

Bewegungsverhalten von Kindern und Jugendlichen in der Schweiz die SOPHYA-Studie



Guten Tag, Bonjour, Buongiorno, Bun di

Sie haben sich 2014 aktiv an der SOPHYA-Studie (Swiss children's Objectively measured PHYSical Activity) beteiligt. Herzlichen Dank! Mit Ihrer Teilnahme haben Sie einen wichtigen Beitrag geleistet, damit das Bewegungsverhalten von Kindern und Jugendlichen in der Schweiz besser verstanden wird. Diese Erkenntnisse sind eine Voraussetzung, um effiziente Massnahmen für die Bewegungsförderung zu planen und Hindernisse für einen aktiven Lebensstil zu beseitigen. Mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen einige Ergebnisse näher bringen und über eine Nachfolgestudie informieren. Erste Resultate aus unseren Analysen finden Sie auf den Seiten 7-8 dieser Broschüre.

SOPHYA ist die erste Studie, welche das Bewegungsverhalten von Kindern und Jugendlichen flächendeckend über die ganze Schweiz und in allen Sprachregionen gemessen hat. Deshalb sind die Daten für die Sport- und Bewegungsförderung besonders interessant (siehe dazu auch die Statements auf Seite 4).

Die SOPHYA-Erhebung hat bereits einige Fragen beantwortet und Referenzwerte zum Bewegungsverhalten von Kindern und Jugendlichen in der Schweiz geliefert. Für viele Fragestellungen reicht aber eine Momentaufnahme nicht, sondern es muss auch die Entwicklung von Bewegung und Sport beobachtet werden. Deshalb sind Langzeituntersuchungen enorm wichtig. Lesen Sie bitte dazu das Interview auf Seite 5.

Die SOPHYA-Studie wird von mehreren Partnern gemeinsam durchgeführt. Das Swiss TPH in Basel hat die Studienleitung inne und ist verantwortlich für die Datenerhebung in der Deutschschweiz und der romanischsprachigen Schweiz (die Befragung ist dort ebenfalls auf Deutsch). Die Uni Lausanne hat die Verantwortung für die Datenerhebung in der Romandie und die Università della Svizzera italiana für diejenige in der italienischsprachigen Schweiz.



Deutschweiz

Prof. Dr. Nicole-Probst-Hensch
(Studienleiterin),
Swiss Tropical and Public
Health Institute (TPH), Basel



Deutschweiz

Dr. Bettina Bringolf-Isler
(Studienkoordinatorin),
Swiss Tropical and Public
Health Institute (TPH), Basel



Romandie

Prof. Dr. Bengt Kayser
Université de Lausanne
(UNIL), Lausanne



Italienische Schweiz

Prof. Dr. L. Suzanne Suggs
Università della Svizzera
italiana (USI), Lugano

Die SOPHYA-Studie

Warum wurde die SOPHYA Studie durchgeführt?

Körperliche Aktivität bei Kindern erlangte insbesondere im Zusammenhang mit der starken Zunahme übergewichtiger Kinder grosses Interesse. Bis zur SOPHYA-Studie war es aber weitgehend unklar, wie verbreitet körperliche Inaktivität bei Kindern und Jugendlichen in der Schweiz überhaupt ist.

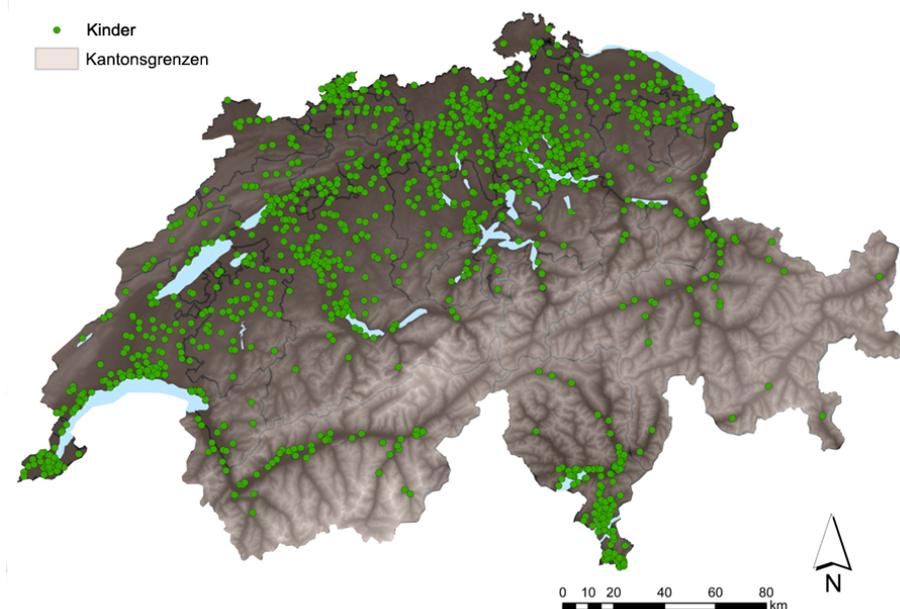
Warum braucht es objektive Messungen?

Kinder bewegen sich typischerweise häufig, aber jeweils sehr kurz: Sie springen spontan von einem Stein zum anderen oder laufen los, um einen Freund einzuholen. Hingegen kommt es selten vor, dass sie eine halbe Stunde joggen gehen. Es ist deshalb sehr schwierig, die körperliche Aktivität von Kindern mit einem Fragebogen zu erfassen. Wenn man die Bewegungsdaten von Messgeräten und von Fragebogen vergleicht, stimmen die Resultate bei Kindern auch viel weniger überein als bei Erwachsenen. Experten sind sich deshalb einig, dass die körperliche Aktivität bei Kindern und Jugendlichen unbedingt mit Geräten wie Beschleunigungsmesser, Herzfrequenzmesser oder Schrittzähler erfasst werden soll.

Wer hat mitgemacht?

In der SOPHYA Studie sind Kinder aus der ganzen Schweiz vertreten. Die Stichprobe wurde basierend auf Einwohnerregister gezogen, d.h. dass grundsätzlich jedes Kind, das zwischen 1998 und 2007 geboren wurde und das in der Schweiz angemeldet ist, für die Studie hätte angefragt werden können. Weder die Sprachregion, noch der Gesundheitszustand eines Kindes, noch dessen Schultyp oder die Abgelegenheit eines Wohnortes waren somit ein Ausschlusskriterium. Jeder Studienteilnehmende wurde zufällig ausgewählt und vertritt Kinder oder Jugendliche seines Alters und Geschlechts. Damit die Altersgruppen, Geschlechter, Sprachregionen und Stadt-/Landbevölkerung weiterhin ausgewogen vertreten sind, ist es wichtig, dass auch bei Nachbefragungen möglichst viele der Kinder oder Jugendlichen erneut mitmachen.

Grafik 1: Räumliche Verteilung der Kinder aus der SOPHYA Studie



Jeder grüne Punkt repräsentiert ein Kind, das während einer Woche einen Beschleunigungsmesser getragen hat.

Zahlen und Fakten

1439 Kinder haben einen Accelerometer getragen
1433 Familien haben einen Fragebogen ausgefüllt
1206 Eltern haben ebenfalls einen Beschleunigungsmesser getragen

Gültige Beschleunigungsmesser-Daten (mindestens 10 Stunden an drei Werktagen und 8 Stunden an einem Samstag oder Sonntag) sowie einen ausgefüllten Fragebogen hatten 1306 Kinder,

...davon waren 48.6% Mädchen und 51.4% Knaben

...davon stammten 69.5% aus der Deutschschweiz, 19.1% aus der Romandie und 11.4% aus der italienischen Schweiz

...davon lebten 19.1% in einer Stadt, 48.5% in einer Agglomeration und 32.4% auf dem Land

Von den Eltern hatten 1059 eine gültige Messung, bei 170 Kindern (19.1%) stammen die gültigen Messungen von beiden Eltern.



“Das Bundesamt für Sport BASPO setzt sich mit dem Programm Jugend+Sport für die Sportförderung im Kindes- und Jugendalter ein. Jährlich nehmen etwa 600'000 Kinder und Jugendliche an einem Sportangebot teil, das durch J+S-Leitende geführt wird. Das kann im Sportverein, im freiwilligen Schulsport oder bei einem Jugendverband wie etwa der Pfadi sein. Die Ergebnisse der SOPHYA-Studie tragen dazu bei, mehr über das Sportverhalten und die Präferenzen der Kinder und Jugendlichen zu erfahren und in der Folge die Sportförderung des Bundes wissenschaftsbasiert weiter zu entwickeln., Bundesamt für Sport

“Das Bundesamt für Gesundheit BAG legt im Rahmen seiner Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten einen besonderen Fokus auf die Altersgruppe der Kinder und Jugendlichen. In der Schweiz bestehen Datenlücken im Bereich der Gesundheit dieser Altersgruppe. Die SOPHYA-Studie liefert wertvolle Daten und erlaubt es dem BAG, seine Arbeit evidenzbasiert auf die Gesundheit der Kinder und Jugendlichen auszurichten., Bundesamt für Gesundheit

“Dank der SOPHYA Studie wissen wir mehr darüber, wie sich Kinder bewegen und was ihr Bewegungsverhalten beeinflusst. Das hilft uns, Projekte zur Bewegungsförderung noch wirksamer zu gestalten., Gesundheitsförderung Schweiz

Interview mit Frau Prof. Dr. Nicole Probst-Hensch, Studienleiterin



Was macht die SOPHYA Studie so wertvoll?

SOPHYA hat als bisher einzige Studie in der Schweiz das Bewegungsverhalten in einer repräsentativen Stichprobe von Kindern und Jugendlichen objektiv gemessen. Die Daten, welche uns die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer für die Forschung zur Verfügung stellten, erlauben es, uns wichtige Resultate für die Förderung der körperlichen Aktivität bei Schweizer Kindern zu gewinnen. Ausreichende Bewegung in jungen Jahren ist wichtig für die physische und psychische Gesundheit. Zudem haben chronische Krankheiten wie zum Beispiel Herz-Kreislauf- oder Lungenkrankheiten ihre Wurzeln in der Kindheit. Die SOPHYA Forschung will verstehen, wie das soziale Umfeld und Umgebungsfaktoren das Bewegungsverhalten der Kinder und Jugendlichen beeinflussen.

Wie geht es mit SOPHYA weiter?

Die meisten Teilnehmer und Teilnehmerinnen der im 2014 durchgeführten SOPHYA-Bewegungsstudie, haben uns die Erlaubnis gegeben, sie im Rahmen einer Nachfolgestudie erneut zu kontaktieren. Im Jahr 2018 werden wir nochmals ein Telefoninterview zum Bewegungs- und Sportverhalten durchführen und diese Angaben mit denjenigen aus der ersten Erhebung vergleichen. Das Interview wird auch ein paar Fragen zum heutigen Lebensstil der Kinder und Jugendlichen enthalten, also Fragen zu Ernährung, Rauchen und Alkoholkonsum. Die Nachbefragung wird vom Bundesamt für Sport und vom Bundesamt für Gesundheit mitfinanziert. Beide Bundesämter haben grosses Interesse an den Studienresultaten, weil es ihnen hilft, Massnahmen zur Förderung von Bewegung und Sport in der Schweiz weiter zu entwickeln.

Zudem ist beim Schweizerischen Nationalfonds ein Forschungsgesuch hängig, welches die erneute Messung der körperlichen Aktivität mit einem Beschleunigungsmesser finanzieren soll sowie die Beantwortung einiger Gesundheitsfragen und die Entnahme eines Bluttröpfens von der Fingerspitze für ergänzende Blutanalysen. Wenn der Finanzierungsentscheid positiv ausfällt, möchten wir diese Untersuchungen zusätzlich zum Interview durchführen.

Warum braucht es Nachbefragungen und Nachmessungen?

In der Basisuntersuchung haben wir Informationen zu sozialem Umfeld, Umwelt und Lebensstil gleichzeitig mit der Messung der körperlichen Aktivität erfasst. Im Fachjargon heisst eine solche Studie „Querschnittsstudie“. Der Nachteil solcher Studien liegt darin, dass sie nicht klar trennen können zwischen Ursache und Effekt. Wir können zum Beispiel bisher nicht eindeutig unterscheiden, ob körperlich aktive Jugendliche später weniger rauchen, oder ob rauchende Jugendliche sich später weniger bewegen. Wenn wir nun aber eine Folgebefragung und -messung durchführen, dann können wir klar zwischen diesen zwei Szenarien unterscheiden.

Das ist der grosse Wert von Langzeitstudien. Im Fall von SOPHYA ist es besonders interessant, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erneut zu befragen und zu messen, weil viele der ehemaligen Kinder heute Jugendliche sind und viele Jugendliche den Schritt ins frühe Erwachsenenalter hinter sich haben – diese Übergänge zwischen Lebensphasen gehen mit Änderungen im Bewegungsverhalten einher, die wir unbedingt verstehen wollen.

Warum plant Ihr Gesundheitsdaten zu erheben?

Es gibt weltweit nur wenige Studien, die anhand von repräsentativen und objektiv gemessenen Bewegungsdaten junger Menschen untersuchen können, wie sich die körperliche Aktivität auf Gesundheitsaspekte wie Übergewicht, psychisches Wohlbefinden oder Infektanfälligkeit auswirken. Wohlbefinden und Gesundheit sind aber eines der höchsten Güter des Menschen. Es ist wichtig zu zeigen, ob und wann die Bewegung dieses Gut fördert. Der Einbau von Blutanalysen wird uns helfen, den Zusammenhang zwischen Umwelt, körperlicher Aktivität und Gesundheit auch biologisch abzubilden und damit die Zusammenhänge besser zu verstehen. Es ist allerdings wichtig zu betonen, dass eine weitere SOPHYA Teilnahme auch ohne Blutmessung möglich ist.

Was kann man mit solchen Studien bewirken?

Studien wie SOPHYA sind von grosser Bedeutung für die Gesundheits- und Sportpolitik. Das lässt sich an einem Beispiel gut zeigen. Wir haben festgestellt, dass sich das Bewegungsverhalten von Kindern in verschiedenen Sprachregionen stark unterscheidet. Für die Gesundheits- und Sportpolitiker in unserem Land ist das ein wichtiges Signal. Wir können anhand der bereits vorhandenen sowie der geplanten zusätzlichen SOPHYA Daten herausfinden, was die möglichen Ursachen für diese regionalen und kulturellen Unterschiede sind. Das wiederum liefert der Politik wichtige Hinweise dafür, wie der „Bewegungs-Rösti-Graben“ verkleinert werden kann. Weil SOPHYA in enger Zusammenarbeit zwischen Forschungsinstitutionen und Bundesämtern durchgeführt wird, ist sichergestellt, dass unsere Forschung schlussendlich auch Resultate liefert, die direkt der Bevölkerung nützen.



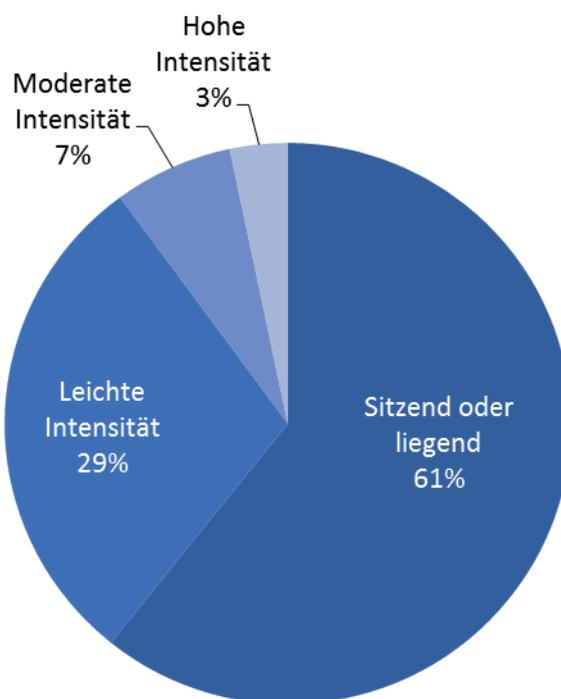
Einige Forschungsergebnisse im Überblick

Das kindliche Bewegungsverhalten

Für Kinder wird empfohlen, dass sie genügend körperlich aktiv sind (mindestens 60 Minuten in moderater bis hoher Intensität pro Tag), aber auch, dass tagsüber sitzend und liegend verbrachte Zeit immer wieder unterbrochen wird. Beides kann unabhängig voneinander einen Einfluss auf die Gesundheit der Kinder haben.

In der SOPHYA-Studie verbrachten die Kinder tagsüber die meiste Zeit (90%) sitzend, liegend oder mit leichter Aktivität. Durchschnittlich waren nur 10% der gemessenen Minuten in moderater bis hoher Aktivität (siehe Grafik 2).

Grafik 2: Zeitanteil, welcher tagsüber körperlich aktiv (moderate bis hohe Intensität) und inaktiv (sitzend, liegend oder leichte Intensität) verbracht wurde in %



Aktive Minuten können durch Sport aber auch durch Alltagsaktivitäten erlangt werden.

36% der 6-11-jährigen und 47% der 10-14-jährigen treiben neben dem obligatorischen Sportunterricht auch in der Freizeit 3 Stunden und mehr **Sport** pro Woche, und fast zwei Drittel der Kinder waren in einem Sportverein. Etwa 16% der Kinder trieb laut Eltern hingegen nie Sport.

Die Fortbewegung ist ebenfalls eine Möglichkeit, im Alltag aktiv zu sein. Den Schulweg legten die meisten Kinder aktiv (72.1%) (zu Fuss, mit dem Velo oder mit fahrzeugähnlichen Geräten) zurück. 53.1 % der Kinder sind während der Messwoche Velo gefahren. Allerdings gab es einen Unterschied zwischen den Sprachregionen: Während 64% der Kinder aus der Deutschschweiz angegeben hatten, während der Messwoche Velo gefahren zu sein, waren es in der Romandie lediglich 29% und in der italienischen Schweiz 28%.

Wodurch wird die körperliche Aktivität bei Kindern beeinflusst?

Die körperliche Aktivität von Kindern kann über verschiedene Ebenen beeinflusst werden (Siehe Grafik 3) und diese Ebenen können auch in einer Wechselbeziehung stehen. Entsprechend sollte möglichst das Gesamtbild erfasst werden, um die verschiedenen Einflüsse zu verstehen. Dafür braucht es reiche Information zu jedem Studienteilnehmer. Diese haben Sie uns damals zur Verfügung gestellt – und das sind interessante Erkenntnisse, die wir daraus gewonnen haben:

Individuelle (biologische) Ebene

Knaben waren körperlich aktiver als Mädchen und die körperliche Aktivität nahm mit jedem Lebensjahr ab, während die sitzend verbrachte Zeit mit dem Alter kontinuierlich zunahm.

Familie & soziale Ebene

Wenn bei Eltern eine höhere Aktivität gemessen wurde, waren in der Regel auch die Kinder körperlich aktiver. Besonders hoch war die Übereinstimmung bei Kindern im Alter von 10-12 Jahren. Während die körperliche Aktivität der Mütter sowohl mit derjenigen ihrer Töchter als auch mit derjenigen ihrer Söhne einen Zusammenhang zeigte, gab es bei den Vätern nur einen Zusammenhang mit der körperlichen Aktivität der Söhne, nicht hingegen mit derjenigen ihrer Töchter.

Kinder aus sozial weniger privilegierten Familien oder mit Migrationshintergrund trieben zwar weniger Sport (insbesondere in den Sportvereinen sind sie untervertreten), insgesamt wurden bei ihnen mit dem Beschleunigungsmesser aber nicht weniger aktive Minuten gemessen. Es scheint, dass diese Kinder mehr im Alltag, ausserhalb der Sportvereine, aktiv sind.

Insbesondere Kinder ab 10 Jahren profitierten für ihre körperliche Aktivität von Geschwistern resp. anderen Kindern im gleichen Haushalt: Ein hohes Berufspensum beider Eltern wirkte sich nur dann negativ auf die Bewegung der Kinder aus, wenn das Kind nicht anderweitig betreut wurden (z.B. durch Grosseltern, Verwandte, Tagesheim, Tagesstruktur).

Umgebungs- und Umwelt-Ebene

Kinder aus der Deutschschweiz waren körperlich aktiver als Kinder aus der Romandie. Dieser Unterschied war vor allem bei den Knaben sichtbar. Kinder aus der italienischen Schweiz waren am wenigsten körperlich aktiv. Für die körperlich aktiv verbrachten Minuten spielte es keine Rolle, ob die Kinder in der Stadt, auf dem Land oder in der Agglomeration aufwuchsen.

In der SOPHYA-Studie wurde einerseits erfasst, wie die Wohnumgebung der Kinder basierend auf Karten aussieht (z.B. Zahl der Grünflächen, Länge der Hauptstrassen, Gebäudedichte), aber auch, wie die Umgebung von den Eltern empfunden wurde, denn die subjektive Wahrnehmung muss nicht zwingend mit den kartenbasierten Daten übereinstimmen. In der SOPHYA-Studie hatte beides einen Zusammenhang mit dem Bewegungsverhalten der Kinder und Jugendlichen. Generell waren die Kinder aktiver, wenn die Eltern die Wohnumgebung als sicher eingestuft haben.

Städtische Kinder bewegten sich mehr, wenn es in ihrer Wohnumgebung viele Sackgassen hatte (was in der Regel ein Zeichen für wenig Durchgangsverkehr und verkehrsberuhigte Strassen ist). Mehr Grünflächen in der Umgebung bewirkten nicht unbedingt mehr körperliche Aktivität, aber sie führten dazu, dass weniger Zeit sitzend verbracht wurde. Auf der anderen Seite erhöhten viele Hauptstrassen in der Umgebung die sitzend verbrachte Zeit bei Kindern unter 10 Jahren.

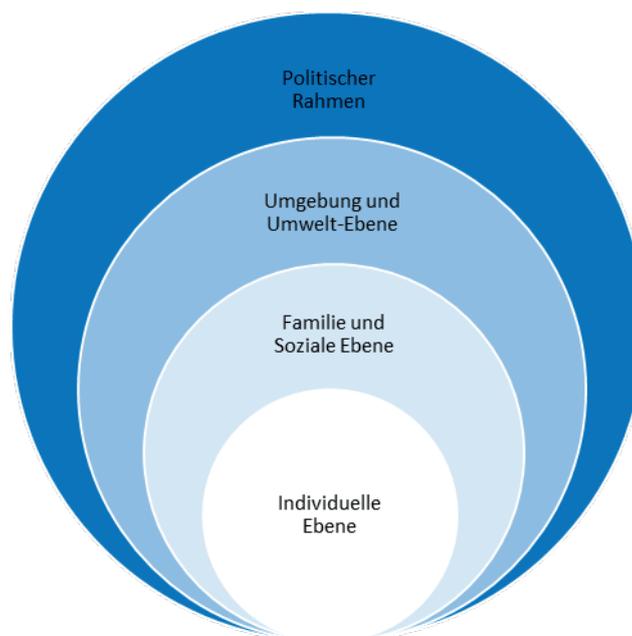
Politischer Rahmen

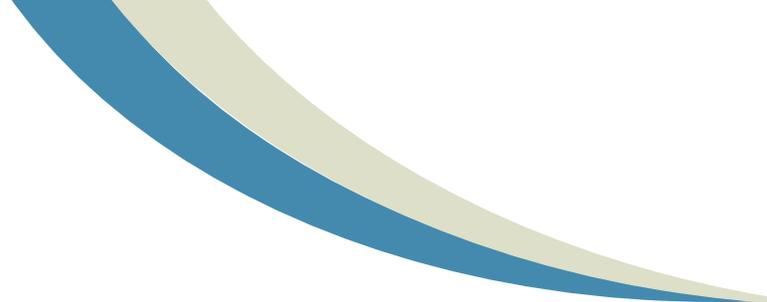
Bei knapp zwei Drittel der Kinder wurden 3 Lektionen obligatorischer Turnunterricht angeboten und dadurch sichergestellt, dass alle Kinder regelmässig sportlich aktiv waren. Unter den Kindern, die weniger als 3 Lektionen erhielten, waren Schulkinder von Privatschulen (67%) proportional übervertreten. Zusätzlich zum obligatorischen Sportunterricht wurde an 40% der Schulen freiwilliger Schulsport angeboten. Im Gegensatz zu Sportvereinen fand beim freiwilligen Schulsport keine Selektion nach Bildung der Eltern oder nach Nationalität statt. Der freiwillige Schulsport dürfte somit ein niederschwelliges Angebot sein und eine wichtige Ergänzung zum Sport in Sportvereinen darstellen.

Interaktionen

Generell gilt, dass ungünstige Bedingungen auch kompensiert werden können. Kinder von wenig aktiven Eltern können durchaus aktiv sein, wenn die Wohnumgebung bewegungsfreundlich ist. Zudem waren viele Zusammenhänge auch indirekt (z.B. hatte die Wohnumgebung einen positiven Effekt auf die Eltern, welcher sich dann indirekt wieder auf die Kinder übertrug). Zu verhindern sind aber Anhäufungen von ungünstigen Bedingungen. Deshalb sollten gute Interventionen, welche die Bewegung von Kindern und Jugendlichen fördern sollen, möglichst gleichzeitig auf mehreren Ebenen des in der Grafik 3 dargestellten Modells einwirken.

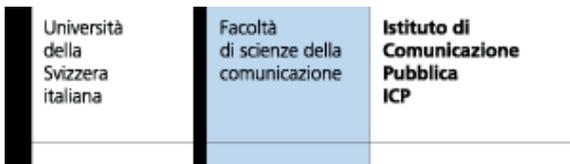
Grafik 3: Ökologisches Modell zum Einfluss auf das Bewegungsverhalten von Kindern und Jugendlichen





Unil

UNIL | Université de Lausanne



Associated Institute of the University of Basel

Die SOPHYA Studie wurde durch das Bundesamt für Sport, das Bundesamt für Gesundheit und die Gesundheitsförderung Schweiz unterstützt.