

Georg Wydra, Claude Scheuer, Heike Winchenbach, Markus Schwarz (2005). Sportliche Aktivität, Fitness und Wohlbefinden luxemburger Schülerinnen und Schüler. *sportunterricht* ,54, 111 - 116

Schlüsselwörter: Bewegungsmangel, Fitness, Wohlbefinden,

Anschrift des korrespondierenden Autors:

Univ.-Prof. Dr. Georg Wydra
Universität des Saarlandes
Postfach 15 11 50
66041 Saarbrücken
E-Mail: g.wydra@mx.uni-saarland.de
Telefon: 0681 - 302 - 4909 oder 2544

Zusammenfassung

Es wird eine empirische Untersuchung vorgestellt, bei der die Frage beantwortet werden soll, ob sich die Fitness luxemburger Schülerinnen und Schüler in den letzten zwei Jahrzehnten verschlechtert hat. Hierzu wurden sportmotorische Tests durchgeführt. Im Vergleich mit den Normwerten aus dem Jahr 1985 zeigten sich hochsignifikant schlechtere Fitnesswerte der luxemburger Jungen und Mädchen. Die Fitnesswerte von etwa drei Viertel der Mädchen kann als schlecht bezeichnet werden. Nur die 14-jährigen Jungen erreichen die Normwerte. Die Fitness hängt dabei nicht von der Zahl der angegebenen Sportstunden pro Woche ab. Einen hochsignifikanten Einfluss hat hingegen die Zugehörigkeit zu einem Sportverein. Es zeigen sich des weiteren Auswirkungen auf die Gesundheit. Die fitteren Kinder haben ein hochsignifikant besseres allgemeines Wohlbefinden als die weniger leistungsfähigen.

1 Einleitung

Der Club of Cologne hat jüngst eine Erklärung verabschiedet, in der er u. a. festhält, dass Bewegung für die Entwicklung unserer Kinder unverzichtbar ist. Sie ist Ausdruck von Vitalität, von kindlicher Neugier und Lebensfreude. Durch Bewegung bringen Kinder ihre Entwicklung voran; auch ist an ihren Bewegungen abzulesen, wie es ihnen geht. Kinder brauchen Bewegung, damit sie sich gesund und leistungsfähig entwickeln. Bewegung ist nicht nur unerlässlich für die körperliche, sondern auch für die kognitive Entwicklung; sie fördert die Lernbereitschaft, die Lernfähigkeit und das psychosoziale Wohlbefinden (Club of Cologne, 2003). Es wird davon ausgegangen, dass Kinder heute weniger Bewegung haben als früher (Kleine, 1997), und dass dieser Bewegungsmangel auch Auswirkungen auf die körperliche Leistungsfähigkeit der Kinder hat (Dordel, 2000). Die empirische Befundlage spricht weitestgehend für diese Annahme (Bös, 2003).

So stellt Bös (1999, S. 37) fest, dass Jungen im Alter von sechs bis 10 Jahren zwischen den Jahren 1985 und 1995 beim 6-Minuten-Lauf einen durchschnittlichen Leistungsrückgang von ca. 100 Meter zu verzeichnen haben. Rusch und Irrgang (2002, S. 9) ermittelten mit dem Münchner Fitnessstest bei 11- bis 14-jährigen Schülern zwischen 1995 und 2001 nur eine geringe Veränderung der motorischen Leistungsfähigkeit, während das Leistungsniveau zwischen 1986 und 1995 stark abgesunken war. Auch die WIAD-Studie zum Bewegungsstatus von Kindern und Jugendlichen aus dem Jahre 2000 kommt zu ernüchternden Ergebnissen. Betrachtet man die Bewertung der einzelnen Übungen, so erhalten ca. 5 % die Note sehr gut, ca. 18 % gut, 33 % befriedigend, 29 % ausreichend und 16 % mangelhaft (WIAD, 2000, S. 113).

Der bundesweit durchgeführte Bewegungs-Check-Up im Rahmen der Fitnessstudie 2003 „Fit sein macht Schule“, wo ebenfalls der Münchner Fitnessstest angewandt wurde, ergab bei den 10- bis 14-jährigen einen Rückgang der Fitness um 20 % bei den Jungen und um 26 % bei den Mädchen. Besonders drastisch war hier bei beiden Geschlechtern der Rückgang im Bereich der Koordination und der Ausdauer (DSB, 2003).

Der Rückgang der körperlichen Leistungsfähigkeit scheint vor den nationalen Grenzen keinen Halt zu machen. Bei einer Untersuchung von Papavassiliou (2001) zur motorischen Leistungsfähigkeit griechischer Schülerinnen und Schüler anhand des *IPPTP 9 - 17* von Bös & Mechling (1985) liegen die Gesamtestwerte der 9- bis 16-jährigen Schülerinnen und Schüler deutlich unter den entsprechenden Normwerten. Beeindruckend sind die Daten von Racek (2002), der über einen Zeitraum von 30 Jahren die körperliche Entwicklung von Kindern in Schlesien beleuchtet und hierbei mehr als 10 000 Mädchen und Jungen untersucht hat. Auch er konnte einen Rückgang der körperlichen Leistungsfähigkeit beobachten. Er warnt vor den negativen Auswirkungen dieser Entwicklung auf die Gesundheit sowie die gesamte Funktionstüchtigkeit und die Lebensqualität.

Zusammenfassend kann man festhalten, dass es eine Reihe von Belegen für die Behauptung gibt, dass die körperliche Leistungsfähigkeit der Kinder heute niedriger ist als in früheren Zeiten. Einen Überblick über die vorliegende Literatur geben Dordel (2000) und Bös (2003). Auch scheint das Problem des Rückgangs der körperlichen Leistungsfähigkeit nicht vor den nationalen Grenzen Halt zu machen.

Ein Problem – nicht nur des internationalen Vergleichs – liegt in der Nichtvergleichbarkeit der Ergebnisse einzelner Studien, weil immer wieder neue Testverfahren verwendet werden. Um epochale Veränderungen zu erfassen, bietet es sich an, an alten und bewährten Verfahren fest zu halten (Bös, 2003; Racek, 2003) bzw. solche Erfahrungen erneut einzusetzen. Obwohl Zusammenhänge zwischen Fitness und Wohlbefinden immer wieder postuliert werden (Grupe, 1976; Abele, Brehm & Gall, 1991; Club of Cologne, 2003) ist die Befundlage hierzu eher spärlich. Dies liegt auch am Mangel an adäquaten Verfahren zur Erfassung des Wohlbefindens (Schumacher, Klaiberg & Brähler, 2003).

2 Darstellung der empirischen Untersuchung

2.1 Fragestellung und Arbeitshypothesen

Angesichts der Ergebnisse der vorliegenden Studien stellten sich für uns folgende Fragen:

- Wie leistungsfähig sind luxemburger Schüler im Vergleich zu früheren Jahren?
- Welchen Einfluss hat die sportliche Aktivität auf die sportliche Leistungsfähigkeit?
- Welche Beziehungen bestehen zwischen der körperlichen Leistungsfähigkeit und dem Wohlbefinden?

2.2 Methodik

2.2.1 Personenstichprobe

An der Untersuchung nahmen drei Sekundarschulen aus dem Norden Luxemburgs teil. Aus diesen wurden wiederum jeweils mehrere Klassen, die den deutschen Klassenstufen 7 bis 10 entsprechen, per Zufall ausgewählt. Dabei handelte es sich sowohl um reine Jungen- und Mädchenklassen als auch um gemischte Klassen. Insgesamt nahmen an der Untersuchung 385 Schülerinnen und Schüler teil. Die Häufigkeiten der vertretenen Altersgruppen ergeben aus Tabelle 1.

Tabelle 1: Häufigkeit der Schülerinnen und Schüler in den jeweiligen Altersklassen

Alter (Jahre)	12	13	14	15	16
Mädchen	15	36	47	63	24
Jungen	34	41	41	41	41

2.2.2 Variablenstichprobe

Motorische Leistungsfähigkeit: Zur Ermittlung der motorischen Leistungsfähigkeit wurde das *International Physical Performance Test Profile for boys and girls from 9 - 17 years (IPPTP 9 - 17)* angewendet. Diese Testbatterie wurde 1985 von Bös und Mechling konzipiert und mit finanzieller Unterstützung der UNESCO vom „International Council of Sport Science and Physical Education“ (ICSSPE) veröffentlicht (Bös & Mechling, 1985, S. 1 - 79). Dieser sportmotorische Test besteht aus sechs Einzeltests, die im Stationsbetrieb durchgeführt werden können. Die einzelnen Items erfassen die körperliche Leistungsfähigkeit (Fitness) in den Bereichen Schnelligkeit, Kraftausdauer, Maximalkraft, Schnelligkeit und aerobe Ausdauer:

- 20-m-Sprint

- Liegestütze in 30 Sekunden
- Sit-Ups 30 Sekunden
- Medizinballwurf
- Standweitsprung
- 6-Minuten-Lauf

Sportliche Aktivität: Die sportliche Aktivität wurde mit dem von Winchenbach und Wydra (2002) entwickelten Fragebogen zur sportlichen Aktivität erfasst. Der Fragebogen erfasst neben der momentanen sportlichen Aktivität in Verein und Freizeit auch die sportliche Aktivität in der Vergangenheit sowie verschiedene sozialisationsrelevante Faktoren, wie z. B. die Unterstützung durch die Eltern oder die Selbsteinschätzung der körperlichen und sportlichen Leistungsfähigkeit.

Wohlbefinden: Das Wohlbefinden wurde mit dem Fragebogen zum allgemeinen habituellen Wohlbefinden von Wydra (2003) erfasst. Dieser Fragebogen erfasst sowohl positive als auch negative Aspekte des Wohlbefindens im physischen, psychischen und sozialen Bereich. Er besteht aus 42 Items (jeweils sieben zum körperlichen, psychischen und sozialen Wohl- und Missbefinden), die auf einer fünfstufigen Skala zu beantworten sind.

2.2.3 Ablauf der Untersuchung

Die Datenerhebung fand in den Monaten November und Dezember 2002 statt. Der sportmotorische Test wurde nach Möglichkeit innerhalb einer Sportstunde durchgeführt. An den sportmotorischen Tests nahmen 385 Schüler und Schülerinnen teil. Die eingesetzten Fragebögen wurden von den Schülern zu Hause ausgefüllt. Ausgewertet werden konnten 299 Fragebögen.

2.3 Hypothesen

Es wurde von folgenden Hypothesen ausgegangen:

- Die körperliche Leistungsfähigkeit der untersuchten luxemburger Schülerinnen und Schüler unterscheidet sich nicht gegenüber den Normwerten des *IPPTP 9 - 17* aus dem Jahr 1985.

- Die sportliche Aktivität hat einen signifikanten Einfluss auf die Ausprägung der Fitness.
- Die Ausprägung der Fitness hat einen signifikanten Einfluss auf die Ausprägung des allgemeinen habituellen Wohlbefindens.

2.4 Statistische Verfahren

Die statistischen Berechnungen wurden mit dem Programm Statistica 6.1 (StatSoft, Tulsa Ok.) durchgeführt. Gerechnet wurden neben Größen der deskriptiven Statistik (Häufigkeiten, Mittelwerte, Korrelationen) Varianzanalysen.

3 Ergebnisse

3.1 Ergebnisse des IPPTP 9 - 17

In Tabelle 1 und 2 werden die deskriptiven Ergebnisse dargestellt. Die Darstellung erfolgt dabei in Anlehnung an die bei Bös & Mechling (1985, S. 45) vorgenommene Unterteilung in drei Altersklassen getrennt jeweils für Jungen und Mädchen.

Tabelle 2: Ergebnisse im „IPPTP 9 - 17“ bei den Jungen (N = Anzahl der getesteten Schüler; M = Mittelwert; SD = Standardabweichung)

Item	Jungen								
	12-jährige			13-14-jährige			15-16-jährige		
	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
20-m-Sprint (s)	34	4,10	0,41	78	3,87	0,32	79	3,71	0,34
Liegestütze (Wdh.)	34	12,7	2,7	79	13,9	2,6	79	14,4	3,0
Sit-Ups (Wdh.)	34	15,1	5,6	79	17,0	4,2	79	18,2	3,9
Medizinballwurf (m)	34	4,63	0,66	79	6,26	1,37	82	7,73	1,41
Standweitsprung (m)	32	161,8	26,6	78	177,0	23,7	81	202,8	25,8
6-min-Lauf (m)	33	1126	148	53	1164	160	79	1255	206

Tabelle 3: Ergebnisse im „IPPTP 9 - 17“ bei den Mädchen (N = Anzahl der getesteten Schülerinnen; M = Mittelwert; SD = Standardabweichung)

Item	Mädchen								
	12-jährige			13-14-jährige			15-16-jährige		
	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
20-m-Sprint (s)	15	4,20	0,27	75	4,08	0,36	83	4,19	0,42
Liegestütze (Wdh.)	15	12,9	3,3	75	12,9	2,9	84	12,2	2,3
Sit-Ups (Wdh.)	15	12,3	4,2	74	13,7	3,3	84	13,4	3,1
Medizinballwurf (m)f	15	4,47	0,88	75	4,89	0,83	84	5,33	0,70
Standweitsprung (m)	15	153,1	19,2	75	157,7	21,9	84	153,6	21,4
6-min-Lauf (m)	15	1051	104	72	1028	145	76	972	135

Bei der Betrachtung der Testergebnisse zeigt sich, dass bei den Jungen die Leistungen mit zunehmendem Alter besser werden. So ergab die lineare Regression mit dem Alter als unabhängige Variable für alle Testitems eine hoch signifikante Steigerung der Mittelwerte ($p < 0.001$). Bei den Mädchen ist dies nur beim Medizinballwurf der Fall, während beim 6-Minuten-Lauf die Leistungen mit steigenden Lebensalter hoch signifikant schlechter werden. Des Weiteren sind die Ergebnisse der Jungen bei allen Testübungen und in allen Altersklassen besser als die entsprechenden Werte der Mädchen, mit Ausnahme des Items „Liegestütz“ bei den 12-jährigen Schülerinnen.

3.2 Vergleich mit den Normwerten

Zur Überprüfung der Hypothese 1 wurden die Rohwerte zunächst entsprechend den Normwerttabellen des *IPPTP 9 - 17* transformiert. Die Normwerte liegen in Form von Z-Werten vor (siehe Abbildung 1). Die einzelnen Werte der sechs Items wurden zu einem Gesamtwert aufsummiert. Da die Z-Werte auf der Standardnormalverteilung basieren, ist es unmittelbar möglich, eine Aussage über die Lokalisation eines Messwertes im Vergleich zur Normwertpopulation zu machen. Als normal wurde der Bereich zwischen den Z-Werten 0,95 und 1,05, der eine Standardabweichung umfasst, erachtet. Der Vergleich mit den Normwerten des *IPPTP 9 - 17* von Bös & Mechling (1985) ergeht aus Tabelle 4: Die Fitness von 75,8 % der Mädchen und 50,3 % der Jungen ist als schlecht bzw. sehr schlecht zu beurteilen. Kein einziges Mädchen und kein einziger Junge erreichen ein sehr gutes Leistungsniveau.

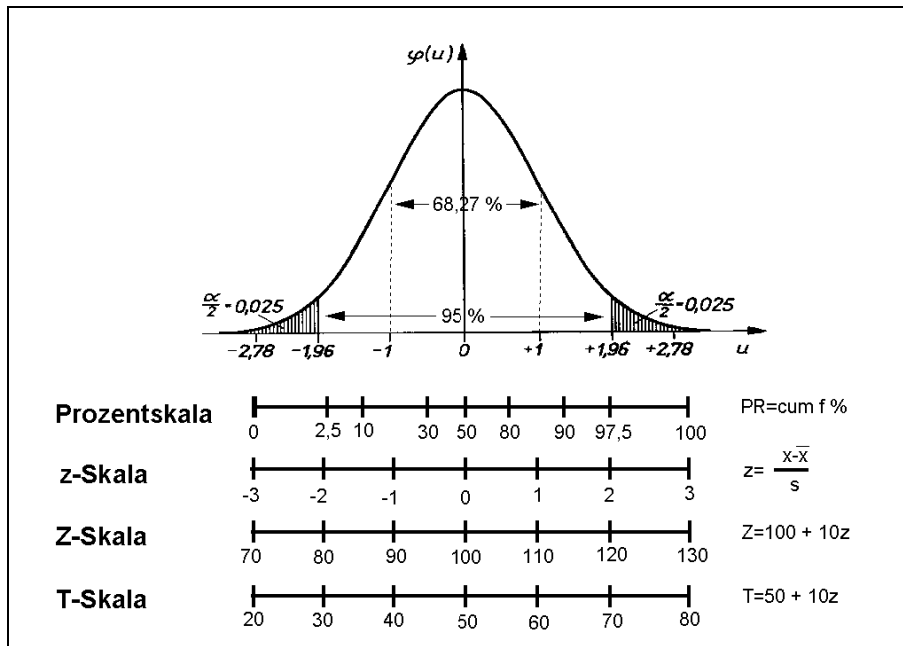


Abbildung 1: Gebräuchliche Normwerttransformationen

Tabelle 4: Beurteilung der Fitness auf der Basis der Z-Werte.

Z-Wert	Beurteilung	Jungen (%)	Mädchen (%)
> 115	sehr gut	0	0
105 - 115	gut	8,9	3,6
95 - 105	normal	40,8	20,6
85 - 95	schlecht	41,4	47,3
< 85	sehr schlecht	8,9	28,5

Auch aus Abbildung 2 geht hervor, dass die luxemburger Schülerinnen und Schüler in fast allen Subgruppen deutlich niedrigere Gesamtestwerte aufweisen als die entsprechenden Normwerte des *IPPTP 9 - 17*. Deutlich ist die unterschiedliche Entwicklung der Fitness der Jungen und Mädchen zu ersehen. Die Werte der Jungen liegen – mit Ausnahme die der 14-jährigen – ca. eine halbe Standardabweichung unter denen der Referenzgruppe aus den 80-er Jahren. Die 12- bis 14-jährigen Mädchen liegen eine halbe Standardabweichung unter den Normwerten. Bei den 15- und 16-jährigen Mädchen fallen die Werte auf fast 1,5 Standardabweichungen unter die Norm zurück. Varianzanalytisch ergeben sich hochsignifikante Einflüsse des Alters ($F=13,3$), des Geschlechts ($F=40,5$) und eine hochsignifikante Interaktion der Hauptfaktoren Alter und Geschlecht ($F=6,4$).

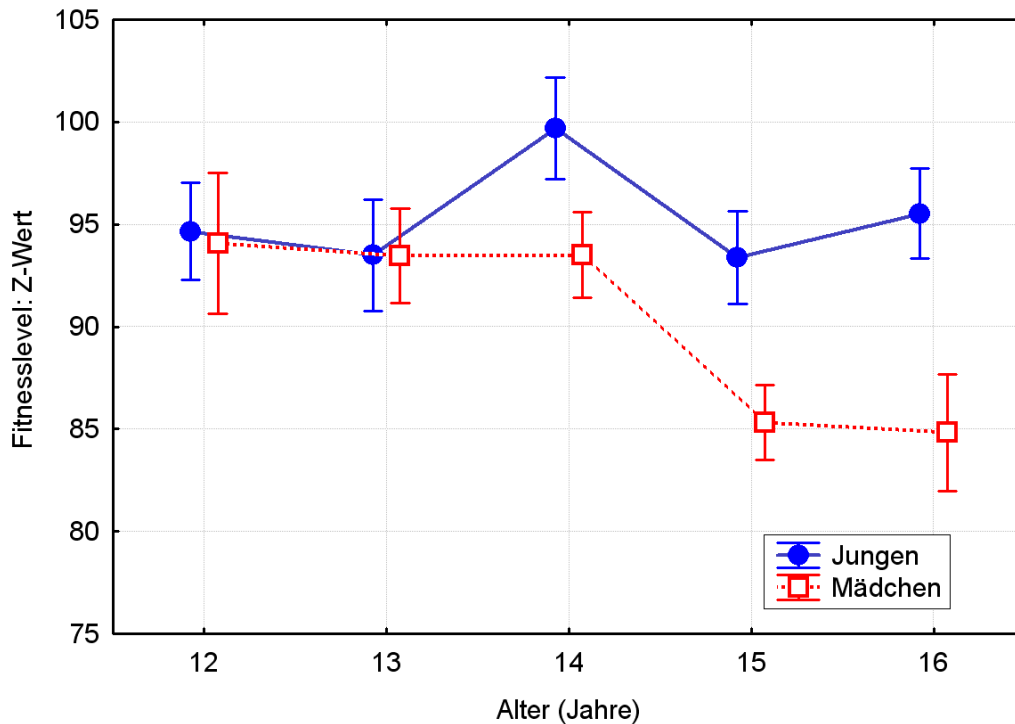


Abbildung 2: Gesamttestwerte des IPPTP 9 - 17 (Z-Werte) im Vergleich zum Normwert ($Z=100$). Vertikale Balken bedeuten 0,95 Konfidenzintervalle.

3.3 Einfluss des Sporttreibens in der Freizeit auf die Fitness

Als Haupteinflussfaktor auf die Fitness wird die körperliche und sportliche Aktivität angesehen. Nur ca. 10 % der befragten Schülerinnen und Schüler geben an, in der Freizeit überhaupt keinen Sport zu treiben. Abbildung 3 zeigt, dass zwischen der Häufigkeit des Sporttreibens pro Woche in und außerhalb eines Sportvereins und dem Fitnesslevel keine Beziehung besteht.

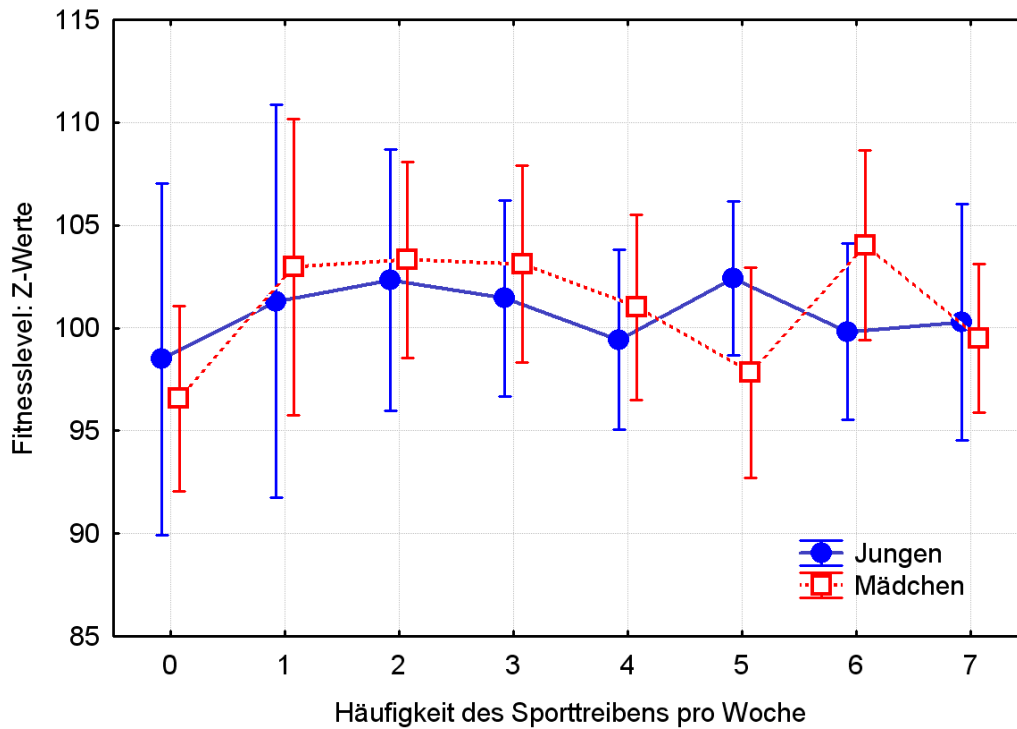


Abbildung 3: Häufigkeit des Sporttreibens inner- und außerhalb eines Sportvereins (Einheiten/Woche) und Gesamtestbeurteilung. Vertikale Balken bedeuten 0,95 Konfidenzintervalle.

Wichtiger als die quantitativen Aspekte des Sporttreibens in der Freizeit sind die qualitativen Aspekte, d. h. ob die Schülerinnen und Schüler Mitglied in einem Sportverein sind oder nicht. 61 % der Jungen und 36 % der Mädchen sind Mitglied in einem Sportverein. 16 % der Jungen und 30 % der Mädchen waren noch nie Mitglied in einem Sportverein. Mädchen und Jungen, die zur Zeit in einem Sportverein sind, sind hochsignifikant leistungsfähiger als diejenigen, die früher oder noch nie in einem Sportverein waren (siehe Abbildung 4). Varianzanalytisch zeigen sich hochsignifikante Unterschiede in Abhängigkeit vom Geschlecht ($F=14,3$) und vom Status der Vereinsmitgliedschaft ($F=15,2$).

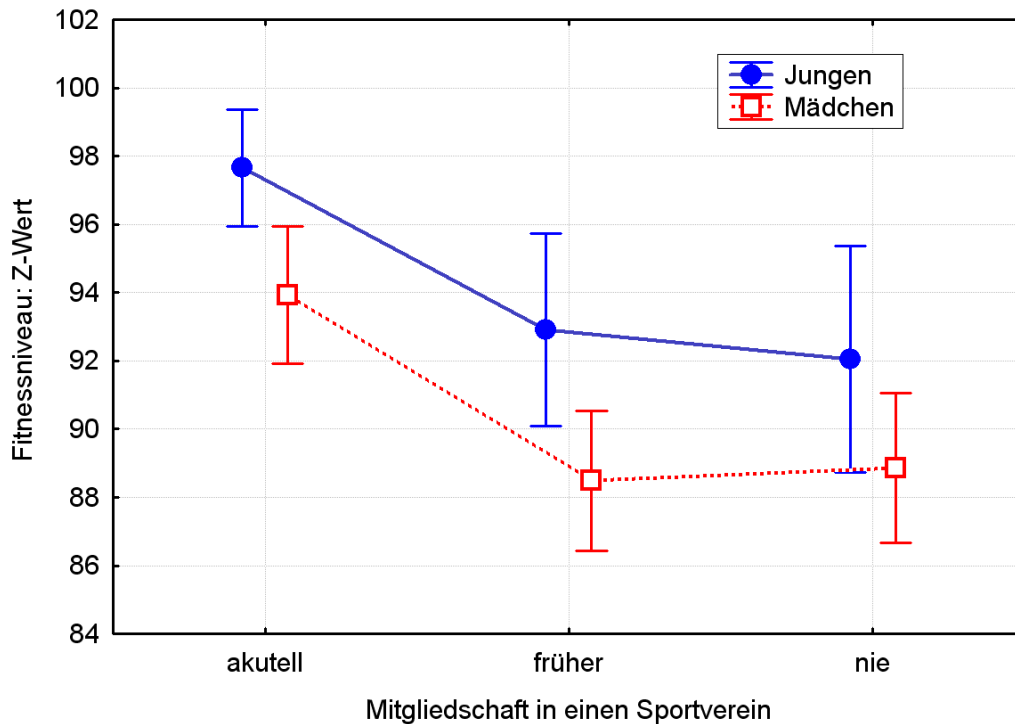


Abbildung 4: Fitnesslevel in Abhängigkeit von einer Mitgliedschaft in einem Sportverein. Vertikale Balken bedeuten 0,95 Konfidenzintervalle.

3.4 Motorische Leistungsfähigkeit und Wohlbefinden

Nicht nur der Club of Cologne (2003) geht von einer positiven Wirkung des Sich-Bewegens auf das psychosoziale Wohlbefinden aus. Der Zusammenhang zwischen dem Fitnesslevel und dem allgemeinen habituellen Wohlbefinden ergeht aus Abbildung 5. Varianzanalytisch zeigt sich hier ein hochsignifikanter Unterschied des allgemeinen habituellen Wohlbefindens in Abhängigkeit vom Fitnesslevel ($F=7,9$), während der Einfluss des Geschlechts nicht signifikant ist. Auch besteht keine Interaktion zwischen den Hauptfaktoren Fitnesslevel und Geschlecht.

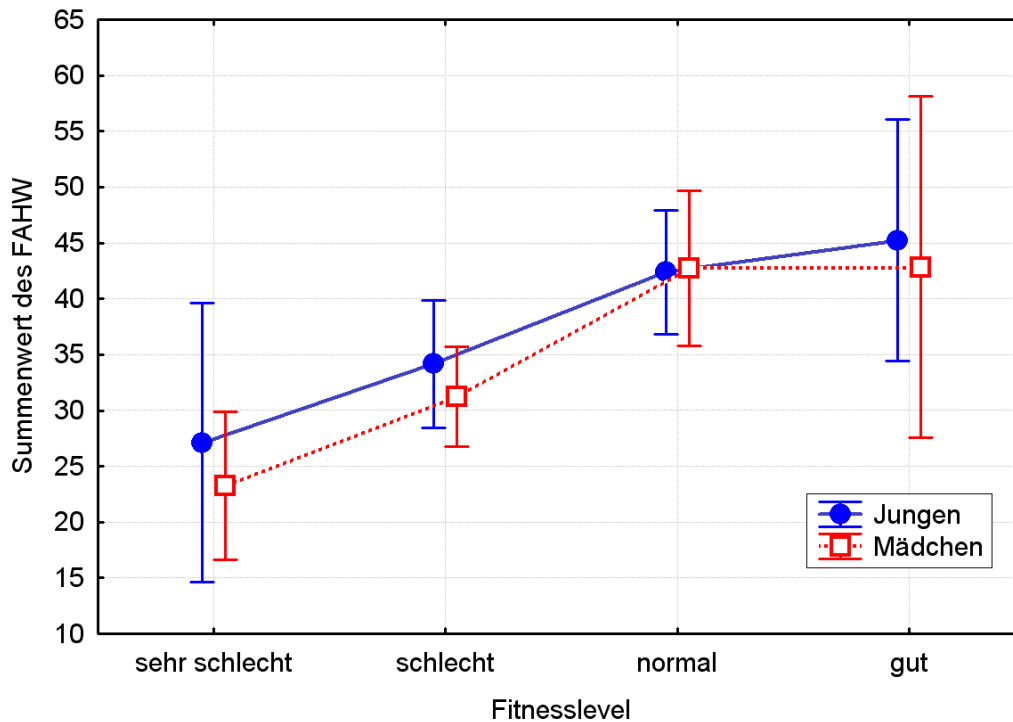


Abbildung 5: Zusammenhang zwischen Fitnesslevel und dem Summenwert des Fragebogens zum allgemeinen habituellen Wohlbefinden. Vertikale Balken bedeuten 0,95 Konfidenzintervalle.

Es bestehen des weiteren signifikante Zusammenhänge zwischen dem Wohlbefinden und der Selbsteinschätzung der körperlichen ($r=.35$) bzw. sportlichen Leistungsfähigkeit ($r=0.23$). Die Korrelation zwischen dem Wohlbefinden und der Selbsteinschätzung der körperlichen Leistungsfähigkeit beträgt $r=.40$. Besonders hoch fällt die Korrelation zwischen der Skala körperliches Wohlbefinden des FAHW und der Selbsteinschätzung der körperlichen Leistungsfähigkeit mit $r=.47$ aus.

4 Diskussion

Die vorliegende Studie sollte klären, ob sich die körperliche Leistungsfähigkeit von luxemburger Schülerinnen und Schülern in den letzten Jahrzehnten verschlechtert hat. Da in Luxemburg in der Vergangenheit keine bekannten Untersuchungen durchgeführt wurden, wurden als Referenzwerte die Normwerte des *IPPTP 9 - 17* von Bös & Mechling (1985) verwendet. Somit kann zumindest eine Aussage darüber getroffen werden, ob sich die Fitness der luxemburger Schülerinnen und Schüler von der der Normierungsstichprobe unterscheidet.

Solche Vergleiche sind kritisierbar, da nicht nur der zeitliche Kontext, sondern auch der regionale ein anderer ist. Aber ein solches Vorgehen erscheint vor dem Hintergrund des Datenmangels legitim (Bös, 2003).

Die erste Hypothese wurde widerlegt: Die körperliche Leistungsfähigkeit der untersuchten luxemburger Schülerinnen und Schüler ist zum Teil hochsignifikant schlechter als die der Normstichprobe des *IPPTP 9 - 17* aus dem Jahr 1985. Lediglich die 14-jährigen Jungen weisen eine der Normierungsstichprobe vergleichbare Fitness auf. Die 15- bis 16-jährigen Mädchen fallen mit ihrer Fitness sogar 1,5 Standardabweichungen unter das Niveau der Referenzstichprobe. Diese Beobachtung kann durchaus als alarmierend bezeichnet werden.

Inwieweit der Vereins- und Freizeitsport hier kompensatorisch wirken können, sollte die zweite Hypothese prüfen. Erstaunlicherweise schlägt sich ein höheres sportliches Engagement nicht in einer höheren Fitness nieder. Während die Zahl der Sportstunden pro Woche keinen Einfluss auf die sportliche Aktivität hat, hat die Sportvereinsmitgliedschaft einen hochsignifikanten Einfluss auf die Ausprägung der Fitness. Es zeigt sich, dass qualitative Aspekte des Sporttreibens einen höheren Einfluss auf die Ausprägung der Fitness haben als rein quantitative. Insbesondere bei den hier im Mittelpunkt stehenden konditionellen Fähigkeiten kann nicht erwartet werden, dass mehr koordinativ oder spielerisch ausgerichtete Sportarten eine Wirkung zeigen. Schwarz et al. (2003) konnten im Rahmen der sog. IDEFIX-Studie, die im Saarland durchgeführt wurde, keinen Rückgang der körperlichen Fitness der untersuchten Jugendlichen feststellen. Dort ist jedoch eine wesentlich höhere Vereinsbindung der Jugendlichen als in Luxemburg als auch im Vergleich zum Bundesdurchschnitt zu beobachten. Winchenbach und Wydra (2003) konnten im Saarland einen Organisationsgrad von 62 % in den entsprechenden Altersgruppen nachweisen. Der Grad der Vereinsbindung ist in Luxemburg im Vergleich zu Deutschland (Brettschneider, 2001) eher als gering zu bezeichnen. Eine Verbesserung der Fitness wäre nach diesen Ergebnissen wohl am ehesten durch eine Erweiterung des Sportangebots der Vereine zu bewerkstelligen.

Da Bewegungs-, Spiel- und Sporterziehung auch in Luxemburg einen staatlichen Bildungsauftrag darstellen und offensichtlich der Schulsport mit seinem derzeitigen Angebot nicht in der Lage ist, kompensatorisch zu wirken, muss auch der Sportunterricht verstärkt in die Pflicht genommen werden.

Die dritte Hypothese konnte bestätigt werden: Die Ausprägung der Fitness hat einen hochsignifikanten Einfluss auf die Ausprägung des allgemeinen habituellen Wohlbefindens. Die Interpretation dieses Ergebnisses ist nicht einfach. Als elementar können die Körper- und Bewegungserfahrungen angesehen werden, die im Sport gesammelt werden können. Die Bewegung stellt den ersten aktiven Zugang zur Umwelt dar, und gibt dem Menschen viele Rückmeldungen über das eigene Können. Die signifikanten korrelativen Beziehungen zwischen dem Wohlbefinden und der Selbsteinschätzung der sportlichen und körperlichen Leistungsfähigkeit bestätigen diese Beziehungen. Insbesondere das Spiel beinhaltet die Möglichkeit, sich selbst zu aktualisieren und selbstbestimmt leisten zu können, ohne leisten zu müssen (Klafki, 1975). Sport vollzieht sich fast immer in einem sozialen Kontext. Vor dem Hintergrund der Bedeutung sozialer Unterstützungssysteme kommt der Entwicklung von Sportfreundschaften eine große Bedeutung für das Wohlbefinden zu. So hat die Mitgliedschaft in einem Sportverein einen sehr signifikanten Effekt auf Wohlbefinden. Auch die Fähigkeit, aktiv auf seine Befindlichkeit Einfluss nehmen zu können, stellt eine wichtige Kompetenz dar, die gerade in der heutigen von Ruhelosigkeit und Hektik gekennzeichneten Zeit von großer Bedeutung ist. Letztendlich wird die Sinnfindung durch Sport oftmals thematisiert. Das Sporttreiben kann einen Beitrag zum Glücklichein darstellen, indem es das menschliche Leben bereichert (Grupe, 1976; Schlicht, 1994; Abele, Brehm & Pahmeier, 1997; Biddle & Mutrie, 2001).

Schlussfolgerungen:

Die Globalisierung scheint auch im Bereich der körperlichen Leistungsfähigkeit zu vergleichbaren Effekten zu führen. Auch bei luxemburger Schülerinnen und Schüler können die Folgen des Bewegungsmangels beobachtet werden. Die Folgen zeigen sich in einer hochsignifikant schlechteren konditionellen Leistungsfähigkeit. Kleine (1997) fragt in diesem Zusammenhang provozierend „Entwöhnen wir unseren Kindern die Bewegung?“ Aufgrund der engen Verknüpfung konditioneller Parameter mit organischen sind Fitnessstestwerte nicht nur von Interesse für den Sport, sondern in hohem Maße auch als Indikatoren der Gesundheit zu erachten (Israel, 2004). Wenn international ein Rückgang der Fitness zu beobachten ist, so sollte dies nicht nur von Sportwissenschaftler, sondern insbesondere auch von Gesundheitspolitikern als Frühwarn-

zeichen für eine sich verschlechternde gesundheitliche Situation wahrgenommen werden.

Literaturverzeichnis

- Abele, A., Brehm, W. & Gall, T. (1991). Sportliche Aktivität und Wohlbefinden. In A. Abele & P. Becker (Hrsg.) *Wohlbefinden: Theorie – Empirie – Diagnostik* (S. 279 - 296). Weinheim: Juventa.
- Abele, A., Brehm, W. & Pahmeier, I. (1997). Sportliche Aktivität als gesundheitsbezogenes Handeln – Auswirkungen, Voraussetzungen und Förderungsmöglichkeiten. In R. Schwarzer (Hrsg.), *Gesundheitspsychologie – Ein Lehrbuch* (2. überarbeitete und erweiterte Aufl.) (S. 116 - 149). Göttingen: Verlag für Psychologie Dr. C. J. Hogrefe.
- Biddle, S. & Mutrie, N. (2001). *Psychology of physical activity*. London: Routledge.
- Bös, K. & Mechling, H. (1985). *International Physical Performance Test Profile for boys and girls from 9-17 years »IPPTP 9 - 17«*. (ICSSPE Technical Studies, 2). Köln: International Council of Sport Science and Physical Education.
- Bös, K. (1999). Kinder und Jugendliche brauchen Sport. In K. Bös & N. Schott (Hrsg.), *Kinder brauchen Bewegung: Leben mit Turnen, Sport, Spiel; Bericht vom Kongress der Rheinland-Pfälzischen Turnverbände vom 12. bis 14. November 1998 in Worms* (S. 29-45). Hamburg: Cwalina.
- Bös, K. (2003). Motorische Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen. In W. Schmidt, I. Harman-Tes & W.-D. Brettschneider, *Erster Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht* (S. 85 - 107). Schorndorf: Hofmann.
- Brettschneider, W.-D. (2001). *Jugendarbeit in Sportvereinen: Anspruch und Wirklichkeit*. Düsseldorf: Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen.
- Dordel, S. (2000). Kindheit heute: Veränderte Lebensbedingungen = reduzierte motorische Leistungsfähigkeit? *sportunterricht*, 49, 341 - 349.
- DSB (2003). Computer und TV setzen Kindern zu: Fitness lässt weiter nach. DSB-News vom 12.03.03. Zugriff am 25.2.2005 unter [http://www.dsb.de/index.php?id=937&L=0&encryptionKey=&tx_mininews_pi2\[showUid\]=1117&cHash=990ad0f7a2](http://www.dsb.de/index.php?id=937&L=0&encryptionKey=&tx_mininews_pi2[showUid]=1117&cHash=990ad0f7a2)
- Grupe, O. (1976). Leibeserziehung und Erziehung zum Wohlbefinden. *Sportwissenschaft*, 6, 355 - 374.
- Israel, S. (2004). Muskelaktivität - eine entwicklungsgeschichtlich begründbare Forderung. *Sportmedizin*, 55, 347 - 350.
- Klafki, W. (1975): Leisten können, ohne leisten zu müssen. In: DSB (Hrsg.), *Sport, Leistung, Gesellschaft* (S. 49 - 53). München: proSport.
- Kleine, W. (1997). Entwöhnen wir unseren Kindern die Bewegung? *sportunterricht*, 46, 487 - 493.
- Papavassiliou, I. (2000). *Beurteilung der körperlichen Leistungsfähigkeit griechischer Schüler/innen mit Hilfe des „International Physical Performance Testprofile for boys and girls from 9 - 17 years“ – Eine empirische Untersuchung an griechischen Schulen*. Unveröffentlichte Dissertation, Institut für Sport und Sportwissenschaft, Universität Karlsruhe.

- Racek, J. (2003). Entwicklungsveränderungen der motorischen Leistungsfähigkeit der Schuljugend in drei Jahrzehnten (1965 - 1995). *Sportwissenschaft*, 32, 201 - 216.
- Schlicht, W. (1994). *Sport und Primärprävention*. Göttingen: Hogrefe.
- Schumacher, J. Klaiberg, A. & Brähler, E. (Hrsg.). (2003). *Diagnostische Verfahren zu Lebensqualität und Wohlbefinden*. Göttingen: Hogrefe.
- Schwarz, M, Urhausen, A., Emrich, E., Knieriehn, K., Schenk, S., Pitsch, W., Papatianasiou, V., Klein, M. & Kindermann, W. (2003). Motorische Leistungsfähigkeit saarländischer Schülerinnen und Schüler der 6. und 9. Klassenstufe. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 54 (Sonderheft 7 - 8), 104.
- Winchenbach, H. & Wydra, G. (2003). Vereinsbindung im Jugendalter. *magazin forschung der Universität des Saarlandes, ohne Jahrgang* (1), 35 - 38.
- Wissenschaftliches Institut der Ärzte Deutschlands (WIAD) (Hrsg.). (2000). *Bewegungsstatus von Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. Bonn: AOK Bundesverband.
- Wydra, G. (2003). FAHW. Fragebogen zum allgemeinen habituellen Wohlbefinden. In J. Schumacher, A. Klaiberg & E. Brähler (Hrsg.), *Diagnostische Verfahren zu Lebensqualität und Wohlbefinden* (S. 102 - 107). Göttingen: Hogrefe.