



ABSCHLUSSBERICHT

Abschlussbericht
für den Zeitraum 01.07.2008-31.01.2012

Kompetenznetz Adipositas: Verbund „PreVENT“: Teilprojekt 1

Vorhaben	Kompetenznetz Adipositas: Verbund: „Interdisziplinäres Konsortium zur Prävention von Adipositas im Kindes- und Jugendalter – PreVENT “: Teilprojekt 1 Teilprojekt 1: Individuelle und ökologische Lebensstil-Determinanten der Prävalenz und Inzidenz von Übergewicht sowie Identifizierung der Barrieren und Bestimmung der Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen
Förderkennzeichen	01 GI0821
Projektleiter Institution	Prof. Dr. med. Manfred James Müller Institut für Humanernährung und Lebensmittelkunde Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Adresse	Düsternbrooker Weg 17, 24105 Kiel
Telefon	+49-431-880-5670
Fax	+49-431-880-5679
Email	mmueller@nutrfoodsc.uni-kiel.de

I. KURZE DARSTELLUNG

1. Aufgabenstellung

Ziel des Teilprojekts 1 im „Interdisziplinären Konsortium zur Prävention von Adipositas im Kindes- und Jugendalter (PreVENT)“ war es, einen Beitrag für die Präventionsforschung von Adipositas im Bereich maßgeschneiderter Interventionsmaßnahmen für die Zielgruppe Kinder und Jugendliche zu liefern und dessen Präventionspotenzial abzuschätzen. Es wurden dazu zwei Ziele verfolgt.

1. Analyse und Bewertung von individuellen und ökologischen Determinanten von Prävalenz und Inzidenz von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen
2. daraus ableitend die Erstellung eines Portfolios möglicher Maßnahmen und die Abschätzung ihrer Wirksamkeit, Machbarkeit und Barrieren

Die Ergebnisse sollten in internationalen wissenschaftlichen Journalen publiziert und nationalen und internationalen Tagungen vorgestellt werden. Fernziel war die Umsetzung der Ergebnisse in einem kommunalen Präventionsprogramm in der 2. Förderphase.

2. Voraussetzungen, unter denen das Projekt durchgeführt wurde

Die an diesem Teilprojekt beteiligten Partner (Prof. Müller, Universität Kiel; Prof. Kurth, RKI Berlin; Prof. Graf, Sporthochschule Köln; Prof. Ahrens, BIPS Bremen) verfügten über entsprechende Vorleistungen, die es ermöglichten die Daten von vier populationsbasierten Studien, die zwischen 1996 und 2008 in Deutschland durchgeführt wurden, zu poolen und gemeinsam zu analysieren. Insgesamt wurden 34.240 Kinder und Jugendliche im Alter von 3-18 Jahren eingeschlossen.

(1) Im Rahmen der Kieler Adipositas-Präventionsstudie (KOPS, Kiel) wurden zwischen 1996 und 2007 Daten von 11.143 4-17jährigen Kindern und Jugendlichen erfasst.

(2) Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) ist eine bundesweit repräsentative Studie mit 14.747 Kindern und Jugendlichen im Alter von 3-17 Jahren.

(3) Aus dem *Children's Health Interventional Trial* (CHILT, Köln) konnten Daten von 6.406 3-18jährigen Kindern und Jugendlichen genutzt werden.

(4) Daten von 1.944 Kindern im Alter von 3-10 Jahren wurden in der Deutschen Kohorte des 'Identification and prevention of Dietary- and lifestyle-induced health Effects in Children and infants' study (IDEFICS, Wilhelmshaven and Delmenhorst) erfasst.

Weitere Details sind den Publikation zu den einzelnen Studien zu entnehmen (Ahrens et al., 2006; Ahrens et al., 2011; Danielzik et al., 2005; Graf et al., 2004; Graf et al., 2008; Kleiser et al., 2009; Kurth et al., 2008; Müller et al., 2001).

Prof. Siegrist (Universität Düsseldorf) fungierte fortwährend als Berater. Die Plattform Ernährung und Bewegung e.V. diente insbesondere als Vernetzungsstelle.

3. Planung und Ablauf des Vorhabens

Das Projekt konnte wie geplant durchgeführt werden. Die Zeitplanung kann Tabelle 1 entnommen werden. Es wurden folgende Meilensteine erreicht.

Meilenstein 1: Angleichung der Datenbanken und Zusammenführung der Daten

Meilenstein 2: Berechnung der Prävalenz und Inzidenz von Übergewicht und Adipositas

Meilenstein 3: Analyse der individuellen und ökologischen Determinanten der Prävalenz und Inzidenz der Adipositas

Meilenstein 4: Berechnung des quantitativen Einflusses der Determinanten auf die Energiebilanz

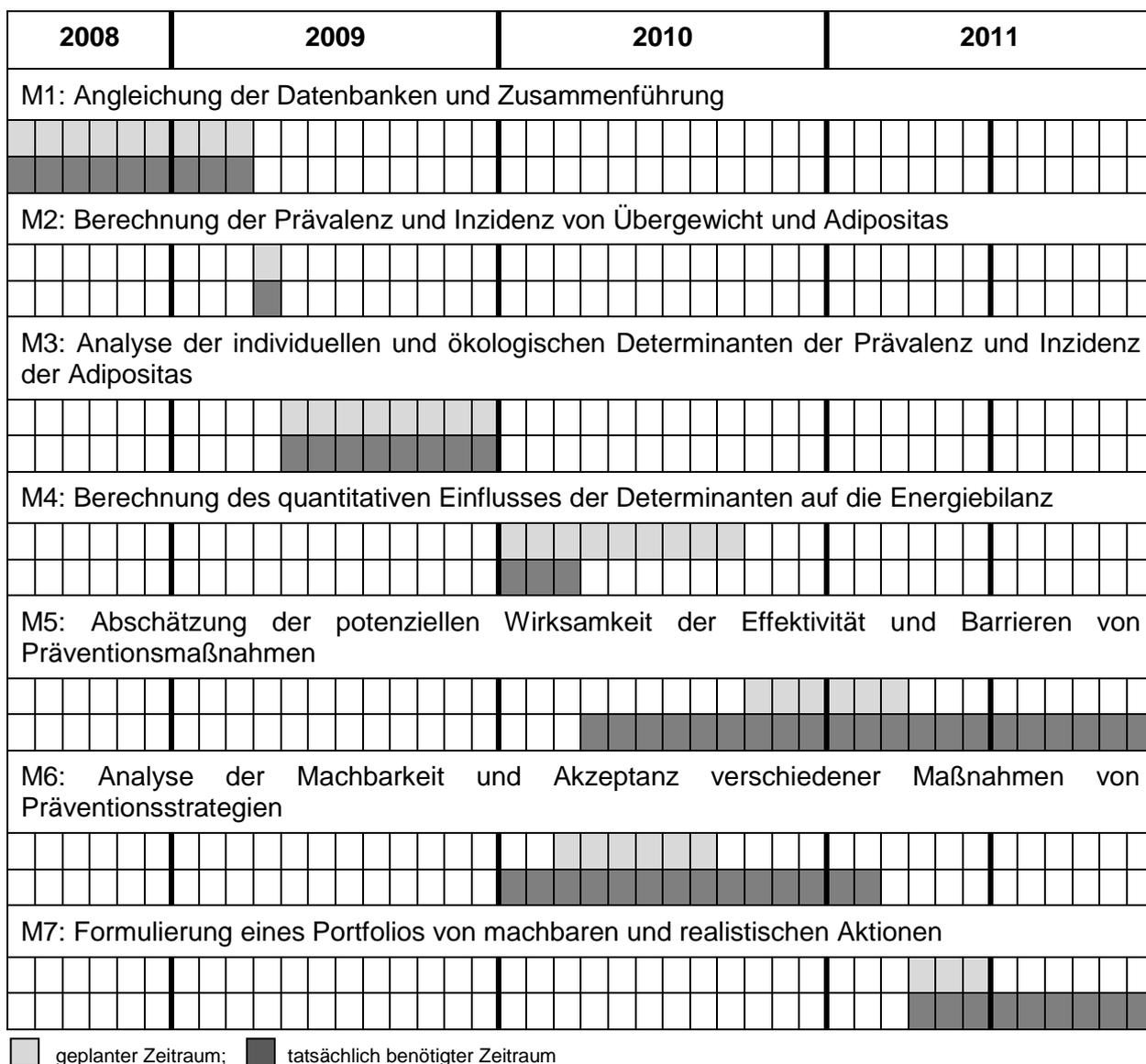
Meilenstein 5: Abschätzung der potenziellen Wirksamkeit der Effektivität und Barrieren von Präventionsmaßnahmen

Für die Bewertung möglicher Präventionsmaßnahmen wurde zunächst die Berechnung univariater attributabler Risiken herangezogen. Für eine hochrangige Publikation der Ergebnisse wurde es im Projektverlauf jedoch für unerlässlich befunden, die attributablen Risiken im Kontext aller Determinanten multivariat zu berechnen. Dies setzte aufwendige Programmierungen voraus und bedeutete einen erheblichen Mehraufwand. Die Einstellung einer Mathematikerin war erforderlich und erfolgte im Oktober 2010. Nach ihrer Einarbeitung erfolgte die Modellierung der Daten. Die Publikation der Ergebnisse verzögerte sich. Inzwischen ist der Artikel bei der Zeitschrift *Pediatrics* angenommen worden und befindet sich derzeit im Druck (Plachta-Danielzik S, Kehden B, Landsberg B, Schaffrath Rosario A, Kurth B-M, Arnold C, Graf C, Hense S, Ahrens. Attributable risks for childhood overweight: evidence for limited effectiveness of prevention. *Pediatrics*, im Druck).

Meilenstein 6: Analyse der Machbarkeit und Akzeptanz verschiedener Maßnahmen von Präventionsstrategien

Meilenstein 7: Formulierung eines Portfolios von machbaren und realistischen Aktionen

Tabelle 1 Zeitplan des Teilprojektes 1 des PreVENT Konsortiums



4. Wissenschaftlicher und technischer Stand, an den angeknüpft wurde

Es gab eine begrenzte Zahl von kontrollierten Studien zur Prävention von Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen. Keine dieser Studien basierte jedoch auf einer *a-priori*-Analyse (i) der Determinanten von Übergewicht, (ii) der Machbarkeit und Akzeptanz sowie (iii) der Barrieren von Interventionen. Die bis dahin durchgeführten Strategien entstammten der Intuition, Qualifikation und/oder den jeweiligen Möglichkeiten der einzelnen Autoren. Sie sind in 3 systematischen Übersichtsarbeiten (Cochrane, NICE und Calgary review) gegenübergestellt. Die Autoren dieser Übersichtsarbeiten kommen zu dem Schluss, dass (i) Interventionen gegen Übergewicht in der Schule oder im Kindergarten machbar sind, (ii) es eine hohe Akzeptanz auf Seiten der Kinder, Lehrer