



Ludwig Boltzmann Institut  
Health Promotion Research

# EVALUATIONSBERICHT

## „Wiener Jause – Essen und Trinken an Volksschulen“

Abschlussbericht

September 2013





Ludwig Boltzmann Institut  
Health Promotion Research

# Evaluationsbericht

„Wiener Jause – Essen und  
Trinken an Volksschulen“

Abschlussbericht

Karl Ralf Swazina  
Martina Nitsch  
Karin Waldherr

In Kooperation mit:



**Institutsleiter:**

Priv.Doiz. Mag. Dr. phil. Wolfgang Dür

**Stellvertretende Institutsleiterin:**

Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Rahel Kahlert

---

**Projektleitung:**

Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Karin Waldherr

Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Martina Nitsch

**Projektteam:**

Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Karin Waldherr

Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Martina Nitsch

Karl Ralf Swazina

**Korrespondenz:**

Karl Ralf Swazina, karl-ralf.swazina@lbihpr.lbg.ac.at

**Zitationsweise:**

Swazina, K. R., Nitsch, M., & Waldherr, K. (2013). Evaluationsbericht „Wiener Jause – Essen und Trinken an Volksschulen“. Abschlussbericht. Wien: Ludwig Boltzmann Institut Health Promotion Research (LBIHPR).

**Im Auftrag von:**

Plattform Schulverpflegung

**IMPRESSUM****Medieninhaber und Herausgeber:**

Ludwig Boltzmann Gesellschaft GmbH  
Nußdorfer Straße 64/ 6. Stock, A-1090 WIEN  
<http://www.lbg.ac.at/lbg/impressum.php>

**Für den Inhalt verantwortlich:**

Ludwig Boltzmann Institut Health Promotion Research (LBIHPR)  
Untere Donaustraße 47/ 3.OG, A-1020 Wien  
<http://lbihpr.lbg.ac.at/>

# Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung.....	4
2	Ausgangssituation .....	9
2.1	Ziel und Zweck der Evaluation.....	10
2.2	Zielgruppen der Evaluation .....	10
3	Evaluationsdesign.....	11
3.1	Konzeptevaluation.....	11
3.2	Prozessevaluation.....	12
3.3	Ergebnisevaluation .....	12
4	Ergebnisse der Baselineerhebung .....	15
5	Ergebnisse aus der ersten Phase im Projekt .....	16
6	Ergebnisse aus der zweiten Phase im Projekt .....	17
7	Ergebnisse aus der abschließenden Erhebung.....	19
8	Hinweise aufgrund der explorativen Analysen .....	24
9	Nachhaltigkeit.....	30
10	Anhang.....	31
10.1	Einverständniserklärung der Eltern.....	31
10.2	Angaben zu den Stichproben aus der Baselineerhebung.....	32
10.3	Fragebogen: Vorbereitung, Instruktion, Aufgaben und Abschluss .....	32

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Trinkwasserkonsum – schriftliche Befragung, zwei Erhebungszeitpunkte.....	16
Abbildung 2: Trinkwasserkonsum – schriftliche Befragung, drei Erhebungszeitpunkte.....	18
Abbildung 3: Obst-/Gemüsekonsum – schriftliche Befragung, drei Erhebungszeitpunkte .....	18
Abbildung 4: Übergewichtsentwicklung zwischen Baseline und Abschlusserhebung.....	20
Abbildung 5: Jausenkonsum – schriftliche Befragung, Abschlusserhebung .....	20
Abbildung 6: Umgesetzte Maßnahmen in den Klassen der Modellschulen, Abschlusserhebung .....	21
Abbildung 7: Trinkwasserkonsum – schriftliche Befragung, vier Erhebungszeitpunkte .....	22
Abbildung 8: Obst-/Gemüsekonsum – schriftliche Befragung, vier Erhebungszeitpunkte.....	22
Abbildung 9: Trinkwasserkonsum bei selektiver Auswahl der Modellschulen .....	24
Abbildung 10: Obst-/Gemüsekonsum bei selektiver Auswahl der Modellschulen.....	25

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Projektplan laut Projektleitung.....	9
Tabelle 2: Positive Geschmacksbewertung von Gemüse .....	19
Tabelle 3: Angaben zu den Stichproben aus der Baselineerhebung .....	32

# 1 Zusammenfassung

Die zentralen Ziele der Evaluation des Projektes „Wiener Jause – Essen und Trinken an Volksschulen“ bestanden zum einen aus einer Optimierung des Projektverlaufs (Prozessevaluation) und zum anderen aus der Überprüfung der Zielerreichung (Ergebnisevaluation).

Um eine Verhaltensveränderung bezüglich des Ess- und Trinkverhaltens bei den Schülerinnen und Schülern überprüfen zu können, wurden vier Schulklassen aus (vier zufällig gewählten) Modellschulen und vier Schulklassen aus vier vergleichbaren Kontrollschulen<sup>1</sup> über den gesamten Projektverlauf begleitet. Bei den Modellschulen handelte es sich dabei um jeweils zwei Ganztags- und zwei Halbtagschulen, bei den Kontrollschulen um eine Ganztags- und drei Halbtagschulen. Im Rahmen dieser Evaluation wurden zunächst verschiedene Datenerhebungsmethoden (Verhaltensbeobachtung, mündliche Befragung, unterschiedliche Varianten der schriftlichen Befragung) dahingehend überprüft, ob sie für die Erfassung der relevanten Variablen bei Schülerinnen und Schülern im Volksschulalter geeignet sind. Ausgehend von diesen Erkenntnissen wurde eine Kombination aus Verhaltensbeobachtung und schriftlicher Befragung durchgeführt. Die Ergebnisevaluation umfasste neben der Baselineerhebung (Dezember 2010/Jänner 2011) drei weitere Erhebungszeitpunkte in den Jahren 2011 bis 2013. Im Zuge der Prozessevaluation wurden außerdem drei Fokusgruppen durchgeführt.

Die zentralen Erkenntnisse, die aus Sicht der Evaluation gewonnen werden konnten, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Das Projekt wurde von den beteiligten Personen sehr positiv bewertet, da im Anschluss eine Fortführung bzw. eine Weiterfinanzierung der Obst- und Gemüselieferungen in den Modellschulen durch die Eltern gesichert werden konnte.

Zudem sind alle Modellschulen zu sogenannten Wasserschulen geworden und werden die eingeleiteten Bemühungen demnach weiterfortsetzen. Im Zuge der Fokusgruppengespräche beurteilten die Pädagoginnen und Pädagogen bezüglich der Förderung des Wasserkonsums insbesondere die neu eingeführten Trinkregeln und die organisierten Trinkflaschen bzw. Trinkbecher als erfolgreiche Maßnahmen, um das Trinkverhalten der Schüler/-innen deutlich zu verbessern. Demgegenüber blieb der Wasserkonsum bei den Schülerinnen und Schülern der berücksichtigten Stichprobe jedoch etwas unter den Erwartungen. Der mehrfache Vergleich des Wasserkonsums mittels Verhaltensbeobachtungen und schriftlicher Befragungen bei den Schülerinnen und Schülern

---

<sup>1</sup> Die ausgewählten Schulen dienen als Vergleichsschulen, wobei das zu evaluierende Projekt vorerst (nur) bei allen Modellschulen und nicht bei den Vergleichsschulen durchgeführt worden ist, weshalb letztere im Zuge dieses Berichtes auch als Kontrollschulen bezeichnet werden.



aus den ausgewählten Modellschulen und jenen aus den Kontrollschulen (in welchen es im Zuge der mittlerweile in Volksschulen verbreiteten Bemühungen durchwegs zu ähnlichen Maßnahmen zur Förderung eines gesundheitsförderlichen Trinkverhalten gekommen war) zeigte, dass die im Zuge des Projektes umgesetzten Maßnahmen und die Maßnahmen der Kontrollschulen einen ähnlichen positiven Effekt hatten. Darüber hinaus wurde im Zuge der Abschlusserhebung außerdem deutlich, dass es durch die Projektmaßnahmen möglich ist, dass bis zu 100% der Schüler/-innen am Schulvormittag Wasser konsumieren, falls die gesundheitsförderlichen Bemühungen von allen beteiligten Personen (inklusive Jausenlieferantinnen und -lieferanten und Küchenpersonal im Falle von Ganztagschulen) ernsthaft umgesetzt werden. Bezüglich der Förderung des Obst-/Gemüsekonsums beschrieben die an den Fokusgruppengesprächen teilnehmenden Pädagoginnen und Pädagogen insbesondere die Obst- und Gemüselieferungen als eine positive Maßnahme. Im Zuge der Abschlusserhebung war dabei jedoch kein genereller Effekt über alle Modellschulen hinweg nachzuweisen, wobei dies vermutlich auch auf das Jausenangebot zurückzuführen ist, welches teilweise von den Ganztagschulen unter den betrachteten Modellschulen bereitgestellt wurde. Die mehrfachen Vergleiche des Obst-/Gemüsekonsums mittels Verhaltensbeobachtungen und schriftlicher Befragungen führten jedoch zu dem Hinweis, dass die diesbezüglichen Projektmaßnahmen insbesondere bei Halbtagschulen zu einer relevanten Steigerung des Obst-/Gemüsekonsum der Schüler/-innen führen könnten.

Die chronologisch erhaltenen Erkenntnisse, die aus Sicht der Evaluation relevant erscheinen, können wie folgt zusammengefasst werden:

1. Baselineerhebung (vgl. 1. Zwischenbericht der externen Evaluation, Swazina & Nitsch, 2011<sup>2</sup>)
  - Sowohl die objektiv erhobenen Gewichtsdaten als auch die Verhaltensbeobachtungen und die Selbsteinschätzungen mittels schriftlicher Befragung bestätigen die Notwendigkeit einer Intervention im Sinne der Förderung des Wasser- und Obst-/Gemüsekonsums an den Wiener Volksschulen.
2. Erste Folgerhebung (vgl. 2. Zwischenbericht der externen Evaluation, Swazina, Nitsch, & Waldherr, 2012<sup>3</sup>)
  - Das Projekt „Wiener Jause – Essen und Trinken an Volksschulen“ führte in allen Modellschulen, welche in der im Rahmen des Projektzirkels durchgeführten Fokusgruppe

---

<sup>2</sup> Swazina, K. R., & Nitsch, M. (2011). *Evaluationsbericht „Wiener Jause – Essen und Trinken an Volksschulen.“ 1. Zwischenbericht*. Wien: Ludwig Boltzmann Institut Health Promotion Research.

<sup>3</sup> Swazina, K. R., Nitsch, M., & Waldherr, K. (2012). *Evaluationsbericht „Wiener Jause – Essen und Trinken an Volksschulen.“ 2. Zwischenbericht*. Wien: Ludwig Boltzmann Institut Health Promotion Research.

vertreten waren, zu zielgerichteten Maßnahmen der Trinkförderung. Bezüglich der für die Umsetzung der Maßnahmen hinderlichen Faktoren wurden vor allem die bestehenden Widerstände einzelner Eltern als bedeutsam hervorgehoben.

- Bezüglich des Trinkwasserkonsums war sowohl aufgrund der Verhaltensbeobachtungen als auch aufgrund der schriftlichen Befragungen der Schüler/-innen eine Steigerung des prozentuellen Anteils von Kindern wahrzunehmen, die in der Schule Wasser trinken. Ebenfalls war aber festzustellen, dass auch bei den Kontrollgruppen eine ähnliche Entwicklung beim Trinkwasserkonsum zu beobachten war, wobei sich hierbei allein schon die Erhebungen des Trinkverhaltens sowie die notwendigen Erklärungen in den Kontrollschulen im Sinne einer verstärkten Aufmerksamkeit auf gesundheitsförderliche Themen ausgewirkt haben könnte.

### 3. Zweite Folgeerhebung (vgl. 3. Zwischenbericht der externen Evaluation, Swazina, Nitsch, & Waldherr, 2013<sup>4</sup>)

- In allen Klassen der Modellschulen, welche in den Fokusgruppen vertreten waren, führten die angelaufenen Obst- und Gemüselieferungen zu durchwegs positiv beschriebenen Konsequenzen. Zudem bewerteten die Fokusgruppen die Maßnahmen zur Förderung des Wasserkonsums als erfolgreich, um das Trinkverhalten an den Schulen zu verbessern.
- Die systematischen Verhaltensbeobachtungen als auch die schriftlichen Befragungen der Schüler/-innen zeigten jedoch, dass in den Modellschulen der Wasserkonsum gegenüber der ersten Zwischenerhebung wieder leicht zurückgegangen war und sich nach wie vor keine wesentlichen Unterschiede zwischen Modell- und Kontrollschulen abgezeichnet hatten. Der Obst-/Gemüsekonsum war hingegen erwartungsgemäß ausschließlich in den Modellschulen angestiegen. Bezüglich der hinderlichen Faktoren wurden vor allem die bestehenden Widerstände einzelner Eltern und die teilweise mangelnde Kooperation seitens der Kolleginnen und Kollegen als bedeutsam hervorgehoben.

### 4. Abschlusserhebung

Die Abschlusserhebung zielte darauf ab zu überprüfen, inwieweit die angestrebten Ziele erreicht werden konnten:

---

<sup>4</sup> Swazina, K. R., Nitsch, M., & Waldherr, K. (2013). *Evaluationsbericht „Wiener Jause – Essen und Trinken an Volksschulen.“ 3. Zwischenbericht*. Wien: Ludwig Boltzmann Institut Health Promotion Research.

- Die Zielsetzungen, dass die geplanten Maßnahmen in einem ausreichenden Umfang realisiert werden sowie bezüglich der Forderung, dass mindestens 95% der Schüler/-innen innerhalb der ersten drei Stunden eine Jause konsumieren sollen, konnten im Zuge des Projektes erreicht werden. Nicht erreicht wurden hingegen die Ziele der Übergewichtsvermeidung und der Förderung gesundheitsrelevanter Einstellungen und Verhaltensmuster.
- Auch konnten weder beim Wasserkonsum noch beim Obst-/Gemüsekonsum aufgrund der Verhaltensbeobachtungen und der schriftlichen Befragungen der Schüler/-innen generelle positive Effekte bei den Modellschulen relativ zu den Kontrollschulen festgestellt werden, wobei die teilweise von den Modellschulen bereitgestellte Jause den Maßnahmen offensichtlich entgegenwirkte. In diesem Zusammenhang zeigten die weiteren Berechnungen bezüglich des Trink- und Essverhaltens, dass die Maßnahmen insbesondere bei den Halbtagschulen zu einem deutlich gesteigerten Wasser- und Obst-/Gemüsekonsum führten, was jedoch aufgrund der explorativen Analysen nur als Hinweis zu werten ist.

Bezüglich der Nachhaltigkeit ist das Projekt ein Best-Practice-Beispiel, da bereits rechtzeitig vor Projektende entsprechende Vorkehrungen getroffen wurden. So konnte die Weiterfinanzierung der Obstlieferungen durch die Eltern ab dem nächsten Schuljahr gesichert werden, wobei die Bezirksvorstehung eine Unterstützung für finanzschwache Eltern zugesagt hat. Auch bezüglich des im Sinne der Nachhaltigkeit besonders bedeutsamen Transfers des Projektes an alle Schulen der Sekundarstufe I im Bezirk zur lückenlosen Förderung des Wasser- und Obst-/Gemüsekonsums von der ersten Volksschulklasse bis zur 4. Klassen der Sekundarstufe I sicherzustellen (erst durch diese lückenlose Förderung wären langfristige Erfolge im Bezug auf Übergewichtsprävention überhaupt möglich) sowie in andere Wiener Bezirke wurden von der Projektleitung entsprechende Schritte unternommen. Insbesondere die Ausweitung des Teiles des Projektes bezüglich des Trinkwasserkonsums in Volksschulen aller Wiener Bezirke erscheint dabei ohne große Schwierigkeiten realisierbar. Bezüglich des Transfers des Projektes in die Sekundarstufe I wurde hingegen deutlich, dass neben der möglichst uneingeschränkten Unterstützung durch Bezirksschulinspektor, Bezirksvorsteher und Stadtschulrat außerdem noch eine ausreichende Bereitschaft für die Finanzierung von großer Bedeutung ist.

### ***Empfehlungen:***

Die gesammelten Ergebnisse zeigen, dass die angestrebten Verbesserungen beim Wasser- und Obst-/Gemüsekonsum bei entsprechenden Bemühungen durchaus zu erzielen sind. Gemäß der Erkenntnisse aus den Fokusgruppen, dass die Bedeutung der Eltern in einem solchen Projekt besonders hoch einzuschätzen ist, sind dafür aber insbesondere alle notwendigen Anstrengungen zu

unternehmen, um die Eltern ausführlich über das Projekt und ihre Rolle im Projekt und für die gesunde Ernährung ihrer Kinder zu informieren und somit für das Projekt zu gewinnen. Weiters wird empfohlen an allen Schulen nach Möglichkeit mehrere Personen mit ausreichendem Potential sowie Begeisterung für dieses Thema zu identifizieren und diese als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren zu schulen bzw. zu unterweisen und zu informieren, um über diese die anderen Kolleginnen und Kollegen zu erreichen, zu motivieren und zu unterstützen. Diese Bemühungen sollen dem beobachteten Problem entgegenwirken, dass die als alleinig zuständigen Personen sich ohne Ansprechperson mitunter außerstande fühlen die Maßnahmen in die verschiedenen Klassen zu tragen. In diesem Zusammenhang erscheinen zudem insbesondere Direktorinnen und Direktoren eher geeignet als Klassenlehrer/-innen um ein derartiges Projekt über die Klassen hinweg zu betreuen. Zudem sollte eine möglichst intensive Vernetzung zwischen den Schulen angeregt werden, so dass Lösungen aus anderen Schulen übernommen werden können und nicht stets neu erarbeitet werden müssen. Die einzelnen Pädagoginnen und Pädagogen wiederum sollten vermehrt zur kontinuierlichen Verstärkung und zur positiven Vorbildwirkung angeregt werden, da dies laut den Ergebnissen der Fokusgruppen die wesentlichen förderlichen Faktoren für die Umsetzung der Projektmaßnahmen darstellten. Aus diesem Grund erscheint insbesondere eine gezielte Schulung möglichst aller Lehrer/-innen vielversprechend. Falls die Jause von der Schule organisiert wird, sollte sichergestellt werden, dass die gesundheitsförderlichen Bemühungen im Rahmen des Projektes vom Jausenangebot nicht konterkariert werden. Insofern wäre wünschenswert, dass das schulinterne Küchenpersonal deutlicher miteinbezogen wird und die Speisepläne optimiert bzw. auf die Maßnahmen abstimmt werden. Außerdem erscheint es besonders wichtig, geeignete Motivatoren (Anerkennung, Wertschätzung für die Arbeit) für die Lehrer/-innen zu schaffen um deren Mehraufwand auf diesem Wege zu „entgelten“. Fördergebern wäre im Sinne der Nachhaltigkeit zu empfehlen, zukünftig ganzheitliche Konzepte mit einer lückenlosen Förderung – möglichst beginnend im Kindergarten bis zum Schulabschluss – zu unterstützen, damit „Nachhaltigkeit“ nicht einfach ein Schlagwort bleibt.

## 2 Ausgangssituation

Da sich gesundheitsrelevante Einstellungen und Verhaltensmuster bereits im Kindesalter herausbilden, stellt die Nutzung der Präventionspotentiale in diesem Lebensabschnitt eine wesentliche Voraussetzung für die Verbesserung der Gesundheit der Bevölkerung dar. Die Schule bietet daher ein ideales Setting, um Maßnahmen der Gesundheitsförderung zu implementieren.

In diesem Zusammenhang verstand sich das Projekt „Wiener Jause – Essen und Trinken an Volksschulen“ als begleitende Maßnahme des Schulfruchtprogramms der Europäischen Union, dessen Ziel es ist, Volksschulkindern regelmäßig Obst und Gemüse an der Schule anzubieten und dadurch langfristig ein gesundheitsförderndes Essverhalten auszubilden. Im Rahmen des Projektes sollte diese Begleitung an allen Wiener Volksschulen (VS) im 20. Gemeindebezirk entwickelt werden.

Neben der Einführung eines Schulfruchtprogramms umfasste das Projekt mit der Trinkförderung bzw. der Förderung des Wasserkonsums auch noch einen weiteren Schwerpunkt (vgl. Tabelle 1).

Schuljahr	Maßnahme	Reichweite
2010/11	Trinkförderung Schulfruchtprogramm	An allen VS Erprobung an 5 VS
2011/12	Trinkförderung Schulfruchtprogramm Schuljausenprogramm	Weiterführung/Festigung an allen VS Übertragung auf die weiteren VS Erprobung an 5 VS
2012/13	Trinkförderung Schulfruchtprogramm Schuljausenprogramm	Weiterführung/Festigung an allen VS Weiterführung/Festigung an allen VS Übertragung auf die weiteren VS

**Tabelle 1: Projektplan laut Projektleitung**

Die ursprünglichen drei Module sollten im Laufe von drei Schuljahren stufenweise eingeführt und als Angebot an den Volksschulen gefestigt werden (vgl. Tabelle 1). Da jedoch das Schuljausenprogramm aus finanziellen Gründen und wegen dem befürchteten Aufwand für die Lehrkräfte seitens der Schulen nicht umgesetzt werden konnte, richteten sich die zusätzlichen Bemühungen im Zuge der dritten Phase auf die Sensibilisierung der Eltern und diverse Aktionen wie Jausenworkshops sowie der Entwicklung von Empfehlungen für die Ganztagschulen.

Das Projekt wurde vom Fonds Gesundes Österreich (FGÖ) und der Wiener Gesundheitsförderung gemeinnützige GmbH (WIG) finanziert, wobei für die externe Evaluation ein Budget von Euro 18.000,- vorgesehen war.

## **2.1 Ziel und Zweck der Evaluation**

Entsprechend einer Einteilung nach Stockmann (2007)<sup>5</sup> werden im Folgenden die übergeordneten Ziele der vorliegenden Evaluation dargestellt:

Erkenntnis: Die Prozessevaluation soll vor allem wichtige Erkenntnisse bezüglich der Zielakzeptanz bei den Zielgruppen hervorbringen. Zudem bildet die Organisation und Durchführung des Programms durch die Projektleitung einen wichtigen Schwerpunkt.

Kontrolle: Da jede Evaluation indirekt auch eine gewisse Kontrollfunktion hat, ist dies auch bei der vorliegenden Evaluation, beispielsweise durch die Kontrolle der Zielerreichung, gegeben.

Entwicklung: Es stehen Lernprozesse im Fokus der Prozessevaluation, die für die Weiterentwicklung und die Nachhaltigkeit des Programms relevant erscheinen.

Legitimation: Die vorliegende Evaluation dient maßgeblich dazu das Projekt vor den Fördergeber/-innen zu legitimieren und dessen Wirkungen zu beschreiben.

## **2.2 Zielgruppen der Evaluation**

Die Ergebnisevaluation konzentrierte sich in erster Linie auf das Verhalten der Schüler/-innen und in zweiter Linie auf jenes der Lehrer/-innen der Modellschulen. Die Prozessevaluation (im Sinne einer Optimierung des Verlaufs des Projektes), in deren Fokus die Lehrer/-innen der Modellschulen standen, richtete sich allgemein an alle Projektbeteiligten.

---

<sup>5</sup> Stockmann, R. (2007). *Handbuch zur Evaluation. Eine praktische Handlungsanleitung*. Münster: Waxmann.

### **3 Evaluationsdesign**

#### **3.1 Konzeptevaluation**

Die Konzeptevaluation bezieht sich in erster Linie auf die Spezifizierung der Fragestellungen und der Projekt- sowie der Evaluationsziele. Basierend auf den Zielsetzungen der Projektleiter/-innen wurden vom Evaluationsteam im Rahmen der Konzeptevaluation die Ziele, welche durch das Ludwig Boltzmann Institut Health Promotion Research (LBIHPR) extern evaluiert werden sollten, angesichts erforderlicher Gegebenheiten zusammen mit der Projektleitung gegebenenfalls modifiziert.

##### **1. Modell zur Trinkförderung – direkte Zielsetzung:**

Die geplanten Maßnahmen zur Förderung des Wassertrinkens an allen Volksschulen des 20. Bezirks sollen insbesondere bei der abschließenden Erhebung dazu führen, dass der Prozentsatz von Schülerinnen und Schülern, welche wenigstens einmal innerhalb der ersten drei Schulstunden am Vormittag Wasser trinken, in den Modellschulen signifikant höher ausfällt als in den Kontrollschulen.

##### **2. Modell zum Schulfruchtprogramm – direkte Zielsetzung:**

###### **2.1. Obst- und Gemüsekonsum:**

Die geplanten Maßnahmen des Schulfruchtprogramms (wie etwa die regelmäßige Bereitstellung von Obst und Gemüse) sollen insbesondere bei der abschließenden Erhebung dazu führen, dass der Prozentsatz von Schülerinnen und Schülern, welche wenigstens einmal innerhalb der ersten drei Schulstunden am Vormittag Obst und/oder Gemüse konsumieren in den Modellschulen signifikant höher ausfällt als in den Kontrollschulen.

###### **2.2. Jausenkonsum:**

Die geplanten Maßnahmen des Schulfruchtprogramms sollen weiter dazu führen, dass mindestens 95% der Schüler/-innen (der entsprechenden Schulen) am Ende des dritten Projektjahres während der ersten drei Schulstunden am Vormittag etwas essen.

##### **3. Anwendung der Maßnahmen durch die Pädagoginnen und Pädagogen:**

Das konkrete Projektziel besteht für die Abschlusserhebung darin, dass 75% d.h. drei von vier Pädagoginnen und Pädagogen zwei Drittel der erarbeiteten und im Folgenden aufgelisteten Maßnahmen tatsächlich im Unterricht umsetzen: Die Erlaubnis, dass die Schüler/-innen während des Unterrichts etwas trinken dürfen und zudem die Verfügbarkeit von ausreichenden Trinkbechern bzw. Trinkflaschen, das Erinnern ans Wasser trinken und Obst/Gemüse essen sowie positives Vorbildverhalten seitens der Pädagoginnen und Pädagogen.

#### 4. Gesundheitsförderung bei den Schülerinnen und Schülern:

Das Programm zur Trinkförderung sowie das Schulfruchtprogramm sollte vor allem in Anbetracht der Bedeutung des regelmäßigen ausreichenden Wassertrinkens und des gesteigerten Konsums von Obst und/oder Gemüse eine gesundheitsfördernde Wirkung zeigen.

##### 4.1. Übergewichtsvermeidung:

Das konkrete Ziel besteht darin, dass zwischen der Baselineerhebung (in der zweiten Schulstufe) und der letzten Erhebung (in der vierten Schulstufe) die Entwicklung von Normalgewicht hin zum Übergewicht bei den Kindern der Modellschulen um mindestens 2% seltener erfolgt als bei den Kindern der Kontrollschulen.

##### 4.2. Förderung gesundheitsrelevanter Einstellungen und Verhaltensmuster

Das konkrete Ziel besteht darin, dass die Schüler/-innen der Modellschulen (relativ zu den Schülerinnen und Schülern der Kontrollschulen) beim Vergleich zwischen der Baselineerhebung (in der zweiten Schulstufe) und der letzten Erhebung (in der vierten Schulstufe) eine signifikant verbesserte Einstellung zu Wasser, Obst/Gemüse und dunklem Gebäck sowie signifikant verbesserte Verhaltensweisen bezüglich der Konsumhäufigkeit von dunklem und hellem Gebäck sowie von Mehlspeisen aufweisen.

### 3.2 Prozessevaluation

Die prozessbegleitende Evaluation zielte darauf ab, handlungsrelevantes Wissen zu generieren, das für die Projektsteuerung wichtig ist. Es sollten Entscheidungshilfen für die Optimierung von Strukturen, Prozessen und Maßnahmen gegeben werden. In diesem Zusammenhang war insbesondere die systematische Rückkopplung an die Projektverantwortlichen wesentlich. Diese sollte rechtzeitig Interventionen ermöglichen, um eine Optimierung der Maßnahmen zu erreichen. Zudem ist der Rückkopplungsprozess hilfreich bei der Auseinandersetzung mit dem eigenen Handeln und bei der Programmentwicklung.

Für die Evaluation der Prozesse wurde ein qualitatives Design gewählt, wobei im Rahmen der Projektzirkel **Fokusgruppen** mit allen anwesenden Teilnehmern und Teilnehmerinnen zu zwei Zeitpunkten durchgeführt werden. Die Ergebnisse wurden jeweils im Sinne einer laufenden Prozessoptimierung den Projektleiterinnen zeitnah zurückgespielt.

### 3.3 Ergebnisevaluation

Die ergebnisorientierte Evaluation, deren Funktion es ist, die direkten und nachträglichen Effekte nach Abschluss der Implementierung eines Projektes zu erfassen und zu bewerten, konnte im vorliegenden Projekt nur für ausgewählte Ziele durchgeführt werden. Im Zuge der Ergebnisevaluation



sollte etwa überprüft werden, welche motivatorischen, pädagogischen und kommunikativen Maßnahmen im Unterricht tatsächlich umgesetzt werden und ob das Projekt einen Einfluss auf die Trink- und Ernährungsgewohnheiten bzw. den -konsum der Schüler/-innen in den Schulen hatte. Darüber hinaus sollte eruiert werden, inwieweit sich das Projekt positiv auf die Gewichtsentwicklung der Schüler/-innen sowie auf deren Bewertungen bzw. Einstellungen zu Trinkwasser und den verschiedensten Nahrungsmittelgruppen auswirkte. Die Ergebnisevaluation umfasste daher eine Baselineerhebung (Dezember 2010/Jänner 2011), Zwischenerhebungen im Oktober/November 2011 und Mai 2012 sowie eine Abschlusserhebung im Mai 2013.

Da im Zusammenhang mit Trink- und Essverhalten eine ausschließliche Verhaltensbeobachtung problematisch erscheint (wenn man bedenkt, dass speziell in den Pausen eine permanente und gleichzeitig relativ unbemerkte Begleitung mehrerer Schüler/-innen nicht möglich ist), sah das Evaluationsteam neben der **Beobachtung** eine **schriftliche Befragung** der Schüler/-innen zu allen vier Zeitpunkten vor. Das Trink- und Essverhalten aber vor allem auch die Einstellungen der Schüler/-innen zu Trinkwasser, Obst, Gemüse und weiteren Nahrungsmitteln wurde mittels **Fragebogen** erhoben, wobei ein altersgemäßes Instrument zu entwerfen war, das weitgehend Bilder als Fragebogen-Elemente beinhaltet. Zur Überprüfung des Itemverständnisses wurden außerdem für die ersten Erhebungen drei Kontrollitems eingefügt, die extrem unwahrscheinliches Verhalten abfragen (z.B. „Ich bin heute auf einem Pferd in die Schule geritten“) und somit erkennen ließen, wenn Schüler/-innen etwa ihre Affinität zu den Verhaltensweisen bekundeten, anstatt anzugeben, ob sie dieses Verhalten am Tag der Datenerhebung gezeigt hatten.

Das Design sollte optimalerweise auch die Befragung und Beobachtung einer Kontrollgruppe umfassen. Dazu mussten weitere Volksschulen in einem Gemeindebezirk mit ähnlichen sozioökonomischen Strukturen rekrutiert werden, was die Genehmigung durch den Stadtschulrat voraussetzte. Ausgehend von einer Liste mit möglichen Kontrollschulen waren im Zuge einer Vorselektion bezirksspezifische Ähnlichkeiten der Gewichtsverteilung sowie die schulspezifischen Anteile der Schüler/-innen mit Migrationshintergrund von Bedeutung.

Im Zuge der Ergebnisevaluation wurden anschließend vier der am Projekt teilnehmenden Volksschulen und vier der vergleichbaren Kontrollschulen zufällig ausgewählt und jeweils eine Schulklasse der zweiten Schulstufe bestimmt, um die Daten für die Baselineerhebung zu erfassen. Bei den Modellschulen hat es sich dabei um jeweils zwei Ganztags- und zwei Halbtagschulen, bei den Kontrollschulen um eine Ganztags- und drei Halbtagschulen gehandelt.

Um die Gewichtsentwicklung prüfen zu können, wurden im Zuge der Baselineerhebung sowie bei der Abschlusserhebung Körpergröße und Gewicht der Kinder erhoben. Zudem wurde im Zuge der Abschlusserhebung auch noch die Einstellung der Pädagoginnen und Pädagogen zu

gesundheitsförderlichen Maßnahmen seitens der Schulen erhoben. Diese Variable sollte bei diversen Analysen gegebenenfalls als Kontrollvariable Verwendung finden. Immerhin ist plausibel, dass diese Einstellung auf Seiten der Lehrer/-innen maßgeblich für die Wirksamkeit von gesundheitsförderlichen Maßnahmen sein kann und die Variation bei dieser Einstellung zu Unterschieden bei den interessierenden Kennwerten führen könnte. Konkret wurden deshalb alle Pädagoginnen und Pädagogen zum Abschluss der letzten Erhebung gebeten, auf einer 7-stufigen Skala anzugeben, inwieweit die Förderung eines gesunden Trink- und Essverhaltens die Aufgabe der Schule sein sollte. Außerdem wurden die Lehrer/-innen auch noch über die Trinkregeln und andere durchgeführte Bemühungen zur Förderung eines gesunden Trink- und Essverhaltens **interviewt**, um u.a. abschätzen zu können inwieweit auch bei den Kontrollschulen derartige Maßnahmen stattgefunden hatten.

## 4 Ergebnisse der Baselineerhebung

Die Ergebnisse der Baselineerhebung ließen die Ausgangssituation in den entsprechenden Wiener Volksschulen erkennen und stellten die ersten Daten für die Ergebnisevaluation dar. Darüber hinaus wurde deutlich, inwieweit die Kontrollschulen den Modellschulen in den interessierenden (abhängigen) Variablen und möglichen intervenierenden Einflussgrößen entsprachen. Die detaillierten Ergebnisse der Baselineerhebung wurden im 1. Zwischenbericht der externen Evaluation (Swazina & Nitsch, 2011<sup>6</sup>) bereits dargestellt; zur besseren Übersicht und Lesbarkeit des vorliegenden Berichtes werden die wichtigsten Ergebnisse nochmals beschrieben und im Anhang dargestellt (vgl. Tabelle 3). Die Gegenüberstellung des Anteiles der Schüler/-innen mit Migrationshintergrund in den Modellschulen und Kontrollschulen, des sprachlichen Hintergrundes sowie des Geschlechts und des Körpergewichts bzw. deren Relativierung zur Körpergröße (im Sinne des BMI) zeigte, dass die Vergleichbarkeit mit den Kontrollschulen bezüglich dieser wichtigen Einflussgrößen ausreichend gegeben war.

Weiters zeigte sich insbesondere durch die Berücksichtigung der umfangreicheren Daten aus den schriftlichen Befragungen von 131 Schülerinnen und Schülern deutlich, dass die Stichprobe der ausgewählten Kontrollschulen auch bezüglich des Trinkwasser- und des Obst-/Gemüsekonsums ausgesprochen gut mit der Stichprobe aus den Modellschulen vergleichbar war.

Außerdem wurde sowohl im Zuge der schriftlichen Befragungen als auch aufgrund der systematischen Beobachtungen der Bedarf bzw. die Notwendigkeit einer Verbesserung im Sinne der Trinkförderung bzw. der Förderung des Obst-/Gemüsekonsums an den Wiener Volksschulen offensichtlich.

---

<sup>6</sup> Swazina, K. R., & Nitsch, M. (2011). *Evaluationsbericht „Wiener Jause – Essen und Trinken an Volksschulen.“ 1. Zwischenbericht.* Wien: Ludwig Boltzmann Institut Health Promotion Research.

## 5 Ergebnisse aus der ersten Phase im Projekt

Die detaillierten Ergebnisse aus der ersten Phase im Projekt wurden im 2. Zwischenbericht der externen Evaluation (Swazina, Nitsch, & Waldherr, 2012<sup>7</sup>) dargestellt; zur besseren Übersicht und Lesbarkeit des vorliegenden Berichtes werden auch hier wieder die wichtigsten Ergebnisse im Folgenden nochmals präsentiert.

Laut jenen Pädagoginnen und Pädagogen, die im Rahmen des Projektzirkels an einem Fokusgruppengespräch teilnahmen, umfassten die erfolgreich umgesetzten Maßnahmen der Trinkförderung u.a. die Trinkregeln in den Schulordnungen, Trinkbecher bzw. Trinkflaschen in den Klassen, Elterninformation zum Thema Wassertrinken, diverse kleinere Projekte sowie das Lehrpersonal als Vorbild. Problematisch im Zusammenhang mit den Maßnahmen der Trinkförderung erschien, dass vereinzelt die Eltern kein Verständnis zeigten, Trinkregeln von diesen und den Schülerinnen und Schülern umgangen wurden und außerdem auch noch teilweise Becher umgeschüttet worden sind.

Sowohl die Ergebnisse der systematischen Verhaltensbeobachtungen (aufgrund der zufälligen Auswahl von 40 Schülerinnen und Schülern), als auch die umfassenderen Daten im Zuge der schriftlichen Befragungen (n=123) zeigten, dass der Trinkwasserkonsum sowohl bei den Modellschulen als auch bei den Kontrollschulen etwas angestiegen war (vgl. Abbildung 1).

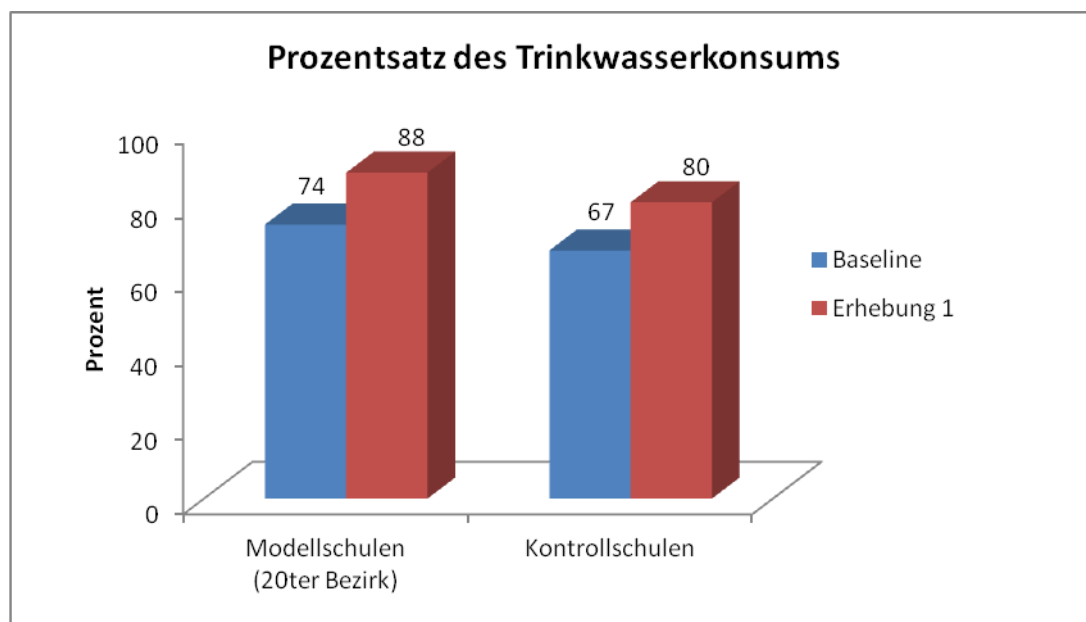


Abbildung 1: Trinkwasserkonsum – schriftliche Befragung, zwei Erhebungszeitpunkte

<sup>7</sup> Swazina, K. R., Nitsch, M., & Waldherr, K. (2012). *Evaluationsbericht „Wiener Jause – Essen und Trinken an Volksschulen.“ 2. Zwischenbericht*. Wien: Ludwig Boltzmann Institut Health Promotion Research.

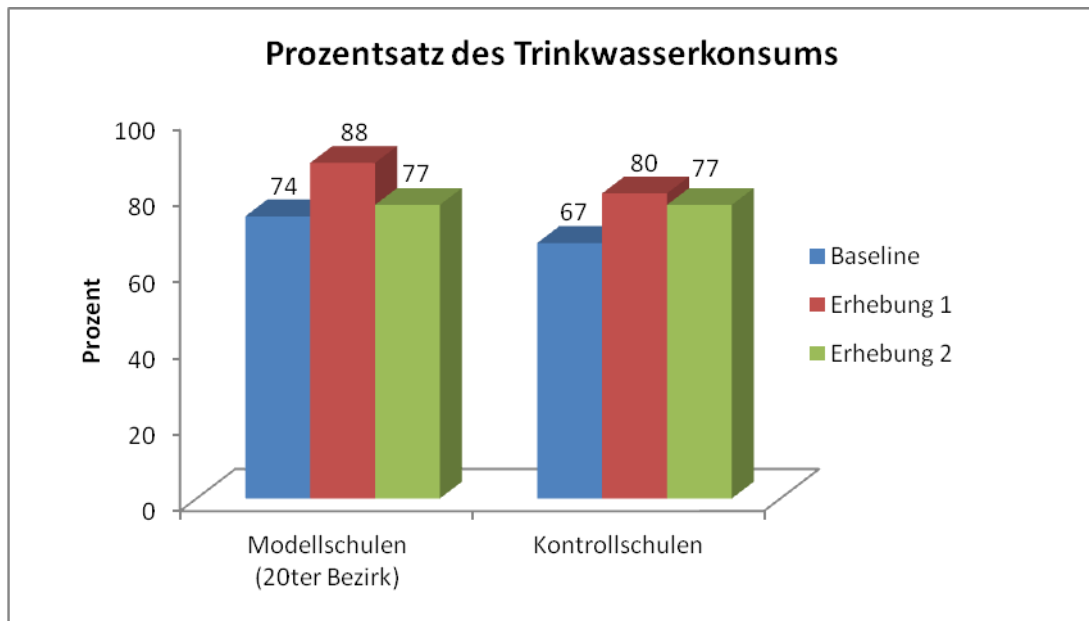
## 6 Ergebnisse aus der zweiten Phase im Projekt

Die detaillierten Ergebnisse aus der zweiten Phase im Projekt wurden im 3. Zwischenbericht der externen Evaluation (Swazina, Nitsch, & Waldherr, 2013<sup>8</sup>) bereits dargestellt; zur besseren Übersicht und Lesbarkeit des vorliegenden Berichtes werden die wichtigsten Ergebnisse jedoch nochmals dargestellt. Laut jenen Pädagoginnen und Pädagogen, die an den Fokusgruppengesprächen teilnahmen, war insbesondere die Einführung der Trinkflaschen eine sehr gute Maßnahme, so dass sich die Situation an den Schulen insofern verbessert hatte, dass die Schüler/-innen verstärkt Wasser zu sich nehmen. Insofern erscheint von Bedeutung, dass alle beteiligten Modellschulen zu sogenannten Wasserschulen geworden sind. Für die vereinzelt angeführten Probleme mit den Trinkflaschen konnten noch während der Fokusgruppen vielversprechende Lösungen erarbeitet werden, welche im Zuge der Feedbackgespräche an die Projektleitung weitergeleitet wurden. Zum Thema möglicher Strategien um die maßgebliche Unterstützung der Eltern sicherzustellen, wurde angeführt diese von Beginn an möglichst intensiv mit einzubeziehen und ungesunde Getränke zu verbieten sowie die Schule auch nach außen hin als „Wasserschule“ zu präsentieren. Als zusätzliche Maßnahmen zur Förderung des Wasserkonsums wurden vor allem die Vorbildfunktion der Lehrer/-innen sowie das tägliche Erinnern der Schüler/-innen hervorgehoben. Von den Kolleginnen und Kollegen hätten sich die teilnehmenden Pädagoginnen und Pädagogen mehr Konsequenz und Zusammenarbeit gewünscht. An mehreren Schulen schien keineswegs klar, wie sehr die Maßnahmen von den anderen Kolleginnen und Kollegen überhaupt umgesetzt werden, und so sahen sich die mit dem Projekt betrauten Lehrer/-innen teilweise auch außerstande auf die Kolleginnen und Kollegen zuzugehen und sich zu informieren bzw. auszutauschen. Bezüglich der Obst- und Gemüselieferungen wurde deutlich, dass die Schüler/-innen von dem Angebot durchwegs begeistert waren. Als weitere Maßnahmen zur Förderung des Obst-/Gemüsekonsums wurden vor allem die Vorbildfunktion der Lehrer/-innen und die Verstärkung von positiven Verhaltensweisen angeführt. Am wichtigsten sei es dabei, die Schüler/-innen jeden Tag zu motivieren Obst und Gemüse zu essen, d.h. in irgendeiner Form zu thematisieren, wer etwas Gesundes mitgenommen hat und dies auch mit Lob und Zustimmung zu verstärken. Sowohl die Ergebnisse der systematischen Verhaltensbeobachtungen (aufgrund der zufälligen Auswahl von 40 Schülerinnen und Schülern), als auch die umfassenderen Daten im Zuge der schriftlichen Befragungen (n=121) zeigten, dass der Trinkwasserkonsum bei den Modellschulen wieder etwas gesunken war und dass der Unterschied zwischen Modellschulen und Kontrollschulen bezüglich des Trinkwasserkonsums abermals als eher gering einzustufen war (vgl. Abbildung 2).

---

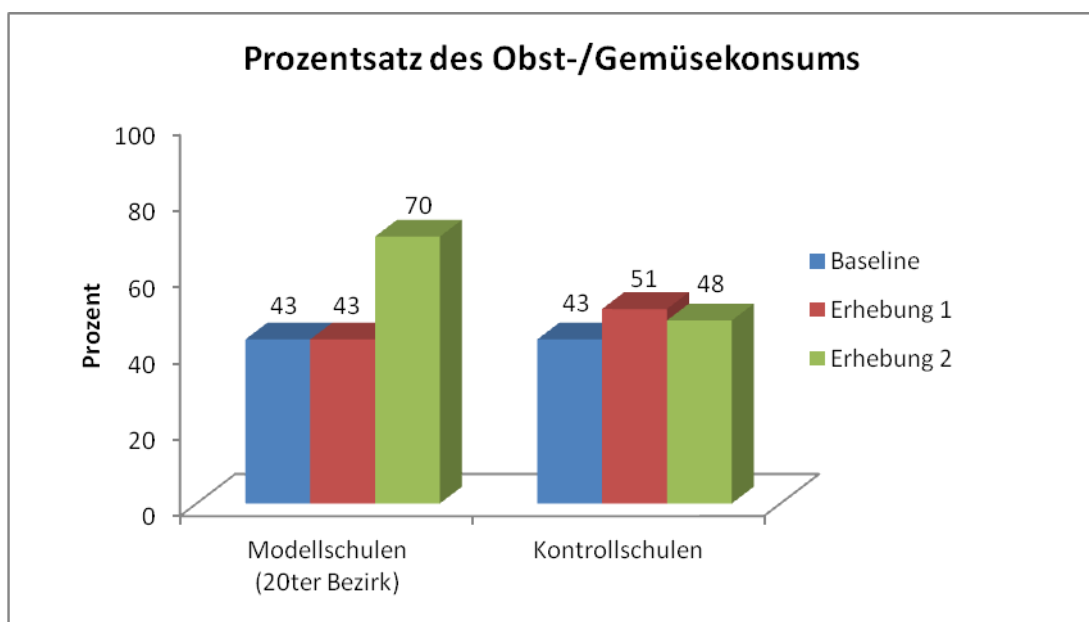
<sup>8</sup> Swazina, K. R., Nitsch, M., & Waldherr, K. (2013). *Evaluationsbericht „Wiener Jause – Essen und Trinken an Volksschulen.“ 3. Zwischenbericht*. Wien: Ludwig Boltzmann Institut Health Promotion Research.

Diese tendenziell negative Entwicklung bezüglich des Trinkwasserkonsums in Modell- und Kontrollschulen entsprach dabei dem durchaus üblichen Phänomen, wonach erzielte Effekte noch während eines Projektes ohne große Neuerungen nach einiger Zeit nachlassen. Insbesondere in den Modellschulen war denkbar, dass nach angelaufenen Obst- und Gemüselieferungen die Aufmerksamkeit in geringerem Ausmaß auf das Trinkverhalten gerichtet worden war.



**Abbildung 2: Trinkwasserkonsum – schriftliche Befragung, drei Erhebungszeitpunkte**

Bezüglich der Obst- und Gemüselieferungen in den berücksichtigten Modellschulen zeigten die systematischen Verhaltensbeobachtungen ebenso wie die schriftlichen Befragungen in den davon ausgewählten Klassen, dass der Obst-/Gemüsekonsum in diesen Schulen nicht nur deutlich angestiegen, sondern nun auch sichtlich höher als in den Kontrollschulen war (vgl. Abbildung 3).



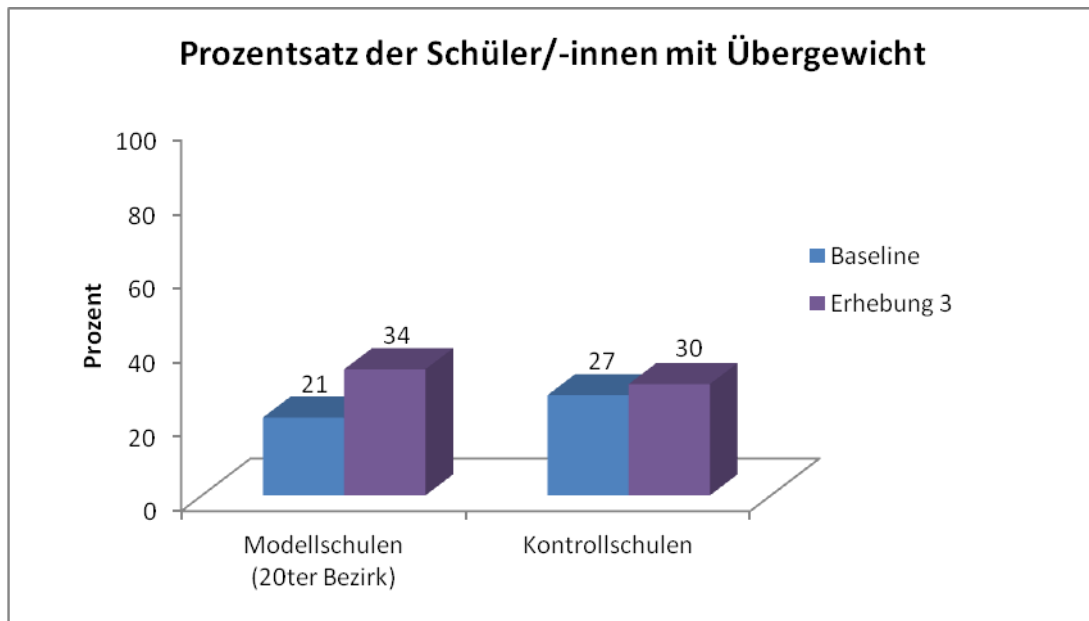
**Abbildung 3: Obst-/Gemüsekonsum – schriftliche Befragung, drei Erhebungszeitpunkte**

## 7 Ergebnisse aus der abschließenden Erhebung

Aufgrund der Möglichkeit, dass durch die mehrfachen Befragungen in den Kontrollschulen die Aufmerksamkeit für gesundheitsförderliches Trink- und Essverhalten verstärkt aufgekommen sein könnte, wurden im Zuge der abschließenden Datenerhebung zusätzlich Lehrer/-innen über Maßnahmen der Gesundheitsförderung und etwaige Trinkregeln befragt. Hauptanlass zu diesen zusätzlichen (im Vorfeld ungeplanten) Interviews waren Beobachtungen des Evaluationsteams in den Kontrollschulen: Es waren zunehmend auch in diesen Schulen für alle Kinder Trinkbecher bzw. Trinkflaschen vorhanden und Themen der gesunden Ernährung wurden etwa mittels Plakaten thematisiert. Die Ergebnisse dieser Interviews bestätigten die Vermutung, dass mittlerweile auch in den meisten Kontrollschulen intensive Bemühungen unternommen worden waren, mehrfach sogar in ähnlicher Weise während des Unterrichts getrunken werden durfte, und teilweise sogar ausschließlich Wasser erlaubt wurde. Auch bei der eingeschätzten Bedeutung der schulischen Förderung eines gesunden Trink- und Essverhaltens war keinerlei Unterschied zwischen den Pädagoginnen und Pädagogen der Modellschulen und jenen der Kontrollschulen festzustellen. Insgesamt sind deshalb die Kontrollschulen explizit als Schulen mit anderen Gesundheitsbemühungen zu verstehen, weshalb die ursprünglich angedachten Unterschiede bzw. positiveren Entwicklungen in den Modellschulen bezüglich der Übergewichtsvermeidung und der Förderung gesundheitsrelevanter Einstellungen und Verhaltensmuster kaum noch realistisch erscheinen. In diesem Sinne konnten somit auch im Zuge der Ergebnisevaluation erwartungsgemäß keine der formulierten signifikanten Effekte bei den indirekten Zielsetzungen des Projektes bezüglich der gesundheitsrelevanten Einstellungen und Verhaltensweisen (wie etwa der Einstellung bzw. der Bewertung von Gemüse anhand der Skala von 1 *ekelig* bis 4 *sehr lecker*; vgl. Tabelle 2) und der Übergewichtsentwicklung (vgl. Abbildung 4) festgestellt werden.

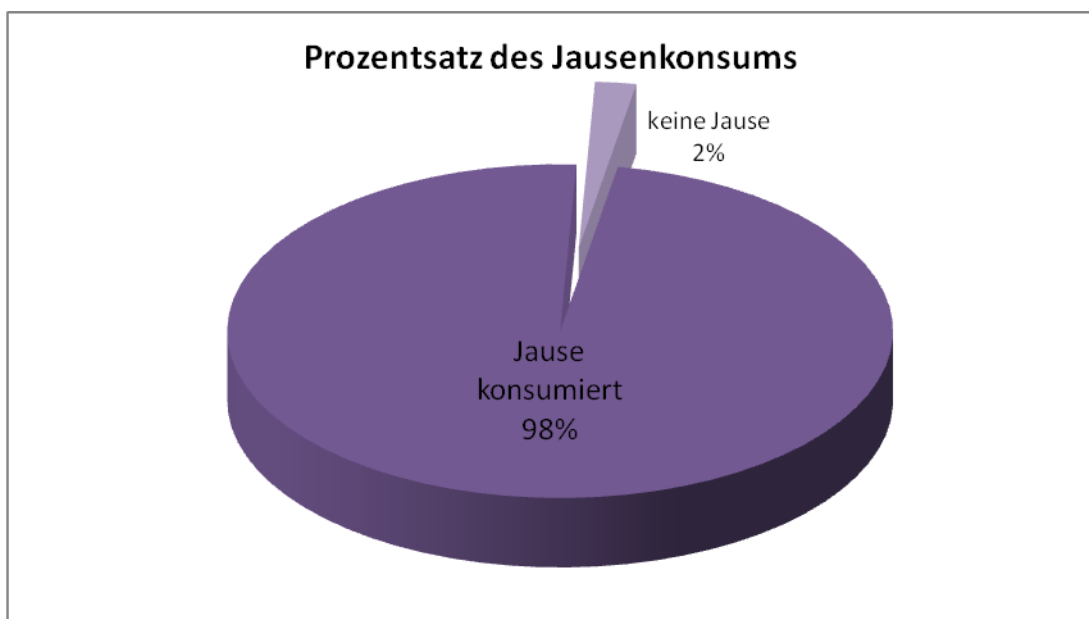
Positive Geschmacksbewertung von Gemüse			
	Baseline Mittelwert (Standardabweichung)	Abschlussenerhebung Mittelwert (Standardabweichung)	Stichprobengröße
Modellschulen	3,45 (0,86)	3,36 (0,79)	58
Kontrollschulen	3,40 (0,81)	3,42 (0,55)	40

**Tabelle 2: Positive Geschmacksbewertung von Gemüse**



**Abbildung 4: Übergewichtsentwicklung zwischen Baseline und Abschlusserhebung**

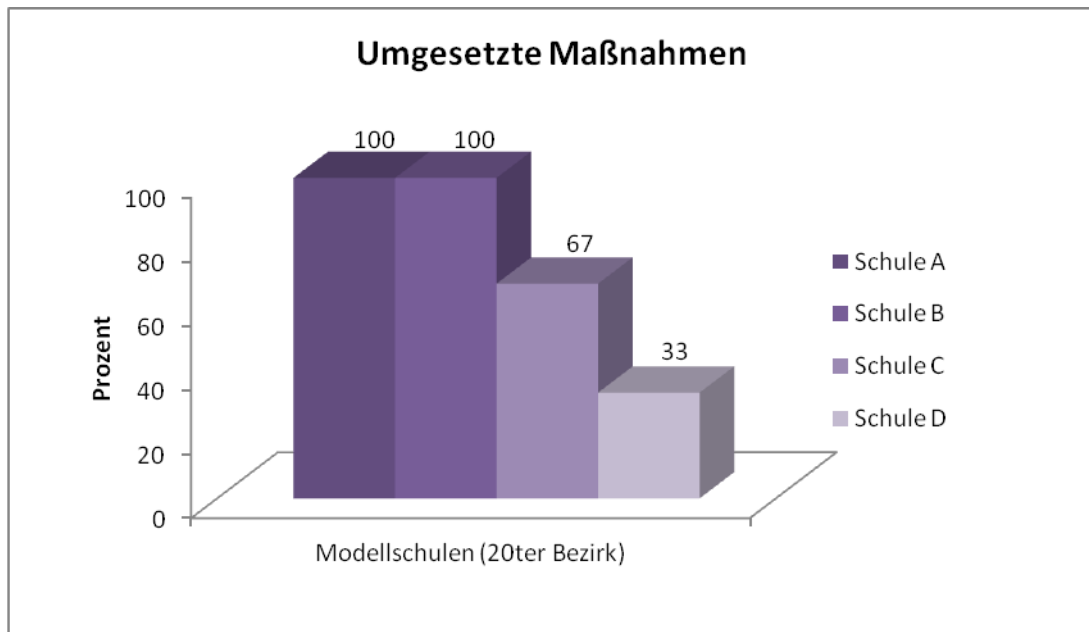
Demgegenüber konnten hingegen jene Ziele durchaus erreicht werden, welche ohne Vergleich zu den Kontrollschulen formuliert worden waren. Dies galt erstens für das generelle Ziel, dass mindestens 95% der Schüler/-innen der Modellschulen am Ende des dritten Projektjahres während der ersten drei Schulstunden am Vormittag etwas essen sollten (vgl. Abbildung 5).



**Abbildung 5: Jausenkonsum – schriftliche Befragung, Abschlusserhebung**

Zweitens ging es hierbei darum festzustellen, ob die erarbeiteten Maßnahmen im ausreichenden Maße im Unterricht realisiert worden waren, d.h. ob 75% bzw. drei von vier Pädagoginnen und Pädagogen mindestens zwei der drei definierten Maßnahmen tatsächlich im Unterricht umgesetzt hatten. Tatsächlich wurden in drei Klassen der Modellschulen dann auch die erforderlichen 67% und in zwei Klassen sogar 100% dieser Maßnahmen protokolliert (vgl. Abbildung 6).



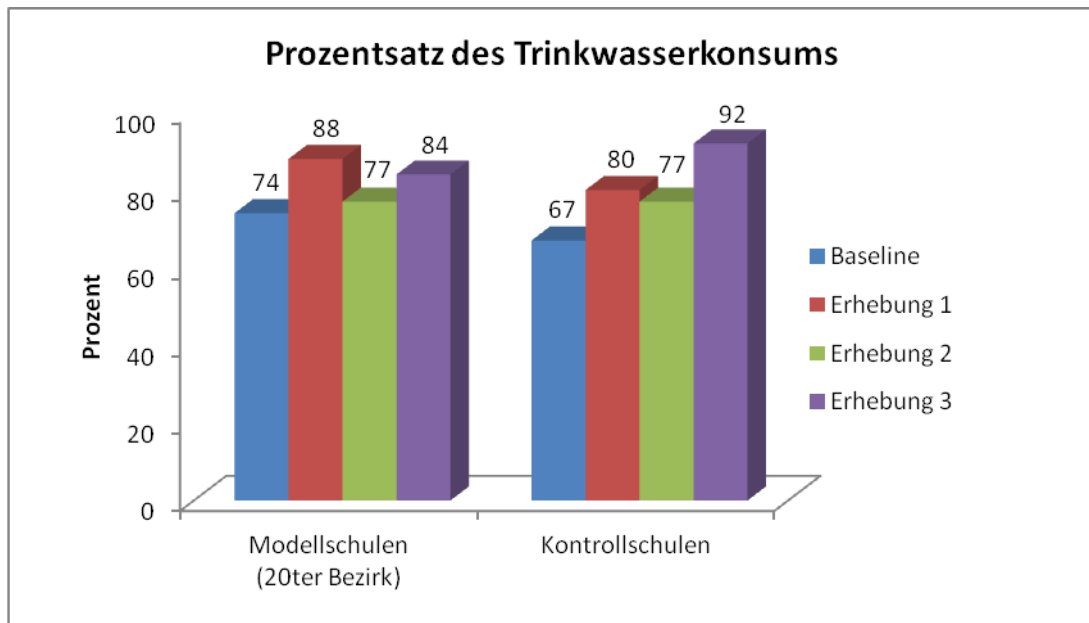


**Abbildung 6: Umgesetzte Maßnahmen in den Klassen der Modellschulen, Abschlusserhebung**

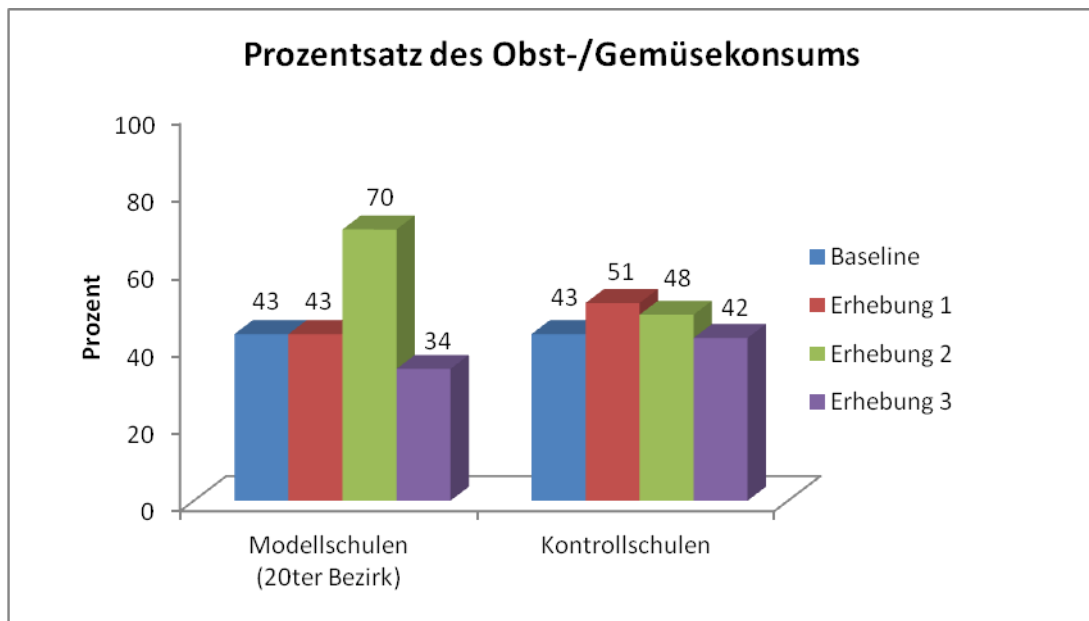
Die diesbezüglichen Beobachtungen machten dabei deutlich, dass insbesondere die Maßnahme, den Schülerinnen und Schülern das Trinken während des Unterrichts zu erlauben und gleichzeitig für ausreichend Trinkflaschen oder Trinkbecher zu sorgen zu 100% erfüllt worden war. Zudem konnte in 75% der Klassen bei den Pädagoginnen und Pädagogen der Modellschulen ein positives Vorbildverhalten beobachtet werden. Nicht zuletzt wurde in zwei Klassen auch noch die dritte Maßnahme, die Erinnerung ans Wasser trinken und Obst/Gemüse essen, protokolliert.

Sowohl die Ergebnisse der systematischen Verhaltensbeobachtungen (aufgrund der zufälligen Auswahl von 40 Schülerinnen und Schülern), als auch die umfassenderen Daten im Zuge der schriftlichen Befragungen (n=110) zeigten weiter, dass der Trinkwasserkonsum bei den Modellschulen und den Kontrollschulen wieder etwas angestiegen war (vgl. Abbildung 7).

Die globale Betrachtung machte dabei aber auch deutlich, dass der prozentuelle Anteil erstmals sogar bei den Kontrollschulen etwas höher ausgefallen war als bei den Modellschulen. Ebenso konnte dann auch beim Obst-/Gemüsekonsums festgestellt werden, dass die Prozentwerte der letzten Erhebung bei den Modellschulen tendenziell geringer waren als bei den Kontrollschulen (vgl. Abbildung 8).



**Abbildung 7: Trinkwasserkonsum – schriftliche Befragung, vier Erhebungszeitpunkte**



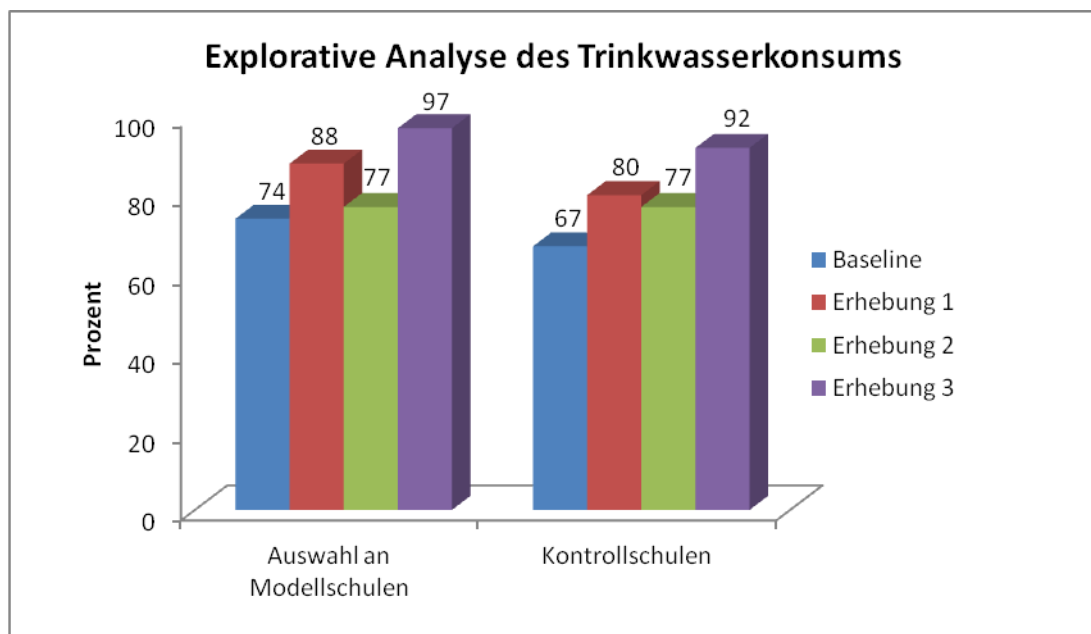
**Abbildung 8: Obst-/Gemüsekonsum – schriftliche Befragung, vier Erhebungszeitpunkte**

Weiter zeigte sich, dass bei den Kontrollschulen und noch deutlicher bei den Modellschulen nun wieder weniger Obst bzw. Gemüse konsumiert worden ist als bei der Datenerhebung nach der zweiten Phase des Projektes (Erhebung 2). Wichtig scheint dabei festzuhalten, dass die auf den ersten Blick geringeren Prozentwerte der Modellschulen beim Trinkwasser- und Obst-/Gemüsekonsum keineswegs dadurch zu erklären sind, dass die angedachten und demnach geforderten Maßnahmen nicht durchgeführt worden wären (vgl. Abbildung 6). Vielmehr machten die teilnehmenden Beobachtungen sowie die anschließenden Interviews deutlich, dass die angebotenen Jausen in den zwei Ganztagschulen keineswegs als typisch bzw. repräsentativ zu bezeichnen waren. In einer Schule blieb so etwa an diesem Tag aufgrund der Hochwasserlage die Lieferung der

schulinternen Jause gänzlich aus, sodass als Notlösung lediglich Marmeladebrötchen und Wasser angeboten werden konnten. Das somit in dieser Klasse gänzlich fehlende Obst-/Gemüseangebot hatte notgedrungen zu einer Verringerung des prozentuellen Anteils beim Obst-/Gemüsekonsum geführt. In einer anderen Schule wiederum wurden zwar Bananen abseits an einem Tisch bereitgestellt, jedoch wurden an den Esstischen Kuchen und Kakao angeboten. Dieses keinesfalls typische Angebot reduzierte somit nicht nur den Prozentsatz beim Obst-/Gemüsekonsum sondern vor allem auch jenen beim Wasserkonsum, da statt der üblichen Wasserkrüge nun Krüge mit Kakao zur Verfügung gestellt worden waren.

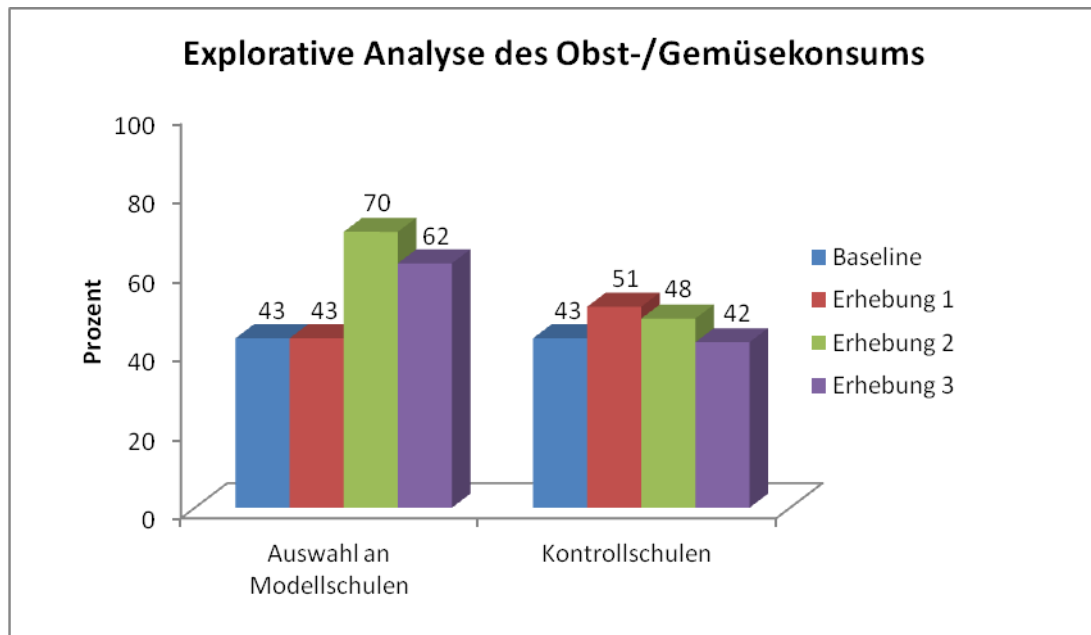
## 8 Hinweise aufgrund der explorativen Analysen

Ausgehend von den Beobachtungen wonach die zwei Ganztagschulen unter den Modellschulen bei den ersten drei Erhebungen eine durchwegs gesunde Jause und zum letzten Erhebungszeitpunkt eine für die Zielsetzungen des Projektes ungünstige Verpflegung bereitgestellt hatten wurden zusätzlich explorative Analysen durchgeführt, um Hinweise generieren zu können, ob ohne derartiger Probleme andere Ergebnisse denkbar wären. Bei diesen Berechnungen wurde deshalb der letzte Erhebungszeitpunkt bei den betroffenen Ganztagschulen nicht weiter berücksichtigt. Diese explorativen Analysen führten dabei zu Hinweisen, dass die Maßnahmen des Projektes (ohne einem den gesundheitsförderlichen Bemühungen konterkarierenden Jausenangebot bei den Ganztagschulen) zu deutlicheren Effekten führen könnten (vgl. Abbildung 9 und Abbildung 10).



**Abbildung 9: Trinkwasserkonsum bei selektiver Auswahl der Modellschulen**

Auch wenn sich beim Trinkwasserkonsum ein weiteres Mal zeigte, dass sich die verschiedenen Bemühungen von Modellschulen und Kontrollschulen nur geringfügig in den Prozentwerten niedergeschlagen hatten, war der Prozentsatz bei den Modellschulen auch dieses Mal damit tendenziell etwas höher ausgefallen. Zudem wurde auch deutlich, dass die Bemühungen des Projektes durchaus dazu führen können, dass bis zu 100% der Schüler/-innen am Schulvormittag Wasser trinken, wenn die gesundheitsförderlichen Maßnahmen konsequent umgesetzt und nicht durch ungesunde bzw. atypische Angebote untergraben werden.



**Abbildung 10: Obst-/Gemüsekonsum bei selektiver Auswahl der Modellschulen**

Außerdem führten die explorativen Analysen zu einem deutlichen Hinweis, dass der Obst-/Gemüsekonsum ohne den beschriebenen Problemen im Zuge derartiger Maßnahmen nicht nur wesentlich ansteigen sondern auch relevant höher sein könnte als bei entsprechenden Kontrollschulen (vgl. Abbildung 10).

Auch wenn damit die Ziele nur teilweise erfüllt worden sind, zeigte sich zusammengefasst, dass die Maßnahmen des Projektes „Wiener Jause – Essen und Trinken an Volksschulen“ im Vergleich zu den üblichen schulischen Bemühungen zur Entwicklung eines gesundheitsförderlichen Trink- und Essverhaltens zu einem vermehrten Trinkwasser- und Obst-/Gemüsekonsum führen könnte, falls das schulinterne Küchenpersonal deutlicher miteinbezogen wird und die Speisepläne optimiert bzw. auf die Maßnahmen abstimmt werden.

## **9 Nachhaltigkeit**

Zur Sicherung der Nachhaltigkeit des Projektes wurden von der Projektleitung rechtzeitig vor Projektende Schritte gesetzt. So wurde die Weiterfinanzierung der Obstlieferungen in den Modellschulen durch die Eltern gesichert, wobei seitens der Bezirksvorsteher eine Unterstützung für finanzschwache Eltern zugesagt worden ist.

Bezüglich des Transfers des Projektes in die Sekundarstufe I und die Verbreitung auf andere Wiener Volksschulen wurde von der Projektleitung im April 2013 ein Workshop mit Bezirksschulinspektor, Bezirksvorsteher, Vertreterinnen des Stadtschulrates, des Fonds Gesundes Österreich, der Wiener Gesundheitsförderung und der Evaluation organisiert. Insbesondere die Ausweitung des Teiles des Projektes bezüglich des Trinkwasserkonsums in Volksschulen aller Wiener Bezirke erscheint dabei ohne große Schwierigkeiten realisierbar. Bezüglich des Transfers des Projektes in die Sekundarstufe I wurde hingegen deutlich, dass neben der möglichst uneingeschränkten Unterstützung durch Bezirksschulinspektor, Bezirksvorsteher und Stadtschulrat außerdem noch eine ausreichende Bereitschaft für die Finanzierung von großer Bedeutung ist.

## 10 Anhang

### 10.1 Einverständniserklärung der Eltern

**Datenerhebungen im Rahmen des Projektes „Wiener Jause – Essen und Trinken an Volksschulen“**

**Sehr geehrte Eltern! Sehr geehrte/r Erziehungsberechtigte/r!**

Das Ludwig Boltzmann Institute Health Promotion Research (<http://lbihr.lbg.ac.at>) führt im Auftrag der „Plattform Schulverpflegung“ die externe Evaluation des Projektes „Wiener Jause – Essen und Trinken an Volksschulen“ durch. In diesem Zusammenhang sollen Schüler/-innen einiger Wiener Volksschulen zu ihrem Nahrungsmittel- und Getränkekonsum während der Schulzeit und ihren diesbezüglichen Präferenzen beobachtet bzw. befragt werden. Vor dieser Datenerhebungen soll nun der geplante Ablauf sowie die Verständlichkeit der einzelnen Fragen überprüft werden.

*Die Schulleitung der Schule, die Ihre Tochter/Ihr Sohn besucht, hat ihr Einverständnis gegeben, in dieser Phase an dem Projekt mitzuarbeiten. Die Befragung wird altersgerecht und so kurz wie möglich (ca. 30 min.) gehalten, und der Befragungszeitpunkt wird so gewählt, dass der reguläre Unterricht nur geringfügig gestört wird.*

Ihr Kind wird vor der Befragung darauf aufmerksam gemacht, dass es **freiwillig teilnimmt** und das Recht hat, ohne Angabe von Gründen die Fragen nicht zu beantworten.

Zur Erfassung der Verständlichkeit der für dieses Projekt zusammengestellten Fragen werden die Antworten der Schüler/-innen auf Tonband aufgenommen, wobei diese Aufnahmen unmittelbar nach der Auswertung gelöscht werden. Die Analyse bezieht sich weder auf den Nahrungsmittel- und Getränkekonsum noch auf die Präferenzen Ihrer Tochter/Ihres Sohnes, sondern ausschließlich auf die Anmerkungen bezüglich eventueller Unklarheiten des Fragebogens. Die Befragung **erfolgt streng anonym**, es werden weder Name noch Anschrift erhoben und demnach wird eine Identifizierung einzelner Personen unmöglich gemacht. Lehrpersonal oder Schulleitung haben zu keinem Zeitpunkt Einsicht in die Daten ihrer Schüler/-innen.

Wir ersuchen Sie, diese Untersuchung zu unterstützen, und Ihrer Tochter oder Ihrem Sohn die Teilnahme an der Befragung zu erlauben. Wir bitten Sie daher, die ins **Mitteilungsheft eingetragene Einverständniserklärung zu unterzeichnen**.

Für Ihre Unterstützung bedanken wir uns schon jetzt recht herzlich. Für Nachfragen stehen wir natürlich gerne per E-Mail ([KSwazina@lbihr.lbg.ac.at](mailto:KSwazina@lbihr.lbg.ac.at)) oder telefonisch unter 01/212 14 93-26 (Mo bis Do zwischen 9 und 15 Uhr) zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,

Mag. Dr. Karin Waldherr (Projektleiterin) und Karl Ralf Swazina (Projektkoordinator)

## 10.2 Angaben zu den Stichproben aus der Baselineerhebung

Im Zuge der Baselineerhebung wurden Daten zu den berücksichtigten Schülerinnen und Schülern der Modellschulen und Kontrollschulen bezüglich Geschlecht, Übergewicht und Migrationshintergrund erhoben, um die Vergleichbarkeit der Stichproben zu überprüfen.

Stichproben	Geschlecht		Übergewicht		Migrationshintergrund	
Modellschulen (20. Bezirk)	weiblich	51%	Ja	21%	Ja	76%
	männlich	49%	Nein	79%	Nein	24%
Kontrollschulen	weiblich	60%	Ja	27%	Ja	73%
	männlich	40%	Nein	73%	Nein	27%

**Tabelle 3: Angaben zu den Stichproben aus der Baselineerhebung**

## 10.3 Fragebogen: Vorbereitung, Instruktion, Aufgaben und Abschluss

- **Vorbereitungen für die schriftliche Befragung:**

Alle Schüler/-innen, welche teilnehmen wollten und (aufgrund des Einverständnisses ihrer Eltern) durften, wurden im Klassenzimmer derart versetzt, dass ausreichend Platz zwischen den Teilnehmer/-innen bestand. (Da nicht mehr als zwölf Kinder bei der Durchführung anwesend sein sollten, wurden im Allgemeinen die Schüler/-innen in zwei Gruppen aufgeteilt). Alle Unterlagen mit Ausnahme der Stifte sollten verstaut werden. Inzwischen wurden Beamer und Laptop aufgebaut und eingerichtet. Die Schüler/-innen wurden vorab sowohl darüber informiert, dass es um ihr Ess- und Trinkverhalten geht, als auch, dass einige Fragen zum Tag gestellt werden und Felder in einem eigenen Heft auszumalen sind. Die Schüler/-innen wurden außerdem davon in Kenntnis gesetzt, dass sie vom Testleiter, welcher die einzelnen Bilder aus dem Testheft mittels Beamer darbietet, durch die schriftliche Befragung geführt werden.

- **Instruktion inklusive Beispielaufgabe:**

„Ich werde Dir nun einige Bilder zeigen und erkläre jedes Mal genau was mit den Bildern gemeint ist. Hier ein Beispiel:“



„Hier siehst Du viele Geschenke – dieses Bild steht für >Geschenke bekommen<!“

[Nachdem die Schüler/-innen ausreichend Zeit hatten sich das Bild anzusehen und dessen Bedeutung zu reflektieren, wird das zweite Bild daneben sichtbar]





„Jetzt siehst Du daneben ein weiteres Bild - hier sind die Geschenke rot durchgestrichen.“

„Dieses Bild bedeutet, dass man heute kein Geschenk bekommen hat. Also das eine Bild ...

[Hinzeigen] ... steht für >Ja< ich habe ein Geschenk bekommen und das andere Bild.... [Hinzeigen] ... steht für >Nein< ich habe kein Geschenk bekommen!“

„Kannst Du mir erklären, was die Bilder bedeuten?“

[Antworten abfragen und nötigenfalls korrigieren, wobei die korrekte Bedeutung wiederholt wird]

„Du sollst später immer überlegen, welches Bild für Dich richtig ist – und den Kreis darunter anmalen“

[Danach wird das Beispielitem bearbeitet]

„Ich habe heute kein Geschenk bekommen und deshalb male ich den Kreis unter diesem Bild aus!“



[Danach wird das Verständnis für die Aufgabe abgefragt]

„Kannst Du mir erklären, warum ich diesen Kreis ausgemalt habe?“

[Antworten abfragen und nötigenfalls korrigieren, wobei die korrekte Erklärung wiederholt wird]

[Danach folgt die Anweisung zum Ausmalen]

„Wichtig ist... der Kreis muss dabei nicht schön bemalt werden! Es soll nur zu sehen sein, welcher Kreis angemalt ist!“

„Hast Du noch eine Frage?“ [

Auf eventuelle Fragen eingehen]

Die Hefte werden ausgeteilt und es wird betont, dass die Schüler/-innen nichts falsch machen können und es (nur) darum geht zu entscheiden welches Bild für jeden einzelnen das richtige ist.

- **Erläuterungen zu den Aufgaben:**

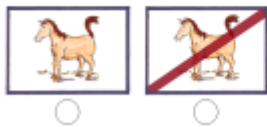
Die erste Aufgabe soll als „warming-up-Item“ lediglich helfen sich mit der ungewohnten Situation vertraut zu machen. Frage zwei, vier und sechs dienen als Kontrollitems, da sie ein höchst unwahrscheinliches Verhalten abfragen. Item drei und fünf sollen für die späteren Analysen als Kontrollvariablen mit erhoben werden, da frühstücken sowohl für das Ess- und Trinkverhalten in der Schule, als auch für die Gewichtsentwicklung von Bedeutung sein kann. Die Aufgaben zehn, acht und sieben beziehen sich auf die unterschiedlichen Module des Projektes. Die restlichen Items sollen eine detailliertere Analyse der Gewohnheiten bzw. Einstellungen im Bereich Trinken und Essen sowie diesbezüglicher Veränderungen erfassbar machen.

- **Die Aufgaben:**

„Auf diesem Blatt siehst Du Bilder.....“ „Dieses Bild steht für > ..... <!“  
 „Wenn Du..., male - erst wenn ich Dich dann bitte - diesen Kreis aus [Hinzeigen]  
 „Wenn Du aber..., male - wenn ich Dich dann bitte - diesen Kreis aus.“ [Hinzeigen]  
 „Du musst Dich also für einen Kreis entscheiden! - Bitte male jetzt einen Kreis aus!“  
 [Nach einigen Sekunden]  
 „Lege bitte den Stift wieder hin – blättere dann um und höre mir wieder genau zu.“



... mit einem Kind beim fernsehen  
 ... fernsehen  
 ... heute in der Früh ferngesehen hast  
 ... heute in der Früh nicht ferngesehen hast



... mit einem Pferd  
 ... auf einem Pferd reiten  
 ... heute in der Früh nach dem Aufstehen auf einem Pferd geritten bist  
 ... heute in der Früh nach dem Aufstehen nicht auf einem Pferd geritten bist



... mit unterschiedlichen Getränken wie Kakao, Tee oder Orangensaft  
 ... etwas in der Früh vor der Schule trinken und kann auch etwas sein, was nicht auf diesem Bild zu sehen ist [wie Milch oder ganz etwas anderes]  
 ... heute in der Früh vor der Schule etwas getrunken hast  
 ... heute in der Früh vor der Schule nichts getrunken hast



... mit einem Feuerwehrauto  
 ... mit einem Feuerwehrauto fahren  
 ... heute in der Früh mit einem Feuerwehrauto zur Schule gefahren bist  
 ... heute in der Früh nicht mit einem Feuerwehrauto zur Schule gefahren bist



- ... mit einem Marmeladebrot, etwas Müsli und einem harten Ei  
 ... etwas in der Früh vor der Schule essen und kann auch etwas sein, was nicht auf diesem Bild zu sehen ist [wie ein Kuchen, Obst oder ganz etwas anderes]  
 ... heute in der Früh vor der Schule etwas gegessen hast  
 ... heute in der Früh vor der Schule nichts gegessen hast



- ... von einem Strand  
 ... am Strand spielen  
 ... heute morgen nach dem Aufstehen auf einem Strand gespielt hast  
 ... heute morgen nach dem Aufstehen nicht auf einem Strand gespielt hast



- ... mit einem Jausensackerl und Jausenboxen  
 ... eine Jause essen und kann eine Semmel, ein Weckerl, ein Kuchen, etwas Obst oder auch ganz etwas anderes sein  
 ... heute in der Schule etwas gegessen hast  
 ... heute in der Schule noch nichts gegessen hast

„Auf diesem Blatt siehst Du Bilder mit ...“ „Dieses Bild steht für > ..... <“  
 „Wenn Du heute in der Schule... hast, male - erst wenn ich Dich dann bitte - diesen Kreis aus“  
 [Hinzeigen] „Wenn Du aber heute in der Schule ..... hast, male wenn ich Dich dann bitte diesen Kreis aus.“ [Hinzeigen] - Bitte male jetzt einen Kreis aus!“  
 [Nach einigen Sekunden]  
 Lege bitte den Stift wieder hin – blättere dann um und höre mir wieder genau zu.“



- ... Obst und Gemüse  
 ... Obst und Gemüse essen und kann auch etwas sein, was nicht auf diesem Bild zu sehen ist [wie eine Mandarine oder eine Birne]  
 ... Obst oder Gemüse gegessen  
 ... kein Obst und kein Gemüse gegessen



- ... Kuchen, Törtchen, Kipferl und andere Backwaren  
 ... Mehlspeisen essen und kann auch etwas sein, was nicht auf diesem Bild zu sehen ist [wie ein Apfelstrudel oder eine Nusschnecke]  
 ... eine Mehlspeise gegessen  
 ... keine Mehlspeise gegessen



- ... Trinkwasser in einem Glas und einer Flasche  
 ... Wasser trinken  
 ... Wasser getrunken  
 ... kein Wasser getrunken



- ... einigen Süßigkeiten, wie Schokolade, Zuckerl oder ein Eis  
 ... Süßes essen und kann auch etwas sein, was nicht auf diesem Bild zu sehen ist [wie zum Beispiel Schnitten]  
 ... eine Süßigkeit gegessen  
 ... keine Süßigkeiten gegessen



- ... einige salzige Knabberein, wie Chips oder Pom-Bären  
 ... Salziges essen und kann auch etwas sein, was nicht auf diesem Bild zu sehen ist [wie Erdnüsse oder Popkorn]  
 ... salzige Knabberein gegessen  
 ... keine salzigen Knabberein gegessen



... Milchgetränke und Joghurts

... Milchgetränke trinken und Joghurts essen und kann auch etwas sein, was nicht auf diesem Bild zu sehen ist [wie Kakao oder Vanillemilch]

... ein Milchgetränk getrunken oder ein Joghurt gegessen

... kein Milchgetränk getrunken und kein Joghurt gegessen



... Semmeln, Toasts, einem Fladenbrot und einem Salzstangerl

... helles Gebäck essen und kann auch etwas sein, was nicht auf diesem Bild zu sehen ist [wie zum Beispiel ein Weißbrot]

... helles Gebäck gegessen

... kein helles Gebäck gegessen



... dunkles Brot und Kornwecken

... dunkles Gebäck essen und kann auch etwas sein, was nicht auf diesem Bild zu sehen ist [wie zum Beispiel ein Kürbiskernlaibchen]

... dunkles Gebäck gegessen

... kein dunkles Gebäck gegessen



... verschiedene Wurstprodukte

... Wurst oder Fleisch essen und kann auch etwas sein, was nicht auf diesem Bild zu sehen ist [wie Leberkäse, ein Schnitzel oder ein faschirtes Laibchen]

... Wurst oder Fleisch gegessen

... keine Wurst und kein Fleisch gegessen

[Nach diesen ersten Aufgaben wird die Skala für die Einstellungsmessung erklärt, welche

anschließend unter den einzelnen Bildern (mit Süßigkeiten, Käse etc.) im Testheft geboten wird, um

die individuellen Einstellungen einstufen zu lassen]



„Auf diesem Blatt siehst Du nun einige Gesichter!“

„Dieses Gesicht steht für >das schmeckt **sehr lecker**<! [Hinzeigen]

„Das Gesicht steht für >das schmeckt **gut**<! [Hinzeigen]

„Dieses Gesicht steht für >das schmeckt **nicht so gut**<! [Hinzeigen]

„Das Gesicht steht für >das schmeckt **ekelig** oder grauslich<! [Hinzeigen]

[Der Testleiter verdeutlicht die Abstufungen mit Tonlage und Mimik]

„Das Fragezeichen [Hinzeigen] bedeutet – ich weiß nicht wie das schmeckt – das hab ich noch nie gegessen!“



„Kannst Du erklären was diese beiden Gesichter bedeuten?“

„Sehr gut - Dieses Gesicht steht für >das schmeckt **sehr lecker**<![Hinzeigen]

und das Gesicht steht für >das schmeckt **gut**<!“ [Hinzeigen]



„Kannst Du erklären was diese beiden Gesichter bedeuten?“

„Sehr gut - Dieses Gesicht steht für >das schmeckt **nicht so gut**<! [Hinzeigen]

und das Gesicht steht für >das schmeckt **ekelig** <! [Hinzeigen]

Nun kannst Du bis zum nächsten Bild umblättern, höre mir dann aber genau zu!“

„Jetzt sollst Du bitte überlegen, wie Dir .... schmeckt!/ schmecken!“

„Schmeckt/Schmecken ..... **sehr** lecker, **gut**, **nicht** so gut oder **ekelig**?“

[Der Testleiter zeigt jedes Mal auf das entsprechende Gesicht und verdeutlicht die Abstufungen mit Tonlage und Mimik]

Du musst dich für ein Gesicht entscheiden!

Wenn du ..... noch nie gegessen/getrunken hast, male den Kreis mit dem Fragezeichen an [Hinzeigen]!

„Sonst male jetzt das Gesicht an, das ausdrückt, wie Dir ..... schmeckt!/ schmecken!“

[Nach einigen Sekunden]

Lege bitte den Stift wieder hin – blättere um und höre mir wieder genau zu.“

[Entsprechend den dabei gezeigten Bildern sind folgende Wörter in dem Text einzusetzen]

Süßigkeiten

Käse

Milchgetränke und Joghurts

Trinkwasser

helles Gebäck

dunkles Gebäck

Gemüse

Obst

Wurst und Fleisch

Butter und Margarine

salzige Knabberein

Mehlspeisen

- **Standardisierter Abschluss der Datenerhebung:**

Während die Testhefte eingesammelt werden, können die Schüler/-innen ein Bild auf der letzten Seite nach Belieben ausmalen, welches nicht Teil der Datenerhebung ist, sondern einen geregelten Ablauf garantieren soll. Anschließend bedanken sich die Testleiter bei den Kindern und stehen für Fragen zur Verfügung.