



universität
wien

MAGISTERARBEIT

Titel der Magisterarbeit

Campus Wien - Eine Analyse der sportkommunalen
Aspekte unter besonderer Berücksichtigung der
Vorteile einer täglichen Bewegungseinheit am Beispiel
des Campus Monte Laa

Verfasserin

Michaela Gawrilowicz, Bakk. rer. nat.

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im Dezember 2010

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 066 826

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Sportwissenschaft

Betreuer:

O. Univ.-Prof. Dr. Norbert Bachl

Kurzfassung

Die Anzahl der übergewichtigen Menschen in Österreich hat in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen. Verbunden damit sind der Anstieg von Zivilisationskrankheiten wie beispielsweise Diabetes-mellitus-Typ-2, Adipositas, Bluthochdruck und koronare Herzkreislauferkrankungen. Die Menschen sind immer weniger körperlich aktiv. Vor allem bei Kindern zeichnet sich eine Zunahme der Übergewichtigen ab. Eine Tendenz zur Adipositas lässt sich erkennen. Gleichzeitig kommt es zu einer Kürzung der Wochenturnstunden in den Schulen. Den Kindern wird somit die Möglichkeit, sich aktiv und von Sportlehrern geleitet zu bewegen, auf ein Minimum beschränkt. Ein ‚sich richtig Austoben‘ der Kinder ist kaum mehr möglich. Hinzu kommt, dass heutzutage oft beide Elternteile berufstätig sind, wodurch die Betreuung der Kinder nach der Schule in der Hand von älteren Geschwistern und Verwandten liegt, oder die Kinder sich sogar selbst beschäftigen und versorgen müssen. Eine optimale Nachmittagsbetreuung mit altersgerechten Freizeitangeboten ist diesen Kindern nur schwer zugänglich.

Aufgrund der dargestellten Situation befasst sich diese Magisterarbeit mit dem Wiener Bildungsmodell Campus Wien unter besonderer Berücksichtigung der täglichen Bewegungseinheit. Die Schwerpunkte dabei liegen auf der Analyse der sportkommunalen Aspekte des Schulmodells Campus Wien am Beispiel des Campus Monte Laa sowie auf der Analyse der täglichen Bewegungseinheit mit Blick auf das Aktivitäts- und Gesundheitsverhalten der Schüler der Altersgruppe 7- bis 8-Jährigen.

Die Datenerhebung für die Analyse der täglichen Bewegungseinheit wurde mittels einer Befragung der Kinder der 1. Klasse Volksschule am Campus Monte Laa (Versuchsgruppe) und einer Befragung der Kinder der 1. Klasse Volksschule einer regulären Wiener Volksschule (Kontrollgruppe) durchgeführt.

Basierend auf den Ergebnissen muss eindeutig festgehalten werden, dass ein Umdenken und eine Umstrukturierung im österreichischen Schulwesen stattfinden muss, wenn man die Kinder unserer Gesellschaft leistungsstark, aber vor allem gesund in ihr Leben schicken will. Denn die Kinder sind unsere Zukunft.

Summary

Over recent years the number of overweight people in Austria has increased steadily. Related to this is the rise in chronic diseases such as diabetes-mellitus-type-2, adiposity, high blood pressure (hypertension) and cardiovascular diseases. People are increasingly less physically active. A rise of in the numbers of overweight children is visible and a tendency to adiposity is recognisable. At the same time the amount of hours provided for sports per week at schools has been reduced. As a result the opportunity for children to participate in exercise under the guidance of PE teachers (Physical Education teacher) is at a minimum. In addition, nowadays it is not unusual for both parents to work and therefore the children's care after school lies in the hands of older siblings or relatives, or even worse they have to support themselves and keep themselves active. For these children, optimum after-school-care with age-appropriate leisure time facilities is rarely accessible.

Due to the depicted situation, this master thesis deals with the Viennese educational model Campus Wien, with special focus on the daily PE class. In this regard, key aspects are the analysis of the communal sports aspects of the school model 'Campus Wien' using the example of the Campus Monte Laa and an additional analysis of the daily PE class focusing on the activity levels and health behaviour (e.g. nutrition, daily time using electronic media for entertainment) of pupils aged 7 to 8.

The data collection for the analysis of the daily PE class was implemented by a survey interviewing first-grades of primary school at Campus Monte Laa (test group) and children of first-grades of a regular Viennese primary school (control group).

Based on these results, it has to be clearly stated that a rethinking and restructuring in the Austrian school system has to take place if we want to provide the children of our society with a strong and healthy future. Because children are our future.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	5
2	Leben in der Großstadt Wien	9
2.1	Wien als Lebensraum	9
2.2	Menschen in Wien	12
3	Campusmodell Wien am Beispiel des Campus Monte Laa	20
3.1	Grundlegendes zum Campusmodell Wien	20
3.2	Campus Monte Laa.....	23
4	Grundlagen zur Theorie	44
4.1	Begriffsbestimmung	44
4.2	Physical Activity Guidelines - Richtlinien zur körperlichen Aktivität im Kindesalter	46
4.3	Messmethoden zur Erfassung körperlich-sportlicher Aktivität im Kindesalter	49
4.4	Adipositas im Kindesalter.....	52
5	Darstellung der Ergebnisse der empirischen Untersuchung.....	58
5.1	Grundlagen der Untersuchung.....	58
5.2	Fragestellung und Hypothesen	58
5.3	Methodik	60
5.4	Entwicklung des Fragebogens	65
5.5	Deskriptive Darstellung der Ergebnisse	69
5.5.1	Body Mass Index und Geschlecht.....	70
5.5.2	Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)	72
5.5.3	Freizeitaktivitäten allgemein.....	75
5.5.4	Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein.....	77
5.6	Datenaufbereitung	81
5.6.1	Aktivitätsverhalten.....	82
5.6.2	Verfügbarkeit von Sportstätten.....	88
5.6.3	Umfeld	89
5.6.4	Gesundheitsverhalten	91
5.7	Statistische Hypothesenprüfung.....	98
5.7.1	Zusammenhang zwischen dem BMI und dem Aktivitätsverhalten der Kinder..	98

5.7.2	Zusammenhang zwischen dem Migrationshintergrund und dem Aktivitätsverhalten der Kinder	100
5.7.3	Zusammenhang zwischen der Verfügbarkeit von Sportstätten und dem Aktivitätsverhalten der Kinder	101
5.7.4	Zusammenhang zwischen dem Umfeld und dem Aktivitätsverhalten der Kinder.	105
5.7.5	Zusammenhang zwischen dem Gesundheitsverhalten und dem Aktivitätsverhalten der Kinder	109
5.7.6	Unterschied in dem BMI zwischen der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe	119
5.7.7	Unterschied in dem Aktivitätsverhalten zwischen der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe	120
5.7.8	Unterschied in dem Gesundheitsverhalten zwischen der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe	123
5.8	Diskussion der Ergebnisse der Hypothesenprüfung	126
6	Zusammenfassung & Perspektiven	129
7	Verzeichnisse	135
7.1	Literatur	135
7.2	Elektronische Medien.....	140
7.3	Abbildungsverzeichnis	141
7.4	Diagrammverzeichnis	141
7.5	Tabellenverzeichnis	142
8	Anhang	144
8.1	Fragebogen - Strukturierter Interviewleitfaden	144
8.2	Body Mass Index - Referenzwerte für deutsche Kinder und Jugendliche	149

1 Einleitung

Größer und schwerer schreitet Österreich in die Zukunft des 21. Jahrhunderts. Gemeint sind dabei nicht finanzielle Mittel und Gelder, die zukünftig der Republik zur Verfügung stehen. Nein, es geht um die Österreicherinnen und Österreicher selbst. Diese werden größer, aber auch dicker. Die Zahl der übergewichtigen Menschen nimmt kontinuierlich zu. Verbunden damit ist der Anstieg von Zivilisationskrankheiten, wie beispielsweise Diabetes-mellitus-Typ-2, Adipositas, koronare Herzkrankheiten und Bluthochdruck. Die Österreicher bewegen sich - dem Trend in den Industriestaaten folgend - immer weniger. Die Stunden der körperlichen Aktivität im täglichen Leben nehmen ab. Gleichzeitig führen die Menschen aufgrund des Überangebots an Nahrungsmitteln und der leichten Nahrungsbeschaffung dem Körper viel zu viel Nahrung zu. Das Resultat ist eine positive Energiebilanz. Oder anders ausgedrückt: Der Mensch isst viel zu viel und verbrennt viel zu wenig!

Vor allem bei österreichischen Kindern zeichnet sich eine Zunahme der Übergewichtigen ab. Eine Tendenz zur Adipositas lässt sich erkennen. Gleichzeitig werden in den Schulen die Wochenturnstunden gekürzt, wodurch man den Kindern die Möglichkeit, sich aktiv und von Sportlehrern geleitet zu bewegen, auf ein Minimum beschränkt. Ein ‚sich richtig Austoben‘ der Kinder in der Schule ist fast nicht mehr möglich. Aber genau dies ist für die Kindesentwicklung unter anderem sehr wichtig. Hinzu kommt, dass heutzutage oft beide Elternteile berufstätig sind. Die Betreuung der Kinder nach der Schule liegt in der Hand von älteren Geschwistern oder anderen Verwandten. Oft müssen sich die Kinder selbst beschäftigen und bezüglich der Essenaufnahme sich selbst versorgen. Eine optimale Nachmittagsbetreuung mit Freizeitangeboten und eine täglich warme und ausgewogene Mahlzeit sind diesen Kindern nur schwer zugänglich.

Die Konsequenzen für die Kinder, und damit auch in späterer Folge für die Gesellschaft, sind nicht zu unterschätzen.

Direkte Auswirkungen der Bewegungsarmut und der falschen Ernährung sind für Kinder in erster Linie das mögliche Übergewicht. Darauf folgend eine eingeschränkte motorische Fähigkeiten, sogenannte Alterserkrankungen wie Diabetes-mellitus-Typ-2, Konzentrationsschwächen, eine verringerte geistige Leistungsfähigkeit und psychische Leiden. Dicke Kinder haben es in unserer Gesellschaft schwerer.

Die langfristigen Folgen für die österreichische Gesellschaft sind unter anderem hohe Kosten im Sozial- und Gesundheitswesen, eine starke finanzielle Strapazierung der Allgemeinheit und eine geringere Leistungsstärke im internationalen Wettbewerb.

Die zweite erkennbare Tendenz betrifft den Sport und die Bewegung. Die Sport- und Bewegungskultur unserer Gesellschaft hat sich in den letzten Jahren enorm gewandelt und verändert. Beinhaltet der traditionelle Sportbegriff Leistung und Wettkampf und wird mit Training, Anstrengung und Askese verbunden, versteht man heutzutage unter Sport, körperlich aktiv zu sein. Assoziiert werden Begriffe wie Gesundheit, Risiko und Selbsterfahrung. Gründe dafür sind unter anderem die generelle Zunahme der Sportaktivität, der Sportarten und Sportinszenierungsformen, die Kommerzialisierung und Professionalisierung des Sports, veränderte Motivstrukturen, warum Sport betrieben wird, und die Durchdringung des Alltags durch sportliche Werte. Das Erleben und Wohlfühlen im Diesseits tritt an die Stelle der Glückseligkeit im Jenseits. Die Folgen sind Ausdifferenzierungsmodelle des Sports, wie beispielsweise Wettkampfsport als Freizeitsport, Gesundheits- und Wellness-Sport, Abenteuer-, Animationssport und Alternativsport.

Regelmäßige körperliche Betätigung ist zu einer der zentralen Freizeitbeschäftigungen in unserer Gesellschaft geworden und „wird daher als wesentliche Komponente eines gesundheitsorientierten Lebensstiles betrachtet“ (Williams, 1997, S. 1). Dabei können die individuellen Ziele von einer allgemeinen Steigerung der Gesundheit, der Lebensqualität und des Wohlbefindens bis hin zur erfolgreichen Teilnahme an Wettkämpfen reichen. Es ist ein wachsendes Interesse der Bevölkerung an Bewegung und Sport entstanden.

Hier zeichnet sich nun die Schwierigkeit ab, im urbanen Raum sportlich aktiv zu sein und ein Bewegungs- und Sportangebot für alle Bevölkerungsschichten zu schaffen. Gerade in Großstädten ist das Angebot an Flächen wie Parks, Grünflächen und gezielt auf Sport und Bewegung ausgelegte Angebote eher gering. Aber immer mehr Menschen verlagern ihren Lebensmittelpunkt in Städte. Sei es aus beruflichen oder privaten Gründen. Viele Kinder und Jugendliche wachsen in Städten auf und müssen dort Bewegungs-, Spiel- und Freiräume suchen und auch finden können. Aber auch ältere Menschen verbringen ihren Lebensabend nicht mehr auf dem Land, sondern in Großstädten oder in unmittelbarer Nähe einer Stadt.

Der kommerzielle Gesundheits- und Wellness-Sport hat längst seinen Einzug in die Stadt gefunden, erreicht aber nur eine bestimmte Zielgruppe, welche die finanziellen Möglichkeiten und das Interesse an einem ‚Sporttreiben in einem Gebäude‘ hat. Einer breiten Bevölkerungsschicht bleibt dieser Zugang zum Sport aus verschiedenen Gründen verschlossen. Unter anderem liegt es an den finanziellen Aufwendungen, die eine Mitgliedschaft und einen Eintritt in ein Fitnessstudio mit sich bringen, oder an dem Wunsch, Sport und Bewegung in der Natur zu betreiben.

Aber gerade der urbane Sport sollte ein festes Element in der Stadtentwicklung und Stadtplanung sein. Wenn eine Stadt der Entwicklung im Bewegungs- und Sportbereich gerecht werden will, sollte sie ein Bewegungs- und Sportangebot für seine Bürger schaffen, das jedermann leicht zugänglich ist und alle Altersgruppen mit einbezieht.

Ein wichtiger Baustein in der Kindesentwicklung und im sozialen Leben eines heranwachsenden Menschen stellt neben der Familie die Institution Schule dar. Sie bietet eine hervorragende Möglichkeit, junge Menschen schon früh ein Grundverständnis für ein lebenslanges Aktivitäts- und Gesundheitsverhalten zu schaffen. Denn wer sich von Kindesbeinen körperlich und sportlich regelmäßig bewegt, wird im weiteren Lebensverlauf einen wesentlich leichteren Zugang zur körperlichen und sportlichen Aktivität, also zum Sport, haben, als Menschen, die in ihrer Kindheit keinen beziehungsweise kaum Sport betrieben haben.

Aufgrund der dargestellten Situation wird sich diese Magisterarbeit mit dem Schulmodell Campus Wien unter besonderer Berücksichtigung der täglichen Bewegungseinheit befassen.

Die eingangs beschriebenen Tendenzen in der österreichischen Gesellschaft stellen zentrale Argumente für eine neue Richtung in der sportkommunalen Entwicklung und vor allem im Schulwesen dar. Mit dem Schulmodell Campus Wien ist ein erster Schritt getan worden, den es nun wissenschaftlich zu analysieren und zu beleuchten gilt, um eventuelle Probleme/Schwierigkeiten zu erkennen und bei den folgenden Projekten zu vermeiden.

In der vorliegenden Magisterarbeit sollen zwei zentrale Fragen beantwortet werden. Zum einen soll anhand einer Analyse der sportkommunalen Aspekte des Schulmodells Campus Wien am Beispiel des Campus Monte Laa untersucht werden, inwieweit dieses Schulmodell den oben genannten Tendenzen positiv entgegen wirken kann, und somit einen Beitrag für ein bewegungsreiches, körperlich aktives und geistig förderndes Leben vom Kindes- bis ins Seniorenalter leisten kann. Des Weiteren soll durch eine Analyse der im Campusmodell fest verankerten täglichen Bewegungseinheit mit Schwerpunkt auf die körperlich-sportliche Aktivität der Kinder untersucht werden, wie sich das Aktivitäts- und Gesundheitsverhalten der Kinder darstellt. Die Analyse wurde mittels einer Befragung der Kinder der 1. Klasse Volksschule am Campus Monte Laa und einer Befragung der Kinder der 1. Klasse einer regulären Wiener Volksschule (Kontrollgruppe) durchgeführt. Im Rahmen von Zusammenhangs- und Unterschiedsanalysen wurden das Aktivitäts- und Gesundheitsverhalten der Volksschulkinder beider Gruppen untersucht.

Am Anfang dieser Arbeit wird ein kurzer Überblick über das Leben in der Großstadt Wien gegeben, da das Campusmodell Wien von der Stadt Wien entwickelt und in Wiener Gemeindebezirken umgesetzt wird. Es werden Zahlen und Fakten zu den wichtigsten Bereichen einer Großstadt als Lebensraum wie Stadtgebiet, Straßennetz, Bevölkerung, Bildung, Freizeit und Sport genannt.

Im danach folgenden Kapitel geht es um die Grundlagen zur Theorie. Dabei werden die wesentlichen Begriffe „Körperliche Aktivität“ und „Sportliche Aktivität“ definiert und näher erläutert. Weiters befasst sich dieses Kapitel mit den Activity Guidelines, so genannte Richtlinien zur körperlichen Aktivität im Kindesalter, und den Methoden zur Erfassung körperlich-sportlicher Aktivität im Kindesalter. Abschließend wird auf das Thema Adipositas bei Kindern eingegangen.

Der Hauptteil der Arbeit beschäftigt sich mit der Darstellung der Ergebnisse der empirischen Untersuchung. Es werden die Entwicklung des Fragebogens, die Fragestellung, die Hypothesen und die Methodik genau beschrieben. Die deskriptive Darstellung der Ergebnisse, sowie die Hypothesenprüfung, stellen den Schwerpunkt dieses Kapitels dar.

Im Schlusskapitel werden die Ergebnisse zusammengefasst, diskutiert und ein Fazit gezogen. Weiters werden Perspektiven für zukünftige sportkommunale Entwicklungen in der Stadt Wien aufgezeigt.

2 Leben in der Großstadt Wien

In diesem Kapitel geht es in erster Linie um das Leben der Menschen in der Weltstadt Wien. Durch Zuhilfenahme von Zahlen, Daten, Fakten und Abbildungen soll ein kleiner Abriss über die Wiener Bevölkerung und Wien gegeben werden. Verwendet wurden dabei Angaben aus der Informationsbroschüre „Wien in Zahlen 2010“ und dem Buch „2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien“ des Magistrats der Stadt Wien, MA 5 - Finanzen.

2.1 Wien als Lebensraum

Stadtgebiet

Nördliche Breite von 48° 07' 06'' bis 48° 19' 23''. Östliche Länge von 16° 10' 58'' bis 16° 34' 43''. Dies beschreibt die geographische Lage der Hauptstadt der Republik Österreichs. Mitten im Herzen Europas. Wien erstreckt sich auf einer Fläche von 41.487 ha - etwa 415 km² - von den Ausläufern des Wiener Waldes im Westen, dem Donaudurchbruch im Norden und dem Marchfeld, den Donau-Auen und des Wiener Beckens im Süden und Osten. Die Stadtgrenze umfasst 136,5 km. Die größte Ausdehnung von Norden nach Süden beträgt 22,8 km; von Westen nach Osten sind es 29,4 km. Bezogen auf die Seehöhe liegt der tiefste Punkt der Stadt in der Lobau (151 m) und der höchste Punkt am Hermannskogel (543 m). Der Stephansplatz liegt bei 171 m Seehöhe.

Wien ist nicht nur Hauptstadt Österreichs, sondern auch gleichzeitig Landeshauptstadt des Bundeslandes Wien, dem flächenmäßig kleinsten der neun österreichischen Bundesländer. Derzeit regiert erstmalig in der Wiener Geschichte eine rot-grüne Koalition mit Dr. Michael Häupl als Bürgermeister.

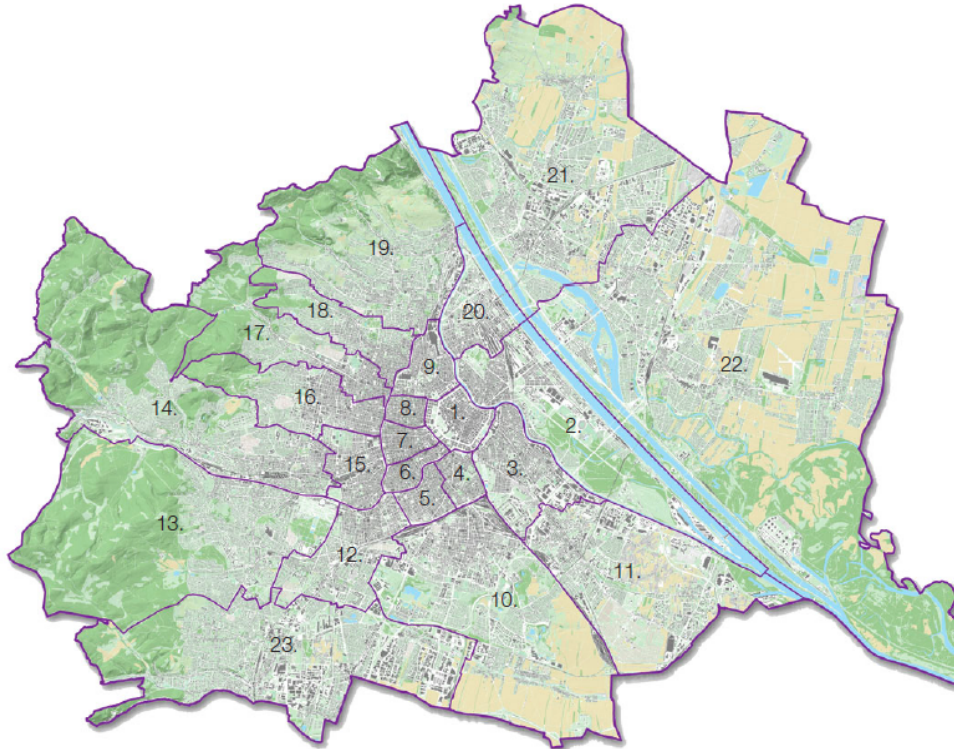
Nach der Bezirksnovelle von 1955 ist Wien in 23 Gemeindebezirke gegliedert:

1. Innere Stadt, 2. Leopoldstadt, 3. Landstraße, 4. Wieden, 5. Margareten, 6. Mariahilf, 7. Neubau, 8. Josefstadt, 9. Alsergrund, 10. Favoriten, 11. Simmering, 12. Meidling, 13. Hietzing, 14. Penzing, 15. Rudolfsheim-Fünfhaus, 16. Ottakring, 17. Hernals, 18. Währing, 19. Döbling, 20. Brigittenau, 21. Floridsdorf, 22. Donaustadt, 23. Liesing.

Der 1. Gemeindebezirk bildet dabei das ursprüngliche Wien. Alle anderen Bezirke wurden im Laufe der Jahrzehnte in Wien eingemeindet. Die Stadtbezirke sind in zwei konzentrischen Kreisen angeordnet, wobei die Bezirke 1 bis 9 als die inneren und die

Bezirke 10 bis 23 als die äußeren Bezirke bezeichnet werden. Abbildung 1 zeigt das Stadtgebiet Wiens mit seinen Gemeindebezirken. Deutlich zu erkennen sind die Naturlandschaften im Westen und Osten der Stadt.

Stadtgebiet



Quelle: MA 41.

Abb. 1: Stadtgebiet Wien mit den Gemeindebezirken (2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, 2010, S. 17)

Grünflächen und Gewässer

Fast die Hälfte der Wiener Stadtfäche wird durch Grünflächen bestimmt. Dazu zählen Parkanlagen, landwirtschaftlich genutzte Flächen, Wälder und anderes mehr. Innerhalb der Bezirke schwankt der Anteil an Grünflächen zwischen 3 und 70%, wobei die westlich gelegenen Bezirke den höchsten Anteil aufweisen. Der Nationalpark Donau-Auen, das Naturschutzgebiet Lainzer Tiergarten, das Landschaftsschutzgebiet Liesing und Teile des Bisamberges wurden 2007 zu Europaschutzgebieten erklärt.

Neben dem hohen Anteil an Grünflächen liegt der Anteil an Gewässern bei 5% des Stadtgebietes. Das entspricht etwa 1.940 ha, aufgeteilt in vier Donauarme (Fließgewässer), vier Flüsse und Kanäle, 29 Wiener Wald-Bäche, 29 Augewässer (stehende Gewässer, Donauarme) und rund 40 Teiche und kleine Seen.

Im europäischen Vergleich von Großstädten nimmt Wien somit eine besondere Stellung bezüglich der öffentlichen Grünflächen ein. Dies verwundert nicht, wenn man die oben genannte Daten und Fakten liest.

European Green City Index

Im Jahr 2009 wurde der European Green City Index durch die Economist Intelligence Unit (EIU) der Wirtschaftszeitung *The Economist* vergeben. Dieser Index vergleicht 30 europäische Metropolen hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit in dem Umgang mit Ressourcen und der Umwelt. Die Bewertung erfolgt anhand acht Kategorien: CO₂-Emissionen, Energieversorgung, Gebäude, Luftqualität, Verkehr, Wasser, Abfall/Landnutzung und Umweltmanagement. In Abbildung 2 werden die Ergebnisse in einem Balkendiagramm dargestellt. Wien liegt mit einem Index von 83,3 an vierter Stelle. Die skandinavischen Hauptstädte Kopenhagen (DEN), Stockholm (SWE) und Oslo (NOR) belegen die Plätze eins bis drei.

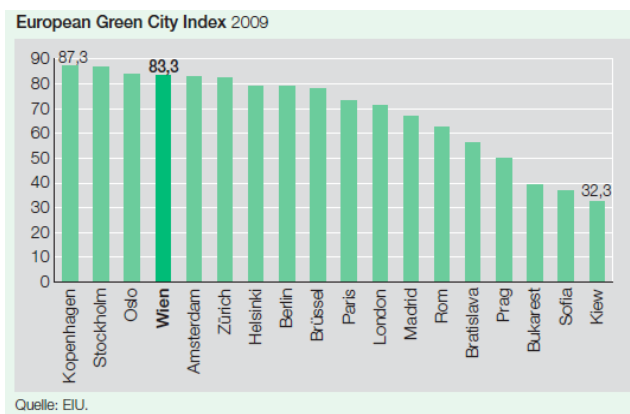


Abb. 2: European Green City Index (Wien in Zahlen 2010, 2010, S. 5)

Die *European Intelligence Unit* wurde 1946 als hausinterne Research-Abteilung der Wirtschaftszeitung *The Economist* gegründet. Heute gehört die EIU zu den weltweit führenden Institutionen im Bereich von wirtschaftlichen und unternehmerischen Untersuchungen und Analysen. Zu den Kunden zählen unter anderem Weltunternehmen, Finanzinstitutionen, Regierungen und Universitäten (URL: <http://www.eiu.com/public/>; Zugriff am 26.10.2010).

Verkehrsnetz

Die Stadt Wien verfügt über ein sehr gutes Verkehrsnetz. So beträgt die Straßenlänge 2.810 km und die Länge der Radwege 1.159,0 km. Die Wiener Linien - die öffentlichen Verkehrsbetriebe mit U-Bahn, Straßenbahn und Autobus - haben eine Linienlänge von insgesamt 925 km mit 116 Linien und 4.389 Haltestellen. Im Jahr 2009 wurden 811 Mio. Fahrgäste befördert, wobei sich ein Trend hin zur Benutzung der U-Bahn und weg von Straßenbahn und Autobus beobachten lässt.

Stadtfläche nach Nutzungsarten

In Abbildung 3 wird die Stadtfläche nach Nutzungsarten in Prozenten dargestellt. Die Grünflächen inklusive Kleingärten, Sport- und Freizeitflächen, Parkanlagen und Wiesen bilden einen Anteil von der Gesamtstadtfläche in Höhe von 48,2%. Dabei nehmen andere Grünflächen mit 33,8% den größten Anteil ein. Die Baufläche folgt mit 33,3%. Die Verkehrsfläche macht 13,8% der gesamten Stadtfläche aus.

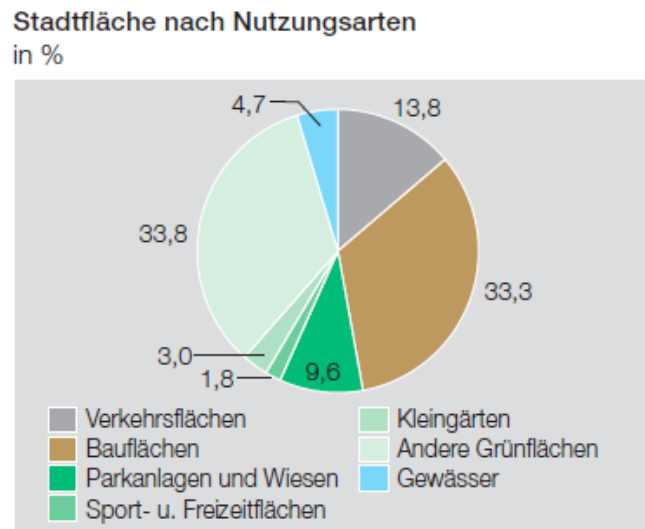


Abb. 3: Stadtfläche nach Nutzungsarten (2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, 2010, S. 394)

Folglich kann Wien als eine Metropole mit sehr viel „Öffentlichen Grün“ bezeichnet werden.

2.2 Menschen in Wien

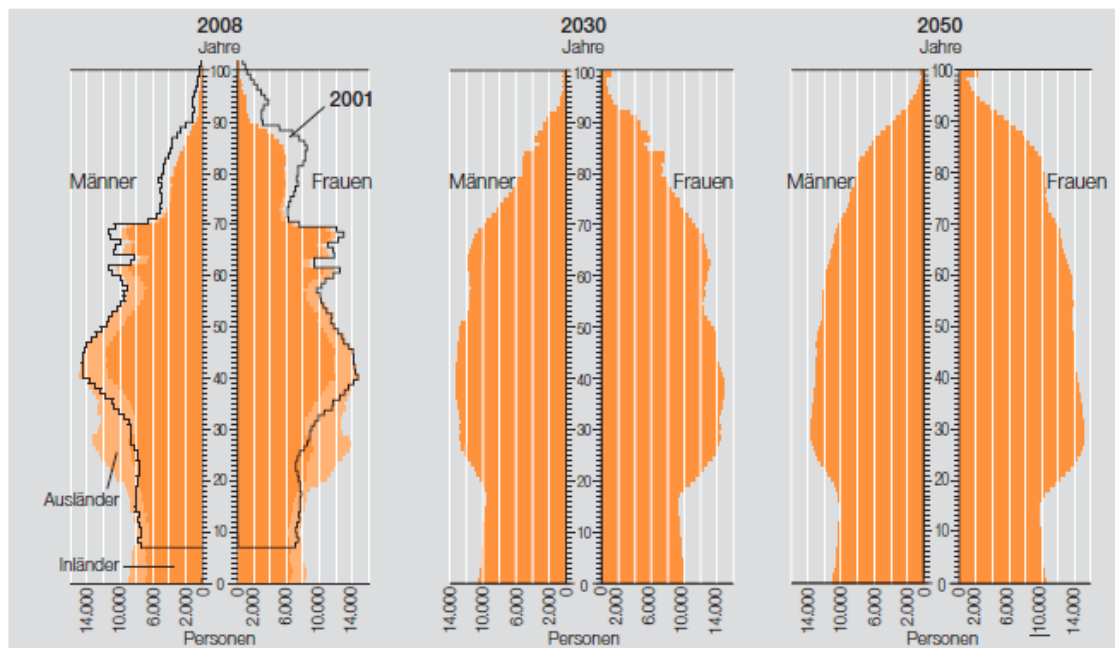
Bevölkerungsentwicklung

Derzeit hat Wien ca. 1,7 Mio. Einwohner. Tendenz steigend. In dem Zeitraum 1999 bis 2010 lag das Wachstum der Wiener Bevölkerung bei +9,4%. München lag bei +5,3%, Mailand bei +1,5%, Bratislava bei -4,6% und Budapest bei -6,0%. Wien weist damit im Vergleich der europäischen Großstädte ein starkes Bevölkerungswachstum auf. 2007 und 2008 wuchs die Bevölkerung um etwa 13.000 Personen pro Jahr. Dieser Anstieg ist auf so genannte Wanderungsgewinne aus dem Ausland zurückzuführen, wobei seit 2004 die jährliche Geburtenrate langsam wieder steigt. Wien ist bis dato das Bundesland mit der kräftigsten Bevölkerungsdynamik. 40% der Ausländer, die nach Österreich ziehen, lassen sich in der Bundeshauptstadt nieder.

Bevölkerungsstruktur

In der Abbildung 4 ist der Altersaufbau der Wohnbevölkerung 2008, 2030, 2050 dargestellt und verdeutlicht, dass sich Wien momentan in einer Phase der demographischen Alterung befindet. Bis zum Jahr 2050 wird der Anteil der über 65-Jährigen stetig zunehmen. Aufgrund leicht steigender Geburtenraten und der Zuwanderung vieler junger Ausländer wird es im Jahr 2020 von allen Bundesländern das Land mit dem niedrigsten Anteil der über 65-Jährigen sein.

Altersaufbau der Wohnbevölkerung 2008, 2030, 2050



Quelle: STAT – POPREG und Bevölkerungsvorausschätzung 2009-2050 (Hauptszenario), bearbeitet von der MA 5.

Abb. 4: Altersaufbau der Wohnbevölkerung 2008, 2030, 2050 (2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, 2010, S. 62)

Im Jahr 2008 lebten 545.770 Bürger mit Migrationshintergrund in Wien. Das entspricht einem Anteil von 32,3% der Wiener Bevölkerung. Der Migrationshintergrund wurde wie folgt unterschieden (2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, 2010, S. 70):

- „Primärer Migrationshintergrund / Zuwanderer - Außerhalb Österreichs geboren und keine österreichische Staatsbürgerschaft
- Sekundärer Migrationshintergrund / Ausländer der 2. Generation - Geburtsland Österreich, aber keine österreichische Staatsbürgerschaft
- Tertiärer Migrationshintergrund / eingebürgerte Personen - Österreichische Staatsbürgerschaft, aber nicht in Österreich geboren“.

Die Abbildung 5 zeigt die Bevölkerungsanteile mit nicht österreichischer Staatsangehörigkeit 1981 - 2008 beziehungsweise nach Migrationshintergrund 2001 - 2008. Es lässt sich erkennen, dass sich seit 2001 die Zahl der Einwohner mit Migrationshintergrund um zirka ein Drittel erhöht hat.

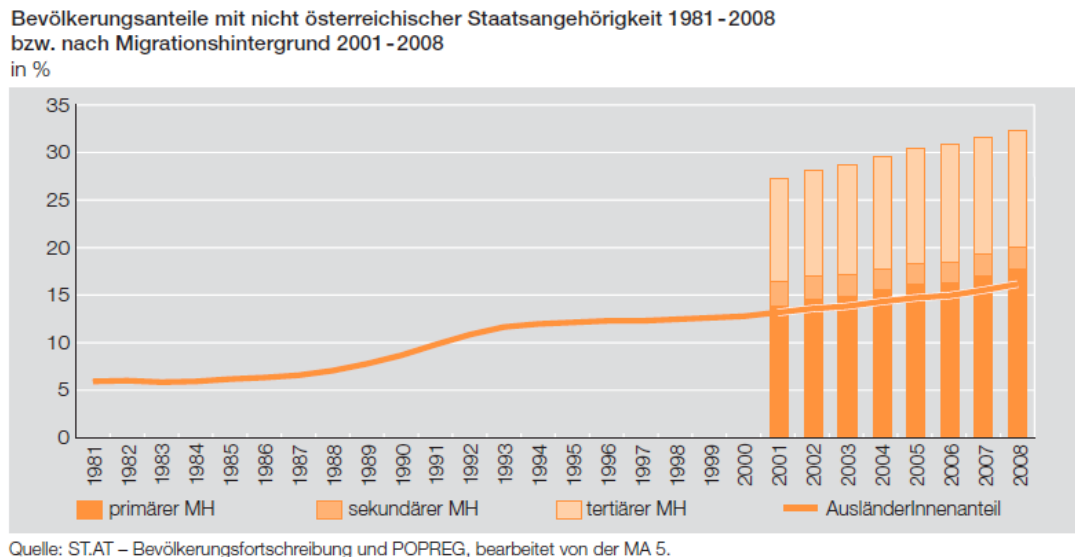


Abb. 5: Bevölkerungsanteile mit nicht österreichischer Staatsangehörigkeit 1981 - 2008 beziehungsweise nach Migrationshintergrund 2001 - 2008 (2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, 2010, S. 63)

Die Zahl in Höhe von 545.770 Bürgern mit Migrationshintergrund setzt sich aus 297.907 Personen mit primärem Migrationshintergrund, 41.227 Personen mit sekundärem Migrationshintergrund und 206.636 Personen mit tertiärem Migrationshintergrund zusammen. Die meisten Wiener mit Migrationshintergrund stammen aus den EU-Mitgliedsstaaten.

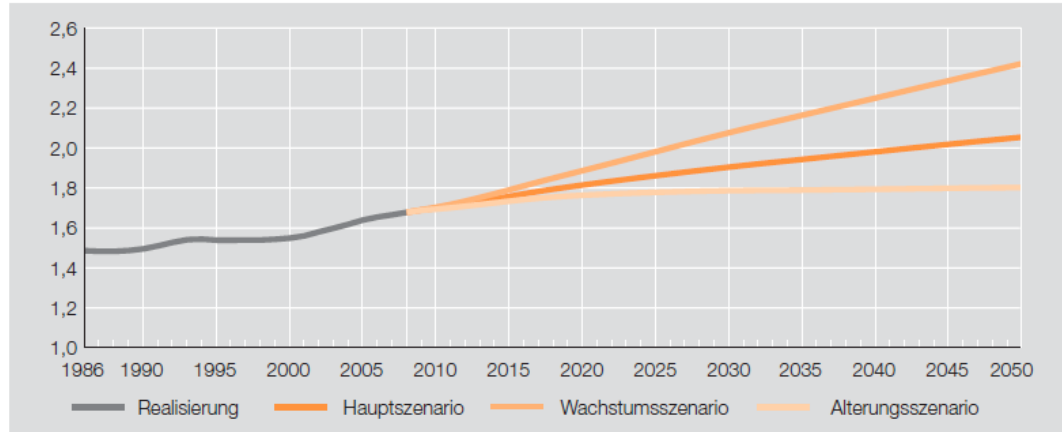
Die Zunahme des Ausländeranteils der Wiener Bevölkerung wurde seit 2006 durch den Rückgang von Einbürgerungen infolge einer Änderung des Staatsbürgergesetzes beschleunigt.

Bevölkerungsprognosen

Für Österreich und die jeweiligen Bundesländer werden in regelmäßigen Zeitabständen Prognosen zur Bevölkerung durch Statistik Austria erstellt. Die Annahmen für diese Bevölkerungsprognosen bilden dabei die Zahlen zur Fertilität (Geburten), Mortalität (Sterblichkeit) und zum Migrationshintergrund. Das Hauptszenario entsteht durch die Kombination verschiedener Varianten der drei genannten Annahmen.

Seit 2005 lässt sich für Wien ein Hauptszenario erkennen, wonach die Bundeshauptstadt die 2-Mio.-Einwohnermarke im Jahre 2040 überschreiten wird (vgl. Abb. 6).

Ausgewählte Szenarien der Bevölkerungsprognose 2009-2050
EinwohnerInnen in Mio.



Hauptszenario: mittlere Fertilität, Lebenserwartung und Zuwanderung.
Wachstumsszenario: hohe Fertilität, Lebenserwartung und Zuwanderung.
Alterungsszenario: hohe Lebenserwartung, niedrige Fertilität und Zuwanderung.
Quelle: ST.AT.

Abb. 6: Ausgewählte Szenarien der Bevölkerungsprognose 2009 - 2050 (2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, 2010, S. 76)

Die Abbildung 7 liefert einen genauen Überblick der Bevölkerungsprognosen nach Altersgruppen 2010 - 2050 im Jahresdurchschnitt. Dabei geht es um eine Vorrausschätzung der Bevölkerung auf Basis des Hauptszenarios.

Bevölkerungsprognose nach Altersgruppen 2010-2050
Jahresdurchschnitt

	2010	2015	2020	2025	2030	2040	2050
Insgesamt	1.700.295	1.759.676	1.816.478	1.863.075	1.905.883	1.982.292	2.055.513
0- 4	84.535	90.242	95.483	98.446	99.778	100.625	104.340
5- 9	79.751	83.292	88.106	92.384	95.028	96.576	98.697
10-14	78.302	80.945	84.020	88.096	92.077	95.818	96.735
15-19	87.016	84.684	86.491	88.878	92.640	98.970	100.558
20-24	113.927	116.437	112.210	111.592	113.540	120.986	124.721
25-29	133.019	136.722	138.989	132.916	131.761	136.789	142.988
30-34	125.397	138.188	140.903	142.030	136.673	137.342	143.746
35-39	129.195	125.077	135.784	137.341	138.610	133.499	137.783
40-44	142.029	127.950	123.885	132.845	134.393	132.103	133.142
45-49	136.121	138.531	125.799	121.546	129.874	133.120	129.506
50-54	114.030	131.437	133.786	121.963	118.110	127.773	126.615
55-59	94.565	109.290	125.447	127.664	117.048	121.263	124.941
60-64	94.615	89.839	103.620	118.662	121.100	108.761	118.133
65-69	96.279	87.585	83.939	96.886	111.185	105.723	110.630
70-74	65.747	86.167	79.300	76.635	88.844	105.513	96.705
75-79	45.373	56.685	74.556	69.602	68.063	92.365	90.178
80-84	40.784	35.520	45.573	60.059	57.306	67.493	83.205
85-89	28.771	26.041	23.359	31.332	41.135	41.220	59.542
90-94	7.997	12.732	11.786	10.913	15.657	20.769	26.981
95 und älter	2.842	2.312	3.442	3.285	3.061	5.584	6.367

Quelle: ST.AT – Bevölkerungsvorausschätzung 2009-2050 für Wien (Hauptszenario).

Abb. 7: Bevölkerungsprognosen nach Altersgruppen 2010-2050 (2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, 2010, S. 77)

Schulen / Kinderbetreuung

Im Schuljahr 2007/2008 besuchten fast 227.000 Kinder und Jugendliche einer der 695 Schulen. Unterrichtet wurden diese von rund 23.000 Lehrkräften. Der durchschnittliche Anteil von Schülern in einer Klasse betrug 23 Kinder, womit Wien den höchsten Wert aller österreichischen Bundesländer aufweist. Der Bundesdurchschnitt lag bei 19,3 Schülern pro Schulklasse.

In Wien gab es im oben genannten Zeitraum 262 Volksschulen mit fast 2.700 Klassen. Etwa 62.000 Schüler, zirka 31.000 Mädchen und zirka 32.000 Burschen, wurden von etwas mehr als 5.300 Lehrkräften unterrichtet, wobei die Lehrerinnen mit 5.047 gegenüber den Lehrern mit 310 den höheren Anteil ausmachten.

In der institutionellen Kindesbetreuung befanden sich über 70.000 Kinder im Alter von 0 - 5 Jahre, davon 27.711 in der schulischen Nachmittagsbetreuung.

Freizeit und Sport

Die Stadt Wien gehört zu den europäischen Metropolen mit einem sehr großem und vielfältigen Freizeit- und Sportangebot für seine Bürger.

Beispielhaft für das Freizeitangebot wird die Anzahl mit der Fläche der Kinder- und Jugendspielplätze für das Jahr 2008 herangezogen (2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, 2010, S. 213):

- „520 Kinderspielplätze mit einer Gesamtfläche von 385.719 m²
- 17 Jugendspielsplätze mit einer Gesamtfläche von 50.029 m²
- 15 Jugendspielplätze für zugewiesene Gruppen und Vereine mit einer Gesamtfläche von 114.930 m²
- 372 Kinderspielplätze in Kinderbetreuungseinrichtungen der Stadt Wien mit einer Gesamtfläche von 921.192 m²
- 58 Waldspielplätze mit einer Gesamtfläche von 347.500 m²“.

2008 fand die Fußball Europameisterschaft UEFA EURO 2008™ in Österreich und der Schweiz statt. Wien war neben Vorrundenspielen auch der Austragungsort für das EM-Finale zwischen Spanien und Deutschland am 29. Juni 2008. Die Kapazität der Sitzplätze im Ernst-Happel-Stadion wurde für die EM auf 51.718 aufgestockt. Die Ringstraße wurde

auf einer Länge von 1,2 km in eine Fanzone mit Public Viewing umgewandelt. 1,2 Mio. Besucher der EM wurden gezählt.

Insgesamt gab es in dem Jahr 2008 1.029 Sportveranstaltungen in Wien. Unter anderem in den Sportarten Eishockey, Tennis, American Football, Pferdesport, Volleyball und Handball. Fast 1,5 Mio. Sportbegeisterte zählten die Veranstalter als Besucher.

Die Anzahl der Sportanlagen für 2008 stellt sich wie folgt dar (2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, 2010, S. 217):

- „141 Großsportanlagen über 1.000 m² einer Gesamtfläche von 3.315.336 m²
- 20 Sporthallen mit einer Gesamtfläche von 65.575 m²
- 248 Sport- und (Ball-)Spielplätze mit einer Gesamtfläche von 170.170 m²
- 498 Schulturnsäle im Besitz der Stadt Wien mit einer Gesamtfläche von 95.570 m².

Lebensqualität

Wien gilt als Stadt mit der weltweit höchsten Lebensqualität. Dies ist das Ergebnis der Lebensqualitätsstudie 2010 der Beratungsfirma Mercer, die 1937 in den USA gegründet wurde und sich im Laufe der Jahre unter anderem auf die Erstellung von Rankings spezialisiert hat. Bei der Studie handelt es sich um eine Rangliste, die auf einem Punktbewertungsverfahren beruht. Dabei wird die us-amerikanische Metropole New York als Ausgangsstadt zugrunde gelegt. New York bekommt den Index 100. Im Jahr 2010 wurden 215 Städte auf der ganzen Welt bewertet.

Die Abbildung 8 zeigt die ersten fünf Weltstädte im Ranking der Metropolen. Wien erreichte den ersten Platz. Gefolgt von Zürich und Genf, Schweiz, Vancouver, Kanada, und Auckland, Neuseeland.

Top 5 cities worldwide

Top 5 cities: Quality of living ranking
▪ Vienna, Austria (1st) ▪ Zurich, Switzerland (2nd) ▪ Geneva, Switzerland (3rd) ▪ Vancouver, Canada (tied 4th) ▪ Auckland, New Zealand (tied 4th)

Abb. 8: Top 5 cities worldwide (URL: <http://www.mercer.com/articles/quality-of-living-survey-report-2010#top5>; Zugriff am 26.10.2010)

In der Abbildung 9 werden die Ergebnisse des Ranking nach Regionen dargestellt. In Klammern wird die Platzierung im Weltranking angegeben.

Top 5 cities by region

Quality of living ranking

Americas	Asia Pacific	Europe	Middle East & Africa
▪ Vancouver (4th) ▪ Ottawa (14th) ▪ Toronto (16th) ▪ Montreal (21st) ▪ Calgary (28th)	▪ Auckland (4th) ▪ Sydney (10th) ▪ Wellington (12th) ▪ Melbourne (18th) ▪ Perth (21st)	▪ Vienna (1st) ▪ Zurich (2nd) ▪ Geneva (3rd) ▪ Dusseldorf (6th) ▪ Frankfurt (tied 7th) ▪ Munich (tied 7th)	▪ Dubai (75th) ▪ Port Louis (82nd) ▪ Abu Dhabi (83rd) ▪ Cape Town (86th) ▪ Tunis (94th)

Abb. 9: Top 5 cities by region - Quality of living ranking (URL: <http://www.mercer.com/articles/quality-of-living-survey-report-2010#top5>; Zugriff am 26.10.2010)

Die folgende Abbildung 9 zeigt die ersten 24 Ranking-Plätze der Top 50 Städte samt Index. Wien erreichte mit einem Index von 108,6 knapp den ersten Platz vor Zürich mit 108 und Genf mit 107,9. Sehr interessant ist, dass die ersten drei Metropolen europäische Städte sind. Die erste us-amerikanische Stadt ist Honolulu auf Hawaii mit einem Index von 103,1 auf Platz 31. Als erste nordamerikanische Metropole liegt Vancouver, Kanada, gemeinsam mit Auckland, Neuseeland auf Platz vier.

City rankings

Top 50 cities: Quality of living ranking

Base City: New York, US (=100)

Rank 2010	City	Country	Qol index 2010
1	VIENNA	AUSTRIA	108.6
2	ZURICH	SWITZERLAND	108
3	GENEVA	SWITZERLAND	107.9
4	VANCOUVER	CANADA	107.4
4	AUCKLAND	NEW ZEALAND	107.4
6	DUSSELDORF	GERMANY	107.2
7	FRANKFURT	GERMANY	107
7	MUNICH	GERMANY	107
9	BERN	SWITZERLAND	106.5
10	SYDNEY	AUSTRALIA	106.3
11	COPENHAGEN	DENMARK	106.2
12	WELLINGTON	NEW ZEALAND	105.9
13	AMSTERDAM	NETHERLANDS	105.7
14	OTTAWA	CANADA	105.5
15	BRUSSELS	BELGIUM	105.4
16	TORONTO	CANADA	105.3
17	BERLIN	GERMANY	105
18	MELBOURNE	AUSTRALIA	104.8
19	LUXEMBOURG	LUXEMBOURG	104.6
20	STOCKHOLM	SWEDEN	104.5
21	PERTH	AUSTRALIA	104.2
21	MONTREAL	CANADA	104.2
23	HAMBURG	GERMANY	104.1
24	NURNBURG	GERMANY	103.9
24	OSLO	NORWAY	103.9
26	CANBERRA	AUSTRALIA	103.6
26	DUBLIN	IRELAND	103.6
28	CALGARY	CANADA	103.5
28	SINGAPORE	SINGAPORE	103.5
30	STUTTGART	GERMANY	103.3
31	HONOLULU	UNITED STATES	103.1
32	ADELAIDE	AUSTRALIA	103
32	SAN FRANCISCO	UNITED STATES	103

Abb. 10: Top 50 cities: Quality of living ranking (URL: http://www.mercer.com/press-releases/quality-of-living-report-2010#City_Ranking_Tables; Zugriff am 26.10.2010)

Einen weiteren Spitzenplatz im europäischen wie weltweiten Ranking nimmt Wien im Sicherheits-Ranking ein. Das *Urban Audit Perception Survey* wurde von der Europäischen Kommission erhoben. Dabei wurde die Wiener Bevölkerung befragt. Wien erreichte einen Gesamtwert von 93,6%. In den Bereichen „Öffentlicher Verkehr, Medizinische Versorgung, Angebot an Grünflächen und Verantwortungsbewusster Umgang mit öffentlichen Geldern“ erzielte die Stadt gute Werte.

3 Campusmodell Wien am Beispiel des Campus Monte Laa

In diesem Kapitel wird als Einführung das Campusmodell Wien vorgestellt, um einen Überblick in die Entwicklung und Konzeption des laufenden Projektes Campus Wien zu schaffen, und um die Wichtigkeit und Notwendigkeit eines neuen Schulmodells aufzuzeigen. Weiters wird am Beispiel des Campus Monte Laa genauer auf das pädagogische Konzept und die organisatorischen Maßnahmen eingegangen.

3.1 Grundlegendes zum Campusmodell Wien

Um die Bildungsqualität in den Wiener Bildungseinrichtungen weiter zu steigern, wurde unter dem Namen „Campusmodell – Das Wiener Bildungsmodell der Zukunft“ eine gemeinsame Bildungseinrichtung für Kinder von 0 bis 19 Jahren entwickelt und mit der Eröffnung des Campus Monte Laa im September 2009 der erste Schritt in eine zukunftsweisende Richtung getan. Im September 2010 folgte der Campus Nordbahnhof. Die Campusstandorte Campus Donaufeld und Campus Hauptbahnhof befinden sich derzeit in Bau und werden in den kommenden Jahren eröffnet. Der Campus Donaufeld im Jahr 2012 und der Campus Hauptbahnhof voraussichtlich 2014/2015.

Am Campus werden die Kernbereiche Kindergarten, Volksschule, gemeinsame Unterstufe, Oberstufe und Nachmittagsbetreuung zu einer Bildungsinstitution zusammengefasst. Es entspricht somit einem modernen Schulmodell, das Vorzüge von Lernen und Freizeit in idealer Weise miteinander verbindet. Das Campusmodell umfasst die Kindergarten-, Schul- und Freizeitpädagogik an einem Standort, welcher architektonisch auf die Bedürfnisse des Schulalltages abgestimmt ist. Das pädagogische Konzept, das hinter diesem Modell steht, ist eine Bildungseinrichtung ohne Brüche zwischen den einzelnen Einrichtungen Kindergarten, Volks-, Haupt- und Mittelschule, und es ermöglicht, dass sich Kinder mit allen möglichen Talenten und Fähigkeiten in dieser Bildungseinrichtung bestens entwickeln können.

Bildung beginnt im Kindergarten – das wird in Wien schon seit vielen Jahren gelebt. Tatsächlich ist der Kindergarten auch die erste Bildungsinstitution, in der Kinder intensive pädagogische und sprachliche Förderung auf spielerische Art und Weise erfahren, und wo Defizite früh erkannt und minimiert werden können. Um eine optimale Förderung zu erfahren, empfehlen Experten einen mehrjährigen Kindergartenbesuch, zumindest aber

ein Jahr vor Schulbeginn. Daher muss die Nahtstelle zwischen Kindergarten und Schule in Wien enger werden. Durch das „Zusammenrücken“ der beiden Bildungsinstitutionen – etwa mit einem verpflichtenden Kindergartenjahr - würde dieser abrupte Wechsel in einen fließenden, leichteren zu bewältigenden Übergang verwandelt werden.

Schon die PISA-Studien haben ergeben, dass jene Kinder, die (länger) den Kindergarten besucht haben, eine deutlich höhere Sozial-, Sprach- und Lesekompetenz aufweisen und Alltagssituationen besser bewältigen. Dieser Vorsprung gegenüber Kindern, die keinen Kindergarten oder den Kindergarten nur kurz besucht haben, ist auch noch in der 3. Klasse Volksschule messbar und schlägt sich in einer höheren Schulleistung nieder. Gezielte frühe Förderung wirkt dem Kreislauf der „Bildungsvererbung“ entgegen, wo Österreich aufgrund seines derzeitigen Schulsystems europaweit zum Schlusslicht zählt. Ziel ist es daher, in Wien die Chancengleichheit im Bildungssystem für alle Kinder – unabhängig vom sozialen Status und vom Bildungsstand der Eltern – zu gewährleisten.

Des Weiteren sollen Familie und Beruf vereinbar sein. Dafür ist eine umfassende ganztägige Betreuung der Kinder und Schüler notwendig. In Wien gibt es unterschiedliche Möglichkeiten zur Nachmittagsbetreuung: im Hort, in einem Lern- und Freizeitklub oder in Ganztagschulen und so genannten Offenen Schulen. Bundesweit ist Wien im Bereich der Kinderbetreuung Spitzenreiter. Das Betreuungsangebot steht auch in den Ferien flächendeckend zur Verfügung.

Das Wiener Campusmodell ist ein ganztägiges Schulmodell mit verschränktem Unterricht, wo sich Lerneinheiten mit Freizeitangeboten abwechseln. Das schulische Angebot beginnt um 8.00 Uhr und dauert bis 15.30 Uhr. Darüber hinaus gibt es Betreuungsangebote für die Kinder vor 8.00 Uhr und im Anschluss nach dem Unterricht bis 18.00 Uhr – das ergibt eine Betreuungszeit von 6.00 Uhr bis 18.00 Uhr.

Durch die Vernetzung und Nähe der Bildungsinstitutionen werden Synergien zwischen Kindergarten, Volksschule, gemeinsame Unterstufe und Freizeitpädagogik fließend gestaltet, wodurch eine ganzheitliche Bildungskontinuität ermöglicht wird. Das Prinzip der Bildungspartnerschaft gewährleistet am Campus Offenheit und Gesamtverantwortung im Sinne bestmöglicher Bildungsarbeit für alle am Campus zu betreuenden Kinder.

Die vorrangige Aufgabe ist die Vernetzung von Kindergarten, Schule und Freizeitbereich zu einer Bildungseinrichtung. Die Kooperation zielt auf die optimale Nutzung aller räumlichen, personellen und strukturellen Ressourcen ab. Aufgrund der Gleichwertigkeit aller Institutionen ermöglicht das pädagogische Konzept für den Bildungsfortschritt der Kinder durch Transparenz, Offenheit und gegenseitige Wertschätzung ein Lernklima, das für jedes einzelne Kind durch die Nutzung aller möglichen Synergien ein optimales Entwicklungsfeld gewährleistet. Die genaue räumliche Strukturierung wird in Kooperation der Leitung mit dem pädagogischen Team bestimmt. So wird auch gewährleistet, dass die persönlichen Schwerpunkte aller Pädagogen einfließen können. Es muss auch mitbedacht werden, dass durch die Anwesenheit der Kindergartenkinder der Tagesablauf mit beeinflusst wird. Denn auch der Kindergarten wird in seiner offenen Bildungsarbeit Räume und Bereiche des Gebäudes mitbenützen und ebenso stehen dessen Räume zur Verfügung.

Diese angestrebte Vernetzung umfasst neben den am Campus tätigen Personen auch alle Bildungspartner des kindlichen Umfeldes. Die ganzheitliche Sicht auf jedes einzelne Kind von allen am Erziehungsgeschehen beteiligten Personen ermöglicht die Beschreibung individueller Bildungsbiografien der Kinder. Durch vernetztes Denken und Handeln im pädagogischen Kontext erweitern alle am Bildungs- und Erziehungsgeschehen beteiligten Personen ihren pädagogischen Handlungsspielraum. Individualisierung und Differenzierung, Ganzheitlichkeit, Vielfalt, Bildungspartnerschaft und Konzeptions- und Methodenfreiheit sind grundlegende Prinzipien für alle Institutionen.

Die Symbiose zwischen Lernen und Freizeit spiegelt sich in der Architektur und der Infrastruktur wieder. So gibt es einen gemeinsamen Eingangsbereich, gemeinsame Sport- und Freizeitflächen und einen gemeinsam genutzten Verpflegungsbereich (Speisesaal). Ein weiteres Ziel ist es, räumliche und pädagogische Synergien möglichst sinnvoll zum Vorteil der Kinder und Jugendlichen zu nutzen. Im pädagogischen Bereich werden die Kindergartenpädagogen mit den Schulpädagogen und den Freizeitpädagogen sehr eng zusammenarbeiten, um das Bildungsniveau zu steigern und eventuelle Schnittstellen abzubauen.

Der Campusstandort bietet somit alle Möglichkeiten des Lernens und der Freizeit. Sport, Musik und Kreativität bilden die Säulen der Freizeitangebote. Dadurch müssen die Eltern auch nicht mehr als „Eventagentur und Taxiunternehmen“ für die Freizeitgestaltung ihrer

Kinder fungieren; den Kindern wird ein umfangreiches, anspruchsvolles und altersgerechtes Angebot unter einem Dach angeboten.

3.2 Campus Monte Laa

Der Campus Monte Laa liegt im 10. Wiener Gemeindebezirk Favoriten. Die Bezirksfläche beträgt zirka 3.000 ha, wobei ein 50:50-Verhältnis zwischen Bau- und Verkehrsflächen und Parkanlagen, Wiesen, Sport- und Freizeitflächen herrscht. Knapp 140.000 Menschen leben in Favoriten, von denen 22% Bürger mit Migrationshintergrund sind (2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, 2010, S. 415).

Der Campus Monte Laa gilt als Pilotprojekt, das im September 2010 mit zehn Kindergartengruppen und vier Volksschulklassen gestartet ist, womit die Betreuung von 0- bis 10-jährigen Kindern gewährleistet ist.

Kollegiale Führung am Campus

Damit der Betrieb eines Campusstandortes reibungslos verläuft, gibt es eine kollegiale Führung zwischen der pädagogischen Führung und der administrativen Führung. Alle administratorischen Tätigkeiten, die bisher von der Direktion beziehungsweise von Pädagogen, die von der Direktion dafür bestimmt wurden, erledigt wurden, werden nun von einem Administrator übernommen. Dabei soll und muss sichergestellt werden, dass alle anfallenden Aufgaben und Tätigkeiten gemeinsam, also in kollegialer Führung abgewickelt werden.

Die Abbildung 11 zeigt das Organigramm am Campus Monte Laa.

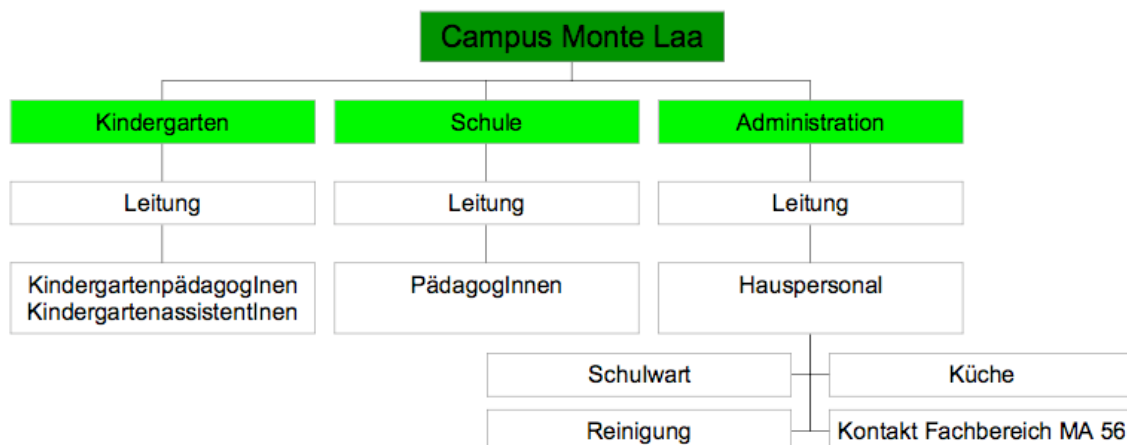


Abb. 11: Organigramm Campus Monte Laa

Schematischer Stundenplan

In der Abbildung 12 wird ein Stundenplan für eine 1. Klasse Volksschule dargestellt. Die Frühaufsicht am Campus Monte Laa findet in der Zeit von 6.00 bis 7.45 Uhr statt. Mit Schulbeginn (1. Schulwoche) müssen die Eltern der Administration mitteilen, ob ihre Kinder vor Stundenbeginn in die Frühbetreuung gehen, damit der Personalbedarf für das Schuljahr geplant werden kann. Die Betreuung der Kinder in der Früh übernehmen grundsätzlich Freizeitpädagogen, sofern es mehr als zehn Kinder sind. Im Fall das es weniger sind, übernehmen die Kindergartenpädagogen die Frühaufsicht. Ab 7.00 Uhr sind die Freizeitpädagogen auf dem Campus. Der Schulunterricht erfolgt von 8.00 Uhr bis 15.45 Uhr, wobei Unterrichts- und Freizeitphasen je Stundenplan variieren. In dieser Zeit gibt es eine so genannte 2-stündige geleitete Mittagszeit für die Kinder, in der sie selbst entscheiden, wann sie essen gehen. Den Rest dieser zwei Stunden können sie ebenfalls selbst gestalten; es findet kein Unterricht statt. Von 15.45 Uhr bis 18.00 Uhr ist die Freizeitphase für die Kinder, in der viele Angebote wie Töpfern, Kochen, Malen, Basteln, Sport und Musik zur Auswahl stehen.

1. Klasse											
Einheit	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Zeit	6.00 - 7.45	8.00 - 8.50	9.00 - 9.50	10.05 - 10.55	11.05 - 11.55	12.05 - 12.55	13.05 - 13.55	14.00 - 14.50	14.55 - 15.45	15.50 - 16.40	16.45 - 17.35
Montag	FA	Unt	Unt	LÜ	LS	ESS/Fzt	ESS/Fzt	BE	REL	Fzt	Fzt
Dienstag	FA	Unt	Unt	Unt	ESS/Fzt	ESS/Fzt	LS	ME	LÜ	Fzt	Fzt
Mittwoch	FA	Unt	Unt	Fzt	LS	ESS/Fzt	ESS/Fzt	Unt	ME	Fzt	Fzt
Donnerstag	FA	REL	Unt	WE	ESS/Fzt	ESS/Fzt	LS	Unt	Unt	Fzt	Fzt
Freitag	FA	Unt	LÜ	Unt	ESS/Fzt	ESS/Fzt	Unt	LS	Fzt	Fzt	Fzt

Abb. 12: Schematischer Stundenplan Campus Monte Laa

Kindergarten am Campus

Der Kindergarten hat einen eigenständigen Bildungsauftrag, festgehalten im bundesländerübergreifenden BildungsRahmenPlan und ist nicht in Unterordnung zur Schule aufzufassen. Die Bildungs- und Erziehungsaufgaben der Wiener Kindergärten sind im Wiener Kindertagesheimgesetz allgemein und im Wiener Bildungsplan für den Kindergarten detailliert festgeschrieben.

Die grundlegenden Prinzipien für alle drei Institutionen sind:

- Prinzip der Individualisierung und Differenzierung
- Prinzip der Ganzheitlichkeit
- Prinzip der Vielfalt

- Prinzip der Bildungspartnerschaft
- Prinzip der Konzeptions- und Methodenfreiheit.

Die konkrete Umsetzung der didaktischen Grundsätze am Campus Monte Laa muss unter den besonderen Bedingungen diskutiert werden, da die in den Wiener Kindergärten obligatorisch offen gestalteten Bildungsprozesse nun eine weitere Öffnung in Richtung Schule und Freizeitbereich ermöglichen und erfordern.

Die räumlichen, personellen und strukturellen Möglichkeiten aller drei Institutionen sind im Einvernehmen durch die kollegiale Führung zu bestimmen.

Das allmähliche Hineinwachsen in ein Gruppensystem und die daraus resultierende Offenheit bietet den jungen Kindern erste Grunderfahrungen für den späteren Umgang mit der offenen Freizeitkultur in der Ganztagsbetreuung.

Auf räumlicher Ebene werden die Kinder mit dem ganzen Gebäude vertraut gemacht. Sie kennen auch die Bereiche, die der Schule zugeordnet sind, wie beispielsweise den Turnsaal, das Musikzimmer und den Werkraum, und bewegen sich darin selbstständig. Ebenso sind Kontakte zu ehemaligen Kindergartenkindern aufrecht, da diese auch die Freizeiträume des Kindergartens nutzen.

Schule am Campus

Wie der Kindergarten hat auch die Schule einen eigenständigen Bildungsauftrag, welcher im bundesweit gültigen Lehrplan festgeschrieben und nachlesbar ist.

Die organisatorische Schulform am Campus ist die Ganztagschule, jene Form der schulischen Tagesbetreuung, in der Unterricht und Freizeit verschränkt stattfinden. Dies hat zur Voraussetzung, dass alle Schüler einer Klasse - im Falle des Campus alle Schüler der Schule – täglich und mindestens bis 15:30 Uhr an der Schule anwesend sind. Dadurch ist es möglich, aber auch darauf zu achten, dass der Wechsel zwischen Unterricht und Freizeit in einem sinnvollen Zeitrahmen und unter Berücksichtigung des Biorhythmus der Schüler organisiert ist.

Beruhend auf der Tatsache, dass sich nicht alle Kinder gleichen Alters auf der gleichen Entwicklungsstufe befinden, und/oder die gleichen Fähigkeiten haben, darüber hinaus Entwicklungsfortschritte zeitlich individuell sind, macht es wenig Sinn, altershomogene Lerngruppen zu bilden. Zudem ginge durch die „Gleichschaltung von Individuen“ die Chance des Voneinander-Lernens verloren. Daher wurden am Campus Monte Laa altersheterogene Lerngruppen, mit jeweils zwei beziehungsweise drei Altersstufen, beginnend mit dem Vorschulalter, geschaffen.

Im Unterricht selbst soll der Schüler im Mittelpunkt stehen. Dies betrifft sowohl den partizipativen Gedanken, der die Schüler als vollwertige selbstentscheidende Mitglieder der Schulgemeinschaft betrachtet, als auch das Ziel, die Rolle des Lehrenden in die Rolle des Lernbegleiters umzuwandeln.

Auf dem Weg geeigneter Maßnahmen zur Individualisierung und Binnendifferenzierung soll das *Personalized Learning* in den Vordergrund rücken. Personalized Learning stellt den Aspekt der Urheberschaft des Lernens in den Vordergrund und aktiviert die persönlichen und sozialen Dimensionen, damit Menschen einen persönlichen Zugang zu den Lerninhalten finden und sich die Bedeutung ihrer Lernerfahrungen für ihr eigenes Leben erschließen können. Daher hat der Begriff Personalized Learning nicht nur die Erreichung vorgegebener Bildungsziele auf möglichst individuellen Lernwegen, sondern sehr wohl auch die Entfaltung der Schülerpersönlichkeit im Blick. Die Bedeutung der (Lern-) Gemeinschaft ist dabei von großer Bedeutung. Ebenso müssen die Anforderungen des Lehrplans und der Bildungsstandards erfüllt werden.

Die in der Klasse angebotene Vielfalt pädagogischer Methoden (Montessori, Freine etc.) soll gewährleisten, dass jeder Schüler die für ihn bestgeeignete Form - wenn auch nur für diesen Moment beziehungsweise für dieses Lernfeld - findet.

Besonders im Campusmodell bietet sich die Möglichkeit, dass Lehrer, Kindergartenpädagogen und Freizeitpädagogen verschränkt eingesetzt werden. Dies erlaubt einerseits dem pädagogischen Personal, Einblick und Erfahrung im jeweils anderen Bereich zu bekommen, dient aber auch Kindergartenkindern vorzeitig mit Lehrern und Schülern Kontakt zu pflegen.

Für alle Kinder eines Campusstandortes eröffnen sich dadurch stets neue Handlungs- und Lernfelder, die von den unterschiedlichen Pädagogen eingebracht und begleitet beziehungsweise unterstützt werden.

Die Kinder aller Altersstufen bekommen aufgrund dieses breit gefächerten Angebotes die Möglichkeit, ihre persönlichen Schwerpunkte und Begabungen zu erkennen und zu entdecken. Dies hat einen äußerst positiven Einfluss auf ihre persönliche Entwicklung und die persönlichen Zukunftschancen. Die schon seit langer Zeit angestrebte Chancengleichheit für alle Kinder wird damit zur Realität.

Freizeit am Campus

Freizeit ist jene Zeit, die das Kind selbst gestalten kann und darf. Der Freizeitbereich ist jener Rahmen, der die Gestaltungsmöglichkeiten dafür bietet.

Moderne Freizeitpädagogik bietet für die Entwicklung von Autonomie und Selbstverantwortlichkeit von Mädchen und Jungen die besten Voraussetzungen. Es wird den Kindern hier ermöglicht, vielseitige Erfahrungen als Basis für eine selbstbestimmte Freizeitgestaltung zu sammeln, diese zu reflektieren und dann zunehmend selbstbestimmter zu leben. Kinder lernen dadurch, sinnvolle und befriedigende Angebote von konsumorientiertem Tun zu unterscheiden, den Wert von aktivem Tun und entspannendem Nichtstun im Wechsel als lustvoll und bereichernd zu erleben.

Die Kinder werden durch die verschränkte Unterrichtsform nicht in Freizeitgruppen im Sinne fix eingeteilter sozialer Gruppenverbände geteilt, sondern bilden Interessensgruppen. Jedes Kind braucht dennoch unbedingt eine persönliche Ansprechperson für seine individuellen Angelegenheiten, um das Gefühl aufgehoben zu sein zu haben. Außerdem brauchen die Kinder einen Platz für den Rückzug, die Intimsphäre und die Aufbewahrung persönlicher Dinge.

Die freizeitpädagogischen Strukturen gliedern sich am Campus Monte Laa in folgende vier Bereiche:

1. Leisure

Leisure meint die absolut selbstbestimmte Freizeit des Kindes. Die dafür nötige Infrastruktur ermöglicht unter anderem Musikhören, Lesen, Platz für zwanglose Kommunikation und Begegnung in einem gemütlichen, ansprechenden Ambiente, und ist jederzeit für die Kinder zugänglich. So kann ein Cafe, das in einem ruhigen Gangbereich situiert wird, die Kommunikationsbereitschaft und den Austausch von Informationen begünstigen. Aufliegende Kinder- und Jugendzeitschriften und ähnliches begünstigen den Entspannungsfaktor.

2. Material

Es sind Räume vorhanden, in denen frei zugängliche Materialien für Aktivitäten ohne Anleitung von Erwachsenen den Kindern zur Verfügung stehen. Unter anderem sollen hier Kinder von Kindern lernen können: EDV, Bibliothek, Spielothek, Material, das zwanglose Bewegung begünstigt (Pezzybälle, Rollbretter, Schaumgummibälle etc.).

3. Angeleitete Freizeitaktivitäten

Die Freizeitaktivitäten werden von den Pädagogen geplant und begleitet, wie beispielsweise Töpfern, Malen, Werken, Basteln, Schreibwerkstatt, Gärtnern, Musizieren, Spiele, Sport und vieles mehr.

4. Externe Kurse

Die Angebote von Sportvereinen, Musikschule, Sprachkurse, Zirkusschule und anderes mehr werden im Campusmodell vor Ort ermöglicht. Die Kursauswahl wird den Eltern transparent gemacht, diese entscheiden über die Teilnahme ihrer Kinder und tragen auch die dafür eventuell anfallenden zusätzlichen Kosten. Die externen Kurse werden nach dem Unterricht ab 15.45 Uhr angeboten.

Auch außerhalb der Gruppenräume werden alle verfügbaren Räumlichkeiten einbezogen und sind so gestaltet, dass Behaglichkeit und Gemütlichkeit gewährleistet ist. Teppiche, bequeme Sitzmöbel beispielsweise helfen durch die Erhöhung des textilen Anteiles und durch eine ästhetische Gestaltung mit Kunstobjekten und Werken von Kindern eine kontaktfreudige Atmosphäre zu schaffen.

So genannte Infopoints erleichtern den Kindern die Orientierung. Informationstafeln machen die Vorhaben transparent. Für Kinder, die noch nicht lesen können, sind Piktogramme vorhanden.

Die genaue räumliche Strukturierung wird in Kooperation der kollegialen Führung mit dem pädagogischen Team bestimmt. So wird auch gewährleistet, dass die persönlichen Schwerpunkte aller Pädagogen einfließen können. Die offene Gestaltung des Freizeitbetriebes in dieser Größenordnung - gleichzeitig können bis zu 200 Kinder Freizeit genießen - ist in Ausgewogenheit der Spannungsfelder „Freiheit und Geborgenheit“, „Freiheit und Ordnung“ und „Freiheit und Aufsichtspflicht“ abzuwägen.

Es wurde auch beachtet, dass der Nachmittagsbetrieb durch die Anwesenheit der 250 Kindergartenkinder mit beeinflusst wird, da der Kindergarten in seiner offenen Bildungsarbeit Räume, Außenflächen und Bereiche des Gebäudes mitbenutzt. Ebenso stehen die Räume des Kindergartens zur Verfügung.

Essen am Campus

Die Einnahme der Mahlzeiten trägt neben dem gesundheitlichen Aspekt auch den der Ess- und Tischkultur und der individuellen Bedürfnisbefriedigung Rechnung.

Die jungen Kindergartenkinder nehmen ihre Mahlzeiten im Kindergartenbistro ein. Ältere Kindergartenkinder essen bereits im großen, offenen Essbereich der Schule. Dies ist die erste kontinuierliche Kontaktaufnahme mit dem Schulbetrieb. Ein sanftes Hineingleiten in den neuen Lebensbereich Schule wird dadurch ermöglicht. Die Kinder werden dabei schon mit einer neuen Regelstruktur vertraut gemacht, welche bis zum Schuleintritt bereits verinnerlicht ist. Dabei ist auf die Einhaltung einer unserer Kultur entsprechenden

Handlungsebene Bedacht zu nehmen. Es ist die Aufgabe aller Pädagogen und Assistenten in diesem Sinne die Kinder zu begleiten.

Die Einnahme der Mahlzeiten für die Schulkinder und die älteren Kindergartenkinder erfolgt im großen Speisebereich der Schule. Jedem Schulkind steht ein Zeitfenster von mindestens zwei Stunden zur Verfügung, in dem es den Besuch des Speisesaales und den Zeitpunkt des Mittagessens individuell gestaltet. Dieses zweistündige Fenster ist im Stundenplan zwischen 11.00 Uhr und 14.00 Uhr situiert.

Für die eigenständige Zusammenstellung und Entnahme der jeweiligen Mahlzeit durch die Kinder werden auf übersichtlichen Buffetinseln Speisen und Getränke angeboten. Da die Inseln von zwei Seiten zugänglich sind, können Mädchen und Jungen sich eigenständig bedienen, und gleichzeitig kann von der Rückseite eine erwachsene Person helfen. Für die Größenordnung des Campus Monte Laa stehen drei dieser Buffetinseln zur Verfügung, von denen eine niedriger gesetzt ist, um der Selbstständigkeit der jüngeren Kinder Rechnung zu tragen. Suppen werden für die jüngeren Kinder in Schüsseln zur Selbstbedienung auf den Tischen positioniert.

Für die in unserer Kultur adäquate Gestaltung und Abwicklung der Essenseinnahme, zu der auch die Reinigung des eigenen Platzes durch das jeweilige Kind gehört, sorgen Kindergärtner, Kindergartenassistenten, Lehrer und Freizeitpädagogen in Absprache.

Das Gabelfrühstück für die Schulkinder wird in der Schulküche zubereitet und in den Klassen serviert. Im Kindergarten wird es von den Assistenten zubereitet.

Die Jause für die Schulkinder wird im Speisesaal eingenommen. Im Kindergarten wird diese Mahlzeit ebenfalls durch die Mitarbeiter des Kindergartens zubereitet.

Zeitdimensionen am Campus

Die Betreuung der Kinder am Campus Monte Laa erfolgt ganzjährig. Während der Schulzeit können die Kinder von 6.00 Uhr bis 18.00 Uhr betreut werden, in Ferienzeiten nach Bedarf. Ausgenommen davon sind drei pädagogische Tage im Jahr, an denen pädagogische Konferenzen des Gesamtteams stattfinden, um die Arbeit mit den Kindern zu optimieren. An diesen Tagen endet der Unterricht um 11.55 Uhr. Es gibt keine Nachmittagsbetreuung. Die Öffnungszeiten der verschränkten Ganztagschule orientieren sich an den Rahmenöffnungszeiten des Kindergartens.

Aufsichtspflicht am Campus

Im Rahmen des offenen Betriebes wurden besondere Maßnahmen bezüglich der Aufsichtspflicht getroffen. Das Team der Freizeitpädagogik teilt sich in ein Aktionsteam und ein Kontaktteam. Das Kontaktteam, so genannte Coaches, ist in erster Linie die Anlaufstelle für die Kinder, die Orientierungsprobleme haben, die Beratung und/oder Zuspruch benötigen. Des Weiteren sorgt das Kontaktteam für die Aufsicht der Kinder, die Leisuren betreiben. Somit beaufsichtigen sie auch die Freiflächen, die frei zugänglichen Materialien, das Café et cetera. Das Aktionsteam ist für die inhaltliche Gestaltung der speziellen Aktivitäten zuständig, wie Töpfern, Gesellschaftsspiele, Malen, Basteln und dergleichen. Die Zuteilung zu den jeweiligen Teams erfolgt im Rotationssystem. Insgesamt haben jedoch alle Erwachsenen Aufsicht zu üben. Für den Bereich der Schule hat der Aufsichtserlass in seinem vollen Umfang Gültigkeit.

Informationen über Freizeitaktivitäten am Campus

Zuerst ist es wichtig, die Kinder beim Erlangen eines Überblicks zu begleiten. Die Kinder, die Freizeitfenster haben, werden vom Klassenverband abgeholt und erfahren von ihren Kontaktbetreuern die Möglichkeiten des Freizeitangebotes. Wenn sich ein Kind als gut orientiert zeigt, dann kann es im Meldesystem geschult werden, das wie folgt funktioniert.

Jede Klasse hat Magnete in einer bestimmten Farbe, auf denen je ein Foto eines Kindes dieser Klasse angebracht ist. Die unterschiedlichen Aktionsbereiche sind auf einer großen Magnetwand durch Piktogramme gekennzeichnet. Die Kinder platzieren ihren Magneten dort, wo sie sich aufhalten werden. Sind sie in der Klasse, ruht der Magnet wieder im Farbfenster der Klasse.

Um eine bestmögliche Strukturierung zu erreichen, ist die Magnetwand möglichst nahe den Freizeitbereichen angebracht.

Mit zunehmender Sicherheit der Kinder werden die Informationen über Freizeitangebote von Lehrern und Freizeitpädagogen (Aktionsteam) und Kindergartenpädagogen auf Tafeln zur Kenntnis gebracht, möglichst in Piktogrammform, um auch Kindern, die noch nicht oder noch nicht so sicher lesen können, eine Orientierung zu ermöglichen.

Aufgaben und Übungen am Campus

Die Erledigung von schulischen Aufträgen, welche die Kinder möglichst eigenständig erledigen sollen, wird im Anschluss an das zweistündige Freizeitfenster eingeplant. Da während der Freizeit Mahlzeiten, Leisuren, freizeitpädagogische Aktivitäten und Aufenthalt

an der frischen Luft stattfinden, ist für Mädchen und Buben eine erneute Konzentration möglich. Für die Erledigung schulbestimmter Aufträge werden die Kinder von Lehrern begleitet.

Sport am Campus

Der Mensch braucht für seine körperliche, seelische und geistige Entfaltung beziehungsweise Entwicklung die Bewegung. Somit ist es wichtig, eine Bewegungskultur bereits im Kindesalter zu verankern, damit wir noch im Erwachsenenalter von den Vorteilen eines bewegten Lebens profitieren können. Es ist in der heutigen Zeit auch entscheidend, die Unerlässlichkeit einer Bewegungskultur einem breiten Publikum sowie den Entscheidungsträgern zu verdeutlichen, um in eine bewegte Zukunft zu schreiten. Die Veränderungen des Bewegungs- und Spielraums können bei der Betrachtung seiner eigenen Bewegungsbiografie bewusst gemacht werden. Die Auswirkungen werden jedoch oft aufgrund des veränderten Blickwinkels im Erwachsenenalter nicht richtig erkannt. Um eine neue Betrachtungsweise des Themas Bewegung zu erhalten, soll anbei nochmals auf dessen Wichtigkeit hingewiesen werden. Die Bewegungserziehung muss daher schon in der Familie, im Kindergarten und in der Schule stattfinden. Zusätzlich wird dadurch über die primären und sekundären Bezugsgruppen die Anwendung im Alltag erreicht (vgl. Größing & Größing, 2002).

Nach Zimmer (2006, S. 26) gehört „Bewegung zu den elementaren Ausdrucksformen der Kinder, sie ist Kennzeichen ihrer Lebensfreude und Vitalität: Kinder rennen und springen, steigen und klettern, schaukeln und balancieren, wo auch immer sie dazu Gelegenheit haben“. Nur aus Spaß an der Tätigkeit und den Erfahrungen, die sie dabei machen, nutzen Kinder jede Bewegungsmöglichkeit. Durch Bewegung und Spiel lernen sie mit Dingen umzugehen und die verschiedensten Funktionsweisen kennen (vgl. Zimmer, 2006). „Daher bietet die Bewegung vielfältige Erfahrungen und die Möglichkeit einer ganzheitlichen Bildung und Erziehung“ (Zimmer, 2006, S. 26). Für die Autorin sei die Bewegungserziehung einer der wesentlichen Punkte im frühkindlichen Erziehungsprozess (vgl. Zimmer, 2006).

Woll & Riek (1995, S. 17) stellen fest, dass „eingeschränkte Bewegungs- und Körpererfahrungen bei vielen Grundschulkindern zu einem ungenügend entwickelten Körperschema und somit zu erschwerten Lernbedingungen in den Bereichen Schreiben, rhythmisches Handeln, Alltagsorientierung“ führen.

Am Campus Monte Laa bekommt der Schulsport eine ganz neue Bedeutung, und es wird ihm ein großer Stellenwert beigemessen. Schaut man sich die derzeitige Lage des Sports

in den Wiener Schulen an, so kann festgehalten werden, dass der Schulsport sich momentan in einer Zwickmühle befindet. Der Sportunterricht wird durch die Schulautonomie meist noch mehr in die Ecke gedrängt (Streichung von Projektwochen, Schulsportkursen usw.). Aber gerade für Kinder und Jugendliche ist die Bewegung, eben der Sport, von größter Bedeutung. Wir fördern dadurch nicht nur einen der allgemeinen Gesundheit dienlichen Aspekt, sondern auch einen wichtigen Faktor im Sozialisationsprozess. Hier mag geistiges und körperliches Wohlbefinden Hand in Hand gehen, und die Lebensqualität steigern. Schüler können sich über ihre körperliche Leistungsfähigkeit selbst bestätigen und so ihre Persönlichkeit positiv entwickeln.

Röthig und Prohl (2003, S. 467) definieren *Schulsport* als einen „Begriff, der andere historisch gewachsene Fachnamen wie: Leibeserziehung oder Schulturnen ersetzt hat. Schulsport verweist zunächst auf den Bereich des Sports, der im örtlichen Rahmen der Schule abläuft. Schulsport bezeichnet die Gemeinsamkeit schulischer Formen des Sporttreibens“, der auch den Sportunterricht mit einschließt, aber sich inhaltlich anders darstellt. Der Sport- beziehungsweise Turnunterricht in den Schulen umfasst nur den in den Lehrplan integrierten Sportunterricht, der für alle Schüler zum Pflichtunterricht gehört. Dass der Sportunterricht ein wichtiger Bestandteil im Lehrplan von Kindern ist, ist eine unumstößliche Tatsache. Dass aber genau mit diesem Sportunterricht eine nicht unerhebliche Menge an Problemen verbunden ist, zeigt uns die Entwicklung der letzten Jahre.

Der Schulsport am Campus Monte Laa beachtet unter anderem das Leitbild des VDLÖ (Verein für Leibeserzieher Österreich), das folgende Kerngedanken beinhaltet:

- „Schülerinnen und Schüler haben ein Recht auf Bewegung, Spiel und Sport unter qualifizierter sportpädagogischer Anleitung, unabhängig von Alter, Herkunft, Talent und Behinderung.
- Der Körper als kostbares Gut und die Gesundheit als wichtigster Wert des Menschen sind Ansatzpunkte und Ziele des Gegenstandes „Bewegung und Sport“.
- „Bewegung und Sport“ ist der einzige Gegenstand im Fächerkanon, der den Menschen in seiner Gesamtheit von Körper, Geist und Seele umfassend bildet.
- Das Fach „Bewegung und Sport“ kann nur bei kontinuierlichem, ausreichendem und verpflichtendem Angebot zu einer bewegungsorientierten, gesundheitsbewussten und gegenüber der Um- und Mitwelt verantwortlichen Lebensgestaltung hinführen.

- Die Inhalte von „Bewegung und Sport“ dienen der Ausbildung von Qualifikationen für die Bewältigung des schulischen und außerschulischen Alltags“.

Musik am Campus

Die Wiener Musik- und Singschule verfügt über eine breite Palette von Fächern für die musikalische Aus- und Weiterbildung von Kindern und Jugendlichen in den 17 Wiener Musikschulen und ihren nach gelagerten Standorten. Diese reichen von Einzel- oder Kleingruppenunterricht im instrumentalen und vokalen Hauptfach über verschiedene Tanzfächer, wie Ballett, Hip Hop oder Akrobatik, und umfassen zudem eine Reihe von Kursen, vor allem im Bereich der Musiktheorie und des Elementaren Musizierens. Als Bestandteil der Ausbildung erhalten die Kinder in vielfältigen Ensembles die Möglichkeit, gemeinsam zu musizieren.

Ergänzend zur Singschule, die an rund 70 Volksschulstandorten Singklassen, Chöre und instrumentalen Einführungsunterricht für Gruppen anbietet, wurden in den letzten Jahren verstärkt musikalische Angebote speziell für Schulklassen und für den Gruppenunterricht mit Vorschulkindern entwickelt und eingesetzt. Unter dem Motto „Die Musikschule kommt zu den Kindern“ werden diese als Kooperationsprojekte mit verschiedenen Wiener Schulen durchgeführt.

Vor allem Kurse, wie Kindermusiktheater, Elementares Musizieren, Singen/Chöre und Tanz, eignen sich besonders gut, um Kindern im Kindergarten- und Volksschulalter einen altersgerechten und lustvollen Einstieg in das aktive Musizieren zu ermöglichen.

Aufgrund der Betreuung in Gruppen beziehungsweise in Klassen sind diese Angebote organisatorisch und räumlich relativ leicht und rasch umsetzbar. Im Vergleich zum Instrumentalunterricht sind sie auch kostengünstiger zu realisieren, und werden daher besonders gut als erste Ausbaustufe im Campusmodell verwendet.

Musikalische Einstiegsangebote:

Kindermusiktheater

Ziel ist es, Kindern einen ganzheitlichen und vielfältigen Zugang zur aktiven Auseinandersetzung mit Musik zu ermöglichen. Im Rahmen eines „Kindermusiktheaters“ werden den Teilnehmern die Module Stimmbildung, Chor, Tanz, Schauspiel, Komposition, elementares Musizieren und Requisitenbau in interaktiver und spielerischer Form vermittelt. Im zweiten Semester wird ein Musiktheaterstück gemeinsam komponiert, einstudiert und im Rahmen der jeweiligen Volksschule aufgeführt. Das

Kindermusiktheater ist besonders für 3- bis 10-jährige Kinder geeignet und kann in Gruppengrößen von 10 bis 15 Kindern (je nach Modul) mit einer Betreuungszeit von 2 Stunden wöchentlich pro Gruppe sinnvoll durchgeführt werden. Neben dem Personalaufwand fallen vor allem Kosten für Instrumente und pädagogisches Material an.

Elementares Musizieren

Elementares Musizieren stellt einen kreativen Erstzugang zur Musik dar und soll vor allem die Freude an der Musik, am Klang, an der eigenen Stimme, an der Bewegung und am Instrumentalspiel wecken. Im Zentrum stehen das aktive Musizieren und die musikalische Kompetenzerweiterung für die teilnehmenden Kinder in den Bereichen Singen/Lieder, Bewegung, Tanzen und Instrumentalspiel mit Orffschen Instrumenten (Glockenspiel, Xylophon, Pauken, Trommeln etc.). Die Angebote des Elementaren Musizierens sind für Kindergartenkinder und Volksschüler geeignet und können mit verschiedenen Schwerpunkten ausgestattet werden. An Standorten, wo es Kinder aus vielen verschiedenen Kulturen und Herkunftsländern gibt, eignet sich Elementares Musizieren besonders gut, da hier interkulturelle Schwerpunkte – Stichwort Weltmusik – gesetzt werden können. So können und sollen sowohl bei den Instrumenten als auch beim Singen und beim Tanz die verschiedenen Traditionen, Sing- und Spielweisen unterschiedlicher Kulturen dargestellt und an die Kinder vermittelt werden. Da Kindergärten und Volksschulen meistens schon über eine Grundausstattung an Orffschem Instrumentarium verfügen, fallen bei diesem Angebot in der Regel keine Sachkosten an. Elementares Musizieren wird in Gruppen (je nach Alter und Modul) von 10 bis 15 Kindern mit 1 Stunde pro Woche angeboten.

Singen/Chöre

Das seit vielen Jahren bewährte Unterrichtsangebot der Singschule lässt sich besonders gut im Campusmodell einsetzen, da es ja für Volksschulen entwickelt und an diesen eingesetzt wird. Das gemeinsame Singen steht im Vordergrund und beinhaltet Spiel-, Bewegungs- und Tanzlieder im Jahreskreis, Liedgut anderer Kulturen und Stimmbildung für Kinder. Auch hier können interkulturelle Schwerpunkte in Abhängigkeit von der Zusammensetzung des Teilnehmerkreises gesetzt werden. Geeignet ist dieses Angebot ab 3 Jahren; die Gruppengröße hängt vom Alter und den räumlichen Voraussetzungen ab, sollte aber jedenfalls zehn Kinder betragen. Um vor allem in größeren Gruppen beziehungsweise in Chören Stimmbildung und Registerproben zu ermöglichen, findet das Angebot im Regelfall mit 2 Wochenstunden statt. Zusätzlich zum Personalaufwand fallen Sachkosten für ein E-Piano und Kleinmaterial an.

Tanzklassen beziehungsweise Tanzgruppen

Tanzfächer werden, zusätzlich zum Instrumental- und Vokalunterricht und zu den Kursen, an einigen Musikschulen angeboten. Auch sie können grundsätzlich sinnvoll im Rahmen des Campusmodells eingesetzt werden. Allerdings müssen dafür entsprechende räumliche Rahmenbedingungen vorhanden sein (ausreichend große und leere Räume, Schwingböden). Tanz in verschiedenen Ausprägungen eignet sich für die Altersgruppe von 3 bis 19 Jahren, kann in Gruppen von durchschnittlich 20 Kindern sinnvoll durchgeführt werden und sollte zumindest mit einer Stunde wöchentlich verfügbar sein. Im Wesentlichen fallen Personalkosten, aber abgesehen von (Raum)Investitionen, keine nennenswerten Sachkosten an.

Aufbauende musikalische Angebote:

Bläser- und Streicherklassen

In Bläser- oder Streicherklassen erhalten Kinder die Möglichkeit, ein Blas- oder ein Streichinstrument im Klassenverband zu erlernen. Alle Schüler einer Klasse sind beteiligt und können während einer Schnupperphase ihr Lieblingsinstrument herausfinden und auswählen. Dabei wird dieser Prozess von den betreuenden Musiklehrern aber so gesteuert, dass nach der Schnupperphase ein spielfähiges Ensemble entsteht. Aus historischen Gründen dominiert in Wien die Nachfrage nach Ausbildungen am Klavier und an den Streichinstrumenten. Blasinstrumente, insbesondere Blechblasinstrumente, sind im Vergleich dazu deutlich weniger begehrt. Um orchesterfähig zu sein und zu bleiben, braucht es allerdings auch Bläser, daher liegt seit einiger Zeit der Schwerpunkt auf den Bläserklassen. Ein weiterer Vorteil dabei ist, dass es hier für jene Schüler, die ihre Instrumentalausbildung nach dem Klassenunterricht vertiefen wollen, eher Plätze für den Einzel- und Kleingruppenunterricht in den Musikschulen gibt als für Streicher. Nach den bisherigen Erfahrungen sind Streicherklassen ab der ersten Klassenstufe, Bläserklassen, aufgrund der notwendigen physischen Voraussetzungen der Kinder, ab der dritten Schulstufe geeignet. Da die Vielfalt von Streich- und Blasinstrumenten unterschiedlich ist, werden in Streicherklassen in der Regel vier Instrumente (Violine, Viola, Violoncello, Kontrabass), in Bläserklassen mindestens sieben Instrumente (z. B. Querflöte, Saxofon, Klarinette, Oboe/Fagott, Horn, Trompete, Posaune) zum Schnuppern und Erlernen angeboten. Dementsprechend ist der Ressourceneinsatz für Bläser- und Streicherklassen unterschiedlich hoch.

Für die 2. Ausbaustufe insgesamt gilt, dass die Kosten jene der 1. Ausbaustufe beträchtlich übersteigen. Neben der hohen Personalintensität des Instrumentalunterrichts

fallen vor allem die Anschaffungskosten für eine Reihe verschiedener Instrumente ins Gewicht.

Musikschule am Campus:

Im Schuljahr 2009/10 wurden von der Wiener Musik- und Singschule am Campus Monte Laa sowohl Kurse für Tanz als auch für Elementares Musizieren angeboten. Der Unterricht für die Kindergartenkinder fand am frühen Nachmittag, jene der Volksschulkinder in der „Betreuungszeit“ nach 15.30 Uhr statt.

Nach einer Informations-, Orientierungs- und Kennenlernphase wurden während des gesamten Schuljahres parallel vier Gruppen mit insgesamt 47 Kindern geführt:

- Kindertanz für 4- bis 6-jährige Kindergartenkinder mit 1x wöchentlich 50 Minuten Unterricht (9 Teilnehmer)
- Tanz für Volksschulkinder mit 1x wöchentlich 50 Minuten Unterricht (14 Teilnehmer)
- Elementares Musizieren für 3- bis 5-jährige Kindergartenkinder mit 1x wöchentlich 50 Minuten Unterricht (11 Teilnehmer)
- Elementares Musizieren für 6- bis 8-jährige Volksschulkinder mit 1x wöchentlich 50 Minuten Unterricht (13 Teilnehmer).

Alle musikalischen Angebote wurden von den Kindern und Eltern sehr positiv aufgenommen; die Nachfrage nach Plätzen ist im Laufe des Schuljahres beständig gestiegen. Basierend auf diesen Erfahrungen sowie des großen Interesses wurden die Lehrerstunden durch die Wiener Musik- und Singschule für das Schuljahr 2010/11 aufgestockt, um möglichst alle interessierten Kinder am Campus Monte Laa versorgen zu können. Pro Semester und Kind war die auch in den Musikschulen vorgesehene Kursgebühr von 40,- Euro zu entrichten, die allerdings bei weitem nicht kostendeckend ist.

Kreativität am Campus

Holm-Hadulla (vgl. 2010) definiert Kreativität kurz und prägnant als: „Neukombination von Informationen“. Aus sportwissenschaftlicher Sicht umschreiben Röthig und Prohl (2003, S. 320) Kreativität „mit Ausdrücken wie Originalität, Produktivität, Fantasie, Imagination, Spontaneität und Selbstständigkeit. Als besonders geeignet zur Förderung von Kreativität durch sportliches Handeln werden Formen des Spiels, des Tanzes, der (Ausdrucks-

)Gymnastik, aber auch andere auf Gestaltung und Kunststücke abzielende sportliche Aktivitäten (z. B. Akrobatik) angesehen“.

Am Campus Monte Laa beinhaltet die Freizeitgestaltung nicht nur den sportlichen Bereich, sondern auch den musikalischen Bereich. Die gesamten Freizeitangebote sowie die Freizeitgestaltung fördern, wie eingangs in der Freizeitkultur schon genau erläutert und beschrieben, die individuelle Kreativität der Kinder.

Pädagogisches Arbeiten am Campus

Die wichtigste Ressource einer Social-Profit Organisation wie der Bildungseinrichtung Campus Wien sind ihre Mitarbeiter. „Nicht gegeneinander, nicht nebeneinander, sondern miteinander“ heißt es am Campus Monte Laa.

Die „Idee“ Campus ist zukunftsweisend und bietet optimale Voraussetzungen für die umfassende Betreuung von Kindern jedes Alters. Es ist hier, wie kaum sonst möglich, inklusiv zu arbeiten und den Bedürfnissen aller Rechnung zu tragen.

Der Schwerpunkt in der pädagogischen Arbeit mit den Kindern am Campus ist die sozial-emotionale Förderung. Das beinhaltet die Kognition, die Motorik sowie die individuelle Förderung und Beachtung jedes einzelnen Kindes. Ebenso gehört das übergreifende Arbeiten Kindergarten – Schule – Freizeit – Elternhaus zu einem natürlichen Schwerpunkt in der täglichen Arbeit der Schul-, Kindergarten-, Sport- und Freizeitpädagogen.

Die Umsetzung dieser Schwerpunkte erfordert Planung, Beobachtung und Reflexion sowie Erstellung von Angeboten passend für die Bedürfnisse der Kinder: Kind dort abholen, wo es steht, Interessen und Befindlichkeiten der Kinder beachten und ernst nehmen – offenes Arbeiten – Integration - Inklusion.

Die Zusammenarbeit mit dem Kindergarten erfolgt in Form von Partnergruppen. Zusätzlich bringen sich Freizeitpädagogen am Vormittag nach Möglichkeit in den Kindergartengruppen mit ein, um nach und nach ein offenes Haus zu ermöglichen, in dem sich die Kinder, egal welcher Altersgruppe, frei bewegen können und überall vertraute Ansprechpartner vorfinden. Im Vordergrund stehen immer die Bedürfnisse des Kindes.

Inklusion am Campus

Nach Röthig und Prohl (2003, S. 271) ist die soziale Integration „der Prozess oder das Ergebnis des Prozesses der Eingliederung von Teilen in eine Gesamtheit, und zwar nicht im Sinne eines bloßen Hinzufügens. Vielmehr wird ein Mensch oder eine Gruppe unter

Zuweisung von Positionen und Funktionen in die Sozialstruktur eines sozialen Systems aufgenommen“. Der Weg von der Verwahrung behinderter Menschen über die Förderung bis hin zur Begleitung war ein langer Weg. Integration beinhaltet Anteile aus dem Normierungsgedanken und bereitet gleichzeitig auf die Inklusion vor.

Nach Greving und Ondracek (vgl. 2005) stellt die Konzeption der Inklusion die Weiterführung und Differenzierung der Entwürfe der Normalisierung, des Empowerment und der Integration dar. Inklusion beinhaltet „Inklusive“, was so viel bedeutet wie „einschließlich“ oder „inbegriffen“. Die Inklusion ist ein Ansatz, der davon ausgeht, dass Vielfalt die Normalität darstellt.

Der Campus als Bildungseinrichtung für Kinder von 0 - 10 Jahren bietet den idealen Platz, um Inklusion leben zu können. Wichtig dabei ist, den Campus als Einheit zu sehen und nicht in Krippe, Kindergarten, Schule und Nachmittagsbetreuung aufzusplitten.

Alle Kinder, die am Campus betreut werden, haben individuelle Bedürfnisse, die sich aus ihrem Alter, dem Entwicklungsstand, dem familiären und kulturellen Umfeld, ihrem Intellekt, ihren Stärken und Schwächen oder ihrer Behinderung ergeben. Das gilt für alle Kinder unabhängig von ihren Beeinträchtigungen.

Unabhängig vom Schweregrad der Beeinträchtigung eines Menschen kann er ein erfülltes, glückliches Leben führen oder unter der Last der Beeinträchtigung zerbrechen. Faktoren wie soziale Stabilität, Akzeptanz in der Gesellschaft und sich daraus entwickelndes Selbstwertgefühl beeinflussen das subjektive Erleben. „Sein Selbstwertgefühl, sein Selbstkonzept, das Finden seiner Identität und eines stabilisierenden Handlungsstils sind davon abhängig, wie Abweichung und Schädigung einerseits und Wertung und Kontrolle durch andere andererseits psychisch verarbeitet werden“ (Speck, 2003, S. 165).

Dem Kindergarten und der Volksschule kommt als erste Bildungseinrichtung im Inklusionskonzept eine sehr wichtige Rolle zu, da die Kinder gerade in diesen Einrichtungen die Chance haben, Unterschiedlichkeit und Vielfalt also auch Inklusion als positiv und bereichernd, und nicht als belastend zu erleben. Um den Bedürfnissen der Kinder gerecht zu werden, bedarf es unter anderem einer engen Zusammenarbeit der einzelnen Sub-Teams, regelmäßiger Besprechungen in den altersübergreifenden Lern- und Arbeitsgruppen, individuell gestalteten Tagesablauf und bedürfnisorientierter Gestaltung der Lern- und Freizeiträume.

Der Campus Monte Laa macht es möglich, die Schnittstelle Kindergarten – Schule erst gar nicht entstehen zu lassen, da die Kinder von 0 bis 10 Jahren von Anfang an im gleichen Gebäude untergebracht sind, und im verschränkten Betrieb von verschiedenen

Pädagogen (Kindergartenpädagogen, Lehrern, Freizeitpädagogen, Assistenten etc.) gemeinsam betreut werden. So lernen die Kinder auf spielerische Weise das Haus und die Pädagogen kennen, fühlen sich angenommen, geborgen und zu Hause. Das bietet Sicherheit für Kinder und Eltern, und ist Grundlage für eine harmonische Zusammenarbeit zum Wohle der Kinder.

Raumstrukturen am Campus

Die Belegung aller Räume in Kindergarten und Schule ist so gestaltet, dass sie gegenseitig durchflutet werden können, um Synergieeffekte bestmöglich zu nutzen. Die dafür notwendige Logistik wird von der kollegialen Führung erstellt.

Der Campus Monte Laa verfügt über einen Keller, ein Erdgeschoss mit dem Haupteingang und drei Obergeschosse. Die drei großen Bereiche Kindergarten, Schule und Nachmittagsbetreuung teilen sich wie folgt auf das Gebäude auf: Der Kindergarten befindet sich mehrheitlich im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss, während nur zwei Kindergartengruppen im 2. Obergeschoss beheimatet sind. Die Nachmittagsbetreuung der Schulkinder findet im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss statt. Die Unterrichtsräume sind im 2. und 3. Obergeschoss.

EDV am Campus

Aufgrund der medienpädagogischen Weiterentwicklung im Bereich des Unterrichtes sowie dem rasanten Entwicklungsfortschritt im Bereich der EDV haben sich die schulischen Anforderungen an die heutige EDV-Ausstattung sehr stark geändert. Die derzeit standardisierte EDV-Ausstattung (Klassenausstattung 1.- 4. Schulstufe mit 2 Stand-PC, ab der 5. Schulstufe fixe EDV-Räume) kann den heutigen pädagogischen Ansprüchen und Lernmethoden nicht mehr gerecht werden. Moderne Unterrichtsformen verlangen nach Mobilität und Flexibilität im Einsatz der neuen Medien. Schülerzentrierter Unterricht fordert, dass die EDV-Technik individuell in Kleingruppen und ortsunabhängig genutzt werden kann. Die neuen Medien sind wichtige Lernwerkzeuge, die für die Schüler jederzeit zur Verfügung stehen müssen.

Am Campus Monte Laa stehen jeder Klasse zwei Computer (Stand-PC) sowie ein Medienraum zur Verfügung.

Bilder vom Campus Monte Laa



Abb. 13: Campus Monte Laa (URL: http://www.nmpb-architekten.at/index.php?section=51&id=8&id_gal=46&id_gal_sel=252; Zugriff am 24.08.2010)



Abb. 14: Campus Monte Laa (URL: http://www.nmpb-architekten.at/index.php?section=51&id=8&id_gal=46&id_gal_sel=244; Zugriff am 24.08.2010)



Abb. 15: Campus Monte Laa (URL: http://www.nmpb-architekten.at/index.php?section=51&id=8&id_gal=46&id_gal_sel=254; Zugriff am 24.08.2010)



Abb. 16: Campus Monte Laa (URL: http://www.nmpb-architekten.at/index.php?section=51&id=8&id_gal=46&id_gal_sel=551; Zugriff am 24.08.2010)



Abb. 17: Campus Monte Laa (URL: http://www.nmpb-architekten.at/index.php?section=51&id=8&id_gal=46&id_gal_sel=256; Zugriff am 24.08.2010)



Abb. 18: Campus Monte Laa (URL: http://www.nmpb-architekten.at/index.php?section=51&id=8&id_gal=46&id_gal_sel=522; Zugriff am 24.08.2010)



Abb. 19: Campus Monte Laa (URL: http://www.nmpb-architekten.at/index.php?section=51&id=8&id_gal=46&id_gal_sel=523; Zugriff am 24.08.2010)



Abb. 20: Campus Monte Laa (URL: http://www.nmpb-architekten.at/index.php?section=51&id=8&id_gal=46&id_gal_sel=581; Zugriff am 24.08.2010)

4 Grundlagen zur Theorie

Dieses Kapitel befasst sich mit den Grundlagen zur Theorie. Dazu zählt zunächst einmal die Definition der Begriffe *Sport*, *Körperliche Aktivität* und *Sportliche Aktivität*. Des Weiteren werden Adipositas, Aktivitäts- und Gesundheitsverhalten näher bestimmt. Darauf aufbauend werden die Physical Activity Guidelines für Kinder dargestellt, bevor die Methoden zur Erfassung der körperlichen Aktivität im Kindesalter kurz beschrieben werden. Zum Schluss wird näher auf das Thema Adipositas im Kindesalter eingegangen.

4.1 Begriffsbestimmung

Eine klare Definition des Begriffes *Sport* ist aus sportwissenschaftlicher Sicht nicht eindeutig möglich. Röthig und Prohl (2003) äußern sich zum Sportbegriff wie folgt:

„Seit Beginn des 20. Jahrhunderts hat sich der Sport zu einem umgangssprachlichen, weltweit gebrauchten Begriff entwickelt. Eine präzise oder gar eindeutige begriffliche Abgrenzung lässt sich deshalb nicht vornehmen. Was im allgemeinen unter Sport verstanden wird, ist weniger eine Frage wissenschaftlicher Dimensionsanalysen, sondern wird weit mehr von alltags-theoretischen Gebrauch sowie von den historisch gewachsenen und tradierten Einbindungen in soziale, ökonomische, politische und rechtliche Gegebenheiten bestimmt. Darüber hinaus verändert, erweitert und differenziert das faktische Geschehen des Sporttreibens selbst das Begriffsverständnis“ (Röthig & Prohl, 2003, S. 493).

Samitz und Baron (2002, S. 13) sehen Sport als „ein äußerst heterogenes Phänomen, das aufgrund seines vielschichtigen Bedeutungsgehalts nicht exakt beschrieben und abgegrenzt werden kann“.

Dagegen lassen sich für die Begriffe *Körperliche Aktivität* und *Sportliche Aktivität* wesentlich leichter Definitionen finden. Im Englischen werden die Begriffe *physical activity* und *physical exercise* benutzt, wobei der Begriff *physical activity* gleichbedeutend mit dem deutschen Begriff *Körperliche Aktivität* ist. *Physical exercise* wird mit Körperbeziehungweise Leibesübung übersetzt.

Die World Health Organisation (WHO, 2010a) definiert körperliche Aktivität wie folgt:

„Physical activity is defined as any bodily movement produced by skeletal muscles that requires energy expenditure“.

Bouchard und Shephard (1994) liefern eine ähnliche Definition der Körperlichen Aktivität:

„Physical activity comprises any body movement produced by the skeletal muscles that results in a substantial increase over the resting energy expenditure“ (Bouchard & Shephard, 1994, S. 77).

Nach Casperson, Powell und Christenson (1985, zit. n. Samitz und Baron, 2002, S. 11f) ist die körperliche Aktivität „jegliche durch die Skelettmuskulatur hervorbrachte Bewegung, die zu einem substanziellen Anstieg des Energieverbrauchs über den Ruhewert hinaus führt. Sie subsumiert demnach alle berufsbezogenen Tätigkeiten, sämtliche Tätigkeiten im Haushalt und des täglichen Lebens, körperliche Freizeitbetätigung sowie Training und Sport im engeren Sinne“.

Förster (2005, S. 278) definiert sie wie folgt: „Körperliche Aktivität entspricht einer bestimmten Verhaltensweise, bei welcher durch Muskelbewegung der Energieumsatz gesteigert wird“.

Der Begriff der *Sportlichen Aktivität* unterscheidet zur *Körperlichen Aktivität* dadurch, dass die Qualität der Anstrengung (Aktivität) mitberücksichtigt wird. Nach Samitz und Baron (2002, S. 13) können „sportliche Aktivitäten sowohl Aspekte der Leistung und des Wettkampfes als auch Aspekte der Gesundheit und Rekreation beinhalten“.

In dieser Arbeit werden neben den Begriffen *Körperliche Aktivität* und *Sportliche Aktivität* noch die Begriffe *Adipositas*, *Aktivitätsverhalten* und *Gesundheitsverhalten* verwendet.

Adipositas leitet sich von dem lateinischen Wort *adeps* = fett ab und bedeutet Fettsucht, Fettleibigkeit und *Obesitas* (engl. *obesity*). Für eine Definition fehlen derzeit noch einheitliche Kriterien. „Unter *Adipositas* versteht man einen zu großen Fettanteil des Körpers. Die Hauptursache liegt in einem fehlerhaften Ernährungsverhalten mit zumeist erhöhter Kalorienaufnahme, bei der ein überhöhter Fettanteil > 30% hauptverantwortlich ist“ (Röthig & Prohl, 2003, S. 18). Nach Kronmeyer-Hauschild (2005, S. 4) besteht *Adipositas*, „wenn der Anteil des Fettgewebes an der Gesamtkörpermasse über eine definierte Grenze kritisch erhöht ist“.

Zur Bestimmung der Fettmasse wird der so genannte Body Mass Index, kurz BMI, genommen. „Der BMI ist aber nur ein indirektes Maß der Fettmasse, er beschreibt auch nicht die Körperfettverteilung“ (Schmidt et al., 2008, S. 107). Berechnet wird er wie folgt:

$$\text{BMI} = \text{Körpergewicht} / \text{Körpergröße}^2 \text{ [kg/m}^2\text{]}.$$

Die BMI-Referenzwerte lassen sich in verschiedenen Tabellen finden. Für die Definition von Übergewicht wird die Verwendung der 90. alters- und geschlechtsspezifischen

Perzentile der Referenzdaten und zur Definition von Adipositas die Verwendung der 97. Perzentile als Grenzwert empfohlen. Daraus ergibt sich BMI: 90.-97. Perzentile $\Rightarrow$ Übergewicht für Alter und Geschlecht und BMI: >97 . Perzentile $\Rightarrow$ Adipositas für Alter und Geschlecht (vgl. Kronmeyer-Hauschild, 2005, S. 10). Für die Bestimmung des Normalgewichts wird die 50. Perzentile verwendet.

Das *Aktivitätsverhalten* wird in dieser Arbeit durch die körperliche und die sportliche Aktivität umschreiben, wobei das Essverhalten, der Fernseh- und Computerkonsum sowie das Schlafverhalten zum *Gesundheitsverhalten* zählen (vgl. Kapitel 5.6).

4.2 Physical Activity Guidelines - Richtlinien zur körperlichen Aktivität im Kindesalter

Physical Activity Guidelines sind generelle Richtlinien zur körperlichen Aktivität, die sowohl für Erwachsene als auch für Kinder und Jugendliche durch Institutionen weltweit erstellt werden.

Die Aussage auf der Einstiegsseite des President's Council on Physical Fitness and Sports

"Children are not little adults. Their responses to activity are quite different from those of adults. Activity programs should be planned with these differences in mind" (President's Council on Physical Fitness and Sports, 2010).

stellt ganz klar fest, dass Kinder keine kleinen Erwachsenen sind. Sie reagieren auf körperliche Aktivität ganz anders als diese. Diesen Unterschied muss man bei der Konzeption von Richtlinien zur körperlichen Aktivität im Kindesalter immer im Hinterkopf behalten und dementsprechend auch beachten.

Nachfolgend werden Richtlinien zur körperlichen Aktivität für Kinder der Altersgruppe der 5- bis 12-Jährigen der

- Australian Government -Department of Health and Ageing
- NASPE - National Association for Sport and Physical Education, USA, & American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance, USA
- New Zealand Physical Activity Guidelines
- President's Council on Physical Fitness and Sports, USA

- Public Health Agency of Canada
- WHO - World Health Organisation Europe

vorgestellt. Alle genannten Richtlinien verfolgen ein gemeinsames Ziel: die Kinder zu einem aktiven Lebensstil erziehen! Sie sind sich auch einig, dass die tägliche Bewegung eine enorme Wichtigkeit für die Gesundheit der Kinder und Jugendlichen darstellt. Die Kindheit ist die bewegungsstärkste Zeit. Kinder wollen ihren natürlichen Bewegungsdrang ausleben. In der Kindheit lernt der Mensch sehr schnell, sehr leicht und sehr spielerisch Dinge für sein Leben. Sofern man ihn lässt beziehungsweise sofern man die notwendigen Rahmenbedingungen für die persönliche Entwicklung schafft.

Australian Government - Department of Health and Ageing (2004)

- mindestens 60 min (bis zu mehreren Stunden) pro Tag
- mittlere bis starke Intensität der körperlichen Aktivität
- Aktivitäten, welche die Muskulatur, die Knochendichte und die aerobe Ausdauer fördern und trainieren
- nicht mehr als 2 Stunden pro Tag elektronische Medien, wie Fernsehen, Computer, Internet, zur Freizeitgestaltung verwenden
- wichtig: alle Aktivitäten sollen den Kindern Spaß machen, altersgerecht und abwechslungsreich sein

(<http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/phd-physical-activity-kids-pdf-cnt.htm>; Zugriff am 17.08.2011)

NASPE - National Association for Sport and Physical Education & American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance (2004)

- mindestens 60 min (bis zu mehreren Stunden) pro Tag
- mittlere bis starke Intensität der körperlichen Aktivität
- möglichst jeden Tag, mindestens 3 mal pro Woche
- Aktivitäten, welche die Muskulatur, die Knochendichte und die aerobe Ausdauer fördern und trainieren
- wichtig: alle Aktivitäten sollen den Kindern Spaß machen, altersgerecht und abwechslungsreich sein
- Kinder sollen zur Bewegung ermutigt werden.

(http://www.aahperd.org/rc/publications/physicalactivitytoday/upload/PAT-PAGuideline-July_August-09.pdf; Zugriff am 17.08.2010)

New Zealand Physical Activity Guidelines (2007)

- mindestens 60 min (bis zu mehreren Stunden) pro Tag

- mittlere bis starke Intensität der körperlichen Aktivität
- Aktivitäten, welche die Muskulatur, die Knochendichte und die aerobe Ausdauer fördern und trainieren
- nicht mehr als 2 Stunden pro Tag elektronische Medien, wie Fernsehen, Computer, Internet, zur Freizeitgestaltung verwenden
- wichtig: alle Aktivitäten sollen den Kindern Spaß machen, altersgerecht und abwechslungsreich sein und mit der Familie, den Freunden, zuhause, in der Schule, in der Gemeinschaft unternommen werden

(<http://www.moh.govt.nz/moh.nsf/indexmh/activity-guidelines>; Zugriff am 17.08.2010)

President's Council on Physical Fitness and Sports (2004)

- mindestens 60 min (bis zu mehreren Stunden) pro Tag
- mittlere bis starke Intensität der körperlichen Aktivität
- möglichst jeden Tag, mindestens 3 mal pro Woche
- Aktivitäten, welche die Muskulatur, die Knochendichte und die aerobe Ausdauer fördern und trainieren
- wichtig: alle Aktivitäten sollen den Kindern Spaß machen, altersgerecht und abwechslungsreich sein
- Kinder sollen zur Bewegung ermutigt werden.

(<http://www.fitness.gov/resources-and-grants/fit-facts-and-tips/general-fit-facts/index.html>; Zugriff am 17.08.2010)

Public Health Agency of Canada (2005)

- mindestens 60 min (bis zu mehreren Stunden) pro Tag
- mittlere bis starke Intensität der körperlichen Aktivität
- die nicht aktive Zeit soll 90 min pro Tag nicht überschreiten
- Hinweis: Aktivitätsdauer hängt von der jeweiligen Intensität ab

(<http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/food-guide-aliment/basics-base/activit-eng.php>; Zugriff am 17.08.2010)

WHO - World Health Organisation Europe (2004)

- mindestens 60 min pro Tag
- mittlere bis starke Intensität der körperlichen Aktivität
- möglichst jeden Tag, mindestens 5 mal pro Woche
- Aktivitäten, welche die Muskulatur, die Knochendichte und die aerobe Ausdauer fördern und trainieren, sollen mindestens 2 mal gemacht werden

(<http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/disease-prevention/physical-activity/facts-and-figures/physical-activity-to-stay-healthy>; Zugriff am 17.08.2010)

4.3 Messmethoden zur Erfassung körperlich-sportlicher Aktivität im Kindesalter

Körperliche Aktivität wird oft gleichgesetzt mit körperlicher Leistungsfähigkeit beziehungsweise mit körperlicher Fitness. „Körperliche Fitness ist eine Eigenschaft, die zu einem Großteil genetisch determiniert ist und zum anderen Teil durch spezifisches Training von körperlichen Grundeigenschaften wie Ausdauer, Kraft etc. beeinflusst wird“ (Förster, 2005, S. 278). Im Folgenden geht es um die Messmethoden der körperlichen Aktivität.

Nach Förster umfasst die körperliche Aktivität „Veränderungen des Energiestoffwechsel, der Herzfrequenz, des Verhaltens und der Bewegungen im Raum“ (2005, S. 278). Zusätzlich müssen die Zeit, die Intensität und die Frequenz einer körperlichen Aktivität erfasst werden (vgl. Förster, 2005). Darauf aufbauend lassen sich die Messmethoden in die Bereiche

- Energieumsatzmessung
- Indirekte Kalorimetrie, Herzfrequenzmessung
- Bewegungsmesser
- Verhaltensmessung

aufgliedern (vgl. Förster, 2005). Für die vorliegende Arbeit sind die Methoden der Verhaltensmessung relevant. Daher wird über diese Erfassungsmethode ein kurzer Überblick gegeben. Zu der Verhaltensmessung zählen unter anderem die direkte Verhaltensbeobachtung, das Führen eines Tagebuches und die Befragung.

Direkte Verhaltensbeobachtung

Diese Methode ist eine sehr genaue, aber gleichzeitig auch sehr aufwendige und zeitintensive Art der Beobachtung. Sie wird von einem externen Beobachter durchgeführt. Die verschiedenen körperlichen Aktivitäten des zu beobachteten Kindes werden in vorgefertigten Rastern dokumentiert, inklusive der Intensität der jeweiligen Aktivität. Im Anschluss wird die Dauer (Zeit) der einzelnen Aktivität aufgeschrieben. Für jede Aktivität gibt es einen Kalorienwert laut einer Tabelle. Durch Multiplikation der Zeit mit dem Kalorienwert erhält man ein gewisses Niveau der Aktion in Kilokalorien (kcal) oder in metabolischen Einheiten (vgl. Förster, 2005).

Tagebuch

Das Tagebuch kann entweder von den Kindern selbst oder von deren Eltern geführt werden. Die Auswertung der körperlichen Aktivitäten erfolgt nach der Methode der direkten Verhaltensbeobachtung. Vorteile des Führens eines Tagesbuches sind die längere Beobachtungszeit und der niedrigere Personalaufwand (vgl. Förster, 2005).

Befragung

Die Methode der Befragung unterscheidet die mündliche und die schriftliche Befragung. Das Interview mit seinen verschiedenen Formen zählt dabei zu der mündlichen Befragung, wogegen der Fragebogen zu der Form der schriftlichen Befragung gehört. Nach Bortz und Döring (2002, S. 237) gehört die Befragung zu den häufigsten in der empirischen Sozialforschung angewandten Methoden. Etwa 90% aller Daten werden mit der Befragungsmethode erzielt. Die Erhebungssituation ist der gravierende Unterschied zwischen der mündlichen und schriftlichen Befragungstechnik.

Die schriftliche Befragungsart - *Fragebogen* - wirkt auf die Befragten anonymer, wodurch mit einer hohen Bereitschaft zu ehrlichen Antworten gerechnet werden kann. Unklar bleibt, wer die Fragen beantwortet hat. Die Fragebogenkonzeption bedarf einer genauen Planung. Sie muss „Prinzipien der Entwicklung von Tests als auch Regeln des mündlichen Interviews“ beachten (Bortz & Döring, 2002, S. 253). Bei der Auswahl der Fragen ist es sinnvoll, sich vorher nach bereits entwickelten Fragebögen zu dem eigenen Thema zu suchen und zu überprüfen, ob diese für die eigene Untersuchung geeignet sind. Bei der Formulierung sollte man Fragen mit Antwortmöglichkeiten nehmen und, wenn möglich, auf die offene Frageform verzichten. Geschlossene Fragen erleichtern die Auswertung der Fragebögen enorm; gleichzeitig weisen sie eine hohe Objektivität auf (vgl. Bortz & Döring, 2002).

Bei dem *Interview* ist keine Anonymität gegeben. Des Weiteren besteht die Gefahr, dass das Interview anders abläuft, als es die interviewende Person geplant hat. Selbst ein standardisierter Interviewablauf ist keine Garantie für einen im Vorwege geplanten Ablauf. Oft muss der Interviewer auf Verständnisfragen des Befragten eingehen, was dazu führt, dass sich das Interview in die Länge ziehen kann und den geplanten Zeitrahmen überschreitet (vgl. Bortz & Döring, 2005). Man kann Interviews wie folgt unterscheiden (Bortz & Döring, 2005, S. 238):

- nach dem Ausmaß der Standardisierung (strukturiert - halb strukturiert - unstrukturiert),

- nach dem Autoritätsanspruch des Interviewers (weich - neutral - hart),
- nach der Art des Kontaktes (direkt - telefonisch - schriftlich),
- nach der Anzahl der befragten Personen (Einzelinterview - Gruppeninterview - Survey),
- nach der Anzahl der Interviewer (ein Interviewer - Tandem - Hearing) oder
- nach der Funktion (z. B. ermittelnd - vermittelnd).

Für die in dieser Arbeit vorliegenden Untersuchung (vgl. Kapitel 5) wurde ein Interview mit standardisiertem Leitfaden geführt.

Interviews mit Kindern

Bei der Konzeption und Durchführung von Interviews mit Kindern müssen diverse Bereiche wie „Alter und Verbalisierungsfähigkeit der Kinder, Zugang zur Kinderwelt und Ort des Interviews, Interviewdauer, Motivation und Kooperationsbereitschaft der Kinder, Haltung des Interviewers zum Kind und Verständlichkeit der Instruktionen“ beachtet werden. Nachfolgend werden die genannten Bereiche inhaltlich kurz angerissen.

Nach Henzel (2003, S. 401; zit. n. Berna, 1994, S. 75-94) ist der entwicklungspsychologische Befund, dass „ein Kind früher aussprechen kann, was es sieht, hört und in der Außenwelt wahrnimmt, als es seine innere Welt reflektieren und verbalisieren“, der am meisten verwendete Einwand gegen das Verwenden des qualitativen Interviews bei Kindern. Diese Fähigkeit der Kinder, nämlich ihren unmittelbaren Lebensraum konkret zu verbalisieren, machen sich die Sozial- und Erziehungswissenschaften zu Nutzen, „um ihre Sicht (die Sicht der Kinder) auf ihr individuelles und soziales Leben, ihr Lernen und ihre Entwicklung erfassen und verstehen zu können“ (Henzel, 2003, S. 401).

Meistens erfolgt der Zugang zu den Kindern über die Schule. Der Vorteil ist die große Erreichbarkeit von vielen Kindern. Zum Nachteil kann sich auswirken, dass die Kinder die Situation des Interviews mit der Institution Schule eng verbinden. Dadurch kann es zu einer Beeinflussung der Antworten und Haltung der Kinder während des Interviews kommen (vgl. Henzel, 2003).

Eine empfohlene Interviewdauer gibt es so direkt nicht. Henzel hat im Rahmen ihres Buchbeitrages „Qualitative Interviews mit Kindern“ Experten im Bereich der Kinderforschung befragt. Diese haben Interviews mit Kindern geführt, die zwischen 20

Minuten und zwei bis drei Stunden lagen. Bei längeren Interviews ist es wichtig, dass Pausen und Entspannungsphasen im Vorwege eingeplant werden. Einig waren sich alle Experten, dass Kinder hoch konzentriert und sehr motiviert in die Befragungssituation gegangen sind. „Die Kinder hätten den Eindruck vermittelt, daß sie ‚an einer wichtigen Sache mitmachen‘“ (Henzel, 2003, S. 405; zit. n. Behnken, 1991). „Die Motivation stieg, wenn das Interview mit einem faßbaren Gegenstand oder einer fest umrissenen Aktion verbunden war“ (Henzel, 2003, S. 406). Für die Motivation der Kinder war unter anderem entscheidend, dass „sie (die Kinder) nicht als unfertige Erwachsene, sondern als Experten ihrer Lebenswelt und Partner im Interview angesehen würden“ (Henzel, 2003, S. 406; zit. n. Behnken, 1991, Kelle, 1996 & Petillon, 1993). So können Kinder eine völlig neue Erfahrung machen, nämlich, dass sie von den Erwachsenen anerkannt und akzeptiert wurden, und dass man ihnen bei ihren Dingen in ihrer Kinderwelt zuhörte ohne zu werten (vgl. Henzel, 2003).

Für den Interviewer ist es sehr wichtig, eine gewisse Empathie, eine Wertschätzung der Wahrnehmungen und Gefühle der Kinder aufzubringen, wenn er sich der Kinderwelt nähern will. Außerdem sollte er an der Sicht, wie Kinder die Welt sehen, interessiert sein. Notwendige Eigenschaften des Interviewers sind beispielsweise aufgeschlossen, annehmend, vorsichtig, freundlich, geduldig, zugewandt, unterstützend, abwartend und rücksichtsvoll. Wichtig ist auch, dass man dem Kind deutlich und klar vermittelt, dass es keine richtigen und falschen Antworten gibt. Somit nimmt man dem Kind die Angst und den Druck, falsche Antworten im Interview zu geben (vgl. Henzel, 2003).

Henzel weist in ihrem Beitrag eindeutig darauf hin, dass die Instruktionen eine möglichst große Verständlichkeit gewährleisten müssen. Daher ist es notwendig, „die Interviewsituation ebenso wie die Stimuli und Fragen mit Kindern zu testen“ (Henzel, 2003, S. 407). Die Sprache des Interviewers muss kurz, präzise und jargonfrei sein (vgl. Henzel, 2003).

4.4 Adipositas im Kindesalter

Adipositas und Übergewicht werden oftmals synonym verwendet. Aus medizinischer Sicht sollte aber eine klare Trennung erfolgen, da „bei der Adipositas die erhöhte Fettmasse ausschlaggebend ist“ (Kronmeyer-Hauschild, 2005, S. 4), während Übergewicht vorliegt, „wenn das körperhöhenbezogene Körpergewicht ein bestimmtes Maß übersteigt. Adipositas ist in den meisten Fällen mit Übergewicht verbunden, aber Übergewichtige sind nicht zwangsläufig adipös“ (Kronmeyer-Hauschild, 2005, S. 4). Die genaue Definition

des Begriffes Adipositas und die Methode zur Bestimmung der Fettmasse sind im Kapitel 4.1 nachzulesen.

Allgemeines zu Übergewicht und Adipositas

Landsberg, Plachta-Danielzik und Müller (vgl. 2009) betonen, dass die Prävalenz von Übergewicht bei Kindern in den letzten Jahren stark angestiegen sei. Adipositas weise eine hohe Prävalenz (= Überlegen, Vorherrschen, Rate der bereits Erkrankten, Duden, 2007), Morbidität (= Häufigkeit der Erkrankungen innerhalb einer Bevölkerungsgruppe, Duden, 2007) und Mortalität (= Sterblichkeitsziffer, Duden, 2007) auf. Daher sei sie eine der wichtigsten gesundheitspolitischen und gesellschaftlichen Herausforderung des 21. Jahrhunderts. Obwohl sich die Forschung intensiv mit dem Thema Übergewicht und vor allem Adipositas befasse, seien die Ursachen für die so genannte weltweite „Adipositaskrise“ (Landsberg et al., 2009, S. 107) noch nicht eindeutig geklärt. Nahe liegend sei, dass Übergewicht und in Folge Adipositas durch eine positive Energiebilanz über Jahre entstünde. Das heißt, dass dem Körper zuviel Energie zugeführt wird, als er durch körperliche Aktivität verbraucht. Dazu kommt eine kalorienreiche Ernährung mit energiedichten Lebensmitteln, wie beispielsweise Junk Food, Fast Food, und ein Lebensstil mit einer hohen Inaktivität bei gleichzeitig geringer körperlicher Aktivität (vgl. Landsberg et al., 2009).

Landsberg, Plachta-Danielzik und Müller (2009, S. 111) verdeutlichen, dass „der Kampf gegen das Übergewicht eine gesellschaftliche Aufgabe ist, deren Ursachen nicht ausschließlich auf der individuellen Ebene zu bekämpfen sind“. Als Folgen von Übergewicht und Adipositas werden unter anderem Diabete-mellitus-Typ-2, Bluthochdruck, koronare Herzkreislauferkrankungen und Störungen des Glykosestoffwechsels genannt. Nicht zu vergessen seien die psychischen Belastungen der Kinder. Sehr oft leiden adipöse Kinder unter der eigenen wahrgenommen Unattraktivität (vgl. Landsberg et al., 2009).

Die Autoren (vgl. Landsberg et al., 2009) führen aus, dass die Prävention gegen Übergewicht und Adipositas schon im Kindergarten und in der Schule stattfinden müssen. Denn dort liege ein großes Potential der Gesundheitsförderung. Maßnahmen zur frühzeitigen Gesundheitsförderung und primären Prävention können in den beiden Institutionen einer hohen Anzahl von Kindern aufgrund der vorhandenen Strukturen leicht zugänglich gemacht werden. Gerade im Kindergarten und in der Schule können Schritte zu einem gesundheitsbewussten Lebensstil und einer gesunden Ernährung gesetzt werden.

Kries (2005) sieht ebenfalls eine weltweit zunehmende Prävalenz von Übergewicht und Adipositas. In den westlichen Ländern seien vor allem Kinder aus sozial schwachem Milieu betroffen, wohingegen Kinder aus den Ländern der Dritten Welt aus der Mittel- und Oberschicht, die sich am westlichen Lebensstandard orientieren, mit Übergewicht und Adipositas zu kämpfen hätten (vgl. Kries; zit. n. de Onis & Blosser, 2000).

Risikofaktoren für Adipositas im Kindesalter

Für die Identifikation der Risikofaktoren für Adipositas im Kindesalter wird die Epidemiologie herangezogen. „Epidemiologie beschäftigt sich mit der Häufigkeit von Erkrankungen in Populationen. Epidemiologie macht keine Aussagen zu Erkrankungsursachen bei Personen, sondern Aussagen zu Ursachen unterschiedlicher Prävalenzen in verschiedenen Populationen“ (Kries, 2005, S. 17). Dabei würde nicht gefragt, was die Ursache des Übergewichts beziehungsweise der Adipositas bei dem Kind XY sei, sondern die Fragestellung sei, warum die Prävalenz von Übergewicht und Adipositas in einer Population A anders als in einer Population B sei beziehungsweise warum sich die Prävalenz in der Population A in den letzten 20 Jahren geändert hätte (vgl. Kries, 2005).

Als Risikofaktoren für Adipositas im Kindesalter unterscheidet Kries, basierend auf einer hohen Anzahl von epidemiologischen Studien, die nicht beeinflussbaren Risikofaktoren und die potenziell beeinflussbaren Risikofaktoren (vgl. Kries, 2005). Zu den beeinflussbaren Faktoren zählt er

- Übergewicht/Adipositas der Eltern,
- soziale Faktoren
- hohes Geburtsgewicht.

Potenziell beeinflussbare Faktoren sind ihn

- Gewichtszunahme im 1. Lebensjahr
- körperliche Aktivität
- Fett-/Kalorienzufuhr
- nicht Stillen
- wenig Schlaf
- Rauchen der Mutter in der Schwangerschaft

Weitere diskutierte Risikofaktoren bei Kindern sieht er unter anderem im „Konsum von Snacks oder von stark zuckerhaltigen Softdrinks, häufiges Computer spielen, alleiniges Einnehmen von Hauptmahlzeiten und regelmäßiger Konsum von Snacks beim Fernsehen“ (Kries, 2005, S. 23).

Physiologische Regelsysteme

Bei der Entstehung und den Folgen von Adipositas nehmen die physiologischen Regelsysteme des Körpers einen hohen Stellenwert ein. Fricke, Wabitsch und Schönau (2005) beschreiben in ihrem Bericht „Physiologie der Körpergewichtsregulation“ unter anderem die Regulation des Körpergewichts. Auf diese soll nachfolgend ganz kurz eingegangen werden. Die Autoren stellen fest,

„dass das Körpergewicht durch ein komplexes System reguliert wird mit afferenten (= hinführenden, Duden, 2007) Signalen (einschließlich glukostatische, lipostatische und aminostatische Signale), die dem ZNS Informationen über den Ernährungszustand des Individuums übermitteln und die dann in efferente (= herausführende, von einem Organ herkommend, Duden, 2007) Signale auslösen, die ihrerseits die Energieaufnahme und den Energieverbrauch beeinflussen“ (Fricke et al., 2005; zit. n. Rosenbaum & Leibel, 1998; Schwartz et al., 2000).

Hebestreit (2005) befasst sich in seinem Beitrag „Regulation des Energieverbrauchs über körperliche Bewegung“ neben der Energiebereitstellung bei körperlicher Belastung auch mit dem Energieumsatz bei verschiedenen Aktivitäten. Der körperliche Energiebedarf lässt sich wie folgt untergliedern (Hebestreit, 2005, S. 143):

- „Ruheumsatz (50-70% des Gesamtbedarfs)
- zusätzliche Wärmeproduktion im Rahmen der Nahrungsverdauung (ca. 10-15%)
- Bedarf für das Wachstum
- Bedarf für aktive körperliche Bewegung“.

Der variabelste Anteil ist dabei der Bedarf an Energie für die körperliche Bewegung. Der Energieumsatz bei einer körperlichen Aktivität „ist abhängig von der Art, Intensität und Dauer der Aktivität, aber auch vom Körpergewicht“ (Hebestreit, 2005, S. 144).

Komorbidität

Adipositas führt in Folge zu metabolischen Veränderungen im Körper. Dazu gehören „Hyperlipidämie, Insulinresistenz und die damit zusammenhängenden Folgeerkrankungen

wie Diabetes-mellitus-Typ-2, arterielle Hypertonie, und kardiovaskuläre Erkrankungen im Allgemeinen“ (Wabitsch et al., 2005, S. 157). Das Problem Adipositas für den Menschen liegt darin, dass sich das Risiko, an so genannten Sekundär- und Folgeerkrankungen zu erkranken, extrem erhöht. Vor allem Diabetes-mellitus-Typ-2 muss als die schwerwiegendste Sekundärerkrankung genannt werden. Im Erwachsenenalter tritt diese Art des Diabetes bis zu 90 x häufiger auf als bei schlanken Menschen und die arterielle Hypertonie (Bluthochdruck) zirka 5 x häufiger. Die Blutfettwerte erhöhen sich proportional zum Ausmaß des Übergewichts. Alle drei genannten Erkrankungen führen zu einer Risikoerhöhung, an einer Gefäßerkrankung, wie beispielsweise Herzinfarkt, Schlaganfall, an einer Lungenerkrankung (z. B. Hypoxie-Syndrom, Schlaf-Apnoe) zu erkranken. Durch das hohe Körpergewicht kommt es zu einer stärkeren Belastung des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskulatur, Sehnen, Bänder etc.). Die Folgen können Gicht und Arthrose sein (vgl. Wabitsch, 2005). „Adipositas kann daher als initialer Auslöser einer Vielfalt und im Einzelfall auch einer Kaskade von chronischen Folgeerkrankungen mit außerordentlich hohen direkten und indirekten Kosten für das Gesundheitswesen angesehen werden“ (Wabitsch et al., 2005, S. 157).

Die Themen Insulinsensitivität und -resistenz, Diabetes-mellitus-Typ-2 und das metabolische Syndrom beim Kind werden nachfolgend kurz angerissen.

Wie das Insulin im menschlichen Körper wirkt, kann durch die Insulinresistenz und Insulinsensitivität beschrieben werden. Nach Heinze (2005, S. 160) wird „bei der Insulinresistenz, der verminderten Insulinwirkung, [...] eine größere Menge Insulin (Hyperinsulinismus) sezerniert (abgesondert), um einen normalen Blutzucker zu erreichen“. Die Resorption, die endogene Produktion (Leber, Niere) und der Glukoseverbrauch bestimmen die Blutzuckerkonzentration. Zu einer Insulinresistenz kommt es oft durch Übergewicht. Ihr entgegenwirken kann man durch eine Änderung der Ernährung (Reduzierung der Kalorien) und durch einen aktiven und bewegungsreichen Lebensstil. 30 Minuten täglich sind schon wirkungsvoll (vgl. Heinze, 2005).

Diabetes-mellitus-Typ-2 ist eine metabolische Erkrankung. Bei der Entstehung „spielen soziale Faktoren, Verhaltensfaktoren und Umgebungsfaktoren, die sich v.a. auf das Ernährungs- und Bewegungsverhalten auswirken, eine bedeutende Rolle. Diese werden auf Basis einer genetischen Veranlagung wirksam“ (Wabitsch et al., 2005, S. 166).

Zu dem metabolischen Syndrom soll lediglich erwähnt werden, dass es „die Teilaspekte Adipositas, Insulinresistenz, Dyslipidämie und Hypertonie“ (Gallistl & Denzer, 2005, S. 190) beschreibt. Es ist auch unter den Namen Syndrom-X und Reaven-Syndrom bekannt.

Es besteht aus mehreren komplexen pathogenetisch zusammenhängenden Symptomen (vgl. Gallistl & Denzer, 2005).

Nutzen von Sport bei adipösen Kindern

In ihrem Beitrag „Bedeutung von Bewegung und Sport beim adipösen Kind“ führen Lawrenz und Lawrenz (2005) aus, wie wichtig der Sport für adipöse Kinder ist, und welchen Nutzen der Sport in der Therapie von Übergewicht und Adipositas bringt. Jedes Kind kann körperlich aktiv sein. Egal, wie sein Körpergewicht ist. Gerade im Kindesalter sollten Bewegung und Sport etwas Selbstverständliches sein, das im Leben fest integriert und verankert ist. Für adipöse Kinder bedeutet das regelmäßige Sporttreiben nicht nur eine Reduktion ihres Körpergewichtes und Förderung motorischer Fähigkeiten (Beweglichkeit, Koordination etc.), sondern auch positive Wirkung auf ihr psychisches Wohlbefinden. Sie erlangen einerseits ein höheres Selbstwertgefühl wieder, andererseits kommt es zu einer verbesserten Körperwahrnehmung seitens der Kinder. Folglich sind sie besser in die soziale Struktur eingebunden (vgl. Lawrenz & Lawrenz, 2005). Ohne eine nähere Erläuterung kann man den Nutzen von Sport für adipöse Kinder nach Lawrenz und Lawrenz (2005, S. 317) wie folgt zusammenfassen:

- Anstieg des HDL-Cholesterins
- Anstieg der Glukoseverwertung
- Anstieg der Leistungsfähigkeit
- Senkung des systolischen Blutdrucks
- Senkung von Fehlhaltungen
- Anstieg des psychischen Wohlbefindens.

Nach Wabitsch (2005, S. 373) ist „Prävention im Kindesalter die beste Therapie der Adipositas im Erwachsenenalter“.

5 Darstellung der Ergebnisse der empirischen Untersuchung

Die Hypothesenprüfung der empirischen Untersuchung stellt den Schwerpunkt dieses Kapitels dar. Einleitend werden die Grundlagen der Untersuchung, die Fragestellung und Hypothesen, die Methodik (Untersuchungss Stichprobe und Verfahren) und die Entwicklung des Fragebogens kurz beschrieben, sowie ausgewählte Ergebnisse deskriptiv dargestellt.

5.1 Grundlagen der Untersuchung

Die vorliegende empirische Untersuchung wurde im Rahmen einer Masterarbeit zur Erlangung des akademische Grades Magistra der Naturwissenschaften (Masterstudium Sportwissenschaft) an der Universität Wien geplant und durchgeführt. Die Betreuung erfolgte durch Univ.-Prof. Dr. Norbert Bachl, Leiter der Abteilung Sport- und Leistungsphysiologie des Zentrums für Sportwissenschaft und Universitätssport der Universität Wien. Die Datenerhebung erfolgte Ende Juni 2010. Insgesamt wurden 126 Kinder der 1. Klasse Volksschule befragt. Im Kapitel 5.3 Methodik wird die Untersuchungss Stichprobe näher beschrieben.

5.2 Fragestellung und Hypothesen

Das Erkenntnisinteresse dieser Arbeit liegt in der Beschreibung des Aktivitäts- und Gesundheitsverhaltens der Kinder, sowie in den beeinflussenden Determinanten. Es wird grundsätzlich angenommen, dass das Verhalten der Kinder in Bezug auf die Aktivität und die Gesundheit von verschiedenen Faktoren beeinflusst wird. Dazu zählen unter anderem das soziale Umfeld der Kinder wie die Familie, die Freunde und die Schule, als auch Umweltfaktoren wie die Verfügbarkeit von Sportstätten und die Präsenz von Medien (Fernseh- und Computerkonsum) im täglichen Leben der Kinder.

Das Ziel dieser Untersuchung war die Überprüfung der zentralen Fragestellung:

„Welchen Einfluss haben die verschiedenen Determinanten auf das Aktivitätsverhalten der Kinder?“

Die folgenden Forschungshypothesen wurden basierend auf der jeweiligen Nullhypothese formuliert. Bortz und Döring definieren die Nullhypothese folgendermaßen:

„Die Nullhypothese drückt inhaltlich immer aus, daß Unterschiede, Zusammenhänge, Veränderungen oder besondere Effekte in der interessierenden Population *überhaupt nicht* und/oder *nicht in der erwarteten Richtung* auftreten“ (Bortz & Döring, 2002, S. 28).

Hypothese 1: Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem BMI und dem Aktivitätsverhalten der Kinder.

Es ist zu erwarten, dass der BMI als physischer Faktor einen Einfluss auf das Aktivitätsverhalten der Kinder hat.

Hypothese 2: Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Migrationshintergrund und dem Aktivitätsverhalten der Kinder.

Es wird angenommen, dass der Migrationshintergrund einen Einflussfaktor auf das Aktivitätsverhalten der Kinder darstellt.

Hypothese 3: Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Verfügbarkeit von Sportstätten und dem Aktivitätsverhalten der Kinder.

Es ist zu erwarten, dass die Verfügbarkeit von Sportstätten Einfluss auf das Aktivitätsverhalten der Kinder nimmt.

Hypothese 4: Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Umfeld und dem Aktivitätsverhalten der Kinder.

Es wird angenommen, dass das Umfeld (Familie, Freunde) einen Einfluss auf das Aktivitätsverhalten der Kinder hat.

Hypothese 5: Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Gesundheitsverhalten und dem Aktivitätsverhalten der Kinder.

Es wird davon ausgegangen, dass das Gesundheitsverhalten einen Einfluss auf das Aktivitätsverhalten hat.

Hypothese 6: Es gibt einen signifikanten Unterschied in dem BMI zwischen der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe.

Es wird angenommen, dass sich der BMI der Kinder der Monte Laa-Gruppe von dem der Kinder der Kontrollgruppe (Wiener Volksschule) unterscheidet.

Hypothese 7: Es gibt einen signifikanten Unterschied in dem Aktivitätsverhalten zwischen der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe.

Es wird erwartet, dass sich das Aktivitätsverhalten der Kinder der Monte Laa-Gruppe von dem der Kinder der Kontrollgruppe (Wiener Volksschule) unterscheidet.

Hypothese 8: Es gibt einen signifikanten Unterschied in dem Gesundheitsverhalten zwischen der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe.

Es wird davon ausgegangen, dass sich das Gesundheitsverhalten der Monte Laa-Gruppe von dem der Kinder der Kontrollgruppe (Wiener Volksschule) unterscheidet.

5.3 Methodik

Die Datenerhebung für die Analyse der täglichen Bewegungseinheit wurde mittels einer Befragung der Kinder der 1. Klasse Volksschule am Campus Monte Laa (Versuchsgruppe) und einer Befragung der Kinder der 1. Klasse Volksschule einer regulären Wiener Volksschule (Kontrollgruppe) durchgeführt. Für die Befragung wurde ein Interview mit strukturiertem Interviewleitfaden (Fragebogen) verwendet. Der Befragungsort war für die Monte Laa-Kinder war die Volksschule am Campus Monte Laa. Die Kinder der Kontrollgruppe wurden ebenfalls an ihrer Volksschule befragt.

Untersuchungstichprobe

Im Rahmen dieser empirischen Untersuchung wurden gesamt 126 Kinder im Alter von sieben bis acht Jahren befragt (N=126). Die Untersuchungsgruppe bestand aus Volksschülern aus drei Klassen des Campus Monte Laa, wobei die Anzahl der Schüler pro Klasse variierte: Klasse 1 mit gesamt 19 Schülern, Klasse 2 mit gesamt 22 Schülern und Klasse 3 mit gesamt 20 Schülern. In Summe wurden 61 Monte Laa-Kinder befragt. In der Kontrollgruppe wurden ebenfalls Schüler aus drei Klassen einer Wiener Volksschule

für die empirische Untersuchung herangezogen. Hier beträgt die Gesamtzahl der Schüler 65: Klasse 1 mit gesamt 22 Schülern, Klasse 2 mit gesamt 20 Schülern und Klasse 3 mit gesamt 23 Schülern.

Beide Volksschulen haben einen hohen Anteil an Schülern mit Migrationshintergrund. Die Kinder am Campus Monte Laa haben täglich eine Turnstunde, also 5-mal die Woche, wohingegen die Kinder der Kontrollgruppe nur 3-mal wöchentlich Turnunterricht haben.

Im Folgenden wird die Untersuchungsstichprobe nach verschiedenen Kriterien aufgeschlüsselt dargestellt, um ein Basisverständnis beziehungsweise -wissen für die Hypothesenprüfung zu schaffen. Die Aufteilung erfolgt jeweils für die Gruppe Monte Laa (Versuchsgruppe) und die Gruppe Wiener Volksschule (Kontrollgruppe).

Aufteilung nach Geschlecht

Das Diagramm 1 zeigt die Verteilung von Mädchen und Jungen pro Klasse sowie die Gesamtanzahl an Schülern pro Klasse für die Gruppe Monte Laa.

In der Klasse 1 sind 12 Jungen und 7 Mädchen. Die Klasse 2 unterteilt sich in 12 Jungen und 10 Mädchen. 14 Jungen und 6 Mädchen bilden die Klasse 3.

Gesamt sind das 38 Jungen und 23 Mädchen. Der Gesamtanteil an Mädchen ist niedriger als der an Jungen.

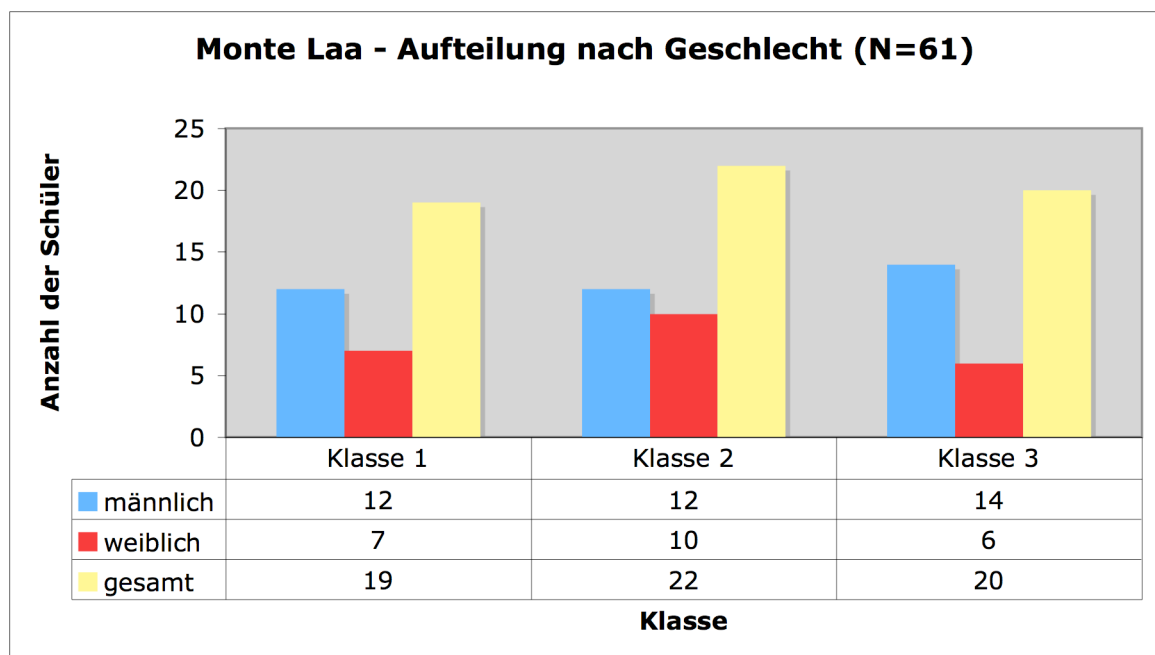


Diagramm 1: Monte Laa - Aufteilung nach Geschlecht (N=61) (Gawrilowicz, M., 2010)

Das Diagramm 2 zeigt die Verteilung von Mädchen und Jungen pro Klasse sowie die Gesamtanzahl an Schülern pro Klasse für die Gruppe Wiener Volksschule.

In der Klasse 1 sind 11 Jungen und 11 Mädchen. Die Klasse 2 unterteilt sich in 9 Jungen und 11 Mädchen. 9 Jungen und 14 Mädchen bilden die Klasse 3.

Gesamt sind das 29 Jungen und 36 Mädchen. Der Gesamtanteil an Mädchen ist höher als der an Jungen.

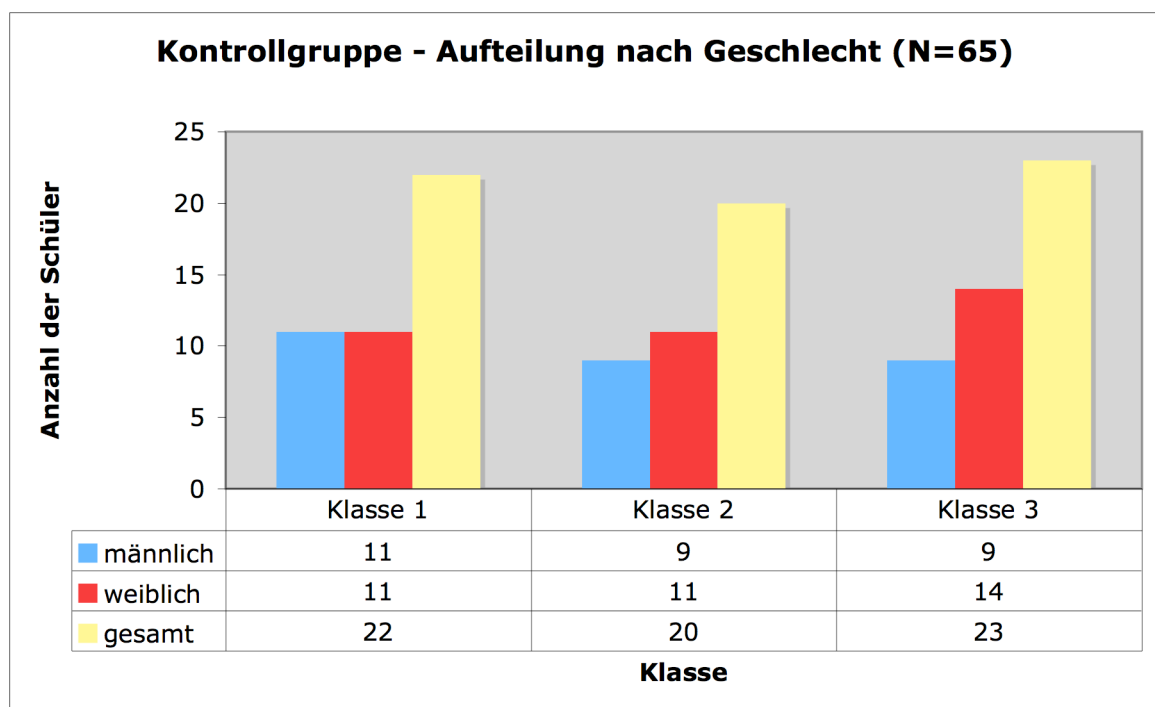


Diagramm 2: Kontrollgruppe - Aufteilung nach Geschlecht (N=65) (Gawrilowicz, M., 2010)

Die Aufteilung der Untersuchungsstichprobe nach dem Geschlecht pro Klasse lässt erkennen, dass in den Volksschulklassen am Campus Monte Laa im Durchschnitt weniger Schüler pro Klasse sind als in der Kontrollgruppe.

Aufteilung nach Migrationshintergrund und Geschlecht

Das folgende Diagramm 3 zeigt die Verteilung von Mädchen und Jungen pro Klasse aufgeschlüsselt nach Migrationshintergrund für die Gruppe Monte Laa.

In der Klasse 1 gibt es 7 Jungen und 4 Mädchen mit Migrationshintergrund. Gesamt sind das 11 Schüler mit Migrationshintergrund. In der Klasse 2 sind es 11 Jungen und 5 Mädchen mit Migrationshintergrund. Gesamt also 16 Schüler mit Migrationshintergrund.

Die Klasse 3 hat 8 Jungen und 5 Mädchen mit Migrationshintergrund. Gesamt macht das 13 Schüler mit Migrationshintergrund aus. Von den gesamt 38 Jungen haben 26 einen Migrationshintergrund. Von 23 Mädchen sind es 14 mit Migrationshintergrund. Summiert haben 40 von gesamt 61 Schülern einen Migrationshintergrund.

In der Klasse 1 gibt es 5 Jungen und 3 Mädchen ohne Migrationshintergrund. Gesamt sind das 8 Schüler ohne Migrationshintergrund. In der Klasse 2 sind es 1 Jungen und 5 Mädchen ohne Migrationshintergrund. Gesamt also 6 Schüler ohne Migrationshintergrund. Die Klasse 3 hat 6 Jungen und 1 Mädchen ohne Migrationshintergrund. Gesamt macht das 7 Schüler ohne Migrationshintergrund aus. Von den gesamt 38 Jungen haben 12 keinen Migrationshintergrund. Von den 23 Mädchen sind es 9 ohne Migrationshintergrund. Summiert haben 21 von gesamt 61 Schülern keinen Migrationshintergrund

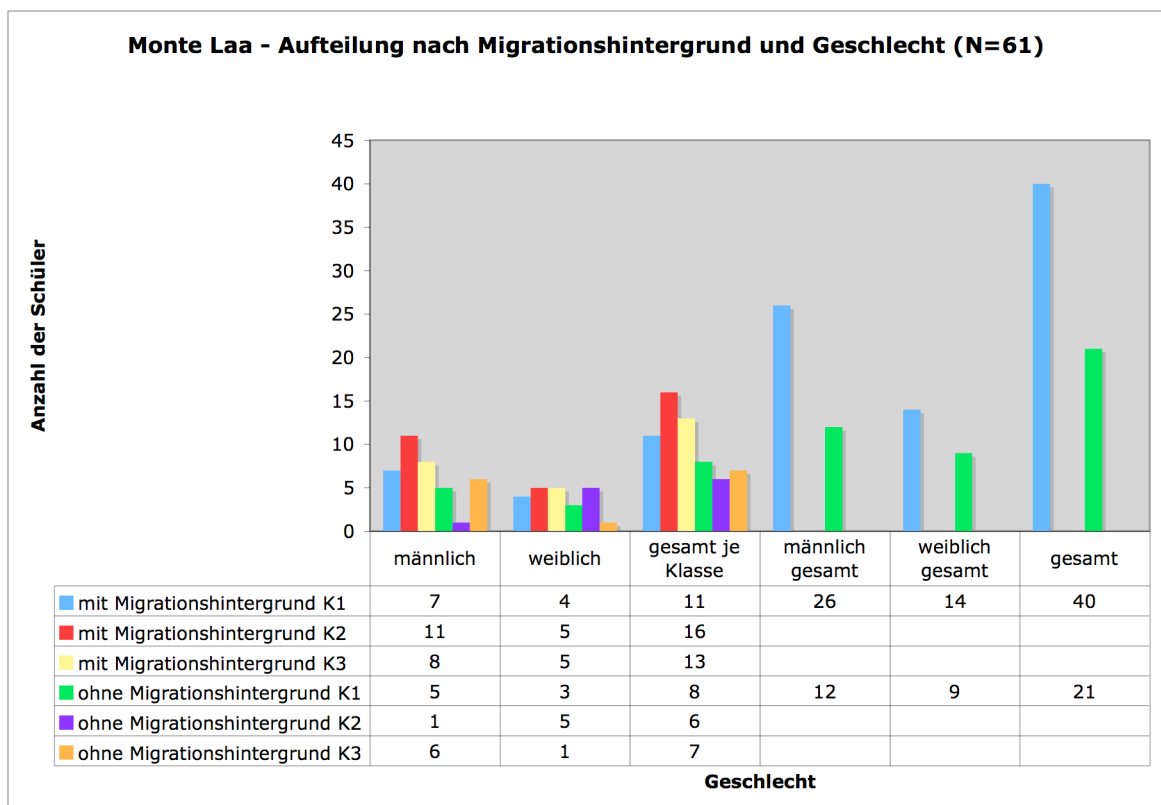


Diagramm 3: Monte Laa - Aufteilung nach Migrationshintergrund und Geschlecht (N=61) (Gawrilowicz, M., 2010)

Das folgende Diagramm 4 zeigt die Verteilung von Mädchen und Jungen pro Klasse aufgeteilt nach Migrationshintergrund für die Kontrollgruppe.

In der Klasse 1 gibt es 7 Jungen und 6 Mädchen mit Migrationshintergrund. Gesamt sind das 13 Schüler mit Migrationshintergrund. In der Klasse 2 sind es 5 Jungen und 8

Mädchen mit Migrationshintergrund. Gesamt also 13 Schüler mit Migrationshintergrund. Die Klasse 3 hat 6 Jungen und 8 Mädchen mit Migrationshintergrund. Gesamt macht das 14 Schüler mit Migrationshintergrund aus. Von den gesamt 29 Jungen haben 18 einen Migrationshintergrund. Von 36 Mädchen sind es 22 mit Migrationshintergrund. Summiert haben 40 von gesamt 65 Schülern einen Migrationshintergrund.

In der Klasse 1 gibt es 4 Jungen und 5 Mädchen ohne Migrationshintergrund. Gesamt sind das 9 Schüler ohne Migrationshintergrund. In der Klasse 2 sind es 4 Jungen und 3 Mädchen ohne Migrationshintergrund. Gesamt also 7 Schüler ohne Migrationshintergrund. Die Klasse 3 hat 3 Jungen und 6 Mädchen ohne Migrationshintergrund. Gesamt macht das 9 Schüler ohne Migrationshintergrund aus. Von den gesamt 29 Jungen haben 12 keinen Migrationshintergrund. Von den 36 Mädchen sind es 14 ohne Migrationshintergrund. Summiert haben 25 von gesamt 65 Schülern keinen Migrationshintergrund.

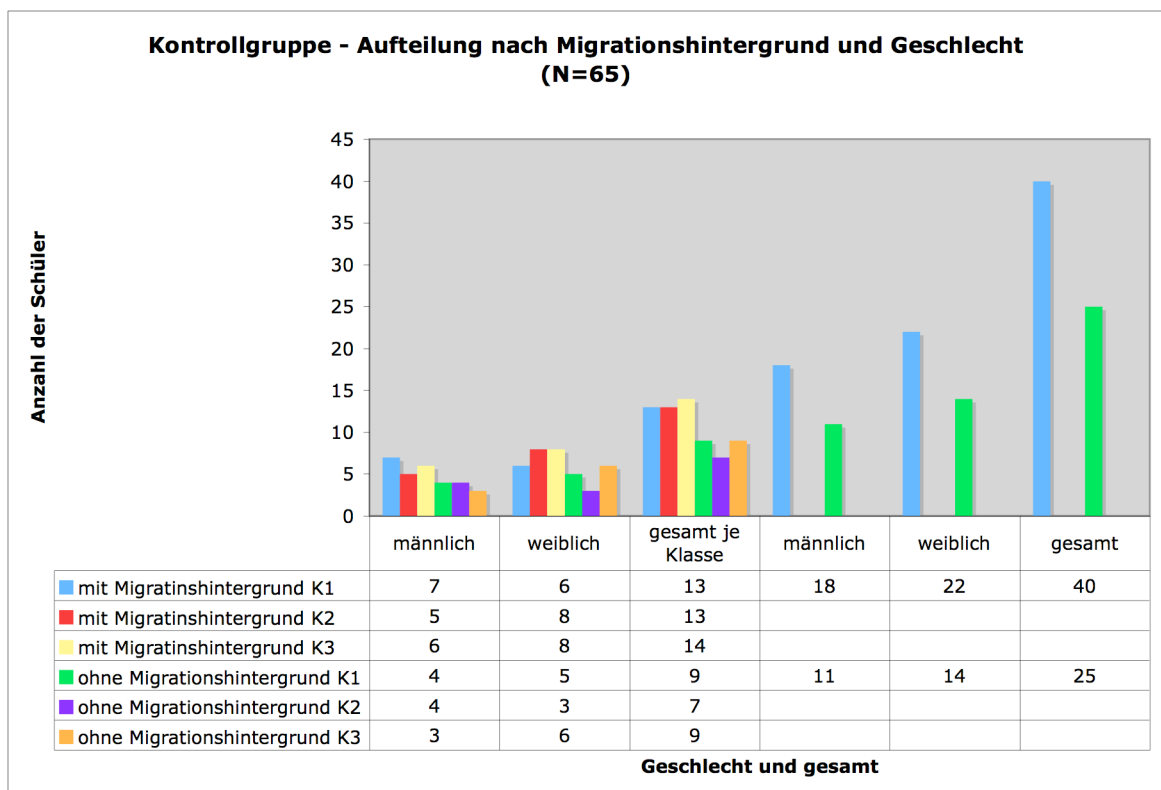


Diagramm 4: Kontrollgruppe - Aufteilung nach Migrationshintergrund und Geschlecht (N=65) (Gawrilowicz, M., 2010)

Verfahren

Für die Auswertung der Hypothesen wurde das Statistikprogramm SPSS Version 17.0 verwendet. Die Datenaufbereitung erfolgte mittels Clusteranalyse, welche die

Multinomial-logistische Regression beinhaltet. Für die Hypothesenprüfung wurden Kontingenztafeln nach Pearson (Kreuztabellen), der Mann-Whitney-Test (U-Test) und der Kruskal-Wallis-Test verwendet.

Die *Clusteranalyse* ist ein deskriptives Maß, um verschiedene Typen (Cluster) zu bilden. Für die Berechnung werden die Ward-Methode und gleichzeitig auch die quadrierten euklidischen Distanzen verwendet. Die Variablen wurden zwecks besserer Vergleichbarkeit standardisiert. Die Entscheidung, welche Typen verwendet werden sollen, wurde nach zwei Kriterien getroffen:

1. Rein inhaltlich: Anhand von Mittelwert- und Häufigkeitstabellen können die Typen klar und eindeutig beschrieben und benannt werden.
2. Überprüfung der Typenanalyse: Diese erfolgt entweder mittels einer Diskrepanzanalyse oder einer Multinomial-logistische Regression hinsichtlich der Trennungsfähigkeit der Typen. In der vorliegenden Arbeit wurde die Multinomial-logistische Regression verwendet, weil nicht von der Normalverteilung der Variablen ausgegangen werden durfte.

Die *Kontingenztafeln nach Pearson* werden für unabhängige Stichproben verwendet. Die Prüfung auf Unterschiede erfolgt mittels Chi-Quadrat-Test. Sofern dieser signifikant ist, kann der Kontingenzkoeffizient (CC) zur Interpretation herangezogen werden. Dieser ist ein Zusammenhangsmaß und beschreibt die Stärke eines Effektes. Die inhaltliche Beschreibung erfolgt durch die Kreuztabellen, welche die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte interpretiert.

Der *Mann-Whitney-Test (U-Test)* ist ein Ersatzverfahren für den t-Test für unabhängige Variablen. Er arbeitet nur mit Rangreihenfolge der Daten.

Der *Kruskal-Wallis-Test* kommt zur Anwendung, wenn der Mann-Whitney-Test (U-Test) nicht gerechnet werden kann.

5.4 Entwicklung des Fragebogens

Der für das Interview verwendete Fragebogen wurde von der Verfasserin selbst erstellt. Dabei wurden schon bestehende Fragebögen zum Thema Kinder und körperliche

Aktivität hinsichtlich der Verwendbarkeit für die der empirischen Untersuchung zugrunde liegenden Befragung herangezogen. Es wurden teilweise Fragen aus dem MoMo-Fragebogen für Kinder von 4 bis 10 Jahren, erstellt durch Prof. Dr. Klaus Bös, Institut für Sport und Sportwissenschaft der Universität Karlsruhe (TH), aus dem Jahr 2006 verwendet. Die Antwortmöglichkeiten wurden unter anderem abgewandelt.

Die Tabelle 1 liefert eine Übersicht über die verwendeten Fragen des Fragebogens samt dem inhaltlichen Bereich, der Fragebogennummer (FB-Nr.), der Frage und der Quellenangabe.

Inhaltlicher Bereich	FB-Nr.	Frage	Quelle
Körperich-sportliche Aktivität allgemein	1	Wie oft treibst du Sport in der Woche (inkl. Turnunterricht in der Volksschule)?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)
Sportliche Aktivität in der Volksschule	2	Wie sehr strengst du dich in der Turnstunde an? (nur eine Antwort ankreuzen)	Bös, K. (2006). MoMo-Fragebogen. Universität Karlsruhe
Körperliche Aktivität im Alltag	3	Wie kommst du meistens zur Schule?	Bös, K. (2006). MoMo-Fragebogen. Universität Karlsruhe
	4	Wie häufig spielst du pro Woche in der Regel im Freien (inkl. in der Volksschule)?	Angelehnt an Bös, K. (2006). MoMo-Fragebogen. Universität Karlsruhe
Verfügbarkeit von Sportstätten	5	Von mir zuhause bis zum nächsten Sport-/Spielplatz ist es sehr weit.	Angelehnt an Bös, K. (2006). MoMo-Fragebogen. Universität Karlsruhe
	6	Wie lange gehst du dort hin?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)
	7	Wenn ich Sport treiben will, dann fehlen mir die Geräte und Einrichtungen.	Angelehnt an Bös, K. (2006). MoMo-Fragebogen. Universität Karlsruhe

Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)	8	Betreibst du außerhalb der Schule sonst noch Sport?	Bös, K. (2006). MoMo-Fragebogen. Universität Karlsruhe
	9	Welche Sportarten betreibst du außerhalb des Vereins?	Angelehnt an Bös, K. (2006). MoMo-Fragebogen. Universität Karlsruhe
	10	Wie häufig betreibst du die jeweilige Sportart pro Woche?	Angelehnt an Bös, K. (2006). MoMo-Fragebogen. Universität Karlsruhe
	11	Wie sehr strengst du dich bei der jeweiligen Sportart in der Regel an (nur eine Antwort ankreuzen)?	Angelehnt an Bös, K. (2006). MoMo-Fragebogen. Universität Karlsruhe
	12	Was machst du sonst noch in der Freizeit?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)
Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Verein	13	Bist du Mitglied in einem Sportverein?	Angelehnt an Bös, K. (2006). MoMo-Fragebogen. Universität Karlsruhe
	14	Welche Sportart(en) betreibst du im Verein?	Angelehnt an Bös, K. (2006). MoMo-Fragebogen. Universität Karlsruhe
	15	Wie häufig betreibst du die jeweilige Sportart pro Woche im Verein (Training pro Woche)?	Angelehnt an Bös, K. (2006). MoMo-Fragebogen. Universität Karlsruhe
	16	Wie sehr strengst du dich bei der jeweiligen Sportart in der Regel an (nur eine Antwort ankreuzen)?	Angelehnt an Bös, K. (2006). MoMo-Fragebogen. Universität Karlsruhe
Sonstige Fragen	17	Wie groß ist dein Interesse am Sport? (nur eine Antwort ankreuzen)	Angelehnt an Bös, K. (2006). MoMo-Fragebogen. Universität Karlsruhe
	18	Treibt dein Vater Sport?	Angelehnt an Bös, K. (2006). MoMo-

			Fragebogen. Universität Karlsruhe
	19	Treibt deine Mutter Sport?	Angelehnt an Bös, K. (2006). MoMo-Fragebogen. Universität Karlsruhe
	20	Treiben deine Geschwister Sport?	Angelehnt an Bös, K. (2006). MoMo-Fragebogen. Universität Karlsruhe
	21	Wie viele von deinen Freunden/Freundinnen treiben regelmäßig Sport?	Angelehnt an Bös, K. (2006). MoMo-Fragebogen. Universität Karlsruhe
Essgewohnheiten	22	Isst du Obst und Gemüse zuhause?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)
	23	Wie oft in der Woche isst du zuhause Obst und Gemüse?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)
Frühstück	24	Frühstückst du zuhause, bevor du zur Schule gehst?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)
	25	Was isst du generell zum Frühstück?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)
Täglich warmes Essen	26	Bekommst du einmal am Tag ein warmes Essen?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)
Fernsehkonsument	27	Wie viele Tage pro Woche schaust du fern?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)
	28	Wie viele Stunden verbringst du täglich vor dem Fernseher?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)
	29	Hast du einen (eigenen) Fernseher in deinem Zimmer?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)

	30	Spielst du auch Videospiele am Fernseher (Play Station etc.)?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)
Computerkonsum	31	Wie viele Tage pro Woche sitzt/spielst du am Computer?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)
	32	Wie viele Stunden verbringst du täglich vor dem Computer?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)
	33	Hast du einen (eigenen) Computer in deinem Zimmer?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)
	34	Spielst du auch Computerspiele am Computer?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)
Schlafverhalten	35	Um wie viel Uhr gehst du normalerweise ins Bett?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)
	36	Wann stehst du in der Früh normalerweise auf?	Erstellt durch Gawrilowicz, M. (2010)

Tabelle 1: Inhaltliche Bereiche des Fragebogens mit Fragen und Quellenangabe (Gawrilowicz, M., 2010)

5.5 Deskriptive Darstellung der Ergebnisse

An dieser Stelle werden vier ausgewählte Ergebnisse der empirischen Untersuchung deskriptiv dargestellt. Dazu zählen die Bereiche „Body Mass Index (BMI) und Geschlecht, Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport), Freizeitbeschäftigung allgemein und Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein“.

Die beiden Bereiche zum Thema Sportliche Aktivität in der Freizeit sind für die Hypothesenprüfung in den Begriff Aktivitätsverhalten zusammengefasst. Es ist aber dennoch wichtig aufzuzeigen, wie viele Kinder in der Freizeit aktiv sind, welche Sportarten sie machen, was sie allgemein in der Freizeit unternehmen, und ob sie Mitglied in einem Sportverein sind, und wenn ja, welche Sportarten sie im Verein ausüben.

5.5.1 Body Mass Index und Geschlecht

Das Diagramm 5 zeigt die Verteilung von Mädchen und Jungen pro Klasse aufgeschlüsselt nach dem BMI für die Gruppe Monte Laa. Die Zuteilung des BMI erfolgte nach den BMI-Referenzwerten für Kinder (siehe Anhang).

In der Klasse 1 gibt es 10 Jungen und 5 Mädchen mit Normalgewicht (gesamt 15 Schüler mit Normalgewicht), 2 Jungen und 2 Mädchen mit Übergewicht (gesamt 4 Schüler mit Übergewicht).

In der Klasse 2 gibt es 10 Jungen und 7 Mädchen mit Normalgewicht (gesamt 17 Schüler mit Normalgewicht), 2 Jungen und 3 Mädchen mit Übergewicht (gesamt 5 Schüler mit Übergewicht).

In der Klasse 3 gibt es 11 Jungen und 5 Mädchen mit Normalgewicht (gesamt 16 Schüler mit Normalgewicht), 3 Jungen und 1 Mädchen mit Übergewicht (gesamt 4 Schüler mit Übergewicht).

Von den gesamt 38 Jungen haben 31 Normalgewicht und 7 Übergewicht. Von den 23 Mädchen sind 17 normalgewichtig und 6 übergewichtig. In Summe sind 48 Schüler normalgewichtig und 13 Schüler übergewichtig (N=61). In allen drei Klassen gibt es keine adipösen Kinder.

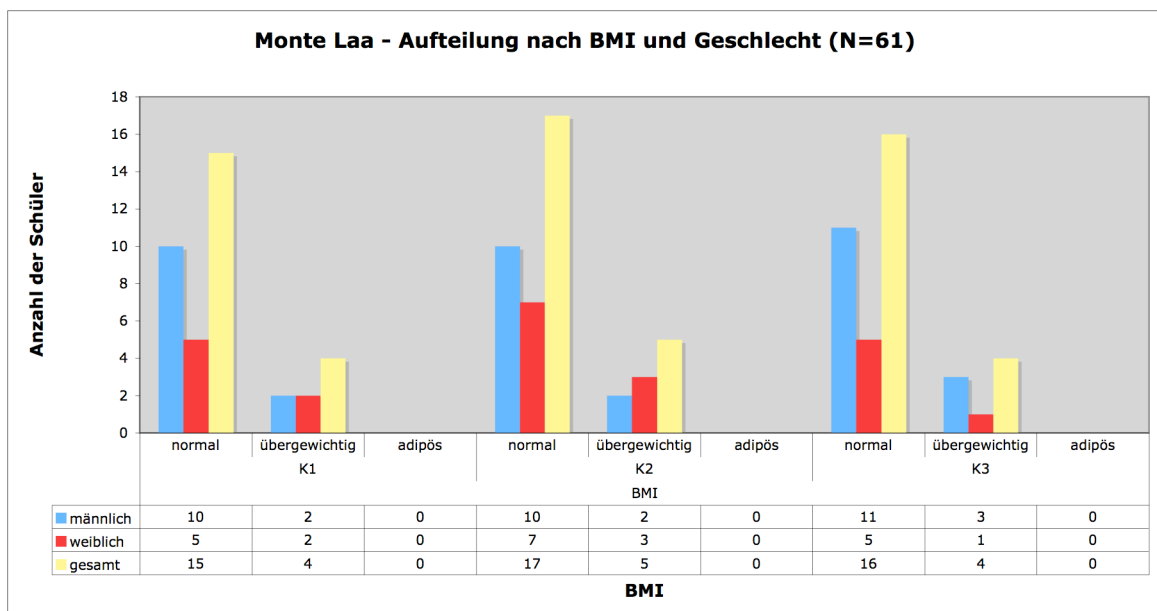


Diagramm 5: Monte Laa - Aufteilung nach BMI und Geschlecht (N=61) (Gawrilowicz, M., 2010)

Das Diagramm 6 zeigt die Verteilung von Mädchen und Jungen pro Klasse aufgeschlüsselt nach dem BMI für die Kontrollgruppe. Die Zuteilung des BMI erfolgte nach den BMI-Referenzwerten für Kinder (siehe Anhang).

In der Klasse 1 gibt es 5 Jungen und 5 Mädchen mit Normalgewicht (gesamt 10 Schüler mit Normalgewicht), 3 Jungen und 4 Mädchen mit Übergewicht (gesamt 7 Schüler mit Übergewicht) und 3 Jungen und 2 Mädchen mit Adipositas (gesamt 5 adipöse Schüler).

In der Klasse 2 gibt es 5 Jungen und 6 Mädchen mit Normalgewicht (gesamt 11 Schüler mit Normalgewicht), 2 Jungen und 2 Mädchen mit Übergewicht (gesamt 4 Schüler mit Übergewicht) und 2 Jungen und 2 Mädchen mit Adipositas (gesamt 4 adipöse Schüler).

In der Klasse 3 gibt es 6 Jungen und 8 Mädchen mit Normalgewicht (gesamt 14 Schüler mit Normalgewicht), 2 Jungen und 6 Mädchen mit Übergewicht (gesamt 8 Schüler mit Übergewicht) und 1 Jungen und 0 Mädchen mit Adipositas (gesamt 1 adipöser Schüler).

Von den gesamt 29 Jungen haben 35 Normalgewicht, 7 Übergewicht und 6 Adipositas. Von den 36 Mädchen sind 19 normalgewichtig, 13 übergewichtig und 4 adipös. In Summe sind 35 Schüler normalgewichtig, 20 Schüler übergewichtig und 10 adipös (N=65).

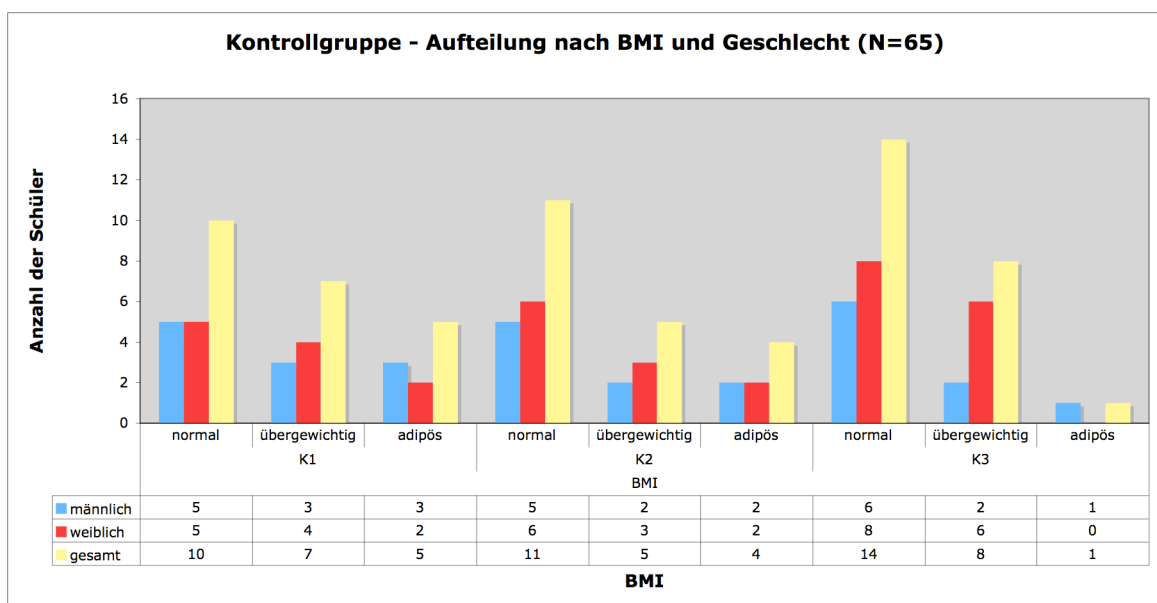


Diagramm 6: Kontrollgruppe - Aufteilung nach BMI und Geschlecht (N=65) (Gawrilowicz, M., 2010)

5.5.2 Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)

Das Diagramm 7 zeigt die Antworten auf die Frage 8 „Betreibst du außerhalb der Schule sonst noch Sport?“.

Alle befragten Kinder der Volksschule Campus Monte Laa gaben an, dass sie auch außerhalb der Schule Sport betreiben.

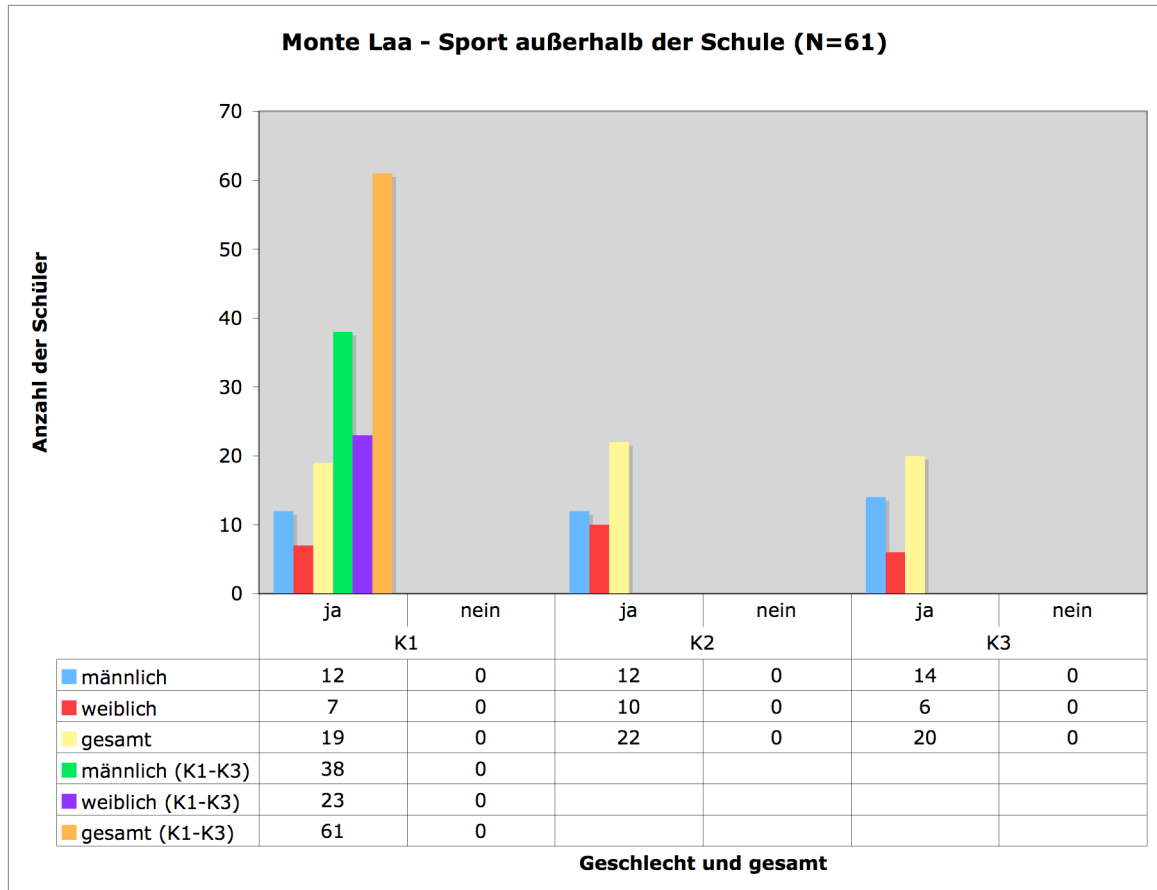


Diagramm 7: Monte Laa - Sport außerhalb der Schule Geschlecht (N=61) (Gawrilowicz, M., 2010)

Das folgende Diagramm 8 zeigt die Verteilung von Mädchen und Jungen pro Klasse aufgeschlüsselt nach den Antworten auf die Frage 8 „Betreibst du außerhalb der Schule sonst noch Sport?“ für die Kontrollgruppe.

In der Klasse 1 betreiben 9 Jungen und 11 Mädchen Sport außerhalb der Schule. 2 Jungen und 0 Mädchen betreiben keinen Sport außerhalb der Schule.

In der Klasse 2 betreiben 8 Jungen und 11 Mädchen Sport außerhalb der Schule. 1 Junge und 0 Mädchen betreiben keinen Sport außerhalb der Schule.

In der Klasse 3 betreiben 8 Jungen und 12 Mädchen Sport außerhalb der Schule. 1 Junge und 2 Mädchen betreiben keinen Sport außerhalb der Schule.

Von den gesamt 29 Jungen betreiben 25 Jungen Sport und 4 keinen Sport außerhalb der Schule. Von den gesamt 36 Mädchen betreiben 34 Sport und 2 keinen Sport außerhalb der Schule.

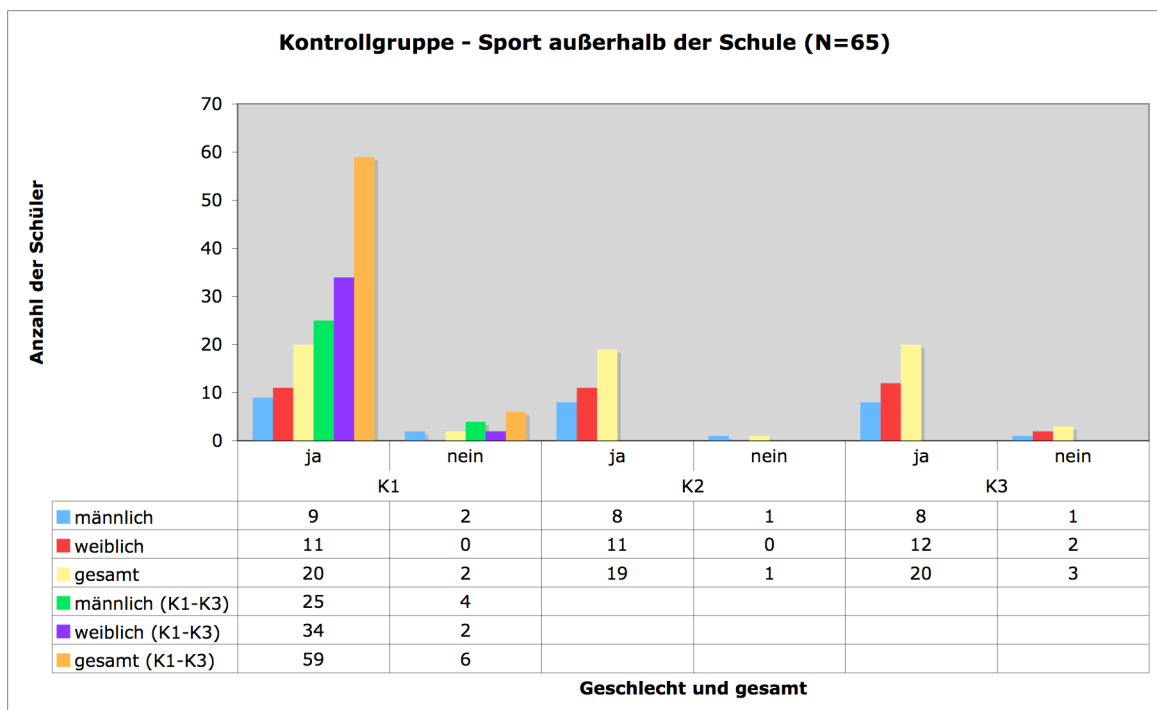


Diagramm 8: Kontrollgruppe - Sport außerhalb der Schule Geschlecht (N=65) (Gawrilowicz, M., 2010)

Das folgende Diagramm 9 zeigt die von den Kindern in ihrer Freizeit ausgeübten Sportarten außerhalb des Vereins, aufgeteilt nach Geschlecht und Gesamtanzahl, der Monte Laa-Gruppe.

29 Jungen und 16 Mädchen fahren in ihrer Freizeit mit dem Rad. Das sind gesamt 45 Kinder. 16 Kinder gehen schwimmen, davon sind 12 Jungen und 4 Mädchen. 42 Kinder betreiben Inlineskaten und/oder Skateboarden, davon 26 Jungen und 16 Mädchen. Basketball und/oder Streetball spielen gesamt 20 Kinder, davon 16 Jungen und 4 Mädchen. Ski alpin und/oder Snowboarden tun gesamt 8 Kinder, davon 5 Jungen und 3

Mädchen. Unter Sonstiges gaben gesamt 8 Kinder, davon 4 Jungen und 4 Mädchen, Sportarten wie Tanzen, Breakdance, Ballet und Streetsoccer an.

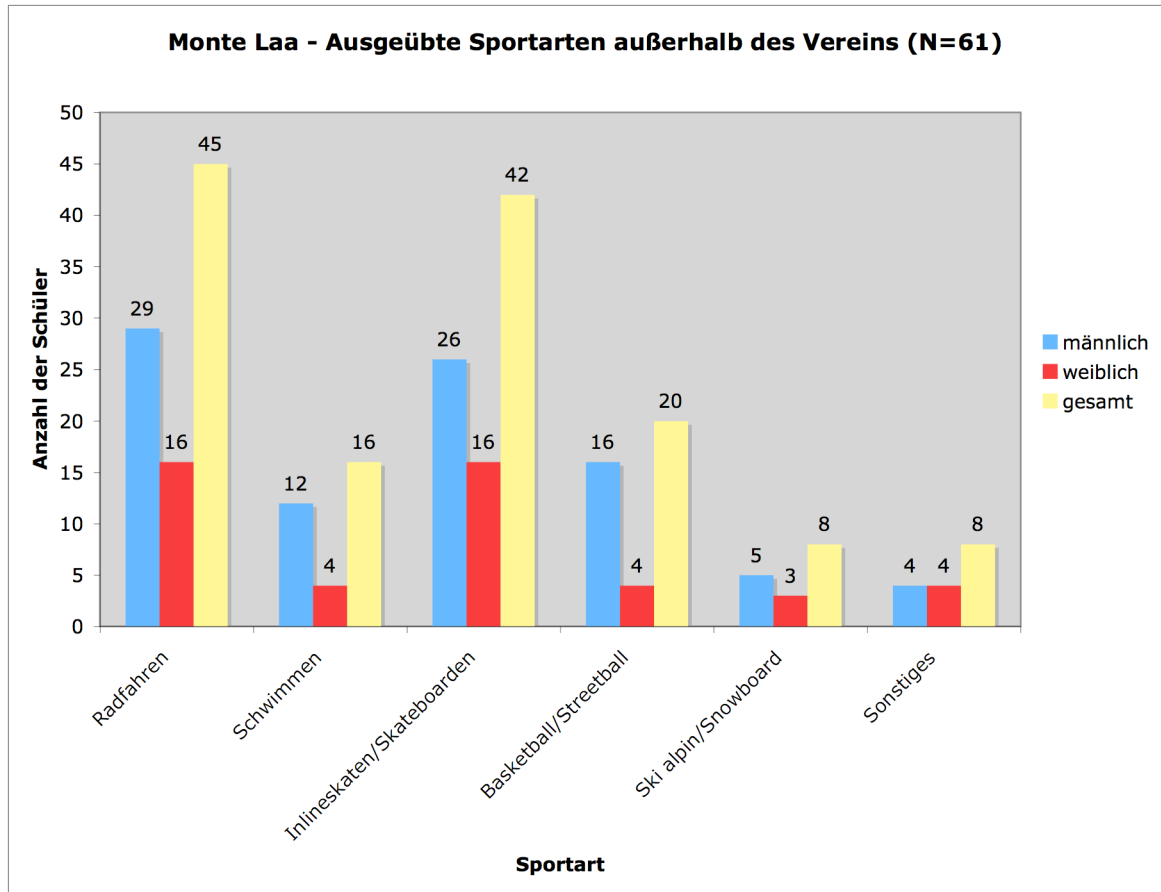


Diagramm 9: Monte Laa - Ausgeübte Sportarten außerhalb des Vereins (N=61) (Gawrilowicz, M., 2010)

Das folgende Diagramm 10 zeigt die von den Kindern in ihrer Freizeit ausgeübten Sportarten außerhalb des Vereins, aufgeteilt nach Geschlecht und Gesamtanzahl, der Kontrollgruppe.

21 Jungen und 26 Mädchen fahren in ihrer Freizeit mit dem Rad. Das sind gesamt 47 Kinder. 6 Kinder gehen schwimmen, davon sind 1 Junge und 5 Mädchen. 29 Kinder betreiben Inlineskaten und/oder Skateboarden, davon 9 Jungen und 20 Mädchen. Basketball und/oder Streetball spielen gesamt 18 Kinder, davon 12 Jungen und 6 Mädchen. Ski alpin und/oder Snowboarden tun gesamt 5 Kinder, davon 3 Jungen und 2 Mädchen. Unter Sonstiges gaben gesamt 3 Kinder, davon 1 Junge und 2 Mädchen, Sportarten wie Tanzen und Streetsoccer an.

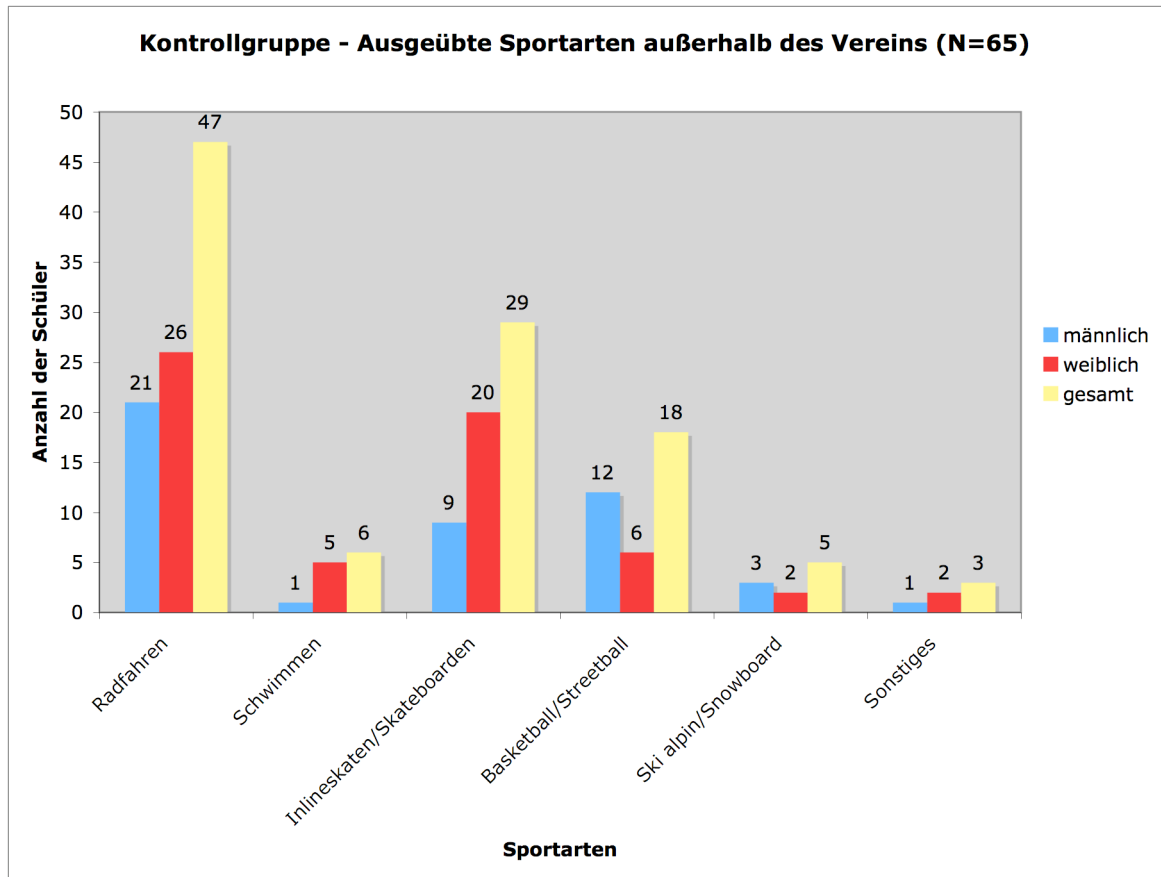


Diagramm 10: Kontrollgruppe - Ausgeübte Sportarten außerhalb des Vereins (N=65) (Gawrilowicz, M., 2010)

5.5.3 Freizeitaktivitäten allgemein

Das folgende Diagramm 11 zeigt die von den Kindern in ihrer Freizeit ausgeübten Freizeitaktivitäten, aufgeteilt nach Geschlecht und Gesamtanzahl, der Monte Laa-Gruppe.

21 Kinder spielen in ihrer Freizeit Computer- und/oder Videospiele, davon 18 Jungen und 3 Mädchen. Alle Kinder (N=61) spielen mit Freunden, davon 38 Jungen und 23 Mädchen. Alle 61 Kinder schauen in der Freizeit fern, davon 38 Jungen und 23 Mädchen. Draußen spielen 36 Kinder, davon 24 Jungen und 12 Mädchen. Lesen (Bücher, Zeitschriften, Comics) tun 33 Kinder, davon 17 Jungen und 16 Mädchen. Unter Sonstiges haben 41 Kinder, davon 26 Jungen und 15 Mädchen, Freizeitaktivitäten wie Familie, Haustier, Malen und Basteln und Spaziergehen mit den Eltern angeben.

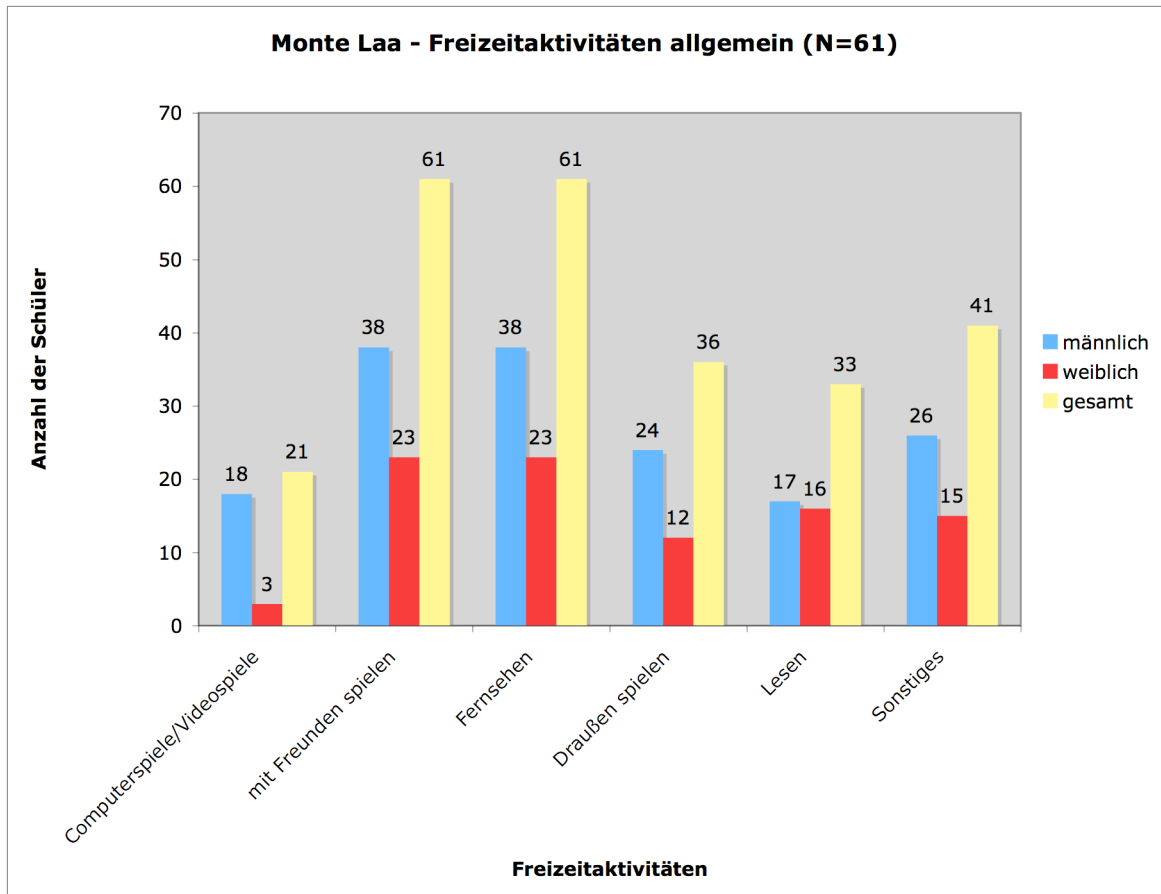


Diagramm 11: Monte Laa - Freizeitaktivitäten allgemein (N=61) (Gawrilowicz, M., 2010)

Das folgende Diagramm 12 zeigt die von den Kindern in ihrer Freizeit ausgeübten Freizeitaktivitäten, aufgeteilt nach Geschlecht und Gesamtanzahl, der Kontrollgruppe.

26 Kinder spielen in ihrer Freizeit Computer- und/oder Videospiele, davon 17 Jungen und 9 Mädchen. 58 Kinder spielen mit Freunden, davon 24 Jungen und 34 Mädchen. Alle 65 Kinder schauen in der Freizeit fern, davon 29 Jungen und 36 Mädchen. Draußen spielen 26 Kinder, davon 15 Jungen und 11 Mädchen. Lesen (Bücher, Zeitschriften, Comics) tun 34 Kinder, davon 13 Jungen und 21 Mädchen. Unter Sonstiges haben 27 Kinder, davon 9 Jungen und 18 Mädchen, Freizeitaktivitäten wie Familie, Haustier, Malen und Basteln und Spaziergehen mit den Eltern angeben.

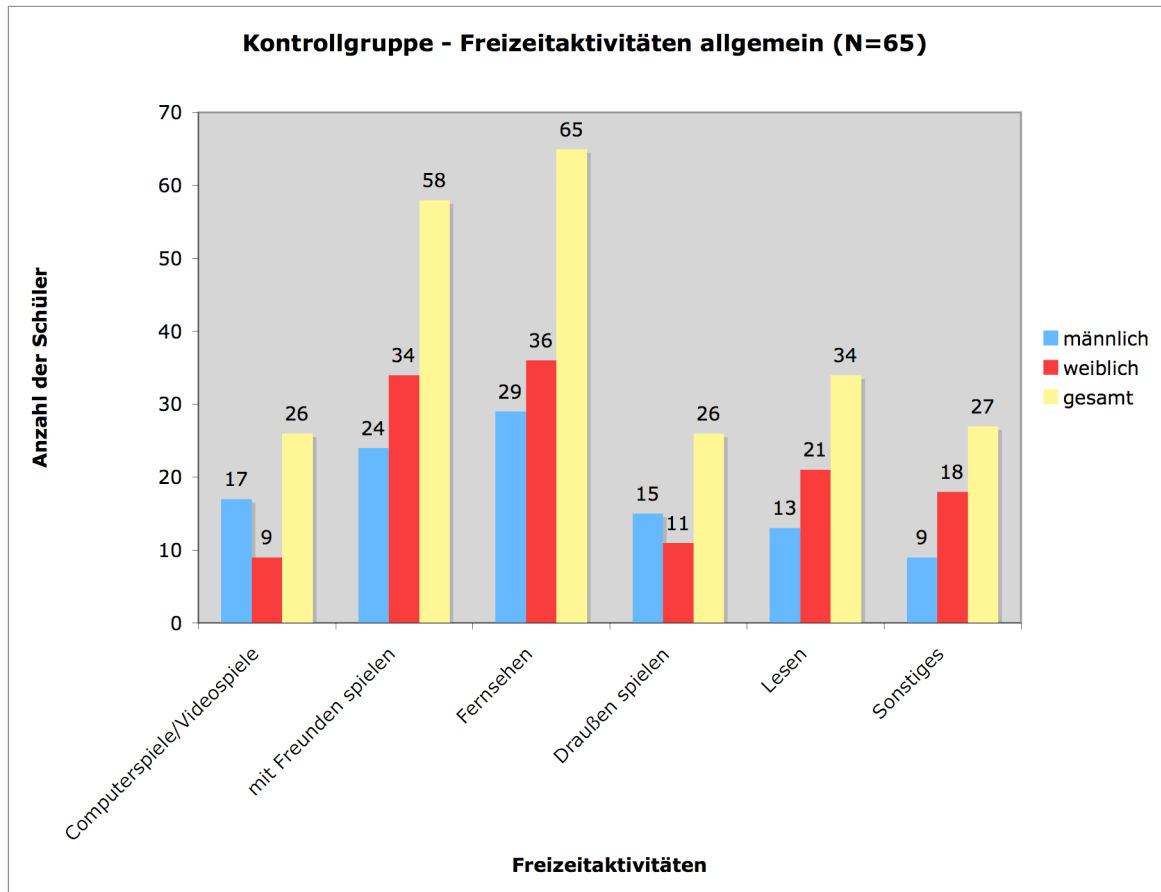


Diagramm 12: Kontrollgruppe - Freizeitaktivitäten allgemein (N=65) (Gawrilowicz, M., 2010)

5.5.4 Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein

Das folgende Diagramm 13 zeigt die Vereinsmitgliedschaft, aufgeteilt nach Geschlecht und Gesamtanzahl, der Monte Laa-Gruppe.

In der Klasse 1 sind 15 Kinder Mitglied in einem Sportverein, davon 10 Jungen und 5 Mädchen. In der Klasse 2 sind 15 Kinder Mitglied im Sportverein, davon 8 Jungen und 7 Mädchen. In der Klasse 3 sind 11 Kinder Mitglied in einem Sportverein, davon 8 Jungen und 3 Mädchen. Von den gesamt 38 Jungen haben 26 eine Vereinsmitgliedschaft in einem Sportverein. Von den gesamt 23 Mädchen haben 15 eine Vereinsmitgliedschaft in einem Sportverein. Von den 61 Kindern sind 41 Kinder Mitglied in einem Sportverein.

In der Klasse 1 sind 4 Kinder kein Mitglied in einem Sportverein, davon 2 Jungen und 2 Mädchen. In der Klasse 2 sind 7 Kinder kein Mitglied im Sportverein, davon 4 Jungen und 3 Mädchen. In der Klasse 3 sind 9 Kinder kein Mitglied in einem Sportverein, davon 6 Jungen und 3 Mädchen. Von den gesamt 38 Jungen haben 12 keine

Vereinsmitgliedschaft in einem Sportverein. Von den gesamt 23 Mädchen haben 8 keine Vereinsmitgliedschaft in einem Sportverein. Von den gesamt 61 Kindern sind 20 Kinder kein Mitglied in einem Sportverein.

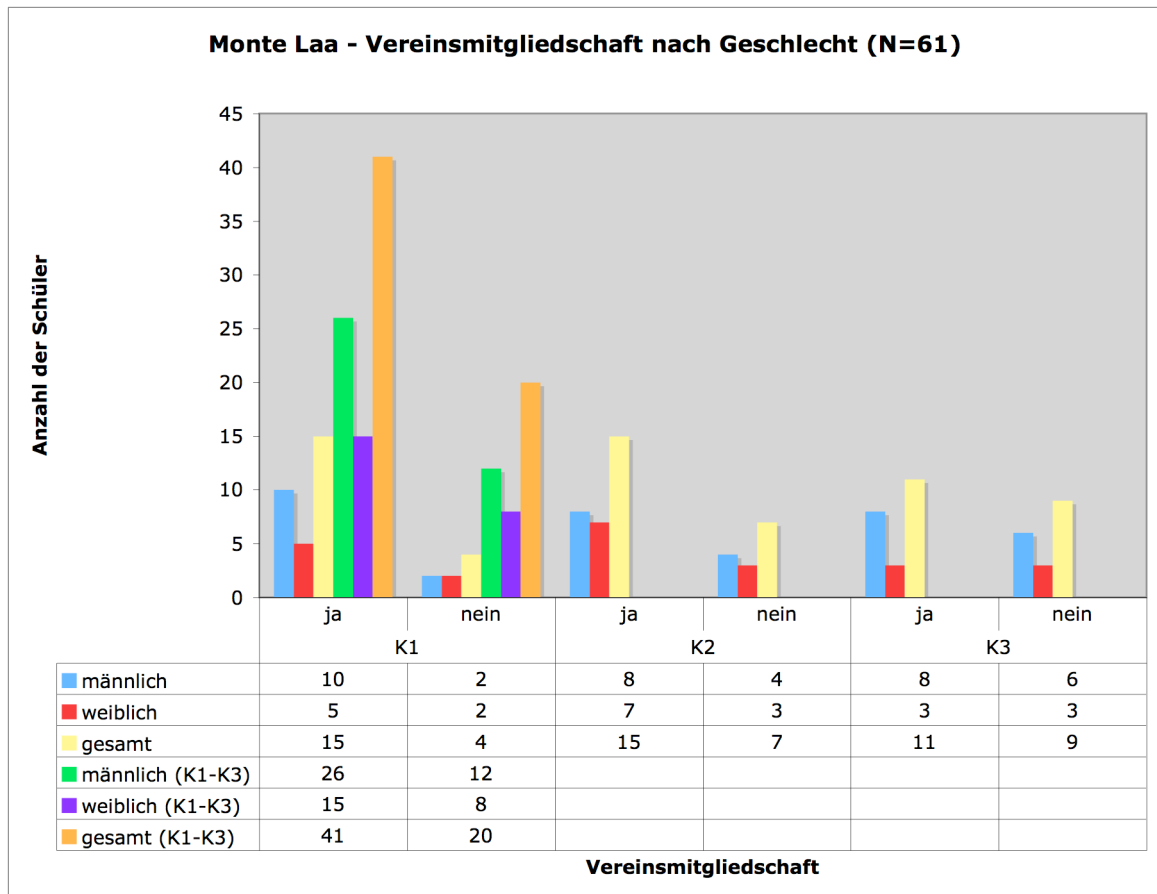


Diagramm 13: Monte Laa - Freizeitaktivitäten allgemein (N=61) (Gawrilowicz, M., 2010)

Das folgende Diagramm 14 zeigt die Vereinsmitgliedschaft, aufgeteilt nach Geschlecht und Gesamtanzahl, der Kontrollgruppe.

In der Klasse 1 sind 12 Kinder Mitglied in einem Sportverein, davon 6 Jungen und 6 Mädchen. In der Klasse 2 sind 12 Kinder Mitglied im Sportverein, davon 7 Jungen und 5 Mädchen. In der Klasse 3 sind 13 Kinder Mitglied in einem Sportverein, davon 6 Jungen und 7 Mädchen. Von den gesamt 29 Jungen haben 19 eine Vereinsmitgliedschaft in einem Sportverein. Von den gesamt 36 Mädchen haben 18 eine Vereinsmitgliedschaft in einem Sportverein. Von den gesamt 65 Kindern sind 37 Kinder Mitglied in einem Sportverein.

In der Klasse 1 sind 10 Kinder kein Mitglied in einem Sportverein, davon 5 Jungen und 5 Mädchen. In der Klasse 2 sind 8 Kinder kein Mitglied im Sportverein, davon 2 Jungen und 6 Mädchen. In der Klasse 3 sind 10 Kinder kein Mitglied in einem Sportverein, davon 3 Jungen und 7 Mädchen. Von den gesamt 29 Jungen haben 10 keine Vereinsmitgliedschaft in einem Sportverein. Von den gesamt 36 Mädchen haben 88 keine Vereinsmitgliedschaft in einem Sportverein. Von den gesamt 65 Kindern sind 37 Kinder kein Mitglied in einem Sportverein.

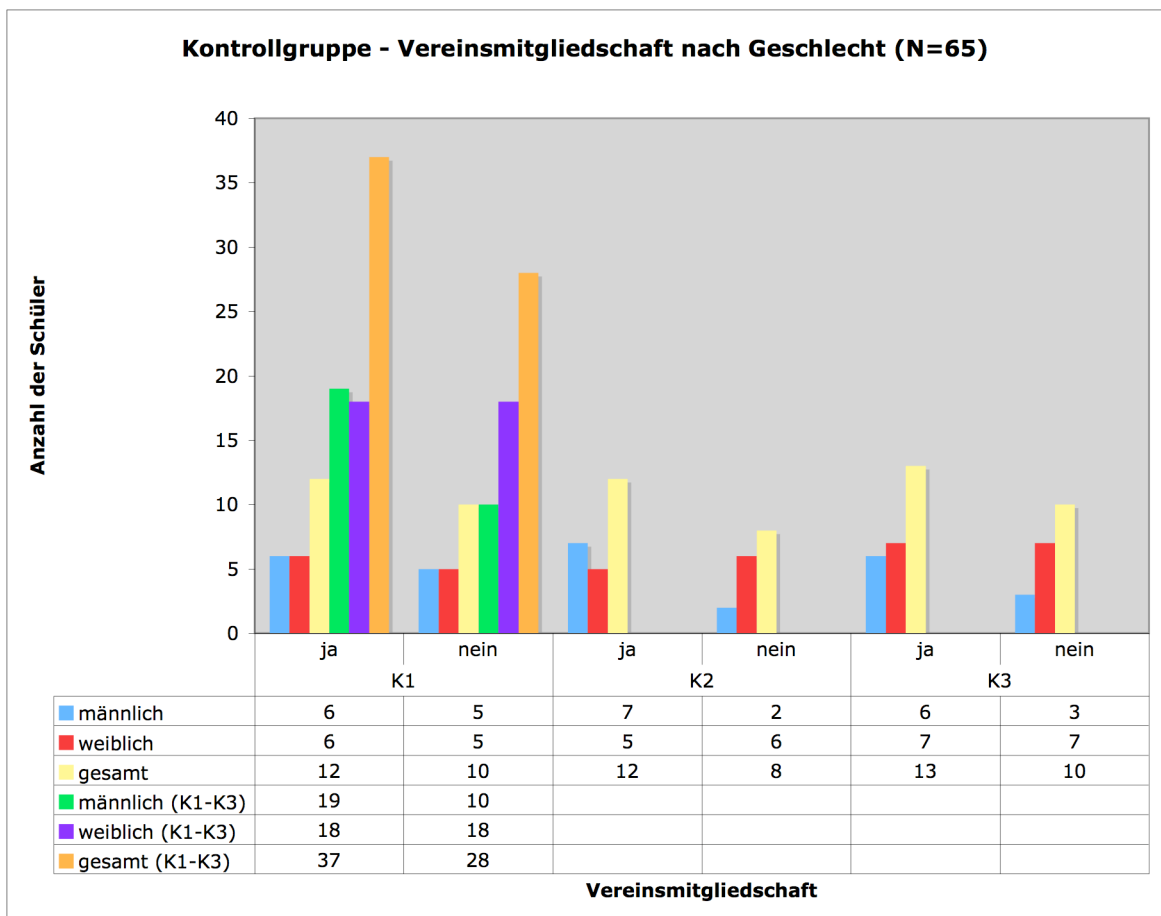


Diagramm 14: Kontrollgruppe - Freizeitaktivitäten allgemein (N=65) (Gawrilowicz, M., 2010)

Das folgende Diagramm 15 zeigt die von den Kindern in ihrer Freizeit ausgeübten Vereinsportarten, aufgeteilt nach Geschlecht and Gesamtanzahl, der Monte Laa-Gruppe.

Keine Kinder tanzen im Verein. 14 Kinder spielen Fußball, davon 14 Jungen und keine Mädchen. 6 Kinder machen Leichtathletik, davon 2 Jungen und 4 Mädchen. 7 Kinder spielen Handball, davon 4 Jungen und 3 Mädchen. 9 Kinder üben Boden- und

Geräturnen im Verein aus, davon 3 Jungen und 6 Mädchen. 11 Kinder üben Sportarten wie Judo, Karate, Tennis, Basketball, Ballet und Schwimmen im Verein aus, davon 6 Jungen und 5 Mädchen.

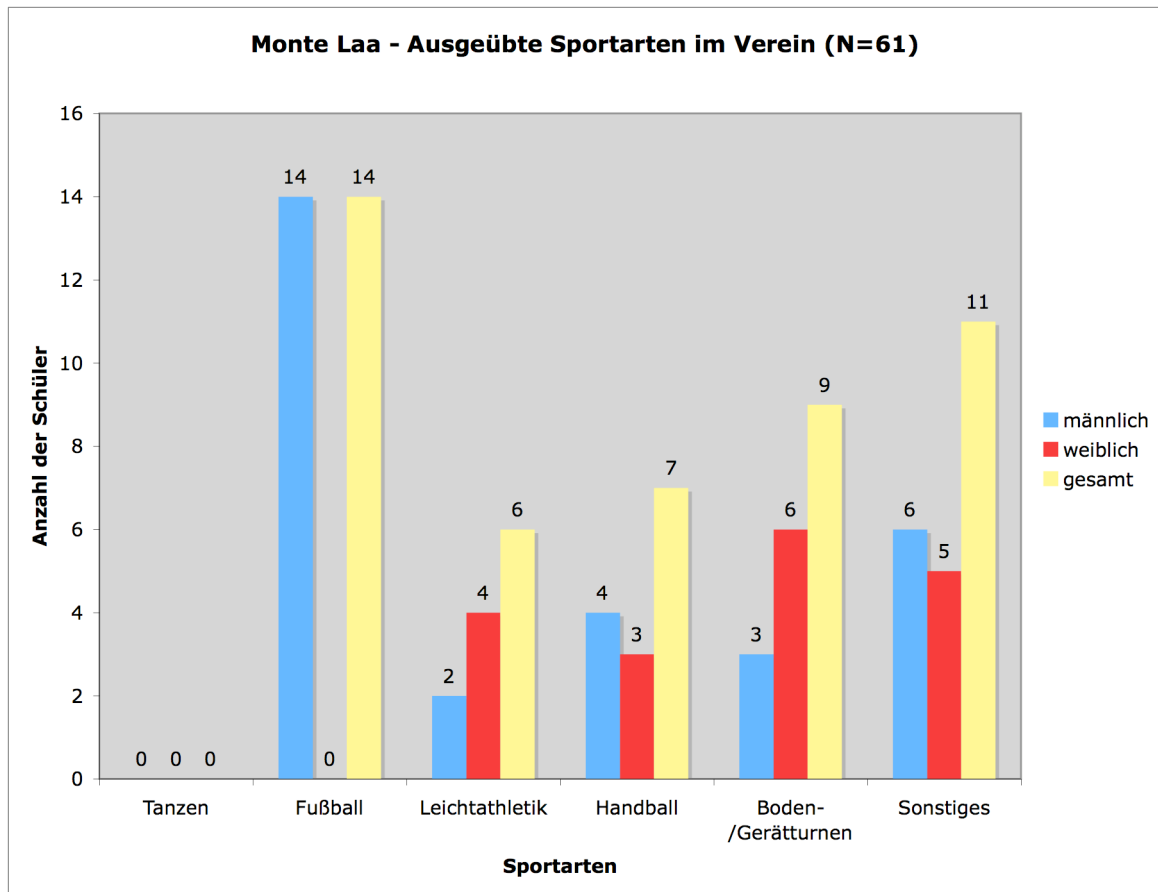


Diagramm 15: Monte Laa - Ausgeübte Sportarten im Vereins (N=61)

Das folgende Diagramm 16 zeigt die von den Kindern in ihrer Freizeit ausgeübten Vereinsportarten, aufgeteilt nach Geschlecht und Gesamtanzahl, der Kontrollgruppe.

Ein Kind tanzt im Verein, davon kein Junge und ein Mädchen. 11 Kinder spielen Fußball, davon 9 Jungen und 2 Mädchen. 9 Kinder machen Leichtathletik, davon 3 Jungen und 6 Mädchen. 5 Kinder spielen Handball, davon 3 Jungen und 2 Mädchen. 9 Kinder üben Boden- und Geräturnen im Verein aus, davon 0 Jungen und 9 Mädchen. 10 Kinder üben Sportarten wie Judo, Karate, Tennis, Basketball, Ballet und Schwimmen im Verein aus, davon 5 Jungen und 5 Mädchen.

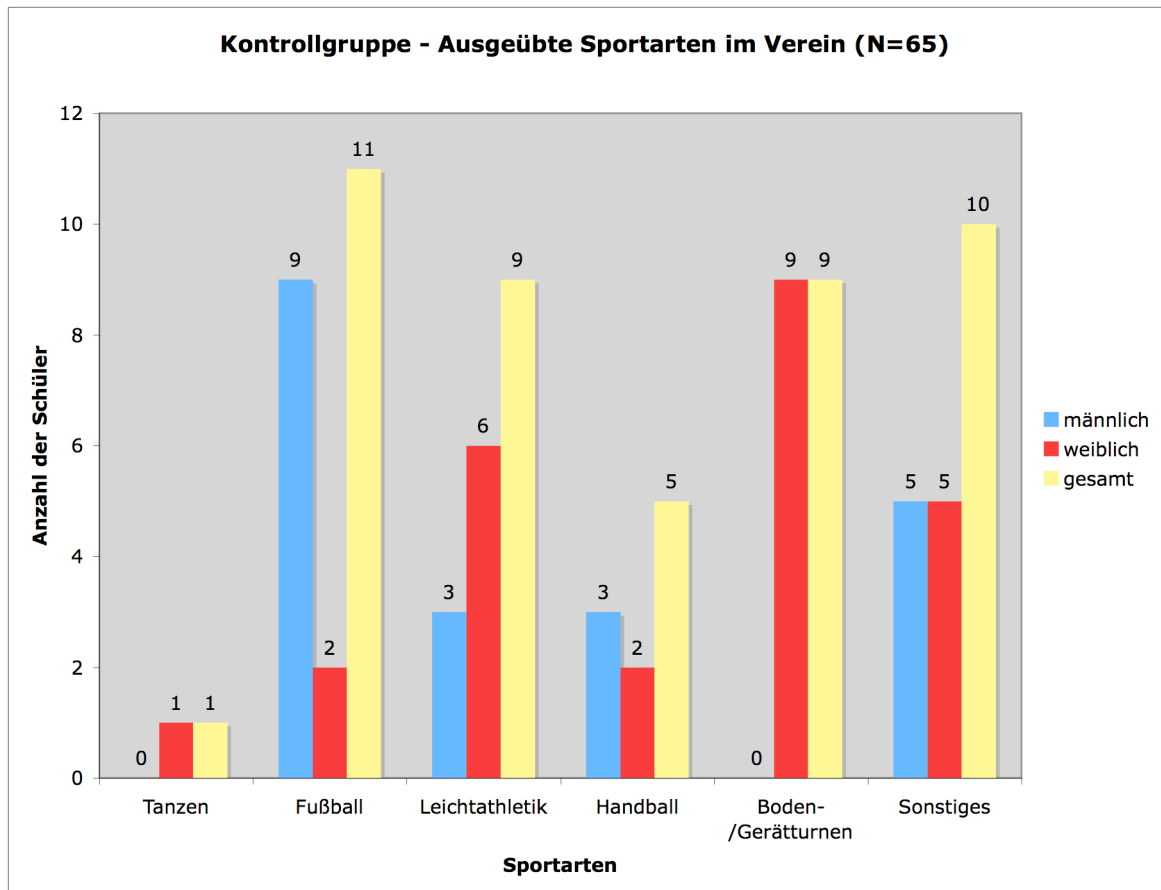


Diagramm 16: Kontrollgruppe - Ausgeübte Sportarten im Verein (N=65)

5.6 Datenaufbereitung

Für die Datenaufbereitung wurde eine Typenbildung mittels Clusteranalyse durchgeführt. Die Entscheidungsfindung bezüglich der Typen wurde rein inhaltlich auf den Häufigkeiten und den Mittelwerten basierend getroffen. Die Überprüfung der Typenanalyse erfolgte mit der multinominal-logistischen Regression und der Klassifikation. Nachfolgend werden die entsprechenden Ergebnisse für die jeweiligen Variablen in Tabellenform aufgezeigt: Häufigkeiten, Mittelwerte, Likelihood-Quotienten-Test (zeigt an, ob Typen signifikant voneinander unterschiedlich sind) und Klassifikation (Wahrscheinlichkeit, dass Personen zu einem Typen gehören).

Für die vorliegende Untersuchung wurde das Signifikanzniveau mit $p < 0,050$ gewählt. Des Weiteren wurden die auf den Typen der Clusteranalyse basierenden

Gruppierungsvariablen Aktivitätsverhalten, Umfeld und Gesundheitsverhalten der Kinder gebildet.

5.6.1 Aktivitätsverhalten

Die Gruppierungsvariable *Aktivitätsverhalten* wurde aus den inhaltlichen Bereichen „Körperlich-sportliche Aktivität allgemein, Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) und Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Verein“ gebildet.

Mittels Clusteranalyse wurden die Typen für die jeweiligen inhaltlichen Bereiche gebildet.

Die Entscheidung, welche Typen für die Untersuchung genommen werden sollten, erfolgte inhaltlich durch die Häufigkeiten und Mittelwerte.

Die Überprüfung der Typenanalyse wurde mittels Multinomial-logistischer Regression durchgeführt. Dabei waren die Werte des Likelihood-Quotienten-Tests und der Klassifikation entscheidend.

Körperlich-sportliche Aktivität allgemein

Bei dem inhaltlichen Bereich Körperlich-sportliche Aktivität allgemein wurden vier Typen basierend auf der Clusteranalyse gewählt.

Die folgende Tabelle 2 zeigt die Häufigkeiten für die jeweiligen Typen an. Die Gesamtmenge betrug 126, also alle befragten Kinder der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe (N=126).

Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Typen lt. Clusteranalyse)		
	Häufigkeit	Prozent
hohes Niveau	28	22,2
hohes Niveau (Schulweg mit Auto oder öffentlichen Verkehrsmitteln)	34	27,0
durchschnittliches Niveau	24	19,0
niedriges Niveau	40	31,7
Gesamt	126	100,0

Tab. 2: Häufigkeiten - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 3 zeigt die Mittelwerte für die jeweiligen Typen und für die Antworten auf die zugrunde liegenden Fragen.

Mittelwerte				
	Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Typen lt. Clusteranalyse)			
		hohes Niveau (Schulweg mit Auto od. öffentlichen Verkehrsmitteln)	durchschnittliches Niveau	niedriges Niveau
	hohes Niveau	Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert
wie oft Sport pro Woche (inkl. Turnunterricht)	1,61	1,26	1,92	2,85
Anstrengung in Turnstunde	1,18	1,00	2,04	2,12
wie kommst du meistens zur Schule?	1,46	3,32	3,08	3,32
wie häufig spielst du im Freien?	1,00	1,00	1,00	2,00

Tab. 3: Mittelwerte - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Gawrilowicz, 2010)

In der folgenden Tabelle 4 sind die Werte für die Überprüfung der Typenanalyse dargestellt. Die Typen sind voneinander signifikant unterschiedlich. Der Nagelkerke-R-Quotient ist ein Standardmaß, das beschreibt, wie hoch der Zusammenhang zwischen den Typen und den für die Typenberechnung verwendeten Variablen ist. Maximal kann das Prozentmaß einen Wert von 100% erreichen.

Likelihood-Quotienten-Test			
Chi-Quadrat	df	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
3,447	24	,000	signifikant
Nagelkerke-R-Quotient: 1.000			

Tab. 4: Likelihood-Quotienten-Test - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 5 zeigt die Klassifikation der Typen und gibt die Wahrscheinlichkeit an, dass Personen zu einem Typen gehören. Dies ist der Prozentwert in der Spalte „Prozent richtig“. Für die Personen gibt es gesamt eine Wahrscheinlichkeit von 100%.

Klassifikation					
Beobachtet	Vorhergesagt				
	hohes Niveau	hohes Niveau (Schulweg mit Auto oder öffentlichen Verkehrsmitteln)	durchschnittliches Niveau	niedriges Niveau	Prozent richtig
hohes Niveau	28	0	0	0	100,0%
hohes Niveau (Schulweg mit Auto oder öffentlichen Verkehrsmitteln)	0	34	0	0	100,0%
durchschnittliches Niveau	0	0	24	0	100,0%
niedriges Niveau	0	0	0	40	100,0%
Prozent insgesamt	22,2%	27,0%	19,0%	31,7%	100,0%

Tab. 5: Klassifikation - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Gawrilowicz, 2010)

Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)

Bei dem inhaltlichen Bereich Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) wurden fünf Typen basierend auf der Clusteranalyse gewählt.

Die folgende Tabelle 6 zeigt die Häufigkeiten für die jeweiligen Typen an. Die Gesamtmenge betrug 126, also alle befragten Kinder der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe (N=126).

Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Typen lt. Clusteranalyse)		
	Häufigkeit	Prozent
regelmäßiger Sport mit hoher Intensität	34	27,0
regelmäßiger Sport mit mittlerer Intensität	29	23,0
mäßig Sport mit mittlerer Intensität	34	27,0
mäßig Sport mit niedriger Intensität	23	18,3
kein Sport	6	4,8
Gesamt	126	100,0

Tab. 6: Häufigkeiten - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 7 zeigt die Mittelwerte für die jeweiligen Typen und für die Antworten auf die zugrunde liegenden Fragen.

Mittelwerte					
	Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Typen lt. Clusteranalyse)				
	regelmäßiger Sport mit hoher Intensität	regelmäßiger Sport mit mittlerer Intensität	mäßig Sport mit mittlerer Intensität	mäßig Sport mit niedriger Intensität	kein Sport
	Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert
außerhalb der Schule Sport	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00
wie oft Training pro Woche	1,82	2,00	3,00	3,00	4,00
Anstrengung in jeweiliger Sportart	1,03	2,10	1,71	3,00	4,00

Tab. 7: Mittelwerte - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Gawrilowicz, 2010)

In der folgenden Tabelle 8 sind die Werte für die Überprüfung der Typenanalyse dargestellt. Die Typen sind voneinander signifikant ($p=0,000$) unterschiedlich. Der Nagelkerke-R-Quotient ist ein Standardmaß, das beschreibt, wie hoch der Zusammenhang zwischen den Typen und den für die Typenberechnung verwendeten Variablen ist. Maximal kann das Prozentmaß einen Wert von 100% erreichen.

Likelihood-Quotienten-Test			
Chi-Quadrat	df	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
3,411	20	,000	signifikant
Nagelkerke-R-Quotient: 0.982			

Tab. 8: Likelihood-Quotienten-Test - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 9 zeigt die Klassifikation der Typen und gibt die Wahrscheinlichkeit an, dass Personen zu einem Typen gehören. Dies ist der Prozentwert in der Spalte „Prozent richtig“. Für die Personen gibt es gesamt eine Wahrscheinlichkeit von 96,8%.

Klassifikation						
Beobachtet	Vorhergesagt					
	regelmäßiger Sport mit hoher Intensität	regelmäßiger Sport mit mittlerer Intensität	mäßig Sport mit mittlerer Intensität	mäßig Sport mit niedriger Intensität	kein Sport	Prozent richtig
regelmäßiger Sport mit hoher Intensität	33	1	0	0	0	97,1%
regelmäßiger Sport mit mittlerer Intensität	0	26	0	3	0	89,7%
mäßig Sport mit mittlerer Intensität	0	0	34	0	0	100,0%
mäßig Sport mit niedriger Intensität	0	0	0	23	0	100,0%
kein Sport	0	0	0	0	6	100,0%
Prozent insgesamt	26,2%	21,4%	27,0%	20,6%	4,8%	96,8%

Tab. 9: Klassifikation - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Gawrilowicz, 2010)

Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein

Bei dem inhaltlichen Bereich Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert wurden drei Typen basierend auf der Clusteranalyse gewählt.

Die folgende Tabelle 10 zeigt die Häufigkeiten für die jeweiligen Typen an. Die Gesamtmenge betrug 126, also alle befragten Kinder der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe (N=126).

Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Typen lt. Clusteranalyse)		
	Häufigkeit	Prozent
regelmäßig mit hoher Intensität	35	27,8
manchmal mit hoher Intensität	43	34,1
kein Sport	48	38,1
Gesamt	126	100,0

Tab. 10: Häufigkeiten - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 11 zeigt die Mittelwerte für die jeweiligen Typen und für die Antworten auf die zugrunde liegenden Fragen.

Mittelwerte			
	Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Typen lt. Clusteranalyse)		
	regelmäßig mit hoher Intensität	manchmal mit hoher Intensität	kein Sport
	Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert
Mitglied Verein	1,00	1,00	2,00
wie häufig Sportart pro Woche im Verein (Training pro Woche)	1,74	3,00	4,00
Anstrengung in jeweiliger Sport im Verein	1,03	1,09	4,00

Tab. 11: Mittelwerte - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Gawrilowicz, 2010)

In der folgenden Tabelle 12 sind die Werte für die Überprüfung der Typenanalyse dargestellt. Die Typen sind voneinander signifikant ($p=0,000$) unterschiedlich. Der Nagelkerke-R-Quotient ist ein Standardmaß, das beschreibt, wie hoch der Zusammenhang zwischen den Typen und den für die Typenberechnung verwendeten Variablen ist. Maximal kann das Prozentmaß einen Wert von 100% erreichen.

Likelihood-Quotienten-Test			
Chi-Quadrat	df	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
2,478	8	0,000	signifikant
Nagelkerke-R-Quotient: 1.000			

Tab. 12: Likelihood-Quotienten-Test - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 13 zeigt die Klassifikation der Typen und gibt die Wahrscheinlichkeit an, dass Personen zu einem Typen gehören. Dies ist der Prozentwert in der Spalte „Prozent richtig“. Für die Personen gibt es gesamt eine Wahrscheinlichkeit von 100%.

Klassifikation				
Beobachtet	Vorhergesagt			
	regelmäßig mit hoher Intensität	manchmal mit hoher Intensität	kein Sport	Prozent richtig
regelmäßig mit hoher Intensität	35	0	0	100,0%
manchmal mit hoher Intensität	0	43	0	100,0%
kein Sport	0	0	48	100,0%
Prozent insgesamt	27,8%	34,1%	38,1%	100,0%

Tab. 13: Klassifikation - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Gawrilowicz, 2010)

5.6.2 Verfügbarkeit von Sportstätten

Mittels Clusteranalyse wurden die Typen für die jeweiligen inhaltlichen Bereiche gebildet.

Die Entscheidung bezüglich der Typen erfolgte inhaltlich durch die Häufigkeiten und Mittelwerte.

Die Überprüfung der Typenanalyse wurde mittels Multinomial-logistischer Regression durchgeführt. Dabei waren die Werte des Likelihood-Quotienten-Tests und der Klassifikation entscheidend.

Bei dem inhaltlichen Bereich Verfügbarkeit von Sportstätten wurden drei Typen basierend auf der Clusteranalyse gewählt.

Die folgende Tabelle 14 zeigt die Häufigkeiten für die jeweiligen Typen an. Die Gesamtmenge betrug 126, also alle befragten Kinder der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe (N=126).

Häufigkeiten - Verfügbarkeit von Sportstätten (Typen lt. Clusteranalyse)		
	Häufigkeit	Prozent
beste Verfügbarkeit	60	47,6
mittlere Verfügbarkeit	32	25,4
schlechte Verfügbarkeit	34	27,0
Gesamt	126	100,0

Tab. 14: Häufigkeiten - Verfügbarkeit von Sportstätten (Gawrilowicz, 2010)

Die Tabelle 15 zeigt die Mittelwerte für die jeweiligen Typen und für die Antworten auf die zugrunde liegenden Fragen.

Mittelwerte			
	Verfügbarkeit von Sportstätten (Typen lt. Clusteranalyse)		
	beste Verfügbarkeit	mittlere Verfügbarkeit	schlechte Verfügbarkeit
	Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert
von Zuhause bis Spiel-/Sportplatz sehr weit	2,00	2,00	1,00
wie lange gehst du dort hin?	1,40	1,78	3,00
wenn Sport, dann fehlen Geräte/Einrichtungen	1,00	2,03	2,06

Tab. 15: Mittelwerte - Verfügbarkeit von Sportstätten (Gawrilowicz, 2010)

In der folgenden Tabelle 16 sind die Werte für die Überprüfung der Typenanalyse dargestellt. Die Typen sind voneinander signifikant ($p=0,000$) unterschiedlich. Der Nagelkerke-R-Quotient ist ein Standardmaß, das beschreibt, wie hoch der Zusammenhang zwischen den Typen und den für die Typenberechnung verwendeten Variablen ist. Maximal kann das Prozentmaß einen Wert von 100% erreichen.

Likelihood-Quotienten-Test			
Chi-Quadrat	df	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
2,658	8	,000	signifikant
Nagelkerke-R-Quotient: 1.000			

Tab. 16: Likelihood-Quotienten-Test - Verfügbarkeit von Sportstätten (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 17 zeigt die Klassifikation der Typen und gibt die Wahrscheinlichkeit an, dass Personen zu einem Typen gehören. Dies ist der Prozentwert in der Spalte „Prozent richtig“. Für die Personen gibt es gesamt eine Wahrscheinlichkeit von 100%.

Klassifikation				
Beobachtet	Vorhergesagt			
	beste Verfügbarkeit	mittlere Verfügbarkeit	schlechte Verfügbarkeit	Prozent richtig
beste Verfügbarkeit	60	0	0	100,0%
mittlere Verfügbarkeit	0	32	0	100,0%
schlechte Verfügbarkeit	0	0	34	100,0%
Prozent insgesamt	47,6%	25,4%	27,0%	100,0%

Tab. 17: Klassifikation - Verfügbarkeit von Sportstätten (Gawrilowicz, 2010)

5.6.3 Umfeld

Die Gruppierungsvariable Umfeld wurde aus dem inhaltlichen Bereich Sonstige Fragen gebildet, dabei fand die Frage 20 keine Verwendung. Im SPSS wird dieser Bereich „Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfeldes“ genannt.

Mittels Clusteranalyse wurden die Typen für die jeweiligen inhaltlichen Bereiche gebildet.

Die Entscheidung bezüglich der Typen erfolgte inhaltlich durch die Häufigkeiten und

Mittelwerte.

Die Überprüfung der Typenanalyse wurde mittels Multinomial-logistischer Regression durchgeführt. Dabei waren die Werte des Likelihood-Quotienten-Tests und der Klassifikation entscheidend.

Bei dem inhaltlichen Umfeld (Eigenes Interesse am Sport und Sportaktivitäten des Umfelds) wurden drei Typen basierend auf der Clusteranalyse gewählt.

Die folgende Tabelle 18 zeigt die Häufigkeiten für die jeweiligen Typen an. Die Gesamtmenge betrug 126, also alle befragten Kinder der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe (N=126).

Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Typen lt. Clusteranalyse)		
	Häufigkeit	Prozent
höchstes eigenes Interesse und stärkstes Umfeld	37	29,4
mittleres eigenes Interesse und starkes Umfeld bei Freunden, weniger bei Familie	57	45,2
global niedrigstes eigenes Interesse und niedrigstes Umfeld	32	25,4
Gesamt	126	100,0

Tab. 18: Häufigkeiten - Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 19 zeigt die Mittelwerte für die jeweiligen Typen und für die Antworten auf die zugrunde liegenden Fragen.

Mittelwerte			
	Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Typen lt. Clusteranalyse)		
	höchstes eigenes Interesse und stärkstes Umfeld	mittleres eigenes Interesse und starkes Umfeld bei Freunden, weniger bei Familie	global niedrigstes eigenes Interesse und niedrigstes Umfeld
	Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert
Interesse am Sport	1,03	1,60	2,78
Vater Sport	1,19	1,67	2,00
Mutter Sport	1,00	2,00	2,00
wie viele Freunde treiben regelmäßig Sport	1,00	1,04	2,19

Tab. 19: Mittelwerte - Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Gawrilowicz, 2010)

In der folgenden Tabelle 20 sind die Werte für die Überprüfung der Typenanalyse dargestellt. Die Typen sind voneinander signifikant ($p=0,000$) unterschiedlich. Der Nagelkerke-R-Quotient ist ein Standardmaß, das beschreibt, wie hoch der Zusammenhang zwischen den Typen und den für die Typenberechnung verwendeten Variablen ist. Maximal kann das Prozentmaß einen Wert von 100% erreichen.

Likelihood-Quotienten-Test			
Chi-Quadrat	df	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
2,688	12	,000	signifikant
Nagelkerke-R-Quotient: 1.000			

Tab. 20: Likelihood-Quotienten-Test - Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 21 zeigt die Klassifikation der Typen und gibt die Wahrscheinlichkeit an, dass Personen zu einem Typen gehören. Dies ist der Prozentwert in der Spalte „Prozent richtig“. Für die Personen gibt es gesamt eine Wahrscheinlichkeit von 100%.

Klassifikation				
Beobachtet	Vorhergesagt			
	höchstes eigenes Interesse und stärkstes Umfeld	mittleres eigenes Interesse und starkes Umfeld bei Freunden, weniger bei Familie	global niedrigstes eigenes Interesse und niedrigstes Umfeld	Prozent richtig
höchstes eigenes Interesse und stärkstes Umfeld	37	0	0	100,0%
mittleres eigenes Interesse und starkes Umfeld bei Freunden, weniger bei Familie	0	57	0	100,0%
global niedrigstes eigenes Interesse und niedrigstes Umfeld	0	0	32	100,0%
Prozent insgesamt	29,4%	45,2%	25,4%	100,0%

Tab. 21: Klassifikation - Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Gawrilowicz, 2010)

5.6.4 Gesundheitsverhalten

Die Gruppierungsvariable *Gesundheitsverhalten* wurde gebildet aus den inhaltlichen Bereichen Essverhalten, Frühstück, Täglich warmes Essen, Fernseh- und Computerkonsum und Schlafverhalten, dabei fanden die Fragen 25, 29, 30, 33 und 34

keine Verwendung.

Mittels Clusteranalyse wurden die Typen für die jeweiligen inhaltlichen Bereiche gebildet.

Die Entscheidung bezüglich der Typen erfolgte inhaltlich durch die Häufigkeiten und Mittelwerte.

Die Überprüfung der Typenanalyse wurde mittels Multinomial-logistischer Regression durchgeführt. Dabei waren die Werte des Likelihood-Quotienten-Tests und der Klassifikation entscheidend.

Essgewohnheiten

Bei dem inhaltlichen Bereich Essverhalten wurde sich für vier Typen basierend auf der Clusteranalyse entschieden.

Die folgende Tabelle 22 zeigt die Häufigkeiten für die jeweiligen Typen an. Die Gesamtmenge betrug 126, also alle befragten Kinder der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe (N=126).

Essgewohnheiten (Typen lt. Clusteranalyse)		
	Häufigkeit	Prozent
gute Essgewohnheiten	55	43,7
durchschnittliche Essgewohnheiten (weniger Obst/Gemüse)	43	34,1
mäßige Essgewohnheiten (weniger Obst/Gemüse und kein Frühstück zu Hause)	17	13,5
schlechte Essgewohnheiten	11	8,7
Gesamt	126	100,0

Tab. 22: Häufigkeiten - Essgewohnheiten (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 23 zeigt die Mittelwerte für die jeweiligen Typen und für die Antworten auf die zugrunde liegenden Fragen.

Mittelwerte				
	Essgewohnheiten (Typen lt. Clusteranalyse)			
	gute Essgewohnheiten	durchschnittliche Essgewohnheiten (weniger Obst/Gemüse)	mäßige Essgewohnheiten (weniger Obst/Gemüse und kein Frühstück zu Hause)	schlechte Essgewohnheiten
	Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert
Obst / Gemüse zuhause	1,00	1,00	1,00	1,00
wie oft Obst / Gemüse zuhause	1,00	2,19	2,29	2,27
Frühstück zuhause	1,00	1,00	2,00	1,73
1x am Tag warmes Essen	1,00	1,00	1,00	2,00

Tab. 23: Mittelwerte - Essgewohnheiten (Gawrilowicz, 2010)

In der folgenden Tabelle 24 sind die Werte für die Überprüfung der Typenanalyse dargestellt. Die Typen sind voneinander signifikant ($p=0,000$) unterschiedlich. Der Nagelkerke-R-Quotient ist ein Standardmaß, das beschreibt, wie hoch der Zusammenhang zwischen den Typen und den für die Typenberechnung verwendeten Variablen ist. Maximal kann das Prozentmaß einen Wert von 100% erreichen.

Likelihood-Quotienten-Test			
Chi-Quadrat	df	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
3,054	12	,000	signifikant
Nagelkerke-R-Quotient: 1.000			

Tab. 24: Likelihood-Quotienten-Test - Essgewohnheiten (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 25 zeigt die Klassifikation der Typen und gibt die Wahrscheinlichkeit an, dass Personen zu einem Typen gehören. Dies ist der Prozentwert in der Spalte „Prozent richtig“. Für die Personen gibt es gesamt eine Wahrscheinlichkeit von 100%.

Klassifikation					
Beobachtet	Vorhergesagt				
	gute Essgewohnheiten	durchschnittliche Essgewohnheiten (weniger Obst/Gemüse)	mäßige Essgewohnheiten (weniger Obst/Gemüse und kein Frühstück zu Hause)	schlechte Essgewohnheiten	Prozent richtig
gute Essgewohnheiten	55	0	0	0	100,0%
durchschnittliche Essgewohnheiten (weniger Obst/Gemüse)	0	43	0	0	100,0%
mäßige Essgewohnheiten (weniger Obst/Gemüse und kein Frühstück zu Hause)	0	0	17	0	100,0%
schlechte Essgewohnheiten	0	0	0	11	100,0%
Prozent insgesamt	43,7%	34,1%	13,5%	8,7%	100,0%

Tab. 25: Klassifikation - Essgewohnheiten (Gawrilowicz, 2010)

Fernseh- und Computerkonsum

Bei dem inhaltlichen Bereich Fernseh- und Computerkonsum wurde sich für fünf Typen basierend auf der Clusteranalyse entschieden.

Die folgende Tabelle 26 zeigt die Häufigkeiten für die jeweiligen Typen an. Die Gesamtmenge betrug 126, also alle befragten Kinder der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe (N=126).

Fernseh- und Computerkonsum (Typen lt. Clusteranalyse)		
	Häufigkeit	Prozent
niedrigster Konsum	20	15,9
durchschnittlich häufig am Fernseher und PC, dafür aber länger	22	17,5
öfter am Fernseher, durchschnittlich am PC, dafür aber kürzer	18	14,3
zweitstärkster Konsum	44	34,9
stärkster Konsum	22	17,5
Gesamt	126	100,0

Tab. 26: Häufigkeiten - Fernseh- und Computerkonsum (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 27 zeigt die Mittelwerte für die jeweiligen Typen und für die Antworten auf die zugrunde liegenden Fragen.

Mittelwerte					
	Fernseh- und Computerkonsum (Typen lt. Clusteranalyse)				
	niedrigster Konsum	durchschnittlich häufig am Fernseher und PC, dafür aber länger	öfter am Fernseher, durchschnittlich am PC, dafür aber kürzer	zweitstärkster Konsum	stärkster Konsum
	Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert
wie viele Tage pro Woche vor dem Fernseher	1,90	2,23	3,00	2,80	3,00
wie viele Stunden täglich vor dem Fernseher	2,45	3,18	2,56	2,82	4,09
wie viele Tage pro Woche am Computer	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00
wie viele Stunden täglich am Computer	2,00	3,00	2,00	2,61	3,23

Tab. 27: Mittelwerte - Fernseh- und Computerkonsum (Gawrilowicz, 2010)

In der folgenden Tabelle 28 sind die Werte für die Überprüfung der Typenanalyse dargestellt. Die Typen sind voneinander signifikant ($p=0,000$) unterschiedlich. Der Nagelkerke-R-Quotient ist ein Standardmaß, das beschreibt, wie hoch der Zusammenhang zwischen den Typen und den für die Typenberechnung verwendeten Variablen ist. Maximal kann das Prozentmaß einen Wert von 100% erreichen.

Likelihood-Quotienten-Test			
Chi-Quadrat	df	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
3,559	45	,000	signifikant
Nagelkerke-R-Quotient: 0.974			

Tab. 28: Likelihood-Quotienten-Test - Fernseh- und Computerkonsum (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 29 zeigt die Klassifikation der Typen und gibt die Wahrscheinlichkeit an, dass Personen zu einem Typen gehören. Dies ist der Prozentwert in der Spalte „Prozent richtig“. Für die Personen gibt es gesamt eine Wahrscheinlichkeit von 100%.

Klassifikation						
Beobachtet	Vorhergesagt					
	niedrigster Konsum	durchschnittlich häufig am Fernseher und PC, dafür aber länger	öfter am Fernseher, durchschnittlich am PC, dafür aber kürzer	zweitstärkster Konsum	stärkster Konsum	Prozent richtig
niedrigster Konsum	20	0	0	0	0	100,0%
durchschnittlich häufig am Fernseher und PC, dafür aber länger	0	22	0	0	0	100,0%
öfter am Fernseher, durchschnittlich am PC, dafür aber kürzer	0	0	18	0	0	100,0%
zweitstärkster Konsum	0	0	0	44	0	100,0%
stärkster Konsum	0	0	0	0	22	100,0%
Prozent insgesamt	15,9%	17,5%	14,3%	34,9%	17,5%	100,0%

Tab. 29: Klassifikation - Fernseh- und Computerkonsum (Gawrilowicz, 2010)

Schlafverhalten

Bei dem inhaltlichen Bereich Schlafverhalten wurde sich für drei Typen basierend auf der Clusteranalyse entschieden.

Die folgende Tabelle 30 zeigt die Häufigkeiten für die jeweiligen Typen an. Die Gesamtmenge betrug 126, also alle befragten Kinder der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe (N=126).

Schlafverhalten (Typen lt. Clusteranalyse - umgepolt)		
	Häufigkeit	Prozent
10 Stunden	14	11,1
11 Stunden	52	41,3
12 Stunden	60	47,6
Gesamt	126	100,0

Tab. 30: Häufigkeiten - Schlafverhalten (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 31 zeigt die Mittelwerte für die jeweiligen Typen und für die Antworten auf die zugrunde liegenden Fragen.

Mittelwerte			
	Schlafverhalten (Typen lt. Clusteranalyse - umgepolt)		
	10 Stunden	11 Stunden	12 Stunden
	Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert
Schlafenszeit / Zubettgehzeit	5,50	3,33	2,05
Aufstehzeit	1,29	1,33	2,03
Schlafdauer	9,93	11,00	12,00

Tab. 31: Mittelwerte - Schlafverhalten (Gawrilowicz, 2010)

In der folgenden Tabelle 32 sind die Werte für die Überprüfung der Typenanalyse dargestellt. Die Typen sind voneinander signifikant ($p=0,000$) unterschiedlich. Der Nagelkerke-R-Quotient ist ein Standardmaß, das beschreibt, wie hoch der Zusammenhang zwischen den Typen und den für die Typenberechnung verwendeten Variablen ist. Maximal kann das Prozentmaß einen Wert von 100% erreichen.

Likelihood-Quotienten-Test			
Chi-Quadrat	df	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
2,426	18	,000	signifikant
Nagelkerke-R-Quotient: 1.000			

Tab. 32: Likelihood-Quotienten-Test - Schlafverhalten (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 33 zeigt die Klassifikation der Typen und gibt die Wahrscheinlichkeit an, dass Personen zu einem Typen gehören. Dies ist der Prozentwert in der Spalte „Prozent richtig“. Für die Personen gibt es gesamt eine Wahrscheinlichkeit von 100%.

Klassifikation				
Beobachtet	Vorhergesagt			
	10 Stunden	11 Stunden	12 Stunden	Prozent richtig
10 Stunden	14	0	0	100,0%
11 Stunden	0	52	0	100,0%
12 Stunden	0	0	60	100,0%
Prozent insgesamt	11,1%	41,3%	47,6%	100,0%

Tab. 33: Klassifikation - Schlafverhalten (Gawrilowicz, 2010)

5.7 Statistische Hypothesenprüfung

Bei der statistischen Hypothesenprüfung ist der Ausgangspunkt immer ein Hypothesenpaar. Dieses besteht aus einer Nullhypothese (H_0) und einer Alternativhypothese (H_1). Die Nullhypothese widerspricht genau der Alternativhypothese, die normalerweise der Forschungshypothese entspricht (vgl. Bortz & Döring, 2002). „Die Alternativhypothese postuliert dabei einen bestimmten Effekt, den die Nullhypothese negiert“ (Bortz & Döring, 2002, S. 29). Für die statische Auswertung der Hypothesen wurde das Statistikprogramm SPSS 17.0 verwendet. Für die Hypothesenprüfung wurden Kontingenztafeln nach Pearson (Kreuztabellen), der Mann-Whitney-Test (U-Test) und der Kruskal-Wallis-Test verwendet. (vgl. Kapitel 5.3 Methodik - Verfahren). Für die Hypothesenprüfung wurde das Signifikanzniveau mit $p < 0,050$ gewählt.

5.7.1 Zusammenhang zwischen dem BMI und dem Aktivitätsverhalten der Kinder

Hypothese 1: Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem BMI und dem Aktivitätsverhalten der Kinder.

Die Überprüfung des Zusammenhanges erfolgte mittels Kruskal-Wallis-Test, da ein t-Test für unabhängige Variablen aufgrund der Nichterfüllung der Voraussetzungen für den t-Test nicht gerechnet werden durfte.

In der Tabelle 34 werden die wichtigsten Ergebnisse der einzelnen Variablen für die Berechnung und zur Signifikanzbeurteilung zusammengefasst dargestellt.

Alle drei Variablen sind signifikant ($p=0,000$, $p=0,000$ und $p=0,000$).

Abhängige Variable	Chi-Quadrat	df	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Typen lt. Clusteranalyse)	64,267	3	,000	signifikant
Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Typen lt. Clusteranalyse)	66,781	4	,000	signifikant
Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Typen lt. Clusteranalyse)	54,402	2	,000	signifikant
Unabhängige Variable: BMI				

Tab. 34: Kruskal-Wallis-Test - Zusammenhang zwischen BMI und Aktivitätsverhalten (Gawrilowicz, 2010)

Körperlich-sportliche Aktivität allgemein

Die Tabelle 35 zeigt die Mediane der Typen des inhaltlichen Bereiches Körperlich-sportliche Aktivität allgemein. Die Mediane geben an, wie sich die Variablen voneinander unterscheiden.

Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Typen lt. Clusteranalyse)	
	Mediane
hohes Niveau	15,6629
hohes Niveau (Schulweg mit Auto oder öffentlichen Verkehrsmitteln)	15,6347
durchschnittliches Niveau	16,9283
niedriges Niveau	18,5673

Tab. 35: Mediane - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Gawrilowicz, 2010)

Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)

Die Tabelle 36 zeigt die Mediane der Typen des inhaltlichen Bereiches Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport). Die Mediane geben an, wie sich die Variablen voneinander unterscheiden.

Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Typen lt. Clusteranalyse)	
	Mediane
regelmäßiger Sport mit hoher Intensität	15,5136
regelmäßiger Sport mit mittlerer Intensität	16,1588
mäßig Sport mit mittlerer Intensität	16,1588
mäßig Sport mit niedriger Intensität	18,6673
kein Sport	19,9298

Tab. 36: Mediane - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Gawrilowicz, 2010)

Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein

Die folgende Tabelle 37 zeigt die Mediane der Typen des inhaltlichen Bereiches Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein. Die Mediane geben an, wie sich die Variablen voneinander unterscheiden.

Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Typen lt. Clusteranalyse)	
	Mediane
regelmäßig mit hoher Intensität	15,3894
manchmal mit hoher Intensität	16,4461
kein Sport	18,4013

Tab. 37: Mediane - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Gawrilowicz, 2010)

Nach vorangegangener Analyse kann die Hypothese 1 bestätigt werden.

Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem BMI und dem Aktivitätsverhalten der Kinder.

5.7.2 Zusammenhang zwischen dem Migrationshintergrund und dem Aktivitätsverhalten der Kinder

Hypothese 2: Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Migrationshintergrund und dem Aktivitätsverhalten der Kinder.

Die Überprüfung des Zusammenhanges erfolgte mittels Kontingenztafeln und dem Kontingenzkoeffizienten (CC).

Dieser darf nur interpretiert werden, wenn das Ergebnis des dazugehörigen Chi-Quadrat-Tests signifikant ausgefallen ist. Der CC wird hinsichtlich der Stärke eines Zusammenhanges wie eine Korrelation interpretiert. Zum Beispiel bedeutet ein hoher CC, dass es einen starken Effekt, aber keinen linearen Effekt in den vorhandenen Daten gibt. Daher kann man nur eine Aussage über das Maß für die Stärke eines Effektes treffen. Im SPSS wird der CC nicht korrekt angegeben und müsste dementsprechend korrigiert werden. Dies wurde für die vorliegenden Werte des Kontingenzkoeffizienten nicht gemacht.

In der folgenden Tabelle 38 werden die wichtigsten Ergebnisse der einzelnen Variablen zur Berechnung und zur Signifikanzbeurteilung zusammengefasst dargestellt.

Alle drei Variablen sind nach dem Chi-Quadrat-Test nach Pearson nicht signifikant ($p=0,677$, $p=0,767$ und $p=0,419$). Der CC darf somit nicht zur Interpretation herangezogen werden.

Abhängige Variable	Chi-Quadrat	df	CC	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Typen lt. Clusteranalyse)	1,524	3	,109	,677	nicht signifikant
Sportliche Aktivität in der Freizeit im Sportverein (Typen lt. Clusteranalyse)	1,829	4	,120	,767	nicht signifikant
Sportliche Aktivität in der Freizeit (Typen lt. Clusteranalyse)	1,741	2	,117	,419	nicht signifikant
Unabhängige Variable: Migrationshintergrund					

Tab. 38: - Zusammenhang zwischen Migrationshintergrund und Aktivitätsverhalten (Gawrilowicz, 2010)

Auf eine inhaltliche Beschreibung mittels Kreuztabellen wird aufgrund der nicht gegebenen Signifikanz verzichtet.

Entsprechend der obigen Ergebnisse muss die Hypothese 2 verworfen werden.

Es besteht kein ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Migrationshintergrund und dem Aktivitätsverhalten der Kinder.

5.7.3 Zusammenhang zwischen der Verfügbarkeit von Sportstätten und dem Aktivitätsverhalten der Kinder

Hypothese 3: Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Verfügbarkeit von Sportstätten und dem Aktivitätsverhalten der Kinder.

Die Überprüfung des Zusammenhanges erfolgte mittels Kontingenztafeln und dem Kontingenzkoeffizienten (CC).

Dieser darf nur interpretiert werden, wenn das Ergebnis des dazugehörigen Chi-Quadrat-Tests signifikant ausgefallen ist. Der CC wird hinsichtlich der Stärke eines Zusammenhanges wie eine Korrelation interpretiert. Zum Beispiel bedeutet ein hoher CC,

dass es einen starken Effekt, aber keinen linearen Effekt in den vorhandenen Daten gibt. Daher kann man nur eine Aussage über das Maß für die Stärke eines Effektes treffen. Im SPSS wird der CC nicht korrekt angegeben und müsste dementsprechend korrigiert werden. Dies wurde für die vorliegenden Werte des Kontingenzkoeffizienten nicht gemacht.

In der Tabelle 39 werden die wichtigsten Ergebnisse der einzelnen Variablen zur Berechnung und zur Signifikanzbeurteilung zusammengefasst dargestellt.

Alle drei Variablen sind nach dem Chi-Quadrat-Test nach Pearson signifikant ($p=0,000$, $p=0,000$ und $p=0,000$). Der Kontingenzkoeffizient (nicht korrigiert) weist einen guten Effekt des Zusammenhanges für alle drei Variablen auf ($CC=0,564$, $CC=0,562$ und $CC=0,509$).

Abhängige Variable	Chi-Quadrat	df	CC	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Typen lt. Clusteranalyse)	5,864	6	,564	,000	signifikant
Sportliche Aktivität in der Freizeit im Sportverein (Typen lt. Clusteranalyse)	5,814	8	,562	,000	signifikant
Sportliche Aktivität in der Freizeit (Typen lt. Clusteranalyse)	4,404	4	,509	,000	signifikant
Unabhängige Variable: Verfügbarkeit von Sportstätten					

Tab. 39: Zusammenhang zwischen Verfügbarkeit von Sportstätten und Aktivitätsverhalten (Gawrilowicz, 2010)

Körperlich-sportliche Aktivität allgemein

Die folgende Tabelle 40 stellt die Kreuztabelle für Körperlich-sportliche Aktivität allgemein * Verfügbarkeit von Sportstätten dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Ein hohes allgemeines körperlich-sportliches Niveau geht einher mit einer besten Verfügbarkeit von Sportstätten. Umgekehrt weist ein niedriges Niveau an körperlich-sportlicher Aktivität allgemein eine schlechte Verfügbarkeit von Sportstätten auf.

Kreuztabelle					
Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Typen lt. Clusteranalyse)		Verfügbarkeit von Sportstätten (Typen lt. Clusteranalyse)			
		beste Verfügbarkeit	mittlere Verfügbarkeit	schlechte Verfügbarkeit	Gesamt
hohes Niveau	Anzahl	22	6	0	28
	Erwartete Anzahl	13,3	7,1	7,6	28,0
hohes Niveau (Schulweg mit Auto oder öffentlichen Verkehrsmitteln)	Anzahl	27	5	2	34
	Erwartete Anzahl	16,2	8,6	9,2	34,0
durchschnittliches Niveau	Anzahl	8	5	11	24
	Erwartete Anzahl	11,4	6,1	6,5	24,0
niedriges Niveau	Anzahl	3	16	21	40
	Erwartete Anzahl	19,0	10,2	10,8	40,0
Gesamt	Anzahl	60	32	34	126
	Erwartete Anzahl	60,0	32,0	34,0	126,0

Tab. 40: Kreuztabelle - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein*Verfügbarkeit von Sportstätten (Gawrilowicz, 2010)

Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)

Die folgende Tabelle 41 stellt die Kreuztabelle für Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) * Verfügbarkeit von Sportstätten dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Eine regelmäßige sportliche Aktivität in der Freizeit mit hoher Intensität geht einher mit einer besten Verfügbarkeit von Sportstätten. Eine mäßige sportliche Aktivität in der Freizeit mit niedriger Intensität weist eine schlechte Verfügbarkeit von Sportstätten auf. Ebenso zeigt sich, dass gar keine sportliche Aktivität in der Freizeit eine schlechte Verfügbarkeit von Sportstätten aufweist.

Kreuztabelle					
Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Typen lt. Clusteranalyse)		Verfügbarkeit von Sportstätten (Typen lt. Clusteranalyse)			
		beste Verfügbarkeit	mittlere Verfügbarkeit	schlechte Verfügbarkeit	Gesamt
regelmäßiger Sport mit hoher Intensität	Anzahl	28	6	0	34
	Erwartete Anzahl	16,2	8,6	9,2	34,0
regelmäßiger Sport mit mittlerer Intensität	Anzahl	18	7	4	29
	Erwartete Anzahl	13,8	7,4	7,8	29,0
mäßig Sport mit mittlerer Intensität	Anzahl	13	12	9	34
	Erwartete Anzahl	16,2	8,6	9,2	34,0
mäßig Sport mit niedriger Intensität	Anzahl	1	5	17	23
	Erwartete Anzahl	11,0	5,8	6,2	23,0
kein Sport	Anzahl	0	2	4	6
	Erwartete Anzahl	2,9	1,5	1,6	6,0
Gesamt	Anzahl	60	32	34	126
	Erwartete Anzahl	60,0	32,0	34,0	126,0

Tab. 41: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)* Verfügbarkeit von Sportstätten (Gawrilowicz, 2010)

Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein

Die folgende Tabelle 42 stellt die Kreuztabelle für Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein * Verfügbarkeit von Sportstätten dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Eine regelmäßige sportliche Aktivität im Sportverein mit hoher Intensität geht einher mit einer besten Verfügbarkeit von Sportstätten. Gar keine sportliche Aktivität im Sportverein weist eine schlechte Verfügbarkeit von Sportstätten auf.

Kreuztabelle					
Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Typen lt. Clusteranalyse)		Verfügbarkeit von Sportstätten (Typen lt. Clusteranalyse)			
		beste Verfügbarkeit	mittlere Verfügbarkeit	schlechte Verfügbarkeit	Gesamt
regelmäßig mit hoher Intensität	Anzahl	30	4	1	35
	Erwartete Anzahl	16,7	8,9	9,4	35,0
manchmal mit hoher Intensität	Anzahl	22	13	8	43
	Erwartete Anzahl	20,5	10,9	11,6	43,0
kein Sport	Anzahl	8	15	25	48
	Erwartete Anzahl	22,9	12,2	13,0	48,0
Gesamt	Anzahl	60	32	34	126
	Erwartete Anzahl	60,0	32,0	34,0	126,0

Tab. 42: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein* Verfügbarkeit von Sportstätten
(Gawrilowicz, 2010)

Nach vorangegangener Analyse kann die Hypothese 3 bestätigt werden.

Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Verfügbarkeit von Sportstätten und dem Aktivitätsverhalten der Kinder.

5.7.4 Zusammenhang zwischen dem Umfeld und dem Aktivitätsverhalten der Kinder

Hypothese 4: Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Umfeld und dem Aktivitätsverhalten der Kinder.

Die Überprüfung des Zusammenhanges erfolgte mittels Kontingenztafeln und dem Kontingenzkoeffizienten (CC).

Dieser darf nur interpretiert werden, wenn das Ergebnis des dazugehörigen Chi-Quadrat-Tests signifikant ausgefallen ist. Der CC wird hinsichtlich der Stärke eines Zusammenhanges wie eine Korrelation interpretiert. Zum Beispiel bedeutet ein hoher CC, dass es einen starken Effekt, aber keinen linearen Effekt in den vorhandenen Daten gibt. Daher kann man nur eine Aussage über das Maß für die Stärke eines Effektes treffen. Im

SPSS wird der CC nicht korrekt angegeben und müsste dementsprechend korrigiert werden. Dies wurde für die vorliegenden Werte des Kontingenzkoeffizienten nicht gemacht.

In der Tabelle 43 werden die wichtigsten Ergebnisse der einzelnen Variablen zur Berechnung und zur Signifikanzbeurteilung zusammengefasst dargestellt.

Alle drei Variablen sind nach dem Chi-Quadrat-Test nach Pearson signifikant ($p=0,000$, $p=0,000$ und $p=0,000$). Der Kontingenzkoeffizient (nicht korrigiert) weist einen guten Effekt des Zusammenhanges für alle drei Variablen auf ($CC=0,569$, $CC=0,624$ und $CC=0,615$).

Abhängige Variable	Chi-Quadrat	df	CC	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Typen lt. Clusteranalyse)	6,020	6	,569	,000	signifikant
Sportliche Aktivität in der Freizeit im Sportverein (Typen lt. Clusteranalyse)	8,025	8	,624	,000	signifikant
Sportliche Aktivität in der Freizeit (Typen lt. Clusteranalyse)	7,655	4	,615	,000	signifikant
Unabhängige Variable: Umfeld					

Tab. 43: - Zusammenhang zwischen Umfeld und Aktivitätsverhalten (Gawrilowicz, 2010)

Körperlich-sportliche Aktivität allgemein

Die folgende Tabelle 44 stellt die Kreuztabelle für Körperlich-sportliche Aktivität allgemein * Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Ein hohes allgemeines körperlich-sportliches Niveau geht einher mit einem großen Eigeninteresse an Sport und starken Sportaktivitäten des Umfelds. Ein niedriges Niveau weist ein global niedriges Eigeninteresse und niedrige Sportaktivitäten des Umfelds auf.

Kreuztabelle					
Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Typen lt. Clusteranalyse)		Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Typen lt. Clusteranalyse)			
		höchstes eigenes Interesse und stärkstes Umfeld	mittleres eigenes Interesse und starkes Umfeld bei Freunden, weniger bei Familie	global niedrigstes eigenes Interesse und niedrigstes Umfeld	Gesamt
hohes Niveau	Anzahl	16	11	1	28
	Erwartete Anzahl	8,2	12,7	7,1	28,0
hohes Niveau (Schulweg mit Auto oder öffentlichen Verkehrsmitteln)	Anzahl	16	18	0	34
	Erwartete Anzahl	10,0	15,4	8,6	34,0
durchschnittliches Niveau	Anzahl	4	14	6	24
	Erwartete Anzahl	7,0	10,9	6,1	24,0
niedriges Niveau	Anzahl	1	14	25	40
	Erwartete Anzahl	11,7	18,1	10,2	40,0
Gesamt	Anzahl	37	57	32	126
	Erwartete Anzahl	37,0	57,0	32,0	126,0

Tab. 44 Kreuztabelle: - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein*Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds
(Gawrilowicz, 2010)

Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)

Die folgende Tabelle 45 stellt die Kreuztabelle für Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) * Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Regelmäßiger Sport mit einer hohen Intensität geht einher mit einem hohen Eigeninteresse an Sport und dem stärksten Umfeld. Keine sportliche Aktivität in der Freizeit weist ein global niedriges Eigeninteresse an Sport und ein niedriges Umfeld auf.

Kreuztabelle					
Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Typen lt. Clusteranalyse)		Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Typen lt. Clusteranalyse)			
		höchstes eigenes Interesse und stärkstes Umfeld	mittleres eigenes Interesse und starkes Umfeld bei Freunden, weniger bei Familie	global niedrigstes eigenes Interesse und niedrigstes Umfeld	Gesamt
regelmäßiger Sport mit hoher Intensität	Anzahl	20	13	1	34
	Erwartete Anzahl	10,0	15,4	8,6	34,0
regelmäßiger Sport mit mittlerer Intensität	Anzahl	10	17	2	29
	Erwartete Anzahl	8,5	13,1	7,4	29,0
mäßig Sport mit mittlerer Intensität	Anzahl	7	22	5	34
	Erwartete Anzahl	10,0	15,4	8,6	34,0
mäßig Sport mit niedriger Intensität	Anzahl	0	5	18	23
	Erwartete Anzahl	6,8	10,4	5,8	23,0
kein Sport	Anzahl	0	0	6	6
	Erwartete Anzahl	1,8	2,7	1,5	6,0
Gesamt	Anzahl	37	57	32	126
	Erwartete Anzahl	37,0	57,0	32,0	126,0

Tab. 45: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)*Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Gawrilowicz, 2010)

Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein

Die folgende Tabelle 46 stellt die Kreuztabelle für Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein * Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Regelmäßiger Sport im Verein mit einer hohen Intensität geht einher mit einem hohen Eigeninteresse an Sport und dem stärksten Umfeld. Keine sportliche Aktivität im Sportverein weist ein global niedriges Eigeninteresse an Sport und ein niedriges Umfeld auf.

Kreuztabelle					
Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Typen lt. Clusteranalyse)		Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Typen lt. Clusteranalyse)			
		höchstes eigenes Interesse und stärkstes Umfeld	mittleres eigenes Interesse und starkes Umfeld bei Freunden, weniger bei Familie	global niedrigstes eigenes Interesse und niedrigstes Umfeld	Gesamt
regelmäßig mit hoher Intensität	Anzahl	21	14	0	35
	Erwartete Anzahl	10,3	15,8	8,9	35,0
manchmal mit hoher Intensität	Anzahl	16	26	1	43
	Erwartete Anzahl	12,6	19,5	10,9	43,0
kein Sport	Anzahl	0	17	31	48
	Erwartete Anzahl	14,1	21,7	12,2	48,0
Gesamt	Anzahl	37	57	32	126
	Erwartete Anzahl	37,0	57,0	32,0	126,0

Tab. 46: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein*Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Gawrilowicz, 2010)

Aufgrund obiger Ergebnisse kann die Hypothese 4 angenommen werden.

Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Umfeld und dem Aktivitätsverhalten der Kinder.

5.7.5 Zusammenhang zwischen dem Gesundheitsverhalten und dem Aktivitätsverhalten der Kinder

Hypothese 5: Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Gesundheitsverhalten und dem Aktivitätsverhalten der Kinder.

Die Überprüfung des Zusammenhanges erfolgte mittels Kontingenztafeln und dem Kontingenzkoeffizienten (CC).

Dieser darf nur interpretiert werden, wenn das Ergebnis des dazugehörigen Chi-Quadrat-Tests signifikant ausgefallen ist. Der CC wird hinsichtlich der Stärke eines Zusammenhanges wie eine Korrelation interpretiert. Zum Beispiel bedeutet ein hoher CC, dass es einen starken Effekt, aber keinen linearen Effekt in den vorhandenen Daten gibt.

Daher kann man nur eine Aussage über das Maß für die Stärke eines Effektes treffen. Im SPSS wird der CC nicht korrekt angegeben und müsste dementsprechend korrigiert werden. Dies wurde für die vorliegenden Werte des Kontingenzkoeffizienten nicht gemacht.

Körperlich-sportliche Aktivität allgemein

In der Tabelle 47 werden die wichtigsten Ergebnisse der einzelnen Variablen zur Berechnung und zur Signifikanzbeurteilung zusammengefasst dargestellt.

Alle drei Variablen sind nach dem Chi-Quadrat-Test nach Pearson signifikant ($p=0,000$, $p=0,000$ und $p=0,004$). Der Kontingenzkoeffizient (nicht korrigiert) weist einen guten Effekt des Zusammenhanges für alle zwei Variablen auf ($CC=0,562$ und $CC=0,621$). Die Variable Schlafverhalten weist einen schwachen Zusammenhang auf ($CC=0,363$).

Abhängige Variable	Chi-Quadrat	df	CC	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
Essgewohnheiten (Typen lt. Clusteranalyse)	5,817	9	,562	,000	signifikant
Fernseh- und Computerkonsum (Typen lt. Clusteranalyse)	7,889	12	,621	,000	signifikant
Schlafverhalten (Typen lt. Clusteranalyse)	1,917	6	,363	,004	signifikant
Unabhängige Variable: Körperlich-sportliche Aktivität allgemein					

Tab. 47: Zusammenhang zwischen Gesundheitsverhalten und Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 48 stellt die Kreuztabelle für Körperlich-sportliche Aktivität allgemein * Essgewohnheiten dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Ein hohes allgemeines körperlich-sportliches Niveau geht einher mit guten Essgewohnheiten. Ein niedriges Niveau an körperlich-sportlicher Aktivität weist niedrige gute Essgewohnheiten auf.

Kreuztabelle						
Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Typen lt. Clusteranalyse)		Essgewohnheiten (Typen lt. Clusteranalyse)				
		gute Essgewohnheiten	durchschnittliche Essgewohnheiten (weniger Obst/Gemüse)	mäßige Essgewohnheiten (weniger Obst/Gemüse und kein Frühstück zu Hause)	schlechte Essgewohnheiten	Gesamt
hohes Niveau	Anzahl	20	6	2	0	28
	Erwartete Anzahl	12,2	9,6	3,8	2,4	28,0
hohes Niveau (Schulweg mit Auto oder öffentlichen Verkehrsmitteln)	Anzahl	27	5	2	0	34
	Erwartete Anzahl	14,8	11,6	4,6	3,0	34,0
durchschnittliches Niveau	Anzahl	5	12	5	2	24
	Erwartete Anzahl	10,5	8,2	3,2	2,1	24,0
niedriges Niveau	Anzahl	3	20	8	9	40
	Erwartete Anzahl	17,5	13,7	5,4	3,5	40,0
Gesamt	Anzahl	55	43	17	11	126
	Erwartete Anzahl	55,0	43,0	17,0	11,0	126,0

Tab. 48: Kreuztabelle - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein*Essgewohnheiten (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 49 stellt die Kreuztabelle für Körperlich-sportliche Aktivität allgemein* Fernseh- und Computerkonsum dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Ein hohes allgemeines körperlich-sportliches Niveau geht einher mit einem niedrigen Fernseh- und Computerkonsum. Ein niedriges Niveau an allgemeiner körperlich-sportlicher Aktivität weist den stärksten Fernseh- und Computerkonsum auf.

Kreuztabelle							
Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Typen lt. Clusteranalyse)		Fernseh- und Computerkonsum (Typen lt. Clusteranalyse)					
		niedrigster Konsum	durchschnittlich häufig am Fernseher und PC, dafür aber länger	öfter am Fernseher, durchschnittlich am PC, dafür aber kürzer	zweitstärkster Konsum	stärkster Konsum	Gesamt
hohes Niveau	Anzahl	12	3	7	6	0	28
	Erwartete Anzahl	4,4	4,9	4,0	9,8	4,9	28,0
hohes Niveau (Schulweg mit Auto oder öffentlichen Verkehrsmitteln)	Anzahl	7	5	6	15	1	34
	Erwartete Anzahl	5,4	5,9	4,9	11,9	5,9	34,0
durchschnittliches Niveau	Anzahl	1	5	4	14	0	24
	Erwartete Anzahl	3,8	4,2	3,4	8,4	4,2	24,0
niedriges Niveau	Anzahl	0	9	1	9	21	40
	Erwartete Anzahl	6,3	7,0	5,7	14,0	7,0	40,0
Gesamt	Anzahl	20	22	18	44	22	126
	Erwartete Anzahl	20,0	22,0	18,0	44,0	22,0	126,0

Tab. 49: Kreuztabelle - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein* Fernseh- und Computerkonsum (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 50 stellt die Kreuztabelle für Körperlich-sportliche Aktivität allgemein* Schlafverhalten dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Eine hohe allgemeine körperlich-sportliche Aktivität geht einher mit einer Schlafdauer von 12 Stunden. Ein niedriges Niveau an allgemeiner körperlich-sportlicher Aktivität weist eine 11-stündige Schlafdauer auf.

Kreuztabelle					
Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Typen lt. Clusteranalyse)		Schlafverhalten (lt. Clusteranalyse - umgepolt)			
		10 Stunden	11 Stunden	12 Stunden	Gesamt
hohes Niveau	Anzahl	0	13	15	28
	Erwartete Anzahl	3,1	11,6	13,3	28,0
hohes Niveau (Schulweg mit Auto oder öffentlichen Verkehrsmitteln)	Anzahl	1	12	21	34
	Erwartete Anzahl	3,8	14,0	16,2	34,0
durchschnittliches Niveau	Anzahl	2	11	11	24
	Erwartete Anzahl	2,7	9,9	11,4	24,0
niedriges Niveau	Anzahl	11	16	13	40
	Erwartete Anzahl	4,4	16,5	19,0	40,0
Gesamt	Anzahl	14	52	60	126
	Erwartete Anzahl	14,0	52,0	60,0	126,0

Tab. 50: Kreuztabelle - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein*Schlafverhalten (Gawrilowicz, 2010)

Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)

In der Tabelle 51 werden die wichtigsten Ergebnisse der einzelnen Variablen zur Berechnung und zur Signifikanzbeurteilung zusammengefasst dargestellt.

Alle drei Variablen sind nach dem Chi-Quadrat-Test nach Pearson signifikant ($p=0,000$, $p=0,000$ und $p=0,004$). Der Kontingenzkoeffizient (nicht korrigiert) weist einen guten Effekt des Zusammenhanges für alle zwei Variablen auf ($CC= 0,516$ und $CC=0,656$). Die Variable Schlafverhalten weist einen schwachen Zusammenhang auf ($CC=0,388$).

Abhängige Variable	Chi-Quadrat	df	CC	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
Essgewohnheiten (Typen lt. Clusteranalyse)	4,563	12	,516	,000	signifikant
Fernseh- und Computerkonsum (Typen lt. Clusteranalyse)	9,520	16	,656	,000	signifikant
Schlafverhalten (Typen lt. Clusteranalyse)	2,228	8	,388	,004	signifikant
Unabhängige Variable: Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)					

Tab. 51: Zusammenhang zwischen Gesundheitsverhalten und Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Gawrilowicz, 2010)

Die Tabelle 52 stellt die Kreuztabelle für Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) * Essgewohnheiten dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Eine hohe sportliche Aktivität in der Freizeit mit hoher Intensität geht einher mit guten Essgewohnheiten. Keine sportliche Freizeitaktivität weist schlechte Essgewohnheiten auf.

Kreuztabelle						
Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Typen lt. Clusteranalyse)		Essgewohnheiten (Typen lt. Clusteranalyse)				
		gute Essgewohnheiten	durchschnittliche Essgewohnheiten (weniger Obst/Gemüse)	mäßige Essgewohnheiten (weniger Obst/Gemüse und kein Frühstück zu Hause)	schlechte Essgewohnheiten	Gesamt
regelmäßiger Sport mit hoher Intensität	Anzahl	25	8	1	0	34
	Erwartete Anzahl	14,8	11,6	4,6	3,0	34,0
regelmäßiger Sport mit mittlerer Intensität	Anzahl	14	10	2	3	29
	Erwartete Anzahl	12,7	9,9	3,9	2,5	29,0
mäßig Sport mit mittlerer Intensität	Anzahl	14	14	3	3	34
	Erwartete Anzahl	14,8	11,6	4,6	3,0	34,0
mäßig Sport mit niedriger Intensität	Anzahl	2	8	10	3	23
	Erwartete Anzahl	10,0	7,8	3,1	2,0	23,0
kein Sport	Anzahl	0	3	1	2	6
	Erwartete Anzahl	2,6	2,0	,8	,5	6,0
Gesamt	Anzahl	55	43	17	11	126
	Erwartete Anzahl	55,0	43,0	17,0	11,0	126,0

Tab. 52: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit *Essgewohnheiten (kein Vereinssport) (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 53 stellt die Kreuztabelle für Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) * Fernseh- und Computerkonsum dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Eine regelmäßige sportliche Aktivität mit hoher Intensität geht einher mit dem niedrigsten Fernseh- und Computerkonsum. Keine sportliche Freizeitaktivität weist den stärksten Konsum auf.

Kreuztabelle							
Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Typen lt. Clusteranalyse)		Fernseh- und Computerkonsum (Typen lt. Clusteranalyse)					
		niedrigster Konsum	durchschnittlich häufig am Fernseher und PC, dafür aber länger	öfter am Fernseher, durchschnittlich am PC, dafür aber kürzer	zweitstärkster Konsum	stärkster Konsum	Gesamt
regelmäßiger Sport mit hoher Intensität	Anzahl	10	5	5	14	0	34
	Erwartete Anzahl	5,4	5,9	4,9	11,9	5,9	34,0
regelmäßiger Sport mit mittlerer Intensität	Anzahl	4	9	5	11	0	29
	Erwartete Anzahl	4,6	5,1	4,1	10,1	5,1	29,0
mäßig Sport mit mittlerer Intensität	Anzahl	6	8	8	11	1	34
	Erwartete Anzahl	5,4	5,9	4,9	11,9	5,9	34,0
mäßig Sport mit niedriger Intensität	Anzahl	0	0	0	8	15	23
	Erwartete Anzahl	3,7	4,0	3,3	8,0	4,0	23,0
kein Sport	Anzahl	0	0	0	0	6	6
	Erwartete Anzahl	1,0	1,0	,9	2,1	1,0	6,0
Gesamt	Anzahl	20	22	18	44	22	126
	Erwartete Anzahl	20,0	22,0	18,0	44,0	22,0	126,0

Tab. 53: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)* Fernseh- und Computerkonsum (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 54 stellt die Kreuztabelle für Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)* Schlafverhalten dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Regelmäßiger Sport mit hoher Intensität geht einher mit einer Schlafdauer von 12 Stunden. Keine Sportausübung weist eine 10-stündige Schlafdauer auf.

Kreuztabelle					
Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Typen lt. Clusteranalyse - umgepolt)		Schlafverhalten (lt. Clusteranalyse - umgepolt)			
		10 Stunden	11 Stunden	12 Stunden	Gesamt
regelmäßiger Sport mit hoher Intensität	Anzahl	1	12	21	34
	Erwartete Anzahl	3,8	14,0	16,2	34,0
regelmäßiger Sport mit mittlerer Intensität	Anzahl	1	13	15	29
	Erwartete Anzahl	3,2	12,0	13,8	29,0
mäßig Sport mit mittlerer Intensität	Anzahl	3	14	17	34
	Erwartete Anzahl	3,8	14,0	16,2	34,0
mäßig Sport mit niedriger Intensität	Anzahl	6	11	6	23
	Erwartete Anzahl	2,6	9,5	11,0	23,0
kein Sport	Anzahl	3	2	1	6
	Erwartete Anzahl	,7	2,5	2,9	6,0
Gesamt	Anzahl	14	52	60	126
	Erwartete Anzahl	14,0	52,0	60,0	126,0

Tab. 54: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)*Schlafverhalten (Gawrilowicz, 2010)

Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein

In der folgenden Tabelle 55 werden die wichtigsten Ergebnisse der einzelnen Variablen zur Berechnung und zur Signifikanzbeurteilung zusammengefasst dargestellt.

Alle drei Variablen sind nach dem Chi-Quadrat-Test nach Pearson signifikant ($p=0,000$, $p=0,000$ und $p=0,050^*$). Der Kontingenzkoeffizient (nicht korrigiert) weist einen guten Effekt des Zusammenhanges für alle zwei Variablen auf ($CC=0,524$ und $CC=0,537$). Die Variable Schlafverhalten weist einen schwachen Zusammenhang auf ($CC=0,265$).

Abhängige Variable	Chi-Quadrat	df	CC	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
Essgewohnheiten (Typen lt. Clusteranalyse)	4,775	6	,524	,000	signifikant
Fernseh- und Computerkonsum (Typen lt. Clusteranalyse)	5,109	8	,537	,000	signifikant
Schlafverhalten (Typen lt. Clusteranalyse)	9,488	4	,265	,050*	signifikant
Unabhängige Variable: Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein					

Tab. 55: Zusammenhang zwischen Gesundheitsverhalten und Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Gawrilowicz, 2010)

* 0,0499997 = exakter Wert

Die Tabelle 56 stellt die Kreuztabelle für Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein* Essgewohnheiten dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Eine hohe sportliche Aktivität im Sportverein mit hoher Intensität geht einher mit guten Essgewohnheiten. Keine sportliche Aktivität im Sportverein weist schlechte Essgewohnheiten auf.

Kreuztabelle						
Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Typen lt. Clusteranalyse)		Essgewohnheiten (Typen lt. Clusteranalyse)				
		gute Essgewohnheiten	durchschnittl. Essgewohnheiten (weniger Obst/Gemüse)	mäßige Essgewohnheiten (weniger Obst/Gemüse und kein Frühstück zu Hause)	schlechte Essgewohnheiten	Gesamt
regelmäßig mit hoher Intensität	Anzahl	30	3	0	2	35
	Erwartete Anzahl	15,3	11,9	4,7	3,1	35,0
manchmal mit hoher Intensität	Anzahl	19	17	4	3	43
	Erwartete Anzahl	18,8	14,7	5,8	3,8	43,0
kein Sport	Anzahl	6	23	13	6	48
	Erwartete Anzahl	21,0	16,4	6,5	4,2	48,0
Gesamt	Anzahl	55	43	17	11	126
	Erwartete Anzahl	55,0	43,0	17,0	11,0	126,0

Tab. 56: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein*Essgewohnheiten (Gawrilowicz, 2010)

Die Tabelle 57 stellt die Kreuztabelle für Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein* Fernseh- und Computerkonsum dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Eine regelmäßige sportliche Aktivität im Sportverein mit hoher Intensität geht einher mit dem niedrigsten Fernseh- und Computerkonsum. Keine sportliche Vereinsaktivität weist den stärksten Konsum auf.

Kreuztabelle							
Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Typen lt. Clusteranalyse)		Fernseh- und Computerkonsum (Typen lt. Clusteranalyse)					
		niedrigster Konsum	durchschnittlich häufig am Fernseher und PC, dafür aber länger	öfter am Fernseher, durchschnittlich am PC, dafür aber kürzer	zweitstärkst er Konsum	stärkster Konsum	Gesamt
regelmäßig mit hoher Intensität	Anzahl	13	4	8	10	0	35
	Erwartete Anzahl	5,6	6,1	5,0	12,2	6,1	35,0
manchmal mit hoher Intensität	Anzahl	7	11	7	16	2	43
	Erwartete Anzahl	6,8	7,5	6,1	15,0	7,5	43,0
kein Sport	Anzahl	0	7	3	18	20	48
	Erwartete Anzahl	7,6	8,4	6,9	16,8	8,4	48,0
Gesamt	Anzahl	20	22	18	44	22	126
	Erwartete Anzahl	20,0	22,0	18,0	44,0	22,0	126,0

Tab. 57: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein*Fernseh- und Computerkonsum
(Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 58 stellt die Kreuztabelle für Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein * Schlafverhalten dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Regelmäßiger Sport im Verein mit hoher Intensität geht einher mit einer Schlafdauer von 12 Stunden. Keine Sportausübung im Verein weist eine 10-stündige Schlafdauer auf.

Kreuztabelle					
Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Typen lt. Clusteranalyse)		Schlafverhalten (lt. Clusteranalyse - umgepolt)			
		10 Stunden	11 Stunden	12 Stunden	Gesamt
regelmäßig mit hoher Intensität	Anzahl	0	15	20	35
	Erwartete Anzahl	3,9	14,4	16,7	35,0
manchmal mit hoher Intensität	Anzahl	4	18	21	43
	Erwartete Anzahl	4,8	17,7	20,5	43,0
kein Sport	Anzahl	10	19	19	48
	Erwartete Anzahl	5,3	19,8	22,9	48,0
Gesamt	Anzahl	14	52	60	126
	Erwartete Anzahl	14,0	52,0	60,0	126,0

Tab. 58: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein*Schlafverhalten (Gawrilowicz, 2010)

Die Hypothese 5 kann basierend auf den Analyseergebnissen bestätigt werden.

Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Gesundheitsverhalten und dem Aktivitätsverhalten der Kinder.

5.7.6 Unterschied in dem BMI zwischen der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe

Hypothese 6: Es gibt einen signifikanten Unterschied in dem BMI zwischen der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe.

Die Überprüfung des Unterschieds erfolgte mittels Kruskal-Wallis-Test Ein t-Test für unabhängige Stichproben durfte aufgrund der Nichterfüllung der Testvoraussetzungen nicht gerechnet werden. Somit wurde das Ersatzverfahren verwendet.

In der folgenden Tabelle 59 werden die wichtigsten Ergebnisse in Bezug auf die Berechnung und die Signifikanzbeurteilung zusammengefasst dargestellt.

Die Signifikanz ist mit $p=0,000$ gegeben.

Abhängige Variable	z-Wert	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
BMI	- 5,478	,000	signifikant
Unabhängige Variable: Gruppenzugehörigkeit			

Tab. 59:: Unterschied im BMI zwischen Monte Laa-Gruppe und Kontrollgruppe (Gawrilowicz, 2010)

Die folgende Tabelle 60 zeigt die Mediane für die Monte Laa-Gruppe und die Kontrollgruppe in Bezug auf den BMI. Die Mediane geben an, wie sich die Variablen voneinander unterscheiden.

BMI (Typen lt. Clusteranalyse)	
	Mediane
Monte Laa	15,6629
Kontrollgruppe	16,9283

Tab. 60:: Mediane - Unterschied zwischen BMI zwischen Monte Laa-Gruppe und Kontrollgruppe (Gawrilowicz, 2010)

Basierend auf den Untersuchungsergebnissen kann die Hypothese 6 angenommen werden.

Es gibt einen signifikanten Unterschied in dem BMI zwischen der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe.

5.7.7 Unterschied in dem Aktivitätsverhalten zwischen der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe

Hypothese 7: Es gibt einen signifikanten Unterschied in dem Aktivitätsverhalten zwischen der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe.

Die Überprüfung des Unterschieds erfolgte mittels Kontingenztafeln und dem Kontingenzkoeffizienten (CC).

Dieser darf nur interpretiert werden, wenn das Ergebnis des dazugehörigen Chi-Quadrat-Tests signifikant ausgefallen ist. Der CC wird hinsichtlich der Stärke eines Unterschieds wie eine Korrelation interpretiert. Zum Beispiel bedeutet ein hoher CC, dass es einen starken Effekt, aber keinen linearen Effekt in den vorhandenen Daten gibt. Daher kann man nur eine Aussage über das Maß für die Stärke eines Effektes treffen. Im SPSS wird der CC nicht korrekt angegeben und müsste dementsprechend korrigiert werden. Dies wurde für die vorliegenden Werte des Kontingenzkoeffizienten nicht gemacht.

In der folgenden Tabelle 61 werden die wichtigsten Ergebnisse der einzelnen Variablen zur Berechnung und zur Signifikanzbeurteilung zusammengefasst dargestellt.

Zwei Variablen sind nach dem Chi-Quadrat-Test nach Pearson signifikant ($p=0,000$ und $p=0,000$). Die Variable Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein ist mit $p=0,055$ nicht signifikant. Der Kontingenzkoeffizient (nicht korrigiert) weist einen guten Effekt des Unterschieds für zwei Variablen auf ($CC= 0,564$ und $CC=0,411$). Für die sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein wird der CC nicht verwendet.

Abhängige Variable	Chi-Quadrat	df	CC	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
Körperlich-Sportliche Aktivität allgemein (Typen lt. Clusteranalyse)	5.891	3	,564	.000	signifikant
Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Typen lt. Clusteranalyse)	2.564	4	,411	.000	signifikant
Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Typen lt. Clusteranalyse)	5.809	2	,210	.055	nicht signifikant
Unabhängige Variable: Gruppenzugehörigkeit					

Tab. 61: Unterschied im Aktivitätsverhalten zwischen Monte Laa-Gruppe und Kontrollgruppe (Gawrilowicz, 2010)

Körperlich-sportliche Aktivität allgemein

Die folgende Tabelle 62 stellt die Kreuztabelle für Körperlich-sportliche Aktivität allgemein * Gruppenzugehörigkeit dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Die Monte Laa-Gruppe weist bei einer hohen allgemeinen körperlich-sportlichen Aktivität eine höhere Anzahl auf als die Kontrollgruppe. Die Kontrollgruppe weist bei einem niedrigen Niveau an körperlich-sportlicher Aktivität eine hohe Anzahl auf.

Kreuztabelle				
Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Typen lt. Clusteranalyse)		Gruppenzugehörigkeit		
		Monte Laa	Kontrollgruppe	Gesamt
hohes Niveau	Anzahl	16	12	28
	Erwartete Anzahl	13,6	14,4	28
hohes Niveau (Schulweg mit Auto oder öffentlichen Verkehrsmitteln)	Anzahl	28	6	34
	Erwartete Anzahl	16,5	17,5	34
durchschnittliches Niveau	Anzahl	17	7	24
	Erwartete Anzahl	11,6	12,4	24
niedriges Niveau	Anzahl	0	40	40
	Erwartete Anzahl	19,4	20,6	40
Gesamt	Anzahl	61	65	126
	Erwartete Anzahl	61	65	126

Tab. 62: Kreuztabelle - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein*Gruppenzugehörigkeit (Gawrilowicz, 2010)

Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)

Die folgende Tabelle 63 stellt die Kreuztabelle für Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) * Gruppenzugehörigkeit dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Bei der sportlichen Aktivität in der Freizeit mit hoher Intensität weist die Monte Laa-Gruppe im Vergleich zu der Kontrollgruppe eine hohe Anzahl auf.

Kreuztabelle				
Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Typen lt. Clusteranalyse)		Gruppenzugehörigkeit		
		Monte Laa	Kontrollgruppe	Gesamt
regelmäßiger Sport mit hoher Intensität	Anzahl	26	8	34
	Erwartete Anzahl	16,5	17,5	34
regelmäßiger Sport mit mittlerer Intensität	Anzahl	13	16	29
	Erwartete Anzahl	14	15	29
mäßig Sport mit mittlerer Intensität	Anzahl	18	16	34
	Erwartete Anzahl	16,5	17,5	34
mäßig Sport mit niedriger Intensität	Anzahl	4	19	23
	Erwartete Anzahl	11,1	11,9	23
kein Sport	Anzahl	0	6	6
	Erwartete Anzahl	2,9	3,1	6
Gesamt	Anzahl	61	65	126
	Erwartete Anzahl	61	65	126

Tab. 63: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)*Gruppenzugehörigkeit (Gawrilowicz, 2010)

Die Hypothese 7 kann für die Faktoren Körperlich-sportliche Aktivität allgemein und Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) bestätigt werden. Für die Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein liegt kein signifikanter Unterschied vor.

Es gibt einen signifikanten Unterschied in den körperlich-sportlichen Aktivitäten allgemein und in der sportlichen Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) zwischen der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe.

5.7.8 Unterschied in dem Gesundheitsverhalten zwischen der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe

Hypothese 8: Es gibt einen signifikanten Unterschied in dem Gesundheitsverhalten zwischen der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe.

Die Überprüfung des Unterschieds erfolgte mittels Kontingenztafeln und dem Kontingenzkoeffizienten (CC).

Dieser darf nur interpretiert werden, wenn das Ergebnis des dazugehörigen Chi-Quadrat-Tests signifikant ausgefallen ist. Der CC wird hinsichtlich der Stärke eines Unterschieds

wie eine Korrelation interpretiert. Zum Beispiel bedeutet ein hoher CC, dass es einen starken Effekt, aber keinen linearen Effekt in den vorhandenen Daten gibt. Daher kann man nur eine Aussage über das Maß für die Stärke eines Effektes treffen. Im SPSS wird der CC nicht korrekt angegeben und müsste dementsprechend korrigiert werden. Dies wurde für die vorliegenden Werte des Kontingenzkoeffizienten nicht gemacht.

In der Tabelle 64 werden die wichtigsten Ergebnisse der einzelnen Variablen zur Berechnung und zur Signifikanzbeurteilung zusammengefasst dargestellt.

Zwei Variablen sind nach dem Chi-Quadrat-Test nach Pearson signifikant ($p=0,000$ und $p=0,000$). Die Variable Schlafverhalten ist mit $p=0,077$ nicht signifikant. Der Kontingenzkoeffizient (nicht korrigiert) weist einen guten Effekt des Unterschieds für zwei Variablen auf ($CC=0,362$ und $CC=0,430$).

Abhängige Variable	Chi-Quadrat	df	CC	p-Wert	Signifikanzbeurteilung
Essgewohnheiten (Typen lt. Clusteranalyse)	1,902	3	,362	,000	signifikant
Fernseh- und Computerkonsum (Typen lt. Clusteranalyse)	2,862	4	,430	,000	signifikant
Schlafverhalten (Typen lt. Clusteranalyse)	5,127	2	,198	,077	nicht signifikant
Unabhängige Variable: Gruppenzugehörigkeit					

Tab. 64: Unterschied im Gesundheitsverhalten zwischen Monte Laa-Gruppe und Kontrollgruppe (Gawrilowicz, 2010)

Essgewohnheiten

Die folgende Tabelle 65 stellt die Kreuztabelle für Essgewohnheiten * Gruppenzugehörigkeit dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Die Monte Laa-Gruppe weist im Vergleich zu der Kontrollgruppe gute Essgewohnheiten auf. Kein einziges Kind der Monte Laa-Gruppe hat schlechte Essgewohnheiten, wohin gegen die Kontrollgruppe Kinder mit schlechten Essgewohnheiten aufweist.

Kreuztabelle				
Essgewohnheiten (Typen lt. Clusteranalyse)		Gruppenzugehörigkeit		
		Monte Laa	Kontrollgruppe	Gesamt
gute Essgewohnheiten	Anzahl	36	19	55
	Erwartete Anzahl	26,6	28,4	55,0
durchschnittliche Essgewohnheiten (weniger Obst/Gemüse)	Anzahl	16	27	43
	Erwartete Anzahl	20,8	22,2	43,0
mäßige Essgewohnheiten (weniger Obst/Gemüse und kein Frühstück zu Hause)	Anzahl	9	8	17
	Erwartete Anzahl	8,2	8,8	17,0
schlechte Essgewohnheiten	Anzahl	0	11	11
	Erwartete Anzahl	5,3	5,7	11,0
Gesamt	Anzahl	61	65	126
	Erwartete Anzahl	61,0	65,0	126,0

Tab. 65: Kreuztabelle - Essgewohnheiten*Gruppenzugehörigkeit (Gawrilowicz, 2010)

Fernseh- und Computerkonsum

Die folgende Tabelle 66 stellt die Kreuztabelle für Fernseh- und Computerkonsum * Gruppenzugehörigkeit dar.

Für die inhaltliche Interpretation wird die Differenz zwischen den tatsächlich beobachteten und den unter Geltung der H_0 erwarteten Werte genommen. Der Wert in der Spalte „Gesamt“ gibt an, wie sich die Werte in der jeweiligen Gruppe verteilen.

Inhaltliche Interpretation: Die Monte Laa-Gruppe weist beim niedrigsten Fernseh- und Computerkonsum im Vergleich zu der Kontrollgruppe einen besseren Wert auf. Ebenso weist Monte Laa beim stärksten Konsum den besseren Wert als die Kontrollgruppe auf.

Kreuztabelle				
Fernseh- und Computerkonsum (Typen lt. Clusteranalyse)		Gruppenzugehörigkeit		
		Monte Laa	Kontrollgruppe	Gesamt
niedrigster Konsum	Anzahl	13	7	20
	Erwartete Anzahl	9,7	10,3	20,0
durchschnittlich häufig am Fernseher und PC, dafür aber länger	Anzahl	7	15	22
	Erwartete Anzahl	10,7	11,3	22,0
öfter am Fernseher, durchschnittlich am PC, dafür aber kürzer	Anzahl	13	5	18
	Erwartete Anzahl	8,7	9,3	18,0
zweitstärkster Konsum	Anzahl	27	17	44
	Erwartete Anzahl	21,3	22,7	44,0
stärkster Konsum	Anzahl	1	21	22
	Erwartete Anzahl	10,7	11,3	22,0
Gesamt	Anzahl	61	65	126
	Erwartete Anzahl	61,0	65,0	126,0

Tab. 66: Kreuztabelle - Fernseh- und Computerkonsum*Gruppenzugehörigkeit (Gawrilowicz, 2010)

Die Hypothese 8 kann für die Faktoren Essgewohnheiten und Fernseh- und Computerkonsum angenommen werden. Für die Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein liegt kein signifikanter Unterschied vor.

Es gibt einen signifikanten Unterschied in den Essgewohnheiten und in dem Fernseh- und Computerkonsum zwischen der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe.

5.8 Diskussion der Ergebnisse der Hypothesenprüfung

Basierend auf der Hypothesenprüfung kann die zentrale Fragestellung „Welchen Einfluss haben die verschiedenen Determinanten auf das Aktivitätsverhalten der Kinder?“ folgendermaßen beantwortet werden.

Bei der Beantwortung der einzelnen Hypothesen wurden ausgewählte und aussagekräftige Bereiche herangezogen, um den Rahmen dieser Arbeit nicht zu sprengen.

Der in der Hypothese 1 postulierte Einfluss des BMI auf das Aktivitätsverhalten der Kinder kann bestätigt werden. In beiden Gruppen (Monte Laa und Kontrollgruppe) weisen im Durchschnitt die Kinder mit Normalgewicht eine hohe Aktivität mit hoher Intensität auf. Dies ist sowohl in der körperlich-sportlichen Aktivität allgemein, in der sportlichen Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) und in der sportlichen Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein zu erkennen. In der Kontrollgruppe gab es zehn adipöse Kinder. Davon haben sechs angegeben, dass sie Sport außerhalb der Schule in ihrer Freizeit machen. Alle zehn sind keine Mitglieder in einem Sportverein.

Ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Migrationshintergrund und dem Aktivitätsverhalten der Kinder hat sich nicht bestätigen lassen (Hypothese 2).

Die Verfügbarkeit von Sportstätten als ein Einflussfaktor auf die Aktivität der Kinder hat sich eindeutig bewiesen. Kinder, die es nicht weit zu einem Spiel- und/oder Sportplatz haben, waren regelmäßiger körperlich-sportlich aktiv, als Kinder, die einen weiteren Weg zu Sportstätten hatten (Hypothese 3).

In der Hypothese 4 ging es um einen möglichen Zusammenhang zwischen dem Umfeld und dem Aktivitätsverhalten der Kinder. Zu dem Umfeld zählten vor allem die Aktivität der Eltern und die der Freunde. Die Kinder, deren Eltern beide sportlich aktiv sind, waren auch viel und regelmäßig körperlich-sportlich aktiv. Ebenso spielten die Aktivität des Freundeskreises eine wichtige Rolle und das eigene Interesse am Sport. Am deutlichsten wurde der Zusammenhang bei den Kindern, die ein hohes Interesse am Sport aufwiesen, deren Mutter und Vater sportlich aktiv sind, und deren Freunde regelmäßig Sport treiben.

Der in der Hypothese 5 postulierte Zusammenhang zwischen dem Gesundheitsverhalten und dem Aktivitätsverhalten der Kinder kann ebenfalls bestätigt werden. Die Essgewohnheiten, wie das Frühstück zuhause vor der Schule und das täglich warme Essen, haben einen Einfluss auf die Aktivität der Kinder. Kinder, die ein gutes Verständnis für eine gesunde Ernährung haben, und regelmäßig zuhause mit der Familie essen, weisen im Vergleich zu Kinder, die unregelmäßig essen, eine höhere Aktivität auf. Der Fernseh- und Computerkonsum bildet nur einen schwachen Einfluss auf die Aktivität. Zu erkennen ist, dass Kinder mit einer niedrigen und durchschnittlichen körperlich-sportlichen Aktivität mehr Zeit vor dem Fernseher und/oder vor dem Computer verbringen.

In Bezug auf den BMI lässt sich ein signifikanter Unterschied zwischen der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe bestätigen (Hypothese 6). Am Campus Monte Laa sind im Verhältnis zu der Gesamtzahl mehr normalgewichtige Kinder als in der Kontrollgruppe. In

der Kontrollgruppe gibt es zehn adipöse Kinder. In der Monte Laa-Gruppe kein einziges Kind mit Adipositas.

Der in der Hypothese 7 erwartete Unterschied in dem Aktivitätsverhalten zwischen der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe kann nur teilweise bestätigt werden. In den inhaltlichen Bereichen Körperlich-sportliche Aktivität allgemein und Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) gibt es einen signifikanten Unterschied zwischen der Test- und Kontrollgruppe. So weisen 16 der 61 Monte Laa-Kinder ein hohes Niveau in der körperlich-sportlichen Aktivität allgemein auf. Wo hingegen nur 12 von gesamt 65 Kindern der Kontrollgruppe dem hohen Niveau zugeordnet werden. Deutlich wird der Unterschied zwischen den beiden Gruppen in dem niedrigen Niveau der körperlich-sportlichen Aktivität allgemein: 0 Monte Laa-Kinder zu 40 von 65 Kindern der Kontrollgruppe. Im Bereich der sportlichen Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) sind in den Kategorie „Mäßig Sport mit hoher Intensität“ von den gesamt 34 Kindern (N=126) 26 Monte Laa-Kinder und 8 Kontrollgruppenkinder. Mäßig Sport mit niedriger Intensität betreiben gesamt 23 Kinder, davon 4 aus der Monte Laa-Gruppe und 19 aus der Kontrollgruppe. Keinen Sport betreiben gesamt 6 Kinder, die alle der Kontrollgruppe angehören.

In dem Gesundheitsverhalten der Kinder der Monte Laa-Gruppe und der Kontrollgruppe konnte teilweise ein signifikanter Unterschied festgestellt werden (Hypothese 8). Für die inhaltlichen Bereiche „Essgewohnheiten und Fernseh- und Computerkonsum“ lies sich der Unterschied beweisen. Im Bereich „Schlafverhalten“ gab es keinen signifikanten Unterschied. Gute Essgewohnheiten wiesen gesamt 55 Kinder (N=126) auf. Davon waren 36 Kinder vom Campus Monte Laa (N=61) und 19 aus der Kontrollgruppe (N=65). Durchschnittliche Essgewohnheiten (weniger Obst/Gemüse) zeigten 27 Kinder der Kontrollgruppe und nur 16 Kinder aus der Monte Laa-Gruppe. Von der Gesamtzahl waren es 43 Kinder. In der Monte Laa-Gruppe gab es keine Kinder mit schlechten Essgewohnheiten. Von den gesamt 11 Kindern mit schlechten Essgewohnheiten gehörten alle der Kontrollgruppe an. In dem Bereich „Fernseh- und Computerkonsum“ zeigten sich folgende Unterschiede. Beim niedrigsten Konsum gab es gesamt 21 Kinder, davon 13 Kinder aus der Monte Laa-Gruppe und 7 Kinder aus der Kontrollgruppe. Der stärkste Fernseh- und Computerkonsum wies gesamt 22 Kinder aus. Davon gehören ein Kind der Monte Laa-Gruppe an und 21 Kinder der Kontrollgruppe.

Zusammenfassend können Determinanten Body Mass Index, Verfügbarkeit von Sportstätten, das Umfeld und das Gesundheitsverhalten als Einflussfaktoren auf das Aktivitätsverhalten der Kinder genannt werden.

6 Zusammenfassung & Perspektiven

„Gesundheit und Bewegungsfreude sind Begriffe, die mit dem Kind und Jugendlichen so eng assoziiert sind, daß sie als selbstverständlich gelten.“ (Bachl, 1986, S. 95).

Fast 25 Jahre später, muss man die Frage stellen, ob beide Begriffe immer noch als selbstverständlich gelten. Haben alle Kinder einer Gesellschaft die gleichen Bedingungen für ein gesundes und bewegungsreiches Leben? Unabhängig ihrer Herkunft, Traditionen, Familie, Freunden, Schule, Umweltfaktoren und anderen beeinflussenden Faktoren?

Diese Frage kann im Rahmen einer Magisterarbeit nicht ausreichend und der Wichtigkeit nach gerecht beantwortet werden. Dennoch soll an dieser Stelle mithilfe von drei ausgewählten Bereichen, welche einen wesentlichen Einfluss auf das Leben und die Bewegungskultur eines Kindes haben, eine Teilantwort geliefert werden. Gemeint sind die Familie, die Schule und der Sportverein, welche alle Bewegungssysteme der Kinder darstellen.

Familie und Familienleben

In der heutigen Gesellschaft ist ein einheitliches Bild der Familie nicht möglich, da die Familienstrukturen, die Lebensbedingungen von Ehe und Familie und das Selbstverständnis zu verschieden sind (vgl. Kapustin, 1991). Dennoch spielt die Familie eine entscheidende und wesentliche Rolle im Leben und in der Entwicklung eines Kindes. Die Familie ist das engste Umfeld für das Kind. Vom ersten Tag an steht es in einer Eltern-Kind-Beziehung, in der es zu vielen Interaktionen kommt.

Nach Leber ist die Familie „die universelle und grundlegende Institution. Universell ist sie, weil sie in allen bekannten Kulturen und gesellschaftlichen Institutionen in irgendeiner Form zu finden ist. Grundlegend ist sie, weil sie weitgehend die Urzelle der Gesellschaft ist“ (Leber, 2010, S.117). Sie ist die erste Institution, mit der das Kind in Kontakt kommt, in der es lebt. In der Familie ist die Lebenssituation der Kinder durch die Familienform und die Anzahl der Geschwister geprägt (vgl. Eder, 1998).

In dem komplexen Konstrukt Familie nehmen die Eltern eine Vorbildfunktion in allen Lebensbereichen gegenüber dem Kind ein. Als ein Beispiel dafür soll das

Gesundheitsverhalten mit den Schwerpunkten auf das Essverhalten und auf die Freizeitgestaltung in einer Familie angeführt werden.

In den ersten zehn Lebensjahren eines Kindes hat das familiäre Umfeld, zu dem auch das Verhalten der Eltern selbst zählt, „einen erheblichen Einfluss auf die Lebensmittelauswahl, die Strukturen der Mahlzeiten, das Essverhalten, das Ausmaß für körperliche Aktivität und den sitzenden Lebensstil“ (Müller et al., 2005, S. 381). Die Entwicklung des Essverhaltens wird unter anderem durch eine ausgewogene Ernährung und die richtige Auswahl an Lebensmitteln bestimmt.

„Durch jahrelange soziokulturelle Lernprozesse wie beispielsweise durch die Umwelt, Traditionen, Verfügbarkeit von Speisen, Gewohnheiten der Eltern und anderer Vorbilder, das gesellschaftliche Umfeld und die Erziehung werden die Ernährungsgewohnheiten von Kindern weiter ausgebildet“ (Meidlinger & Kiefer, 2009, S. 41). Kinder essen in erster Linie Lebensmittel, die ihnen bekannt und vertraut sind. Neuen und unbekannten Nahrungsmitteln stehen sie skeptisch gegenüber. Zumindest am Anfang. Hier ist nun das Verhalten der Eltern entscheidend, wenn man das Repertoire an Lebensmitteln der Kinder erweitern und für eine gesunde und ausgewogene Ernährung sorgen möchte. Nach Meidlinger und Kiefer (vgl. 2005, zit. n. Savage et al., 2007) müssen neue und unbekannte Nahrungsmittel zwischen 10- und 16-mal angeboten werden, bevor diese von Kindern akzeptiert werden. Dies bedeutet nichts anderes, als dass die Eltern eine gewisse Geduld aufbringen müssen, wenn sie ihren Kindern etwas Neues zum Essen servieren. Es darf nicht vorschnell der Schluss gezogen werden, dass das Kind das „neue“ Essen nicht mag, nur weil es nach 2- bis 3-mal probieren noch nicht davon überzeugt ist. Es wurde auch beobachtet, dass Kinder sich hinsichtlich ihrer Nahrungswahl „nicht nur durch eigene Erfahrungen, sondern auch durch das Beobachten und Imitieren Anderer“ (Meidlinger & Kiefer, 2009, S. 41) beeinflussen lassen. Für Eltern bedeutet dies, dass sie öfters andere Speisen in Gegenwart der Kinder probieren sollten.

Für ein gesundes und ausgewogenes Essverhalten und Essverständnis im Kindesalter sind die gemeinsamen regelmäßigen Familienmahlzeiten wichtig. Auch das gemeinsame Kochen von Mahlzeiten kann dem Kind eine Esskultur vermitteln, an der es ein Leben lang festhalten kann.

In der Familie sollten die Freizeitaktivitäten miteinander, und nicht nebeneinander gestaltet werden. Das heißt, dass alle Familienmitglieder regelmäßig einen Teil ihrer Freizeit gemeinsam gestalten und verbringen sollten. Dazu zählen der Familienalltag

sowie der Familienurlaub (vgl. Kapustin, 1991). Das können beispielsweise folgende Aktivitäten sein: gemeinsame Spaziergänge, kleine Spiele (Wer ist als erstes die Treppe oben?), gemeinsame Radtouren, kleine Aktivitäten des Alltags (im Winter Schnee schaufeln, mit dem Hund Gassi gehen, Müll weg bringen etc.), gemeinsam schwimmen gehen und vieles mehr.

In der Familie kann somit frühzeitig der Grundstock für eine lebenslange körperlich-sportliche Aktivität beim Kind gelegt werden. Es ist wichtig, eine Bewegungskultur bereits im Kindesalter zu verankern, damit noch im Erwachsenenalter von den Vorteilen eines bewegten Lebens profitiert werden kann. Die Familie ist ein wichtiges Bewegungssystem für die Kinder.

Schule

Die Kinder verbringen einen Lebensabschnitt in der Bildungseinrichtung Schule. Einerseits fördert sie das soziale Lernen, da organisatorische Strukturen geschaffen werden, „in denen das soziale Miteinander gefördert wird, aber auch ein „Nachlernen“ sozialen Verhaltens möglich ist“ (Eder, 1998, S. 385). Gleichzeitig ist „unter den für die Bewegungserziehung wichtigen Lebensbereichen des Kindes sicherlich die Grundschule jene Einrichtung, die für eine nachhaltige Bewegungsförderung die größte Bedeutsamkeit erlangt“ (Zimmer, 2002, S. 25). Für Kinder im Volksschulalter ist das motorische Lernen und Handeln für ihre Entwicklung enorm wichtig. Die 6- bis 10-Jährigen sind lernbegierig, motorisch geschickt, an Bewegungen interessiert und teamfähig. Diesen günstigen Bedingungen stehen die „schlechten“ Angebote der Schule gegenüber (vgl. Zimmer, 2002). Die Turnstunden in den Schulen werden immer als erstes gekürzt, wenn es um Kosteneinsparungen und Budgetkürzungen geht. Dazu trägt auch das derzeit noch nicht vorhandene Verständnis für die Wichtigkeit der schulischen Bewegungseinheit bei. Aber gerade das schulische Umfeld bietet eine hervorragende Möglichkeit, dass sich viele Kinder ausreichend körperlich-sportlich bewegen. Dafür müsste allerdings die Zahl der wöchentlichen Turnstunden erhöht werden. Am besten wäre eine tägliche Bewegungseinheit.

Basierend auf den Ergebnissen der Untersuchung in der vorliegenden Arbeit wird die Notwendigkeit einer täglichen Bewegungseinheit in der Volksschule, wenn nicht sogar schon im Kindergarten verdeutlicht. Am Campus Monte Laa zeigt sich hervorragend, welchen positiven Einfluss die tägliche Turnstunde gekoppelt mit dem verschränkten Unterricht auf die Kinder und auch auf den Schultagesablauf hat. Die Kinder sind unter

anderem ausgeglichener, ruhiger und leistungsfähiger. Sie können sich besser über einen längeren Zeitraum konzentrieren und haben ein gutes Gesundheitsverhalten. Mittels der täglichen Bewegungseinheit wird bei den Kindern die Basis für eine lebenslange Bewegungskultur geschaffen, von der sie noch in späteren Jahren profitieren werden.

Sportverein

„Der Sportverein ist unter den Sportsettings die unangefochtene Nr. 1 und leistet einen unschätzbaren Beitrag zur sozialen Integration in unsere Gesellschaft“ (Schmidt et al., 2003, S. 402). Gleichzeitig bietet er eine hervorragende Möglichkeit, die Kinder regelmäßig unter fachlicher Anleitung körperlich aktiv zu sein. In einer organisierten Form können sie verschiedene motorische Bewegungsabläufe spielerisch lernen, und dabei ihren natürlichen Bewegungsdrang nachkommen und ausleben.

Für Woll ist „der organisierte Sport aufgrund des daraus entstehenden Zugehörigkeitsgefühls die beste Voraussetzung für eine regelmäßige Teilnahme“ (2009, S. 180; zit. n. Kurz & Tietjens, 2002) der Kinder an sportlichen Aktivitäten.

Die Wichtigkeit der körperlichen Aktivität einer Gesellschaft lässt sich an der Rahmenvereinbarung „Zusammenarbeit von Schule und Sport bei Angeboten von Bewegung, Spiel und Sport in österreichischen Schulen“ zwischen dem Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (BMUKK), dem Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport (Sportministerium) und der Österreichischen Bundes-Sportorganisation (BSO) erschließen. Dieses Regierungsprogramm hebt unter anderem die Bedeutung der Einbeziehung des organisierten Sports im Schulalltag hervor. Die möglichen Kooperationen zwischen Schule und Sportverein sollen im Rahmen der täglichen Bewegungseinheit in der Ganztagsbetreuung erfolgen. Als wegweisend stellt sich hier das neue Bildungsmodell Campus Wien dar (vgl. Rahmenvereinbarung, 2010). Durch die Kooperationen mit Sportvereinen haben die Kinder die Möglichkeit, auch nach der Schule beziehungsweise außerhalb des Schulunterrichts regelmäßig körperlich aktiv zu sein. Die Freizeit würde von den Kindern sinnvoll genutzt. Gleichzeitig würden die positiven Auswirkungen der körperlich-sportlichen Freizeitaktivitäten zu einem gesundheitsbewussten Lebensstil der Kinder beitragen. Ein Ziel dieser Rahmenvereinbarung ist es, „außerordentliche Angebote zu Bewegung, Spiel und Sport für alle Schülerinnen und Schüler in möglichst hoher Zahl und Qualität sicherzustellen“ (Rahmenvereinbarung, 2010, S. 2). Mit diesem Regierungsprogramm wurde ein erster Schritt in die richtige Richtung getan.

Der Sportverein schafft somit Synergien zwischen Familie, Schule und Bewegung, Spiel und Sport. Im Verein können Kinder mit Gleichaltrigen Sportarten ausprobieren und ausüben. Sie können an ihre eigenen Grenzen stoßen und diese verschieben, wodurch das Selbstvertrauen gestärkt wird. Durch das regelmäßige Sporttreiben wird auch die Leistungsfähigkeit der Kinder gesteigert und verbessert. Sie meistern ihren Alltag leichter und nehmen ihren Körper besser wahr. Der Sportverein erfüllt somit eine sozialisierende Funktion.

Zurückgehend auf die Frage, ob man heutzutage noch immer die Begriffe *Gesundheit* und *Bewegungsfreunde* als selbstverständlich mit Kindern und Jugendlichen assoziiert kann, kann diese mit einem einfachen „Ja“ beantwortet werden.

Auch wenn sich viele Kinder in Österreich zu wenig bewegen und ungesund ernähren - aus welchen Gründen auch immer -, haben Kinder immer noch einen natürlichen Drang, sich zu bewegen, sich zu erleben, ihre Umgebung zu erkunden, zu spielen, sich auszutoben etc.. Und vor allem haben sie Freude an der Bewegung!

Was mit Sicherheit geschehen muss, ist, dass man den Kindern, die derzeit keine Freunde an der körperlichen Aktivität haben, weil sie eventuell übergewichtig sind, es keine Spiel- und Sportplätze in der häuslichen Umgebung gibt, sie nur ein Minimum an Turnstunden in der Schule haben, die Möglichkeiten schafft, dass sie wieder aktiv werden. Kurz gesagt, muss man diesen Kindern ihre Bewegungsfreude wieder sichtbar machen, und sie dementsprechend tatkräftig unterstützen. An dieser Stelle trägt die Familie eine enorm wichtige und entscheidende Rolle. Sie ist der Knackpunkt, an dem Grundstrukturen für ein bewegungsreiches und gesundes Leben gesetzt werden können und auch müssen!

Ein Umdenken hinsichtlich der Wichtigkeit der körperlichen Aktivität im Leben eines Menschen muss somit in der Familie beginnen und sich über die Bildungseinrichtungen Kindergarten, Schule, Universität bis in alle Bereiche des Lebens eines Menschen hineinziehen. Denn nur gesunde und bewegungsfreudige Kinder sind später die tragenden Säulen unserer Gesellschaft.

Perspektiven

Momentan sind die psychischen, sozialen und strukturellen Einflussfaktoren auf das Aktivitätsverhalten von Kindern noch nicht eindeutig bestimmt. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, in Zukunft verstärkt Studien hinsichtlich dieser Determinanten

durchzuführen, „um die Drop-out- und Bindungsprozesse an körperlich-sportliche Aktivitäten besser zu verstehen“ (Wolf et al., 2009, S. 191).

Zugleich trägt die Gesellschaft eine gewisse Verantwortung. Jeder kann zu einem gesundheitsbewussten Leben seinen Teil beitragen. Gerade Kindern gegenüber sollten Erwachsene eine Vorbildfunktion einnehmen. Das beginnt im täglichen Leben mit den alltäglichen Kleinigkeiten.

Die Regierung muss für günstigere Rahmenbedingungen für alle Bevölkerungsschichten sorgen, und somit jeden Bürger die Möglichkeit geben, sich körperlich aktiv zu betätigen.

Die Stadt Wien sieht sich als „Stadt der Bildung und des Wissens“. Die Bildungspolitik soll mit dem so genannten „Modell Wien“ umgesetzt werden. Dabei soll die Schule ein Ort des Lernens und sozialen Miteinanders sein. Für die derzeitige rot-grüne Koalition in Wien bedeutet dies unter anderem:

- Die ganztägigen Schulformen sind die Zukunft in der Bildung und werden flächendeckend angeboten.
- Das Modell der Mehrstufenklassen wird verstärkt angeboten.
- Ein Angebot für die Sommerferienbetreuung in Wien wird erarbeitet.
- Jeder junge Mensch hat das Recht auf einen kostenfreien Pflichtschulabschluss.

(vgl. Wiener Regierungsprogramm, 2010)

In der Einleitung wurde die Frage gestellt, inwieweit das Schulmodell Campus Wien den Tendenzen in Österreich, dass nämlich die Kinder immer dicker werden, und dass die Bewegungskultur eine Veränderung erfährt, positiv entgegenwirken, und somit einen Beitrag für ein bewegungsreiches, gesundes und geistig förderndes Leben vom Kindes- bis ins Seniorenalter leisten kann. Dies kann schlichtweg bejaht werden.

Das Bildungsmodell Campus Wien schafft einen gemeinsamen „Bildungsort“ für alle Bürger einer Stadt. Von alt bis jung. Es trägt bewusst den Namen „Campusmodell - Das Wiener Bildungsmodell der Zukunft“. Dadurch stellt es für österreichische Verhältnisse einen neuen Ansatz in dem Bildungsbereich dar. In Skandinavien werden solche Bildungsmodelle schon längst mit großem Erfolg praktiziert.

Basierend auf den Ergebnissen muss eindeutig festgehalten werden, dass ein Umdenken und eine Umstrukturierung im österreichischen Schulwesen stattfinden muss, wenn man die Kinder unserer Gesellschaft leistungsstark, aber vor allem gesund in ihr Leben schicken will. Denn die Kinder sind unsere Zukunft!

7 Verzeichnisse

7.1 Literatur

B

Bachl, N. (1986). Leistungsdiagnostik im Kindes- und Jugendalter. In Prokop, L. (Hrsg.). *Kinder-Sportmedizin. Physiologische und pathologische Aspekte des Kindes- und Jugendsports. Ein Leitfaden für Ärzte, Lehrer, Trainer und Eltern* (S. 95-126). Stuttgart: Fischer Verlag.

Beneke, R. & Leithäuser, R. M. (2008). Körperliche Aktivität im Kindesalter - Messverfahren. Physical Activity during Childhood - Methods of Assessment. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 59 (10), S. 215-222.

Bortz, J. & Döring, N. (2002). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.

Bös, K. (Hrsg.), Tittlbach, S., Pfeiffer, K., Stoll, O. & Woll, A. (2001). *Handbuch Motorische Tests. Sportmedizinische Tests, motorische Funktionstests, Fragebogen zur körperlich-sportlichen Aktivität und sportpsychologische Diagnoseverfahren*. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe - Verlag für Psychologie.

Bouchard, C. & Shephard, R. J. (1994). Physical activity, fitness, and health: The model and key concepts. In Bouchard, C., Shephard, R. J. & Stephens, T. (Eds.). *Physical activity, fitness, and health. International proceedings and consensus statement* (p. 77-88). Champaign: Human Kinetics.

C

Casperson, C. J., Powell, K. E. & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. In *Public Health Reports*, 100, 126-131.

Cierpka, M. (Hrsg.) (1999). *Kinder mit aggressiven Verhalten. Ein Praxismanual für Schulen, Kindergärten und Beratungsstellen*. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe - Verlag für Psychologie.

Corbin, C. & Pangrazi, R. (2004). Physical Activity for children: Current Patterns and Guidelines. President's Council on Physical Fitness and Sports Research Digest., 3(19). 1-8.

D

Deegener, G. (2002). *Aggression und Gewalt von Kindern und Jugendlichen. Ein Ratgeber für Eltern, Lehrer und Erzieher*. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe - Verlag für Psychologie.

De Marées, H. (2003). *Sportphysiologie*. Köln: Sportverlag Strauß.

Duden (2007). *Duden - Das Fremdwörterbuch*. Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich: Dudenverlag.

E

Eder, F. (1998). Kindheit - Jugend - Schule: Veränderte soziale Bezüge, neue Aufgaben der Schule?. In Altrichter, H., Schley, W. & Schratz, M. (Hrsg.), *Handbuch zur Schulentwicklung* (S. 357-394). Innsbruck, Wien: Studien-Verlag.

Engelbrecht, H. (1986). *Geschichte des österreichischen Bildungswesens. Erziehung und Unterricht auf dem Boden Österreichs. Von 1848 bis zum Ende der Monarchie*. Bd. 4. Wien: Österreichischer Bundesverlag.

F

- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. LA, London, New Dehli, Singapore, Washington D.C.: Sage.
- Förster, H. (2005). Messung der körperlichen Aktivität und der körperlichen Leistungsfähigkeit. In Wabitsch, M., Zwiauer, K., Hebebrand, J. & Kiess, W. (Hrsg.). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 277-282). Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.
- Fricke, O., Wabitsch, M. & Schönau, E. (2005) Physiologie der Körpergewichtsregulation. In Wabitsch, M., Zwiauer, K., Hebebrand, J. & Kiess, W. (Hrsg.). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 112-119). Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.

G

- Gallistl, S. & Denzer, C. (2005). Das metabolische Syndrom beim Kind und Jugendlichen. In Wabitsch, M., Zwiauer, K., Hebebrand, J. & Kiess, W. (Hrsg.). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 189-199). Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.
- Greving, H. & Ondracek, P. (2005). *Handbuch Heilpädagogik*. Troisdorf: Bildungsverlag-EINS.
- Größing, S. (2007). *Einführung in die Sportdidaktik: Lehren und Lernen im Sportunterricht*. Wiebelsheim: Lippert Verlag.
- Größing, S. & Größing, N. (2002). *Kinder brauchen Bewegung - ein Leitfaden für Eltern und Erzieher*. Wiebelsheim: Lippert Verlag.

H

- Hebebrand, J. & Bös, K. (2005). Umgebungsfaktoren - Körperliche Aktivität. In Wabitsch, M., Zwiauer, K., Hebebrand, J. & Kiess, W. (Hrsg.). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 27-60). Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.
- Hebestreit, H. (2005). Regulation des Energieverbrauchs über körperliche Bewegung. In Wabitsch, M., Zwiauer, K., Hebebrand, J. & Kiess, W. (Hrsg.). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 142-145). Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.
- Henzel, F. (2003). Qualitative Interviews mit Kindern. In Fieberthäuser, B. & Prengel, A. (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft* (S. 396-413). Weinheim und München: Juventa Verlag.
- Heinze, E. (2005). Veränderungen der Insulinsensitivität und -resistenz. In Wabitsch, M., Zwiauer, K., Hebebrand, J. & Kiess, W. (Hrsg.). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 159-163). Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.
- Hohmann, A., Lames, M. & Letzelder, M. (2003). *Einführung in die Trainingswissenschaft*. Wiebelsheim: Limpert Verlag.
- Hollmann, W. & Strüder, H. K. (2009). *Sportmedizin. Grundlagen für körperliche Aktivität, Training und Präventivmedizin*. Stuttgart, New York: Schattauer.
- Holm-Hadulla, R. M., (2010). *Kreativität. Konzept und Lebensstil*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Huber, G. (1996). Bewegung, Sport und Gesundheit - mögliche Zusammenhänge. In Rieder, H. (Hrsg.), Huber, G. (Hrsg.) & Werle, J. (Hrsg.), *Sport mit Sondergruppen. Ein Handbuch*. (Beiträge zur Lehre und Forschung im Sport, 108, S. 91-111). Schorndorf: Hofmann-Verlag.

J

- Jucies, A. (1992). *Sozialisation und Sport in der Gleichaltrigengruppe*. Diplomarbeit. Institut für Sportwissenschaften der Universität Wien.

K

- Kapustin, P. (1991). *Familie und Sport: Spiel - Spaß - Gemeinschaft*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag.
- Kegan, R. (1994). *Die Entwicklungsstufen des Selbst. Fortschritte und Krisen im menschlichen Leben*. München: Kindt Verlag.
- Kersting, M. (2005). Umgebungsfaktoren - Ernährungsgewohnheiten. In Wabitsch, M., Zwiauer, K., Hebebrand, J. & Kiess, W. (Hrsg.). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (61-72). Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.
- Kiess, W., Hebebrand, J., Zwiauer, K. & Wabitsch, M. (2005). Möglichkeiten der Verbesserung der Versorgung. In Wabitsch, M., Zwiauer, K., Hebebrand, J. & Kiess, W. (Hrsg.). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 397-401). Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.
- Klein, M. (1982). Die Sozialisation zum Sport ist lebenslang. In Becker, P. (Hrsg.) *Sport und Sozialisation* (S. 49-66). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Koglin, U. & Petermann, F. (2008). Kindergarten- und Grundschulalter: Entwicklungsrisiken und Entwicklungsabweichungen. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie. Erklärungssätze und Interventionsverfahren* (S.81-98). Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe - Verlag für Psychologie.
- Korsten-Reck, U. (2005a). Entwicklung der körperlichen Aktivität in Abhängigkeit vom Lebensalter. In Wabitsch, M., Zwiauer, K., Hebebrand, J. & Kiess, W. (Hrsg.). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 94-99). Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.
- Korsten-Reck, U. (2005b). Körperliche Fitness und Gesundheitsrisiko. In Wabitsch, M., Zwiauer, K., Hebebrand, J. & Kiess, W. (Hrsg.). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 321-327). Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.
- Kries v., R. (2005). Epidemiologie. In Wabitsch, M., Zwiauer, K., Hebebrand, J. & Kiess, W. (Hrsg.). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 16-26). Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.
- Kronmeyer-Hauschild, K. (2005). Definition, Anthropometrie und deutsche Referenzwerte für BMI. In Wabitsch, M., Zwiauer, K., Hebebrand, J. & Kiess, W. (Hrsg.). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 3-15). Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.
- Kunze, D. (2005). Gesundheitspolitische Möglichkeiten und Verantwortung. In Wabitsch, M., Zwiauer, K., Hebebrand, J. & Kiess, W. (Hrsg.). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 402-408). Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.

L

- Landsberg, B., Plachta-Danielzik, C. & Müller, M. J. (2009). Risikofaktor Adipositas. In Schmidt, W. (Hrsg.), Zimmer, R. & Völker, K., *Zweiter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht. Schwerpunkt: Kindheit* (S. 107-114). Schorndorf: Hofmann-Verlag.
- Lawrenz, A. & Lawrenz, W. (2005). Bedeutung von Bewegung und Sport beim adipösen Kind. In Wabitsch, M., Zwiauer, K., Hebebrand, J. & Kiess, W. (Hrsg.). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 315-320). Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.
- Leber, R. (2010). *Sportkommunale Entwicklung aus Sicht der Stadt Wien*. Wien: Holzhausen Verlag.
- Leber, R. (2010). *Bildungseinrichtung Campusmodell Wien - Pädagogisches Konzept und organisatorische Maßnahmen*. Internes Papier. Wien.
- Leber, R. (Hrsg.), Holdhaus, H. & Zauner, K. (2008). *Sport - Der Weg zum Ich. Risiko oder Chance?*. Berlin, Wien: LIT Verlag.
- Leber, R. (2001). *Pädagogische Aspekte des Schulsports und ihre Wirkung auf die Persönlichkeitsentwicklung*. Wien: Sares.
- Leber, R. (2001). *Sozialisation im Sport aus Sicht der Kommune*. Wien: Sares.

M

- Magistrat der Stadt Wien. MA 5 - Finanzen (2010). *Wien in Zahlen 2010*. Wien: DonauForumDruck.
- Magistrat der Stadt Wien. MA 5 - Finanzen (2010). *2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien*. Breitenfurt: Ennsfellner Consulting.
- Martin, D., Nicolaus, J., Ostrowski, C. & Rost, K. (1999). *Handbuch Kinder- und Jugendtraining* (Beiträge zur Lehre und Forschung im Sport, 125). Schorndorf: Verlag Karl Hofmann.
- Martin, D., Klaus, C. & Lehnertz, K. (1991). *Handbuch Trainingslehre* (Beiträge zur Lehre und Forschung im Sport, Schriftenreihe des Ausschusses Deutscher Leibeserzieher, 100). Schorndorf: Verlag Karl Hofmann.
- Meidlinger, B. & Kiefer, I. (2009). Ernährungsmärchen Teil 3: „Was Hänschen nicht lernt, lernt Hans nimmer mehr“ [Themenheft]. *sport- und präventivmedizin*, 03/09.
- Mummendy, H. D. (2003). *Die Fragebogen-Methode. Grundlagen und Anwendungen in Persönlichkeits-, Einstellungs- und Selbstkonzeptforschung*. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe - Verlag für Psychologie.
- Müller, M., Danielzik, S., Spethmann, C., Dilba, B. & Czerwinski-Mast, M. (2005). Prävention von Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen. In Wabitsch, M., Zwiauer, K., Hebebrand, J. & Kiess, W. (Hrsg.). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 375-387). Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.

N

- Nohl, A.-M. (2006). *Interview und dokumentarische Methoden. Anleitungen für die Forschungspraxis*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

O

- Oerter, R. & Montada, L. (Hrsg.) (1995). *Entwicklungspsychologie*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Opper, E., Worth, A., Wagner, M. & Bös, K. (2007). Motorik-Modul (MoMo) im Rahmen des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). Motorische Leistungsfähigkeit und körperlich-sportliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 5/6, S. 879-888.

P

- Petermann, F. & Resch, F. (2008). Entwicklungspsychopathologie. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie. Erklärungssätze und Interventionsverfahren* (S.49-64). Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe - Verlag für Psychologie.
- Petermann, F. (Hrsg.) (1997). *Kinderverhaltenstherapie. Grundlagen und Anwendungen*. Hohengehren: Schneider Verlag.
- Petermann, F. & Petermann, U. (1990). *Training mit aggressiven Kindern. Einzeltraining, Kindergruppen, Elternberatung*. München: Psychologie Verlags Union.
- Petrowski, T. (1995). *Excel für Windows 95 - Tabellenkalkulation leicht gemacht*. München: Südwest Verlag.
- Piaget, J. & Inhelder, B. (2000). *Die Psychologie des Kindes*. München: dtv.

R

- Redl, S. (1986). Physiologische Probleme des Jugendsports. In Prokop, L. (Hrsg.). *Kinder-Sportmedizin. Physiologische und pathologische Aspekte des Kindes- und Jugendsports. Ein Leitfadens für Ärzte, Lehrer, Trainer und Eltern* (S. 126-149). Stuttgart: Fischer Verlag.
- Riepe, L. (1998). *Kinder im Sport - Talent, Motivation und Selbsterleben*. Dörenhagen: Manfred Zindel Verlag.
- Romahn, Natalie (2007). *Körperlich-sportliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. Dissertation, Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften der Universität Karlsruhe.

Röthig, P. & Prohl, R. (Hrsg.) (2003). *Sportwissenschaftliches Lexikon*. Schorndorf: Hofmann-Verlag.

S

Samitz, G. & Baron, R. (2002). Epidemiologie der körperlichen Aktivität - Definitionen, Klassifikationen, Methoden und Konzepte. In Samitz, G. & Mensink, G. (Hrsg.). *Körperliche Aktivität in Prävention und Therapie. Evidenzbasierter Leitfaden für Klinik und Praxis*. München: Hans Marseille Verlag.

Schmidt, W., Hartmann-Tews, I. & Brettschneider, W.-D. (Hrsg.). (2003). *Erster Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht*. Schorndorf: Hofmann-Verlag.

Schmidt, W. (Hrsg.), Zimmer, R. & Völker, K. (2009). *Zweiter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht. Schwerpunkt: Kindheit*. Schorndorf: Hofmann-Verlag.

Sobotka, R. (1995). Sport und Bewegungskultur als bestimmende Elemente einer menschenorientierten Stadtplanung. In Stadtplanung Wien (Hrsg.). *Sport in der Stadt. Beiträge zur Stadtforschung, Stadtentwicklung und Stadtgestaltung*. Bd. 57 (S. 76-89). Wien: Typographische Anstalt GmbH.

Speck, O. (2003). *System Heilpädagogik. Eine ökologisch reflexive Grundlegung*. München, Basel: Ernst Reinhardt Verlag.

Stadtplanung Wien (2000). *Das neue Schulhaus. Schüleruniversum und Stadtpartikel. The New Schoolhouse. Schoolchild's Universe and Urban Particle*. Wien, Berlin: Verlag a. f. Koska.

Stadtschulrat für Wien (2010). *Weissbuch Migration*. Wien: Holzhausen Verlag.

T

Treutlein, G. (1996). Körpererfahrung- Beitrag zu einem erweiterten Sportverständnis. In Rieder, H. (Hrsg.), Huber, G. (Hrsg.) & Werle, J. (Hrsg.), *Sport mit Sondergruppen. Ein Handbuch* (Beiträge zur Lehre und Forschung im Sport, 108, S. 112-125). Schorndorf: Hofmann-Verlag.

W

Wabitsch, M., Zwiauer, K., Hebebrand, J. & Kiess, W. (Hrsg.) (2005). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.

Wabitsch, M., Heinze, E. & Reinehr, T. (2005). Störungen der Glukosetoleranz und Diabetes mellitus-Typ-2. In Wabitsch, M., Zwiauer, K., Hebebrand, J. & Kiess, W. (Hrsg.). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 164-171). Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.

Weinmann, K., Stradinger, F. & Lietzau, M. (1995). *Bewegung, Spiel und Sport in der Schule. Die Schule bewegt sich. Die Verbindung von Lernen und Bewegung als pädagogisches Prinzip in der Grundschule*. Stuttgart: Ministerium für Kultus, Jugend und Sport.

Weishaupt, H. (1982). Sport und Lebensraum - Überlegungen zu einem ökologischen Verständnis der Sportsozialisation. In Becker, P. (Hrsg.) *Sport und Sozialisation* (S. 67-82). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Weyerer, S. & Kupfer, B. (1996). Sport und psychische Gesundheit. In Rieder, H. (Hrsg.), Huber, G. (Hrsg.) & Werle, J. (Hrsg.), *Sport mit Sondergruppen. Ein Handbuch* (Beiträge zur Lehre und Forschung im Sport, 108, S. 112-125). Schorndorf: Hofmann-Verlag.

Williams, M. H. (1997). *Ernährung, Fitness und Sport*. Berlin, Wiesbaden: Ullstein Mosby.

Willimczik, K. (1993). *Statistik im Sport. Grundlagen, Verfahren, Anwendungen*. (Forschungsmethoden in der Sportwissenschaft, Bd 1). Hamburg: Czwalina.

Wilmore, J. H. & Costill, D. L. (1999). *Physiology of sport and exercise*. Leeds: Human Kinetics.

Woll, & Rieck (1995). *Die Verbindung von Lernen und Bewegung als pädagogisches Prinzip in der Grundschule*. Stuttgart: Baden-Württemberg, Ministerium für Kultus, Jugend und Sport.

Z

Zellmann, P. (1995). Freizeitmanagement und Freizeitsport als mitbestimmende Elemente eines Konzeptes „Sport in der Stadt“. In Stadtplanung Wien (Hrsg.). *Sport in der Stadt. Beiträge zur Stadtforschung, Stadtentwicklung und Stadtgestaltung*. Bd. 57 (S. 90-102). Wien: Typographische Anstalt GmbH.

Zimbardo, P. G. & Gerrig, R. J. (1999). *Psychologie*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.

Zimmer, R. (2006). *Alles über den Bewegungskindergarten*. Freiburg, Wien: Herder Verlag.

7.2 Elektronische Medien

Australian Government Department of Health and Ageing (2004). Australia's Physical Activity Recommendations for 5-12 Year Olds - Brochure (PDF). Zugriff am 17.08.2010 unter <http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/phd-physical-activity-kids-pdf-cnt.htm>

BMUKK, Sportministerium & BSO (2009). Rahmenvereinbarung. Zugriff am 17.08.2010 unter http://www.bewegung.ac.at/fileadmin/aktuell/Rahmenvereinbarung_Schule_und_Sport.pdf

Fit für Österreich (2009). Fit für Österreich - Charta. Kinder gesund bewegen. Zugriff am 17.08.2010 unter <http://www.fitfueroesterreich.at/download/text/2093/kinder-charta-web.pdf>

NMPD Architekten (2004). Bilder zum Campus Monte Laa. Zugriff am 17.08.2010 unter <http://www.nmpb-architekten.at/index.php?section=51&id=8&cat=1&year=2004>

President's Council on Physical Fitness and Sports (2004). Zugriff am 17.08.2010 unter <http://www.fitness.gov/childhood.htm>.

Vavrik, K. (2010). Bericht zur Lage der Kinder- und Jugendgesundheit in Österreich 2010. Zugriff am 17.08.2010 unter <http://kinderjugendgesundheit.at/index.php?id=169>

VDLÖ (2008). Bewegung und Sport. Ein Leitbild für den Unterrichtsgegenstand und seine Lehrerinnen und Lehrer. Zugriff am 17.08.2010 unter <http://www.vdloe.at/wien/infos/leitbild/leitbild.pdf>

WHO (2010a). Definition physical activity. Zugriff am 09.11.2010 unter http://www.who.int/topics/physical_activity/en/

Internetseiten

www.aahperd.org
www.adipositas-austria.org
www.a-g-a.de
www.bewegung.ac.at
www.eiu.com
www.euro.who.int
www.fitfueroesterreich.at
www.fitness.gov
www.health.gov.au
www.healthcanada.ca
www.kinderjugendgesundheit.at
www.mercer.com
www.newhealth.govt.nz
www.nmpd-architekten.at
www.phac-aspc.ca
www.vdloe.at
www.wien.gv.at
www.who.int

7.3 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Stadtgebiet Wien mit den Gemeindebezirken (2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, 2010, S. 17).....	10
Abb. 2: European Green City Index (Wien in Zahlen 2010, 2010, S. 5)	11
Abb. 3: Stadtfläche nach Nutzungsarten (2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, 2010, S. 394)	12
Abb. 4: Altersaufbau der Wohnbevölkerung 2008, 2030, 2050 (2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, 2010, S. 62).....	13
Abb. 5: Bevölkerungsanteile mit nicht österreichischer Staatsangehörigkeit 1981- 2008 beziehungsweise nach Migrationshintergrund 20001 - 2008 (2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, 2010, S. 63)	14
Abb. 6: Ausgewählte Szenarien der Bevölkerungsprognose 2009 - 2050 (2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, 2010, S. 76)	15
Abb. 7: Bevölkerungsprognosen nach Altersgruppen 2010-2050 (2009 - Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, 2010, S. 77).....	15
Abb. 8: Top 5 cities worldwide (URL: http://www.mercer.com/articles/quality-of-living-survey-report-2010#top5 ; Zugriff am 26.10.2010).....	17
Abb. 9: Top 5 cities by region - Quality of living ranking (URL: http://www.mercer.com/articles/quality-of-living-survey-report-2010#top5 ; Zugriff am 26.10.2010).....	18
Abb. 10: Top 50 cities: Quality of living ranking (URL: http://www.mercer.com/press-releases/quality-of-living-report-2010#City_Ranking_Tables ; Zugriff am 26.10.2010).....	19
Abb. 11: Organigramm Campus Monte Laa.....	23
Abb. 12: Schematischer Stundenplan Campus Monte Laa	24
Abb. 13: Campus Monte Laa (URL: http://www.nmpb-architekten.at/index.php?section=51&id=8&id_gal=46&id_gal_sel=252 ; Zugriff am 24.08.2010).....	40
Abb. 14: Campus Monte Laa (URL: http://www.nmpb-architekten.at/index.php?section=51&id=8&id_gal=46&id_gal_sel=244 ; Zugriff am 24.08.2010).....	40
Abb. 15: Campus Monte Laa (URL: http://www.nmpb-architekten.at/index.php?section=51&id=8&id_gal=46&id_gal_sel=254 ; Zugriff am 24.08.2010).....	41
Abb. 16: Campus Monte Laa (URL: http://www.nmpb-architekten.at/index.php?section=51&id=8&id_gal=46&id_gal_sel=551 ; Zugriff am 24.08.2010).....	41
Abb. 17: Campus Monte Laa (URL: http://www.nmpb-architekten.at/index.php?section=51&id=8&id_gal=46&id_gal_sel=256 ; Zugriff am 24.08.2010).....	42

7.4 Diagrammverzeichnis

Diagramm 1: Monte Laa - Aufteilung nach Geschlecht (N=61) (Gawrilowicz, M., 2010).....	61
Diagramm 2: Kontrollgruppe - Aufteilung nach Geschlecht (N=65) (Gawrilowicz, M., 2010).....	62
Diagramm 3: Monte Laa - Aufteilung nach Migrationshintergrund und Geschlecht (N=61) (Gawrilowicz, M., 2010)	63
Diagramm 4: Kontrollgruppe - Aufteilung nach Migrationshintergrund und Geschlecht (N=65) (Gawrilowicz, M., 2010)	64
Diagramm 5: Monte Laa - Aufteilung nach BMI und Geschlecht (N=61) (Gawrilowicz, M., 2010)	70
Diagramm 6: Kontrollgruppe - Aufteilung nach BMI und Geschlecht (N=65) (Gawrilowicz, M., 2010)	71
Diagramm 7: Monte Laa - Sport außerhalb der Schule Geschlecht (N=61) (Gawrilowicz, M., 2010)	72
Diagramm 8: Kontrollgruppe - Sport außerhalb der Schule Geschlecht (N=65) (Gawrilowicz, M., 2010)	73

Diagramm 9: Monte Laa - Ausgeübte Sportarten außerhalb des Vereins (N=61) (Gawrilowicz, M., 2010)	74
Diagramm 10: Kontrollgruppe - Ausgeübte Sportarten außerhalb des Vereins (N=65) (Gawrilowicz, M., 2010).....	75
Diagramm 11: Monte Laa - Freizeitaktivitäten allgemein (N=61) (Gawrilowicz, M., 2010).....	76
Diagramm 12: Kontrollgruppe - Freizeitaktivitäten allgemein (N=65) (Gawrilowicz, M., 2010).....	77
Diagramm 13: Monte Laa - Freizeitaktivitäten allgemein (N=61) (Gawrilowicz, M., 2010).....	78
Diagramm 14: Kontrollgruppe - Freizeitaktivitäten allgemein (N=65) (Gawrilowicz, M., 2010).....	79
Diagramm 15: Monte Laa - Ausgeübte Sportarten im Vereins (N=61)	80
Diagramm 16: Kontrollgruppe - Ausgeübte Sportarten im Vereins (N=65).....	81

7.5 Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Bereiche des Fragebogens mit Fragen und Quellenangabe (Gawrilowicz, M., 2010).....	69
Tab. 2: Häufigkeiten - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Gawrilowicz, 2010)	82
Tab. 3: Mittelwerte - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Gawrilowicz, 2010)	83
Tab. 4: Likelihood-Quotienten-Test - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Gawrilowicz, 2010).....	83
Tab. 5: Klassifikation - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Gawrilowicz, 2010)	84
Tab. 6: Häufigkeiten - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Gawrilowicz, 2010) .	84
Tab. 7: Mittelwerte - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Gawrilowicz, 2010)	85
Tab. 8: Likelihood-Quotienten-Test - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Gawrilowicz, 2010).....	85
Tab. 9: Klassifikation - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Gawrilowicz, 2010) ..	86
Tab. 10: Häufigkeiten - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Gawrilowicz, 2010)	86
Tab. 11: Mittelwerte - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Gawrilowicz, 2010)	87
Tab. 12: Likelihood-Quotienten-Test - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Gawrilowicz, 2010).....	87
Tab. 13: Klassifikation - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Gawrilowicz, 2010)	87
Tab. 14: Häufigkeiten - Verfügbarkeit von Sportstätten (Gawrilowicz, 2010)	88
Tab. 15: Mittelwerte - Verfügbarkeit von Sportstätten (Gawrilowicz, 2010).....	88
Tab. 16: Likelihood-Quotienten-Test - Verfügbarkeit von Sportstätten (Gawrilowicz, 2010).....	89
Tab. 17: Klassifikation - Verfügbarkeit von Sportstätten (Gawrilowicz, 2010)	89
Tab. 18: Häufigkeiten - Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Gawrilowicz, 2010)	90
Tab. 19: Mittelwerte - Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Gawrilowicz, 2010)	90
Tab. 20: Likelihood-Quotienten-Test - Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Gawrilowicz, 2010).....	91
Tab. 21: Klassifikation - Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Gawrilowicz, 2010)	91
Tab. 22: Häufigkeiten - Essgewohnheiten (Gawrilowicz, 2010)	92
Tab. 23: Mittelwerte - Essgewohnheiten (Gawrilowicz, 2010)	93
Tab. 24: Likelihood-Quotienten-Test - Essgewohnheiten (Gawrilowicz, 2010)	93
Tab. 25: Klassifikation - Essgewohnheiten (Gawrilowicz, 2010)	94
Tab. 26: Häufigkeiten - Fernseh- und Computerkonsum (Gawrilowicz, 2010).....	94
Tab. 27: Mittelwerte - Fernseh- und Computerkonsum (Gawrilowicz, 2010).....	95
Tab. 28: Likelihood-Quotienten-Test - Fernseh- und Computerkonsum (Gawrilowicz, 2010)	95
Tab. 29: Klassifikation - Fernseh- und Computerkonsum (Gawrilowicz, 2010)	96
Tab. 30: Häufigkeiten - Schlafverhalten (Gawrilowicz, 2010)	96
Tab. 31: Mittelwerte - Schlafverhalten (Gawrilowicz, 2010).....	97
Tab. 32: Likelihood-Quotienten-Test - Schlafverhalten (Gawrilowicz, 2010).....	97
Tab. 33: Klassifikation - Schlafverhalten (Gawrilowicz, 2010)	97
Tab. 34: Kruskal-Wallis-Test - Zusammenhang zwischen BMI und Aktivitätsverhalten (Gawrilowicz, 2010)	98
Tab. 35: Mediane - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Gawrilowicz, 2010).....	99
Tab. 36: Mediane - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Gawrilowicz, 2010).....	99

Tab. 37: Mediane - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Gawrilowicz, 2010)	100
Tab. 38: - Zusammenhang zwischen Migrationshintergrund und Aktivitätsverhalten (Gawrilowicz, 2010)	101
Tab. 39: Zusammenhang zwischen Verfügbarkeit von Sportstätten und Aktivitätsverhalten (Gawrilowicz, 2010).....	102
Tab. 40: Kreuztabelle - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein*Verfügbarkeit von Sportstätten (Gawrilowicz, 2010).....	103
Tab. 41: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)* Verfügbarkeit von Sportstätten (Gawrilowicz, 2010)	104
Tab. 42: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein* Verfügbarkeit von Sportstätten (Gawrilowicz, 2010)	105
Tab. 43: - Zusammenhang zwischen Umfeld und Aktivitätsverhalten (Gawrilowicz, 2010)	106
Tab. 44 Kreuztabelle: - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein*Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Gawrilowicz, 2010)	107
Tab. 45: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)*Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Gawrilowicz, 2010).....	108
Tab. 46: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein*Eigenes Sportinteresse und Sportaktivitäten des Umfelds (Gawrilowicz, 2010).....	109
Tab. 47: Zusammenhang zwischen Gesundheitsverhalten und Körperlich-sportliche Aktivität allgemein (Gawrilowicz, 2010)	110
Tab. 48: Kreuztabelle - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein*Essgewohnheiten (Gawrilowicz, 2010)	111
Tab. 49: Kreuztabelle - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein* Fernseh- und Computerkonsum (Gawrilowicz, 2010).....	112
Tab. 50: Kreuztabelle - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein*Schlafverhalten (Gawrilowicz, 2010)	113
Tab. 51: Zusammenhang zwischen Gesundheitsverhalten und Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport) (Gawrilowicz, 2010).....	113
Tab. 52: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit *Essgewohnheiten (kein Vereinssport) (Gawrilowicz, 2010).....	114
Tab. 53: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)* Fernseh- und Computerkonsum (Gawrilowicz, 2010).....	115
Tab. 54: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)*Schlafverhalten (Gawrilowicz, 2010).....	116
Tab. 55: Zusammenhang zwischen Gesundheitsverhalten und Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein (Gawrilowicz, 2010)	117
Tab. 56: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein*Essgewohnheiten (Gawrilowicz, 2010).....	117
Tab. 57: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein*Fernseh- und Computerkonsum (Gawrilowicz, 2010).....	118
Tab. 58: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Sportverein*Schlafverhalten (Gawrilowicz, 2010).....	119
Tab. 59:: Unterschied im BMI zwischen Monte Laa-Gruppe und Kontrollgruppe (Gawrilowicz, 2010)	120
Tab. 60:: Mediane - Unterschied zwischen BMI zwischen Monte Laa-Gruppe und Kontrollgruppe (Gawrilowicz, 2010).....	120
Tab. 61: Unterschied im Aktivitätsverhalten zwischen Monte Laa-Gruppe und Kontrollgruppe (Gawrilowicz, 2010).....	121
Tab. 62: Kreuztabelle - Körperlich-sportliche Aktivität allgemein*Gruppenzugehörigkeit (Gawrilowicz, 2010).....	122
Tab. 63: Kreuztabelle - Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)*Gruppenzugehörigkeit (Gawrilowicz, 2010).....	123
Tab. 64: Unterschied im Gesundheitsverhalten zwischen Monte Laa-Gruppe und Kontrollgruppe (Gawrilowicz, 2010).....	124
Tab. 65: Kreuztabelle - Essgewohnheiten*Gruppenzugehörigkeit (Gawrilowicz, 2010).....	125
Tab. 66: Kreuztabelle - Fernseh- und Computerkonsum*Gruppenzugehörigkeit (Gawrilowicz, 2010)	126

8 Anhang

8.1 Fragebogen - Strukturierter Interviewleitfaden

Strukturierter Interviewleitfaden - SchülerInnen 1. Klasse Volksschule (7-8 Jahre)

Allgemeines zur Person

Probanden-Nr.: _____

Alter/Jahrgang: _____

Gewicht: _____ kg

Geschlecht: ☐ weiblich ☐ männlich

Größe: _____ m

BMI: _____

Migrationshintergrund: ☐ Ja ☐ Nein

Körperlich-sportliche Aktivität allgemein

1. Wie oft treibst du Sport in der Woche (inkl. Turnunterricht in der Volksschule)?

☐ nie ☐ 1x ☐ 3x ☐ 5x ☐ > 5x

Sportliche Aktivität in der Volksschule

2. Wie sehr strengst du dich in der Turnstunde an? (nur eine Antwort ankreuzen)

☐ ohne zu schwitzen (und ohne zu schnaufen)
☐ etwas zu schwitzen (und etwas schnaufen)
☐ viel zu schwitzen (und schnaufen)

Körperlich Aktivität im Alltag

3. Wie kommst du meistens zur Schule?

☐ zu Fuß
☐ mit dem Fahrrad
☐ mit dem Bus oder der Straßenbahn (Öffentliche Verkehrsmittel)
☐ mit dem Auto

4. Wie häufig spielst du pro Woche in der Regel im Freien (inkl. in der Volksschule)?

- ☐ nie ☐ 1-3x (gelegentlich/manchmal) ☐ > 3x (regelmäßig/öfters)

Verfügbarkeit von Sportstätten

5. Von mir zuhause bis zum nächsten Sport-/Spielplatz ist es sehr weit.

- ☐ Ja ☐ Nein

6. Wie lange gehst du dort hin?

- ☐ < 10 min (kurz) ☐ 10-20 min (nicht so lang) ☐ > 20 min (lang)

7. Wenn ich Sport treiben will, dann fehlen mir die Geräte und Einrichtungen.

- ☐ nie ☐ häufig ☐ immer

Sportliche Aktivität in der Freizeit (kein Vereinssport)

8. Betreibst du außerhalb der Schule sonst noch Sport?

- ☐ Ja ☐ Nein (weiter mit Frage 12)

9. Welche Sportarten betreibst du außerhalb des Vereins?

- ☐ Radfahren ☐ Schwimmen ☐ Inlineskaten/Skateboarden
☐ Basketball/Streetball ☐ Skifahren alpin/Snowboard ☐ Sonstige

10. Wie häufig betreibst du die jeweilige Sportart pro Woche?

- ☐ 1x (gelegentlich/manchmal) ☐ 2-3x (öfters) ☐ > 3x (regelmäßig)

11. Wie sehr strengst du dich bei der jeweiligen Sportart in der Regel an (nur eine Antwort ankreuzen)?

- ☐ ohne zu schwitzen (und ohne schnaufen)
☐ etwas zu schwitzen (und etwas schnaufen)
☐ viel zu schwitzen (und viel schnaufen)

12. Was machst du sonst noch in der Freizeit?

- ☐ Computerspiele/Videospiele ☐ mit Freunden spielen ☐ Fernsehen
☐ Draußen spielen ☐ Lesen ☐ Sonstiges

Sportliche Aktivität in der Freizeit organisiert im Verein

13. Bist du Mitglied in einem Sportverein?

- ☐ Ja ☐ Nein (weiter mit Frage 17)

14. Welche Sportart(en) betreibst du im Verein?

- ☐ Tanzen ☐ Fußball ☐ Leichtathletik
☐ Handball ☐ Boden-/ Gerätturnen ☐ Sonstige

15. Wie häufig betreibst du die jeweilige Sportart pro Woche im Verein (Training pro Woche)?

- ☐ 1x (gelegentlich/manchmal) ☐ 2-3x (öfters) ☐ > 3x (regelmäßig)

16. Wie sehr strengst du dich bei der jeweiligen Sportart in der Regel an (nur eine Antwort ankreuzen)?

- ☐ ohne zu schwitzen (und ohne schnaufen)
☐ etwas zu schwitzen (und etwas schnaufen)
☐ viel zu schwitzen (und viel schnaufen)

Sonstige Fragen

17. Wie groß ist dein Interesse am Sport? (nur eine Antwort ankreuzen)

- ☐ groß ☐ mittelmäßig ☐ kaum

18. Treibt dein Vater Sport?

- ☐ Ja ☐ Nein

19. Treibt deine Mutter Sport?

- ☐ Ja ☐ Nein

20. Treiben deine Geschwister Sport?

- ☐ Ja ☐ Nein ☐ Habe keine Geschwister

21. Wie viele von deinen Freunden/Freundinnen treiben regelmäßig Sport?

- ☐ die meisten ☐ wenige ☐ gar keine

Gesundheitsverhalten

Essgewohnheiten (Obst & Gemüse)

22. Isst du Obst und Gemüse zuhause?

☐ Ja ☐ Nein

23. Wie oft in der Woche isst du zuhause Obst und Gemüse?

☐ 4-7x ☐ 2-3x ☐ 1x

Frühstück

24. Frühstückst du zuhause, bevor du zur Schule gehst?

☐ Ja ☐ Nein

25. Was isst du generell zum Frühstück?

☐ Obst	☐ Müsli, Cornflakes etc.
☐ Brot, Semmeln	☐ Brotaufschnitt (Wurst, Käse)
☐ Marmelade, Nuss-Nougat-Creme	☐ Milch, Kakao, Tee, Saft
☐ Cola, Limonade, Energiedrinks	☐ Sonstiges

Täglich warmes Essen

26. Bekommst du einmal am Tag ein warmes Essen?

☐ Ja ☐ Nein

Fernsehkonsument

27. Wie viele Tage pro Woche schaust du fern?

☐ 0 ☐ 1-3 ☐ 4-7 Tage

28. Wie viele Stunden verbringst du täglich vor dem Fernseher?

☐ 0 ☐ <1 ☐ 1 ☐ 3 ☐ >3 Std/Tag

29. Hast du einen (eigenen) Fernseher in deinem Zimmer?

☐ Ja ☐ Nein

30. Spielst du auch Videospiele am Fernseher (Play Station etc.)?

☐ Ja ☐ Nein

Computerkonsum

31. Wie viele Tage pro Woche sitzt/spielst du am Computer?

☐ 0 ☐ 1-3 ☐ 4-7 Tage

32. Wie viele Stunden verbringst du täglich vor dem Computer?

☐ 0 ☐ <1 ☐ 1 ☐ 3 ☐ >3 Std/Tag

33. Hast du einen (eigenen) Computer in deinem Zimmer?

☐ Ja ☐ Nein

34. Spielst du auch Computerspiele am Computer?

☐ Ja ☐ Nein

Schlafverhalten

35. Um wie viel Uhr gehst du normalerweise ins Bett?

____ Uhr

36. Wann stehst du in der Früh normalerweise auf?

____ Uhr

8.2 Body Mass Index - Referenzwerte für deutsche Kinder und Jugendliche

Die in dieser Arbeit herangezogenen Richtwerte für den Body Mass Index für 7-8-jährige Kinder sind BMI-Referenzwerte für deutsche Kinder und Jugendliche aus dem Buch „Adipositas bei Kindern und Jugendlichen - Grundlagen und Klinik“, herausgegeben von Prof. Dr. Wieland Kies im Springer Medizin-Verlag im Jahr 2005.

Nachfolgend die BMI-Referenzwerte für Jungen:

Alter (Jahre)	L	S	P3	P10	P25	P50 (M)	P75	P90	P97	P99,5
0	1,31	0,10	10,20	11,01	11,81	12,68	13,53	14,28	15,01	15,86
0,5	-0,67	0,08	14,38	15,06	15,80	16,70	17,69	18,66	19,72	21,09
1	-1,05	0,08	14,58	15,22	15,93	16,79	17,76	18,73	19,81	21,25
1,5	-1,28	0,08	14,31	14,92	15,60	16,44	17,40	18,37	19,47	20,95
2	-1,45	0,08	14,00	14,58	15,25	16,08	17,03	18,01	19,14	20,69
2,5	-1,58	0,08	13,73	14,31	14,97	15,80	16,76	17,76	18,92	20,51
3	-1,67	0,09	13,55	14,13	14,79	15,62	16,59	17,62	18,82	20,51
3,5	-1,75	0,09	13,44	14,01	14,67	15,51	16,50	17,56	18,80	20,61
4	-1,80	0,09	13,36	13,94	14,60	15,45	16,46	17,54	18,83	20,68
4,5	-1,85	0,09	13,30	13,88	14,55	15,42	16,45	17,56	18,90	20,87
5	-1,88	0,09	13,24	13,83	14,51	15,40	16,46	17,61	19,02	21,17
5,5	-1,90	0,10	13,20	13,80	14,50	15,40	16,50	17,71	19,19	21,52
6	-1,92	0,10	13,18	13,79	14,51	15,45	16,59	17,86	19,44	21,92
6,5	-1,92	0,10	13,19	13,82	14,56	15,53	16,73	18,07	19,76	22,40
7	-1,92	0,11	13,23	13,88	14,64	15,66	16,92	18,34	20,15	23,07
7,5	-1,92	0,11	13,29	13,96	14,76	15,82	17,14	18,65	20,60	23,81
8	-1,91	0,11	13,37	14,07	14,90	16,01	17,40	19,01	21,11	24,62
8,5	-1,89	0,12	13,46	14,18	15,05	16,21	17,68	19,38	21,64	25,48
9	-1,87	0,12	13,56	14,31	15,21	16,42	17,97	19,78	22,21	26,55
9,5	-1,85	0,13	13,67	14,45	15,38	16,65	18,27	20,19	22,78	27,34
10	-1,83	0,13	13,80	14,60	15,57	16,89	18,58	20,60	23,35	28,35
10,5	-1,80	0,13	13,94	14,78	15,78	17,14	18,91	21,02	23,91	29,21
11	-1,77	0,14	14,11	14,97	16,00	17,41	19,24	21,43	24,45	30,11
11,5	-1,75	0,14	14,30	15,18	16,24	17,70	19,58	21,84	24,96	30,63
12	-1,72	0,14	14,50	15,41	16,50	17,99	19,93	22,25	25,44	31,38
12,5	-1,69	0,14	14,73	15,66	16,77	18,30	20,27	22,64	25,88	31,72
13	-1,66	0,14	14,97	15,92	17,06	18,62	20,62	23,01	26,28	32,08
13,5	-1,63	0,14	15,23	16,19	17,35	18,94	20,97	23,38	26,64	32,45
14	-1,61	0,14	15,50	16,48	17,65	19,26	21,30	23,72	26,97	32,61
14,5	-1,58	0,14	15,77	16,76	17,96	19,58	21,63	24,05	27,26	32,79
15	-1,55	0,14	16,04	17,05	18,25	19,89	21,95	24,36	27,53	32,96
15,5	-1,52	0,13	16,31	17,33	18,55	20,19	22,26	24,65	27,77	32,94
16	-1,49	0,13	16,57	17,60	18,83	20,48	22,55	24,92	27,99	33,11
16,5	-1,47	0,13	16,83	17,87	19,11	20,77	22,83	25,18	28,20	33,09
17	-1,44	0,13	17,08	18,13	19,38	21,04	23,10	25,44	28,40	33,24
17,5	-1,41	0,13	17,32	18,39	19,64	21,31	23,36	25,68	28,60	33,21
18	-1,39	0,13	17,56	18,63	19,89	21,57	23,61	25,91	28,78	33,19

Nachfolgend die BMI-Referenzwerte für Mädchen:

Alter (Jahre)	L	S	P3	P10	P25	P50 (M)	P75	P90	P97	P99,5
0	1,34	0,10	10,21	10,99	11,75	12,58	13,40	14,12	14,81	15,61
0,5	-0,03	0,08	13,86	14,55	15,29	16,16	17,08	17,95	18,85	19,98
1	-0,44	0,08	14,14	14,81	15,53	16,40	17,34	18,25	19,22	20,41
1,5	-0,71	0,08	13,94	14,59	15,32	16,19	17,16	18,11	19,15	20,48
2	-0,92	0,09	13,68	14,33	15,05	15,93	16,93	17,92	19,03	20,48
2,5	-1,07	0,09	13,46	14,10	14,82	15,71	16,73	17,76	18,92	20,51
3	-1,19	0,09	13,29	13,93	14,64	15,54	16,57	17,64	18,84	20,46
3,5	-1,30	0,09	13,16	13,79	14,51	15,42	16,46	17,56	18,81	20,54
4	-1,38	0,10	13,06	13,69	14,42	15,33	16,40	17,54	18,85	20,75
4,5	-1,46	0,10	13,00	13,64	14,37	15,31	16,41	17,58	18,97	20,97
5	-1,52	0,10	12,97	13,61	14,36	15,32	16,46	17,69	19,16	21,34
5,5	-1,58	0,10	12,94	13,60	14,36	15,35	16,53	17,83	19,40	21,74
6	-1,62	0,11	12,92	13,59	14,37	15,39	16,63	17,99	19,67	22,28
6,5	-1,65	0,11	12,93	13,62	14,42	15,48	16,77	18,21	20,01	22,78
7	-1,66	0,12	12,98	13,69	14,52	15,62	16,98	18,51	20,44	23,48
7,5	-1,65	0,12	13,06	13,80	14,66	15,81	17,24	18,86	20,93	24,25
8	-1,64	0,12	13,16	13,92	14,82	16,03	17,53	19,25	21,47	25,19
8,5	-1,61	0,13	13,27	14,06	15,00	16,25	17,83	19,65	22,01	26,02
9	-1,58	0,13	13,38	14,19	15,17	16,48	18,13	20,04	22,54	26,69
9,5	-1,54	0,13	13,48	14,33	15,34	16,70	18,42	20,42	23,04	27,50
10	-1,51	0,14	13,61	14,48	15,53	16,94	18,72	20,80	23,54	28,17
10,5	-1,47	0,14	13,76	14,66	15,74	17,20	19,05	21,20	24,03	28,73
11	-1,43	0,14	13,95	14,88	15,99	17,50	19,40	21,61	24,51	29,36
11,5	-1,39	0,14	14,18	15,14	16,28	17,83	19,78	22,04	25,00	29,88
12	-1,36	0,14	14,45	15,43	16,60	18,19	20,18	22,48	25,47	30,47
12,5	-1,33	0,14	14,74	15,75	16,95	18,56	20,58	22,91	25,92	30,77
13	-1,30	0,14	15,04	16,07	17,30	18,94	20,98	23,33	26,33	31,26
13,5	-1,27	0,14	15,35	16,40	17,64	19,30	21,36	23,71	26,70	31,43
14	-1,25	0,14	15,65	16,71	17,97	19,64	21,71	24,05	27,01	31,72
14,5	-1,23	0,14	15,92	17,00	18,27	19,95	22,02	24,35	27,26	31,81
15	-1,20	0,14	16,18	17,26	18,53	20,22	22,28	24,59	27,45	31,86
15,5	-1,18	0,13	16,40	17,49	18,76	20,45	22,50	24,77	27,57	31,85
16	-1,16	0,13	16,60	17,69	18,96	20,64	22,67	24,91	27,65	31,79
16,5	-1,13	0,13	16,78	17,87	19,14	20,81	22,82	25,02	27,69	31,71
17	-1,11	0,13	16,95	18,04	19,31	20,96	22,95	25,11	27,72	31,61
17,5	-1,09	0,13	17,11	18,20	19,47	21,11	23,07	25,20	27,74	31,51
18	-1,07	0,12	17,27	18,36	19,62	21,25	23,19	25,28	27,76	31,42

Curriculum Vitae

Michaela Gawrilowicz

geb. 1974 in der Freien und Hansestadt Hamburg, Deutschland

Ausbildungsweg

03/2009 -	Magisterstudium Sportwissenschaft Universität Wien
Februar 2009	Abschluss Bakkalaurea der Naturwissenschaft (Bakk. rer. nat.) Universität Wien
03/2005 - 02/2009	Bakkalaureatsstudium Sportmanagement Universität Wien
04/2000 - 03/2002	Studium Betriebswirtschaftslehre Universität Hamburg
08/1997 - 07/1999	Ausbildung zur Groß- und Außenhandelskauffrau Otto Versand, Hamburg
10/1996 - 07/1997	Studium Wirtschaftsingenieurwesen Universität Hamburg
Juni 1995	Abschluss Abitur Luisengymnasium Hamburg
08/1985 - 07/1995	Luisengymnasium Hamburg
08/1981 - 07/1985	Grundschule Wentorf bei Hamburg

Sportbezogene Berufserfahrung

01/2004 - 11/2004	Taupo Tandem Skydiving, Taupo, Neuseeland Mitarbeiterin Manifest- und Reservierungsteam
04/2000 - 08/2002	Norddeutscher Rundfunk, Hamburg Redaktionsassistentin, Programmbereich Sport, Redaktion Neue Medien, Internetprojekte: Olympische Spiele Sydney 2000, Paralympics Sydney 2000, Leichtathletik-WM Edmonton 2001, Fußball-WM Japan / Südkorea 2002

Auslandsaufenthalte

01/2005 -	Österreich
10/2003 - 12/2004	Neuseeland
11/2001 - 04/2002	Australien / Neuseeland
08/1995 - 08/1996	Aupair in den USA

Die vorliegende Arbeit wurde von der Verfasserin selbstständig und nur mit den ausgewiesenen Hilfsmitteln erstellt. Daher wurde diese Arbeit weder an einer anderen Stelle eingereicht, noch von anderen Personen vorgelegt. Es wird auf eine geschlechterspezifische Differenzierung verzichtet, damit der Lesefluss gewährleistet ist. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter.