriceps femoris (großer Knie Strecker) Testziel: Beweglichkeit Testperson liegt in der Bauchlage mit gestrecktem Körper und zieht mit der Hand der gleichen Seite die Ferse zum Gesäß, ohne dabei die Hüfte zu beugen. Die Bewertung der Dehnbarkeit richtet sich nach dem Abstand zwischen Ferse und Gesäß. Ferse berührt das Gesäß – normale Dehnbarkeit bis 15 cm Abstand zwischen Ferse und Gesäß – leichte Verkürzung über 15 cm Abstand zwischen Ferse und Gesäß – erhebliche Verkürzung   MUSKEL-TEST Hinteren Hüftstrecker Testziel: Beweglichkeit Testperson liegt in der Rückenlage und umfasst mit beiden Händen die Rückseite des Oberschenkels. Langsam das Bein bis zum vollen Bewegungsausschlag in der Hüfte beugen. Das andere Bein darf dabei nicht den Kontakt zur Unterlage verlieren. 90° Hüftbeugung und mehr – normale Dehnbarkeit 80° Hüftbeugung – leichte Verkürzung 70° Hüftbeugung – erhebliche Verkürzung   MUSKEL-TEST M. triceps surae (3 köpfiger Sprunggelenkstrecker) Testziel: Beweglichkeit Testperson geht mit geschlossenen Füßen in den Hockstand, Arme sind in Vorhalte. Während der Übung soll der Oberkörper aufgerichtet, und die Fersen sollen am Boden bleiben. Übung lässt sich barfuß durchführen – normale Dehnbarkeit Übung lässt sich in Turnschuhen durchführen – leichte Verkürzung Übung lässt sich mit leichten Fersenheben (1-2 cm) in Turnschuhen durchführen – erhebliche Verkürzung  		MUSKEL-TEST M. gastrocnemius, M. soleus Testziel: Kraft Testperson steht in einbeinigem Stand vor einer Wand und stützt sich mit den Händen ab, um das Gleichgewicht zu halten. Jetzt die Ferse bis zum vollen Bewegungsausschlag anheben. 7x Fersenheben – normale Kraft 5x Fersenheben – leichtes Kraftdefizit 1x Fersenheben – erhebliches Kraftdefizit   Auch Ein- und Auswärtsdrehungen des Fersenbeins lassen Rückschlüsse auf entsprechende Muskelschwächen zu, die einen zusätzlichen Funktionstest durch geschultes Fachpersonal ratsam erscheinen lassen.		
15“	Übungen zum Rückentraining *Medzinballstoßen an die Wand *Sit Ups/Crunches *Wallsit *Pezziball: Bauchlage (Arm- und Beinstreckung) → Superman am Ball	Die SuS können die gelernten theoretischen Inhalte gleich in die Praxis umsetzen und so direkt erfahren.	Jede Übung 20 Wiederholungen.		Musik

	*Pezziball: Beide Beine am Ball (Arme am Boden): Spidercrunches (Wenn zu schwer: Ball mit beiden Beinen anziehen) *Turnbank: drüberlegen: Rückenstrecker kräftigen *Boxjumps für mehr Stabilität				
5“	Tennisballmassage Die SuS massieren sich gegenseitig mit einem Tennisball.	Das Wohlbefinden des jeweils anderen steigern.	Partnerarbeit		Tennisbälle

Literatur:

Neumann, K. (2016). „Rückenschule reloaded“- ein Unterrichtsvorhaben. In: E. Balz, R. Erlemeyer, V. Kastrup & T.Mergelkuhl (Hrsg.). Gesundheitsförderung im Schulsport: Grundlagen, Themenfelder und Praxisbeispiele (S 190-213). Aachen: Meyer & Meyer Sport.

Schule

Datum:

Name: HUEM

Klasse:

Schülerzahl:

Zeit:

Thema der Einheit: Welche Muskeln und Bewegungen halten unseren Rücken fit?

Bildungs- und Lehraufgabe/n aus dem Lehrplan für Bewegung und Sport:

- „Die SuS können unterschiedliche Bewegungshandlungen (Sportarten/Trainingsmethoden/Übungen) hinsichtlich ihrer Gesundheitsrelevanz beurteilen.
- Die SuS kennen das gesundheitsorientierte Ausführen von Sportarten und Bewegungsformen; Vermeidung von nicht funktionellen Übungen.
- Die SuS können biologische Prozesse bei sportlicher Belastung wahrnehmen und benennen sowie dieses Wissen anwenden;
- Die SuS können Übungen zur Gesundheitsförderung durchführen.
- Die SuS kennen Kräftigungs- und Beweglichkeitsübungen zur Behebung von Bewegungseinschränkung; Aktivierungsübungen; leistungserhaltende Übungen; Ausgleichsgymnastik (zB.: in Bezug auf arbeitsbedingte körperliche Belastungen).“ (BMBWF, 2016, S. 12)

Lernziele:

- Die SuS kennen die gesundheitswirksamen Vorteile des Rückentrainings.
- Die SuS kennen Übungen zur Verbesserung der Halte- und Stützposition.
- Die SuS können ein Zirkeltraining zum Thema Rückenfit durchführen.
- Die SuS können selbstständig einen Zirkel zusammenstellen, aufbauen und auch ausführen.

			Unterrichtsverfahren		
Zeit	Lerninhalt (Bewegungsaufgabe, Übung, Spielform, ...)	Didaktische Intention	Methode	Organisationsform (Skizzen auf Extrablatt beifügen)	Material
10“	Erklärung der Stunde.	Heute wird ein Rückenfitnesszirkel zur Verbesserung der Halte- und Stütz Muskulatur durchgeführt. Die Schüler:innen haben in der vorherigen Stunde bereits Wissen erlangt, wie es möglich ist, eine rückschonende Haltung einzunehmen. Hier wurde bereits deutlich, dass die Ausführung einer rückenfreundlichen Haltung der Trainingszustand der Muskulatur entscheidend ist. In dieser Einheit lernen die Schüler:innen verschiedenste Übungen zur Kräftigung der verschiedenen Muskelgruppen (Bauchmuskeln, Rückenstrecker, Schultermuskulatur, Gesäß und Oberschenkelmuskulatur) kennen. Dabei liegt der Fokus auf der Wahrnehmung der Beanspruchung der jeweiligen Muskulatur.	Lehrperson erklärt den Stundeninhalt.	Alle sitzen im Kreis zusammen	
15“	Tunnelball Gruppenbildung Teilnehmende bilden kleine Teams und positionieren sich jeweils hintereinander.	Die Einhaltung der „Tunnelposition“ (Unterarmstütz bäuchlings und rücklings) ist bereits sehr anspruchsvoll für die verschiedenen Muskelgruppen und wird daher als Aufwärmen und Vorbereitung für das Stundenthema genutzt. Zudem sind	Wettkampf	Kleingruppen	Ein Ball, Musik

	Ausgangsstellung Alle legen sich zunächst in Bauchlage in den Unterarmstütz und wechseln nach einer Runde in die Rückenlage, wobei sie genügend Abstand zueinander halten, sodass ein Ball frei hindurchrollen kann. Spielablauf • Die jeweils vorne stehende Person rollt den Ball entlang ihres Körpers nach hinten. • Sobald der Ball das hintere Teammitglied erreicht hat, nimmt dieses ihn auf und rollt ihn weiter nach hinten. • Direkt nachdem der Ball abgegeben wurde, sprintet die vordere Person an das Ende der Reihe und reiht sich dort wieder ein. • Dieser Vorgang wiederholt sich, bis die Gruppe eine festgelegte Distanz zurückgelegt hat.	hier Geschwindigkeit und Kooperation gefragt.			
--	---	---	--	--	--

	Gewinnbedingung Das Team, das die vereinbarte Strecke in der kürzesten Zeit zurücklegt, ist Sieger.				
60“	Rückentraining im Zirkel Die Kleingruppen aus dem „Tunnelballspiel“ bleiben gleich, und die Schüler:innen bekommen von der Lehrperson 2-3 Übungen zum Aufbauen zugeteilt (sodass im Zirkel insgesamt 14 Übungen zu finden sind). Der Zirkel wird 2 Mal durchgeführt. Die Schüler:innen sollen sich dabei immer zu zweit auf die Stationen aufteilen- Dabei macht immer eine Person für 40 Sekunden die Station, während die andere Person laufend Runden im Turnsaal absolviert. Dann wird getauscht und schließlich die Station gewechselt (20Sekunden Zeit) Im Stehen:	Alle Übungen, die die Schüler:innen hier kennenlernen sind nützlich für den Alltag, kräftigen die Halte- und Stützmuskulatur und können auch gegen eventuell auftretende Nackenschmerzen helfen. Die Schüler:innen verbessern zudem ihr Körpergefühl, lernen und wiederholen noch einmal, welche Übungen für welche Muskelgruppen hilfreich sind und verbessern ihre Teamfähigkeit.	Die Schüler:innen bauen in Kleingruppen die Stationen auf und erklären sie dann den anderen Schüler:innen.	Kleingruppen/ 2er Teams	Matten, Bälle, Musik

	• Leicht gebeugte Knie: Hacker (Hände über Kopf gestreckt und schnell hin und her bewegen) • W Position → Hin und Herdrehen • Abwechseln: Linke Hand zu rechtem Fuß → Schräglage • Wandliegestütz 4 Füßerstand: • Eine Hand und gegenüberliegendes Bein heben  • Übung: Herabschauender Hund mit abgewinkelten Knie und auf den Unterarmen → Mischung aus Bärenstand, herabschauender Hund und Unterarmstütz				
--	---	--	--	--	--

	• Unterarmstütz • Jeweils ein Bein wird im rechten Winkel und mit den Fußsohlen nach oben gedreht in Richtung decke geführt Rückenlage • Brücke (Gesäß nach oben drücken) mit einem Pezzi-Ball  • Aufrollen: Ganze Roll Ups: solange aufrollen, bis man ganz aufrecht sitzt				
--	---	--	--	--	--



- Beine im rechten Winkel und den Oberkörper jeweils auf eine Seite vorbeibewegen, wobei die Hände versuchen, die Fingerspitzen zu erreichen
- Ein Bein und ein Arm ausgestreckt (gegengleich): Anderer Arm und anderes Bein werden zusammengeführt (Spannung im Bauchnabel)

In Bauchlage

- Beine abheben (Kräftigung unterer Rücken)
- Oberkörper und Unterkörper heben

10“	Reflexion & Änderung der Übungen	Die abschließende Reflexion dient dazu, die Übungen noch einmal hinsichtlich ihrer Wirkung zu bewerten und zu überlegen, ob mit den angeführten Übungen alle Ziel-Muskelgruppen abgedeckt wurden, welche Übungen eventuell gefehlt haben oder welche Übungen ausgetauscht werden sollten und durch welche Übung.	Besprechung	Alle gemeinsam	
-----	---	--	-------------	----------------	--

Literatur:

Neumann, K. (2016). „Rückenschule reloaded“- ein Unterrichtsvorhaben. In: E. Balz, R. Erlemeyer, V. Kastrup & T.Mergelkuhl (Hrsg.). Gesundheitsförderung im Schulsport: Grundlagen, Themenfelder und Praxisbeispiele (S 190-213). Aachen: Meyer & Meyer Sport

Datum:

Name: HUEM

Klasse:

Schülerzahl:

Zeit:

Thema der Einheit: Spielerische Rückenschule (kleine Spiele & Handgeräte)

Bildungs- und Lehraufgabe/n aus dem Lehrplan für Bewegung und Sport:

- „Die SuS können unterschiedliche Bewegungshandlungen (Sportarten/Trainingsmethoden/Übungen) hinsichtlich ihrer Gesundheitsrelevanz beurteilen.
- Die SuS kennen das gesundheitsorientierte Ausführen von Sportarten und Bewegungsformen; Vermeidung von nicht funktionellen Übungen.
- Die SuS können biologische Prozesse bei sportlicher Belastung wahrnehmen und benennen sowie dieses Wissen anwenden;
- Die SuS können Übungen zur Gesundheitsförderung durchführen.
- Die SuS kennen Kräftigungs- und Beweglichkeitsübungen zur Behebung von Bewegungseinschränkung; Aktivierungsübungen; leistungserhaltende Übungen; Ausgleichsgymnastik (zB.: in Bezug auf arbeitsbedingte körperliche Belastungen).“ (BMBWF, 2016, S. 12)

Lernziele:

- Die SuS kennen die gesundheitswirksamen Vorteile des Rückentrainings.
- Die SuS kennen Spiele zum Thema Rückenschule.
- Die SuS können mit Bällen, Stäben und Reifen umgehen und selbstständig eine Choreografie erstellen.

			Unterrichtsverfahren		
Zeit	Lerninhalt (Bewegungsaufgabe, Übung, Spielform, ...)	Didaktische Intention	Methode	Organisationsform (Skizzen auf Extrablatt beifügen)	Material
10“	Erklärung der Stunde. Spiele in der Rückenschule.	Erklärung: Kleine Spiele bilden in der Rückenschule ein zentrales Element spielerischer Aktivitäten. Ihr Einsatz unterstützt die Verbesserung der Körper- und Selbstwahrnehmung, erlaubt das Erleben von Ausdruck und Präsentation sowie die Entwicklung spielerischer Kompetenzen. Darüber hinaus fördern sie die Motivation, indem sie als Bindeglied zwischen Theorie und Praxis fungieren, und helfen, alltägliche Bewegungsabläufe ökonomischer zu gestalten. Durch die heitere, interaktive Atmosphäre können Berührungsängste abgebaut, Selbstvertrauen gestärkt und das Gruppengefühl gestärkt werden. Gleichzeitig dienen sie als methodisches Werkzeug oder als Bestandteil des Trainings. In den so geschaffenen Erfahrungsräumen interagieren die Teilnehmenden miteinander und gewinnen vielfältige Einsichten in ihr eigenes Bewegungs- und Körperempfinden (Kempf, 2014)	Alle sitzen im Kreis zusammen		

10“	Versteinern Es gibt eine Person, die versucht, alle anderen zu fangen. Wer gefangen ist, stellt sich wie versteinert hin und muss warten, bis eine Person zum Erlösen kommt, indem diese zwischen den Beinen durchkrabbelt. Dann kann wieder ganz normal mitgespielt werden. Ziel ist es, alle Mitspielenden gleichzeitig versteinert zu haben, sodass das Spiel zu einem Ende findet.	Dieses Spiel dient zum Aufwärmen, soll aber gleichzeitig auch die Reaktionsfähigkeit, die kinästhetische Wahrnehmung und die Ausdrucksfähigkeit schulen.	Jede:r für sich.	Ganzer Turnsaal, alle laufen durcheinander	Musik
10“	Zahlenspiel Alle laufen durcheinander. Bei jedem Musikstopp werden die Zahlen 1,2 oder 3 gerufen. Bei 1 müssen sich alle auf ein Bein stellen und gegebenenfalls die Augen schließen. Bei 2 machen alle 5 Kniebeugen mit geradem Rücken und bei 3 machen alle ein „W“ mit ihren Armen und versuchen den Oberkörper gegen den Unterkörper zu drehen, sodass eine Oberkörperrotation entsteht.	Dieses Spiel dient zum Aufwärmen, soll aber gleichzeitig auch die Koordination, die Stabilität und die individuelle Gestaltungsfähigkeit der Schüler:innen fördern.	Jede:r für sich.	Ganzer Turnsaal, alle laufen durcheinander	Musik

	Variante: Die Schüler:innen bestimmen selbst die drei Übungen.				
10“	Reifenkooperation Die Schüler:innen einer Gruppe stehen im Kreis und greifen sich an den Händen. Jeder Kreis besitzt einen Reifen, der auf einer Nahtstelle zwischen zwei Händen liegt. Das Ziel ist, den Reifen einmal rundherum zu geben ohne dabei die Hände zu lösen.	Die Ziele dieses Spieles sind es die Beweglichkeit zu verbessern, die Koordinationsfähigkeit zu stärken und auch das Gruppengefüge zu verbessern.	In Teams arbeiten	6er Gruppen stehen im Kreis	Reifen, Musik
10“	Reise nach Jerusalem Es liegen im Turnsaal weniger Reifen als es Schüler:innen gibt. Solange die Musik läuft, bewegen sich alle Schüler:innen im Turnsaal fort. Wenn die Musik stoppt, müssen alle Schüler:innen in einem Reifen stehen. Diejenigen, die keinen Reifen haben, müssen zur Lehrperson und eine Übung ausführen.	Dieses Spiel dient dazu, die Koordinationsfähigkeit zu stärken.	Jede:r für sich	Im ganzen Turnsaal liegen Reifen	Reifen, Musik

25“	Arbeiten mit Stäben, Bällen und Reifen Stäbe: -Die Schüler:innen balancieren den Stab auf Finger/Hand oder Kopf -Die Schüler:innen versuchen den Stab werfend in die andere Hand zu wechseln (von links nach rechts oder rechts nach links) -Die Schüler:innen bewegen sich zu zweit im Takt der Musik, wobei der/die vordere immer eine Bewegung vormacht, und die hintere Person diese imitiert -Die Schüler:innen stehen alle im Kreis mit ihren Stäben- eine Person in der Mitte (ohne Stab). Diese Person sagt an (bsp): Es müssen alle Personen Platz wechseln, die heute Socken anhaben. Alle Personen, auf die das zutrifft, müssen nun den Platz wechseln, ihren	Die Übungen dienen einerseits dazu, sich mit den Handgeräten vertraut zu machen, andererseits schulen sie aber auch Beweglichkeit und Koordinationsfähigkeit. Zudem bewegen sich die Schüler:innen in verschiedenen LageEbenen, was wiederum das Gleichgewicht schult.	Diverse Übungen mit den Handgeräten in Einzel/Partnerarbeit	Im ganzen Turnsaal wird mit den Handgeräten gearbeitet	Musik, Reifen, Stäbe und Bälle
-----	--	---	--	---	---------------------------------------

	Stab aber auslassen. Dabei ist es da Ziel, dass keiner der Stäbe umfällt. Reifen: -Die Schüler:innen versuchen, Hula-Hoop zu machen. -Die Schüler:innen versuchen, den Reifen in ihrem Arm kreisen zu lassen. - Die Schüler:innen versuchen, die Reifen vor sich her zu rollen, zu schwingen, zu werden und wieder zu fangen. Bälle: -Die Schüler:innen versuchen die Bälle mit einer Hand zu werfen und wieder zu fangen. -Die Schüler:innen versuchen die Bälle hochzuwerfen, sich einmal zu drehen und wieder zu fangen.				
--	---	--	--	--	--

	-Die Schüler:innen versuchen, den Ball entlang ihres Körpers rollen zu lassen. -Die Schüler:innen versuchen, sich mit dem Ball fortzubewegen (dribbeln, rollen, etc.) -Die Schüler:innen versuchen, den Ball in unterschiedlichen Takten auf den Boden -Die Schüler:innen versuchen in Partnerarbeit die Bälle zu tauschen (rollen, werfen,...) Arbeiten mit Bällen auf unebenem Untergrund: -den Ball zwischen den Knien einwickeln und leicht in die Knie gehen (Bauch und Po anspannen) -mit einem Bein den Ball selbst hochwerfen und wieder fangen				
--	---	--	--	--	--

	-den Ball zwischen einer Hand und diagonalem Knie fixieren und die Spannung 15 Sekunden halten -einbeinig auf dem Untergrund stehen und den Ball gegen die gegenüberliegende Hüfte drücken-Spannung halten				
25“	Erstellen einer Choreografie mit Handgeräten Die Schüler:innen sollen in Kleingruppen bis zu maximal 5 Personen eine Choreografie zum Thema Handgeräte erstellen und dabei entweder Bälle, Stäbe oder Reifen verwenden. Dabei sollen sie in mehreren Ebenen (liegend-stehend-springend) arbeiten und können sich ein Musikstück aussuchen.	Mit dieser Aufgabe soll nicht nur der Unterricht geöffnet werden, sondern die Kreativität der Schüler:innen angeregt werden. Ihr Rhythmusgefühl und das Zusammenarbeiten in der Gruppe sind hier gefragt. Dabei wird auch die individuelle Gestaltungsfähigkeit gefördert.	Freies Arbeiten in Kleingruppen	Kleingruppen	Musik, Reifen, Stäbe und Bälle

Literatur:

Kempf, H.-D. (2014). *Die Neue Rückenschule*. Das Praxisbuch. Springer: Heidelberg.

Datum:

Name: HUEM

Klasse:

Schülerzahl:

Zeit:

Thema der Einheit: Rückenschule und Lifetimesportarten

Bildungs- und Lehraufgabe/n aus dem Lehrplan für Bewegung und Sport:

- „Die SuS können unterschiedliche Bewegungshandlungen (Sportarten/Trainingsmethoden/Übungen) hinsichtlich ihrer Gesundheitsrelevanz beurteilen.
- Die SuS kennen das gesundheitsorientierte Ausführen von Sportarten und Bewegungsformen; Vermeidung von nicht funktionellen Übungen.
- Die SuS können biologische Prozesse bei sportlicher Belastung wahrnehmen und benennen sowie dieses Wissen anwenden;
- Die SuS können Übungen zur Gesundheitsförderung durchführen.
- Die SuS kennen Kräftigungs- und Beweglichkeitsübungen zur Behebung von Bewegungseinschränkung; Aktivierungsübungen; leistungserhaltende Übungen; Ausgleichsgymnastik (zB.: in Bezug auf arbeitsbedingte körperliche Belastungen).“ (BMBWF, 2016, S. 12)

Lernziele:

Lernziele:

- Die SuS kennen Yoga- und Pilatesübungen für einen gesunden Rücken.
- Die SuS können Yoga- und Pilatesübungen für einen gesunden Rücken selbstständig und richtig verwenden.

Zeit	Lerninhalt (Bewegungsaufgabe, Übung, Spielform, ...)	Didaktische Intention	Unterrichtsverfahren		Material
			Methode	Organisationsform (Skizzen auf Extrablatt beifügen)	
10“	Erklärung der Stunde. Lifetimesportarten in der Rückenschule.	Erklärung: Yoga stellt ein ganzheitliches Übungssystem dar, das über die reine Ausführung von Körperstellungen (sogenannten Asanas, die entsprechend der Bewegungsrichtungen der Wirbelsäule kategorisiert werden) hinausgeht und die Schulung einer achtsamen Geisteshaltung einbezieht. Die Betonung bewusster Atemführung und der meditative Charakter differenzieren Yoga deutlich von klassischer Gymnastik. In der Praxis präsentiert sich Yoga äußerst variabel und kann sowohl leistungsorientiert als auch entspannend oder meditativ gestaltet werden. Im Kontext der Rückenschule sind insbesondere folgende Effekte zu nennen: die ausgewogene Belastung der Bandscheiben durch vielfältige Wirbelsäulenbewegungen, die Kräftigung der zentralen Stützmuskulatur, sowie die Mobilisation und Aktivierung tiefliegender Muskelgruppen durch längeres Halten der Asanas. Zur Erzielen optimaler Resultate empfiehlt sich	Alle sitzen im Kreis zusammen		

		die regelmäßige Durchführung mehrerer Einheiten pro Woche in einer ruhigen und entschleunigten Umgebung (Scharner, 2021) Bei Pilates sind die Ziele die Stabilisierung und Mobilisierung der Wirbelsäule sowie die Verbesserung des Zusammenspiels der Rückenmuskeln und des Körpergefühls. Die Pilates-Prinzipien sind die Konzentration, die Kontrolle, die Zentrierung, die Bewegungspräzision, der Bewegungsfluss und die Atmung (Kempf, 2014).			
35“	Yoga Übungen (2-3 Durchgänge, Übungen bis zu 30 Sekunden halten) -Die Katze	Mithilfe dieser Übungen sollen die Schüler:innen die Vorteile von Yoga in der Rückenschule erfahren.	Alle gemeinsam, jede:r auf seine:r Matte. Lehrperson macht die Übungen vor.	Ganzer Turnsaal, alle auf ihrer Matte.	Musik



-Der einfache Drehsitz



-Hund mit Kopf unten



-Kind



-Das Krokodil



-Die Vorwärtsbeuge



-Die Schulterbrücke



-Das liegende Boot



-Das Dreieck



-Krieger 2



-Der Baum

					
20“	Pilates Übungen (2-3 Durchgänge, Übungen bis zu 30 Sekunden halten) -Aktivierung des „Powerhouse“- also des Körperzentrums- mittels spezieller	Mithilfe dieser Übungen sollen die Schüler:innen die Vorteile von Pilates in der Rückenschule erfahren.	Alle gemeinsam, jede:r auf seine:r Matte. Lehrperson macht die Übungen vor.	Ganzer Turnsaal, alle auf ihrer Matte.	Musik

Atemtechnik (sollte bei allen Übungen beibehalten werden) -Swan Dive  -Shoulder Bridge  -Spine Stretch				
---	--	--	--	--



-Spine Twist



					
25“	Selbstständiges Suchen von Übungen und Durchführung Die Schüler:innen bekommen nun die Aufgabe, selbstständig in Kleingruppen nach 5Yoga und 5Pilatesübungen zu suchen, und diese dann auch zu üben. Dabei sollen sie immer 2-3 Durchgänge machen und sich auf die Atmung und die korrekte Ausführung konzentrieren.	Die Schüler:innen sollen die Wahrnehmung für ihren Körper verbessern und auf ihr Körpergefühl achten. Zudem sollen sie Übungen raussuchen, die ihren ganz persönlichen Vorlieben entsprechen.	Die Schüler:innen suchen selbst nach Übungen und führen diese aus. Die Lehrperson steht in beratender Funktion zur Seite.	Ganzer Turnsaal, alle auf ihrer Matte.	Handy, Musik

Literatur:

Kempf, H.-D. (2014). *Die Neue Rückenschule. Das Praxisbuch*. Springer.

Anhang 3- Stundenplanungen, die erst nach der Auswertung der ersten Ergebnisse gehalten wurden

Datum:

Name: HUEM

Klasse: 3CS

Schülerzahl: 20

Zeit: 10:35-12:20

Thema der Einheit: Rückenschule spielerisch erfahren

Bildungs- und Lehraufgabe/n aus dem Lehrplan für Bewegung und Sport:

- „Die SuS können unterschiedliche Bewegungshandlungen (Sportarten/Trainingsmethoden/Übungen) hinsichtlich ihrer Gesundheitsrelevanz beurteilen.
- Die SuS kennen das gesundheitsorientierte Ausführen von Sportarten und Bewegungsformen; Vermeidung von nicht funktionellen Übungen.
- Die SuS können biologische Prozesse bei sportlicher Belastung wahrnehmen und benennen sowie dieses Wissen anwenden;
- Die SuS können Übungen zur Gesundheitsförderung durchführen.
- Die SuS kennen Kräftigungs- und Beweglichkeitsübungen zur Behebung von Bewegungseinschränkung; Aktivierungsübungen; leistungserhaltende Übungen; Ausgleichsgymnastik (zB.: in Bezug auf arbeitsbedingte körperliche Belastungen).“ (BMBWF, 2016, S.12)

Lernziele:

- Die SuS kennen spielerische Elemente zur Förderung ihrer Rückengesundheit.
- Die SuS kennen Übungen zur Kräftigung, Mobilisation und Entlastung des Rückens.

- Die SuS kennen Übungen zur Förderung der sozialen Interaktion und Zusammenarbeit.
- Die SuS kennen Möglichkeiten zur Förderung der Selbstbestimmung durch eine offene Lernphase

Zeit	Lerninhalt (Bewegungsaufgabe, Übung, Spielform, ...)	Didaktische Intention	Unterrichtsverfahren		Material
			Methode	Organisationsform (Skizzen auf Extrablatt beifügen)	
15“	Einstimmung und Aufwärmen „Rücken-Wahrnehmungsspiel“: Die Schüler:innen laufen durch die Halle und sollen verschiedene Körperhaltungen ausprobieren (z. B. aufrecht gehen, Schultern hängen lassen, übertrieben gerader Rücken etc.). Danach Reflexion im Kreis: Wie fühlen sich die Haltungen an? Welche erscheinen angenehm? „Rücken-Memory“: Pantomimische Darstellung von Rückenbelastungen und	Kleine Spiele nehmen in der Rückenschule eine zentrale Funktion ein und bilden das verbindende Element spielerischen Handelns. Ihr Einsatz trägt zur Schärfung der Körper- und Selbstwahrnehmung bei und ermöglicht den Teilnehmenden, Ausdrucksfähigkeit und Präsentationskompetenz zu erproben. Darüber hinaus fördern sie spielerische Kompetenzentwicklung, schaffen Motivation für den Übergang zur folgenden Übungseinheit und unterstützen die ökonomische Gestaltung alltäglicher Bewegungsabläufe. In der Gruppeninteraktion verleihen sie Freude an der Bewegung, reduzieren soziale	Ganzer Turnsaal/ Alle sitzen im Kreis zusammen/ Partner:innenarbeit		Musik

	gesunden Bewegungen (in Partner:innenarbeit).	Hemmungen, stärken das Selbstvertrauen und fördern ein positives Gruppengefüge. Gleichzeitig dienen sie als methodisches Mittel oder als integraler Bestandteil des Trainings, um spezifische Lernziele zu erreichen.			
30“	Kooperations- und Kräftigungsspiele „Rücken-Schubkarren-Staffel“: In Zweiergruppen bewegen sich die Schüler:innen durch die Halle, indem eine:r die/den andere:n an den Beinen hält (Kräftigung der Rumpfmuskulatur). „Rückenschonender Transport“: Teams transportieren Bälle oder kleine Matten durch die Halle, ohne die Hände zu benutzen (z. B. auf dem Rücken balancieren, mit den Partner:innen zwischen den Schultern einklemmen).	Diese Spiele fördern Teamwork und Rumpfstabilität. Zudem helfen sie, die soziokulturelle Leistungsfähigkeit durch kooperative Spiele zu verbessern.	Partner:innenarbeit/ Teams	Ganzer Turnsaal	Musik, Matten, Bänken und Seilen

	„Balancier-Parcours“: Ein Parcours aus Matten, Bänken und Seilen wird so durchlaufen, dass eine gesunde Körperhaltung im Fokus steht. Aufgaben wie „balanciere mit geradem Rücken“ oder „schiebe imaginäre Lasten rückschonend“ sind eingebaut.				
30“	Offene Lernphase – Gestaltungsaufgabe Die Schüler:innen dürfen in Kleingruppen ein eigenes Rücken-Übungsspiel entwickeln, welches einen gesundheitsfördernden Aspekt integriert. Sie präsentieren ihre Ideen der Klasse und testen gegenseitig die entwickelten Spiele. Reflexion: Welche Bewegungen waren angenehm und effektiv? Wie lassen sich solche Elemente in den Alltag integrieren?	Dieser Teil des Unterrichts dient dazu, die Eigenständigkeit der Schüler:innen und individuelle Gestaltungsfähigkeit zu fördern. Zudem wird ihre Kreativität gefördert.	Kleingruppen	Ganzer Turnsaal	

10“	Abschluss und Cool-Down „Rücken-Wohlfühlrunde“: In Paaren oder Kleingruppen erhalten die Schüler:innen eine Anleitung für einfache Entspannungsübungen (z. B. Partnerdehnung, leichte Rückenmassage mit einem Tennisball). Reflexionsrunde: Was haben sie aus der Einheit mitgenommen? Was würden sie in ihren Alltag integrieren?	Diese Übungen sollen der Reflexion und dem Transfer in den Alltag dienen.	In Teams arbeiten	6er Gruppen stehen im Kreis	Reifen, Musik
-----	---	---	-------------------	-----------------------------	---------------

Literatur:

Kempf, H.-D. (2014). *Die Neue Rückenschule*. Das Praxisbuch. Springer: Heidelberg.

Datum:

Name: HUEM

Klasse: 5CS

Schülerzahl: 19

Zeit: 10:35-12:20

Thema der Einheit: Rückenschule variabel erleben

Bildungs- und Lehraufgabe/n aus dem Lehrplan für Bewegung und Sport:

- „Die SuS können unterschiedliche Bewegungshandlungen (Sportarten/Trainingsmethoden/Übungen) hinsichtlich ihrer Gesundheitsrelevanz beurteilen.
- Die SuS kennen das gesundheitsorientierte Ausführen von Sportarten und Bewegungsformen; Vermeidung von nicht funktionellen Übungen.
- Die SuS können biologische Prozesse bei sportlicher Belastung wahrnehmen und benennen sowie dieses Wissen anwenden;
- Die SuS können Übungen zur Gesundheitsförderung durchführen.
- Die SuS kennen Kräftigungs- und Beweglichkeitsübungen zur Behebung von Bewegungseinschränkung; Aktivierungsübungen; leistungserhaltende Übungen; Ausgleichsgymnastik (zB.: in Bezug auf arbeitsbedingte körperliche Belastungen).“ (BMBWF, 2016, S.12)

Lernziele:

- Die SuS kennen spielerische Elemente zur Förderung ihrer Rückengesundheit.
- Die SuS kennen Pilates-Elemente und andere Lifetimesportarten zur Kräftigung, Mobilisation und Entlastung des Rückens.
- Die SuS kennen Übungen zur Förderung der sozialen Interaktion, Problemlösekompetenz und Eigenverantwortung.
- Die SuS kennen Möglichkeiten zur Förderung der Selbstbestimmung durch eine offene Lernphase.

			Unterrichtsverfahren		
Zeit	Lerninhalt (Bewegungsaufgabe, Übung, Spielform, ...)	Didaktische Intention	Methode	Organisationsform (Skizzen auf Extrablatt beifügen)	Material
15"	Einstimmung und Aufwärmen „Rücken-Labyrinth“: Schüler:innen laufen kreuz und quer durch die Halle, müssen dabei spontan gestellte Bewegungsaufgaben lösen (z. B. „Gehe aufrecht wie eine Königin/ein König“, „Laufe so, als würdest du einen schweren Rucksack tragen“, „Bewege dich mit maximaler Rückenschonung“). Anschließend Reflexion: Welche Haltung fühlt sich angenehm an? „Rücken-Balance“: Partner:innenübung, bei der sich zwei Schüler:innen gegenseitig herausfordern, in Balance zu bleiben, während sie sich langsam nach vorne, hinten oder zur Seite neigen (Sensibilisierung für Rumpfstabilität).	Kleine Spiele nehmen in der Rückenschule eine zentrale Funktion ein und bilden das verbindende Element spielerischen Handelns. Ihr Einsatz trägt zur Schärfung der Körper- und Selbstwahrnehmung bei und ermöglicht den Teilnehmenden, Ausdrucksfähigkeit und Präsentationskompetenz zu erproben. Darüber hinaus fördern sie spielerische Kompetenzentwicklung, schaffen Motivation für den Übergang zur folgenden Übungseinheit und unterstützen die ökonomische Gestaltung alltäglicher Bewegungsabläufe. In der Gruppeninteraktion verleihen sie Freude an der Bewegung, reduzieren soziale Hemmungen, stärken das Selbstvertrauen und fördern ein positives Gruppengefüge. Gleichzeitig dienen sie als methodisches Mittel oder als integraler Bestandteil des Trainings, um spezifische Lernziele zu erreichen. Kleine Spiele bieten Erfahrungsräume, in denen sich die Teilnehmer:innen in Interaktion mit anderen	Ganzer Turnsaal/ Partner:innenarbeit		Musik

		Teilnehmer:innen treten und sich in vielfältiger Weise selbst erleben können.			
20“	Kooperations- und Denkspiele „Turm der Stabilität“: In Gruppen bauen die Schüler:innen mit Materialien (Bälle, Matten, Stangen) einen Turm, der möglichst stabil und hoch ist – übertragen auf den Rücken: Welche Elemente sorgen für Stabilität im Körper? „Rücken-Quiz-Staffel“: Zwei Teams beantworten Fragen zur Rückengesundheit, lösen bei einer falschen Antwort eine Bewegungsaufgabe (z. B. Balanceübung, Pilates-Übung). „Haltungsmemory“: Paare müssen verschiedene Rückenhaltungen nachstellen und erraten, ob sie gesund oder belastend sind – dabei Einsatz von Hilfsmitteln (z. B. Bücher als „schwerer Rucksack“).	Diese Spiele fördern Teamwork und Rumpfstabilität. Zudem helfen sie, die soziokulturelle Leistungsfähigkeit durch kooperative Spiele zu verbessern.	Teams/ Partner:innenarbeit	Ganzer Turnsaal	Musik, Matten, Bänken und Seilen

20“	Pilates & Lifetimesportarten Einführung in einige grundlegende Pilates-Übungen (z. B. „The Hundred“, „Roll-Up“, „Swimming“) mit Fokus auf rückenschonende Bewegungen. Transfer in Lifetimesportarten: Demonstration von rückenfreundlichen Bewegungen aus Yoga, Schwimmen oder Nordic Walking und deren Bedeutung für eine nachhaltige Rückengesundheit.	Die Schüler:innen sollen ihre Kenntnisse in Lifetimesportarten erweitern.			
20“	Offene Lernphase – Gestaltungsaufgabe Schüler:innen entwickeln in Kleingruppen eine kurze Rücken-Gesundheitseinheit (Spiel, Bewegungskombination, Haltungsschulung) und stellen sie der Klasse vor.	Dieser Teil des Unterrichts dient dazu, die Eigenständigkeit der Schüler:innen und ihre individuelle Gestaltungsfähigkeit zu fördern. Zudem können die Schüler:innen mithilfe dieser Einheit ihr bereits angeeignetes Wissen anwenden.	Kleingruppen	Ganzer Turnsaal	

	Reflexion: Was war besonders effektiv? Wie kann man das Wissen in den Alltag übertragen?				
10“	Abschluss und Cool-Down „Rückenschule-Pantomime“: Schüler:innen stellen Begriffe zur Rückengesundheit pantomimisch dar, die anderen müssen sie erraten. Entspannungsreise mit Musik: Geführte Wahrnehmung des eigenen Körpers in Rückenlage auf der Matte (Fokus auf Entlastung und Lockerung). Abschlussreflexion: Was bleibt hängen? Welche Übungen könnten regelmäßig angewendet werden?	Diese Übungen sollen der Reflexion und dem Transfer in den Alltag dienen.	Die Lehrperson sagt die Entspannungsreise an		Musik

Literatur:

Kempf, H.-D. (2014). *Die Neue Rückenschule*. Das Praxisbuch. Springer: Heidelberg