

Gesundheit in der Schule



© Mitmannsgruber, P. / Resch, M. und Studierende

Campus Krems-Mitterau

Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems

2010

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|--------|--|----|
| 1 | Grundlagen..... | 1 |
| 1.1 | Einleitung | 1 |
| 1.1.1 | Grundsatzterlass Gesundheitserziehung..... | 1 |
| 1.1.2 | Ernährung | 2 |
| 1.1.3 | Bewegung | 2 |
| 1.1.4 | Stressbewältigung | 3 |
| 1.2 | Gesundheit..... | 3 |
| 1.2.1 | Definition | 3 |
| 1.2.2 | Bildungsziele:..... | 3 |
| 1.2.3 | Grundsatzterlass | 4 |
| 1.3 | Servicestellen..... | 9 |
| 1.3.1 | give: | 9 |
| 1.3.2 | Projekt „Gesunde Schule“ | 10 |
| 1.4 | <i>Europäische Aktionsplattform für Ernährung und Körperliche Bewegung</i> | 11 |
| 1.4.2 | Servicestelle Schule | 11 |
| 2 | Gesundheit, Gesundheitsförderung und Gesundheitserziehung | 12 |
| 2.1 | Gesundheit..... | 12 |
| 2.2 | Schulische Gesundheitsförderung..... | 13 |
| 2.2.1 | Was ist schulische Gesundheitsförderung?..... | 13 |
| 2.3 | Gesundheitserziehung | 14 |
| 2.3.1 | Grundkenntnisse über den eigenen Körper und die Psyche vermitteln..... | 14 |
| 2.3.2 | Zur Gesunderhaltung des Körpers beitragen..... | 14 |
| 2.3.3 | Sich richtig ernähren | 15 |
| 2.3.4 | Die Kinder sollen erfahren,..... | 15 |
| 2.3.5 | Fünf am Tag..... | 16 |
| 2.3.6 | Zur Psychohygiene beitragen..... | 16 |
| 2.3.7 | Suchtprävention | 17 |
| 2.3.8 | Hygiene und Körperpflege sicherstellen | 17 |
| 2.3.9 | Unfälle verhüten | 17 |
| 2.3.10 | Mit Krankheiten und Behinderungen umgehen können | 18 |
| 2.4 | Gesundheitsstatus unserer Kinder | 18 |
| 2.5 | Bewegte Schule | 18 |
| 2.6 | Gesundheit und Sicherheit von Kindern | 19 |
| 2.6.1 | Fazit | 20 |
| 3 | Aspekte, Elemente und Argumente für die „Bewegte Schule“ | 21 |
| 3.1 | Einleitung | 21 |
| 3.2 | Argumente für die „Bewegte Schule“ | 22 |
| 3.2.1 | Ergonomisches Argument | 22 |
| 3.2.2 | Physiologisches Argument | 22 |
| 3.2.3 | Gesundheitspädagogisches Argument..... | 22 |
| 3.2.4 | Sicherheitserzieherisches Argument | 23 |
| 3.2.5 | Entwicklungspsychologisches Argument..... | 23 |
| 3.2.6 | Lernpsychologisches Argument | 23 |
| 3.2.7 | Schulökologisches Argument | 24 |
| 3.3 | Aspekte für die „Bewegte Schule“ | 24 |
| 3.3.1 | Bewegung hilft beim kognitiven Lernen | 24 |
| 3.3.2 | Bewegung fördert das soziale Lernen | 24 |
| 3.3.3 | Bewegung regt das emotionale Erleben an | 25 |

| | | |
|-------|--|----|
| 3.3.4 | Bewegung ist die Voraussetzung für die motorische und gesunde körperliche Entwicklung..... | 25 |
| 3.3.5 | Bewegung unterstützt den Aufbau eines positiven Selbstkonzepts | 25 |
| 3.4 | Elemente für die „Bewegte Schule“ | 25 |
| 3.4.1 | Bewegtes Lernen | 25 |
| 3.4.2 | Dynamisches Sitzen..... | 26 |
| 3.4.3 | Auflockerungsminuten..... | 27 |
| 3.5 | Abschließendes Statement..... | 28 |
| 4 | Körperliche Entwicklung und Gestaltwandel | 29 |
| 4.1 | Einleitung | 29 |
| 4.2 | Begriffsdefinitionen..... | 29 |
| 4.2.1 | Wachstum | 29 |
| 4.2.2 | Wachstumsgeschwindigkeit | 29 |
| 4.3 | Körperliche Entwicklungsphasen..... | 29 |
| 4.3.1 | Veränderung der Körpergestalt | 30 |
| 4.4 | Kritische Phasen der Entwicklung | 31 |
| 4.4.1 | Kritische Phase 1 | 31 |
| 4.4.2 | Kritische Phase 2 | 32 |
| 4.5 | Motorische Entwicklung..... | 32 |
| 4.5.1 | Körperkraft und Leistungsfähigkeit | 33 |
| 4.5.2 | Entwicklung der psychomotorischen Leistung | 34 |
| 5 | Ausdauer: Was versteht man darunter?..... | 36 |
| 5.1 | Ausdauer..... | 36 |
| 5.1.1 | Ausdauerleistungen..... | 36 |
| 5.1.2 | Herzfrequenz..... | 37 |
| 5.1.3 | Ausdauertraining WARUM? | 37 |
| 5.2 | Aufwärmspiele mit Aufwärmcharakter | 38 |
| 5.3 | Vielseitiges Lauf- und Ausdauertraining | 39 |
| 5.4 | Spielerisches Ausdauertraining | 42 |
| | Würfellauf | 44 |
| | Schatzsuche | 44 |
| 6 | Dehnung und Dehnungsmethoden | 46 |
| 6.1 | Dehnungsfähigkeit und Beweglichkeit | 46 |
| 6.1.1 | Beweglichkeitsschulung in der Pubeszenz | 47 |
| 6.1.2 | Dehnungsfähigkeit der Sehnen, Bänder, Gelenkscapseln und der Haut..... | 48 |
| 6.1.3 | Muskeldehnungsfähigkeit..... | 48 |
| 6.2 | Muskelverkürzung | 53 |
| 6.2.1 | Tonische, zur Verkürzung neigende Muskeln:..... | 53 |
| 6.2.2 | Muskelverkürzungstests..... | 56 |
| 6.3 | Dehnungsmethoden..... | 58 |
| 7 | Spielerisches Krafttraining | 60 |
| 7.1 | Das versteht man unter KRAFT?..... | 60 |
| 7.2 | Spielerisches Krafttraining..... | 61 |
| 8 | Rauf dich gesund..... | 69 |
| 8.1 | Allgemeines..... | 69 |
| 8.2 | Sicherheit | 69 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 8.3 | Methodische Spielreihen | 70 |
| 8.3.1 | Aufmerksamkeits- und Geschwindigkeitsspiele | 70 |
| 8.3.2 | Spiel zum Erobern & Verteidigen eines Territoriums | 71 |
| 8.3.3 | Zieh- und Schiebeübungen | 71 |
| 8.4 | Spiel- und Übungsmöglichkeiten | 73 |
| 8.4.1 | Spiele zum Erbeuten von Gegenständen | 73 |
| 8.4.2 | Spiele zum Festhalten und Kampfspiele..... | 74 |
| 8.5 | Kampfhaltungen und Techniken in Kampfspielen | 76 |
| 8.5.1 | Kampfhaltungen..... | 76 |
| 8.5.2 | Techniken | 76 |
| 9 | Atmung –Entspannungstechniken – Fitnesstrends | 77 |
| 9.1 | Atmung..... | 77 |
| 9.1.1 | Atemmöglichkeiten:..... | 77 |
| 9.2 | Entspannungstechniken: | 78 |
| 9.2.1 | Muskelrelaxation | 79 |
| 9.2.2 | Autogenes Training | 80 |
| 9.2.3 | Phantasiereise | 81 |
| 9.2.4 | Entspannungslagen..... | 81 |
| 9.2.5 | Massage | 81 |
| 9.2.6 | Entspannungsübungen nach: gesund und munter (Teil 1) | 82 |
| 9.3 | Aktuelle Fitnesstrends | 84 |
| 9.3.1 | Asthanga Yoga..... | 84 |
| 9.3.2 | Eutonie..... | 84 |
| 9.3.3 | Gyrotonics..... | 84 |
| 9.3.4 | Kickboxen | 84 |
| 9.3.5 | Pilates | 84 |
| 9.3.6 | Qigong | 84 |
| 9.3.7 | Shinergy..... | 85 |
| 9.3.8 | Tea Bo | 85 |
| 9.3.9 | Walking:..... | 85 |
| 9.3.10 | Watsu..... | 85 |
| 10 | Sicherheit im Unterricht – Was ist wichtig, was ist richtig? | 86 |
| 10.1 | Sichern und Helfen..... | 86 |
| 10.1.1 | Sichern..... | 86 |
| 10.1.2 | Helfen | 86 |
| 10.1.3 | Helfergriffe | 87 |
| 10.2 | Sicherheit von Sportgeräten | 88 |
| 10.3 | Hinweise für Kinder | 88 |
| 10.4 | Sportregeln | 94 |
| 11 | Gesund und richtig ernährt von Anfang an..... | 95 |
| 11.1 | Tipps zur Ernährung..... | 95 |
| 11.1.1 | Was ist gesunde Ernährung? | 95 |
| 11.2 | Warum ist schulische Intervention im Ernährungsbereich wichtig?..... | 95 |
| 11.2.1 | Grundlagen der Ernährung..... | 96 |
| 11.2.2 | Tipps für eine gesunde Ernährung | 97 |
| 11.3 | Tipps für die Schule..... | 100 |
| 12 | Die bewegte und aktive Pause: Möglichkeiten der Umsetzung | 102 |
| 12.1 | Sinn und Zweck der Pause..... | 102 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 12.1.1 | Positive Wirkungen der Pause | 102 |
| 12.1.2 | Grundsätze zur Pausen(hof)gestaltung | 103 |
| 12.1.3 | Unfallverhütung in den Pausen | 104 |
| 13 | Bewegungstipps für den Alltag..... | 105 |
| 13.1 | Der Einfluss der Schulmöbel und Schultaschen auf die Haltung des Schulkindes | 105 |
| 13.1.1 | Bedeutung der Schulmöbel | 106 |
| 13.1.2 | Aktives Rückentraining- Übungsprogramm | 106 |
| 13.2 | Heben und Tragen von Gegenständen..... | 108 |
| 13.3 | Die Kleidung..... | 108 |
| 13.3.1 | Schutzausrüstung | 109 |
| 13.3.2 | Uhren und Schmuck..... | 109 |
| 14 | Projekte | 110 |
| 14.1 | Bewegte Klasse | 110 |
| 14.1.1 | Beschreibung | 110 |
| 14.2 | Laufolympiade..... | 110 |
| 14.2.1 | Kontakt..... | 110 |
| 14.3 | Kidscup | 111 |
| 14.3.1 | Kontakt..... | 111 |
| 14.3.2 | Beschreibung | 112 |
| 14.4 | Mike Cup..... | 112 |
| 14.4.1 | Kontakt..... | 112 |
| 14.4.2 | Beschreibung | 113 |
| 14.5 | Hopsi Hopper | 113 |
| 14.5.1 | Kontakt..... | 113 |
| 14.6 | Ugotchi..... | 114 |
| 14.6.1 | Kontakt..... | 114 |
| 14.6.2 | Beschreibung | 114 |
| 14.7 | Schwimmabzeichen | 115 |
| 14.7.1 | Kontakt..... | 115 |
| 14.7.2 | Beschreibung | 115 |
| 14.8 | Sicherheitstag – Wintersport | 117 |
| 14.8.1 | Kontakt..... | 117 |
| 14.8.2 | Beschreibung | 117 |
| 14.9 | Turn10 – Österreichisches Schul-Turnprogramm | 118 |
| 14.9.1 | Kontakt..... | 118 |
| 14.9.2 | Beschreibung | 118 |
| 14.10 | Klug und Fit..... | 119 |
| 14.10.1 | Kontakt..... | 119 |
| 14.10.2 | Beschreibung | 119 |
| 14.11 | Nestle Schullauf | 119 |
| 14.11.1 | Kontakt..... | 119 |
| 14.11.2 | Beschreibung | 119 |
| 15 | Literaturverzeichnis..... | 121 |

1 Grundlagen

1.1 Einleitung

1.1.1 Grundsatz erlass Gesundheitserziehung

Schulische Gesundheitsförderung umfaßt nicht nur die Information über Gesundheitsthemen und das Einwirken auf das Verhalten des Einzelnen, sondern auch die Gestaltung eines gesundheitsfördernden Lebensraumes.

Die "Gesundheitsfördernde Schule" entfaltet eine umfassende Betrachtungsweise von Schule als Lebens- und Erfahrungsraum. In diesem Sinne ist die Gesundheit als ein wesentlicher Bestandteil des alltäglichen Lebens zu verstehen. Ganzheitliche Gesundheitsförderung bezieht sich auf die gegebene Realsituation vor Ort mit ihren Entwicklungschancen, Schwierigkeiten und Grenzen und nicht auf eine erwünschte Idealsituation.

Kinder und Jugendliche, aber auch LehrInnen sind am Lebens- und Lernort Schule vielfältigen gesundheitlichen Belastungen ausgesetzt wie z.B. schulischem und beruflichem Leistungsdruck, sozialem Anpassungs- und Konsumdruck, Bewegungsmangel, einseitiger Ernährung, Kommunikations- und Beziehungsproblemen, Ausgrenzung als soziale oder ethnische Minderheit.

Die traditionelle Form der Gesundheitserziehung zielt darauf ab, durch verstärkte Information und Aufklärung über riskante Verhaltensfaktoren z.B. Bewegungsmangel, Alkohol- und Nikotinmissbrauch, einseitige Ernährung eine individuelle Verhaltensänderung zu bewirken. Das Konzept der Gesundheitsförderung stellt die Verantwortung des Einzelnen für sich selbst und für die Gesellschaft in den Mittelpunkt. Gesundheit wird von den Menschen in ihrem alltäglichen Arbeits- und Lernumfeld geschaffen und gelebt.

Die neue Qualität der Gesundheitsförderung liegt daher einerseits in einem erweiterten Gesundheitsverständnis, d.h. es berücksichtigt die physische, psychische und soziale Gesundheit, und andererseits auch in der Schaffung eines gesundheitsfördernden Arbeits- und Lernumfeldes.

Schulische Gesundheitsförderung ist daher zentraler Bestandteil jeglichen pädagogischen Handelns und sie ist in allen Schularten und Unterrichtsgegenständen zu verwirklichen.

1.1.2 Ernährung

Wenn man sich die Kinder und Jugendlichen in unserer Gesellschaft einmal genauer ansieht, dann fällt einem auf, dass nahezu jeder zweite Schüler an Übergewicht (Adipositas) leidet. Man kann die Schuld bei den Eltern, den Kindergärten, den Schulen oder den Fast-Food-Ketten suchen. Zu Übergewicht kann es kommen, wenn einer oder beide Elternteile übergewichtig sind, durch Rauchen in der Schwangerschaft, durch kalorienhaltige Einschlaflaschen, durch nicht Stillen, geringe elterliche oder schulische Bildung, zu wenig Bewegung und vielen Gründen mehr. Die Kinder bewegen sich kaum noch und das Überangebot an energiereicher Nahrung und das geänderte Essverhalten führt zu dieser Fettleibigkeit. Essen wird heutzutage als eine Nebensache angesehen und die Mahlzeiten werden oft unregelmäßig eingenommen. Übergewicht kann sich negativ auf die Psyche, die Lunge, die Verdauung, die Nerven, auf den Bewegungsapparat, den Herz Kreislauf und auf den Stoffwechsel ausüben. Schon in Kindergärten und Volksschulen müssen entsprechende Maßnahmen gesetzt werden, um dieser negativen Entwicklung entgegen zu wirken. Politik und Gesellschaft sind gefordert entsprechende Maßnahmen zu setzen.

1.1.3 Bewegung

Neben einer ausgewogenen Ernährung zählt die Bewegung zu den besten Schutzfaktoren für unsere Gesundheit. Sie trägt nicht nur dazu bei, unsere Durchblutung anzuregen, sondern mindert das Risiko an Fettleibigkeit, Diabetes mellitus, Bluthochdruck oder an Rückenschmerzen zu erkranken. Schäden die dem Körper in der Jugend zugefügt werden, können im Alter nur noch schwer oder überhaupt nicht mehr behoben werden. Aufgrund der Bewegungsintensität wird die Festigkeit der Knochen und die Belastbarkeit der Bänder entwickelt. Deshalb muss der natürliche Bewegungsdrang der Kinder und Jugendlichen entsprechend gefördert und unterstützt werden, damit sich dieses Verhalten für das gesamte Leben festigt und zu einer Selbstverständlichkeit wird.

1.1.4 Stressbewältigung

Für Schulprobleme gibt es viele Ursachen. Häufig spielt jedoch Schulangst, Stress und Überforderung eine Rolle, weshalb sich die Noten verschlechtern. Durch das schulische Bewertungssystem können sich Schüler und Eltern orientieren und messen. Bei einem schwachen Selbstwertgefühl, nehmen Noten auch eine Aussage über den Wert der Persönlichkeit an. Aus Angst werden Fehler gemacht, der Druck wird größer, die Noten schlechter und ein Kreislauf beginnt. Doch auch von Seiten der Eltern wird häufig Druck ausgeübt, und die Kinder geraten in eine Versagensangst. Die Schwächen eines Schülers müssen sowohl von den Lehrpersonen als auch von den Eltern zur Kenntnis genommen werden um dem Kind diese Angst zu nehmen.

1.2 Gesundheit

1.2.1 Definition

Eine Definition der Weltgesundheitsorganisation (WHO) vom 22. Juli 1946 lautet: „Gesundheit ist ein Zustand vollkommenen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht die bloße Abwesenheit von Krankheit oder Gebrechen.“

1.2.2 Bildungsziele:

1.2.2.1 Bildungsbereich Gesundheit und Bewegung:

Unter Bewusstmachung der Verantwortung für den eigenen Körper ist körperliches, seelisches und soziales Wohlbefinden zu fördern. Die Schülerinnen und Schüler sind zu unterstützen, einen gesundheitsbewussten und gegenüber der Umwelt und Mitwelt verantwortlichen Lebensstil zu entwickeln. Im Sinne eines ganzheitlichen Gesundheitsbegriffs ist ein Beitrag zu gesundheits- und bewegungsfördernden Lebensgestaltung zu leisten.

Im Vordergrund stehen dabei die Förderung von motorischen und sensorischen Fähigkeiten, wobei den Schülerinnen und Schülern Kompetenz für eine bewegungsorientierte Gestaltung ihrer Freizeit auch im Hinblick auf einen späteren Ausgleich zur beruflichen Beanspruchung zu vermitteln ist. Durch die Auseinandersetzung mit Gesundheitsthemen wie Ernährung,

Sexualität, Suchtprävention, Stress ist sowohl das körperliche als auch das psychosoziale Wohlbefinden zu fördern.

Die Schülerinnen und Schüler sollen lernen, sich am Straßenverkehr sicher und unfallverhütend zu beteiligen, technische Haushaltseinrichtungen risikobewusst zu nutzen und gefährliche Stoffe verantwortungsbewusst einzusetzen und zu entsorgen.

1.2.3 Grundsatzterlass

Viele Bildungs- und Erziehungsaufgaben sind von der Schule fächerübergreifend und somit durch ein Zusammenwirken mehrerer Unterrichtsgegenstände zu bewältigen. Diese Bildungs- und Erziehungsaufgaben können nicht alleine durch Lehrstoffangaben beschrieben werden, sondern sind als Kombination von stofflichen, methodischen und erzieherischen Anforderungen zu verstehen.

Grundsatzterlass zum Unterrichtsprinzip Gesundheitserziehung

(Rundschreiben Nr. 7/1997, BMUK GZ 27.909/115-V/3/96)

Schulische Gesundheitsförderung umfasst nicht nur die Information über Gesundheitsthemen und das Einwirken auf das Verhalten des Einzelnen, sondern auch die Gestaltung eines gesundheitsfördernden Lebensraumes.

Gesundheitsförderung steht somit für ein neues und erweitertes Konzept, das in gleicher Weise die körperliche und geistige sowie die soziale Gesundheit betont. Der Begriff der „sozialen Gesundheit“ verweist aber nicht nur auf die Beziehungen zu anderen Personen, sondern auch auf den Einfluss, den soziale Organisationen, wie Schulen als unmittelbare Lebenswelt haben.

Lehrpläne (Hauptschule/Polytechnische Schule)

1.2.3.1 Bewegung und Sport (HS)

Bezogen auf das Thema „Gesundheit in der Schule“, steht im Bereich Bewegung und Sport der Aufbau einer bewegungsorientierten, gesundheitsbewussten und gegenüber der Umwelt und Mitwelt verantwortlichen Lebensführung sowie einer lebenslangen Bewegungsbereitschaft im Mittelpunkt.

Beitrag zu dem Bildungsbereich Gesundheit und Bewegung:

Der Unterrichtsgegenstand Bewegung und Sport hat eine tragende Rolle bei der Gestaltung der Schule als gesundheits- und bewegungsfördernder Lebensraum.

Lehrstoff:*Gesundheitsorientiert-ausgleichende Bewegungshandlungen:*

Bedeutung der Bewegung für das physische, psychische und soziale Wohlbefinden erfassen. Bewusstes und eigenverantwortliches Umgehen mit dem Körper. Erfahren, Ausgleichen und Vermeiden allfälliger muskulärer Dysbalancen und ebenso motorischer Defizite in den Bereichen Ausdauer, Kraft und Beweglichkeit unter besonderer Berücksichtigung der Haltung. Einfluss der Körperfunktionen und Bewegungswirkungen auf das physische, psychische und soziale Wohlbefinden (z.B. verbessern der organischen Leistungsfähigkeit, aktive Erholung und ausgleichende Bewegung) verstehen. Körpergefühl entwickeln und Körperwahrnehmung verbessern; Reaktion des Körpers erfagen. Fachspezifische Informationen über Körperstatik (z.B. Wirbelsäule) und Körperfunktionen (z.B. Muskelfunktion, Ermüdung, Pulsfrequenz usw.) beschaffen. Erlernen der Gefahrenvermeidung, des richtigen Verhaltens in Gefahrensituationen und bei Unfällen.

1.2.3.2 Bewegung und Sport (PTS)

Der Unterrichtsgegenstand Bewegung und Sport soll einen wichtigen Beitrag zur ganzheitlichen Bildung und Erziehung des Schülers/der Schülerin leisten. Zur Erfüllung dieser Aufgabe sind für den Schüler/die Schülerin ausreichend und regelmäßig motorische Aktivitäten sicherzustellen. Im Unterricht soll die Sach-, Selbst- und Sozialkompetenz des Schülers/der Schülerin entwickelt und gefördert werden.

Beitrag zu dem Bildungsbereich Gesundheit und Bewegung:**Lehrstoff:***Gesundheitsorientiert –ausgleichende Bewegungshandlungen:*

Körpergefühl entwickeln: Bewusst machen der Körperfunktionen und Bewegungswirkungen für das physische, psychische und soziale Wohlbefinden durch Verbessern der organischen Leistungsfähigkeit (aktive Erholung und ausgleichende Bewegung). Erfahren lassen

funktionell richtigen Bewegens in Alltags- und Berufstätigkeit und bei sportlichen Aktivitäten. Feststellen, Ausgleichen und Vermeiden muskulärer und motorischer Defizite. Reaktionen des Körpers erfahren. Sicherheitsmaßnahmen, Erste Hilfe. Fitnessübungen (auch an Fitnessgeräten). Fachspezifische Informationen: Wirbelsäule und Muskelfunktion. Ermüdung. Pulsfrequenz. Art, Aufbau und Wartung von Sportgeräten. Grundlegendes Wissen zur Bewegungskultur (Spielregeln, Wettkampfbestimmungen, Sicherheitsmaßnahmen, Erste Hilfe usw.) und zu Gefahren bei Natursportarten.

1.2.3.3 Biologie und Umweltkunde (HS)

Auf den Themenbereich Mensch und Gesundheit liegt im Unterrichtsgegenstand Biologie und Umweltkunde von der 1. bis zur 4. Klasse einer der 3 Schwerepunkte. In allen 4 Klassen dient dieser Schwerpunkt der Strukturierung der Unterrichtsinhalte. Ziel ist es, den Schülerinnen und Schülern ein Verständnis für den eigenen Körper zu vermitteln, um ihnen einen verantwortungsvollen Umgang mit sich selbst zu ermöglichen. Am Ende der 4. Klasse sollen die Schülerinnen und Schüler einen altersgemäßen Überblick über Bau und Funktion des menschlichen Körpers besitzen. Außerdem soll ein umfassendes Gesundheitsbewusstsein und eine Schülerorientierte Sexualerziehung zum Tragen kommen.

Beitrag zu dem Bildungsbereich Gesundheit und Bewegung:

Körperliche Voraussetzung für Leistungsfähigkeit, Wohlbefinden/Gesundheit, Umwelt und Sport.

Lehrstoff:

Aufbauend auf den in der Volksschule erworbenen Kenntnissen ist ein Überblick über Bau und Funktion des Menschlichen Körpers, insbesondere der Organsysteme, zu geben. Gleichzeitig ist eine Vertiefung des Verständnisses für den eigenen Körper anhand der Schwerpunkte Bewegung und Sexualität anzustreben und im Laufe der 4 Jahre zu erweitern. Anhand der Bereiche Mikroorganismen und Ökosystem Wald sind die positiven und negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit in physischer und psychischer Hinsicht zu behandeln.

1.2.3.4 Ernährung und Haushalt (HS)

Die Schülerinnen und Schüler sollen im Bereich Ernährung und Gesundheit befähigt werden, sich für eine der Gesundheit dienlichen Ernährungsweise zu entscheiden.

Beitrag zu dem Bildungsbereich Gesundheit und Bewegung:

Grundregeln im Sicherheits- und Hygienemanagement anwenden; ergonomische Erkenntnisse bei praktischen Arbeiten anwenden; sich den Zusammenhang zwischen Ernährungsgewohnheiten und Gesundheit bewusst machen; Einblick in Maßnahmen zur Prophylaxe ernährungsabhängiger Erkrankungen gewinnen; gesundheitsförderndes Verhalten und Verantwortung für die eigene Gesundheit entwickeln; für das Wahrnehmen und Erleben beim Essen und Trinken sensibel werden; ökologische Erkenntnisse im Alltag nutzen.

Lehrstoff:

Zusammenhänge zwischen Ernährung und Gesundheit reflektieren. Die Bedeutung der Mahlzeit für das individuelle Leistungsvermögen erkennen. Ernährungsphysiologisch sinnvolle Mahlzeiten planen und zubereiten. Unfallvorsorgemaßnahmen im Wohn-, Arbeits- und Freizeitbereich anwenden bzw. kennen. Zusammenhang zwischen Hygieneverhalten und Gesundheit erkennen.

1.2.3.5 Ernährung, Küchenführung, Service (PTS)

Beitrag zu dem Bildungsbereich Gesundheit und Bewegung:

Der Schüler/Die Schülerin soll die Bedeutung der Ernährung zur Gesunderhaltung des Menschen und die Qualitätskriterien unter Einbeziehung ernährungswissenschaftlicher Grundlagen erkennen.

Lehrstoff:

Die Zusammensetzung der Nahrung und ihre Aufgaben wissen. Ernährungsbedarf, Nährstoffe und deren Bedeutung für die Gesunderhaltung erkennen. Der Schüler/Die Schülerin soll Lebensmittelanalysen, Nährwertberechnungen, Energieverbrauch berechnen können.

1.2.3.6 Bildnerische Erziehung

Beitrag zu dem Bildungsbereich Gesundheit und Bewegung:

Förderung von motorischen und sensorischen Fähigkeiten; der menschliche Körper als Ausdrucksmittel und künstlerisches Medium.

1.2.3.7 Geschichte und Sozialkunde:

Beitrag zu dem Bildungsbereich Gesundheit und Bewegung:

Bewegungskultur in historischen Zusammenhängen; Auswirkung des Ernährungs- und Hygienestandards; gesellschaftliche und politische Funktion des Sports in verschiedenen Kulturen.

1.2.3.8 Geographie und Wirtschaftskunde

Beitrag zu dem Bildungsbereich Gesundheit und Bewegung:

Verwendung einschlägiger Orientierungshilfen; Erkennen des Zusammenhangs zwischen Gesundheit und Umweltbedingungen; Erfassen der zunehmenden Bedeutung der Freizeitgesellschaft; Erkennen der kulturellen Differenzierung von Ernährungsgewohnheiten.

1.2.3.9 Deutsch

Beitrag zu dem Bildungsbereich Gesundheit und Bewegung:

Die Schülerinnen und Schüler sollen Sprech- und Atemtechnik üben.

Lehrpläne (Polytechnische Schule)

1.2.3.10 Erweiterte Gesundheitslehre (PTS)

Beitrag zu dem Bildungsbereich Gesundheit und Bewegung:

Der Schüler/Die Schülerin soll den Zusammenhang von Gesundheit, Umwelt und Gesellschaft erkennen; ebenso die Bedeutung von persönlicher Hilfeleistung erkennen und ein Bewusstsein für gesunde Lebensführung in Beruf und Freizeit erlangen.

1.3 Servicestellen



1.3.1 give:

Bei dem Projekt GIVE handelt es sich um eine bundesweite Servicestelle, die in Fragen der Gesundheitsförderung Lehrerinnen und Lehrer sowie Mitarbeiter von Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen informiert und berätet. Beratungen können telefonisch, schriftlich, per Fax, e-mail und nach Voranmeldung im persönlichen Gespräch erfolgen.

Die Initialen stehen für gesetzte Ziele und Arbeitsmerkmale:

G _____ Gesundheitsbildung

I _____ Information

V _____ Vernetzung

E _____ Entwicklung

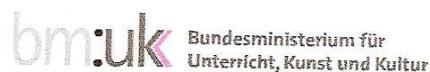
Neben den Auskünften, Projekten und dem Angebot von Materialien & Medien zur Planung und Umsetzung von Initiativen im Bereich der Gesundheitsförderung, versteht sich das Projekt GIVE aufgrund der guten Kontakte zu Organisationen, Experten und Referenten, auch als „vermittelnde Drehscheibe“ im Bereich der Gesundheitsförderung.

1.3.1.1 GIVE - Partner

- Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur

- Bundesministerium für Gesundheit, Familie und Jugend
- Österreichisches Jugendrotkreuz
- Österreichisches Rotes Kreuz

1.3.2 Projekt „Gesunde Schule“



Bei dem Projekt „Gesunde Schule“ handelt es sich um eine vom Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur, dem Bundesministerium für Gesundheit, Familie und Jugend sowie dem Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger qualitätsgesicherte Gesundheitsförderung an österreichischen Schulen.

Das Projekt zeigt, dass die beteiligten Organisationen versuchen, Gesundheitsförderung an unseren Schulen nachhaltig zu verankern. Zielgruppen sind alle am und im Setting Schule beteiligten Personen.

Das Projekt verfolgt diese Ziele:

- Aufbau einer Organisationsstruktur zur schulischen Gesundheitsförderung in Österreich
- Darstellung der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse zur schulischen Gesundheitsförderung
- Entwicklung eines Ablaufmodells zur Definition von Zielen für den Bereich der schulischen Gesundheitsförderung
- Schaffung eines bedarfsorientierten und qualitätsgesicherten Dienstleisterpools für Schulen zum Themenfeld Gesundheitsförderung
- Entwicklung eines Modellprojektes zur Neugestaltung der Gesundheitsbetreuung in Schulen
- Entwicklung und Erprobung von Qualitätssicherungsinstrumenten für die schulische Gesundheitsförderung

- Entwicklung eines Instruments zur Messung der gesundheitlichen Ergebnisse von Maßnahmen der schulischen Gesundheitsförderung

1.4 Europäische Aktionsplattform für Ernährung und Körperliche Bewegung

Gegründet wurde diese Europäische Aktions

plattform vom EU-Gesundheitskommissar

Markos Kyprianou, der den Kampf gegen die

Fettleibigkeit zu einer Priorität seiner Amtszeit erklärt.



Die zunehmende Verbreitung von Fettleibigkeit, insbesondere bei jungen Menschen, hat eine Expertenrunde aus dem Sport- und Gesundheitsbereich zusammengeführt.

Ziel der EU-Kommission ist es, durch Hilfe der einzelnen Mitglieder falsche Ernährung, Fettleibigkeit, Übergewicht, Bewegungsmangel etc. zu bekämpfen. Neben Änderungen im Marketing für Lebensmittel und Verbraucheraufklärung und –unterrichtung sind auch gesetzliche Maßnahmen geplant.

1.4.1.1 Mitglieder

Zu den Mitgliedern dieser Plattform gehören die wichtigsten Vertreter der Lebensmittelindustrie, des Einzelhandels, der Gastronomie, der Werbebranche, der Verbraucherverbände und die nichtstaatlichen Gesundheitsorganisationen auf EU-Ebene.

1.4.2 Servicestelle Schule



Das Projekt Servicestelle Schule ist eine von der sozialen Krankenversicherung ins Leben gerufene Initiative zur Gesundheitsförderung an österreichischen Schulen. Aus Sicht der Sozialversicherung stellt der Lebensbereich Schule ein wichtiges Feld der Gesundheitsförderung dar. Das Ziel ist es, das Thema Gesundheit in der Schule zu einem wichtigen Thema zu machen und SchülerInnen und LehrerInnen dabei zu unterstützen, den Lebensraum Schule gesund zu gestalten. Durch die Hilfe der Servicestellen können die Angebote der Krankenversicherung an die Schulen herangetragen werden.

2 Gesundheit, Gesundheitsförderung und Gesundheitserziehung

2.1 Gesundheit

Das „normale“ (bzw. nicht „krankhafte“) Befinden, Aussehen und Verhalten sowie das Fehlen von der Norm abweichender ärztlicher Befunde nennt man Gesundheit. Gesundheit wird auch häufig entsprechend der Definition der WHO von 1948 interpretiert. Diese beschreibt Gesundheit als Zustand des vollkommenen physischen, psychischen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur als Abwesenheit von Krankheit. Wer sich mit Gesundheit und Krankheit auseinandersetzt, muss aber erkennen, dass diese Definition einen Idealzustand beschreibt, der in dieser Form nicht zu erreichen ist.

Dennoch entspricht die Definition der WHO in weiten Teilen den Vorstellungen, die gesunde Menschen von Gesundheit haben. Gesundheit wird als allgemeines Wohlbefinden, als Einheit von Körper und Geist, als Leistungsfähigkeit oder als psychische und soziale Integrität verstanden.

Die Gesundheitsvorstellungen gesunder Menschen gehen damit weit über das Gesundheitsverständnis der Medizin hinaus. Diese definiert Gesundheit als Abwesenheit von Krankheit und sieht ein gesundheitlich sinnvolles Verhalten im Vermeiden von Risikofaktoren. Das Verhalten und Handeln des Menschen wird im Wesentlichen von Grundüberzeugungen, Gewohnheiten, Emotionen, Vorbildern, spontanen Einfällen und aktuellen Bedürfnissen bestimmt. Gesundheit ist daher wie auch Krankheit kein Begriff, der einer abschließenden natur- oder geisteswissenschaftlichen Definition zugänglich ist. Beide Begriffe orientieren sich in hohem Maße an subjektiven Empfindungen, die, bestimmt durch Zeitgeist und Kulturkreis, zudem einem steten Wandel unterworfen sind. Eine ständige kritische Auseinandersetzung mit dem Gesundheits- und Krankheitsbegriff ist hinsichtlich des hohen Stellenwertes der Gesundheit in der Gesellschaft einnennbar, unerlässlich, um Fehlentwicklungen im individuellen wie im öffentlichen Bereich rechtzeitig zu erkennen und zu vermeiden.

2.2 Schulische Gesundheitsförderung

Internationale Studien zeigen, dass das Selbstvertrauen von Schülerinnen und Schülern auch davon abhängt, ob sie sich in der Schule wohlfühlen;

Wohlbefinden und Selbstvertrauen positive Auswirkungen auf den körperlichen und den seelischen Gesundheitszustand der Schülerinnen und Schüler haben (z.B. selteneres Auftreten von Rücken- und Kopfschmerzen, von morgendlicher Müdigkeit und Nervosität);

das Gesundheitsverhalten durch die Schule beeinflusst wird. Es besteht ein deutlicher Zusammenhang zwischen dem Schulklima und dem Anteil der rauchenden Jugendlichen an der Schule; auch zwischen Alkoholkonsum und Schulklima scheint eine Wechselwirkung zu bestehen.

Gesundheit und Schulleistungen gehen parallel. Gesundere Schülerinnen und Schüler bringen bessere Schulleistungen. Leistungsstarke Schülerinnen und Schüler verhalten sich gesünder. Gezielte Interventionen führen zu einer verbesserten Stress- und Problembewältigung bei Lehrpersonen und in der Folge zu einer längerfristig befriedigenderen und gesundheitlich weniger belastenden Arbeitshaltung.

2.2.1 Was ist schulische Gesundheitsförderung?

Gesundheitsförderung ist ein Prozess, der für gesundheitliche Zusammenhänge sensibilisiert und dadurch allen Beteiligten Möglichkeiten eröffnet, bewusst zur Erhaltung der Gesundheit beizutragen. Anders als in der Prävention, die auf die Vermeidung von Risiken zielt, will Gesundheitsförderung Menschen körperlich, psychisch und sozial stärken, um die Wahrscheinlichkeit von Erkrankungen zu verringern und um einen anderen Umgang mit bestehenden Gesundheitsrisiken (z.B. Stress) zu ermöglichen.

Schule beeinflusst die Gesundheit von Lehrerinnen und Lehrern und Schülerinnen und Schülern z.B. über das soziale Klima, über die Gestaltung von Klassen- und Arbeitszimmern und gleichermaßen über die Qualität der Beleuchtung, die Ergonomie der Möbel sowie über die Pausengestaltung, Sportunterricht und Ernährungsangebote. Schule wirkt sich also auf die körperliche, psychische und soziale Gesundheit aller Menschen aus, die sich in ihr aufhalten.

2.3 Gesundheitserziehung

Gesundheitliche Bildung und Erziehung in der Schule umfassen eine Vielzahl von Aufgaben. Insbesondere die im folgenden Text dargestellten Zieldimensionen und Ziele sind zu berücksichtigen.

2.3.1 Grundkenntnisse über den eigenen Körper und die Psyche vermitteln

Durch geeignete Bildungsangebote sollen Kenntnisse über den eigenen Körper sowie über Krankheiten und Verletzungen vermittelt werden. Zugleich sollten die Kinder erkennen, wie "verletzbar" - im weitesten Sinne - Menschen sind.

Die Kinder lernen Bezeichnung und Funktion der Gliedmaßen, Sinnesorgane und inneren Organe kennen. Ihr Verständnis von Zusammenhängen wie z.B. zwischen Auge und Sehen, zwischen Nahrungsaufnahme und Verdauung, zwischen Herz/ Lunge und Blutkreislauf, zwischen Ermüdung und Schlaf ist zu fördern.

Die Kinder sollten Aufbau und Funktion des Gebisses kennen. Sie lernen, was die wichtigsten Krankheiten und Behinderungen sind, wie sie entstehen und wie sie behandelt werden. Andere wichtige Themen sind Vorbeugung, Ansteckung, Verhalten bei übertragbaren Krankheiten, Hygiene usw.

2.3.2 Zur Gesunderhaltung des Körpers beitragen

Es wird darauf geachtet, dass sich Kinder regelmäßig viel und abwechslungsreich bewegen. So werden Muskulatur und Kreislauf trainiert. Zusätzlich können besondere Bewegungs- und Sportangebote gemacht werden.

Die Kinder werden angehalten, richtig zu gehen, zu stehen und zu sitzen. Es ist darauf zu achten, dass sie Kleidung tragen, die ihre Bewegungsmöglichkeiten nicht einschränkt, und dass die Schuhe passen. Auf diese Weise können Haltungs- und Fußschäden vorgebeugt werden.

Für eine ausreichende Belüftung der Räume in der Schule ist zu sorgen. Kinder sollten sich möglichst oft draußen aufhalten - auch bei schlechtem Wetter. Im Rahmen geeigneter Aktivitäten werden sie mit Reizen wie z.B. Kälte oder Nässe konfrontiert, die zur Abhärtung

und Stärkung des Immunsystems beitragen - wobei Übertreibungen zu vermeiden sind. Bei starker Sonneneinstrahlung sind Sonnenschutzmaßnahmen sicherzustellen.

2.3.3 Sich richtig ernähren

Von großer Bedeutung für die Gesunderhaltung des Körpers sowie die Verhütung und Vorbeugung von Krankheiten ist die Ernährungserziehung. Dabei geht es nicht allein darum, den Kindern gesunde Ernährung theoretisch und praktisch zu vermitteln, sondern auch um die Verdeutlichung des Zusammenhangs zwischen Ernährung und körperlichem Befinden. Kinder sollten an eine gesunde, abwechslungsreiche und bedürfnisorientierte Nahrung gewöhnt werden, die reich an Vitaminen, Mineral- und Ballaststoffen ist. Die Fähigkeit, in Maßen zu genießen, ist ein wichtiger Bestandteil der Lebensqualität.

2.3.4 Die Kinder sollen erfahren,

- warum, womit und wie wir essen,
- was gesund und was ungesund ist,
- was und wie viel sie trinken sollen,
- wie ein gesundes Frühstück, Mittag- bzw. Abendessen zusammengesetzt ist,
- in welchen Phasen Mahlzeiten zubereitet werden und was beachtet werden muss, damit z.B. die Vitamine erhalten bleiben,
- wie man Tischkultur entwickelt und pflegt,
- dass man bei Mahlzeiten langsam isst und gut kaut,
- dass Süßigkeiten und gezuckerte Getränke nur in geringen Maßen konsumiert werden sollten und
- dass man auch gesunde Nahrungsmittel (Rohkost, Obst, Nüsse, Rosinen usw.) mit allen Sinnen genießen kann.

Im Rahmen des Ernährung und Haushalt-Unterrichts kann auf diese Punkte sehr gut eingegangen werden.

Hier ist es auch notwendig, die Gesundheitskampagne „Fünf am Tag“ zu präsentieren.

2.3.5 Fünf am Tag

Fünf Portionen Obst und/oder Gemüse sollten am besten täglich Teil des Speiseplans sein. Eine Portion entspricht etwa 125 Gramm oder „einer Hand voll“. Die beste Verteilung wären 2 Stück Obst und 3 Stück Gemüse pro Tag, denn Obst enthält mehr Fructose als Gemüse.

Mindestens die Hälfte davon sollte roh und frisch gegessen werden. Beim Verarbeiten und Lagern gehen jede Menge Vitamine verloren.

Man geht heute davon aus, dass rund 40 Prozent der Krebserkrankungen auf eine Fehlernährung zurückzuführen sind. Wissenschaftliche Untersuchungen geben allen Grund zur Annahme, dass ein ausreichender Konsum an Obst und Gemüse, d.h. täglich mindestens 5 Portionen, das Risiko für die Entwicklung von Krebserkrankungen deutlich reduzieren kann.

Darüber hinaus sind die bioaktiven Substanzen dieser faszinierenden Lebensmittel auch erwiesenermaßen wichtige Helfer im Kampf gegen Herzinfarkt, Infektionen und vieles mehr!

2.3.6 Zur Psychohygiene beitragen

Die Kinder sollten lernen, wie man Stress, Konflikte und Krisen meistert.

Und sie sollten sich der eigenen Gefühle bewusst werden und die von anderen Kindern gezeigten Emotionen erkennen. Ihnen wird verdeutlicht, dass ein Zusammenhang zwischen ihrem Verhalten und den Gefühlen der davon Betroffenen besteht - und umgekehrt. Dadurch wird ein Beitrag zur Entwicklung von Empathie und der Fähigkeit zur Selbstregulation geleistet.

Die Kinder sollten lernen, wie man mit starken Emotionen wie Angst, Eifersucht, Einsamkeit, Ablehnung oder Trauer umgeht. Es werden ihnen viele Gelegenheiten geboten, intensive positive Gefühle zu empfinden (z.B. in der Beziehung zu anderen, bei Festen und Feiern). Es wird darauf geachtet, dass Kinder genügend Erfolgserlebnisse haben und viel Anerkennung erfahren, damit sie ein positives Selbstbild und Selbstwertgefühle aufbauen können. Das fördert zugleich ihre Entwicklung hin zu Selbständigkeit und Autonomie.

Entspannungsübungen (Yoga/ Meditation für Kinder, eutonische Übungen, autogenes Training u.a.) können dazu beitragen, dass Kinder zu Ruhe, Ausgeglichenheit und inneren Harmonie kommen. Diese sollten erleben, wie gut Stille tut.

2.3.7 Suchtprävention

Da suchtfördernde Eigenschaften oder Defizite oft schon in der frühen Kindheit entstehen, ist Suchtprävention eine wichtige Aufgabe. Insbesondere muss Verhaltensmustern vorgebeugt werden, bei denen Kinder auf Frustrationen, Langeweile, individuelle Probleme oder Stress mit Ersatzbefriedigungen wie dem Essen von Süßigkeiten oder Medienkonsum reagieren. Die Kinder sollten also z.B. lernen, wie man sich selbst beschäftigt (Ausbildung von Interessen, Hobbys usw.), wie man andere in eigene Aktivitäten einbindet und diese auf solche Weise reizvoller macht oder wie man individuelle Probleme mit Hilfe anderer löst. Der Stärkung von Frustrationstoleranz, Selbständigkeit, sozialer Kompetenz und Konfliktfähigkeit ist eine große Bedeutung beizumessen.

2.3.8 Hygiene und Körperpflege sicherstellen

Die Hygiene dient der Vermeidung von Krankheiten. Neben der Familie hat die Schule die Aufgabe, Kindern die Notwendigkeit von Körper-, Mund-, Raum- und Lebensmittelhygiene zu verdeutlichen sowie entsprechende Einstellungen und Fertigkeiten zu vermitteln.

Den Kindern ist zu vermitteln, wie wichtig Körperpflege zur Vermeidung von Krankheiten sind. Es wird z.B. darauf geachtet, dass Kinder nach der Klobenutzung und vor Mahlzeiten ihre Hände waschen. Ihre Kleidung sollte sauber und ordentlich sein sowie der Jahreszeit und dem Anlass entsprechen.

Die Kinder sollten wissen, dass sie durch eine richtige Zahnpflege und Ernährung einen wichtigen Beitrag zur Zahngesundheit leisten. Die für die Zahn- und Mundpflege nötigen Fertigkeiten sind ihnen zu vermitteln.

2.3.9 Unfälle verhüten

Die Unfallvermeidung verlangt nicht nur die Beachtung bestimmter Vorschriften bei der Gestaltung der Innen- und Außenräume sowie die korrekte Ausübung der Aufsichtspflicht, sondern auch eine entsprechende Erziehung der Kinder: Es dürfen nicht alle risikobehafteten Aktivitäten verboten werden, sondern die Kinder müssen lernen, mit altersgemäßen

Gefahren (wie z.B. brennenden Kerzen oder Scheren) umzugehen und bei Angst Aktivitäten (wie z.B. Klettern oder Raufen) abzuberechnen.

2.3.10 Mit Krankheiten und Behinderungen umgehen können

Bei Besuchen in einer Arzt- bzw. Zahnarztpraxis oder bei der Besichtigung eines Krankenhauses können Kinder diese Einrichtungen und die dort üblichen Abläufe kennen lernen. Ferner wird die Angst vor Ärzten gemindert.

Behinderungen sollten angesprochen und erklärt werden. Dabei wird Vorurteilen seitens der Kinder oder ihrer Eltern angemessen begegnet. Mit den Kindern wird besprochen, wie man sich Behinderten gegenüber richtig verhält. Dies gilt verstärkt, wenn ein behindertes Kind in die Klassengemeinschaft aufgenommen werden soll oder wurde.

2.4 Gesundheitsstatus unserer Kinder

Ein skandinavisches Forschungsteam unter der Leitung von L. B. Andersen und K. Froberg berichtete in der „Youth Heart Study“, dass sich die Zahl von Überwicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter im Verlauf der letzten 10 bis 20 Jahren – nicht zuletzt wegen der steigenden körperlichen Inaktivität – um 50 % bzw. 100 % vergrößert hat.

Ein Drittel der untersuchten Kinder kann nicht mehr als zwei Schritte rückwärts balancieren; 85 % können das Gleichgewicht keine Minute halten, wenn sie auf einem Bein stehen; die Rumpfbeuge bis zur Fußsohle schafft nicht die Hälfte der Kinder. Und der Zeitvergleich ergibt einen Fitnessverlust von 10-15 % im Verlauf der letzten beiden Jahrzehnte.

Die Schule allein kann die Defizite sicherlich auch nicht beheben. Aber sie kann in erheblichem Maße dazu beitragen, dass vor allem und gerade die Kinder systematisch gefördert werden, die nicht zu den sozial Privilegierten zählen und daher auch beim Gesundheits- und Bewegungsstatus die schlechtesten Werte aufweisen.

2.5 Bewegte Schule

Bewegte Schule heißt nicht nur, dass sich die Kinder im Sportunterricht bewegen. Bewegung kann auch in anderen Gegenständen gemacht werden.

Obwohl die Bewegte Schule in der Fachdidaktik ein hochaktuelles Konzept darstellt, werden die dazugehörenden Bewegungs- und Entspannungspausen nur selten im Unterricht realisiert. Dies mag daran liegen, dass Lehrerinnen und Lehrer keine geeigneten Übungen kennen. Auch sind ihnen die Ziele und positiven Effekte der Bewegungs- und Entspannungspausen als mögliche Bestandteile des Unterrichts oftmals nicht bekannt. Einige Lehrerinnen und Lehrer befürchten, ihnen würde mit solchen Aktivitäten in ihrem Unterricht kostbare Arbeitszeit verloren gehen. Sie ahnen nicht, dass Bewegungs- und Entspannungspausen genau das Gegenteil bewirken können, denn durch diese Form der Unterrichtsgestaltung arbeiten die Schüler für den weiteren Teil der Stunde um so effektiver und zielgerichteter weiter. Die Bewegungs- und Entspannungspausen sollten jedoch nicht länger als zwei bis sieben Minuten dauern.

Die Bewegungsübungen steigern die zerebrale Durchblutung und wirken damit aktivierend auf das Gehirn.

Entspannungspausen erzeugen Erholung und lassen neue Motivation schöpfen.

Bewegungs- und Entspannungspausen ersetzen keinesfalls den Schulsport. Jedoch wirken sie sich in Ergänzung zum Schulsport positiv auf die Verbesserung der Motorik aus.

2.6 Gesundheit und Sicherheit von Kindern

Untersuchungsergebnisse mit schlechten Noten zur körperlichen Befindlichkeit: Haltungsschäden, verkürzte Muskeln, Koordinationsschwächen, Übergewicht und mangelnde Sozialkompetenz häufen sich.

Eine bundesweite Studie in Deutschland zeigt, dass die sportmotorische Leistungsfähigkeit der 6- bis 18-Jährigen in den vergangenen 8 Jahren um mehr als 20 % abgenommen hat.

Manche Kinder können sogar einfachste Bewegungen nicht mehr ausüben – ein Purzelbaum wird zu einer nicht zu bewältigenden Schwierigkeit.

Eine Studie der Karlsruher Universität wies nach, dass Kinder, die täglich Sport betreiben, nicht nur weniger Unfälle haben, auch heftige Aggressionen nehmen ab. Und die Lehrer berichten über ein besseres Schulklima, die Eltern über weniger Schul-Unlust.

Seit den 60er Jahren wurde zugelassen, dass die Wohngebiete Stück für Stück an Bewegungsräumen einbüßen. Wo Kinder früher täglich spielten, wo beim Straßenkicken Begabungen sich früh entwickeln konnten oder das soziale Miteinander reibungslos eingeübt wurde, fahren oder parken heute Autos.

Schulsport ist Basis für lebenslanges Sportverhalten. Verschiedenste Studien fanden im Überblick folgendes heraus:

- Sport im Jugendalter ist Schutzfaktor für Osteoporose im Erwachsenenalter.
- Langfristige Bewegungsprogramme sind tendenziell mit besseren Schulleistungen verbunden. Beim Ausfall von Hauptfächern (um 15 %) zu Gunsten häufigerer Sportstunden zeigen sich bessere oder gleich bleibende Leistungen in diesen Fächern.
- Sportliche Aktivität korrelierend mit psychischer Gesundheit verbessert Stimmung und Befindlichkeit
- Sportler rauchen weniger. Beim Alkoholkonsum liegen keine Unterschiede zu Nicht-Sportlern vor.

2.6.1 Fazit

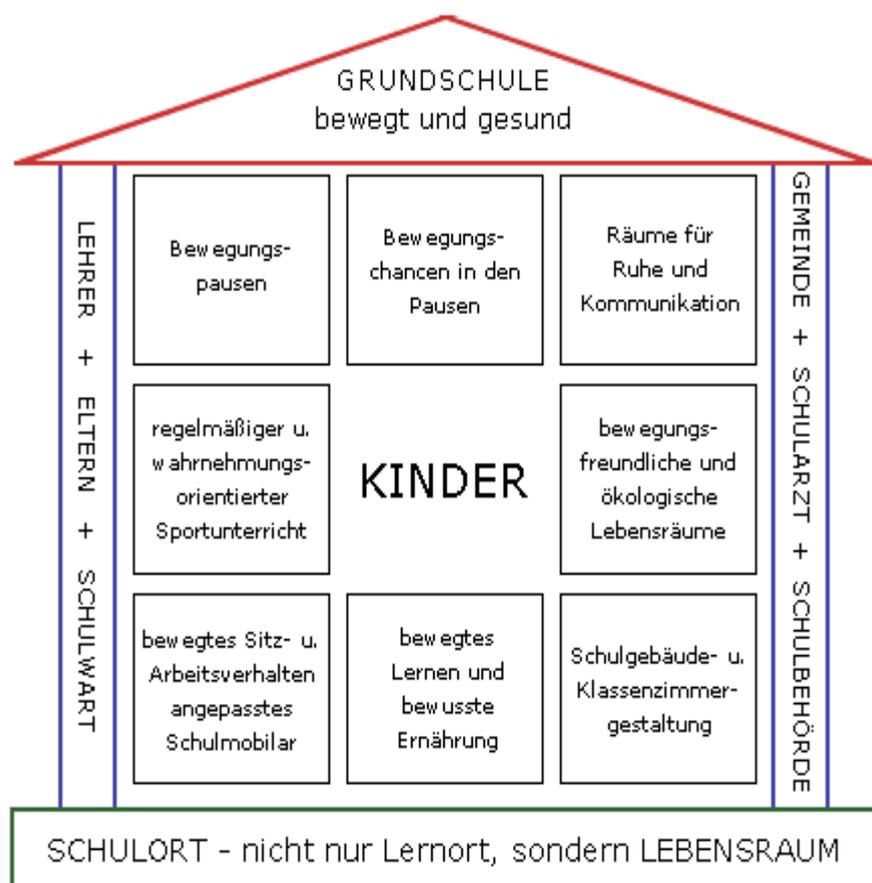
- Bewegung und Sport im Jugendalter kommt eine unmittelbare, mittel- und langfristige Bedeutung zu, die über das Fach Sport, seinen biologischen Nutzen sowie seiner Funktion für lebenslange Aktivität hinaus reicht.
- Jede Maßnahme, die geeignet scheint, sportliche Aktivität zu fördern, sollte unterstützt werden. Deshalb wird von einer Reduktion des Sportunterrichts abgeraten.

3 Aspekte, Elemente und Argumente für die „Bewegte Schule“

3.1 Einleitung

„Bewegte Schule“ hat die Aufgabe, ganzheitliches Lernen zu fördern, Schulleben zu gestalten und Schulentwicklung zu unterstützen. Schule bewegen heißt, Schule zu verändern durch eine kind-, lehrer- und lerngerechte Rhythmisierung des Unterrichts, durch bewegtes Lernen, durch bewegte Pausen, durch bewegte Organisationsstrukturen, durch bewegtes Denken und durch Öffnung von Schule.

Man versucht Impulse für die Unterrichtsgestaltung zu setzen. In Form praktischer Arbeit mit den Schülern werden mit Hilfe bewegungspädagogischer Handlungs-konzepte entwicklungsgemäß kognitive, gesundheitlich präventive sowie rehabilitative Aufgaben erfüllt.



3.2 Argumente für die „Bewegte Schule“

3.2.1 Ergonomisches Argument

Mehr Bewegung wirkt den Rückenbeschwerden am Arbeitsplatz Schule entgegen!

Die Arbeitsbedingungen müssen an den Menschen angepasst werden. Es gibt immer mehr sitzende Tätigkeiten. Die ideale Sitzposition ist dann gefunden, wenn die Lendenwirbelsäule ihre natürliche Biegung über längere Zeit beibehalten kann. Aus diesem Grund ist das Stillsitzen in der Schule zum Beispiel beim Schreiben oder Zeichnen zur Regel geworden. Die ganze Druckaufnahme des Körpergewichts beim Sitzen erfolgt auf den Sitzbeinhöckern. Ein langes und bewegungsarmes Sitzen auf harten Schulstühlen kann die Durchblutung der Haut behindern und weiters ein Risiko für die Gefäße der Beine bedeuten. Die Schule muss daher sicherstellen, dass ausreichend Bewegung am Arbeitsplatz der Schüler ermöglicht wird. Der Wechsel zwischen Aktivität und Entspannung ist für die Muskulatur am gesündesten. Man darf sich hier nicht auf ergonomische Schulmöbel beschränken. Den Kindern müssen entsprechende Fähigkeiten und Fertigkeiten vermittelt werden, die die Kinder selbst für die Erhaltung ihrer Gesundheit und die Vermeidung von Krankheiten und Beschwerden brauchen.

3.2.2 Physiologisches Argument

Mehr Bewegung durch gezieltere Bewegungsangebote!

Schon im Kindes- und Jugendalter werden psychosomatische Störungen, Übergewicht, Koordinations- und Haltungsschwächen und eine geringe Belastbarkeit immer häufiger. Eine Ursache für das Entstehen der Bewegungsmangelerscheinungen ist die Tatsache, dass der menschliche Organismus auf Bewegung ausgerichtet ist. Durch die veränderte Lebensumwelt und durch den Wandel zu einer bewegungsarmen Gesellschaft wird die Leistungsfähigkeit der physiologischen Anpassbarkeit nur noch sehr eingeschränkt ausgeschöpft. Muskelschwache Kinder weisen häufiger eine Haltungsschwäche oder sogar einen Haltungsschaden auf.

3.2.3 Gesundheitspädagogisches Argument

Mehr Bewegung kann einen wichtigen Beitrag zur gesunden Lebensführung leisten!

Dem Schüler sollten Erfahrungen und Gewohnheiten von gesundheitsorientierter Bewegung in der Schule vermittelt werden. Diese sollten dazu beitragen, dass sie in ihrer Freizeit selbstständig ein Training zur Erhaltung und Verbesserung ihrer Gesundheit durchführen. Eine bewegte Schule muss die nötige Voraussetzung schaffen, dass sich Kinder in der Schule wohlfühlen. Dies kann durch die Verbesserung der Lern- und Lebensbedingungen der Schule durch einige fördernde Bewegungsaktivitäten erfolgen. Ohne jedoch, dass Kinder mit körperlichen Defiziten dadurch benachteiligt werden.

3.2.4 Sicherheitserzieherisches Argument

Mehr Bewegung stärkt die Bewegungssicherheit!

Aus der Sicht der Unfallprophylaxe ist es bedeutend auf die Bewegungsbedürfnisse der Schüler stärker Rücksicht zu nehmen und in der Schule der Bewegung einen höheren Stellenwert einzuräumen. Sind die motorischen Grundeigenschaften (Kraft, Ausdauer, Beweglichkeit, Koordination) nicht genügend ausgebildet, steigt das Risiko einen Unfall zu erleiden. Bewegung, Spiel und Sport bieten viele Möglichkeiten die koordinativen Fähigkeiten (Kraft, Ausdauer) zu verbessern und auch elementare Fertigkeiten wie Fallen und Balancieren zu erlernen. Die Kinder lernen durch die Bewegung ihren Körper kennen und Stärken sowie Schwächen einzuschätzen.

3.2.5 Entwicklungspsychologisches Argument

Mehr Bewegung begünstigt den individuellen Entwicklungsprozess!

Kinder haben einen starken Bewegungs- und Entdeckungsdrang. Kinder werden oft dann zu einem Opfer des Bewegungsverbotes, wenn die Eltern aus Sorge um ihr Kind jedes kleine Bewegungsrisiko zu vermeiden versuchen. Folgen können sein, dass Bewegungen unkoordiniert und unsicher ablaufen. Einfache Fertigkeiten wie Laufen, Springen, Balancieren und Klettern können diesen Kindern bereits Probleme bereiten. „Bewegte Schule“ muss versuchen durch vermehrte Bewegungsmöglichkeiten eine entwicklungsfördernde Umgebung zu schaffen.

3.2.6 Lernpsychologisches Argument

Mehr Bewegung fördert die Leistungsfähigkeit, den Lernerfolg und das Lernklima!

Mehrer wissenschaftliche Studien ergeben, dass Bewegung die kognitiven Prozesse bzw. den Lernerfolg positiv beeinflussen kann. Durch die Ausschüttung bestimmter Hormone und Stoffwechselprodukte kommt es zu einer Steigerung des Wohlbefindens. Dies äußert sich in einem gesteigerten Selbstbewusstsein und in einer verbesserten Selbsteinschätzung. Alle Bewegungsaktivitäten fördern das Zusammenwirken der Sinne. Die sinnlichen Erfahrungen müssen beim Lesen oder auch beim Schreiben in der richtigen Weise miteinander verknüpft werden.

3.2.7 Schulökologisches Argument

Mehr Bewegung kann das Leben in der Leistungsgesellschaft humaner machen!

In der „Bewegten Schule“ werden die Bewegungsbedürfnisse sowohl im Fach Sport als auch in anderen Unterrichtsfächern integriert. Vermehrte Bewegungsmöglichkeiten sorgen dafür, dass das Leben in der Schule als Lern- und Bewegungsraum humaner wird.

3.3 Aspekte für die „Bewegte Schule“

3.3.1 Bewegung hilft beim kognitiven Lernen

Unter kognitivem Lernen wird vornehmlich die Aneignung von Wissen und Lernstruktur verstanden. Die Aktivierung des Gehirns, vor allem die Zusammenarbeit von linker Gehirnhälfte (verantwortlich für analytisches Denken, Sprache, logische Vorgänge) und rechter Gehirnhälfte (ganzheitliches Denken, Kreativität, Raum-orientierung, bildliche Vorstellung, Gefühle) kann durch Bewegung erzielt werden.

3.3.2 Bewegung fördert das soziale Lernen

Bewegungs- und Spielsituationen bieten aus folgenden Gründen vielfältige soziale Lernmöglichkeiten:

- Bewegungssituationen sind Gelegenheiten für soziale Begegnungen.
- Das gegenseitige Einfühlen ist Grundlage für gelungene Bewegungs- Inter-aktion.
- Die Ziele können oft nur durch gemeinsames Handeln realisiert werden (Mannschaftsspiele).

- Bewegungssituationen erfordern oft gegenseitige Hilfe und Akzeptanz sowie Verlässlichkeit und Vertrauen.

3.3.3 Bewegung regt das emotionale Erleben an

Es kann davon ausgegangen werden, dass grundsätzlich ein positiver Zusammenhang zwischen als befriedigend erfahrenen Bewegungshandlungen und emotionalem Erleben besteht. Andererseits können misslungene Handlungen auch ein negatives emotionales Erleben auslösen. Im Erfahren beider Seiten sowie in der Verarbeitung von Erfolg und Misserfolg liegt der Wert von Bewegungshandlungen für die Persönlichkeitsentwicklung des Kindes.

3.3.4 Bewegung ist die Voraussetzung für die motorische und gesunde körperliche Entwicklung

Durch Bewegungshandlungen kommt es zu Veränderungen bezüglich motorischer Fähigkeit (konditionelle und koordinative Fähigkeiten) und motorische Fertigkeiten (Laufen, Springen, Werfen,...)

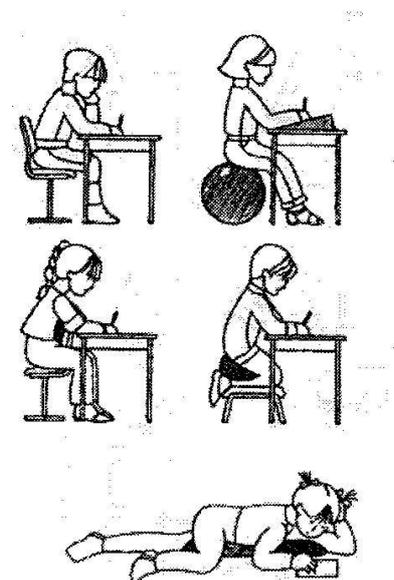
3.3.5 Bewegung unterstützt den Aufbau eines positiven Selbstkonzepts

Die Entwicklung eines Selbstkonzepts, das Bild vom eigenen Körper, tragen zu einer positiven Einstellung zur eigenen Körperlichkeit bei. Das Bild der eigenen Person wird auch beeinflusst durch Vergleiche mit anderen. Positive motorische Könnens-erfahrungen beeinflussen die Leistungsmotivation.

3.4 Elemente für die „Bewegte Schule“

3.4.1 Bewegtes Lernen

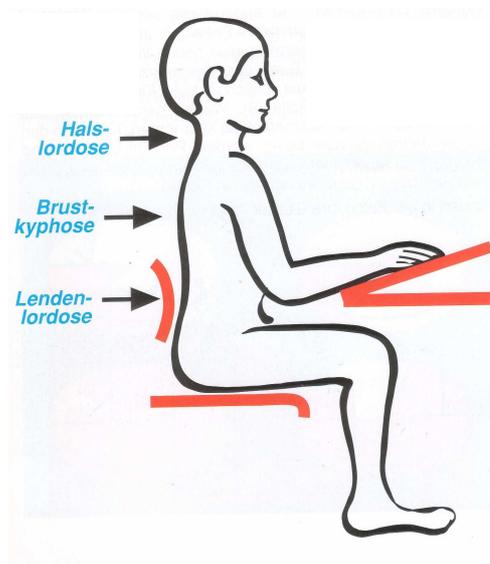
Bewegungszeit die abgezweigt wird vom Unterricht, muss keine verlorene Zeit für das kognitive Lernen sein. Durch Bewegung können zusätzliche Information-zugänge erschlossen werden. Traditionell geschieht das Lernen vorrangig durch Informationsaufnahme über das Sehen und Hören. Das Konzept der „Bewegten Schule“ sieht vor allem den „Bewegungssinn“ (Kinästhetischer Sinn) als



wertvollen zusätzlichen Informationszugang an. Bewegungen mit geringer Intensität reichen bereits aus, um eine bessere Informationsverarbeitung zu erlangen.

3.4.2 Dynamisches Sitzen

Das Hin- und Herrutschen, Kippen, das abstützen den Kopfes usw. sollten wir als eine natürliche Reaktion des Körpers bei zu langem Sitzen ansehen. Die Kinder brauchen Sicherheit, dass Bewegung beim Sitzen nicht nur erlaubt, sondern erwünscht ist. Dynamisches Sitzen bedeutet einen häufigen Wechsel der Sitzpositionen.



Vor allem das Drehen des Stuhles (Lehne nach vorne) erweist sich als eine von den Kindern gern gewählte Variante.

Individuelle Anpassung der Schulmöbel

Weiters sollte darauf geachtet werden, dass im Klassenzimmer höhenverstellbare Sessel sowie Tische vorhanden sind. Die individuelle Anpassung dieser Schulmöbel ist sehr wichtig, daher sollten folgende Merkmale beachtet werden:

- Füße müssen vollständig auf den Boden, Beine leicht geöffnet
- Oberschenkel waagrecht, rechter Winkel zum Unterschenkel
- Kniekehle ohne Berührung mit Sitzfläche
- Ellenbogenspitze in Höhe der Tischplatte
- Lehne stützt Rücken ab

Alternative Sitzgelegenheiten

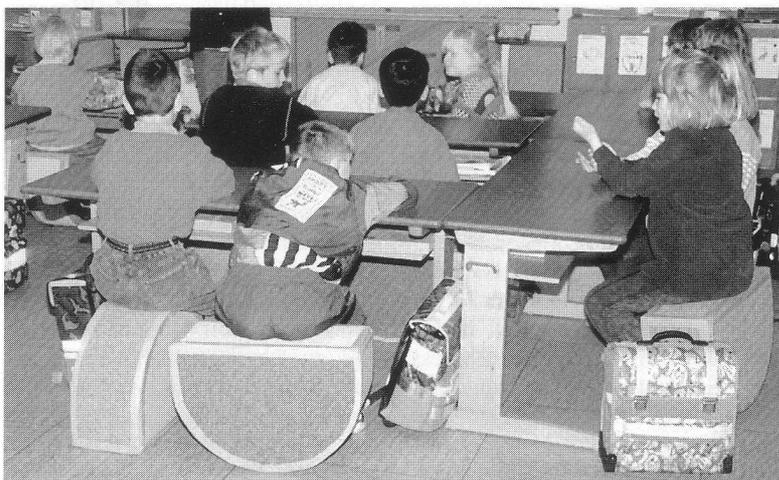
Sitzbälle:

Dynamisches Sitzen auf dem Ball bedeutet leichtes Hin- und Herrollen, Auf- und Abwippen. Vorteile sind, dass der Rücken in Bewegung bleibt, die Kinder sitzen bewusster, verschiedene Sitzpositionen sind möglich. Der Nachteil ist, dass sie einen großen

Platzbedarf haben und bei Berührung mit spitzen Gegenständen kommt es schnell zu Defekten.

Sitzelemente:

Das sind angefertigte Grundelemente aus Hartschaum. Die Schüler sollten unterschiedliche Möglichkeiten des Sitzens gelernt bekommen. Damit die Mitschüler beim Lernen nicht gestört werden, ist es wichtig gemeinsam Regeln zu vereinbaren, die dann von jedem Kind eingehalten werden müssen.



3.4.3 Auflockerungsminuten

Unter Auflockerungsminuten versteht man eine kurzzeitige (ca. 3 Minuten) Unterbrechung des Unterrichts mit teilweise angeleiteten, zunehmend aber auch selbst ausgedachten Bewegungsübungen. Es kommt zu einer Anregung des Herz- Kreislauf-Systems und damit verbunden zu einer besseren Energieversorgung des Körpers. Ermüdungserscheinungen kann somit vorgebeugt werden.

Weiters können diese Minuten auch zur Entspannung genutzt werden. Mögliche Formen sind z.B. Partnermassage, Selbstmassage, Buchstaben am Rücken des anderen Schreiben, Einfache Meditationsformen, entspannende Spiele, fantasie-gelenkte Vorstellungen einer wohlthuenden Umgebung, usw.

3.5 Abschließendes Statement

Das Projekt „Bewegte Schule“ bzw. „Bewegte Klasse“, enthält sehr viele gute Ideen, die auch leicht durchzuführen sind. Durch dieses Projekt ist es dem Gesundheitsforum NÖ gelungen BEWEGUNG in viele niederösterreichische Grundschulen zu bringen. Somit hoffe ich auch, dass sich noch viele weitere Schulen an diesem Projekt beteiligen.

4 Körperliche Entwicklung und Gestaltwandel

4.1 Einleitung

Die Entwicklung vom Kleinkind zum Erwachsenen ist ein dynamischer Prozess, in dessen Verlauf sich Körperlänge, das Körpergewicht und damit die Körperproportionen ändern. Umso jünger das Kind ist, umso mehr steht seine körperliche Entwicklung im Vordergrund. Die Kinder brauchen genügend Möglichkeiten zum Klettern, zum Balancieren, zum Laufen, zum Springen. Denn wenn diese sinnlichen Erfahrungen mit unstrukturiertem Material fehlen, werden wichtige Entwicklungsschritte ausgelassen.

Die Veränderung der Körperlänge, des Körpergewichts und somit auch der Körperproportionen sind die Folge der Entwicklung vom Kleinkind zum Erwachsenen, die an sich einen dynamischen Prozess darstellt. Dieser Prozess wird vor allem durch unterschiedliche Wachstumsgeschwindigkeit geprägt.

4.2 Begriffsdefinitionen

4.2.1 Wachstum

Unter Wachstum versteht man vereinfacht die Neubildung von Körpersubstanzen, die die lebende Substanz im Kindesalter vermehren und die immer wieder absterbende lebende Substanz ein Leben lang ersetzen soll.

4.2.2 Wachstumsgeschwindigkeit

Die Wachstumsgeschwindigkeit ist nicht stetig, sondern es wechseln einander Phasen des schnellen mit Phasen des langsameren Wachstums ab. Aufgrund dieser Abwechslung ist es auch zu klären, dass Mädchen und Buben sich nicht ebenmäßig entwickeln, sondern erst nach dem 16. Lebensjahr entwicklungsmäßig gleichziehen.

4.3 Körperliche Entwicklungsphasen

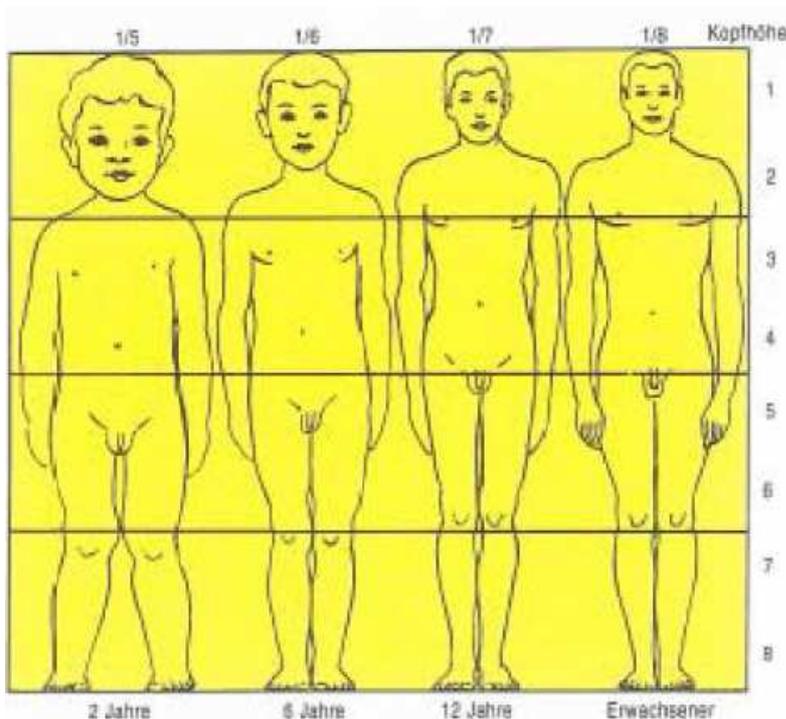
Wie oben schon erwähnt, ist die Wachstumsgeschwindigkeit bei Mädchen und Buben nicht gleich. In der Pubertät treten erhebliche Unterschiede auf. Bei Mädchen tritt diese Phase früher ein (ca. ab dem 11. Lebensjahr) und die Wachstumsgeschwindigkeit ist deutlich

langsamer als bei den Buben, bei denen die Phase des pubertären Längenwachstums um das 13. Lebensjahr beginnt. In diesem Zeitabschnitt ist nochmals ein Anstieg der Wachstumsgeschwindigkeit gegeben, der dem im 4. Lebensjahr entspricht. Der Wachstumsgipfel liegt bei den Mädchen zwischen dem 11. und 14., bei den Kaben zwischen dem 12. und 16. Lebensjahr.

Kritische Lebensabschnitte für den Stütz- und Bewegungsapparat sind die Altersbereiche zwischen dem 5. und 7. Lebensjahr sowie eben diese Phasen des Längenwachstums.

4.3.1 Veränderung der Körpergestalt

Innerhalb der ersten beiden Lebensjahre wächst das Kind am meisten, wobei das Längenwachstum dann jährlich abnimmt. Im Alter von ca. 2 Jahren nimmt der Kopf noch etwa $\frac{1}{5}$ der Körperlänge ein, wobei sich dieses Verhältnis bis zum Erwachsenenalter auf $\frac{1}{8}$ verschiebt.



Altersunabhängiges unterschiedliches Verhältnis zwischen Kopf- und Körperhöhe.

Die Zahlen am Oberrand geben an, wie viel mal die Kopfhöhe in der Körperhöhe enthalten sind. Während der Reifeentwicklung treten beachtliche Unterschiede in der Körpergestalt von Jungen

und Mädchen auf. Bei den Mädchen kommt es zu einem starken Wachstum des Beckengürtels und somit zur Ausbildung der breiteren und rundlichen Hüften, die zum Gebären und Austragen von Kindern notwendig sind. Weiters neigen Mädchen dazu, sich vermehrt Fett anzulagern, was sich ursprünglich als wichtige Reserve zur Ernährung der Kinder im Mutterleib und an der Brust darstellte.

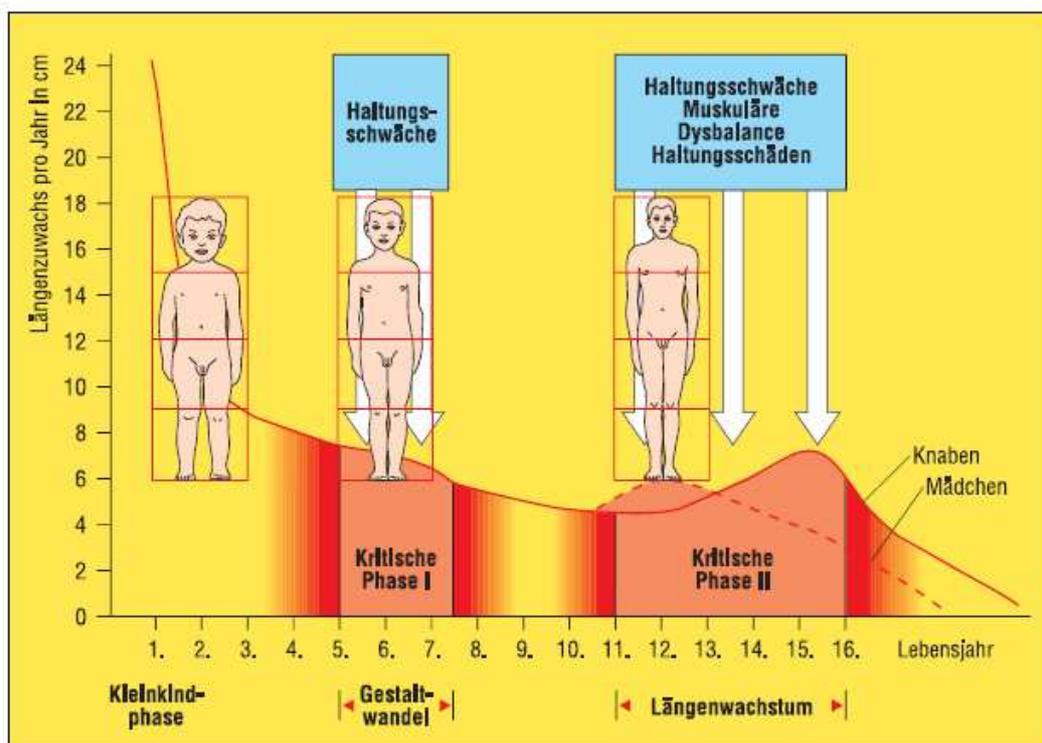
Bei Jungen kommt es zu einem Breitenwachstum der Schultern. Muskulöse Schulterpartien beim Mann besaßen früher eine wichtige Bedeutung für die Funktion der Lebenssicherung.

Sehr charakteristisch für die Vorpubertät ist eine sehr schnelle Zunahme des Körpergewichts, die sich während der Pubertät verlangsamt, und sich nach der Pubertät wieder beschleunigt.

Aufgrund dieser veränderten Entwicklungsumstände ist es vor allem die Aufgabe der Schule den Kindern bzw. Jugendlichen schon früh körpergerechtes Verhalten, gesunde Ernährung und Fitnessstipps zu geben.

4.4 Kritische Phasen der Entwicklung

4.4.1 Kritische Phase 1



Das größte Längenwachstum verzeichnet das Kleinkind innerhalb der ersten zwei Lebensjahre. Dann nimmt das Längenwachstum pro Jahr deutlich ab. Die Kritische Phase 1 durchleben Kinder im ca. 5. bis 8. Lebensjahr. Sie begründen sich darin, dass aus dem spielerischen aktiven Kindergartenkind ein Schulkind wird, das in seiner Bewegungsfreiheit eingeschränkt wird (z.B. ruhiges Sitzen in der Schule) und die Muskulatur teilweise falsch

beansprucht wird. Dies wirkt sich auf den Stütz- und Bewegungsapparat und auf das Herz-Kreislauf-System sowie auf Koordination und Motorik aus. Dies trifft vor allem auf muskelschwache Kinder zu. Hier können durch einseitige Belastung und durch zu wenig oder falsche Beanspruchung der Muskeln Schäden am Bewegungsapparat bzw. an der Wirbelsäule entstehen, wobei diese muskulären Haltungsschäden durch vorbeugende muskelkräftigende Übungen reversibel sind bzw. vermindert werden können.

4.4.2 Kritische Phase 2

In dieser Phase befindet sich der Stütz- und Bewegungsapparat in einem sehr unausgewogenen (unterschiedliche Entwicklung der Knochenlänge und der Muskeln) und leicht verletzbaren Zustand. Durch einseitige Belastung und mangelhafte Beanspruchung der muskulären Strukturen können nun Schäden am Bewegungsapparat entstehen, die sich zunächst als muskuläre Ungleichgewichte manifestieren. Ein Teil dieser Haltungsschwächen ist reversibel und die Gefahr des Auftretens von größeren Schäden kann durch vorbeugende dehnende und muskelkräftigende Übungen vermindert werden.

Durch hohe lokale Belastungen (Sturz), Gewichtsbelastung (Schweres Tragen, Übergewicht) oder Fehlbelastungen (falsches Sitzen) können strukturelle Veränderungen, vor allem der Wirbelsäule entstehen.

Es ist daher notwendig, den Kindern schon früh eine körpergerechte Haltung und eine allgemeine Körperausbildung zu ermöglichen.

4.5 Motorische Entwicklung

Unter „motorische Entwicklung“ fallen grundsätzlich die Bereiche der konditionellen und koordinativen Fähigkeiten sowie der elementaren motorischen Fertigkeiten (wie Gehen, Laufen, Springen, Werfen) und der sportmotorischen Fertigkeiten (wie Sprungwurf, Brustschwimmen, Sprungrolle).

Die einzelnen motorischen Fähigkeiten und deren Trainierbarkeit weisen zum Teil sehr unterschiedliche Entwicklungsverläufe auf. Dem Training der motorischen Fähigkeiten sollte vorwiegend in den Phasen der höchsten Trainierbarkeit großer Stellenwert beigemessen werden.

Die allgemeine, aerobe Ausdauerfähigkeit ist während des gesamten Schulalters sehr gut trainierbar. Die Trainierbarkeit der Maximal- und Schnellkraftfähigkeit ist aufgrund hormoneller Veränderungen beim männlichen Geschlecht in der nachpuberalen Phase am größten. Die motorische Aktionsschnelligkeit ist einerseits durch das Koordinations- und andererseits durch das Kraftniveau bestimmt.



Daraus ergibt sich eine hohe Trainierbarkeit während des gesamten Schulalters, wobei vor und während der Pubertät koordinationsorientierte und nach der Pubertät kraftorientierte Trainingsreize besonders wirkungsvoll sind.

Zwischen dem 6. und 12. Lebensjahr sind hingegen die mit Abstand besten Voraussetzungen für die Verbesserung der koordinativen Fähigkeiten gegeben.

Die Gelenkigkeit nimmt bei mangelnden Trainingsreizen schon ab dem späten Kindesalter ab. Andererseits ist sie in allen Altersstufen mit relativ geringem Aufwand gut trainierbar.

4.5.1 Körperkraft und Leistungsfähigkeit

Während Mädchen im Alter von 11 etwa noch gleiche Muskelkraft wie Buben besitzen, fallen sie später sehr stark zurück, da es bei Knaben infolge der stärkeren Muskelentwicklung zu einer physischen Kraftsteigerung kommt. Diese Kraftsteigerung bei Buben hat, abgesehen von der genetischen Veranlagung, viele Auswirkungen:

Bewegungsdrang

Ein erhöhtes Bewegungsbedürfnis entsteht in der Zeit der Vorpubertät, gepaart mit großer körperlicher Leistungsfähigkeit, wobei dieses Bedürfnis sehr oft bei Wettbewerben bzw. durch Sport ausgelebt wird.

Aggression – Zärtlichkeit

Sehr oft ist eine gesteigerte Aggressivität bei Pubertierenden zu beobachten. Diese Aggressivität ist die Folge vielfach frustrierter Kräfte. Außenseiter in der Schulklasse werden oft zu begehrten Objekten der Aggressionsabfuhr.

Sinneseindrücke

Sehr charakteristisch ist die Freude an Sinneseindrücken. Pubertierende haben Lust an Geräuschen, empfinden Hautgefühle intensiver, und lieben Gerüche, die Erwachsene oft vermeiden (z.B.: Auspuffabgase oder Benzingeruch)

Abenteuerlust

Gesteigerte Abenteuerlust und Unfugbereitschaft ist eine weitere Auswirkung. Erklettern von Bäumen stellt für Jungen oft einen besonderen Nervenkitzel dar.

4.5.2 Entwicklung der psychomotorischen Leistung

Das ungleiche Körperwachstum zeigt sich in schlaksigen Bewegungen, die oft einen unbeholfenen Eindruck machen. Vor allem schnell wachsende Jungen brauchen Zeit ihre Bewegungskoordination den veränderten Verhältnissen anzupassen.

Unterschiedlich sind die Auswirkungen des Wachstumsschubs bezüglich der Motorik zwischen den Geschlechtern. Mädchen sind den Jungen in der Feinmotorik überlegen und bleiben dies auch. Die Burschen bleiben den Mädchen in der Grobmotorik überlegen.

„Das Kind ist kein Miniaturerwachsener, und seine Mentalität ist nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ von der des Erwachsenen verschieden, so dass ein Kind nicht nur kleiner, sondern auch anders ist.“

(Claparède 1937)

Wichtig ist es den Kindern den Bewegungsdrang nicht einzuschränken. Ihnen Bewegungserfahrungen sammeln zu lassen, sowie ihnen die Möglichkeit geben die Stärken und auch die Schwächen des eigenen Körpers kennen zu lernen. Kinder sollten in der Schule sowie auch in der Freizeit zu sportlichen Aktivitäten motiviert werden. Dabei gilt: weder Überforderung noch Unterforderung!

Somit steht einer gesunden körperlichen Entwicklung nichts mehr im Wege.

5 Ausdauer: Was versteht man darunter?

5.1 Ausdauer

gehört zu den motorischen Grundeigenschaften/konditionellen Fähigkeiten.

| | |
|---------------|---------------|
| Kraft | Ausdauer |
| Schnelligkeit | Beweglichkeit |

Ausdauer ist die Ermüdungswiderstandsfähigkeit bei lang andauernden Belastungen.

Da wir aber Ausdauerleistungen in den verschiedensten Formen vollbringen, bietet sich eine Unterscheidung in verschiedene Ausdauerleistungsfähigkeiten an.

Aerobe Ausdauer

Die Energiegewinnung erfolgt fast ausschließlich aerob.

Die Energie für sportliche Leistungen wird nicht unmittelbar aus der Nahrung (Kohlenhydrate, Fette, Eiweiß) gewonnen. Wichtig dabei ist, ob dies mit ausreichender Sauerstoffaufnahme (aerob) oder unzureichender Sauerstoffaufnahme (anaerob) geschieht und ob dabei Milchsäure (Laktat) entsteht oder nicht.

Anaerobe Ausdauer:

Die Sauerstoffaufnahme reicht nicht mehr aus, den Gesamtenergiebedarf zu decken, es kommt zur schnellen Erschöpfung durch Übersäuerung.

5.1.1 Ausdauerleistungen

Eine zeitliche Einteilung von Ausdauerleistungen liefert folgendes Schema:

| | |
|--|---|
| 1) <u>Schnelligkeitsausdauer</u> Spezielle Ausdauerfähigkeit für zyklische Disziplinen mit einer Wettkampfdauer bis ca.30/35 sec | 3) <u>Mittelzeitausdauer</u> 2 bis 10 Minuten |
| 2) <u>Kurzzeitausdauer</u> 35 Sekunden bis 2 Minuten | 4) <u>Langzeitausdauer</u> 10 Minuten bis mehrere Stunden |

5.1.2 Herzfrequenz

Beim Ausdauertraining ist neben dem richtigen Trainingsumfang die richtig gewählte Belastungsintensität entscheidend für einen optimalen Trainingseffekt mit der damit verbundenen Leistungssteigerung. Mit Formeln wie:

"180 minus Lebensalter" oder "220 minus Lebensalter, davon 60 bis 80 Prozent"

können Trainingsanfänger ein einigermaßen brauchbares Grundlagenausdauertraining betreiben, da sie mit diesen Vorgaben zumindest nicht überfordert werden können. Etwas genauer wird die Berechnung mit Formeln wie:

"60 bis 70 (intensiv 85) Prozent der maximalen Herzfrequenz"

Durch folgende Formel kann die Pulszahl errechnet werden:

Langsames Ausdauertraining: Trainingspuls = Maximalpuls x 0,6 + Ruhepuls x 0,4

220 minus Alter = Maximal Puls (MP)

50-60% des MP = Gesundheitszone

60-70% des MP = Fettverbrennungszone

5.1.3 Ausdauertraining WARUM?

Folgende Ziele wollen erreicht werden:

- Erhöhung der physischen Leistungsfähigkeit
- Optimierung der Erholungsfähigkeit
- Minimierung der Verletzungen
- Eine konstant hohe Reaktions- und Handlungsfähigkeit
- Verbesserung der immunologischen Abwehr

Im Speziellen für
Kinder

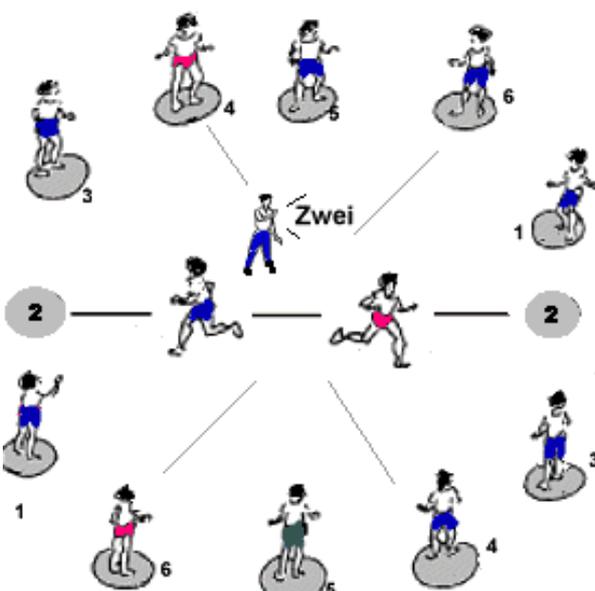
- Effektvolle und vor allem dauerhafte Körpergewichtsreduktion
- Stressabbau durch maßvolle Bewegung

- Steigern der Lebensfreude durch sinnvolles Sporttreiben
- Das psychische und physische Wohlbefinden verbessern
- Das Herz kräftigen, um Infarktvorsorge zu betreiben
- Den Kreislauf stabilisieren und die Blutdruckwerte verbessern
- Den Stoffwechsel vor Entgleisung schützen

5.2 Aufwärmspiele mit Aufwärmcharakter

Das Aufwärmen sollte den folgenden Hauptteil vorbereiten und Verletzungen vorbeugen. Zu intensive Spiele ermüden und erniedrigen die Effektivität des anschließenden Programms. Daher sollte man Spiele wählen, deren Intensität gut steuerbar sind.

| | |
|---------------------------------|--|
| Formationen laufen | Alle laufen hintereinander, der Übungsleiter vorne, sodass er das Tempo geeignet (in diesem Fall langsam) wählen kann. Formationen wie Kreise, Achter, Wellen, Spiralen..... können vorwärts, rückwärts, seitwärts... gelaufen werden. |
| Straßenverkehr | Die Kinder verteilen sich in Rufweite und bewegen sich auf das Lehrerkommando wie ein Auto mit Gangschaltung von 1-2-3-4-R-L (= Lehrlauf – laufen am Stand). Dabei nützt der Lehrer die Möglichkeit die Kinder langsam bzw. mit unterschiedlicher Geschwindigkeit für den folgenden Hauptteil vorzubereiten. Das heißt langsam in den unteren Gängen beginnen. |
| Wörter laufen | Die Kinder sind in 4er bis 6er Gruppen aufgeteilt. Ein Kind ist jeweils der Vorläufer und schreibt in eine Zeile am Boden einen Vornamen. Am Wortende, sollten die Mitschüler das Wort erraten haben. |
| Wörter bzw. Daten laufen | Am Boden des Turnsaales werden Buchstaben bzw. Ziffern aufgelegt. Die Kinder bekommen z.B. die Anweisung ihren Namen zu laufen => Klaus läuft zuerst zum K (eine Runde um das K) dann zum L..... |

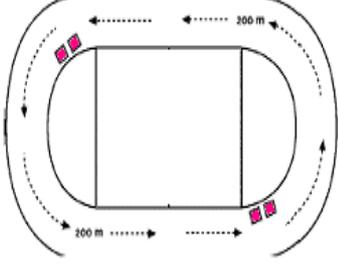
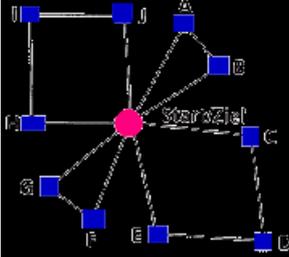
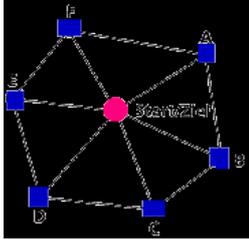
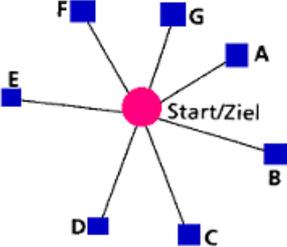
| | | |
|--|--|--|
| <p>Nummernwettlauf im Kreis</p> |  | <p>Auf Zuruf des Lehrers wechseln je zwei Schüler mit der gleichen Nummer ihren Platz (im Reifen oder auf einer Matte).</p> <p>Wer ist schneller?</p> <p>Dieses Spiel kann auch in zwei Kreisen mit zwei Mannschaften gegeneinander gespielt werden.</p> |
|--|--|--|

5.3 Vielseitiges Lauf- und Ausdauertraining

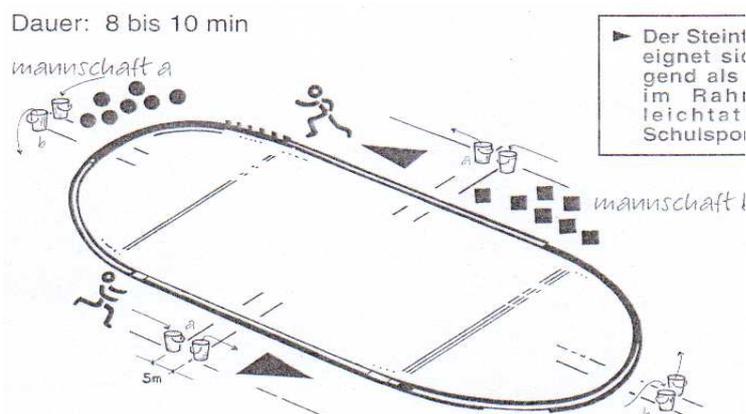
Langes und ausdauerndes Laufen ist zwar für ein Ausdauertraining günstig, für viele Schüler aber wenig motivierend. Es ist deshalb sinnvoll, vielfältige Formen der Ausdauerschulung zu wählen und mit abwechslungsreichen Aufgabenstellungen zu verbinden. Wichtig ist dabei zunächst, dass die Schüler/innen lernen die richtige Belastung zu finden, langsam und gleichmäßig zu laufen.

| | |
|--------------------------------|---|
| <p>Laufen und Gehen</p> | <p>Vor allem für ungeübte Schüler/innen ist zunächst eine Kombination von Laufen und Gehen sinnvoll. Dabei müssen die Schüler vor allem lernen langsam zu laufen, damit nur noch wenige Gehpausen notwendig werden.</p> |
| <p>Minutenläufe</p> | <p>Jetzt werden die Belastungsphasen zeitlich vorgegeben, z.B. 5 Läufe zwischen 1 und 5 Minuten. Es wird in Gruppen gelaufen, die ein einheitliches (langsames) Lauftempo finden sollen. (Gehpause 1-2 Minuten)</p> |

| | |
|---|---|
| Umkehrlauf | Die Schüler bekommen die Aufgabe, für eine bestimmte Zeit (2-10 Minuten) ein gleichmäßiges Dauerlauftempo zu laufen. Nach genau der Hälfte der Zeit muss die gleiche Strecke zurückgelaufen werden. Wer am Ende der Zeit wieder am Startpunkt ist, hat das richtige Tempo gefunden. |
| Dreieckslauf Viereckslauf | <p>Es wird ein gleichseitiges Dreieck oder Viereck mit der Seitenlänge von 60 m bis 80 m markiert. Die Schüler werden in drei Gruppen eingeteilt und starten gleichzeitig an den Ecken.</p> <p>Für die Strecke von einer Ecke zur nächsten wird eine Laufzeit festgelegt, deren Ende der Lehrer durch ein akustisches Signal bekannt gibt. Erreicht ein Schüler die Ecke zu früh, muss er dort auf der Stelle traben und auf seine Gruppe warten.</p> <p>Das akustische Signal ist gleichzeitig das Startzeichen für die nächste Strecke.</p> |
| Laufen und Reden | Wer beim Laufen reden kann, läuft nicht zu schnell. Für Schüler kann dies ein gutes Regulativ sein, um ein angemessenes Dauerlauftempo zu finden. (z.B. Witze erzählen, Vokabeln abfragen etc.) |
| Kilometerzähler | <p>Die Schüler addieren in einem bestimmten Zeitraum (z.B. 8 Wochen) ihre gelaufenen Kilometer. Eine bestimmte Vorgabe muss erreicht werden (z.B. 20 km) oder eine bestimmte Wegstrecke von Ort A nach Ort B soll überwunden werden.</p> <p>Die Aufgabe kann auch als Klassenaddition durchgeführt werden ("Wir laufen nach Italien").</p> <p>Variante: Für jeden gelaufenen Kilometer gibt es vom Lehrer ein Puzzle-Teil.</p> |
| Hindernisdauerlauf Querfeldeinlauf | Hindernisse und Geländeänderungen bringen Abwechslung in den Lauf. Auch Treppen, Geländer, Slalom um Bäume, Sprünge über Gräben etc. können für zusätzliche Herausforderungen beim Laufen sorgen. |

| | |
|--|---|
| <p>Transportlauf</p> |  <p>Die ersten zwei Runden laufen die Schülerinnen bzw. die Schüler ohne Transport. Dann erhalten sie eine Plastiktüte als Behälter und sammeln von der dritten Runde an ihre Gegenstände wie Karten, Bierdeckel, Korken oder ähnliche kleinere Gegenstände bis zum Ende der vorgegebenen Laufzeit (6 bis 8 Minuten).</p> |
| <p>Schmetterlings-Orientierungslauf</p> | <p>Auch hier existiert ein zentraler Anlaufpunkt, der aber erst nach zwei bis drei Posten wieder angelaufen wird. Es verbinden sich Risiko und Sicherheit sehr gut miteinander (man läuft mehrere Posten nacheinander an, bevor man zum Start/Anlaufpunkt zurückkehrt). Wenn man beachtet, dass jede Seite ("Flügel") rechts und links umlaufen werden kann, so können im dargestellten Beispiel acht Gruppen gleichzeitig starten. Auch hier erfolgt die Postenkontrolle durch Fragen und Aufgaben, deren Antworten aufzuschreiben sind.</p>  |
| <p>Rad-Orientierungslauf</p> | <p>Vom zentralen Ausgangspunkt laufen die Gruppen auf einer "Speiche" zu den Posten und danach in einer festgelegten Laufrichtung bis zum letzten (sechsten) Posten und dann zum Start zurück.</p>  |
| <p>Stern-Orientierungslauf</p> | <p>Von einem zentralen Start-Ziel-Punkt (Lehrer) werden verschiedene Posten durch die Gruppen angelaufen. Die Gruppen kommen nach dem Anlaufen des Postens jedes Mal zum Ausgangspunkt zurück und erhalten hier die notwendigen Informationen für den nächsten Posten (es können auch alle Posten mit der Laufrfolge gleich am Start genannt werden). Jeweils am Posten ist eine Aufgabe zu lösen. Alle Posten sind in möglichst kurzer Zeit bei richtigen Aufgabenlösungen zu erreichen.</p>  |

| | |
|------------------------------------|--|
| <p>„Steintransportlauf“</p> | <p>2 Mannschaften werden gebildet. Innerhalb eines Zeitraumes von 8 bis 10 Minuten transportieren alle Kinder gleichzeitig kleine Steine. Vom Startplatz laufen sie aus der Runde einen Stein tragend und legen diese in die eigene Zählstation (farbiger Kübel), entnehmen den etwas 5 m entfernten Eimer den nächsten Stein (oder Tennisball) und tragen diesen wieder zur Zählstation.</p> <p>Variation: Die Steine werden aus dem Kübel der gegnerischen Mannschaft genommen.</p> <p>Der Lauf wird durch ein Signal beendet, aufgenommenen Steine dürfen noch in die Zählstation abgelegt werden. Sieger ist die Mannschaft mit der höchsten Steinzahl in der Zählstation.</p> |
|------------------------------------|--|



Der Steintransportlauf eignet sich hervorragend als Wettbewerb im Rahmen eines Leichtathletik - Schulsporttages

5.4 Spielerisches Ausdauertraining

Ausdauertraining muss nicht immer mit ununterbrochenem Laufen zu tun haben. Auch die Summe vieler Belastungsreize trainiert das Herz-Kreislaufsystem und die Laufmuskulatur und führt zu einem Ausdauererfolg. Eine intensive Spielstunde, in der ausgewählte kleine Spiele zum Einsatz kommen, sollte v.a. bei jüngeren Schülern/innen auch unter Ausdureraspekten gesehen werden.

Je vielfältiger und abwechslungsreicher die Angebote sind, um so interessanter wird ausdauerndes Laufen in der Schule werden.

Aber Vorsicht! Laufspiele, die Schüler nur zum schnellen Laufen verführen, ohne die kontinuierliche Belastungsfähigkeit zu entwickeln, sind problematisch.

Dauerlaufschrift => Abrollen über die ganze Sohle!

Biathlon

= Kombination von Laufen und Werfen

Auf einer festgelegten Laufstrecke (Sprint oder Ausdauerstrecke; evtl auch Sprungstationen) müssen Wurf- oder Stoßaufgaben erfüllt werden (z. B. Hütchen umwerfen, in ein Ziel hineinwerfen etc.). Gelingt dies nicht, muss eine Strafrunde absolviert werden.



Puzzleläufe

Puzzleteile müssen erlaufen werden. Während ein Mannschaftsmitglied das nächste Puzzleteil holt, versuchen die anderen das Puzzle zusammenzusetzen.

Achterbahn

Die Klasse wird in 4 bis 6 gleichgroße Gruppen eingeteilt, die auf einem Großspielfeld in gleicher Richtung „Achter“ laufen. An markierten Stellen können einzelne Kinder ihre Gruppe verlassen, auf „Warteschleife“ gehen (Markierung umtraben), um sich der nachfolgenden Gruppe anzuschließen.

Dauer: 2 x 8 bis 10 min => Tempo gleich bleibend

Orientierungslauf

Start und Zielzone befinden sich am gleichen zentralen Punkt. Jede Mannschaft besteht aus 3 bis 5 Läufern und muss die auf ihrer Laufkarte angegebenen Stationen nacheinander anlaufen.

An jeder Station befinden sich Aufgaben (Wissensfragen zu Mathe, Sachunterricht, Sport....), deren Lösung in die Laufkarte einzutragen sind. Danach muss die nächste Station angelaufen werden usw.

Die einzelnen Mannschaften erhalten Laufkarten mit unterschiedlicher Reihenfolge der Stationen.

Dauer: bis zu 15 bis 20 min

Lauf mit

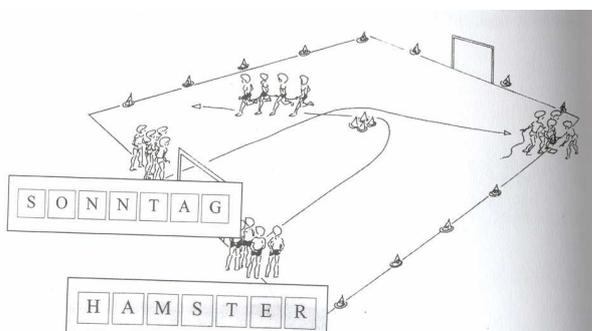
Mannschaften werden gebildet. Jede Mannschaft hat eine Bank, auf der die Mitspieler Platz nehmen. Jeweils der Erste der Mannschaft beginnt um ein Hütchen am Ende des Turnsaales zu laufen. Wenn er wieder zur Bank kommt, läuft er rund herum und nimmt den zweiten Spieler mit. Diese laufen wieder um das Hütchen, zur Bank zurück und nehmen den 3. Spieler mit..... Wenn alle Spieler der Bank gelaufen sind, dürfen sich die Kinder wieder der Reihe nach auf die Bank setzen. Der erste darf sich zuerst setzen. Nach der nächsten Runde kommt der zweite dran.....

Würfellauf

Für den Würfellauf ist ein Rundkurs eingerichtet, bei dem etwa auf halber Strecke eine Würfelstation eingebaut ist. Hier geht es darum, ein oder mehrmals zu würfeln und die gewürfelten Zahlen auf einem Zahlenbogen durchzustreichen. Die Klasse wird in mehrere Gruppen eingeteilt. Jede Mannschaft besitzt eine Würfelstation und einen Zahlenbogen. Gelaufen wird abwechselnd in Mannschaftsteilen. Gewinner ist die Mannschaft, der es zuerst gelingt, alle Zahlen auf dem Zahlenbogen zu würfeln und durchzustreichen.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

Schatzsuche



Am Rande eines überschaubaren Platzes sind „Schätze“ versteckt. Sie befinden sich, wie auch eine Reihe von „Nieten“, unter dort aufgestellten und gut sichtbaren Hütchen, man kann aber nicht erkennen, unter welchem Hütchen „Schätze“ und unter welchem „Nieten“ liegen. Die Aufgabe besteht

darin, bei jedem Lauf nur ein Hütchen auf einem vorher verabredeten Lauf anzulaufen. Wird

ein Schatz gefunden, wird dieser von einem Mitspieler mit „nach Hause“ genommen. Die anderen der Mannschaft laufen weiter zum nächsten Hütchen. Wird eine Niete gefunden, muss die ganze Mannschaft zurück zum Startpunkt und erneut auf die Suche gehen.

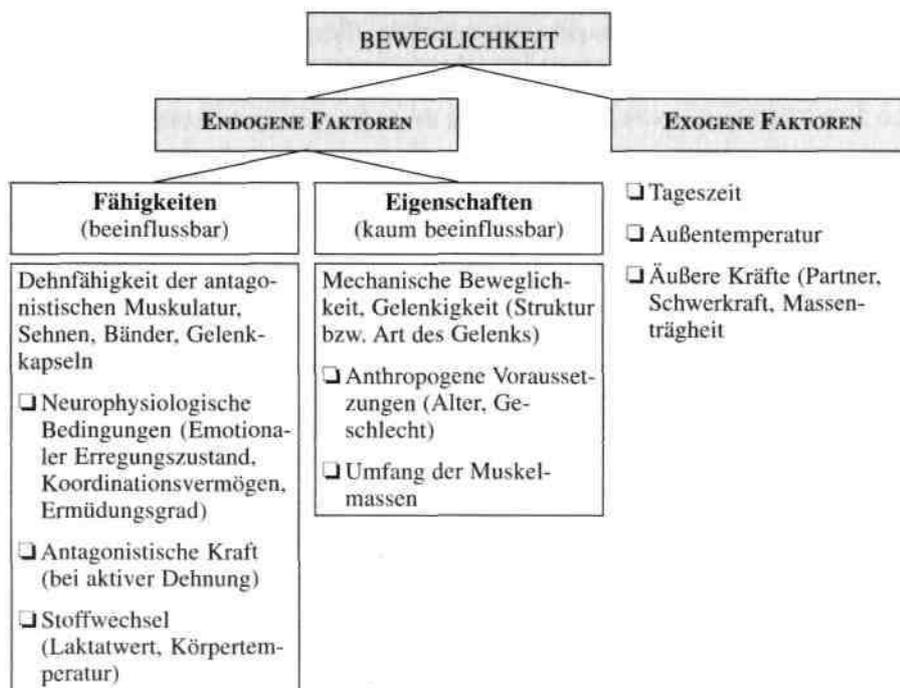
Als Schätze eignen sich Wörter, die in einzelne Buchstaben zerlegt werden und unter die Hütchen gelegt werden.

6 Dehnung und Dehnungsmethoden

6.1 Dehnungsfähigkeit und Beweglichkeit

Die Beweglichkeit wird in entscheidendem Maße vom Widerstand der Muskelfaszien, der Sehnen und der Gelenkapseln beeinflusst (Ramsey/Street 1940,11; Johns/Wright 1962, 824).

Sie wird als die Fähigkeit, Bewegungen mit der erforderlichen Schwingungsweite ausführen zu können definiert. Aus funktionell- anatomischer Sicht liegen ihr die Gelenkigkeit und die Dehnfähigkeit zu Grunde.



Neben einer Reihe von exogenen und endogenen Einflussfaktoren spielen die neuromuskulären Bedingungen bei der Dehnfähigkeit die größte Rolle und liegen direkt oder indirekt allen Zielen und Methoden des Beweglichkeitstrainings zu Grunde.

Zu dem ist sie auch noch alters- und geschlechtsabhängig da Sehnen, Bänder und Faszien mit zunehmendem Alter eine Verminderung der Zellzahl, einen Mukopolysaccharid- und Wasserverlust und eine Abnahme der elastischen Fasern zeigen. Man kann durch regelmäßiges Training diese altersphysiologisch gegebenen Gesetzmäßigkeiten zwar nicht außer Kraft setzen, aber den Grad dieser Vorgänge entscheidend beeinflussen.

Außer dem ist die Elastizität und Dehnungsfähigkeit der Muskulatur sowie der Bänder und Sehnen und damit die Beweglichkeit insgesamt beim weiblichen Geschlecht etwas erhöht. Diese Tatsache findet ihre Ursache in den hormonellen Unterschieden. Der höhere Östrogenspiegel führt einerseits zu einer etwas vermehrten Wasserretention, andererseits zu einem erhöhten Fettgewebs- bzw. verringerten Muskelmassenanteil. Die Dehnungsfähigkeit ist bei der Frau somit aufgrund der etwas geringeren Gewebisdichte erhöht.

Wie bereits zuvor kurz angesprochen und für beide Geschlechter gleichermassen gültig stellt die Beweglichkeit die einzige motorische Hauptbewegungsform dar, die bereits beim Übergang vom Kindes- zum Jugendalter ihre Maximalwerte erreicht, um anschließend wieder abzunehmen.

6.1.1 Beweglichkeitsschulung in der Pubeszenz

Gegen Ende des späten Schulkindalters erfolgt der Beginn des Wachstumsschubes der ersten puberalen Phase. Die jährliche Körperhöhenzunahme steigert sich auf 8-10 cm. Dabei kommt es aufgrund von hormonellen Veränderungen (vor allem durch den Einfluß des Wachstums- und des Sexualhormons) zu einer Verminderung der mechanischen Widerstandsfähigkeit des passiven Bewegungsapparates. Die enorme Längenwachstumszunahme einerseits und die verminderte mechanische Belastbarkeit des passiven Bewegungsapparates andererseits haben verschiedene Konsequenzen: Zum einen kann in dieser Phase eine Verschlechterung der Beweglichkeit festgestellt werden, die ihre Ursache wahrscheinlich darin begründet findet, daß die Dehnfähigkeit der Muskeln und Bänder dem beschleunigten Längenwachstum nachhinkt. Die konsequente Schulung der Beweglichkeit ist somit dringend vonnöten. Zum anderen erfordert die geringere mechanische Belastbarkeit eine sorgfältige Auswahl der Übungsinhalte, der Übungsintensität und des Übungsumfanges im Beweglichkeitstraining:

Es sollte auf ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Belastung und Belastbarkeit geachtet werden. Außerdem sollten passive Dehnungsübungen, insbesondere mit Part-

nerunterstützung, sowie einseitige, intensive und umfangreiche Dehnungsübungen unterlassen werden.

Im einzelnen sind vor allem die Wirbelsäule und das Hüftgelenk in dieser Altersstufe besonders gefährdet.

6.1.2 Dehnungsfähigkeit der Sehnen, Bänder, Gelenkscapseln und der Haut

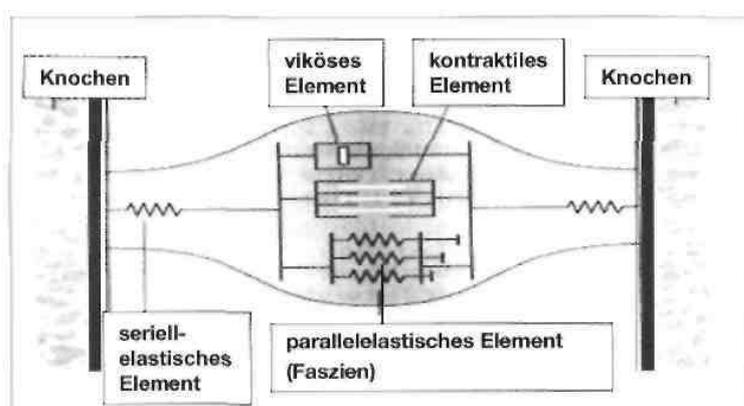
Der Sehnen-, Bänder- und Kapselapparat ist im Gegensatz zur Muskulatur nur sehr begrenzt in seinem Dehnungsvermögen zu verbessern. Dies liegt vor allem an der gelenkstabilisierenden Funktion und dem damit verbundenen erhöhten Elastizitätsmodul. Der Grund für diese verminderte Dehnungsfähigkeit ist auf die Materialbeschaffenheit der Sehnen, Bänder und Gelenkscapseln zurück zu führen. Nur die Haut ist von ihrem Aufbau her zu einer erhöhten Dehnungsfähigkeit, ähnlich der Muskulatur, fähig.

6.1.3 Muskeldehnungsfähigkeit

6.1.3.1 Mechanische Eigenschaften der Muskulatur

Außer der biologischen Eigenschaft, auf einen Reiz (elektrisch, chemisch, mechanisch) hin zu kontrahieren und dabei chemische in mechanische Energie umzuwandeln, besitzen die Muskel die mechanischen Eigenschaften der Dehnbarkeit, der Elastizität und der Viskosität. Diese rein mechanischen Eigenschaften resultieren aus dem Aufbau des Muskels.

Vier-Komponenten-Modell des Muskels



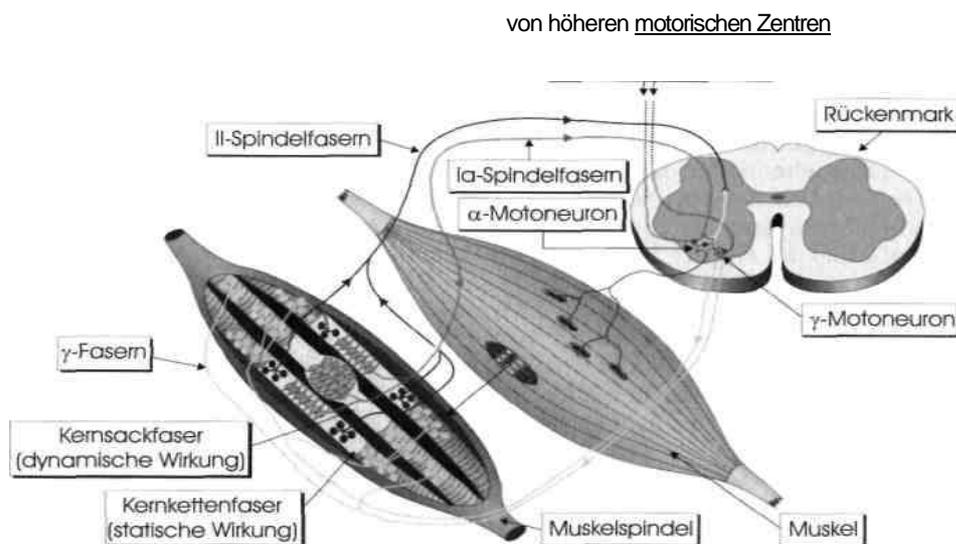
Neben den kontraktile Strukturen (Sarkomere) hat der Muskel einen mehr oder weniger großen Anteil an Bindegewebe. Dieses Bindegewebe teilt sich in die Sehnen, die als Übergänge (Ansätze und Ursprünge) der Muskeln zu den Knochen oder zu anderen Muskeln dienen, und in die Faszien, die alle Muskelfaserbündel, Muskel usw. umspannen. Wirkt auf einen entspannten Muskel eine äußere Kraft, so kommt es zu einer Längenänderung. Die Aktin-Myosin-Filamente werden auseinander gezogen. Anatomisch ohne Folgen bleibt dieser Vorgang solange, wie die beiden Eiweißstrukturen nicht vollständig voneinander getrennt wurden, also noch teilweise überlappt sind. Wird die Dehnung weiter geführt, kann es anschließend zu einer *Muskelzerrung*, einem *Muskelfaserriss* oder sogar zu einem *Muskel-riss* kommen. Dehnungsübungen sind jedoch eine notwendige Maßnahme vor anschließenden Muskelbeanspruchungen. Sie verbessern die innere Gleitfähigkeit der Muskelbausteine und beugen somit Verletzungen vor. Wenn nach einer Dehnung die zur Längenänderung führende Kraft aufhört zu wirken, verkürzt sich der Muskel wieder. Dies geschieht auch ohne Aktivität des betreffenden Muskels. Diese Eigenschaft wird mit Elastizität beschrieben. Sie wird durch die Faszien, die als *parallelelastische Komponente* wirken, realisiert. Diese Eigenschaft kann jedoch auch nach einer Kontraktion beobachtet werden. Hört die Innervation durch das Nervensystem auf, entspannt (verlängert) sich der Muskel wieder, um bereit zu sein, erneut durch eine Verkürzung Arbeit zu verrichten. Für diesen Prozess sind hauptsächlich die *serienelastischen Komponenten*, die Sehnen, verantwortlich. Das *viskose Element (Komponente)* kann als Dämpfungsmechanismus beschrieben werden. Das Muskelgewebe ist fließfähig und gleichzeitig zäh. Diese Eigenschaft wirkt sich sowohl bei der Dehnung als auch bei der Kontraktion aus. Sie bildet einen inneren Widerstand. Nach einer max. Dehnung benötigt der Muskel eine gewisse Zeit, um wieder in eine optimale Ausgangslage zu gelangen.

6.1.3.2 Arten der Muskeldehnung und deren Wirkungen

Federndes oder aktiv dynamisches Dehnen:

Die früher sehr verbreitete Form der aktiv dynamischen *Schwunggymnastik* (federndes oder aktiv dynamisches Dehnen) findet heute im Beweglichkeitstraining kaum noch Anwendung. Der Grund dafür ist, dass bei der schwunghaften Dehnung eines Muskels Eigenreflexe ausgelöst werden, die für eine sofortige Kontraktion des Muskels sorgen. Diese *monosynaptischen Reflexe* werden durch im Muskel eingelagerte Muskelspindeln ausgelöst und dienen dem Muskel als Schutzmechanismus vor Verletzungen (Zerrung, Muskelfaserriss).

Der myotatische Reflex des „fusimotorischen Regelsystems“ bewirkt beim aktiv dynamischen („federnden“) Dehnen aufgrund der reizbedingten Anspannung somit genau das Gegenteil einer nachhaltigen Muskeldehnung, nämlich eine Kräftigung des Muskels (höhere Anfangskraft). Das aktiv dynamische Dehnen wird deshalb nur noch zum Aufwärmen vor Schnelligkeits- und Kraftbelastungen sowie zur Kräftigung der Antagonisten eingesetzt.



Die *Muskelspindel* sind 2-10 mm lange spindelförmige Gebilde, die längs in den Muskel eingelagert sind. Sie bestehen aus einer Bindegewebskapsel, in die 6 „*intrafusale*“ *Muskelfasern* eingelagert sind.

Gehaltene Dehnung oder Stretching: (aktive und passive statische Dehnung)

Zur wichtigsten Methode im Beweglichkeitstraining ist die gehaltene Dehnung oder das *Stretching* geworden. Dabei wird die Muskulatur langsam bis kurz vor die Schmerzgrenze aufgedehnt und in dieser Position 20-30 s lang gehalten. Die dazu erforderliche Kraft wird bei der *aktiven statischen Dehnung* durch die Kontraktion der antagonistischen Muskulatur und bei der *passiven statischen Dehnung* durch die Schwerkraft aufgrund des eigenen Körpergewichts oder durch die Zugunterstützung seitens der Arme erzeugt. Gegebenenfalls kann auch ein Trainingspartner oder ein äußerer Widerstand bei der Muskeldehnung unterstützend einwirken.

Anspannungs- Entspannungs- Dehnung (aktiv und passiv):

Wesentlich effektiver, dafür jedoch auch stärker belastend, ist die Anspannungs-Entspannungs-Dehnung, auch CHRS-(contract-hold-relax-stretch-)Dehnung genannt. Bei dieser Methode wird der eigentlichen Dehnphase von 20-30 s eine 6-10 s dauernde Anspannungsphase mit anschließender kurzer Entspannung des zu dehnenden Muskels vorgeschaltet. Dabei kann die Dehnung sowohl aktiv über die Antagonistenkontraktion als auch passiv über das Eigengewicht des Sportlers vorgenommen werden. Der Vorteil der Anspannungs-Entspannungs-Dehnung gegenüber dem herkömmlichen Stretching liegt darin, dass die angestrebte Dehnung der die Muskelfasern umgebenden Bindegewebsstrukturen durch die einleitende Anspannung des Muskels deutlich verstärkt wird. Dies geschieht, indem die kollagenen Fasern des elastischen Bindegewebes durch die Kontraktion aus einer eher ungeordneten in eine eher parallele Anordnung ausgezogen werden. Die anschließende Muskeldehnung in der Stretchphase findet somit unter wesentlich günstigeren muskulären Voraussetzungen statt. Mittel- und langfristig führt das Stretching zu strukturell-plastischen Anpassungsvorgängen beim kollagenen Material und damit zu einer dauerhaften Verbesserung der Beweglichkeit.

Propriozeptive neuromuskuläre Förderung (PNF):

Die *propriozeptive neuromuskuläre Förderung (PNF)* stammt aus der Krankengymnastik und wird sowohl zur Verringerung der Reflextätigkeit als auch zur Verbesserung der intermuskulären Koordination der Muskulatur eingesetzt. Die aktive Beweglichkeit wird bei der PNF durch eine verbesserte koordinative Abstimmung der Muskelaktivitäten von Agonisten, Synergisten und Antagonisten angestrebt. Dazu werden weiträumige Bewegungen gegen den manuellen Widerstand eines Therapeuten (Trainingspartners), ggf. auch gegen einen apparativen Widerstand abwechselnd in beide Bewegungsrichtungen ausgeführt. Dieser Widerstand soll über den gesamten Bewegungsablauf und möglichst der momentanen Bewegungsrichtung immer genau entgegengesetzt wirken.

6.1.3.3 Wann, wie viel und wie oft soll man dehnen?

Der Sinn allen Dehnens ist die Verbesserung der Geschmeidigkeit. du solltest daher vor der Arbeit zur Kontrolle der Funktion deine Muskeln dehnen. Dabei merkst du, ob die Muskeln zu kurz geworden sind oder schmerzen. Fühlst du Schmerz, ist dies ein schlechtes Zeichen, und du solltest vorsichtig sein. Wenn ein zu kurz gewordener oder schmerzender Muskel

harter Arbeit ausgesetzt wird, kann dies leicht zu Verletzungen führen. Dies gilt in erster Linie für Muskelarbeit, die größtmögliche Schnelligkeit erfordert, z.B. der erste Bewerb des Jedermannzehnkampfes den 100 m Sprint. Viele Sportler "testen" ihre Muskeln während des Aufwärmens. Dabei merken sie vielleicht, dass sie zu kurz geworden sind und ein wenig schmerzen. Sie starten dann trotz des Warnsignals. Gerade in solchen Fällen entstehen dann Schäden und die Betroffenen können danach lange weder trainieren noch an Wettkämpfen teilnehmen.

Besonders wichtig ist aber, dass die Dehnung nach einer Belastung (Training, Wettkampf) sozusagen als Behandlung ausgeführt wird. Da sind die Muskeln mit Sicherheit verkürzt und müssen richtig gedehnt werden um wieder normal zu funktionieren. Wenn du längere Zeit untätig gewesen bist, kann es sein, dass du mehrere Monate jeden Tag dehnen musst, bis du eine deutliche Verbesserung spürst.

6.1.3.4 Warum dehnen

Jedermann weiß, wie wichtig Kraft- und Ausdauertraining sind. Dagegen vernachlässigt man häufig das Geschmeidigkeitstraining, d.h. das Muskeldehnen. Dies kann zu unnötiger Steifheit und möglicherweise sogar zu Schäden der Gelenke, Gelenkbänder, Sehnen und Muskeln führen. Zu wenig Kraft und Ausdauer sind häufig ein Grund zum Krafttraining. Meistens hat man jedoch ein Problem mit zu kurz gewordenen Muskeln, die früher oder später zu Symptomen führen. Auch wenn man gesund ist und keine Schäden hat, sollte man seine Muskeln dehnen. Dadurch wird die Vitalität des Körpers länger bewahrt.

Regelmäßiges Dehnen verringert die Muskelspannung, lässt den Körper entspannter fühlen und fördert Muskelkoordination, indem es freiere und leichtere Bewegungen ermöglicht. Es vergrößert die Anzahl der Bewegungsmöglichkeiten, verhindert Verletzungen, wie Muskelzerrungen und regt außerdem den Kreislauf an.

Ein starker, bereits gedehnter Muskel verträgt Belastung besser als ein starker nicht gedehnter. Außerdem können muskuläre Dysbalancen durch ein ausgewogenes Trainings- und Dehnungsprogramm verhindert und korrigiert werden. Mit Hilfe von Muskelverkürzungstests, welche in einem der nachfolgenden Kapitel dargestellt sind, können bestehende Dysbalancen diagnostiziert werden.

6.1.3.5 Warum wird ein Muskel zu kurz

- durch schwere Arbeit oder hartes Training
- durch schlecht koordinierte Bewegungen
- durch schlechte Körperhaltung
- durch Inaktivität
- durch einseitige Bewegungen
- durch Verletzungen und Schmerzen

6.2 Muskelverkürzung

6.2.1 Tonische, zur Verkürzung neigende Muskeln:

Hintere Unterschenkelmuskulatur (Wadenmuskulatur)

U. a. zur Vermeidung und Behandlung von Achillessehnenproblemen. Oberer Teil der Wade wird mit gestrecktem, unterer Teil mit gebeugtem Knie gedehnt.

Vordere Oberschenkelmuskulatur (Quadriceps) und vordere Hüftlenden- muskulatur (Iliopsoas)

Quadrizeps: v. a. oberer Teil, Iliopsoas (!): Einer, der am häufigsten verkürzten Muskeln (durch viel Sitzen!). Verkürzung kann Kreuzschmerzen auslösen, und zwar umso mehr, je schwächer der Gesäßmuskel ist.

Hintere Oberschenkelmuskulatur

Dehnen zur Vermeidung von Zerrungen, welche sehr häufig diese Muskeln betreffen.

Innere Oberschenkelmuskulatur

Bei Verkürzung können Leistenprobleme entstehen. Dehnung mit gestrecktem Knie.



Hintere Hüftmuskulatur (Gesäßmuskeln)

Die hintere Hüftmuskulatur muss gedehnt und gekräftigt werden, weil sie sich aus tonischen und phasisch reagierenden Muskeln zusammensetzt

Verkürzter Gesäßmuskel kann Schmerzen im Gesäß auslösen, welche auch gegen die Oberschenkelhinterseite ausstrahlen können.

Rückenmuskulatur im Bereich der Lendenwirbelsäule

Verkürzung führt zu vermehrter Hohlkreuzhaltung und damit oft zu Kreuzschmerzen.

Seitliche Rumpfmuskulatur

Verstärkte Hohlkreuzhaltung bei Verkürzung. Nicht ausweichen beim Dehnen seitwärts!

Brustmuskulatur

Ein verkürzter Brustmuskel zieht die Schulterblätter nach vorn, was zur verstärkten Rundrückenhaltung führt.

Schultergürtel- und Nackenmuskulatur

Verkürzte Nacken- und Schultermuskeln verursachen oft Nackenschmerzen und führen zu einer Fehlstellung der Halswirbelsäule. **Wichtig:** Nicht Kopfkreisen, sondern langsam in eine Dehnstellung gehen und halten!

Hinterer Oberarmmuskel (Trizeps)

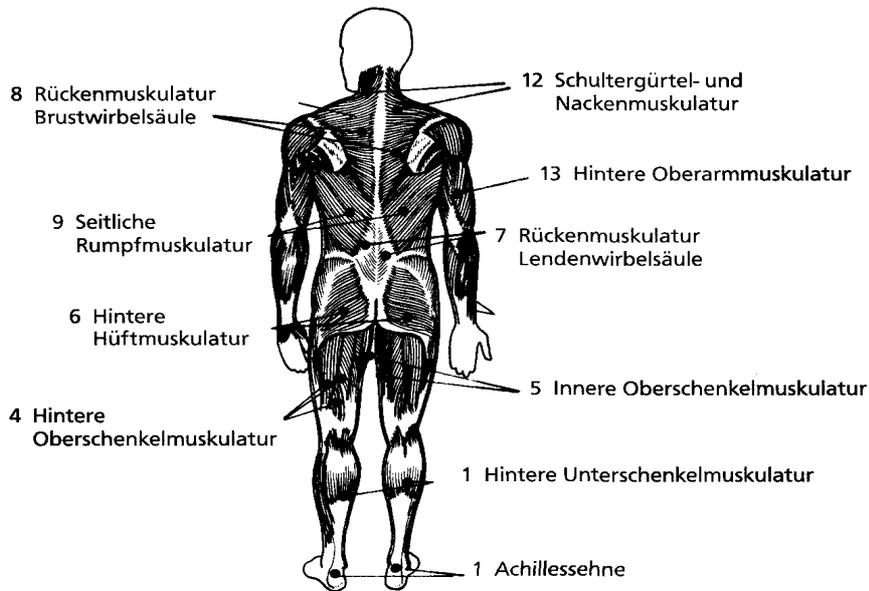
Dehnen v. a. nach Sportarten, bei denen viele Überkopfbewegungen vorkommen (z. B. Werfen, Tennis, Schwimmen, Langlauf, Volleyball...).

Vordere Oberarmmuskulatur (Bizeps)

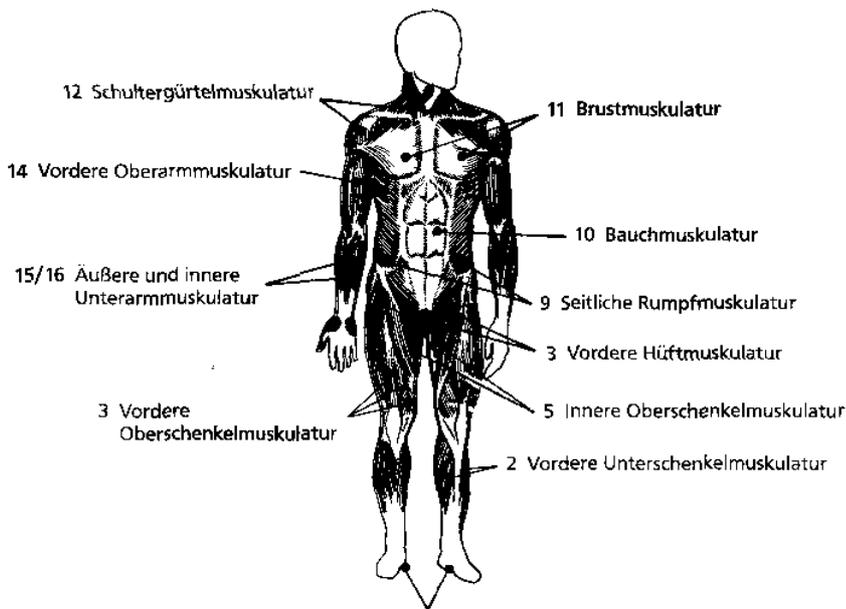
Dosiertes Dehnen, damit der Kapselband-Apparat des Schultergelenkes nicht unter zu starkem Zug kommt.

Äußere und innere Unterarmmuskulatur

Bei häufiger Beanspruchung kann ein verkürzter Unterarmmuskel zu Sehnenansatzentzündungen führen (Tennis, Gerätturnen, Werfen, Fenster reinigen usw.).



Ansicht von hinten



Ansicht von vorne

6.2.2 Muskelverkürzungstests

Dehnungstest für die oberen Anteile der vorderen Fixatoren (kleiner Brustmuskel):

Rückenlage auf Bank- oder Tischrand flach auf Schulterblättern, Testarm mit Daumen nach oben im rechten Winkel zurückführen. Erreicht der Arm nicht die Horizontale, liegt eine Verkürzung der oberen Anteile (kleiner Brustmuskel) der vorderen Fixatoren des Schultergürtels vor.

Dehnungstest für die unteren Anteile der vorderen Fixatoren (großer Brustmuskel):

Rückenlage auf Bank- oder Tischrand flach auf Schulterblättern, Testarm mit Daumen nach hinten schräg nach oben zurückführen. Erreicht der Arm nicht die Horizontale, liegt eine Verkürzung der unteren Anteile (großer Brustmuskel) der vorderen Fixatoren des Schultergürtels vor.



Dehnungstest für die Hüftgelenksbeuger

Rückenlage auf Bank oder Tisch, beide Hände umfassen ein Knie und ziehen dieses soweit in Richtung Brust bis die Lendenwirbelsäule flach auf der Unterlage liegt. Bei horizontaler Lage des Oberschenkels des zweiten Beines befindet sich der Unterschenkel im rechten Winkel dazu.

Wird die Horizontallage des Oberschenkels nicht erreicht, liegt eine Verkürzung des Hüftgelenksbeugers vor. Erreicht die Unterschenkelbeugung im Knie nicht 90°, liegt eine Verkürzung der Vorderseite des Oberschenkels vor.



Dehnungstest für die Wadenmuskulatur

Barfuß, Füße parallel, tiefe Kniebeuge; Fersen behalten ständig Bodenkontakt. Erreicht das Gesäß nicht annähernd die Fersen, ist die Wadenmuskulatur verkürzt.



Dehnungstest für die Vorderseite der Oberschenkel

Die Muskeln an der Vorderseite des Oberschenkels haben die Aufgabe, im Kniegelenk zu strecken und/oder im Hüftgelenk zu beugen. Sie neigen zur Verkürzung. Damit kommt es zu Irritationen und Schmerzen an den Sehnenansätzen, am Ober- und Unterrand der Kniescheibe sowie am Schienbeinkopf (jumper-knee). Bei Verkürzungen ist dieser Muskel auch an der Entwicklung des Hohlkreuzes beteiligt. Bauchlage; linke Hand erfasst bei geschlossenen Beinen linken Fuß und führt die Ferse zum Gesäß. Becken darf von der Unterlage nicht abgehoben werden.

Erreicht die Ferse das Gesäß nicht, ist die Vorderseite des Oberschenkels verkürzt.



Dehnungstest für die Rückseite der Oberschenkel

Die Muskeln an der Rückseite des Oberschenkels haben die Aufgabe, im Knie zu beugen und/oder im Hüftgelenk zu strecken. Sie neigen zur Verkürzung. Typische Beschwerden treten dann im Bereich des Sitzbeines (Ischiasbeschwerden) oder an der Innen- und Außenseite des Kniegelenks auf.

Rückenlage, linkes Bein angewinkelt; beide Hände umfassen rechtes, im Knie gestrecktes, im

Sprunggelenk gebeugtes Bein und ziehen dieses zum Oberkörper bis zu einem Winkel von 90°. Wird dieser Winkel nicht erreicht, ist die Rückseite des Oberschenkels verkürzt.



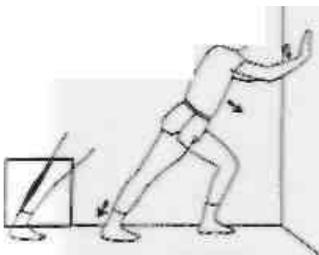
6.3 Dehnungsmethoden

10 Übungen für die wichtigsten Muskelgruppen

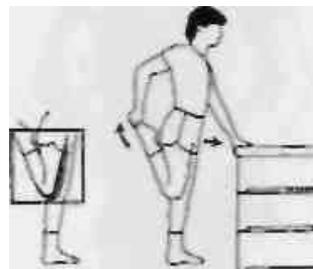
Nimm die abgebildeten Dehnstellungen ein und ändere langsam die Position in Richtung der Pfeile (Dehnung wird dadurch verstärkt). Vermeide ruckartige und wippende Bewegungen. Ein leichtes Ziehen im zu dehnenden Muskel ist normal. Halte diese Stellung 15 – 30 Sekunden, atme regelmäßig und ruhig und versuche zu entspannen. Ein aufgewärmter Körper oder/und eine warme Umgebung sind von Vorteil. Der Raum sollte aber nicht stickig sein. Trage bequeme Kleidung. Wiederhole bei Bedarf die Übung 1 – 2 mal!

Hinweis: Im Buch 1000 Spiel- und Übungsformen zum Aufwärmen sind sehr viele Dehnungsübungen auch mit den verschiedensten Materialien (Ball, Reifen, usw.)!

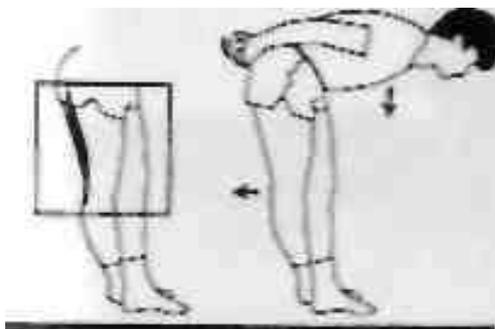
1) Hintere Unterschenkelmuskulatur



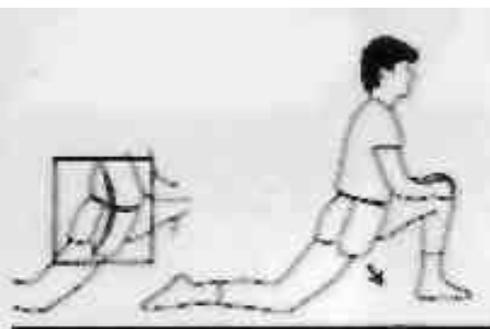
2) Vordere Oberschenkelmuskulatur



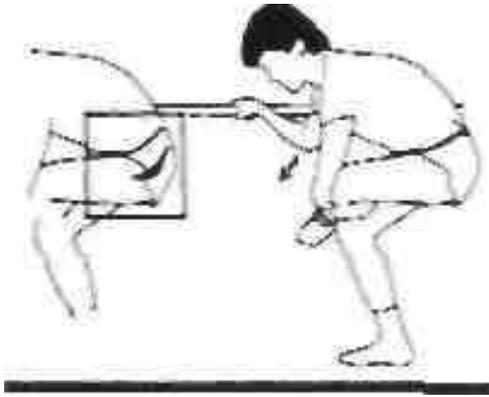
3) Hintere Oberschenkelmuskulatur



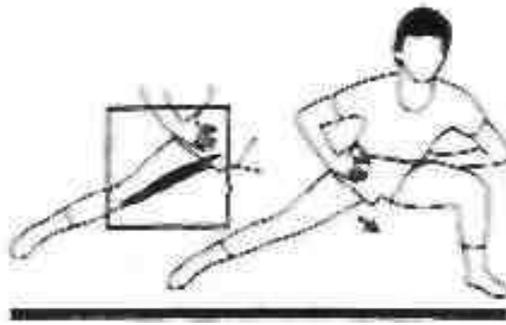
4) Vordere Hüftmuskulatur



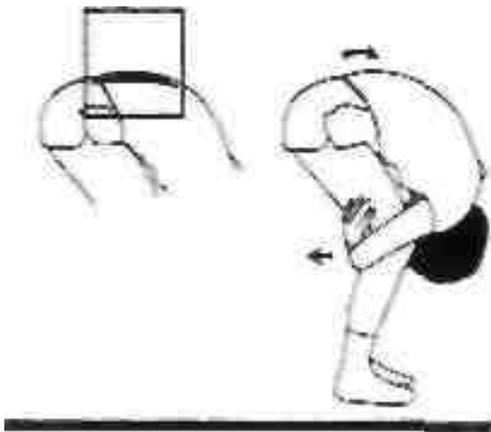
5) Hintere Hüftmuskulatur



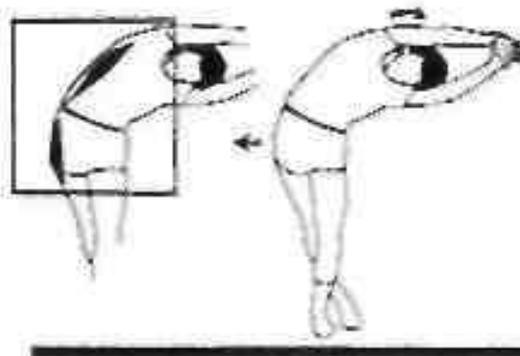
6) Innere Hüftmuskulatur



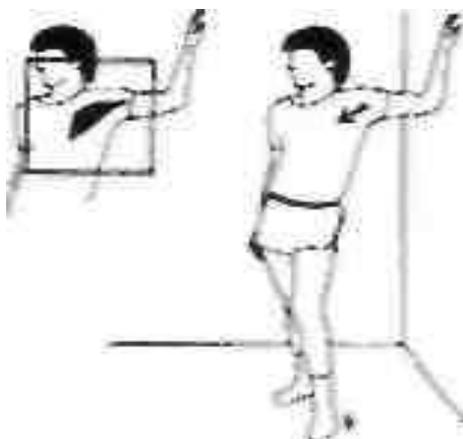
7) Rückenmuskulatur



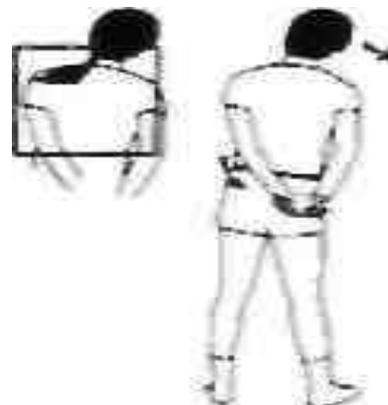
8) Seitliche Rumpfmuskulatur



9) Brustmuskulatur



10) Schultermuskulatur



7 Spielerisches Krafttraining

7.1 Das versteht man unter KRAFT?

Kraft ist im Sport die Fähigkeit des Nerv-Muskel-Systems, mit Muskelkontraktionen Widerstände zu überwinden (konzentrische Arbeit), ihnen entgegenzuwirken (exzentrische Arbeit), bzw. sie zu halten (statische Arbeit).

Kraft:

- Statisch
- Dynamisch (Maximalkraft, Schnellkraft, Kraftausdauer)

Ziele von Krafttraining:

- Prävention
 - Ausgleich muskulärer Dysbalancen
 - Kompensation der Kraftabnahme im Altersgang
 - Vorbeugung von Haltungsschwächen und -fehlern
- Rehabilitation
 - Wiederaufbau nach Verletzungen
- Allgemein
 - Kräftigung als Grundlage für Sportarten
 - Körperformung
 - Steigerung des Selbstwertgefühls und Selbstbewusstseins

Methodische Grundsätze im Zusammenhang mit Krafttraining:

- Ausgleich muskulärer Dysbalancen
- Muskelaufbau
- Verbesserung aerob – anaerober Stoffwechsel
- Vielseitige Schulung
- Schwerpunkt auf schwächere Haltemuskulatur

Ein entscheidender Aspekt im Krafttraining ist das physiologische Muskelgleichgewicht. Gegenüber dem isolierten Krafttraining hat das Trainieren des individuellen Muskelgleichgewichtes einen deutlich höheren Stellenwert. Die Kraftausdauer, welche die Widerstandsfähigkeit gegen Ermüdung bei lang andauernden oder sich häufig wiederholenden Kraftleistungen darstellt, ist eine Kombinationseigenschaft von Maximalkraft sowie Muskelausdauer und stellt im Kinder und Jugendbereich die wichtigste Form des Krafttrainings dar.

7.2 Spielerisches Krafttraining

Da beim Krafttraining mit Kindern die Freude am Sport im Vordergrund stehen soll, bietet es sich sinnvoller Weise an dieses in spielerischer Form durchzuführen. Je jünger Kinder sind, desto wichtiger ist es beim Krafttraining die koordinativen Fähigkeiten nicht außer Acht zu lassen. Je älter die Kinder werden, desto mehr können konditionelle und eher leistungsorientierte Aspekte eingebaut werden. Beim Krafttraining können relativ schnell Erfolgserlebnisse vermittelt werden, daher ist es wichtig dieses in der regelmäßigen Unterrichtsplanung zu berücksichtigen, da es sich positiv auf die Körperhaltung von Schülern auswirkt. Um Schülern Übungen zu vermitteln ist es hilfreich Vorstellungsbilder zu verwenden, wie zum Beispiel «steif und gerade sein wie ein Baumstamm» oder «nicht durchhängen wie eine Banane».

Um sicher zu stellen, dass alle Übungen korrekt ausgeführt werden, eignet sich die Organisation in Zweierteams (eines zählt und kontrolliert, das andere führt aus). Diese Form ergibt auch ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Belastung und Erholung.

Das Bärenprogramm: Willst du stark sein wie Brummi, der Bär, müssen ein paar Muskeln her. Also komm, mach mit, dann bist auch du bald fit!

Einleitung: „Der Bär erwacht“

MAN GEHT'S LOS!

1.) **Bärenerwachen:** Mach dich klein und deinen Rücken ganz rund. 

2.) **Morgengruß:** Strecke deine Arme in alle Richtungen. 

3.) **Strampeln:** Strampel mit deinen Armen und Beinen in der Luft. 

4.) **Recken und Strecken:** Abwechselnd stehst du auf den Zehen und machst dich groß und klein. 



Hauptteil: „Der Bär stärkt seine Muskeln“

- 5.) **Bergsteigen:** Langsam klettern deine Finger zu den Knien und zurück. Die Füße bleiben fest auf dem Boden.



- 6.) **Talwanderung:** Schiebe deine Hände nach vorne in Richtung Fersen. Lass deine Knie so tief wie möglich.



- 7.) **Ameisenkampf:** Hebe dein Po vom Boden hoch und lass ihn langsam wieder zurücksinken.



- 8.) **Bärenflucht:** Jetzt läufst du den Ameisen davon, nach vorne und nach hinten.



- 9.) **Triumpflauf:** Auf allen Vieren kriechst du in alle Richtungen.



- 10.) **Wassertrinken:** Versuche mit der Nase auf den Boden zu kommen. Dein Rücken soll dabei gerade bleiben.



- 11.) **Bauchblubbern:** Abwechselnd setzt du dich auf deine Fersen und richtest dich auf. Spanne Bauch und Po fest an.

- 12.) **Tatzenstrecken:** Strecke abwechselnd das rechte und das linke Bein nach hinten, aber hebe es nicht zu hoch. Deine Zehen zeigen zum Boden.



- 13.) **Bauchkratzen:** Lege die Hände auf die Schultern, kratze mit dem rechten und linken Ellbogen deinen Nabel.



- 14.) **Bärengang:** Geh auf allen Vieren spazieren. Laufe nach vorne, nach hinten und zur Seite.



- 15.) **Übermütiger Bär:** Bewege deinen Oberkörper in alle Richtungen.



- 16.) **Schwankender Bär:** Ohne umzufallen wiegst du deinen Oberkörper nach vorne und nach hinten.



- 17.) **Flugversuch:** Deine Arme liegen abgewinkelt am Boden. Hebe die Unterarme hoch und lass die Stirne am Boden.



18.) **Vorsichtiger Flug:** Langsam hebst du Unterarme und Stirne vom Boden ab und senkst sie wieder. Dabei schaust du auf deine Knie.



19.) **Bärenbuckel:** Abwechselnd machst du deinen Rücken rund und lässt ihn absinken. Mach es aber langsam!



20.) **Bärentanz:** Mehrmals hebst du das rechte und dann das linke Bein vom Boden ab.

Ausklang: Der Bär dehnt seine Muskeln

21.) **Müder Bär:** Beide Knie sinken nach links, der Kopf dreht sich auf die andere Seite. Bleib ein wenig in dieser Stellung und wechsele auf die andere Seite.



22.) **Abendputz:** Ein Bein streckst du möglichst gerade in die Luft. Die Zehen ziehst du zu dir hinunter.



23.) **Bärenknicks:** Im Halbkniestand drückst du das vordere Knie nach vorne. Stütze deine Hände dabei vorne ab.



24.) **Gute Nacht Gruß:** Du hebst den Arm seitlich hoch und schaust dabei der Hand nach.

Fangspiel

Jede(r) darf jede(n) fangen und jede(r) darf jede(n) wieder befreien. Dieses Spiel hört sich zunächst verwirrend an, funktioniert aber ganz schnell: Die Gefangenen „frieren“ sofort ein, sobald sie abgeschlagen wurden, und heben eine Hand. Diese Person kann wieder befreit werden, wenn jemand auf ihre Hand klatscht.

Gemetzel

Es wird je nach Gruppengröße ein viereckiges Spielfeld abgesteckt/ abgeklebt, an dessen beiden Grundlinien je ein umgedrehter Kasten steht. Ziel ist es, den Ball in den gegnerischen Kasten zu transportieren. Alle Spielenden bewegen sich nur in Bank- oder Bärenhaltung (d.h. Knie und Hände oder Hände und Füße auf dem Boden). Wer aus dem Spielfeld gedrängt wird, muss für diese Runde draußen bleiben. Körperkontakt ist erlaubt, allerdings nur solange Füße und Hände am Boden sind – kein Festhalten! Die Gruppen können sich auch vor dem Spielbeginn eine Strategie überlegen...

Kraftparcours

Zirkeltraining in Partnerarbeit

Station 1: Zwei Matten liegen längs aneinander, mit den Füßen gegeneinander „Fahrrad fahren“, Hände hinter dem Kopf verschränken und leicht anheben, dabei sich über das Reisen unterhalten.

Station 2: Sich gegenüber bäuchlings auf den Boden legen, die Hände aneinander oder ineinander verschränken, die Arme in U-Form. Beide setzen im Liegen die Füße auf, spannen die Gesäßmuskeln an und versuchen sich gegenseitig wegzudrücken. Wenn es klappt, ziehen die Beiden sich danach wieder mit den Händen in die ursprüngliche Position.

Station 3: Beide gehen gegenüber in Liegestützposition und geben sich abwechselnd die rechte und die linke Hand; Gespräch bei der Übung ist erwünscht, z.B. „Was hast Du letztes Wochenende gemacht?“

Station 4: Rücken an Rücken, Knie und Hüfte im rechten Winkel, in Sitzposition bleiben. Sich gegenseitig hin und herschieben; Ziel: den Partner über eine Linie drücken.

Station 5: Beide in Liegestützposition zueinander, „seitlich krebser“ als Wettlauf bis zum festgelegten Ziel, danach Seitenwechsel.

Station 6: Rücken an Rücken, Hoch-tief-Bewegungen durchführen, ohne sich anzufassen.

Station 7: Beide sitzen sich in Grätschposition gegenüber, die Beine von „A“ befinden sich innen und drücken nach außen, „B's“ Beine drücken nach innen; danach Wechsel.

Station 8: Beide stehen sich gegenüber, „A“ hat die gestreckten Arme innen und drückt sie nach außen, die Arme von „B“ sind außen und drücken nach innen; danach Wechsel.

Station 9: Zwei Matten längs aneinander; in Rückenlage Füße im rechten Winkel aneinander halten und versuchen sich mit den Händen rechts und links abwechselnd zu berühren.

Gesund & Munter

| | |
|---------------------|---|
| Bezeichnung: | Holz säge |
| Bescheibung: | Schrittstellung, Unterarm auf den Oberschenkel abgestützt, dabei Rücken gerade halten und mit dem anderen Arm Sägebewegungen nachahmen. |
| Anzahl: | Links und rechts 10 Wiederholungen |
| Zweck: | Kräftigung der Sägemuskeln |
| Wichtig: | Oberkörper gerade lassen und langsam üben! |



| | |
|---------------------|--|
| Bezeichnung: | Seehund |
| Bescheibung: | Auf einem Sessel abstützen und dabei rücklings Liegestützstellung einnehmen. Jetzt die Arme beugen und strecken. |
| Anzahl: | 10 Wiederholungen |



| | |
|-----------------|--|
| Zweck: | Kräftigung der Schulterblattfixatoren und der Armmuskulatur. |
| Wichtig: | Bauch- und Gesäßmuskulatur dabei anspannen! |

| | |
|---------------------|---|
| Bezeichnung: | ABC |
| Bescheibung: | Im Sitzen mit gestrecktem Bein einen Buchstaben des Alphabet in die Luft schreiben. |
| Anzahl: | Links und rechts 10 Wiederholungen |
| Zweck: | Kräftigung der Oberschenkelmuskulatur |
| Wichtig: | Das Bein nicht am Boden absetzen! |



| | |
|---------------------|---|
| Bezeichnung: | Riese |
| Bescheibung: | Arme über den Kopf strecken und auf die Zehenspitzen stellen, |

| | |
|-----------------|---|
| | gleichzeitig dabei so groß wie möglich machen. |
| Anzahl: | 10 Wiederholungen |
| Zweck: | Kräftigung der Wadenmuskulatur |
| Wichtig: | Spannung des gesamten Körpers, min. 10 sec. halten. |



| | |
|----------------------|--|
| Bezeichnung: | Akrobat |
| Beschreibung: | Sitzposition einnehmen, Arme durchstrecken und dabei den gesamten Körper von der Sitzfläche des Sessels abheben. |
| Anzahl: | 10 Wiederholungen |
| Zweck: | Kräftigung der Armmuskulatur |
| Wichtig: | min. 5 sec. halten. |



| | |
|----------------------|--|
| Bezeichnung: | Vogeltanz |
| Beschreibung: | Angewinkelte Arme seitlich heben und senken. |
| Anzahl: | 10 Wiederholungen |
| Zweck: | Kräftigung der Deltamuskels |
| Wichtig: | Arme bis zu Horizontale anheben! |



8 Rauf dich gesund

8.1 Allgemeines

„Nicht alle Aggression ist Gewalt, aber alle Gewalt ist Aggression“!

(F. Hacker)

Alle Schülerinnen und Schüler erwerben im Sportunterricht Fähigkeiten und Fertigkeiten aller Art. Der spielerische Trainingskampf in früher Kindheit erfüllt das natürliche Bedürfnis von Schülerinnen und Schüler nach Bewegungsdrang, des Kräftemessens, Kontakt und des Vergleichens mit anderen. Die Freude über das Gelingen einer bis dahin nicht beherrschten Technik, die Erfahrung eines von Fairness und Toleranz geprägten Verhaltens gegenüber den Mitmenschen ist ein wesentlicher Bestandteil eines komplexen Lernprozesses. Die motorischen Eigenschaften und das Herz – Kreislaufsystem werden bei diesen Arten von Spielen besonders geschult. Außerdem fördern sie die Suche nach eigenen Lösungswegen (Kreativität).

Spielerische Kampfwettbewerbe dienen der Entwicklung von Fairness, Achtung des Gegners und Bewältigung eigener Misserfolge. Körperliche Auseinandersetzung ist ein Teil des kindlichen Lebens. Durch abreagieren von Aggressionen entwickelt man eine realistische Selbsteinschätzung und Disziplin. Durch spielerische Kampfformen werden Kinder zu mehr Aktivitäten und Hygienebewusstsein angeregt.

Schüler sollen Bewegungserfahrung im Bezug auf den Körper erfahren. Die Schüler sollten im Turnunterricht Auskunft über ihr Leistungsvermögen bekommen. Das Verhalten im Kampf zeigt erst, ob ich mutig oder feige, draufgängerisch, einsatzwillig, zögernd, vorsichtig oder zurückhaltend bin.

8.2 Sicherheit

Didaktische Sicherheitstipps:

- Die Stop – Regel dient als Sicherheit im Unterricht
- Schmuck und Uhren müssen abgelegt werden
- Begrüßungsrituale dienen zum Bewusstmachen der Sportlichkeit z.B.: Handschlag

- Zeitlimits setzen
- Ein Spieler kann einen Gegner herausfordern, dieser kann jedoch ablehnen
- Gewichtseinteilung
- Alterseinteilung
- Schüler sollen sich gegenseitig vertrauen
→ vertrauensfördernde Übungen z.B.: toter Mann (ein Schüler lässt sich zurückfallen)



Verbote:

- Griffe, welche die Gesundheit des Gegners gefährden könnten oder Schmerzen bereiten
- Schlagen, treten, beißen, würgen, verbiegen von Fingern und Zehen
- Fassen an den Geschlechtsteilen, Ohren, Augen, Nase und Mund

8.3 Methodische Spielreihen

8.3.1 Aufmerksamkeits- und Geschwindigkeitsspiele

- Stop / Los -

Die Schüler gehen locker durch den Turnsaal. Wenn der Spielleiter „STOP“ ruft, müssen sie in eine Position gehen. Diese Position muss beibehalten werden, bis der Spielleiter „LOS“ ruft. Dies ist eine Übung zur Einführung der Stopregel.

- Autoritäten Spiel -

Die Schüler gehen paarweise zusammen. Es wird vereinbart wer A (Autorität) und wer B (Betreuer) ist. Später wird gewechselt. Der Betreute möchte die Umgebung erforschen und geht auf bestimmte Gegenstände im Turnsaal zu. Der Schüler A ruft kurz bevor der Gegenstand erreicht wird „STOP“. B geht sofort auf einen anderen Gegenstand zu. Die Schüler können durch lautes „STOP“ rufen Aggressionen abbauen.

- Zehenflechten -

Die Schüler gehen paarweise zusammen und halten sich an den Händen. Nun versucht jeder den anderen so oft als möglich auf die Zehen zu steigen.

Hinweis: Schuhe ausziehen!!!

8.3.2 Spiel zum Erobern & Verteidigen eines Territoriums

- Nein / Doch -

Paarweise bilden die Schüler 2 Kreise. Der Innenkreis blickt nach außen, der Außenkreis blickt nach innen. Die Schüler, die sich im Außenkreis befinden, sind die „Doch – Sager“, jene die im Innenkreis stehen die „Nein – Sager“. Jedes Paar hat eine Minute Zeit den anderen zu überzeugen.

8.3.3 Zieh- und Schiebeübungen

- Sockeln -

Es werden Seile mit der Länge von ca. 5m benötigt. Die Schüler gehen paarweise zusammen. Die Paare stehen sich auf kleinen Podesten oder umgedrehten Langbänken gegenüber. Nun versuchen sie gleichzeitig sich gegenseitig von den Sockeln zu ziehen.

- Schiebe deinen Gegner über die Linie -

Die Schüler versuchen sich gegenseitig über eine Linie zu schieben. Es gibt sehr viel verschiedene Ausführungsvarianten.



Die Schüler fassen sich
in aufrechter Haltung
gegenseitig an die Schultern.



Die Schüler drücken
Schulter an Schulter.



Die Schüler befinden
sich in der Bankstellung
und drücken sich gegenseitig
Schulter an Schulter.



Die Schüler fassen sich
in tiefer Haltung
gegenseitig an die Schultern.



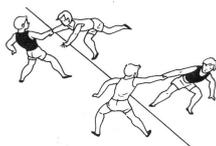
Die Schüler drücken
Rücken an Rücken.



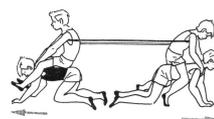
Jeder Schüler befindet sich an einem
Stockende und drückt gegen seinen Partner.
In der Mitte hält ein weiterer Schüler das „Mal“.

- Ziehe deinen Gegner über die Linie -

Die Schüler versuchen sich gegenseitig über eine Linie zu ziehen. Es gibt sehr viel verschiedene Ausführungsvarianten.



Es stehen sich 2 Schüler mit
Handfassung gegenüber. Auf ein Zeichen
versuchen sie sich gegenseitig über die
Linie zu ziehen.



Beide „Pferde“ oder „Kamele“ befinden sich in Bankstellung
und blicken in die entgegengesetzte Richtung. Der
„Reiterziehkampf“ ist gewonnen, wenn der gegnerische
Reiter vom „Pferd“ oder „Kamel“ fällt.

3.4 Ringübungen



Kampf um den Ball



Rückenringen



Drücken von der Matte

8.4 Spiel- und Übungsmöglichkeiten

8.4.1 Spiele zum Erbeuten von Gegenständen

- Kluppenarena -

Die Schüler gehen paarweise zusammen. Ein Schüler klammert sich Wäschekluppen an seine Kleidung.

Hinweis: Nicht in Gesichtsnähe anbringen!!!

Bei „LOS“ versucht der kluppenlose Schüler die Kluppen zu ergattern. Er hat 30 Sek. Zeit um in den Besitz der Kluppen zu kommen.

- Polsterschatz -

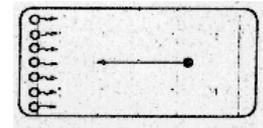
Die Schüler gehen paarweise zusammen. In der Mitte der Matten befindet sich ein Polster. Auf Kommando stürzen die beiden Schüler auf den Polster zu. Wer kann den Polster in Besitz nehmen, ohne den Mitschüler zu umklammern, wegzudrücken oder ihm die Arme zu verbiegen? Die beiden Schüler haben 45 Sek. Zeit den Polster zu bekommen.

Var.: Nur auf den Knien

- So ein Mist -

Jeder Schüler hat sich einen Hut aufgesetzt und geht im Turnsaal herum. Die Schüler versuchen die Hüte der Mitschüler vom Kopf zu stoßen. Wenn ein Schüler seinen Hut verliert, reagiert er in folgender Reihenfolge: Den Hut aufheben, noch einmal auf den Boden werfen und dabei rufen: „SO EIN MIST!“. Dann wird der Hut wieder aufgesetzt und es beginnt die neue Jagd.

8.4.2 Spiele zum Festhalten und Kampfspiele



- Bluthunde -

Ein Bluthund befindet sich auf einer Seite der Turnhalle. Die restlichen Schüler befinden sich gegenüber. Wenn der Blut ruft: „Bluthunde sollen länger leben!“ laufen die Schüler zur anderen Seite los. Derjenige der vom Bluthund erwisch wird, wird in die Höhe gehoben und einmal im Kreis gedreht. Derjenige ist dann ebenfalls ein Bluthund und darf fangen.

- Gemetzel -

Dieser Kampf findet auf einer vereinbarten Spielfläche (4 rutschfeste Matten) statt. Alle Schüler befinden sich in Bankstellung. Knie und Hände bleiben während des Spieles am Boden. Ziel ist es möglichst lange auf den Matten zu bleiben, obwohl die Mitschüler versuchen einem von der Matte zu drängen. Derjenige, der außerhalb der Matten den Boden berührt, darf von außen Schüler schnappen und von der Matte ziehen. Niemand scheidet aus, aber wer bleibt am längsten auf der Matte?



- Geteiltes Paar -

Zwei Spieler versuchen in Berührung zu kommen. Alle anderen Mitspieler drängen diese jedoch mit dem Körper ab.

Hinweis: Verwendung der Arme und Hände ist nicht erlaubt!!!

- Sockenklau -

Die Hälfte der Schüler haben einen Socken an. Aufgabe ist es auf Kommando einen Socken zu ergattern und ihn anzuziehen. Wer hat am Ende einen Socken?

- Stoffstreifensammeln -

Die Schüler haben einen Stoffstreifen am Hosenbund befestigt. Aufgabe ist es die Streifen der anderen Schüler zu ergattern und am eigenen Hosenbund anzubringen.

Hinweis: Die Verteidigung der Streifen ist nur mit dem Körper erlaubt, nicht mit den Händen!!!

- Ringen -

Auf den rutschfesten Matten treffen zwei Gegner aufeinander. Sieger dieser Runde ist, wer die Schultern seines Partners innerhalb von 50Sek. für 5Sek. am Boden hält.

Hinweis: Der Kopf ist Tabuzone!!!

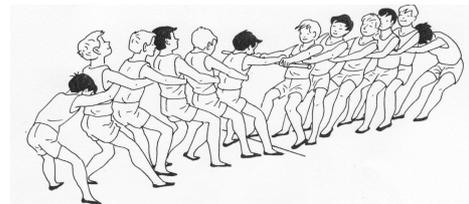


- Herr im Haus -

Die Spieler drängen sich gegenseitig in einem vorgegebenen Kreis hinaus.

- Tauziehen ohne Tau -

Jeder Schüler hält sich an den Hüften des Vordermannes an und versucht die gegnerische Mannschaft über die Linie zu ziehen.



- Mannschaftsschiebekampf -

2 Mannschaften versuchen die gegnerische Mannschaft über die vorgegebene Linie zu befördern.



8.5 Kampfhaltungen und Techniken in Kampfspielen

8.5.1 Kampfhaltungen

römischer Stand



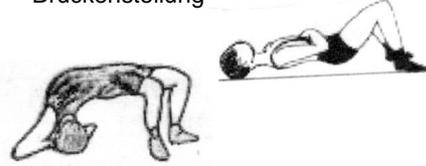
Freistilstand



Bankstellung



Brückenstellung

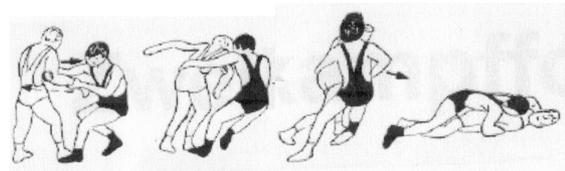


8.5.2 Techniken

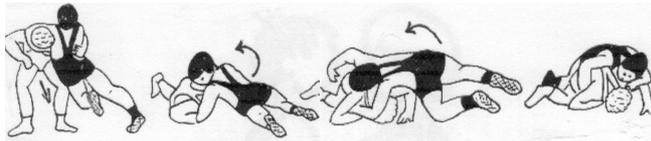
Armschwung (Schulterschwung)



Rumreißer



Runterreißer



Unterachselwurf



9 Atmung – Entspannungstechniken – Fitnessstrends

9.1 Atmung

Eine zentrale Rolle bei der Entspannung spielt die Atmung. Über sie werden aktivierende und deaktivierende Verhaltensprozesse entscheidend gesteuert.

Atemfehlverhalten (zu flaches oder flüchtiges Atmen, stockendes Atmen, kein aktives Ausatmen) führt dann auch leicht zu Reaktionen unseres Körpers, die sich in "Seitenstechen" oder "Brustenge" äußern können.

9.1.1 Atemmöglichkeiten:

9.1.1.1 Nasenatmung:

- Durch die Nasenatmung wird die Luft besser gereinigt. Der Nasen-Rachen-Raum ist mit Millionen von zarten Flimmerhärchen ausgekleidet. Sie haben die Aufgabe, Schmutz- und Staubpartikel aus der einströmenden Luft zu filtern.
- Die Nasenatmung wärmt die Atemluft vor. Im Nasen-Rachen-Raum sitzen Schleimdrüsen, die wie eine Heizung wirken. Sie erwärmen die Luft in Sekundenschnelle fast bis auf Körpertemperatur, selbst bei Außentemperaturen unter Null Grad Celsius.
- Bei der Nasenatmung wird die Luft bis auf eine Luftfeuchtigkeit von 100% angefeuchtet und erreicht so optimal aufbereitet die Lunge.

9.1.1.2 Mundatmung:

Bei der Mundatmung ist der Luftwiderstand geringer, was zur Folge hat, dass das Zwerchfell nicht ausreichend belastet wird. Da Zwerchfell ermöglicht die so wichtige Bauchatmung.

9.1.1.3 Bauchatmung:

Beim Ein- und Ausatmen hebt und senkt sich die Bauchdecke.

9.1.1.4 Brustatmung:

Beim Ein- und Ausatmen hebt und senkt sich der Brustkorb.

9.1.1.5 Entspannung und Aktivität:

Jede Entspannung sollte mit Übungen beendet werden, die den Übergang von Entspannung zu Aktivität erleichtern.

Eine Möglichkeit bietet das Aktivieren im 5er Takt:

- ... Entspannung neigt sich dem Ende
- tief einatmen
- kurz und kräftig ausatmen
- Arme und Beine anspannen und beugen
- Arme und Beine vom Körper weg strecken
- noch einmal tief einatmen, kräftig ausatmen und Augen öffnen

9.2 Entspannungstechniken:

Wir unterscheiden 2 verschiedene Entspannungsansätze:

- Die bewusste Vorstellung des entspannten Zustandes führt dazu, dass sich die Anspannung im Körper - durch die Kraft der Gedanken - allmählich löst (Autogenes Training, Konzentrative Entspannung, Phantasiereise).
- Die bewusste Körperspannung und Bewegungsvariationen führen dazu, dass muskuläre Verspannungen abgebaut und psychische Entspannung erlebt werden (Progressive Muskelrelaxation, Feldenkrais, Yoga, Tai Chi, Qigong).

Verschiedene Entspannungslagen unterstützen den Prozess der psycho-physischen Entspannung. Sie können im Liegen, im Sitzen oder im Stehen durchgeführt werden.

10 positive Wirkungen durch Entspannung

- tiefe muskuläre Entspannung und Verringerung des Muskeltonus
- Beseitigung muskulärer Verkrampfungen
- Schwere- und Wärmeempfindungen in Armen und Beinen
- Entwicklung und Verbesserung des Körpergefühls
- verbesserte Durchblutung und Abnahme der Herzfrequenz

- tiefere Atmung und Abnahme der Atemfrequenz
- psychische Entspannung und erhöhte Zufriedenheit
- verbesserte Erholungsfähigkeit nach Belastungen
- erhöhte Leistungsbereitschaft und bessere Konzentrationsleistung
- Abbau von Ängsten und Aufregung

Entspannungsverfahren sind individuell anwendbare Methoden, damit die physischen und psychischen Körperzustände gezielt beeinflusst werden können.

- Entspannung ist ein Lernprozess und Entspannung braucht Zeit.
- Entspannungstraining sollte täglich einige Minuten durchgeführt werden.
- Entspannung kann auch durch so genannte naive Techniken wie Musik hören, spazieren gehen, lesen oder in die Badewanne legen unterstützt werden.
- Bewegung und Entspannung gehören zum Wohlbefinden. Entspannung ist ein ganz natürlicher Vorgang, der genauso wie Bewegung gelernt werden kann.

9.2.1 Muskelrelaxation

Die progressive Muskelrelaxation wurde 1928 vom Arzt Edmund Jacobsen vorgestellt. Die Grundidee basiert auf der bewussten Beeinflussbarkeit des Spannungszustandes der Muskulatur durch den Wechsel von Spannung und Lockerung der Muskulatur. Die Konzentration gilt zumeist einer Muskelgruppe.

Erst durch das bewusste Wahrnehmen der Anspannung und Entspannung der Muskulatur ist der Mensch befähigt, diesen Spannungszustand auch willkürlich zu beeinflussen. Diese Methode ermöglicht dem Übenden aktiv in seine Entspannung einzugreifen und die Fähigkeit zur Selbstkontrolle zu entwickeln. Die progressive Muskelrelaxation wird im Liegen oder Sitzen ausgeführt.

Bei allen Übungen geht es um Fühlen und Spüren von Muskulatur. Die Aufforderung "Lenke deine Aufmerksamkeit in ..." dominiert. Zu vermeiden sind Worte wie "Konzentriere dich". Die Muskelspannung wird langsam aufgebaut, gehalten und langsam wieder abgebaut. Die Anspannungszeit beträgt 6 bis 10 Sekunden. Die Intensität der Anspannung ist gering.



9.2.2 Autogenes Training

„Nur was wir wahrnehmen, können wir auch gezielt beeinflussen.“

Autogenes Training ist eine Form der Selbstentspannung durch Konzentration und versetzt den Übenden in den Zustand des allgemeinen Wohlbefindens. Autogenes Training ist eine Folge von Konzentrationsübungen, die ohne körperliche Anstrengung ablaufen.

Entspannungsanweisungen werden durch Übungsformeln gegeben:

| Übungsziel | Übungsformel | Wirkungsweise |
|---------------|--|---|
| Ruhigstellung | "Ich bin vollkommen ruhig." | Allgemeine Beruhigung von Körper und Psyche |
| Schwereübung | "Der rechte (linke) Arm ist ganz schwer." | Muskelentspannung und allgemeine Beruhigung |
| Wärmeübung | "Beide Arme sind ganz warm." | Entspannung der Blutgefäße, Beruhigung |
| Atemübung | "Die Atmung ist ganz ruhig und gleichmäßig." | Harmonisierung der Atmung, Beruhigung |
| Herzübung | "Das Herz schlägt ganz ruhig und gleichmäßig." | Normalisierung der Herzarbeit, Beruhigung |
| Kopfübung | "Die Stirn ist angenehm kühl." | Kühler und klarer Kopf, Entspannung der Blutgefäße im Kopfbereich, Beruhigung |
| Leibübung | "Der Leib ist strömend warm." | Entspannung und Harmonisierung aller Bauchorgane, Beruhigung |

9.2.3 Phantasiereise

- Teilnehmer an der Phantasiereise befinden sich in Rückenlage mit geschlossenen Augen auf einer weichen Matte (lockere, keine einengende Kleidung, Gürtel und Brillen ablegen).
- Bei leiser Entspannungsmusik eignet sich ein störungsfrei, leicht abgedunkelter und gut temperierter Raum.

Die Phantasiereise sollte von einem erfahrenen Sprecher mit ruhiger und "sanfter" Stimme vorgetragen werden.

9.2.4 Entspannungslagen

Entspannungslagen unterstützen das psychische und physische Wohlbefinden. Mit ihrer Hilfe wird insbesondere nach körperlicher Anstrengung und Stress ein psycho-physischer Ruhezustand angestrebt. In diesen bequemen und angenehmen Körperlagen verringert sich der Muskeltonus, die Herz- und die Atemfrequenz sinkt, Nervosität wird abgebaut und die Konzentrations- und Leistungsfähigkeit verbessert sich.

Leise Musik unterstützt die körperliche Entspannung.

9.2.5 Massage

9.2.5.1 Ziele der Sportmassage

- **Vor dem Wettkampf** wird die Sportmassage als passive Erwärmung der Muskulatur nur in Verbindung mit einer aktiven Aufwärmarbeit eingesetzt. Neben einer Durchblutungssteigerung führt sie zu einer Lockerung der verspannten Muskulatur und beeinflusst darüber hinaus positiv die Psyche und die neuro-muskuläre Aktivierung.
- **Nach dem Wettkampf** wird die Massage eingesetzt, um die hohe Belastungsstimulans abzubauen (vegetative Umschaltung von Aktivierung auf Ruhe).

9.2.5.2 Bedingungen

- Massageraum: 20 - 25 Grad Celsius
- Lagerung des Probanden: entspannt und Gelenke in Mittelstellung (Einsatz von Polstern)
- Beherrschen der Massagetechnik

- individuelle Behandlung auf die individuelle Empfindlichkeit abgestimmt
- Hände des Masseurs: sauber, trocken, Fingernägel kurz und rund geschnitten
- zu massierende Körperoberfläche: sauber, trocken, keine beengenden Kleidungsstücke
- Gleitmittel: Talkumpuder ggf. Öle

9.2.5.3 Massagetechniken

Streichungen: sind großflächige Bewegungen mit glatten Handflächen und leicht gebeugten Fingern, dauern ca. 3 s

- **Knetungen und Walkungen** (Kneten und Walken): setzen die Massage nach den Streichungen fort und gehören zu den "härteren" Massagegriffen, die tief in den Muskel hinein wirken, dauern pro Griff ca. 1 s werden mit geschlossenen Fingern ausgeführt
- **Reibungen, Zirkelungen** (Friktionen) **und Spreizungen**: kreisförmige oder ellipsenförmige Bewegungen, ca. 3 Zirkelungen pro Sekunde, erfolgen bei großflächigen Muskelverhärtungen mit dem Handballen oder der Handkante

Neben den bereits genannten Massagegriffen werden auch Schüttelungen und Vibrationen eingesetzt, bei denen die Muskulatur durch rhythmische Erschütterungen gelockert wird.

9.2.6 Entspannungsübungen nach: gesund und munter (Teil 1)

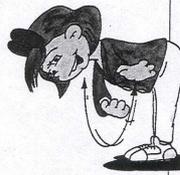


Entspannung

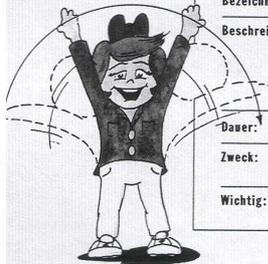
Übungsprogramm



| | |
|----------------------|---|
| Bezeichnung: | Luftholen |
| Beschreibung: | Fenster öffnen, einatmen. Arme dabei seitlich ausstrecken, ausatmen und gleichzeitig den Oberkörper nach vorne zusammensinken lassen. |
| Dauer: | 30 Sekunden |
| Zweck: | Entsp. der Rückenmuskulatur. Mobilisation d. Wirbelsäule. |
| Wichtig: | langsam abrollen, nicht wippen. |



| | |
|----------------------|---|
| Bezeichnung: | Hin - her |
| Beschreibung: | Gerade stehen, gestreckt vorneigen und die Arme vor dem Körper hin und her schwingen. |
| Dauer: | 30 Sekunden |
| Zweck: | Auslockern. |
| Wichtig: | mit geradem Rücken üben. |



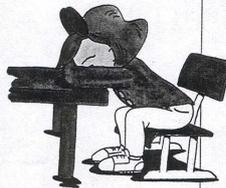
| | |
|----------------------|---|
| Bezeichnung: | Baum im Wind. |
| Beschreibung: | Gerade stehen. Arme nach oben strecken; Oberkörper hin und her bewegen und den Platz dabei nicht verlassen. |
| Dauer: | 30 Sekunden |
| Zweck: | Entsp. d. Rückenmuskulatur. Mobilisation der Wirbelsäule. |
| Wichtig: | Oberkörper kann auch n. vorne und zurück bewegt werden. |



| | |
|----------------------|--|
| Bezeichnung: | Storch |
| Beschreibung: | Auf das rechte Bein stellen und das linke Bein mit dem linken Arm zum Gesäß ziehen, gleichzeitig den rechten Arm nach oben strecken. |
| Dauer: | links und rechts 30 Sekunden |
| Zweck: | Koordination. |
| Wichtig: | nicht ins Hohlkreuz fallen. |



| | |
|----------------------|--|
| Bezeichnung: | Puppe |
| Beschreibung: | Im Stehen langsam den Kopf, dann den Oberkörper vorne-überneigen und langsam wieder aufrollen. Arme dabei locker pendeln lassen. |
| Dauer: | 30 Sekunden |
| Zweck: | Entsp. d. Rückenmuskulatur. Mobilisation der Wirbelsäule. |
| Wichtig: | Wirbel für Wirbel abrollen, nicht federn. |



| | |
|----------------------|---|
| Bezeichnung: | Dornröschen |
| Beschreibung: | Auf einen Sessel setzen und dabei die Arme am Tisch verschränken, anschließend den Kopf auf die verschränkten Arme legen. |
| Dauer: | 30 Sekunden |
| Zweck: | Entspannung der Nacken- und Augenmuskulatur. |
| Wichtig: | ruhig und gleichmäßig weiteratmen. |



| | |
|----------------------|--|
| Bezeichnung: | Clown |
| Beschreibung: | Gleichzeitig mit der rechten Hand das linke Ohr und mit der linken Hand an die Nasenspitze fassen und umgekehrt. |
| Dauer: | 30 Sekunden |
| Zweck: | Koordination. |
| Wichtig: | Übungstempo steigern. |



| | |
|----------------------|--------------------------------|
| Bezeichnung: | Disco |
| Beschreibung: | Arme und Beine ausschütteln. |
| Dauer: | 30 Sekunden |
| Zweck: | Auslockern. |
| Wichtig: | Muskulatur ganz locker lassen. |

9.3 Aktuelle Fitnessrends

9.3.1 Asthanga Yoga

Dynamische Form des Yoga, bei der die Körperstellungen (Asanas) durch konzentrierte Atemübungen miteinander verbunden sind.

9.3.2 Eutonie

Entspannungstechnik, begründet von der Sportwissenschaftlerin Gerda Alexander in den dreißiger Jahren, die durch tonusregulierende Übungen zu einer Verminderung der Körperspannung führt.

9.3.3 Gyrotonics

Dieses Ganzkörpertraining wird auf einem speziellen Übungsgerät absolviert, das fließende Dreh-, Zug- und Streckbewegungen erlaubt.

9.3.4 Kickboxen

Moderne Abwandlung des traditionellen Karate, bei der Handkantenschläge mit Fausttechniken aus dem Boxen kombiniert werden. Fußtechniken sind nur über der Gürtellinie erlaubt. Bei der Variante „Taiboxen“ darf auch mit Ellbogen, Knien und Schienbeinen geschlagen oder getreten werden.

9.3.5 Pilates

Ganzkörpertraining, basierend auf einem System präziser Bewegungen auf speziellen Übungsgeräten. Diese wurden von Joseph Pilates in den zwanziger Jahren zur Rehabilitation von Kriegsverletzten entwickelt.

9.3.6 Qigong

Langsame, harmonische Abfolge von Bewegungen in Kombination mit bewusster Atmung, die zur Aktivierung der eigenen Lebensenergie dient.

9.3.7 Shinergy

Gesamtraining von Körper und Geist, das die effektivsten Techniken europäischer und asiatischer Kampfkunst vereint und mit energetischen Übungen und Meditation kombiniert.

9.3.8 Tea Bo

Dieses Trainingsprogramm verbindet Disziplin und Techniken des Kampfsports mit Kraft und Schnelligkeit des Boxens und dem Rhythmus des Tanzes.

9.3.9 Walking:

Schnelles, sportliches Gehen, bei dem Arme und Oberkörper dynamische Ausgleichsbewegungen durchführen. Im Vergleich mit Jogging ist Walking wesentlich gelenkschonender, dabei aber kaum weniger anstrengend und daher bestens als Ausdauersportart geeignet.

9.3.10 Watsu

Kombination aus Shiatsu und Wassergymnastik. In 35 Grad warmem Wasser werden mit Unterstützung eines Therapeuten Tai-Chi-ähnliche Bogen- Pendel-, Wellen- und Kreisbewegungen durchgeführt.

10 Sicherheit im Unterricht – Was ist wichtig, was ist richtig?

10.1 Sichern und Helfen

10.1.1 Sichern

Ist der Übende in Gefahr, muss sofort helfend eingegriffen werden. Dabei sollte dennoch versucht werden, nicht zuviel in den Bewegungsablauf des Schülers einzugreifen.

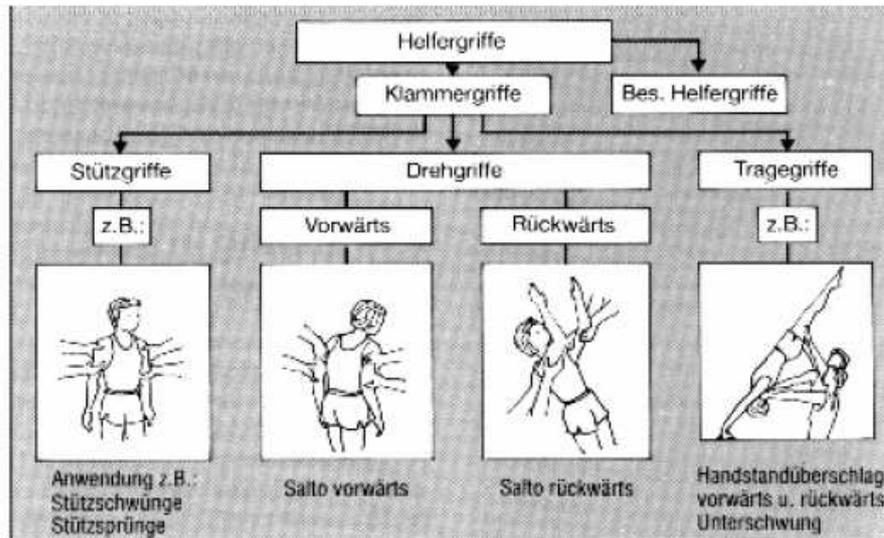


Um zu gewährleisten, dass nichts passiert, benötigt man die Kenntnis der entsprechenden Helfergriffe und man muss sich auf den Ablauf der Bewegung konzentrieren.

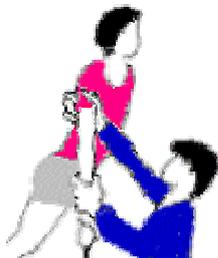
10.1.2 Helfen

Im Gegensatz zum Sichern erfolgt beim Helfen ein Eingriff in den Bewegungsablauf um zu gewährleisten, dass eine Bewegung überhaupt bzw. richtig durchgeführt wird und mögliche Unfälle vermieden werden. Geländehilfen bzw. Zusatzgeräte sollen dabei nach Möglichkeit Verwendung finden.

10.1.3 Helfergriffe



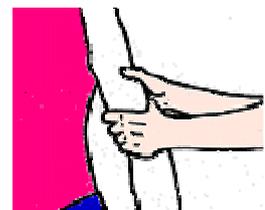
Stützgriff: Er wird hauptsächlich bei Stützsprüngen, Auf- und Abgängen verwendet.



Dabei steht der Helfer in Schrittstellung, der Blick ist dem Übenden zugewendet und die Hände fassen am Oberarm und Unterarm des linken oder rechten Armes des Übenden zu.

Zwei Helfer stehen in Gegenüberstellung mit dem Rücken zueinander gewendet. Die vordere Hand greift am Oberarm zu. Die Helfer gehen, um den Bewegungsablauf des Übenden nicht zu behindern, einen Schritt zurück, wobei das hintere Bein stehen bleibt

Drehgriff: Bei Drehungen um die Körperbreitenachse, wird der Drehgriff vor- oder rückwärts angewendet. Er findet auch Anwendung bei Drehungen um die Körpertiefenachse, z. B. Hüftdrehgriff beim Rad.



Klammergriff: Der Klammergriff ist ein wesentlicher Helfergriff. Der Helfer umklammert den Oberarm des Übenden mit beiden Händen. Dabei sollen die Finger beider Hände an der Innenseite des Oberarmes anliegen, während die Daumen den Doppelgriff an der Außenseite verschließen. Dieser Griff wird am Oberarm ausgeführt

Zughilfe: In Bezug auf die Bewegungsrichtung wird sie vor dem Körperschwerpunkt angesetzt, um den Übenden in eine höhere Position zu bringen.

Drehhilfe: Sie bezweckt, dass der Übende, der sich um die Körperbreiten, -längen oder -tiefenachse dreht, in der Drehrichtung zusätzlich beschleunigt wird, z. B. beim Salto vorwärts am Boden.

Gleichgewichtshilfe: In labilen Haltepositionen soll dem Übenden Sicherheit gegeben

Werden, z. B. Klammergriff am Oberschenkel beim Handstand.

10.2 Sicherheit von Sportgeräten

Unter dem Begriff „Gerätesicherung“ fallen der Aufbau, der Stand und der Abbau der Geräte! Es obliegt dem Lehrer, die Geräte während des Unterrichts sorgfältig zu kontrollieren. Den Aufbau sollen die Schüler übernehmen, allerdings sollte der Lehrer jedem Kind einzeln die Aufgaben zuweisen und erklären. Das kann ruhig Zeit in Anspruch nehmen, niemals unter Zeitdruck machen. Schwere Geräte sollten wenn es geht nicht zu weit vom Geräteraum entfernt sein. Ist alles aufgebaut, hat der Lehrer die Aufgabe, die Geräte noch einmal zu kontrollieren.

Wichtig!

- Klare Verhaltensregeln für den Transport und das Aufstellen der Geräte
- Die Schüler immer wieder an die Regeln erinnern, da sie es immer wieder vergessen.
- Die Handhabung der Geräte immer begründen.
- Die Sicherheit der Schüler hat gegen alles andere Vorrang.

10.3 Hinweise für Kinder

Sichern:

- Zu festes Sichern kann gefährlich sein, weil man dadurch behindert wird.



- Blickkontakt ist wichtig, damit der die Sichernden den Einsatz nicht verschlafen.
- Auch gute Schüler können Fehler machen.
- Die Sichernden sollten regelmäßig abgewechselt werden, damit es nicht zur Gedankenlosigkeit führt.
- Die Übungen, die gemacht werden, müssen angekündigt werden.
- Angst zu haben ist keine Schande.
- Erst mit den Übungen beginnen, wenn ausreichende Sicherheitsvorkehrungen getroffen wurden.

Laufen:

- Nicht die eigene Bahn beim Laufen verlassen, sonst kann es zu Stürzen kommen.
- Der Hartplatz ist kein Rasenplatz, daher womöglich Stürze vermeiden.

Hochspringen:

- Nicht über den Mattenrand hinaus springen, es besteht dabei die Gefahr, dass man auf dem Rücken landet.
- Die Latte muss gesichert werden.

Werfen:

- Den Blickkontakt halten, sonst kann es zu Gesichtsverletzungen kommen.

Mattenwagen:

- Die Schüler sollten nie vor dem Mattenwaagen gehen, sonst könnten sie sich über die Zehen fahren.

Taue:

- Sollten Knoten in den Tauen sein, müssen diese entfernt werden – Gefahr bei den Burschen.
- Die Taue nie werfen, sondern nur loslassen.

Spielen:

- Hineinrutschen vermeiden



- Nicht rempeln
- Scharfe Schüsse sind gefährlich

Weitsprung:

- Warte auf ein Zeichen, damit du weißt, wann du Anlauf zum Sprung nehmen darfst: Es könnte sonst zu einem Zusammenprall mit dem Schüler vor dir kommen, oder du landest auf der Schaufel oder am Rechen.
- Überquere nie die Anlaufbahn. Die Springer dürfen nicht gestört werden; es können sonst Verletzungen durch Sturz oder Zusammenprall entstehen.
- Schaut besonders darauf, dass nie Sand am Absprungbalken liegt, denn wenn man im Augenblick des Absprunges ausrutscht, kann man sich schwer verletzen.

Rolle vorwärts:

- Eine Hand am Genick, um die richtige Kopfbewegung (Kinn zur Brust!) einleiten. Wenn die richtige Kopfbewegung schon funktioniert, kann man auch an der Schulter sichern.
- Gib deine zweite Hand auf den Oberschenkel und hilf bei der Rollbewegung mit.



Rolle rückwärts:

- Wenn du bei der Rolle rückwärts sicherst, wirf den Gesicherten nie mit Schwung nach hinten, denn man landet dadurch mit dem Hinterkopf auf der Matte.
- Eine Hand am Kreuz, zweite Hand an der Schulter. Zuerst am Kreuz, dann an der Schulter anheben, um „Platz für den Kopf“ zu schaffen.



Kopfstand:

- Die Füße so stellen, dass der Turner beim Kopfstand mit den Beinen am Rücken gestützt wird.
- Bei Anheben der Beine helfen und den Kopfstand fixieren.
- Beim Beenden des Kopfstandes mit einer Hand am Bauch bremsen.

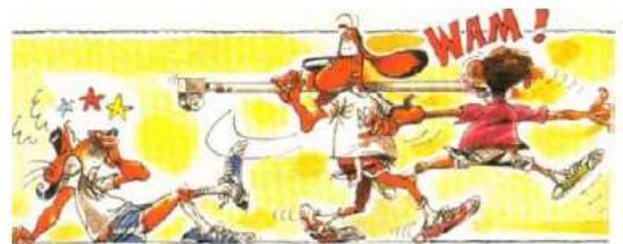


Handstand:

- Die Füße so stellen, dass der Turner seine Schultern weit genug vorschieben und an den Beinen der Sichernden abstützen kann.
- Beim Aufschwingen die Beine des Turners rechtzeitig „fangen“ und im Handstand fixieren.
- Beim Abschwingen Hand auf den Bauch und bremsen.



Reck: Die Reckstange ist sperrig und schwer, daher womöglich zu zweit tragen. Wenn man sie alleine trägt, dann nie waagrecht, aber auch nicht vollkommen senkrecht. Bei waagrechtem



Transport sind die anderen gefährdet, bei senkrechtem Transport die eigenen Zehen. Beim Aufbau die Reckstange nach Möglichkeit zuerst fixieren und dann erst die Matten auflegen (beim Abbau umgekehrte Reihenfolge).

Hüftabschwung:

- **BESONDERS ZU BEACHTEN:** Der Hüftabschwung ist eine harmlose Übung. Wer im Turnen unerfahren ist, kann sich dabei aber dennoch verletzen. Manche Schüler lassen während der Abschwungsbewegung aus Angst die Reckstange los und versuchen sich mit den Händen auf der Matte abzufangen. Andere bremsen den Schwung nicht genügend ab und prallen mit gestreckten Beinen auf die Matte (Verletzung der Kniegelenke!). Wenn umgekehrt die Füße am Ende des Abschwunges unter der Reckstange nach hinten durchschwingen, besteht Gefahr für die Zähne!
- **SICHERUNG:** Drehgriff am Handgelenk, zweite Hand an der Schulter. Die Beine abfangen.



Hüftaufschwung:

- **BESONDERS ZU BEACHTEN:** Wenn der Turner versucht, die Beine „über die Reckstange“ zu schwingen, aber gleichzeitig die Arme streckt, kann er mit den Schienbeinen gegen die Reckstange schlagen. Wenn man dem Turner an den Beinen hilft, streckt er sich eher durch statt zu bücken – er wird bei Lernen behindert. Wenn der Turner nach dem Hüftaufschwung nicht im Stütz verharrt (gestreckte Arme!), sondern auf der anderen Seite der Reckstange gleich wieder hinunterfällt, besteht Gefahr für seine Zähne.
- **SICHERUNG:** Eine Hand an der Schulter, zweite Hand am Kreuz. Am Ende an der Schulter mit beiden Händen bremsen.



Sprungkasten: Beim Transport auf Rädern sollte nie jemand vorne mithelfen. Der Kasten ist zwar nicht so schwer wie ein Barren, aber es können unangenehme Zehenverletzungen entstehen. Beim Aufstellen des Kastens sollte die in der Illustration dargestellte Situation vermieden werden.

Sprungstützhocke:

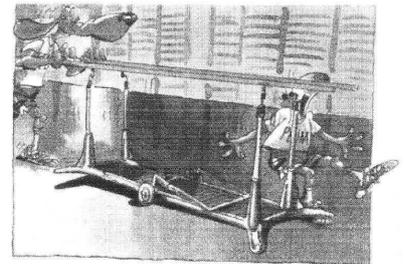
- **BESONDERS ZU BEACHTEN:** Bei den ersten Versuchen haben die meisten Schüler Hemmungen, manche sogar richtige Angst und greifen daher viel zu wenig weit vorne bei den Sichernden auf. Einzelne sind aber auch „tollkühn“ und gefährden sich und die Sichernden. Den Tollkühnen muss man klar machen, dass sie sich nicht mutig, sondern zu gewagt – und daher nicht richtig – verhalten. Den Ängstlichen kann man durch richtige Sicherung allmählich die Angst nehmen.
- **SICHERUNG:** Klammergriff am Oberarm.
- Eine Sicherung am Handgelenk hilft nicht, sondern bewirkt nur, dass sich der Turner bei einem Sturz mit beiden Händen abfangen kann. → **DAHER:** Hände weg vom Handgelenk des Turners.



Sprungstützgrätsche:

- **BESONDERS ZU BEACHTEN:** Die „Grätsche“ ist keine harmlose Übung! Nur eine „Grätsche“ über den Bock ist wirklich harmlos und gelingt mit entsprechender Sicherung im Allgemeinen auch sofort. Bei einer „Grätsche“ über den langgestellten Sprungkasten ist wieder die Grätschbewegung schwierig. IN beiden Fällen besteht daher die Gefahr, dass sich der Turner auf seinen Handwurzeln setzt und sich dabei schwer verletzt.
 - **DAHER:** Nur wer die Hocke kann, darf die Grätsche probieren!
- **SICHERUNG:** Klammergriff am Oberarm. Den Landeplatz für den Turner rechtzeitig freimachen (andere zurücktreten!). Landet der Turner auf dem Fuß eines Sichernden, kann es zu schweren Fußverletzungen kommen.

Barren: Wenn der Barren auf Rädern transportiert wird, soll nie jemand vorne mithelfen! Schon bei vierrädrigen Vorrichtungen ist die Gefahr einer Zehenverletzung sehr groß. Noch viel unangenehmer kann es werden, wenn der Barren auf nur zwei Rädern transportiert wird und dabei gegen den Fuß eines Helfers kippt. Die Gefahr wird immer wieder unterschätzt.



Turnbank: Die Gefahren, die sich ergeben, wenn man die Bank alleine trägt, werden meistens unterschätzt. Sie ist besonders sperrig. Die Gefahr, dass man ihren „Aktionsradius“ unterschätzt, ist daher relativ groß. Plötzlich stellt sich heraus, dass die Bank auch gar nicht so leicht ist. „Treffer“ gegen andere oder Turnsaaleinrichtungen sind sehr „wirkungsvoll“ – und dann rutscht einem die Bank auch noch dazu aus der Hand... Deshalb sollte man die Bank immer zu zweit tragen.



Ringe: Beim „Ausmessen der Höhe“ die Ringe nicht anfassen, sondern nur die Hände hinreichen. Schon ein sanfter Zug an den Ringen genügt – und der/die mit dem Fixieren

beschäftigte Mitschüler/in hat die Finger gequetscht. Die Ringe sollten möglichst immer über oder unter Kopfhöhe fixiert werden, damit sie, wenn sie pendeln, niemanden am Kopf oder im Gesicht treffen können.

10.4 Sportregeln

Regeln sind im Sportunterricht allgemein wichtig, darum sollten sie auch ausführlich besprochen werden und für die Kinder transparent sein. Die folgenden Sportregeln stellen eine Hilfe dar, die für den Sportunterricht wichtig sind.

Man könnte die Regeln auch unterschreiben lassen, damit man sieht, dass sie von den Schülern auch akzeptiert werden.

Unsere Sportregeln




- Beim Zeichen setzen wir uns in den Kreis.
- Wir helfen alle mit beim Aufbauen und Abbauen.
- Wir spielen erst, wenn alle alles aufgebaut haben. Wir warten im Kreis.
- Wir lassen andere in Ruhe spielen.
- An den Geräten drängeln wir uns nicht vor.
- Wir helfen uns gegenseitig.
- Bevor wir die Stationen wechseln, räumen wir die Station auf.
- Wir sagen Bescheid, wenn wir die Turnhalle verlassen.
- Wir beachten die Sicherheitsmaßnahmen bei Aufbau und Abbau. Keiner spielt im Geräteraum, keiner sitzt beim Transport auf den Geräten: Vorsicht Füße!





11 Gesund und richtig ernährt von Anfang an

11.1 Tipps zur Ernährung

11.1.1 Was ist gesunde Ernährung?

Heutzutage leben wir in Industriestaaten in einem nie da gewesenen Überfluss an Nahrungsmitteln. Aus diesem Überangebot an Nahrung entstanden gefährliche Krankheiten. Übergewicht und Adipositas sind die weltweit am stärksten zunehmenden Krankheiten. Davon sind nicht nur Erwachsene betroffen. Der erste österreichische Adipositasbericht 2006 bestätigt, dass unter den österreichischen Kindern und Jugendlichen bereits 10 bis 29 % der Burschen und 6 bis 42 % der Mädchen übergewichtig und 5 bis 11 % der Burschen und 3 bis 4 % der Mädchen adipös sind. Ein Grund hierfür ist die ungesunde Ernährung. Es gibt viele verschiedene Lebensmittel, doch nicht alle liefern dem Körper jene Nährstoffe, die er wirklich benötigt. Menschen, vor allem Kinder werden durch Zeitmangel, Stress, Unwissenheit, veränderte familiäre Situation, aber auch durch die Werbung zu einer ungesunden Lebensführung gedrängt.

Diese Zusammenfassung versucht daher einen Einblick in die Ernährungsgrundlagen zu geben und ein Leitfadens für eine ausgewogene und vollwertige Ernährung bei Kindern zu sein.

11.2 Warum ist schulische Intervention im Ernährungsbereich wichtig?

- Immer mehr Kinder gehen ohne Frühstück in die Schule.
- Fehlernährung und/oder Bewegungsmangel können die schulische Arbeit unter anderem durch Unruhe, Müdigkeit, Aggression oder Konzentrationsmangel beeinflussen.
- Das Gewicht vieler Kinder und Jugendlicher liegt deutlich über dem Referenzgewicht. Essstörungen haben eine steigende Tendenz.

- Falsches Ernährungsverhalten, das im Kindesalter geprägt wird, kann später eine Reihe von Folgeerkrankungen auslösen.

11.2.1 Grundlagen der Ernährung

→ Energiezufuhr

Der menschliche Organismus kann Energie nur durch die in der Nahrung vorkommenden Nährstoffe beziehen.

Die Grundnährstoffe sind Kohlehydrate, Eiweiß und Fett. Erst im Verdauungsapparat werden sie durch den Stoffwechsel in Energie umgewandelt. Weiters braucht der Organismus Vitamine, Spurenelemente, Mineral- und Ballaststoffe und viel Wasser.

Kohlehydrate sollten mindestens 50 % der täglichen Energiezufuhr ausmachen. Kinder und Jugendliche benötigen zirka ein Gramm Eiweiß je Kilo Körpergewicht und Erwachsene kommen mit 0,5 Gramm **Eiweiß** je Kilo Körpergewicht aus. Es ist in Milchprodukten, Fleisch, Fisch Hülsenfrüchten und verschiedenen Getreidearten enthalten. **Fett** ist in tierischen als auch pflanzlichen Lebensmitteln enthalten Die empfohlene Fettzufuhr bei Erwachsenen liegt zwischen 20 und 30 %, wobei höchstens zehn Prozent davon gesättigte Fettsäuren sein sollten. Diese sind vor allem in Fleisch, Wurst, Butter und Milchprodukten enthalten. Das sind insgesamt höchstens 60 – 80 Gramm Fett pro Tag. **Ballaststoffe** sind hauptsächlich in Vollkornprodukten enthalten. Sie gewährleisten eine gute Verdauungstätigkeit und beugen somit auch viele Darmerkrankungen. Sie machen länger satt und sorgen für einen schnelleren Transport des Speisebreis im Darm. Damit die Ballaststoffe im Darm aufquellen können, muss auf eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr geachtet werden.

Gemüse, Salate, Hülsenfrüchte und Obst gehören in den Mittelpunkt unserer Ernährung, denn sie liefern wichtige Vitamine, Mineralstoffe und Ballaststoffe. Sechs bis acht Einheiten Obst bzw. Gemüse sollten wir pro Tag zu uns nehmen. Ein Apfel entspricht einer Einheit und zum Beispiel ein Teller griechischer Salat entspricht drei Einheiten.

→ Energiebedarf

Dieser setzt sich aus dem Grundumsatz und dem Leistungsumsatz zusammen.

Der Grundumsatz variiert von Mensch zu Mensch und ist abhängig von Alter, Geschlecht und Körperoberfläche. Er dient dazu die Organe und auch den Stoffwechsel mit Energie zu beliefern. Der Leistungsumsatz entsteht durch körperliche Betätigungen und Bewegungen.

| Richtwerte für die durchschnittliche Energiezufuhr in kcal/Tag | | |
|--|----------|----------|
| Alter | männlich | weiblich |
| 1 bis unter 4 Jahre | 1100 | 1000 |
| 4 bis unter 7 Jahre | 1500 | 1700 |
| 7 bis unter 10 Jahre | 1900 | 1700 |
| 10 bis unter 13 Jahre | 2300 | 2000 |
| 13 bis unter 15 Jahre | 2700 | 2200 |
| 15 bis unter 19 Jahre | 3100 | 2500 |
| 19 bis unter 25 Jahre | 3000 | 2400 |
| 25 bis unter 51 Jahre | 2900 | 2300 |
| 51 bis unter 65 Jahre | 2500 | 2000 |
| 65 Jahre und älter | 2300 | 1800 |

Tabelle 1: Tägliche Energiezufuhr in kcal

11.2.2 *Tipps für eine gesunde Ernährung*

Als weiteren Wegweiser für eine vollwertige Ernährung bietet die DGE auf Basis aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse folgende zehn Regeln an:

- **Vielseitig essen**

Genießen Sie die Lebensmittelvielfalt. Merkmale einer ausgewogenen Ernährung sind abwechslungsreiche Auswahl, geeignete Kombination und angemessene Menge nährstoffreicher und energiearmer Lebensmittel.

- **Reichlich Getreideprodukte und Kartoffeln**

Brot, Nudeln, Reis, Getreideflocken, am besten aus Vollkorn, sowie Kartoffeln enthalten kaum Fett, aber reichlich Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente sowie Ballaststoffe und sekundäre Pflanzenstoffe. Verzehren Sie diese Lebensmittel mit möglichst fettarmen Zutaten.

- **Gemüse und Obst – Nimm "5" am Tag ...**

Genießen Sie 5 Portionen Gemüse und Obst am Tag, möglichst frisch, nur kurz gegart oder auch eine Portion als Saft – idealerweise zu jeder Hauptmahlzeit und auch als Zwischenmahlzeit: Damit werden Sie reichlich mit Vitaminen, Mineralstoffen sowie Ballaststoffen und sekundären Pflanzenstoffen (z. B. Carotinoiden, Flavonoiden) versorgt. Das Beste, was Sie für Ihre Gesundheit tun können.

- **Täglich Milch und Milchprodukte; ein- bis zweimal in der Woche Fisch; Fleisch, Wurstwaren sowie Eier in Maßen.**

Diese Lebensmittel enthalten wertvolle Nährstoffe, wie z. B. Calcium in Milch, Jod, Selen und Omega-3-Fettsäuren in Seefisch. Fleisch ist wegen des hohen Beitrags an verfügbarem Eisen und an den Vitaminen B1, B6 und B12 vorteilhaft. Mengen von 300 – 600 g Fleisch und Wurst pro Woche reichen hierfür aus. Bevorzugen Sie fettarme Produkte, vor allem bei Fleischerzeugnissen und Milchprodukten.

- **Wenig Fett und fettreiche Lebensmittel**

Fett liefert lebensnotwendige Fettsäuren und fetthaltige Lebensmittel enthalten auch fettlösliche Vitamine. Fett ist besonders energiereich, daher kann zu viel Nahrungsfett Übergewicht fördern. Zu viele gesättigte Fettsäuren erhöhen das Risiko für Fettstoffwechselstörungen, mit der möglichen Folge von Herz-Kreislauf-Krankheiten. Bevorzugen Sie pflanzliche Öle und Fette (z. B. Raps- und Sojaöl und daraus hergestellte Streichfette). Achten Sie auf unsichtbares Fett, das in Fleischerzeugnissen, Milchprodukten, Gebäck und Süßwaren sowie in Fast-Food- und Fertigprodukten meist enthalten ist. Insgesamt 60 – 80 Gramm Fett pro Tag reichen aus.

- **Zucker und Salz in Maßen**

Verzehren Sie Zucker und Lebensmittel bzw. Getränke, die mit verschiedenen Zuckerarten (z. B. Glucosesirup) hergestellt wurden, nur gelegentlich. Würzen Sie kreativ mit Kräutern und Gewürzen und wenig Salz. Verwenden Sie Salz mit Jod und Fluorid.

- **Reichlich Flüssigkeit**

Wasser ist absolut lebensnotwendig. Trinken Sie rund 1,5 Liter Flüssigkeit jeden Tag. Bevorzugen Sie Wasser – ohne oder mit Kohlensäure – und andere kalorienarme Getränke.

Alkoholische Getränke sollten nur gelegentlich und nur in kleinen Mengen konsumiert werden.

- **Schmackhaft und schonend zubereiten**

Garen Sie die jeweiligen Speisen bei möglichst niedrigen Temperaturen, soweit es geht kurz, mit wenig Wasser und wenig Fett – das erhält den natürlichen Geschmack, schont die Nährstoffe und verhindert die Bildung schädlicher Verbindungen.

- **Nehmen Sie sich Zeit, genießen Sie Ihr Essen**

Bewusstes Essen hilft, richtig zu essen. Auch das Auge isst mit. Lassen Sie sich Zeit beim Essen. Das macht Spaß, regt an, vielseitig zuzugreifen und fördert das Sättigungsempfinden.

- **Achten Sie auf Ihr Gewicht und bleiben Sie in Bewegung**

Ausgewogene Ernährung, viel körperliche Bewegung und Sport (30 bis 60 Minuten pro Tag) gehören zusammen. Mit dem richtigen Körpergewicht fühlen Sie sich wohl und fördern Ihre Gesundheit.

Die folgende Leistungskurve zeigt, dass Kinder regelmäßig essen zu sich nehmen müssen um optimale Leistung erbringen zu können. Ihre Energiereserven sind schneller aufgebraucht als die eines Erwachsenen. Fehlende Zwischenmahlzeiten sind oft der Grund für Konzentrationsschwierigkeiten.



11.3 Tipps für die Schule

In der Schule gibt es verschiedene Gelegenheiten, außerhalb des Unterrichts Aktivitäten zum Thema Ernährung durchzuführen (unten aufgelistet). Für sich alleine gesehen genügen diese jedoch nicht das Ernährungsverhalten dauerhaft zu verbessern. Sie können aber die Bemühungen der Lehrkräfte um ein gesundheitsbewusstes Verhalten der Kinder ergänzen und Höhepunkte setzen.

→ Elternsprechtag

Auch beim Elternsprechtag kann Ernährung ein Thema sein. Denkbar wäre eine Ausstellung etwa mit Arbeiten von SchülerInnen zum Thema Ernährung.

→ Gesundheitstag in der Schule

Gesundheitstage sind gute Gelegenheiten um auf die Ernährungssituation der SchülerInnen, die Bedeutung der Schuljause und des Jausenangebots in der Schule einzugehen.

- Gemeinsames Pausenfrühstück
- Filme oder andere Medien mit anschließender Diskussion
- Expertenvorträge zu aktuellen Themen
- Fragebogenaktion und Quiz mit Auswertung im Unterricht
- Ausstellungen, Informationsstände, ...

→ Exkursionen

Ziel einer Exkursion kann ein landwirtschaftlicher Betrieb, eine Molkerei, ein Lebensmittelbetrieb oder eine Bäckerei sein.

→ Projekttag

Sie lockern den Unterricht auf, sind stark handlungsorientiert und erfordern ein hohes Maß an Eigenaktivität der SchülerInnen. Das gemeinsame Kochen und Erstellen eines Kochbuches wäre nur eine von vielen Möglichkeiten.

Zum Abschluss noch einige hilfreiche und informative Web- Adressen um das Thema Ernährung in seinen Unterricht aufzunehmen:

→ www.lehrmittelboutique.net

→ <http://www.aid.de>

→ www.ernaehrung.de

→ <http://www.was-wir-essen.de>

→ <http://www.vki.or.at>

→ <http://www.5amtag.de>

WIR LEBEN NICHT UM ZU ESSEN - WIR ESSEN UM ZU LEBEN!!!

12 Die bewegte und aktive Pause: Möglichkeiten der Umsetzung

12.1 Sinn und Zweck der Pause

Die Pause stellt eine **notwendige und sinnvolle Ergänzung** des Unterrichts aus Bewegung und Sport dar. Sie kann Möglichkeiten erschließen, Bewegung, Spiel und Sport in besonderem Maße als freudvoll zu erfahren, da sie selbst gewählt und selbst bestimmt ist.

Weiters weist sie Merkmale auf, die positive und gesundheitlich bedeutsame Erfahrungen ermöglichen, wie z.B. **Regelmäßigkeit, eigenverantwortliches Handeln** und unmittelbares und intensives **Erleben von Bewegen** im Freien oder auch in der Klasse.

Gelegenheiten zur Bewegung bieten sowohl die Pausen zwischen den einzelnen Unterrichtsstunden, als auch kurzzeitige Unterbrechungen des Unterrichts, die zu einer „Bewegungspause“ genutzt werden können. Solche mit **Bewegungsspielen ausgefüllten Pausen** sollen es allen SchülerInnen ermöglichen, sich nach bewegungsarmen Phasen und Konzentration im Unterricht auszutoben, durch Bewegung zu entspannen, zu erholen und sich wohl zu fühlen.

Pausenspiele sind gekennzeichnet durch ein hohes Maß an **Freiwilligkeit, Selbstbestimmung, Selbstorganisation** und **Selbstverantwortung** und schaffen täglich wiederkehrende **Gelegenheit zu Bewegung!**

Aus solchen Erfahrungen können sich bei Kindern frühzeitig sportbezogene Gewohnheiten entwickeln, die kurz- wie langfristig zu einer Steigerung des körperlichen, sozialen und psychischen Wohlbefindens führen und somit gesundheitliche Bedeutung erlangen.

12.1.1 Positive Wirkungen der Pause

- Abbau von Ermüdungserscheinungen und Bewegungsdefiziten
- Reduktion von Schulstress
- Erhöhung der Schulfreude
- Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit, vor allem der Fähigkeit zur Aufmerksamkeit



- Förderung der Spielfähigkeit
- Motivation zur sportlichen Aktivität, auch in der Freizeit
- Abbau motorischer Hemmungen
- Positive Beeinflussung der Selbstständigkeit, des Selbstvertrauens und der Kreativität
- Wichtiger Beitrag zu kooperativen und kommunikativen Verhaltensweisen
- Verbesserung des Kontaktes zwischen Kindern und Lehrern



12.1.2 Grundsätze zur Pausen(hof)gestaltung

Ganzheitlichkeit als pädagogischer Grundsatz

- Grundlage aller Überlegungen, den Schulhof in einen Pausenspielhof umzugestalten, muss die Erkenntnis sein, dass Spielen und Lernen keine unüberbrückbaren Gegensätze sind.
- Pausenspielhöfe sind so zu gestalten, dass den altersbedingten Unterschieden der Schüler Rechnung getragen wird. Das Gelände sollte in verschiedene Abschnitte unterteilt werden. Diese Abschnitte sollen auf die unterschiedlichen Altersstufen zugeschnitten und mit Geräten ausgerüstet sein. Die räumliche Gliederung darf aber nicht als Verbot für andere Altersgruppen verstanden werden.

Mit allen Sinnen lernen

- Neben den Spielangeboten sollte genügend Raum zur Erholung vorhanden sein. Sitzgruppen usw. sollten so zugeordnet werden, dass sich SchülerInnen auch einmal ungestört unterhalten können.
- Der Pausenhof sollte nicht nur in der Pause genützt werden. Die Lehrer sollten alle Gelegenheiten nutzen und auch einmal während der Schulstunden mit der Klasse zum Spielen gehen.
- Pausenhöfe sollten nachmittags allen Kindern zur Verfügung stehen.
- Sämtliche menschliche Sinne sollten beim Pausenspiel angeregt werden.



Gemeinschaft als sozialer Grundsatz

- Bei der Pausenhofgestaltung ist die aktive Zusammenarbeit von Eltern, Schülern und Lehrern wichtig – nicht nur aus Kostengründen. Die Erfahrung zeigt, dass sich das

Klima an der Schule – und auch das Klima zwischen Eltern und Lehrern – durch die gemeinsame Arbeit am Pausenhof erheblich verbessert.

- Der Pausenhof darf nicht einer passiven Unterhaltung dienen. Er sollte Geräte und Einrichtungen anbieten, die den Schülern ein aktives und selbstständiges Spiel ermöglichen.

Pausenkiste

Auf einem Pausenhof gehört eine (versperbare) Pausenspielkiste mit jenen Spielgeräten, die „wegkommen“ würden, wenn sie nicht kontrolliert ausgegeben werden. Dinge wie Jonglierbälle, Indiacabälle, Schaumstoffwürfel, Mini-Tischtennisspiele, Springschnüre, Hüpfsäcke, Boccia, Schwungseile, Volleybälle, Fußbälle, ... sollten darin nicht fehlen.

Pausenkurztanzen

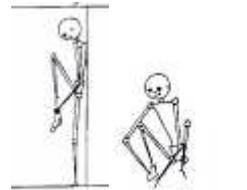
Unter Anleitung von Lehrern bzw. älteren Schülern wird ein Kurztanz zur Musik in der Pause getanzt. Einfache Schrittkombinationen, freie Aufstellung, kein Partnertanz ermöglichen allen Schülern ein Bewegen zur Musik.

12.1.3 Unfallverhütung in den Pausen

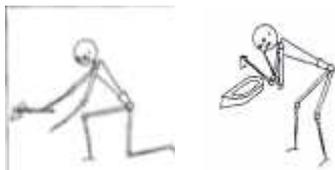
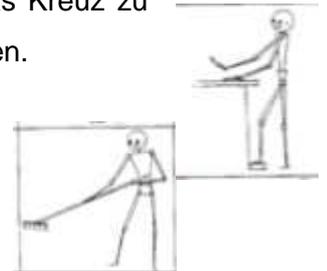
- Gefahren „beseitigen“, d.h. Entfernen von „Stolpersteinen“ auf dem Schulhof
- Gefahren „abschirmen“, d.h. Abrunden von kantigen Vorsprüngen und ähnlichen „Bausünden“
- auf Gefahren „hinweisen“, d.h. Anbringen von Schildern und Tafeln
- Trennung bzw. Entzerrung unterschiedlicher Aktivitäten → Bewegungs-, Spiel- und Ruhezone
- Verminderung der Schülerdichte → Einbeziehung bisher nicht genutzter Flächen (Rasen, Wege)
- Angebot verschiedenster „neuer“ Beschäftigungsmöglichkeiten → Spiel- und Bewegungsangebote

13 Bewegungstipps für den Alltag

Es gibt sehr viele Bereiche im Alltag, die eine schlechte Haltung und daraus resultierende Haltungsschäden begünstigen. So sollte beispielsweise beim Anziehen im Stehen darauf geachtet werden, sich anzulehnen, um das Kreuz zu schonen. Beim Anziehen der Schuhe ist es besser in die tiefe Hocke zu gehen.



Beim Benutzen von langstieligen Geräten wäre es beispielsweise wichtig diese am hinteren Ende festzuhalten, um einen Rundrücken zu vermeiden und bei stehenden Arbeiten sollte immer ein Bein am Boden aufgesetzt werden, um ein Hohlkreuz zu vermeiden.



Außerdem ist es sehr wichtig, beim Bücken und beim sitzen eine gerade Haltung des Rückens einzunehmen. Bei längerem sitzen ist es besser, die Füße hoch zu lagern:



Auf einige weitere wichtige Faktoren wird weiter unten eingegangen.

13.1 Der Einfluss der Schulmöbel und Schultaschen auf die Haltung des Schulkindes

Schwere Schultaschen und einseitiges Tragen dieser können Fehlhaltung und Haltungsschwäche begünstigen. Auch durch falsches Sitzen und die Dauer des Sitzens werden Rückenschmerzen verursacht.

Zu den Hauptursachen von Rückenschmerzen zählen:

- Bewegungsmangel,
- Fernsehen, mehr als 2 Stunden pro Tag,
- Rauchen,
- Sportarten (die ein Drehen des Rumpfes erfordern), wie Tennis, Bowling, Golf, aber auch Volleyball (v. a. wettkampfmäßig)

Sitzen ist Ursache für Haltungsschäden, vor allem wenn dies **lange** (Ermüdung, Erschlaffung), **bewegungslos** (Ermüdung, Erschlaffung) und in einer **Lage, die weit von der normalen Mittelstellung der Wirbelsäule abweicht** (gekrümmter Rundrücken beim Schreiben / Lesen oder Überdehnung und folgend Erschlaffung), erfolgt.

Mäßiges Training der Muskulatur, Schulung des Haltungsbewusstseins, möglichst wenig Sitzen und häufiges Wechseln der Sitzposition tragen zu einer gesunden Haltung bei!

13.1.1 Bedeutung der Schulmöbel

Schlechte oder schlecht angepasste Schulmöbel fördern Haltungsverlastungen. Neben den schlechten Schulmöbeln sind auch noch folgende Dinge zu bedenken:

- Monotone, stereotype Sitzhaltungen ohne Möglichkeit des Haltungsverwechsls
- Starre oder nicht ordentlich adaptierte Sitz- und Tischflächen ohne Berücksichtigung des Längenwachstums
- Fehlender Lendenwulst der Rückenlehnen und damit verzögerte Ermüdung
- Fehlende Möglichkeit zur Schrägstellung der Arbeits- und Lesefläche und damit erzwungene Rundrückenhaltung, um den richtigen Sehabstand einhalten zu können
- Das Fehlen regelmäßig durchzuführender Entlastungsbewegungen
- Fehlende Möglichkeit zur Einnahme alternativer Sitzarten



Optimale Sitzhaltung: Sitzen in der Mittelstellung mit gerader Wirbelsäule (siehe Skizze) Bandscheiben und Wirbelsäule sind optimal belastet.

13.1.2 Aktives Rückentraining- Übungsprogramm

Zuvor ist es wichtig Lockerungs- und Bewegungsübungen zu machen (ca. 3- 5 Min), z.B.: lockeres Traben auf der Stelle mit (nach oben) gestreckten Armen, Arme kreisen lassen, Knie hochziehen, Anfersen.

- Übungen sollten täglich 5 Min. geübt werden und jeweils 2- bis 3-mal wiederholt- mit Zwischenpause (ca. 15 Sek.).
- Nicht gegen den Schmerz üben.
- Spannungsübungen 5 bis 10 Sek. Halten.
- Gleichmäßige Atmung ist wichtig.

1. Entspannungsübung: Füße im rechten Winkel, Druck gegen die Wand und Wirbelsäule gegen den Boden drücken.

2

2. Grundspannung Rückenlage: Arme neben Körper, Beine leicht angewinkelt, Fußspitzen anziehen, Fersen auf den Boden drücken. Bauch- und Gesäßmuskulatur anspannen und „Kreuz“ auf den Boden drücken.



3. Weiterführung Punkt 2: Kopf und Schulter leicht anheben, mit angewinkelten Armen gegen einen gedachten Gegenstand drücken;

3



4. Übungserweiterung: Beine mehr anziehen und Arme gegen Oberschenkel drücken.

5. Weiterführung Punkt 2: mit der linken Hand das rechte Knie berühren und umgekehrt (Kopf und Schultern heben sich leicht vom Boden ab).

5

6. Weiterführung Punkt 2: rechter Arm und linkes Bein drücken auf den Boden.



Rechtes Bein anwinkeln und mit linker Hand gegen das Knie drücken (Kopf und Schulter sind leicht angehoben) – anschließend Wechsel.

7. Weiterführung Punkt 2: rechtes Knie mit beiden Händen fest umfassen, bis zur Brust ziehen. Arme strecken und Knie gegen die Handflächen drücken. Anschließend Wechsel.

8

8. Übungserweiterung: Beide Beine anziehen, Kopf kurz zwischen Beine nehmen.



9. Rückenlage mit leicht angewinkelten Beinen (stehen schulterbreit auseinander und liegen flach am Boden). Hüfte langsam Anheben (Wirbelsäule hebt sich Stück für Stück vom Boden ab). Bauch und Gesäßmuskulatur anspannen, dass sich eine Linie ergibt.



9

10. Grundspannung Bauchlage: festes Kissen, Decke unter Bauch legen (vermeidet Hohlrücken), Stirn liegt am Boden, Hände auf dem Gesäß. Gesäß- und Bauchmuskulatur anspannen, Fersen nach hinten wegschieben, Kopf leicht anheben und nach vorne herausstrecken.



10

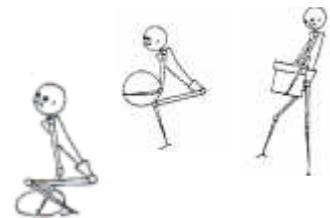
11. Übungserweiterung: Beide Hände vom Gesäß abheben und oben kurz halten.

12. Weiterführung Punkt 8: Arme lieben U-förmig neben dem Kopf; Spannung aufbauen und Hände heben (Schulterblätter ziehen sich zusammen)

13. Übungserweiterung: Schwimmbewegungen mit den Armen ausführen.
14. Weiterführung Punkt 8: Arme liegen leicht angewinkelt neben dem Kopf. Spannung aufbauen, Arme und Oberkörper leicht anheben und langsam nach links/rechts verlagern – entspannen. (ACHTUNG: KEIN Hohlkreuz bilden!!!)
15. Vierfüßlerstand: auf Händen (leicht gebeugter Ellbogen) und Knien stützen, Rücken gerade halten, Bauch- und Gesäßmuskulatur anspannen. Wechelseitig ein Bein nach hinten stecken und Zehen anziehen, Kopf herausstrecken (gerade Linie).
16. Übungserweiterung: gegengleich ein Arm und ein Bein strecken.
17. Vierfüßlerstand: Bauch einziehen, Kopf zur Brust hin einziehen, Katzenbuckel- dabei ausatmen. Beim Einatmen Kopf in den Nacken strecken und Wirbelsäule vorsichtig nach unten drücken.
18. Übungserweiterung: Mit Katzenbuckel Gesäß zu den Fersen führen.

13.2 Heben und Tragen von Gegenständen

Beim Heben und Tragen von Gegenständen ist es besser die Lasten zu verteilen! Außerdem sollte darauf geachtet werden, dass Gegenstände richtig aufgehoben werden und zwar wie folgt:



In die Knie gehen (besser die Hüfte beugen, anstatt einen runden Rücken zu machen) und so nah, wie möglich an den Gegenstand herangehen. Dann die Last vorsichtig und mit geradem Rücken hochheben. Die Lasten dicht am Körper tragen, die Arme dabei gestreckt halten und die Knie als Umladestation benutzen.

Beim Tragen der Schultasche ist es wichtig die gleichmäßig am Rücken zu verteilen (nicht einseitig tragen, sondern jeweils eine „Schlaufe“ um jede Schulter geben).

13.3 Die Kleidung

Die Sportkleidung muss hygienisch (atmungsaktiv, schweißsaugend und gut waschbar) sein, volle Bewegungsfreiheit gewährleisten und darf nicht zu einer Unfallquelle werden. Bei kühlen Temperaturen und beim Aufenthalt im Freien wird die zusätzliche Verwendung eines Trainingsanzuges empfohlen.

Die im Unterricht aus Leibesübungen verwendete Sportkleidung und Sportschuhe dürfen nicht gleichzeitig als Alltagskleidung dienen. Dabei ist die Vorbildwirkung der LeibeserzieherInnen, auch in ihrer Sportkleidung im Turnunterricht erscheinen sehr wichtig!

13.3.1 *Schutzausrüstung*

Für eine sichere Sportausübung erfordern einige Sportarten eine entsprechende Schutzausrüstung z.B.: für das Inlineskaten (Helm, Handgelenkprotektoren, Knie- und Ellbogenschützer) oder das Rad fahren (Radhelm).

13.3.2 *Uhren und Schmuck*

Das Tragen von Uhren und Schmuck ist wegen der großen Verletzungsgefahr nicht zulässig! Jene Gegenstände, die ohne hygienisches Risiko für die Bewegungs- und

Sportzeit entfernt werden können, sind vor dem Unterricht durch den Schüler selbst zu entfernen. Ansonsten müssen diese Gegenstände durch entsprechende Maßnahmen zu treffen, wie abkleben oder überdecken durch Schweißbänder (beispielsweise bei Freundschaftsarmbändern)

14 Projekte

14.1 Bewegte Klasse

14.1.1 *Beschreibung*

Die "Bewegte Klasse" ist ein Langzeitprogramm des GESUNDHEITSFORUM NÖ. Es bietet konkrete Hilfestellung und Fortbildung vor Ort für GrundschullehrerInnen in Form praktischer Arbeit mit den SchülerInnen im Bereich Gesundheitsförderung mit Hilfe bewegungspädagogischer Maßnahmen. Das Programm setzt Impulse für: prozessorientierten Unterricht, die Integration der Inhalte in den pädagogischen Alltag, um ein autonomes Weiterarbeiten zu ermöglichen, fächerübergreifende, themenzentrierte Ansätze und Teamentwicklung in der Schule. Darüber hinaus ist eine Auseinandersetzung mit dem Thema "Bewegte Klasse" auch außerhalb des Programms über den Besuch der "Bewegte Klasse" Symposien und der "Bewegte Klasse" Internet Homepage gegeben. Die Weiterentwicklung der "Bewegten Klasse" wird in einem ausgewogenen Verhältnis von verhaltens- und verhältnisorientierten Maßnahmen, der Bewusstseinsbildung der SchülerInnen und somit Förderung der Selbstverantwortung für Gesundheit, der Wegbereitung für weitere gesundheitsfördernde Maßnahmen von Schulentwicklung, der Schaffung von Plattformen für den Austausch und der Darstellung von gelungenen Arbeitsschritten aus dem Unterrichtsalltag und der Ausweitung des Konzeptes auf die Sekundarstufe I einer bedarfsorientierten und flexiblen Gestaltung des Programms gesehen. Es ist uns Anliegen, gemeinsam mit anderen Institutionen der Fort- und Weiterbildung, gesundheitsfördernde Maßnahmen an Schulen zu initiieren und die Bedeutung der Bewegung als zentrales Phänomen der Persönlichkeitsentwicklung bewusst zu machen.

14.2 Laufolympiade

14.2.1 *Kontakt*

Veranstalter: ULV Krems - Dr. Eduard Holzer
Tel. & Fax: 02733 – 8203, Handy: 0699 - 10 56 43 90

<http://www.laufolympiade.at>

14.2.1.1 Beschreibung

Schülerinnen und Schüler ab 10 Jahren

Bewerbe: Es finden jeweils ein Sprint- und ein Ausdauerbewerb statt. Bei Kindern sind das ein 50m- und ein 400/600m-Lauf, in der Jugendklasse je ein 60m- und 600/800m-Lauf (abhängig vom jeweiligen Jahrgang).

Wertung: Die Wertungen erfolgen nach Jahrgängen und Geschlecht.

Zeitnehmung: Die Zeitnehmung erfolgt vollelektronisch auf 1/100 sec genau mit einem System, das auch für internationale Bewerbe verwendet wird.

Preise: Medaillen für die drei schnellsten Läufer jedes Jahrgangs. Eine Läuferstatue für die Gesamtsieger. Ein Laufolympiade-T-Shirt für jeden Teilnehmer.

Haftung: Der Veranstalter übernimmt keine Haftung im Falle von Verletzungen, Unfällen oder Diebstählen.

Kosten: EUR 5,- Startgeld (auch bei Antritt in nur einem Bewerb)

Anmeldung: über Schule

Copyright-Hinweis: Mit der Teilnahme an einer Laufolympiade erklären sich die LäuferInnen dazu bereit, dass deren Fotos auf diversen Drucksorten u.a. Medien des Veranstalters veröffentlicht werden. (insbes. Folder u. Homepage)

Schulwertung: Als Bewertungskriterium für die Schulwertung zählt die Anzahl gewonnener Medaillen, egal ob Gold, Silber oder Bronze. Dieses "flache" Bewertungskriterium wird verwendet um nicht nur den Spitzenleistungen (wie in den Einzelwertungen), sondern auch dem Breitensport und der Teilnehmerzahl Rechnung zu tragen.

14.3 Kidscup

14.3.1 Kontakt

Gerhard Seidl, WIEN ENERGIE GmbH

A-1013 Wien, Postfach 24

Tel.: 01/532 14 97, Fax.: 01/535 29 45

E-Mail: cs@businessrun.at

<http://www.kidscup.at/de>

14.3.2 Beschreibung

Der Wien Energie Kids Cup besteht aus 4 Bewerben.

Nicht das Ergebnis, sondern das gemeinsame Erlebnis zählt beim Wien Energie Kids Cup. Für Kinder im Alter von 5-14 Jahren ist diese Veranstaltungsserie (3 Läufe und 1 Aquathlon) gedacht. Ziel ist es, den Kindern den Spaß am Sport zu vermitteln.

Die Cupsieger werden aus 4 Bewerben ermittelt, wobei ein Bewerb als Streichresultat genommen wird. Bei Punktegleichstand wird das bessere 4. Ergebnis gewertet, danach zählen die besseren Einzelergebnisse. Alle Teilnehmer, die zumindest bei einem Bewerb gestartet sind, kommen in die Cupwertung und haben die Möglichkeit, bei der abschließenden Cupsiegerehrung im Wien Energie Haus einen Sachpreis zu gewinnen. Das Motto lautet, dabei sein ist alles, nicht das Ergebnis, sondern das gemeinsame Erlebnis zählt. Der Auftaktbewerb findet mit dem Donauplex Kids Lauf beim Donauzentrum im Rahmen des Wien Energie Halbmarathon statt. Der 2. Bewerb ist der Stadion Center Lauf im 2. Bezirk beim Stadion Center. Der 3. Bewerb ist der Millennium City Run bei der Millennium City. Die Schlussveranstaltung findet mit dem Hervis Aquathlon auf der Wiener Donauinsel bei der Reichsbrücke (Leuchtturm) statt. Die Cupsiegerehrung findet wieder im Haus Wien Energie statt.

14.4 Mike Cup

14.4.1 Kontakt

Niederösterreichischer Fußball-Verband

3101 St. Pölten, Bimbo-Binder-Promenade 1

Telefon 02742 206 - Fax 02742 206/20

Franz Lahner (Landesreferent): aso.hainfeld@noeschule.at

http://www.asohainfeld.ac.at/mike_200708.php

14.4.2 Beschreibung

Spielberechtigt sind alle SchülerInnen einer Volks- oder Sonderschule, die am 01.01 geboren wurden oder jünger sind. Sie müssen vor dem jeweiligen Turnier der Turnierleitung mittels Spielerliste gemeldet werden. Die Spielerliste ist mit Namen und Geburtsdatum der SpielerInnen, der Unterschrift des Direktors und des Mannschaftsbetreuers, sowie dem Schulstempel zu versehen.

Um auch den Kleinschulen eine Chance zu geben am Mike-Cup teilzunehmen, können zwei Schulen eine Spielgemeinschaft bilden.
Voraussetzung: Beide Schulen sind höchstens dreiklassig.

Die Meisterschaft wird in Turnierform durchgeführt und ohne Abseits und ohne Rückpassregel gespielt. Die Spielzeit wird von der jeweiligen Turnierleitung festgelegt.

Eine Mannschaft besteht aus höchstens 11 Spielern, wobei 6 Feldspieler und 1 Tormann (Torfrau) das Spiel bestreiten. Innerhalb der 11 genannten SpielerInnen kann beliebig oft getauscht werden.

Jede Teilnahme an einem Turnier muss dem betreffenden BSR gemeldet und vom Klassen- und Schulforum zu einer schulbezogenen Veranstaltung erklärt werden. Der Schülertransport zu Volksschulturnieren wurde mit Erlass vom 27.11.1998, HR Dr. Freudensprung, geregelt.

Der betreffende Bezirks- oder Volksschulreferent organisiert die Volksschulturniere in seinem Bezirk, gibt die Teilnehmer schriftlich bekannt und meldet zwei Mannschaften für das regionale VS-Turnier der Landesmeisterschaft.

14.5 Hopsi Hopper

14.5.1 Kontakt

Niederösterreich: ASKÖ - Landesverband Niederösterreich, Guido Wallner, 2521 Trumau, Dr. Theodor Körner Str. 64, Tel. 02253 / 61 877,

http://www.askoe.at/de/menu_2/askoe---fit/hopsi-hopper/volksschule

Beschreibung

Der im Jänner 2008 eigens für die Gesundheitsförderung der Kinder gegründete Verein "Fit für Kids mit Hopsi Hopper", möchte durch sein umfangreiches und vielseitiges Bewegungsangebot die Kinder zu mehr Bewegung animieren, was unter anderem in enger Kooperation mit Schulen und Kindergärten erfolgt. Sich viel bewegen, in der freien Natur herumtollen, das war früher für Kinder und Jugendliche eine Selbstverständlichkeit. Die Situation hat sich im Laufe der letzten Jahre für Heranwachsende drastisch geändert. Kinder beschäftigen sich immer mehr mit multimedialen Angeboten, Spiel- und Informationstechnologie. Computerspiele und Fernsehen stehen bei der Freizeitgestaltung viel zu oft an erster Stelle und übernehmen die Rolle des Spielkameraden. Sie verbringen somit auch die kostbare schulfreie Zeit überwiegend in einer passiv sitzenden Position. Mit ein Grund dieser Entwicklung ist sicherlich auch die Tatsache, dass den Kindern immer weniger Spiel- und Bewegungsangebote zur Verfügung stehen. Das Projekt "Fit für Kids mit Hopsi Hopper" möchte mit seinen vielseitigen Bewegungsangeboten dieser dramatischen Entwicklung entgegensteuern und die Rahmenbedingungen des kindlichen Daseins, vor allem was die Möglichkeiten der körperlichen Betätigung betrifft, verbessern und stabilisieren. Die primäre Zielgruppe sind Kinder zwischen drei und zehn Jahren. In dieses Projekt soll aber auch das soziale Umfeld der Kinder (Eltern, Lehrer, Vereine) mit einbezogen werden.

14.6 Ugotchi

14.6.1 Kontakt

Petra Damm, 0664 / 60 61 33 63, p.damm@sportunion.at

<http://www.ugotchi.at/>

14.6.2 Beschreibung

In Österreich ist schon jedes 4. Kind im Alter von 6- 10 Jahren übergewichtig. Übergewicht in der Kindheit führt häufig zu gesundheitlichen Problemen, hervorgerufen durch Bewegungsarmut und falsche Ernährung. Aus diesem Grund initiierte die SPORTUNION Österreich mit der Unterstützung des Sportministeriums, dem Bundesministerium für

Unterricht, Kunst und Kultur und dem ORF diese Bewegungsinitiative um Volksschulkinder zu mehr Bewegung und einem gesünderen Leben zu animieren. Im Jahr 2007 und 2008 konnten insgesamt ca. 120.000 Volksschulkinder durch die Initiative bewegt werden. Die Zielgruppe umfasst SchülerInnen der 1. bis 4. Volksschulklasse (Kinder im Alter von 6 bis 10 Jahren). Das Küken UGOTCHI will Kinder auf spielerische Art – Kinder sammeln für verschiedene Tätigkeiten Punkte – zu mehr Bewegung motivieren, aber auch einen gesunden Lebensstil näher bringen. Kinder können sich auf eine lustige, bewegungsreiche Zeit und auf einen actionreichen Gewinn freuen.

Zwei Aktionen wurden speziell für die Zielgruppe entwickelt:
„Punkten mit Klasse“ ist das beliebte Spiel für Volksschulen

„Bewegung im Verein“ ist die Aktion für alle Sportvereine

Der nächste Durchgang von UGOTCHI "Punkten mit Klasse" beginnt am 20. April 2009. Jeder, der an Ugotchi teilnimmt, sei es als Klasse oder im Verein, hat die Chance auf tolle Gewinne. Einige Klassen wird UGOTCHI höchst persönlich besuchen!

14.7 Schwimmbabzeichen

14.7.1 *Kontakt*

| | | | | |
|-------------------------------|----------------|------|---------------|------------------|
| Österreichisches | Jugendrotkreuz | - | Landesleitung | Niederösterreich |
| Franz | Zant-Allee | 3-5, | 3430 | Tulln |
| Telefon: | 02272/604 | 301, | Fax: | 02272/ 604 380 |
| e-mail: jugend@n.rotekreuz.at | | | | |
| http://www.noejrk.at | | | | |

14.7.2 *Beschreibung*

Die Österreichischen Schwimmbabzeichen (ÖSA)

VORAUSSETZUNGEN: Nachweis der notwendigen Schwimmkenntnisse, körperliche Eignung, Erfüllung des jeweiligen Alterslimits

Oktopus:

- ohne Altersbegrenzung
- Die Leitung wird aufgezeichnet und dadurch belohnt
- Vorstufe zum Frühschwimmer

Frühschwimmer:

- ohne Altersbegrenzung
- 25m Schwimmen in beliebigem Schwimmstil
- Sprung vom Beckenrand ins Wasser
- Kenntnis von 5 Baderegeln

Freischwimmer:

- ab dem vollendeten 7. Lebensjahr
- Minuten Dauerschwimmen in beliebigem Schwimmstil
- Sprung aus 1m Höhe ins Wasser
- Kenntnis der 10 Baderegeln

Fahrtenschwimmer:

- ab dem vollendeten 9. Lebensjahr
- Minuten Dauerschwimmen in beliebigem Schwimmstil
- 10m Streckentauchen Kopfsprung
- einmaliges Tieftauchen (ca. 2m) und Heraufholen eines ca. 2,5kg schweren Gegenstandes
- 50m Rückenschwimmen ohne Armtätigkeit
- Kopfsprung aus 1m Höhe oder beliebiger Sprung aus 3m Höhe
- Kenntnis der 10 Baderegeln

Allroundschwimmer:

- ab dem vollendeten 11. Lebensjahr
- 200m Schwimmen in zwei Lagen (100m Brust, 100m Rücken)
- 100m in beliebigem Schwimmstil in 2 Minuten und 30 Sekunden
- 10m Streckentauchen

- einmaliges Tieftauchen (ca. 2m) und Heraufholen eines ca. 2,5kg schweren Gegenstandes
- 25m Transportieren (Ziehen) einer gleich schweren Person
- Kenntnis der Selbstrettung
- Kenntnis der 10 Baderegeln

14.8 Sicherheitstag – Wintersport

14.8.1 Kontakt

Mag. Michael Flanz

E-Mail:

michael.flanz@kiwaski.at

Fax: 01 / 804 805 35 892

Da wir laufend Schulprojekte durchführen, sind wir insb. vormittags nur schwer erreichbar. Bitte nutzen Sie daher E-Mail oder Fax für die Kontaktaufnahme und die Mobilnummern (0664/8229529 Mag. Michael Flanz; 0664/3503888 Ing. Georg Kopp) nur für dringende Angelegenheiten. Danke!

<http://www.fun-on-snow.info/index1.html>

14.8.2 Beschreibung

Auch im Winter 2009/10 organisiert die AUVA in Zusammenarbeit mit den Landesschulräten, Seilbahnbetreibern, dem österreichischen Bergrettungsdienst, der Alpinpolizei und der Wirtschaftskammer wieder diese Schulveranstaltungen für die 5. bis 9. Schulstufe.

Diese Tage bieten sich sowohl als Wintersport-Aktionstag für die ganze Schule wie auch für einzelne Klassen zur Vorbereitung auf die Wintersportwoche an.

Der kostengünstige Ski- und Snowboard-Tag (0 bis max. 10 Euro!) bietet den Jugendlichen die Chance, ihre Kenntnisse über Sicherheit beim Wintersport praxisnah an zahlreichen Stationen zu überprüfen und ein buntes Winter-Programm zu erleben.

Das Angebot beinhaltet:

Liftkarte, zahlreiche Stationen rund um Action, Spaß und Sicherheit, kostenlose Rückenprotektoren und Skihelme zum Testen, kostengünstige Leihhausrüstung, alternative Wintersportgeräte für Fußgänger u.v.m.

14.9 Turn10 – Österreichisches Schul-Turnprogramm

14.9.1 Kontakt

Turn10-Projektmanagerin **Eva Pötttschacher**: Tel. 0676 359 75 70.
<http://www.turn10.at/schule/index.html>

14.9.2 Beschreibung

So funktioniert Turn10:

- Turn10® ist ein großartiges Programm mit erstklassig gestalteten und durchdachten Unterlagen. Das System ist sehr einfach, je nach Können turnt man individuelle Übungen.
- Du kannst dein eigenes Leistungsabzeichen (Gold, Silber oder Bronze) im Gerätturnen erreichen oder bei Wettkämpfen teilnehmen.
- Du wählst je nach deinem Können die Elemente aus, die du turnen möchtest.
- Turn10® gibt es in der Schule an den folgenden Geräten: Boden, Reck, Sprung, weiters Balken für Schülerinnen und Barren für Schüler (in den Vereinen wird zudem noch am Minitramp gesprungen).
- Am Gerät Sprung werden in der Schule acht unterschied-liche Übungen angeboten. Du musst dich für einen Sprung entscheiden, den du sicher kannst und diesen zwei Mal im Wettkampf zeigen. Kannst du den Sprung über den langen Kasten, zählt er zwei Punkte mehr.
- Auch an den anderen Geräten ist es ganz einfach: Aus den 15 möglichen Elementen suchst du dir die aus, die du sehr gut (lernen) kannst und daher im Wettkampf zeigen willst. Die Reihenfolge, in denen du die Elemente turnst, ist dir freigestellt und völlig egal!
- Für jedes Element, das du zeigst, erhältst du 1 Grundpunkt (A-Note). Je mehr Elemente du kannst, desto besser ist also der Grundwert der addierten Grundpunkte.
- Das Kampfgericht vergibt außerdem Zusatzpunkte (B-Note) für jede Übung und an allen Geräten. Es gibt maximal 10 Zusatzpunkte unterteilt in Technik, Haltung und Dynamik.
- Die Endnote pro Gerät ergibt sich aus den Grundpunkten (maximal 10) und den Zusatzpunkten (maximal 10). Pro Übung beträgt die Höchstnote somit 20 Punkte.
- Wer schön und mit wenig Risiko turnt, hat einen Vorteil!

14.10 Klug und Fit

14.10.1 *Kontakt*

<http://www.bewegung.ac.at/bewegung>

14.10.2 *Beschreibung*

Wichtigstes Ziel dieser Aktion ist es, für einzelne Schulstufen durch bereits länger erprobte sportmotorische Tests und Muskelfunktionsprüfungen die motorischen Grundlagen der Schülerinnen und Schüler zu beurteilen. Die Gestaltung und Differenzierung des Unterrichts aus "Bewegung und Sport" und die Wahl der Inhalte von Schulveranstaltungen (also die bewegungserziehliche Schulplanung) sollen sich daran ausrichten, so dass nach Maßgabe der Möglichkeiten in der Schule sowohl erkannte Defizite aufgeholt als auch Begabungen der Jugendlichen gefördert werden sollten. „Klug und Fit“ ist ein Markenzeichen für die Bemühungen der Schulärzte/Schulärztinnen und Bewegungserzieher/innen geworden, zumindest einmal im Jahr eine Erhebung mit sportmotorischen Tests und mit Muskelfunktionsprüfungen zu machen.

14.11 Nestle Schullauf

14.11.1 *Kontakt*

FMS Event-Network GmbH

Ortsstraße

24

A-2331 Vösendorf

Tel:

01/698

80

02-33

Fax: 01/698 80 02-24

office@schullauf.at

<http://www.schullauf.at/>

14.11.2 *Beschreibung*

NESTLÉ leistet seit 2000 als Titelsponsor mit den Nestlé Austria Schulläufen einen aktiven Beitrag zu diesem wichtigen Eckpfeiler der Gesunderhaltung. Mit NESTLÉ als Partner entwickelten sich die Nestlé Austria Schulläufe zur größten Kinder- und Jugendlaufsportveranstaltung Österreichs mit mehr als 12.000 Teilnehmern jährlich.

Kinder und Jugendliche von der Volksschule bis zur Matura in allen neun Bundesländern werden für das Laufen, einer der natürlichsten Bewegungsformen, begeistert. Der olympische Gedanke „dabei sein ist Alles“ und Spaß an der Bewegung stehen hierbei im Vordergrund.

Selbstverständlich wird vor Ort für eine passende Verpflegung der Läufer gesorgt. Seit 2007 bekommt jeder Läufer zudem einen Nestlé Austria Schulläufe - Sportbeutel. Wer noch überschüssige Energien hat, kann sich in der NESTLÉ SCHÖLLER Hüpfburg nach Lust und Laune austoben.

Einen zusätzlichen Anreiz für die Teilnahme an den „NESTLÉ Austria Schulläufen“ bietet jedes Jahr das beliebte NESTLÉ Schulfrühstück. Das ausgewogene Frühstück besteht aus verschiedenen Cerealien, NESQUIK Kakao, Milch, Obst sowie NESCAFÉ Kaffee (für die Lehrbeauftragten). Das Schulfrühstück gewinnt in jedem Bundesland jene Schule, die im Verhältnis zur Schulgröße die meisten Teilnehmer mitbringen.

15 Literaturverzeichnis

BRETTSCHEIDER, Rolf-Dietric (2006): Zahlen statt Mythen. Magazin Sportunterricht. Schorndorf, Heft 11.

BROCKHAUS, F.A. (2001): Der Brockhaus. Körper, Geist und Seele von A-Z. Mannheim.

BRUGGER, Elisabeth, SCHMID, Anita (2007): 1000 Spiel- und Übungsformen zum Aufwärmen. 12. Auflage. Schorndorf: Hofmann. S120-125, S180-201.

DÖBLER, Hugo; DÖBLER, Erika (Hg.) (1996): Kleine Spiele. Das Standardwerk für Ausbildung und Praxis. Berlin: Sport- und Gesundheitsverlag. S. 325–329.

FETZ, Friedrich (Hg.) (1996): Allgemeine Methodik der Leibesübungen. Wien: ÖBV Pädagogischer Verlag. S. 30–31.

FETZ, Friedrich (Hg.) (1992): Leibesübungen für 6- bis 15 jährige. Wien: Österreichischer Bundesverlag. S.42–45, 63, 68–69.

Gesund und munter Teil 1.

Gesundheit und Fitness (CD) unter: Regeneration.

Gesund und richtig ernähren von Anfang an. Forum Ernährung Heute, Verein zur Förderung von Ernährungsinformationen, 2002.

GROSSER, Manfred; STARISCHKA, Stephan (1998): Das neue Konditionstraining für alle Sportarten, für Kinder, Jugendliche und Aktiv. München, Wien, Zürich. S. 40-62.

Grundschulunterricht 10/2000, Beiheft Sport (2000). Berlin: Pädagogischer Zeitschriftenverlag.

HOHMANN, Andreas; LAMES, Martin; LETZELTER, Manfred (2003): Einführung in die Trainingswissenschaft, 3. Auflage. Wiebelsheim: Limpert. S96-100.

MITMANNSTRUBER, Peter: Skript; Gesundheitsorientiert – ausgleichende Bewegungshandlungen; Seiten: 47-58.

MITMANNGRUBER, Peter: Skript; Gesundheitsorientiert – ausgleichende Bewegungshandlungen; Seiten: 65 - 81

OLIVER, Jean – Claude (Hg.) (1995): Wohin mit den Aggressionen. Raufen und Spielen nach Regeln. Linz: Veritas-Verlag. S. 28–29, 41, 54–55, 79.

PETERMANN, Franz (1998): Entwicklungspsychopathologie. Weinheim: Psychologie Verlag Union.

SCHEID, Volker; PROHL, Robert (2007): Sportbiologie. 6. Auflage, Wiebelsheim: Limpert. S. 198-199.

SEIPL, Peter (2002): Fitnessboom. In: Gesundheit H. 11/2002: Gesundheit. Leopoldsdorf: Verlag (S. 46 -50).

STATSCHEN, Julia (2006): Bewegungs- und Entspannungspausen, Magazin Sportunterricht. Heft 12. Schorndorf.

STÜNDL, Herbert (2005): Gesundheit und Sicherheit von Kindern, Magazin Sportunterricht. Heft 7. Schorndorf.

SYGUSCH, Ralf (2005): Argumentationshilfe pro Schulsport, Magazin Sportunterricht. Heft 11. Schorndorf.

ILLI, Urs; BREITHECKER, Dieter (Hrsg.) (1998): Bewegte Schule, Gesunde Schule, Zürich-Wiesbaden-Graz.

WEINECK, Jürgen (1996): Sportbiologie, Perimed-spita. 5. Auflage. Balingen. S. 232-239, S290-292.

WICK, Ditmar (2005): Biomechanische Grundlagen sportlicher Bewegungen. Balingen: Spitta. S152-160.

http://archiv.bmbwk.gv.at/schulen/unterricht/lp/abs/Hauptschulen_HS_Lehrplan1590.xml

<http://archiv.bmbwk.gv.at/schulen/unterricht/prinz/Gesundheitserziehung1592.xml?style=text>

http://archiv.bmbwk.gv.at/schulen/unterricht/prinz/GZ_27.909115-V396_Grunds1786.xml

<http://de.wikipedia.org/wiki/Wachstum> Zugriff: 3.1.08

<http://members.surfeu.at/jedermannzehnkampf/Dehnen/dehnen.htm>, 02.01.2008;

<http://stud.paedak-krems.ac.at/~pmitmann/Gesundheit-Testurbeitrassammlung.pdf> Zugriff:
27.12.2007

<http://www.bewegteschule.de> Zugriff: 27.12.2007

http://www.bewegung.ac.at/bewegung/autoLayouts/be_popupBild.asp?snr=1345 Zugriff:
2.1.08

http://www.bewegung.ac.at/bewegung/autoLayouts/be_unterseite.asp?katNr=732&sNr=1135

http://www.bewegung.ac.at/download/22/sub0/22_1565_7434.pdf

http://www.gfnoe.at/content/projekte/bk_in_der_sekundaerstufe/uebersicht.php Zugriff:
27.12.2007

http://www.gfnoe.at/download/bk_mappe/Rauf_dich_gesund.pdf

<http://www.give.or.at/>

<http://www.give.or.at/projekte/index.htm>

<http://www.kindergartenpaedagogik.de/945.html>

<http://www.klugundfit.at/heft1.pdf> Zugriff: 2.1.08

<http://www.klugundfit.at/heft1.pdf> Zugriff: 29.12.2007

<http://www.meduniqa.at/1472.0.html>, 02.01.2008;

<http://www.meduniqa.at/966.0.html>

<http://www.mobile-sport.ch/upload/pdf/09-13-kr.pdf> 28. 12. 2007

http://www.parlinkom.gv.at/pls/portal/docs/page/PG/DE/XXII/J/J_02999/FNAMEORIG_04093
7

<http://www.ringen-aktuell.de/dokumente/lehrplan/lehrplan.pdf>

http://www.sportarzt.at/index_108_108_6_1000000051_1_0__.html, 02.01.2008;

<http://www.sportpaedagogik-online.de/> Zugriff 29. Dezember 2007

<http://www.sportunterricht.ch> Zugriff 29. Dezember 2007

<http://www.sportunterricht.de/> Zugriff 29. Dezember 2007

http://www.ssms.ch/ssms_publication/file/260/Krafttraining_2.07-5.pdf 28. 12. 2007

http://www.uni-flensburg.de/sport/downloads/WS0405/HS_Krafttraining.pdf

<http://www.wien.gv.at/lebensmittel/lebensmittel/uebersicht/gemuese/fuenfamtag.html>

http://www.wir-im-sport.de/templates/dokukategorien/dokumanagement/psdoc/file/54/Popey_ohne43300b77130ec.pdf 28. 12. 2007