

„Alles essen, oder was?“

Bewusster Umgang mit Lebensmitteln
als Thema in der außerschulischen Jugendarbeit

Praxisleitfaden
Dezember 2010

Im Auftrag von

natürlich
weniger Mist
Eine Initiative der Wiener Umweltstadträtin



Projektdurchführung:

ÖKOBÜRO – Koordinationsstelle österreichischer Umweltorganisationen

Markus Piringer, Ramona Roch

Volksgartenstr. 1

A-1010 Wien

ZVR-Zahl 873642346

www.oekobuero.at

Dezember 2010

Inhaltsverzeichnis

VORWORT	1
1 HINTERGRUND: WAS HAT ESSEN MIT UMWELTSCHUTZ ZU TUN? 2	
1.1 Status Quo: Wie wird in Haushalten mit Lebensmitteln umgegangen?	2
1.1.1 Ernährungsgewohnheiten	3
1.1.2 Wie sollten sich Kinder und Jugendliche idealerweise ernähren?	5
1.1.3 Wegwerfgewohnheiten	6
1.1.4 Was sollte man bezüglich Haltbarkeit von Lebensmittel beachten?	7
1.2 Verbindung herstellen: Was hat ein Lebensmittel mit der Umwelt zu tun?	9
1.2.1 Lebensmittel & Umwelt	9
1.2.2 Beispiele	11
2 DIE BOTSCHAFT: MIT LEBENSMITTELN BEWUSST UMGEHEN! 16	
2.1.1 Ernähr dich ruhig ein wenig stur – dafür im Einklang mit der Natur!	16
2.1.2 Lass noch genießbares Essen nicht voreilig im Müllkorb landen!.....	18
3 DER WEG DORTHIN: KINDER & JUGENDLICHE WACHRÜTTELN! 21	
3.1 Wachrütteln zum Thema „Ernährung & Umwelt“!	22
3.1.1 „Supermarktcheck“ – Exkursion	22
3.1.2 „Let’s talk about s...nacks, baby!“ – Spiel & Diskussion	24
3.1.3 „Öko-originell & multikulturell!“ – Interview & gemeinsam essen	25
3.1.4 „Weg mit dem Snack?“ – Blindverkostung & Diskussion	26
3.1.5 „Bio bringt’s!“ – Organisation eines (Bio-)Buffets.....	26
3.1.6 „Schon mal Essen angebaut?“ – Selbsternte-Projekte	27
3.2 Wachrütteln zum Thema „Wegwerfen & Umwelt“!	28
3.2.1 „Restl-Menü“ – Spiel	28
3.2.2 „Restl-Kochkurs“ – Kochkurs & Wettbewerb	29
3.2.3 „Liebling, ich habe den Müllberg geschrumpft!“ – Aktion	29
3.2.4 „Den Lebensmitteln auf der Pirsch!“ – Beobachtung & Foto-Collage.....	30
3.2.5 Besuch einer Müllverbrennungsanlage – Exkursion.....	30
3.3 Vielfältig einsetzbar: Quizze und Videos	31
3.3.1 „Müllionenshow“ – Quizspiel	31
3.3.2 „Don’t waste your food! Klappe die...Erste!“ – Videodreh & Wettbewerb	32
4 ZUSAMMENFASSUNG 33	
LITERATURVERZEICHNIS 34	
ABBILDUNGSVERZEICHNIS 37	

Vorwort

Zum Teil sind Kinder und Jugendliche durchaus wählerisch, was ihre Ernährungsgewohnheiten betrifft. Ökologische Entscheidungskriterien spielen dabei in der Regel eine untergeordnete Rolle. Aber was kann das bedeuten, sich „umweltschonend“ zu ernähren: Alles aufessen? Alles essen, egal was? ...oder was?

Genau um dieses „...., **oder was?**“ geht es in diesem Praxisleitfaden für die offene Jugendarbeit. Lassen Sie sich hierin von Anregungen inspirieren, wie Sie Kindern und Jugendlichen auf spielerische und lebensweltnahe Art und Weise ins Gedächtnis rufen können, dass Lebensmittel mit der Umwelt nach wie vor in sehr engem Zusammenhang stehen, und wie Sie ihnen konkrete Alternativen zu unachtsamen oder verschwenderischen Ernährungs- und Wegwerfgewohnheiten aufzeigen und vorleben können.

Das ÖKOBÜRO beschäftigt sich bereits seit mehreren Jahren im Rahmen des Projektes „Öko-RitterInnen & ClimateCoolers“ in Kooperation mit dem Verein Wiener Jugendzentren mit der Vermittlung ökologischer Inhalte in der außerschulischen Jugendarbeit sowie im Rahmen des Projektes „ClimateCoolers2020“ auch mit der wissenschaftlichen Evaluierung umweltpädagogischer Maßnahmen. Das Projekt „Alles essen, oder was?“ baut auf diesen Erfahrungen auf und wurde ins Leben gerufen, um einerseits inhaltliche Grundlagen zu ökologischen Aspekten des Lebensmittelkonsums zu sammeln und andererseits Projektideen zusammenzustellen, wie das Thema „Bewusster Umgang mit Lebensmitteln“ in der außerschulischen Jugendarbeit vermittelt werden kann. In diese Ideenentwicklung wurden im Rahmen eines Workshops im September 2010 JugendarbeiterInnen verschiedener außerschulischer Wiener Einrichtungen sowie Akteurinnen/Akteure aus dem Umweltbereich eingebunden. Im Anschluss daran wurde im Rahmen der Jugend-Umwelt-Tage im Oktober 2010 ein zweiter Workshop durchgeführt, um ausgewählte Projektideen gemeinsam mit Jugendlichen im Alter ab 16 Jahren auszuprobieren. Die vorliegende „Praxisfibel“, welche die daraus gewonnenen Erkenntnisse zusammenfasst, soll nun den Weg bereiten, Kindern und Jugendlichen in der außerschulischen Jugendarbeit näher zu bringen, wie Ernährungs- und Wegwerfgewohnheiten mit dem Verbrauch von Umweltressourcen sowie der Lebensmittelabfallproblematik verbunden sind.

Der Leitfaden gliedert sich in insgesamt drei Teile. Im ersten Teil werden zunächst **Hintergrundinformationen** gegeben, was Lebensmittelkonsum mit Umweltschutz zu tun hat: Hier geht es einerseits um Ernährungsgewohnheiten, aber auch Wegwerfgewohnheiten und natürlich Umweltauswirkungen der Nahrungsmittelproduktion. Der zweite Teil des Leitfadens enthält die **Botschaft**, um die es im Hinblick auf die Vermittlung eines umweltgerechten Umganges mit Lebensmitteln gehen könnte. Im dritten Teil wird der **Weg dorthin** aufgezeigt. Sie finden darin Projektideen, welche Sie gerne aufgerufen sind, in Ihrer Praxis mit Kindern und Jugendlichen auszuprobieren und in die Tat umzusetzen. Auf Beispiele für bereits durchgeführte oder laufende Aktivitäten, die in eine ähnliche Richtung gehen, wird jeweils verwiesen.

1 Hintergrund: Was hat Essen mit Umweltschutz zu tun?

Wir leben heute in einer Wegwerfgesellschaft. Große Mengen einwandfreier Nahrungsmittel, die teilweise noch original verpackt sind und oft auch noch ein gültiges Mindesthaltbarkeitsdatum haben, landen auf dem Müll anstatt im Magen der Menschen. Aber auch die Frage, wie Lebensmittel produziert werden und woher sie kommen spielt aus Perspektive des Umweltschutzes eine wichtige Rolle. In den folgenden Kapiteln werden wir einige ökologische Aspekte des Lebensmittelkonsums beleuchten, die in der außerschulischen Jugendarbeit thematisiert und pädagogisch aufgegriffen werden können.

1.1 Status Quo: Wie wird in Haushalten mit Lebensmitteln umgegangen?

Es gibt viele verschiedene Möglichkeiten, was ein Lebensmittel alles „durchlebt“, nachdem es im Supermarkt gekauft worden ist. Letztendlich landet es jedoch entweder tatsächlich im **Magen** des Menschen, also dort, wo es eigentlich hin soll, oder es landet im **Müll**. Aus diesem Blickwinkel betrachtet, gibt es – vereinfacht gesprochen – zwei Wege, die ein Lebensmittel gehen kann. Der Mensch entscheidet im Zuge seines Lebensmittelkonsums durch seine Ernährungsgewohnheiten einerseits und durch seine Wegwerfgewohnheiten andererseits, wo das gekaufte Lebensmittel schlussendlich landet und ob es seiner Bestimmung entsprechend verbraucht wird.

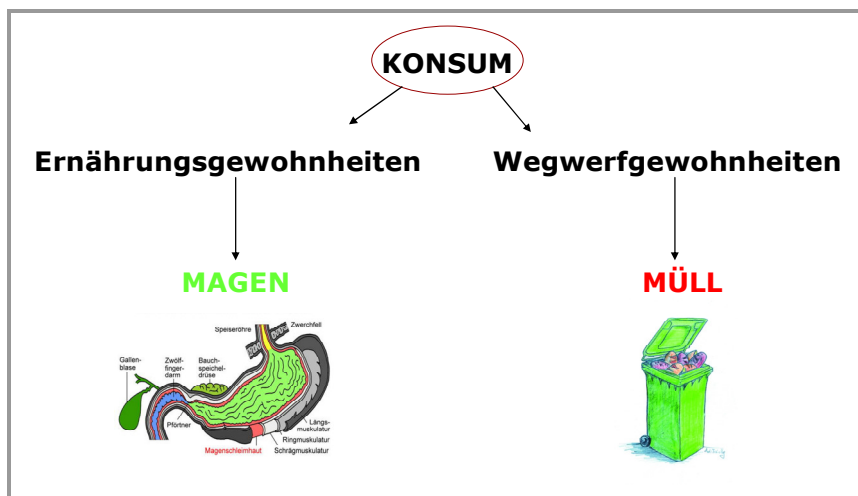


Abbildung 1: Die zwei Wege eines Lebensmittels

Quelle: Eigene Darstellung, Magen-Bild: Seilnacht, 2010; Brotmüll-Bild: Der Bagger, 2010

Im Folgenden soll sowohl in die Ernährungs- als auch in die Wegwerfgewohnheiten in österreichischen Haushalten ein grober Einblick gewonnen werden.

1.1.1 Ernährungsgewohnheiten

Wie ernähren sich Kinder und Jugendliche in Österreich?

Übergewicht stellt eines der häufigsten Gesundheitsprobleme in Österreich dar und betrifft alle Altersklassen.

Schon 19 % der SchülerInnen zwischen 6 und 15 Jahren weisen ein zu hohes Körpergewicht auf, 8 % davon sind sogar adipös (krankhaft übergewichtig). Die Zunahme der Häufigkeiten von Übergewicht und Adipositas ist bei beiden Geschlechtern in allen Altersgruppen besorgniserregend. (Vgl. Elmadfa et al., 2009, S. 405) Dem Gesundheitsbericht Wien (2004) zufolge sind Buben im Alter von 10 bis 14 Jahren weitaus übergewichtiger als Mädchen, was darauf zurückzuführen sein dürfte, dass Mädchen deutlich offensiver mit dem gängigen **Schlankheitsideal** und der perfekten „Traumfigur“ konfrontiert werden als Buben und mehr investieren, um diesem Ideal zu entsprechen. Dicke Kinder stammen signifikant häufiger aus Familien mit niedrigem sozioökonomischen Status. Familien aus der Mittel- und Oberschicht verfügen in der Regel über bessere finanzielle Mittel für qualitativ hochwertige Nahrungsmittel und haben eine gesündere Ernährungsweise. (Vgl. Bachinger/Csitkovics/Wais, 2005, S. 269)

Mahlzeiten werden häufig **unregelmäßig, außer Haus** und **unter Zeitdruck (Fast-Food)** eingenommen. Fast 38 % der Schulkinder gehen ohne Frühstück oder maximal einmal pro Woche mit Frühstück vor der Schule aus dem Haus.

Die Bedingungen von Schule und Arbeit verhindern häufig die Einnahme von regelmäßigen Mahlzeiten. Mit der **Unregelmäßigkeit von Mahlzeiten** nimmt der Anteil an übergewichtigen Personen deutlich zu. Übergewichtiger werden die Personen dann, je mehr Mahlzeiten ausgelassen werden, da statt Hauptmahlzeiten häufiger zucker- und/oder fettreiche Zwischenmahlzeiten zu sich genommen werden. (Vgl. Bachinger/Csitkovics/Wais, 2005, S. 270) Unter den modernen Lebensbedingungen (vor allem der verstärkten Berufstätigkeit) wird zumindest mittags weniger zu Hause gekocht und es kommt zu einem **häufigen Außer-Haus-Verzehr**. Dadurch gewinnt die Gemeinschaftsverpflegung an Bedeutung, was sich bei Kindern und Jugendlichen darin zeigt, dass diese öfter in Schulen und Kindergärten verpflegt werden müssen. (Vgl. Elmadfa et al., 2009, S. 416) Den unter Zeitdruck, Mehrfachbelastung und Geldknappheit stehenden Menschen bietet der stetig anwachsende Markt der **Fast-Food-Industrie** schnell verfügbares, aber auch kalorienreiches und qualitativ minderwertiges Essen. Gleichzeitig ist eine **sinkende Fertigkeit der Eltern in der Küche** und ein immer häufigerer **Mangel am Wissen** über die richtige Lagerung und Zubereitung von Lebensmitteln zu beobachten. (Vgl. Bachinger/Csitkovics/Wais, 2005, S. 270) Auch die zunehmenden Zahlen an Singlehaushalten haben die **Nachfrage nach fertig zubereiteten Speisen** (Fertigprodukten) erhöht. (Vgl. Elmadfa et al., 2009, S. 413)

Obst und Gemüse werden zu wenig gegessen,
Süßwaren hingegen **zu viel**.
Der **Konsum tierischer Lebensmittel** (ohne Milch) ist **zu hoch**.

Mädchen essen mehr Obst und Gemüse als Burschen. Bedenklich scheint, dass über 17 % der Wiener Schulkinder zwischen 10 und 15 Jahren maximal einmal pro Woche Früchte zu sich nehmen. Bei Gemüse sind es sogar mehr als ein Drittel. Zusammen mit dem übermäßigen Konsum von zuckerhaltigen Nahrungsmitteln und Getränken ergibt dies für einen erheblichen Anteil der Wiener Schulkinder ein **sehr ungünstiges Bild der Ernährungsgewohnheiten**. (Vgl. Bachinger/Csitkovics/Wais, 2005, S. 279 und Vgl. Elmadfa et al., 2009, S. 411) Weiters sollte bei tierischen Lebensmitteln vor allem die Zufuhr von Fleisch und Fleischprodukten nicht zu hoch liegen. Genau das ist aber in Österreich in allen Altersgruppen der Fall. (Vgl. Elmadfa et al., 2009, S. 410)

Der **Grundstein für das Ernährungsverhalten als Erwachsener** wird **bereits in der Kindheit** gelegt. Daher sollten **Prävention und Bewusstseinsbildung** schon sehr früh einsetzen und durch praxisorientierte Maßnahmen ergänzt werden.

Allgemein betrachtet sind Ernährungswissen und –information zum Teil mangelhaft in der österreichischen Bevölkerung vorhanden. Die am häufigsten genutzten Informationsquellen für die **Ernährungsaufklärung** sind im Allgemeinen TV-Berichte über Ernährung. (Vgl. Elmadfa et al., 2009, S. 420f) Der beste Schutz gegen Übergewicht, Herzinfarkt, Fettstoffwechselstörungen, Zuckerkrankheit und viele andere Erkrankungen ist es, wenn Kinder und Jugendliche schon in jungen Jahren die Grundzüge einer gesunden Ernährung kennenlernen. (Vgl. BILLA Forum Besser Leben, 2010) Bereits in den Kindergärten und Schulen kann die allgemeine Förderung des Bewusstseins für eine gesunde Ernährung und eines gesunden Lebensstils erfolgen. Wie allerdings darauf hingewiesen wird, genügt die bloße Weitergabe von kognitivem Wissen nicht, stattdessen ist es wichtig, **praxisorientierte Maßnahmen**, wie gemeinsames Kochen und Essen, einzusetzen, da diese zusätzlich einen motivierenden Effekt haben. (Vgl. Bachinger/Csitkovics/Wais, 2005, S. 264 und S. 272) Hieraus leitet sich das **Potential** ab, welches die **außerschulische Jugendarbeit** bei der Bewusstseinsbildung in diesem Zusammenhang hat.

1.1.2 Wie sollten sich Kinder und Jugendliche idealerweise ernähren?

- 🔪 **Regelmäßig:** Idealerweise sollten pro Tag drei größere Hauptmahlzeiten (Frühstück, Mittagessen und Abendessen) und zwischendurch zwei kleine Zwischenmahlzeiten (gesunde Jausen, wie z. B. vorzugsweise Obst, am Vormittag und am Nachmittag) gegessen werden. Alternativ sind fünf kleinere Mahlzeiten besser als drei große. Dies hängt mit der Tagesleistungskurve zusammen, weil Kinder Nährstoffe (noch) nicht lange speichern können und ihnen aufgrund dessen nach ein paar Stunden im wahrsten Sinne des Wortes die Energie ausgeht. Aus diesem Grund brauchen sie öfters etwas zu essen. (Vgl. Bachinger/Csitkovics/Wais, 2005, S. 270 und Vgl. BILLA Forum Besser Leben, 2010)
- 🔪 **Ausreichend:** Ein Zuwenig wirkt sich bei Kindern schneller und schwerer aus als bei Erwachsenen, denn Kinder sind keine kleinen Erwachsenen. Sie stecken mitten im Wachstum und haben deshalb spezielle Ernährungsbedürfnisse.
- 🔪 **Vielfältig:** Reichlich pflanzliche Lebensmittel und Getreide (Obst, Gemüse, Vollkornprodukte), da sie besonders viele Nährstoffe liefern. Mäßig tierische Lebensmittel (Milch und Milchprodukte, Fisch, Fleisch und Eier), sie liefern zwar viele Nährstoffe, zum Teil aber auch viele Kalorien und Fett. Sparsam fettreiche Lebensmittel (Öle, Butter, Margarine) und Süßwaren, welche zwar auch Nährstoffe liefern, deren Kaloriengehalt aber sehr hoch ist.
- 🔪 **Mit Freude/nicht unter Zeitdruck:** Kinder haben von Natur aus einen unkomplizierten, genussvollen und angstfreien Zugang zur Ernährung, welcher ihnen unbedingt erhalten bleiben sollte. Essen soll ihnen Freude bereiten.
- 🔪 **Gesunde Ernährung und Bewegung gehören zusammen!** Jede Stunde sitzende Tätigkeit (Aufgabe machen, Computerspielen) sollte durch fünf Minuten Bewegung (z. B. zu Fuß nach Hause gehen, Hüpfen, Purzelbaum machen, Kopfstand üben, eine Polsterschlacht, Zähneputzen auf einem Bein stehend, Müll hinunter tragen oder am besten hinaus in den Garten, in den Park oder auf den Spielplatz) unterbrochen sein. (Vgl. BILLA Forum Besser Leben, 2010)

Lebensmittelvielfalt = Grundstein einer gesunden Ernährung

Kein Lebensmittel enthält alles, was Kinder brauchen. Deshalb ist es notwendig, verschiedene Nahrungsmittel zu essen, und zwar am besten möglichst viele verschiedene – eine **ausgewogene Mischkost** also. (Vgl. BILLA Forum Besser Leben, 2010)

1.1.3 Wegwerfgewohnheiten

Pro Jahr und Kopf landen in Wien Lebensmittel im Wert von etwa 100 Euro im Müll. Das geht aus einer Studie des Instituts für Abfallwirtschaft der Universität für Bodenkultur (BOKU) in Wien hervor. (Vgl. european radio network, 2010 und Vgl. oesterreich.orf.at, 2008) Demnach bestehen bis zu zwölf Prozent des Mülls aus original verpackten oder angebrochenen Lebensmitteln. (Vgl. oesterreich.orf.at, 2008)

In Wien werden rund **40 kg** unverbrauchte und auch originalverpackte Lebensmittel oder rund **vier volle Einkaufswägen** pro Person in einem Jahr weggeworfen – das entspricht für Wien jährlich etwa 70.000 Tonnen oder **11.500 Müllfahrzeugen** gefüllt mit Lebensmittelresten! Mit diesen 70.000 Tonnen könnten rund 65 Fußballfelder einen Meter hoch aufgeschüttet werden. (Vgl. Schneider, 2008, S. 9; Vgl. „die umweltberatung, 2010 und Vgl. „natürlich weniger Mist“, 2010, „Viel zu schade für den Mistkübel!“)

Die im Haushalt anfallenden Küchenabfälle können in folgende Gruppen unterteilt werden:

- 🔪 **Originale Lebensmittel:** Dazu zählen verpackte Lebensmittel mit nicht geöffneter Verpackung bzw. einzelne ganze Lebensmittel ohne Verpackung. Beispielhaft können eine ganze Ananas oder ungeöffnete Milchprodukte angegeben werden. Ansatzpunkt zur Vermeidung: Lagerung, Planung des Einkaufszeitpunktes und der Essenszubereitung
- 🔪 **Teilweise verbrauchte Lebensmittel:** In diese Gruppe fallen Produkte, deren Verpackung geöffnet und ein Teil der enthaltenen Lebensmittel entnommen wurde sowie einzelne unverpackte Produkte, die angeschnitten wurden. Beispiele sind eine halbvollgepackte Milch oder ein Viertel Laib Brot. Ansatzpunkt zur Vermeidung: Lagerung, Planung des Einkaufszeitpunktes und der Essenszubereitung
- 🔪 **Speisereste:** Darunter werden die klassischen Tellerreste verstanden, z. B. gekochte Spaghetti. Ansatzpunkt zur Vermeidung: Sorgfalt beim Abschätzen der Mengen beim Kochen, richtige Lagerung und Verwertung von Resten
- 🔪 **Zubereitungsreste:** Diese fallen beim Putzen und bei der Zubereitung von Obst, Gemüse und Fleisch an und bestehen größtenteils aus nicht essbaren Bestandteilen der Lebensmittel. Als Beispiele können Knochen, Schalen, Salatstrunk oder Kaffeesud genannt werden.

Während Zubereitungsreste bei der Speisenzubereitung unter Verwendung von frischen Produkten kaum vermieden werden können, besteht bei den drei anderen Lebensmittelabfallarten ein theoretisches Vermeidungspotential durch sorgfältige Planung des Einkaufes, Lagerung, Verarbeitung und Verwendung. (Vgl. Schneider, 2009, S. 115)

Die Wegwerfgewohnheiten unterscheiden sich durchaus nach Personengruppen.

- 🔪 Jüngere Menschen werfen mehr Lebensmittel weg als ältere (ab 50 Jahren).
- 🔪 Bei Personen mit einem hohen Ausbildungsniveau und Vollzeitbeschäftigung landen mehr Lebensmittel im Müll (weniger Zeit und Lust für eine sorgfältige Planung).
- 🔪 Ein hohes Einkommen führt zu mehr Lebensmittelabfällen (man kann es sich leisten).

- ☞ Wird wenig zu Hause gegessen bzw. seltener gekocht oder werden häufig konservierte, weniger frische Produkte verwendet, führt das zu einem häufigen Verderb von Lebensmitteln. (Vgl. Schneider, 2009, S. 116f)

Der Verzehr von Lebensmitteln ist mehr als lediglich ein physiologisches menschliches Bedürfnis. Die Auswahl und Aufnahme von Lebensmitteln steht immer auch in Wechselwirkung mit finanziellen und zeitlichen Ressourcen, Geselligkeit, Genuss, Kultur, Religion, Verfügbarkeit, moralischer Verantwortung, situativen Einflüssen und anderen Faktoren. (Vgl. Schneider, 2009, S. 113)

Lebensmittel werden aus den verschiedensten Gründen als Abfall entsorgt. Maßnahmen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen sollen das Problem bereits an der Ursache bekämpfen. (Vgl. Schneider, 2009, S. 113) Bezüglich der Ursachen gibt es allerdings leider nur wenige wissenschaftlich gesicherte Erkenntnisse, daher gestaltet sich die Suche nach den Ursachen und daraus abzuleitenden zielführenden Vermeidungsmaßnahmen schwierig. (Vgl. Schneider, 2009, S. 118)

Untersuchungen deuten allerdings darauf hin, dass nie nur eine Ursache für sich ausschlaggebend ist, sondern dass es meist zu einem **Zusammenspiel mehrerer Gründe** kommt. Neben sozio-demographischen (z. B. Alter, Ausbildung, Haushaltsform, -größe...) sind auch individuelle (z. B. persönliche Werthaltung), situative (z. B. Sonderangebote, Gerüche,...) und viele andere Einflussfaktoren ausschlaggebend für das tatsächliche Verhalten vom Einkauf bis zur Entsorgung von Lebensmitteln. (Vgl. Schneider, 2009, S. 116)

Aber auch **Wissen** ist ein wichtiger Faktor: In früheren Zeiten war das zugehörige Wissen rund um das Lebensmittel, wie Saisonalität, Lager- und Zubereitungsmöglichkeiten sowie Methoden zur Haltbarmachung, ein selbstverständlicher Teil des täglichen Lebens. Heute ist dieses Wissen weitgehend abhanden gekommen.

Auf der Suche nach Erklärungen für die globale Lebensmittelverschwendung bietet z. B. der Film „Frisch auf den Müll“ (2010) von Valentin Thurn (internationale Fassung: „Taste the Waste“) Informationsmaterial. Ein Kinofilm ist für das Jahr 2011 geplant. Links: 3-Minuten Trailer: tastethewaste.com/info/film, 29-Minuten-Version: [„Essen im Eimer“ – Die große Lebensmittelverschwendung](http://tastethewaste.com) sowie weitere Infos: <http://tastethewaste.com> und [Infolyer](#) (Vgl. „natürlich weniger Mist“, 2010, „Frisch auf den Müll“ – Der Film zur globalen Lebensmittelverschwendung“)

1.1.4 Was sollte man bezüglich Haltbarkeit von Lebensmittel beachten?

Das Mindesthaltbarkeitsdatum: Die wohl wichtigste Information zur Haltbarkeit verpackter Lebensmittel ist das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD). Bis zu diesem Datum ist das Lebensmittel einwandfrei in Geruch, Geschmack, Nährwert und in der Farbe. Voraussetzung: Es wurde richtig gelagert und noch nicht geöffnet. Nach Ablauf dieses Zeitpunktes ist es nicht gleich verdorben, deshalb heißt es auch „Mindestens haltbar bis...“. Zu beachten sind

auf alle Fälle Hinweise auf der Packung, wie man das Lebensmittel lagern soll, also zum Beispiel „Kühl und trocken lagern“.

Was viele nicht wissen: Das Mindesthaltbarkeitsdatum beschreibt nicht den Tag, an dem die Lebensmittel verderben. Es bedeutet lediglich, dass laut Herstellerangaben Farbe, Geschmack, Nährwert und Zusammensetzung des Produkts bis zu diesem Zeitpunkt in Ordnung sind.

Regel 1: Ist das **Mindesthaltbarkeitsdatum** abgelaufen, kann man das Lebensmittel trotzdem noch essen.
Voraussetzung: Es riecht gut, sieht normal aus und schmeckt noch.

Das Verbrauchsdatum: Auf schnell verderblichen Lebensmitteln, zum Beispiel Hackfleisch, steht das Verbrauchsdatum auf der Packung statt dem MHD. Dieses Datum gibt den Zeitpunkt an, bis wann das Lebensmittel spätestens verbraucht werden sollte. Ist das Datum abgelaufen, darf es nicht mehr verkauft und gegessen werden. Vom Einfrieren wird ebenso abgeraten. Weitere Lebensmittel, die leicht schlecht werden und den Hinweis „Zu verbrauchen bis...“ tragen: Frischer Fisch, Geflügelfleisch, klein geschnittenes Fleisch, wie Geschnetzeltes und rohe Würste.

Regel 2: Ist das **Verbrauchsdatum** abgelaufen, soll man das Lebensmittel nicht mehr essen. Ansonsten besteht die Gefahr einer Lebensmittelvergiftung.

Geruchs- und Geschmackstest: Im Zweifelsfall sollte man sich immer auf die eigene Nase und den eigenen Geschmack verlassen – auch wenn das Datum nicht abgelaufen ist. Kommt einem das Aussehen des Lebensmittels komisch vor, riecht es unangenehm oder hat es einen merkwürdigen Geschmack, dann sollte man lieber verzichten. Besonders vorsichtig sollte man sein, wenn Kinder oder ältere Menschen mitessen, deren Immunsystem nicht so stabil wie das eines gesunden Erwachsenen ist.

Regel 3: Den Geruch und den Geschmack testen und **auf die eigenen Sinne verlassen**, auch wenn das Datum was Anderes sagt.

Regel 4: Auch wenn es schwer fällt: **Werfen Sie verdorbene Lebensmittel weg!** Und zwar zur Gänze. Ein schimmeliges Lebensmittel beispielsweise ist ganz mit unsichtbaren Schimmelpilzgiften verseucht, auch wenn nur ein kleiner Schimmelpilz sichtbar ist.

Nähere Informationen zur Haltbarkeit von bereits geöffneten Verpackungen, von selbst eingefrorenem oder Eingemachtem sowie von trockenen oder frischen Lebensmitteln sind zu finden unter: <http://www.daskochrezept.de/kuechenpraxis/haltbarkeit-von-lebensmitteln/> (Vgl. „das kochrezept“, 2010)

1.2 Verbindung herstellen: Was hat ein Lebensmittel mit der Umwelt zu tun?

1.2.1 Lebensmittel & Umwelt

Der eigentlich so naheliegende Zusammenhang, was ein Lebensmittel mit der Umwelt zu tun hat, ist einer/einem durchschnittlichen BürgerIn oft gar nicht bewusst. Die Menschen gehen heutzutage nicht mehr ernten, jagen oder sammeln, um sich die zu ihrem Überleben notwendige Nahrung zu beschaffen. Stattdessen gehen sie einkaufen. Im Supermarktregal sieht man normalerweise nur das fertige, verpackte Produkt, welches vielfach keine Vorstellung mehr darüber zulässt, aus welchen Zutaten und unter welchen Bedingungen es hergestellt wurde. Doch ohne Zweifel setzt sich ein Lebensmittel aus jenen Ressourcen zusammen, die uns die Umwelt bereitstellt. Und darüber hinaus verbraucht es während seines Produktionsvorganges weitere Ressourcen, wie etwa Energie, Wasser oder nicht erneuerbare Rohstoffe. Während die verschiedenen Inhaltsstoffe erst zu einem Lebensmittel verarbeitet werden, durchläuft es eine Reihe von einzelnen Schritten – einen Produktlebenszyklus. Denn nicht nur fließen jede Menge Inputs in die Lebensmittel hinein, sondern auf der anderen Seite produzieren Produkte wiederum Outputs, wie Abfälle, Emissionen oder Abwasser, die die Umwelt stark belasten.

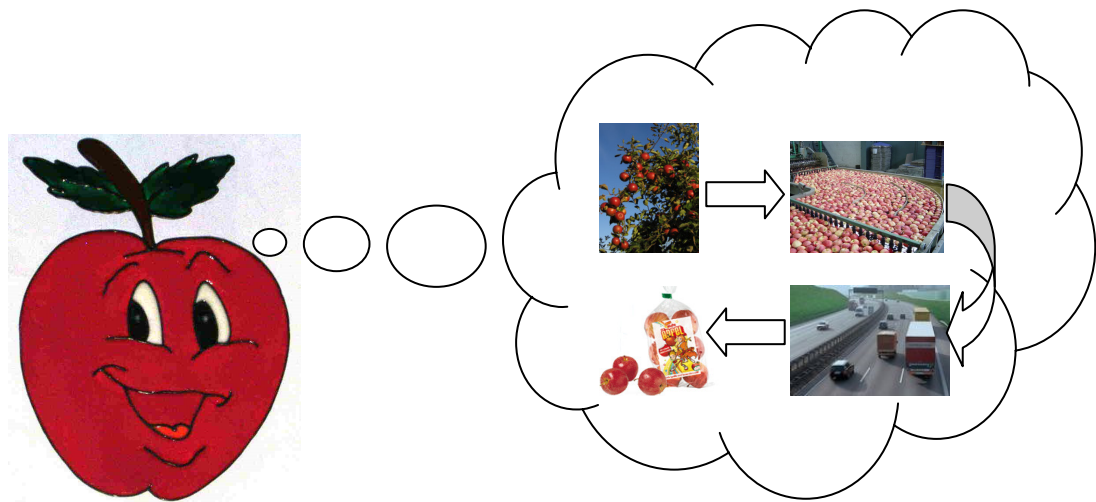


Abbildung 2: Auch ein Apfel trägt eine Geschichte mit sich herum...
Quelle: Eigene Darstellung, Apfel-Bild: Bourichter, 2010

Ein Lebensmittel, wie wir es im Supermarkt zu kaufen kriegen, wächst nicht als fertiges Produkt in der Natur! **Es hat eine Geschichte!** Ein durchschnittliches Lebensmittel geht durch rund 33 Hände, bevor es im Supermarktregal von der Kundin/vom Kunden begutachtet werden kann. (Vgl. Schneider, 2008a, S. 1)

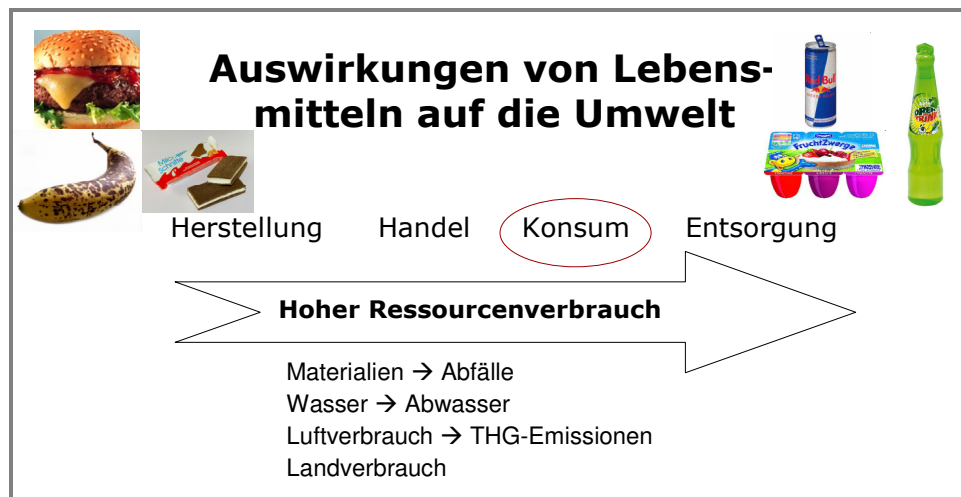


Abbildung 3: Wie wirken sich Lebensmittel auf die Umwelt aus?

Quelle: Eigene Darstellung

Warum fokussieren wir uns mit unseren Ausführungen in diesem Praxisleitfaden auf die Ebene der **KonsumentInnen**? - Durch unser Konsumverhalten beeinflussen wir unsere Umwelt. In diesem Sinne ist Bewusstseinsbildung ein wichtiger Ansatzpunkt für eine nachhaltige Gesellschaft. Eine Befragung der Food Standard Agency (2006) in Großbritannien ergab beispielsweise, dass nur ein Drittel der Befragten die auf Lebensmittel angegebenen Datumsfristen „mindestens haltbar bis“ und „zu verbrauchen bis“ korrekt interpretieren können. (Vgl. Schneider 2008a, S. 12) Es ist daher notwendig, die Menschen mehr über solche grundlegenden Dinge aufzuklären und sie auch über die Konsequenzen der heutigen Massenproduktion bzw. des Massenkonsums zu informieren sowie in der Gesellschaft ein **Umdenken** zu initiieren.

Etwa 30 % der gesamten Umweltbelastungen werden durch die Ernährung verursacht. (Vgl. Jungbluth et al., 2010, zitiert in Jungbluth, 2010, S. 1) Diese Umweltbelastungen können z. B. sein: Energieverbrauch, Treibhausgase (wie Methan, Lachgas oder Ammoniak aus der Landwirtschaft, Emissionen aus der Verbrennung von Treibstoffen), Belastung von Böden & Gewässern durch die Ausbringung von Pestiziden, Kunstdüngern oder anderen Problemstoffen etc. Aus diesem Blickwinkel gesehen und ausgehend von der Tatsache, dass Ressourcen knapp sind, scheint eine **Gerechtfertigung dafür nur dann** gegeben, wenn das Lebensmittel **tatsächlich dem menschlichen Verzehr zugeführt** wird. Das Wegwerfen nicht verbrauchter, noch verwertbarer Lebensmittel kostet dementsprechend nicht nur Geld, es zahlt auch die Umwelt dafür! Werden Lebensmittel **vor ihrem Verzehr weggeworfen**, bedeutet dies eine **Verschwendung wertvoller Ressourcen**. In das Produkt investierte Arbeit, Fläche, Energie und Rohstoffe werden unnötig vergeudet. Zusätzlich kommt es im Zuge der direkten Deponierung von Lebensmitteln, welche in vielen Ländern gängige Praxis ist, zur Bildung des klimaschädlichen Methangases. (Vgl. Schneider, 2009, S. 113)

Lebensmittel sollten tatsächlich dem menschlichen Verzehr zugeführt werden.
Sie sollten wirklich **gegessen werden!**

1.2.2 Beispiele

Welche Auswirkungen können Lebensmittel auf Umwelt und Mensch haben? **Vom Feld bis zum Teller** hat ein Lebensmittel in der Regel einen **langen Weg** zu beschreiten, was vor allem auch mit dem Transport der Lebensmittel zu tun hat. Ein klassisches Frühstück in Wien – mit Gebäck, Schinken, Käse, Milch, Zucker, Eiern, Joghurt und Frühstücksgetränken aus Österreich – hat mindestens 5.000 Kilometer auf der Straße hinter sich, wie eine Untersuchung der ÖAMTC-Akademie (1997) ergab. Wenn man sich dazu noch eine Kiwi aus Neuseeland gönnt, kommen – nach 20.000 Kilometern auf dem Schiff – weitere 1.250 Straßenkilometer dazu. In den letzten 30 Jahren ist die Transportleistung der gesamten Kette um 125 % gestiegen. Somit wird der Weg vom Feld bis zum Teller immer weiter, wie eine erstmalige Transportstromanalyse der österreichischen Lebensmittelwertschöpfungskette im Rahmen der Kulturlandschaftsforschung (2002) zeigte. Hinter der Entwicklung, dass Lebensmittel, die Tausende Kilometer weit gereist sind, oft billiger sind als regionale Produkte, stecken billige Arbeitskräfte und staatliche Subventionen sowohl in der Produktion als auch im Transport. Das alles geht **zu Lasten von Menschen** (z. B. oftmals ausbeuterische Verhältnisse in den Produktionsstätten und im Frachtgewerbe, massive Belastungen für die AnrainerInnen von Transitrouten oder gesundheitliche Risiken für KonsumentInnen von Lebensmitteln, die oft nur mithilfe von Chemie fit für die langen Wege gemacht werden können). Zusätzlich leidet aber auch die **Umwelt** darunter, durch unmittelbare Schadstoffbelastungen einerseits und den hohen Energieaufwand sowie den damit verbundenen Beitrag zum Klimawandel andererseits. (Vgl. We Feed The World, 2010)

Kauft man im Juni 1 kg **Erdbeeren** vom heimischen Feld aus Österreich, liegt der Erdölverbrauch durch den Transport bis zum Supermarkt bei 0,2 Liter. Kauft man im März 1 kg eingeflogene Erdbeeren aus Israel, verbrauchen diese auf ihrem Weg 4,9 Liter Erdöl!
Man kann also bereits **beim Einkaufen Erdöl sparen!**



Abbildung 4: Erdölverbrauch von Erdbeeren durch deren Transport
Quelle: Rattay/Einweg, 2009, Biosphäre

Nachhaltig sind Produkte und Dienstleistungen dann, wenn ihre ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen bzw. Kosten möglichst über den gesamten Lebenszyklus gering gehalten werden.

In einer Studie der Vereinten Nationen (2008) wurden die CO₂-Emissionen verschiedener Lebensmittel ermittelt. Hierbei wurde ein Kilogramm des jeweiligen Lebensmittels mit den von ihm verantworteten Klimagas-Emissionen in Beziehung gesetzt. Abbildung 5 zeigt, welche Zahlen die UN Food and Agriculture Organization (FAO) ermittelt hat. Auffällig sind insbesondere die Werte für Rinder-Produkte, unabhängig davon ob es sich um Fleisch oder

Käse handelt. Dies liegt daran, dass Kühe beim Verdauungsprozess das besonders schädliche Klimagas Methan erzeugen. Zudem lassen sich die hohen Werte für Milchprodukte mit ihrem hohem Fettanteil (Käse, Butter, Sahne) und der verwendeten Berechnungsmethode erklären. (Vgl. Deutsches Museum, 2010)

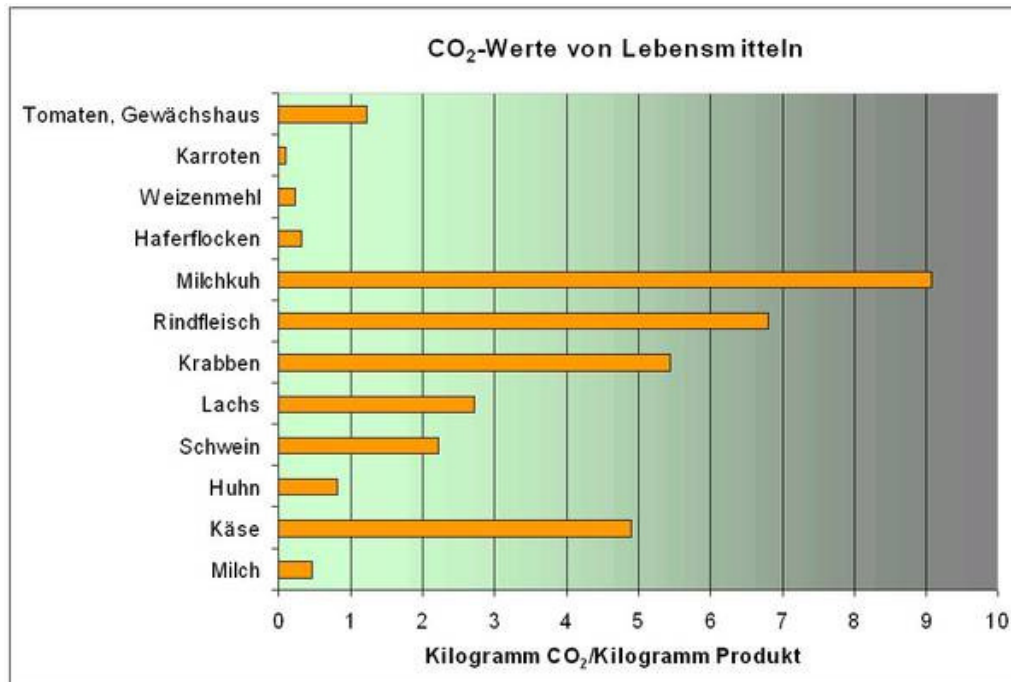


Abbildung 5: CO₂-Werte ausgewählter Lebensmittel

Quelle: International Herald Tribune, 17.03.2008, zitiert in: Deutsches Museum, 2010

Neben den CO₂-Werten lassen sich Umweltauswirkungen z. B. auch mit dem „ökologischen Fußabdruck“ darstellen. Er misst, was und wie viel an Natur wir verbrauchen, und sagt, wie viel davon da ist. Der Fußabdruck-Wert zeigt uns, wie viel Fläche benötigt wird, um bestimmte Ressourcen (Nahrungsmittel, Wasser, Treibstoff etc.) bereitzustellen. Auch der eigene Fußabdruck lässt sich berechnen, siehe z. B. www.fussabdruck.at (Vgl. Rattay, 2009, Litho- und Pedosphäre)

Fleisch vs. vegetarisch

Geschnetzeltes mit Rahmsauce, Rüeblli und Rösti lässt sich unterschiedlich zubereiten. Mit Kalbgeschnetzeltem ist der Fußabdruck fast doppelt so groß wie mit **Tofu!** (Vgl. Swissfamily.ch, 2009)

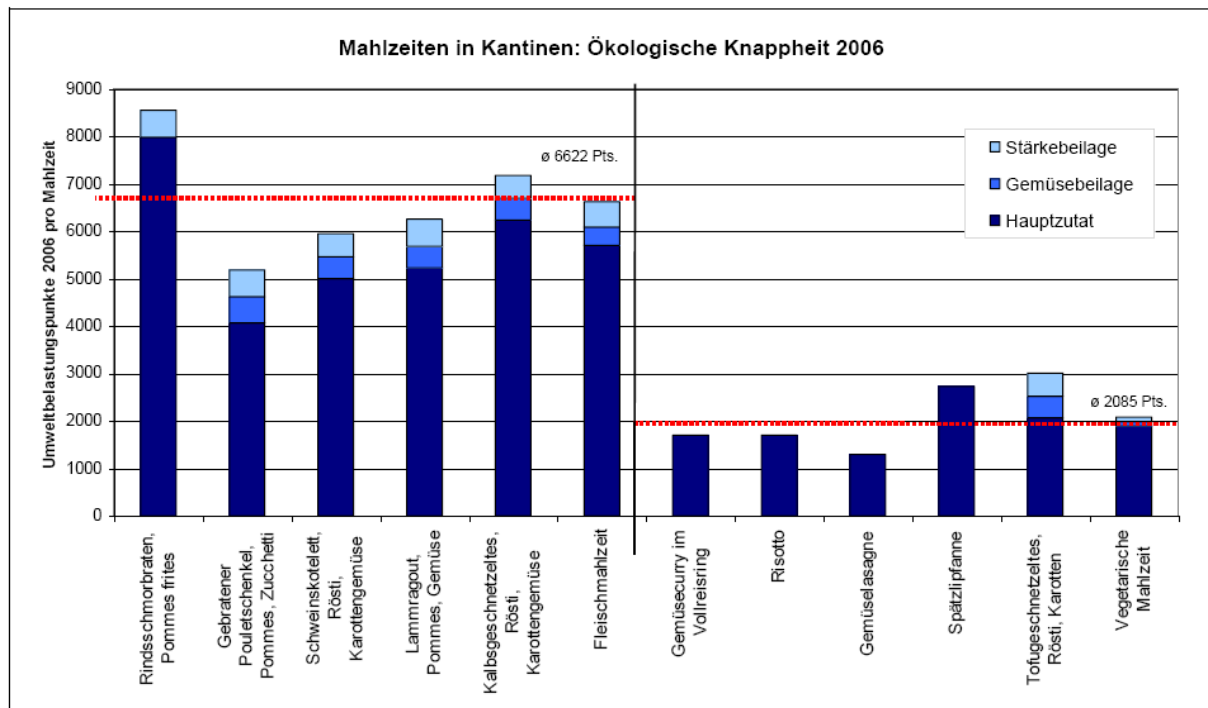


Abbildung 6: Fleisch vs. vegetarisch: Vergleich der Umweltbelastungen verschiedener Kantinenmahlzeiten
Quelle: Jungbluth, 2010, S. 5

Aus Abbildung 6 erkennt man deutlich, dass eine Fleischmahlzeit die Umwelt stärker belastet als eine vegetarische Mahlzeit, und zwar etwa dreimal so viel. Dabei spielt es keine Rolle, um welches genaue Fleischmenü es sich handelt, denn in der Regel schneidet das fleischhaltige Menü immer schlechter ab. Verursacht wird dieser Unterschied vorwiegend durch die größeren Treibhausgas-Emissionen der Fleischproduktion. (Vgl. Jungbluth, 2010, S. 4)

Obwohl sich die meisten Menschen auf der Erde überwiegend vegetarisch bzw. fleischlos ernähren, hat sich der weltweite Fleischverbrauch seit den 1950er Jahren vervierfacht. Unsere Urgroßeltern wussten den „Sonntagsbraten“ noch mehr zu schätzen und aßen wochentags oft nur Vegetarisches, wie Krautfleckerln, Bröselnudeln oder Eiernockerln. Viel Fleisch wird heute vor allem in den reichen Industrieländern (wie z. B. Österreich) gegessen. Dieser **hohe Fleischverbrauch ist für die Umwelt und die Gesundheit bedenklich**, da er viel Wasser, Energie und Landfläche verschlingt und zum Klimawandel beiträgt.

Vergleicht man den Wasserverbrauch verschiedener Lebensmittel (siehe Abbildung 7), erkennt man deutlich, dass die Produktion von Rindfleisch deutlich mehr Wasser verbraucht als andere Grundnahrungsmittel. (Vgl. Rattay, 2010, Hydrosphäre)

PRODUKT	WASSERVERBRAUCH
1 ltr Milch	1.000 ltr
1 kg Mais	900 ltr
1 kg Weizen	1.300 ltr
1 kg Reis	3.000 ltr
1 kg Rindfleisch	15.500 ltr
1 kg Baumwolle	5.000-40.000 ltr

Quelle: www.waterfootprint.org

Abbildung 7: Beispiele für den Wasserfußabdruck von Produkten
Quelle: Rattay, 2010, Hydrosphäre

Die **Produktion von Fleisch** braucht 100 Mal mehr Wasser als die Produktion der gleichen Menge Mehl und verursacht 8 bis 10 Mal mehr Treibhausgase.

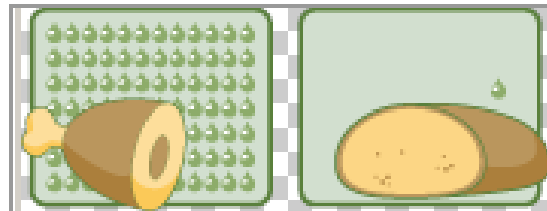


Abbildung 8: Produktion von Fleisch vs. Mehl
Quelle: Rattay/Einweg, 2009, Biosphäre

18 % der Treibhausgase stammen aus der Landwirtschaft/Tierhaltung. Verursacht werden die Treibhausgas-Emissionen der Landwirtschaft großteils durch den Einsatz von Kunstdünger sowie durch Anbau und Transport von Futtermitteln. Denn nicht nur, was wir selbst essen, kommt aus aller Welt. Auf rund 350.000 Hektar vor allem in Mittel- und Südamerika werden Sojabohnen als Futtermittel für die österreichische Viehwirtschaft angebaut, das ist ebenso viel Fläche wie wir bei uns mit Brotgetreide bestellen. Die Umwandlung großer Waldflächen in Felder (z. B. Sojafelder für Tierfutter) trägt doppelt zum Klimawandel bei. (Vgl. Rattay, 2009, Biosphäre und Vgl. We Feed The World, 2010) Täglich werden 6.400 Fußballfelder Regenwald in Brasilien gerodet, um auf diesen Flächen Futtermittel für die Intensivtierhaltung oder Pflanzen für Agrotreibstoffe anzubauen. Statt Menschennahrung wird Tierfutter für den Export angebaut – der Export nach Europa boomt. 60 % der Welt-Getreideernte landet in Tiermägen statt bei der 1 Milliarde Menschen, die akut unterernährt sind. Eine weitere Ursache für die Treibhausgase ist auf das Methan aus Rinderfurzen zurückzuführen. (Vgl. Klimabündnis Österreich, 2010 und Vgl. SOL/CleanEuro, 2010, „anders leben. Tipps für dich!“, S. 6)

Europa kauft sehr viel **Soja als Futtermittel** aus Südamerika, wo für Sojafelder große Regenwaldflächen abgeholzt werden. Das trägt weiter zum Klimawandel bei.

Konventionell vs. bio

Vergleicht man Produkte aus konventioneller Landwirtschaft mit solchen aus biologischer Landwirtschaft, schneiden Bio-Produkte in der Regel besser ab.

Ein **Schinken aus biologischer Landwirtschaft** hat etwa 40 % des ökologischen Fußabdruckes von einem Schinken aus konventioneller Nahrungsmittelproduktion.
(Vgl. Narodoslowski, 2010)

Ein Liter **Biomilch** hat nur 28 % des Fußabdruckes von einem Liter konventionell hergestellter Milch. (Vgl. Narodoslowski, 2010)

1 kg Brot aus konventioneller Landwirtschaft hat einen mehr als doppelt so großen ökologischen Fußabdruck wie 1 kg **Brot aus biologischer Landwirtschaft**.

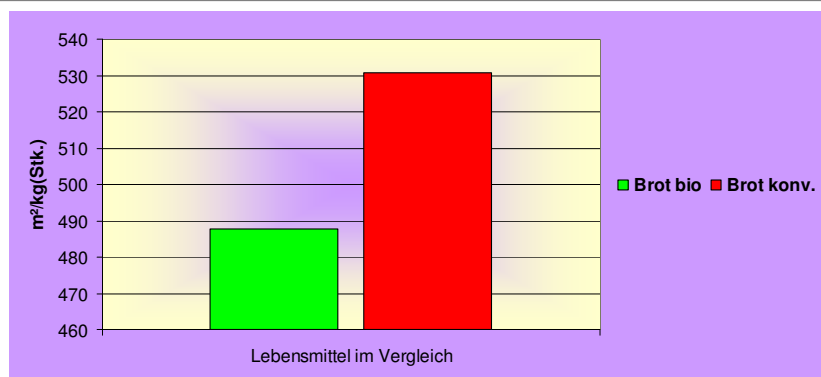


Abbildung 9: Ökologischer Fußabdruck von Brot
Quelle: Institute for Resource Efficient and Sustainable Systems, 2010

Auch bei Joghurt (siehe Abbildung 10) oder Tomaten fällt der Fußabdruck für Bio deutlich besser aus.

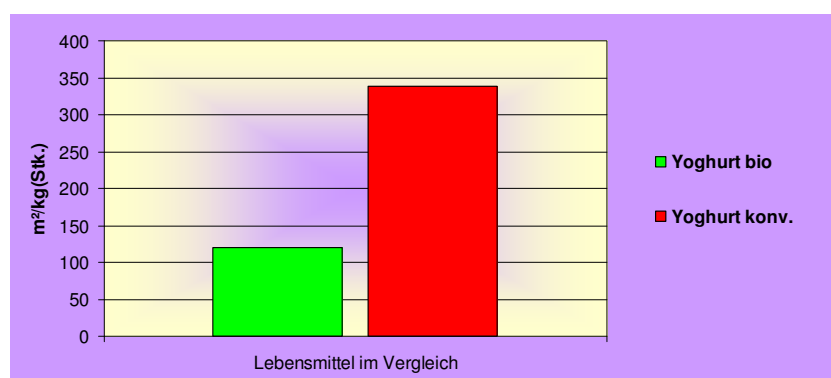


Abbildung 10: Ökologischer Fußabdruck von Joghurt
Quelle: Institute for Resource Efficient and Sustainable Systems, 2010

Ausgehend von diesen Fakten soll im folgenden Kapitel zusammengefasst werden, an welche einfachen Grundregeln sich Kinder und Jugendliche halten können, um einen bewussten Umgang mit Lebensmitteln zu entwickeln.

2 Die Botschaft: Mit Lebensmitteln bewusst umgehen!

Wir leben **auf zu großem Fuß!**

Jede/r in Österreich verbraucht rund 4,9 ha Fläche pro Jahr an natürlichen Rohstoffen für Essen, Wohnen, mobil sein, das entspricht 14 t CO₂ (Äquivalente pro Kopf und Jahr). Unser ökologischer Fußabdruck ist 7 Fußballfelder groß. Für jeden Menschen stehen aber nur 1,8 ha oder 18.000 m² Fläche zur Verfügung, das entspricht 2,6 t CO₂.
(Vgl. Klimabündnis Österreich, 2010)

Würden alle Menschen so leben, wie ein durchschnittlicher Österreicher, bräuchten wir rund **2,8 Erden**, um unseren Ressourcenbedarf zu decken. (Vgl. Rattay, 2009, Litho- und Pedosphäre) Da es in Zukunft aber ratsam sein wird, den Ressourcenbedarf zu reduzieren, ist es notwendig, umzudenken, indem man sich künftig bewusst nach ökologischen und gleichzeitig gesundheitlich wertvollen Kriterien ernährt und Ressourcen nicht länger unnötig verschwendet. Dies erfordert Änderungen im Lebensstil des Einzelnen.

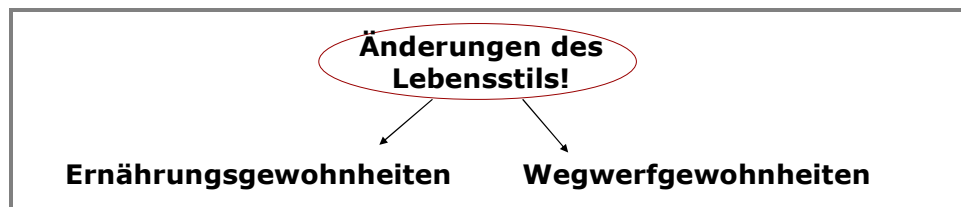


Abbildung 11: Umdenken: Mit Lebensmitteln bewusst umgehen!

2.1.1 Ernähr dich ruhig ein wenig stur – dafür im Einklang mit der Natur!

Bei den individuellen Ernährungsgewohnheiten besteht die **Herausforderung** darin, **eine** Vielzahl von teilweise gegenläufigen Empfehlungen mit den eigenen Wünschen in Einklang zu bringen. (Vgl. Jungbluth, 2010, S. 1)

Praktische Einkaufs- und Verhaltenstipps zur Entlastung der Umwelt: (Vgl. Jungbluth, 2010, S. 5)

- 1. Fleischkonsum** und Konsum tierischer Produkte zu Gunsten von Getreide-, Obst- und Gemüseprodukten **reduzieren:** Pro Woche sollte ein Erwachsener 300 bis 600 Gramm Fleisch und Wurst verzehren, Kinder entsprechend weniger. Durchschnittlich essen wir jedoch 1.200 Gramm! Einen persönlichen Beitrag zum Klimaschutz kann man z. B. leisten, indem man seltener Fleisch isst, dafür in besserer Bio-Qualität. (Vgl. SOL/CleanEuro, 2010, „Anders leben mit Kindern. Tipps für dich!“, S. 4 und Vgl. SOL/CleanEuro, 2010, „anders leben. Tipps für dich!“, S. 6ff)

2. **Obst und Gemüse der Saison** kaufen und auf Produkte aus dem geheizten Gewächshaus verzichten, denn saisonales Obst und Gemüse ist am umweltfreundlichsten. Da jedoch nicht mehr jede/r weiß, wann was bei uns reif ist, kann ein Blick auf einen Saisonkalender bzw. eine Biosaisontabelle vor dem Einkaufen helfen: <http://www.umweltberatung.at/start.asp?b=6886&ID=1205&layout=download> oder http://www.neongruen.net/files/bio_saisonkalender.pdf. Und weiß man anschließend nicht genau was mit den neu erworbenen saisonalen Zutaten anzufangen ist, kann man sich hier entsprechende Rezepte heraussuchen: <http://www.umweltberatung.at/start.asp?ID=14210> (Vgl. SOL/CleanEuro, 2010, „Anders leben mit Kindern. Tipps für dich!“, S. 2)
3. **Produkte der Region einkaufen**, da diese keinen so langen Transportweg hinter sich haben. Kann bei **frischen Produkten aus Übersee oder Europa** nicht sicher ausgeschlossen werden, dass sie eingeflogen wurden, ist es besser, darauf zu **verzichten**, denn kauft man z. B. Bohnen aus Österreich, bedeutet das durch den Transport einen Erdölverbrauch von 0,1 Liter pro Kilo. Bohnen, die mit dem Flugzeug aus Kenia nach Österreich kommen, verbrauchen die 48fache Menge an Erdöl. (Vgl. Rattay, 2009, Biosphäre)
4. **Bioprodukte bevorzugen**, denn Bio steht für Umweltschutz, Artenvielfalt, artgerechte Tierhaltung, Gesundheit und bessere Qualität. (Vgl. GLOBAL 2000, 2010) Wer Bioprodukte kauft, tut sich selbst, aber auch der Natur (dem Boden, den Tieren und Pflanzen) etwas Gutes, denn in der biologischen Landwirtschaft werden keine chemisch-synthetischen Dünger und keine Pflanzenschutzmittel verwendet. (Vgl. Elmadfa et al., 2009, S. 415f)
5. **Gütesiegel Fisch beachten**: Beim Einkaufen sollten Fischprodukte mit dem unabhängigen MSC-Warenzeichen (Marina Stewardship Council) (Wildfang) oder mit Bio-Label (Zucht) gewählt werden. Bevorzugt werden sollten einheimische Fische, vermieden werden hingegen gefährdete Fischarten (wie z. B. Aal aus Europa oder Kabeljau aus dem Nordostatlantik). Grundsätzlich wäre es gut, Fisch nicht täglich zu genießen. (Vgl. Rattay, 2009, Biosphäre)
6. Statt tiefgekühlten besser **frische bzw. nur gekühlte Produkte einkaufen**.
7. **Leitungswasser statt „Soft-Drinks“**: Wiener Hochquellwasser ist der beste Durstlöcher, das Beste für die Umwelt, den Geldbeutel, die Gesundheit sowie auch die Bequemlichkeit. Während ein Liter abgefülltes Wasser 3 l Wasser und bis zu 300 ml Erdöl für Verpackung und Transport benötigt, wird durch 1 Liter Wasser aus dem Wasserhahn nur 1 l Wasser und 0,3 ml Erdöl verbraucht. Ein Film zu „Wasser in der Flasche“ findet sich hier: <http://storyofstuff.org/bottledwater/> (Vgl. SOL/CleanEuro, 2010, „anders leben. Tipps für dich!“, S. 12 und Vgl. SOL/CleanEuro, 2010, „Anders leben mit Kindern. Tipps für dich!“, S. 2)
8. **Mehrwegflaschen**: Vermeiden Sie Getränkedosen, Einweg-Plastik-Flaschen oder Getränkekartons und kaufen Sie stattdessen Getränke in Mehrwegflaschen, diese lassen sich bis zu 40 Mal wiederbefüllen! (Vgl. Greenpeace Marktcheck, 2010 und Vgl. „die umweltberatung“, 2010, „Tipp: Getränke in Mehrwegflaschen“)

9. **„Das Klimakochbuch – Klimafreundlich einkaufen, kochen und genießen. Alle reden über das Klima – Wir denken ans Essen!“ zu Rate ziehen.** Siehe: http://www.oekonews.at/index.php?mdoc_id=1043250

Zusammenfassend sollte man sich zu jedem Produkt, das man einkaufen möchte, fragen: **„Ist es SAISONAL, REGIONAL, BIO, FAIR? – Ja oder nein?“** Für jedes JA wird ein Viertel des Kaufpreises als **„clean“**, also als unbedenklich für Menschen, Umwelt und Klima eingestuft. (Vgl. SOL/CleanEuro, 2010, „anders leben. Tipps für dich!“, S. 18)



Abbildung 12: SAISONAL, REGIONAL, BIO, FAIR???

Quelle: Eigene Darstellung, in Anlehnung an SOL/CleanEuro, 2010, „anders leben. Tipps für dich!“, S. 18

2.1.2 Lass noch genießbares Essen nicht voreilig im Müllkorb landen!

Was kann man nun bei den individuellen Wegwerfgewohnheiten tun? Hier gilt die Devise **„Auf's Essen nicht vergessen!“**, damit Lebensmittelreste gar nicht erst entstehen. Dies beginnt schon allein dabei, bewusst daran zu denken, mitgenommene Speisen nicht in der Tasche verderben zu lassen sowie eingekaufte Zutaten nicht nach dem Motto „Aus den Augen, aus dem Sinn“ im Kühlschrank oder in der Vorratskammer verschwinden zu lassen, sondern dieses Essen tatsächlich auch zu essen. Dieser Änderung der Wegwerfgewohnheiten liegt eine **Änderung der Einstellung zum Essen** zugrunde.

Mit Überflusdenken ist jetzt Schluss!
Lebensmittel als selbstverständlich zu betrachten ist verkehrt,
denn **jedes einzelne Stück hat einen Wert!**

Praktische Wegwerf- und Verhaltenstipps zur Entlastung der Umwelt:

1. Restvermeidend einkaufen

- 🔗 Regelmäßig **Vorräte überprüfen** & Checkliste über Fehlendes führen.
- 🔗 **Liste über tiefgekühlte Lebensmittel** führen.
- 🔗 Tages- oder Wochenmenüs **planen**.
- 🔗 Immer **mit Einkaufsliste einkaufen & nur so viel** einkaufen, wie man selbst oder die Familie wirklich isst. Das kann auch vor unnötigen Ausgaben bewahren und geht schneller.
- 🔗 **Lockrufen widerstehen**. „Kauf 5, zahl 4, wirf 3 weg und iss 2“ scheint manchmal die Devise bei Sonderangeboten zu sein. Hier gilt es, den Lockrufen zu widerstehen und nur jene Menge zu kaufen, die man tatsächlich verbrauchen kann, solange die Lebensmittel frisch sind. Sonst kann es passieren, dass etwas ungebraucht weggeschmissen wird und aufgrund dessen die Aktionsware im Endeffekt dann doch nicht so billig war.
- 🔗 **Nie hungrig einkaufen** gehen.
- 🔗 **Fertiggerichte vermeiden**, da sie energie- und verpackungsaufwendig hergestellt werden und oft die Portionsgrößen von Fertiggerichten so bemessen sind, dass man entweder hungrig bleibt oder Essensreste übrig bleiben. (Vgl. „natürlich weniger Mist“, 2010, „Viel zu schade für den Mistkübel!“)
- 🔗 **Mit eigener Tasche, Klappbox oder mitgebrachtem Einkaufskorb bzw. Stoffsackerl** einkaufen gehen, denn das spart Abfall. Vermeiden beginnt, indem man zu gewissen Dingen einfach „NEIN DANKE“ sagt, wie z. B. zu einem Plastiksackerl. Dadurch lassen sich innerhalb von fünf Jahren der Kauf von rund 900 Tragetaschen und bis zu 200 Euro ersparen.
- 🔗 **Haushaltsbuch führen**, in dem Einkäufe, Konsum- und Essensgewohnheiten sowie die daraus resultierenden Wegwerfgewohnheiten dokumentiert werden. Dies kann als Grundlage dienen, um gewisse Verhaltensweisen kennen zu lernen und neu zu überdenken. (Vgl. „die umweltberatung“, 2010, Einkaufen und Kochen mit Plan; Vgl. Gemeindeverband für Abfallwirtschaft und Abgabeneinhebung im Verwaltungsbezirk BADEN, 2010; Vgl. „natürlich weniger Mist“, 2010, „Planen Sie Ihren Einkauf“ und Vgl. SOL/CleanEuro, 2010, „anders leben. Tipps für dich!“, S. 2 und S. 8)

2. Lebensmittelabfälle in der Küche vermeiden

- 🔗 **Auf das Mindesthaltbarkeitsdatum bzw. Verbrauchsdatum achten:** Auf schnell verderblichen Lebensmitteln, zum Beispiel Hackfleisch, steht das Verbrauchsdatum auf der Packung. Ist das Datum abgelaufen, darf es nicht mehr verkauft und gegessen werden. Demgegenüber steht auf weniger schnell verderblichen Produkten wie z. B. Milchprodukten ein „Mindesthaltbarkeitsdatum“. Ist das Mindesthaltbarkeitsdatum abgelaufen, das Produkt aber noch in Ordnung, darf es noch verkauft und gegessen werden.
- 🔗 **Lebensmittel richtig lagern und kühlen:** Da frische Lebensmittel mehr Vitamine und Mineralstoffe als ältere enthalten, sollten frische Produkte möglichst bald verzehrt werden. Für die Lagerung der meisten Lebensmittel gilt die einfache Regel, dass sie sich kühl, trocken und lichtgeschützt „am wohlsten fühlen“. Einfache Tipps: Lebens-

mittel mit jüngerem Ablaufdatum griffbereit nach vorne zu stellen, um einen besseren Überblick zu haben. Um Bakterien, Schimmelpilzen und Lebensmittelmotten keine Chance zu geben, ist auf Sauberkeit zu achten. Von Schimmel befallene Lebensmittel sollten aus gesundheitlichen Gründen nicht gegessen werden, da sich bildende Pilzgifte für den Menschen im schlimmsten Fall tödlich sein können und auch beim Kochen nicht unschädlich gemacht werden. (Vgl. BILLA Forum Besser Leben, 2010 und Vgl. „natürlich weniger Mist“, 2010, „Gewußt wie: Lebensmittel richtig lagern“) Weitere Tipps zum richtigen Kühlen und Einfrieren anhand der verschiedenen **Kühlzonen** sowie zur richtigen Lagerung von Milch und Milchprodukten, Brot und Gebäck bzw. Obst und Gemüse finden sich hier: <http://wenigermist.natuerlichwien.at/kuehlen-und-einfrieren/> sowie

<http://wenigermist.natuerlichwien.at/wenigermist/lebensmittel/lagerung-vorraete/>. Zur Lagerung frischer Lebensmittel im Biokunststoffsackerl: <http://wenigermist.natuerlichwien.at/laenger-frisch-im-biokunststoff-sack/>

- 🍴 **Reste verwerten:** Mit dem Kühlschrank verhält es sich oftmals wie mit dem Kleiderschrank – obwohl er voll ist, findet man/frau nichts Passendes. Gerade in Situationen, wenn man keine Zeit hatte, um abends noch einkaufen zu gehen, und man ratlos in der Küche steht in der Überzeugung, nichts zum Kochen zu Hause zu haben, sollte man schauen, dass man Lebensmittel verwertet, die sich noch im Kühlschrank befinden, aber zum Teil schon verbraucht sind. Kreative Restl-Kochrezepte ebenso wie Tipps für die Einkaufsplanung und die Lebensmittelgrundausrüstung eines Haushaltes, Mengentabellen für passende Portionsgrößen (z. B. Spaghettimaße) und Informationen über die fachgerechte Entsorgung entstandener Lebensmittelreste finden sich z. B. im Kochbuch „Resteküche... und nichts bleibt übrig“, welches von der Initiative „natürlich weniger Mist“ mit Unterstützung der Wiener Umweltstadträtin Mag.^a Ulli Sima erstellt wurde. Dort können auch zahlreiche Lagertipps nachgelesen werden, wie z. B. ob man Spinat wieder erwärmen darf oder wie lange gekochter Reis haltbar ist.
- 🍴 **Bereits zubereitetes Essen einfrieren**, wenn es nicht rasch aufgegessen werden kann. (Vgl. „die umweltberatung, 2010, „Resteküche und nichts bleibt übrig“ und Vgl. „natürlich weniger Mist“, 2010, „Resteküche... und nichts bleibt übrig!“)

Bei den individuellen Wegwerfgeohnheiten besteht die **Herausforderung** darin, die richtige Menge einzukaufen und Lebensmittelreste gar nicht erst entstehen lassen.

Einkaufen und Kochen **mit Plan** soll die Devise sein,
um den Magen anstelle des Mülleimers zu füllen!

(Vgl. „natürlich weniger Mist“, 2010, „Resteküche... und nichts bleibt übrig!“)

3 Der Weg dorthin: Kinder & Jugendliche wachrütteln!

Da Kinder und Jugendliche noch nicht selbst für sich sorgen, geht es grundsätzlich darum, sie spielerisch, aber kontinuierlich immer wieder mit dem Thema zu konfrontieren und soweit zu sensibilisieren, dass längerfristige Bewusstseinsbildungsprozesse in Gang gesetzt werden können. Langfristige Veränderungsprozesse und Bewusstseinsbildung brauchen in der Regel Zeit. Sofortige Verhaltensänderungen, die durchaus auch sichtbar werden können (z. B. indem die Eltern von ihren Sprösslingen verstärkt auf gewisse Dinge aufmerksam gemacht werden), sind in der Regel nur von kurzer Dauer. Der Nutzen bewusstseinsbildender Maßnahmen ist vielleicht nicht immer unmittelbar zu spüren, doch ist keineswegs ausgeschlossen, dass die Kids zu einem späteren Zeitpunkt beginnen, sich aufgrund einer früheren Sensibilisierung für Themen der Ernährung oder der Abfallvermeidung zu interessieren und auf solche Dinge zu achten, sobald sie z. B. ihren eigenen Haushalt führen.

Um Kinder und Jugendliche im außerschulischen Kontext für das Thema „Bewusster Umgang mit Lebensmitteln“ zu begeistern, bedarf es der jeweiligen Situation angepasster Projektideen, durch die man sie zum Staunen oder Nachdenken bringt. Wir haben im Zuge des Projektes „Alles essen, oder was?“ Projektideen zusammengestellt, welche Sie gerne in Ihrer beruflichen Praxis ausprobieren und weiterentwickeln können. Die im Weiteren angeführten Projektideen sind zum Großteil aus dem Workshop „Alles essen, oder was?“ gemeinsam mit JugendarbeiterInnen und VertreterInnen aus Umweltorganisationen entstanden. Nachfolgend verweisen wir darauf, wenn es unseres Wissens bereits ähnliche Projekte und Erfahrungen zur Thematisierung der jeweiligen Themen gibt. Diese Sammlung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

JugendarbeiterInnen haben große Erfahrung darin, wie Inhalte mit ihren Zielgruppen bearbeitet werden können. Nicht alle Ideen dieses Leitfadens sind für alle Kontexte geeignet. Wichtig erscheint, dass die Ideen nach folgenden Kriterien umgesetzt werden, damit sie zum gewünschten Erfolg bei den Kindern und Jugendlichen führen.

Die Projekte oder „Informationshäppchen“ sollten...

- 🍷 ...Grundlagen anbieten,
- 🍷 ...nur kurze Inputs enthalten,
- 🍷 ...relativ spontan einsetzbar sein,
- 🍷 ...simpel sein – vor allem zu Beginn,
- 🍷 ...plakative Aspekte beinhalten, damit das Thema in den Köpfen bleibt,
- 🍷 ...und mit einer Aktivität für die Kinder und Jugendlichen verbunden sein.

Und jetzt: Auf geht's!

3.1 Wachrütteln zum Thema „Ernährung & Umwelt“!

Auf den folgenden Seiten finden Sie Projektideen und Tipps zum Thema „Ernährungsge-
wohnheiten und Umweltverbrauch von Lebensmitteln“.

3.1.1 „Supermarktcheck“ – Exkursion

„Wo kommen denn all die wunderbaren Dinge eigentlich her? Wachsen die im Supermarkt?“

(Vgl. Hawle et al., 2010, S. 24)

Kernidee & Ziele:

Wie obenstehendes Zitat deutlich macht, erscheint es auf den ersten Blick oft wie ein kleines Wunder, dass es im Supermarkt so viele tolle Sachen zu kaufen gibt. Was hätte bloß ein Jäger oder Sammler dazu gesagt, wenn er das erste Mal seinen Fuß in einen Supermarkt gesetzt hätte? Wow SUPER, so viele verschiedene Lebensmittel auf einem Fleck, die alle nur darauf warten, gekauft und anschließend „verputzt“ zu werden. Ein Paradies? Doch woher kommt das alles eigentlich? Um das und noch vieles andere mehr über Lebensmittel im Supermarkt heraus zu finden, wird hier mit kleinen Gruppen von Kindern und Jugendlichen eine Exkursion in einen Supermarkt gemacht. Jede Gruppe geht in einen anderen (z. B. „normaler“ Supermarkt vs. „Bio“-Supermarkt). Ziel ist nicht das gemeinsame Einkaufen, sondern die Erforschung der Herkunft und der Nachhaltigkeit bestimmter Lebensmittel, die man zuvor immer als selbstverständlich betrachtet hat.

Ideen zum Ablauf:

Hier kann in Kleingruppen gearbeitet werden. Jede Gruppe erhält einen Fragebogen mit Fragen entweder zu Obst / Gemüse, Milchprodukten oder Getränken und beantwortet diesen anhand des Produktangebots, welches sie im jeweiligen Supermarkt vorfindet. Fragen zur Herkunft der Lebensmittel, zu ihrer biologischen Qualität (Bio vs. nicht bio), einer möglichen Fair-Trade-Kennzeichnung oder Mehrweg-Verpackung sowie zu ihrem Preis werden auf den Grund gegangen und können beliebig angepasst werden (z. B. auch durch Behandlung der Verpackungsmengen etc.). Die Ergebnisse werden im Anschluss mit der jeweiligen Produktgruppe des anderen Supermarktes verglichen und diskutiert. Die Unterschiede und Gemeinsamkeiten werden dann im Plenum präsentiert und nachbesprochen. Diese Projektidee wurde vom ÖKOBÜRO beim Workshop „Auf's Essen nicht vergessen!“ im Rahmen der „Jugend-Umwelt-Tage 2010“ mit Jugendlichen erprobt.



Ähnliche Projekte & weiterführende Links:

- ☞ „**Was essen wir und wie wird es hergestellt?**“ – Kindergespräch zum Thema „Unsere Nahrung“: Gemeinsam wird darüber geredet, was Kinder essen und woher die unterschiedlichen Nahrungsmittel kommen. Gleichzeitig wird die Bedeutsamkeit der Nahrung für den menschlichen Körper näher gebracht. Idee: Klimabündnis Österreich (2010), Anregung für PädagogInnen. Nähere Infos unter <http://www.klimabuendnis.at/start.asp?ID=221347&b=405>. (Vgl. Hawle et al., 2010, S. 24)
- ☞ „**Iss gut! Kids**“ – Broschüre für bewusste Ernährung (mit viel Spiel & Spaß, Rätsel, Quiz, fitte Rezepte und vieles mehr). z. B. „5 Mal eine Handvoll“ – Regelmäßig essen auf Basis der Tagesleistungskurve. Idee: BILLA Internet Team - Forum Besser Leben (2009). Nähere Infos unter http://www.billa.at/Layouts/dd_bi_single.aspx?folderId=51751&pagelId=1079194.
- ☞ Das **come2gether des Vereins Wiener Jugendzentren** führte mit Kindern (6 bis 12 Jahre) das Projekt „Ein Obstsalat reist um die Welt“ durch. Dazu gab es eine große Weltkarte und ein Flipchart, auf dem die Entfernung einzelner Länder zu Österreich vermerkt war. Die Kinder bekamen den Auftrag, für einen Obstsalat einzukaufen. Nach dem Verspeisen des selbst gemachten Obstsalats haben die JugendbetreuerInnen mit den Kids recherchiert, woher das Obst kommt und wie viele Kilometer der Salat zurückgelegt hat. Es waren rund 40.000 km, inklusive Ananas aus Südamerika und Weintrauben aus Südafrika. Die Kinder waren sehr erstaunt und hatten Spaß dabei, die Länder auf der Landkarte zu suchen. Eine Woche später wiederholten die Kids das Projekt, mit dem Auftrag,

beim Einkaufen darauf zu achten, woher das Obst kommt. Die Kinder nahmen die Sache sehr ernst und schafften es, die Kilometer-Anzahl zu reduzieren! Stolz wurde die neue Kilometerzahl am Flipchart eingetragen und der Obstsalat schmeckte genauso gut.

3.1.2 “Let’s talk about s...nacks, baby!“ – Spiel & Diskussion

Kernidee & Ziele:

Kindern und Jugendlichen soll im normalen Tagesablauf näher gebracht werden, dass Lebensmittel natürlicherweise in einer bestimmten Region und in einem bestimmten Zeitraum (Saison) wachsen und manche Produkte extra konserviert werden, damit sie während der langen Reise und Lagerung frisch bleiben, oder unreif geerntet werden. So kann den Kids z. B. bewusst gemacht werden, dass gesunde „Snacks“ aus Österreich je nach Jahreszeit variieren.

Ideen zum Ablauf:

Auf den einzelnen Zutaten, die gemeinsam verspeist werden, sind Fähnchen gesteckt. Auf diesen Fähnchen stehen provokative Messages, wie „Eigentlich bin ich noch gar nicht reif jetzt!“ (z. B. bei einer Orange im Sommer oder bei Erdbeeren im Winter) oder „Hätte man mich nicht haltbar gemacht, wäre ich schon längst sauer!“ (z. B. bei Milchprodukten). Weitere Ideen: „Ich bin bio“, „Konventioneller könnt ich gar nicht sein!“, „Ich komme aus Brasilien“ etc. Daraus entwickeln sich Gespräche mit Inputs von Seiten der JugendarbeiterInnen.

Ähnliche Projekte & weiterführende Links:

- ☞ „Zu welcher Jahreszeit essen wir welche Lebensmittel?“ – Kreatives Gestalten mit der Jahreszeitenuhr: Ziel ist es, Kindern bewusst zu machen, dass es für alles eine bestimmte Zeit gibt. Ein bewusstes Leben im Hier und Jetzt soll gefördert und die Vorzüge jeder Jahreszeit sollen genossen werden. Obst und Gemüse wird der richtigen Jahreszeit zugeordnet. Idee: Klimabündnis Österreich (2010), Anregung für PädagogInnen. Nähere Infos unter <http://www.klimabuendnis.at/start.asp?ID=221347&b=405>. (Vgl. Hawle et al., 2010, S. 25)
- ☞ „Wir wissen wirklich alles über Lebensmittel! Du auch? – Wo wächst was?“ Saisonkalender für Kids. Idee: BILLA Internet Team - Forum Besser Leben (2009). Nähere Infos unter http://www.billa.at/Layouts/dd_bi_single.aspx?folderId=51751&pagelId=1079194, S. 6f.



3.1.3 „Öko-originell & multikulturell!“ – Interview & gemeinsam essen

Kernidee & Ziele:

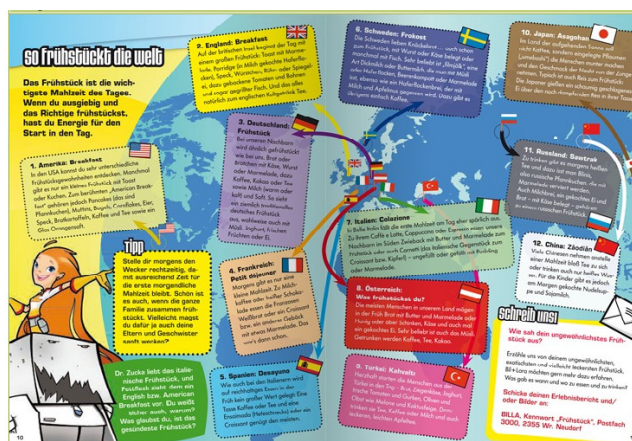
Hier wird das Thema Essen interkulturell gedacht. Ziel dieses Spiels ist es, interkulturelle Ernährungsgewohnheiten und -eigenheiten aufzuspüren und darauf aufbauend die in der jeweiligen Kultur beliebtesten Lebensmittel anhand von Nachhaltigkeitskriterien zu beurteilen. Dadurch wird auch auf den Migrationshintergrund vieler Kids eingegangen. Die Kinder und Jugendlichen sollen ein Gespür dafür bekommen, wo Potential besteht, bewusster auf die Ernährungsweise zu achten.

Ideen zum Ablauf:

Zwei Kinder bzw. Jugendliche interviewen sich gegenseitig, was in ihrer Kultur alles gegessen wird, wie oft und zu welchen Tageszeiten etc. Im Zuge des Gespräches kann jede Person eine Speise auswählen, die dort besonders beliebt ist. Danach können auch entsprechende Beispiele gemeinsam zubereitet und ausprobiert werden. Dabei können Unterschiede und umweltrelevante Aspekte (z. B. Regionalität, unterschiedliche Umweltauswirkungen etc.) thematisiert und überlegt werden, welche Zutaten evtl. durch ökologische Zutaten ersetzt werden könnten, um das multikulturelle Menü auch „öko-originell“ zuzubereiten.

Ähnliche Projekte & weiterführende Links:

- 🌿 **„So isst die Welt“:** Jeder Mensch muss essen, doch was auf den Tisch kommt, kann von Land zu Land sehr unterschiedlich sein. Roher Fisch, eine Hand voll Hirsebrei oder Papas Pizza. GEOlino hat bei sechs Familien auf fünf Kontinenten über den Tellerrand geschaut: <http://www.geo.de/GEOlino/kreativ/5123.html>
- 🌿 **„So frühstückt die Welt“:** Das Frühstück ist die wichtigste Mahlzeit des Tages. Wie wird in verschiedenen Ländern gefrühstückt? Amerika, England, Deutschland, Frankreich, Spanien, Schweden, Italien... Idee: BILLA Internet Team - Forum Besser Leben (2009). Nähere Infos unter http://www.billa.at/Layouts/dd_bi_single.aspx?folderId=51751&pageId=1079194, S. 10f.



3.1.4 „Weg mit dem Snack?“ – Blindverkostung & Diskussion

Kernidee & Ziele:

Ziel ist es, anhand einer Blindverkostung Unterschiede von Zutaten und Inhaltsstoffen zu thematisieren. Dabei können die Kinder und Jugendlichen mit der Frage bezüglich gesunder und ökologischer Ernährung konfrontiert werden. Es können auch Verknüpfungen hergestellt werden zwischen Ernährungs- und Schönheits- bzw. Fitness-Aspekten.

Ideen zum Ablauf:

Die Kinder & Jugendlichen erhalten bei verbundenen Augen verschiedene Menüs „vorge-setzt“, z. B. ein Menü bestehend aus Bio-Zutaten und ein Tiefkühlkost-Menü. Anschließend soll darüber diskutiert werden, warum z. B. der gewohnte Geschmack einer Tiefkühlpizza jenem eines selbst gemachten Menüs vorgezogen wird. Es kann dabei ein Blick auf die Verpackung geworfen werden, aus welchen Zutaten diese Menüs bestehen, und so ein Einstieg in eine Diskussion gefunden werden. Als Anregung für die Zukunft können die Kinder und Jugendlichen mit der Frage konfrontiert werden „Weg mit dem Snack?“. Machen Zwischendurch-Snacks und Fast-Food (wie z. B. auch Kebab oder Schnitzelsemmeln) nicht auch dick?

Ähnliche Projekte & weiterführende Links:

☞ Diese Projektidee wurde im **Jugendtreff MIHO des Vereins Wiener Jugendzentren** umgesetzt: Wie unterschiedlich schmecken Palatschinken als Fertigprodukt oder selbst gemacht aus Bio-Produkten? Im MIHO erkannten die meisten Jugendlichen, welche Palatschinken selbst gemacht waren und zwei Dritteln der Teilnehmenden schmeckten die eigenhändig hergestellten Palatschinken besser. Zudem sind letztere auch noch um einiges billiger als das Fertigprodukt.

3.1.5 „Bio bringt's!“ – Organisation eines (Bio-)Buffets

Kernidee & Ziele:

Ziel ist es, dass eine Gruppe von Kindern und Jugendlichen ein Buffet nach ökologischen Kriterien selbst organisiert. Das fordert die Eigeninitiative und Identifikation mit etwas selbst Geschaffenen. Zudem wird dadurch der Gedanke des bewussten Umganges mit Lebensmitteln auch nach außen getragen und erlebt somit einen Multiplikatoreffekt.

Ideen zum Ablauf:

Der Auftrag lautet: Ein Buffet selbst zu organisieren, was auch mit einschließt, die richtige Zeit, Location und Zielgruppe zu finden sowie auch geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen (z. B. Tische, Geschirr). Dabei gilt, dass ein Teil der angebotenen Produkte ganz normale Zutaten enthält und ein anderer Teil nach ökologischen Kriterien verarbeitet ist. Diese Produkte (wie etwa Brötchen oder Toasts) sollen beim Buffet mit Preisen versehen werden, die die ökologische Wahrheit sprechen. Das bedeutet, dass Bio-Produkte günstiger

angeboten werden und evtl. auch mit gewissen Schmankerln/Angeboten verknüpft sind, so dass sie den BesucherInnen gleich ins Auge stechen. Da sich die vegetarische Ernährungsweise gerade bei Kindern und Jugendlichen oft besonders auf den ethischen Aspekt stützt, und weniger auf den Umweltaspekt, könnte man sich hier zusätzlich etwas einfallen lassen, um die Tierliebe in den BesucherInnen hervorzurufen, welche in weiterer Folge auch der Umwelt gut tut, indem fleischlose Angebote bevorzugt werden.

Ähnliche Projekte & weiterführende Links:

- 🔗 Erste unabhängige SchülerInneninitiative Österreichs für **verpflichtende Bio-Buffets an Schulen** (Schul-Projekt: Unterschriftensammelaktion), gestartet im September 2010, Idee von: GLOBAL 2000, Link: <http://www.global2000.at/site/de/aktivitaeten/biopassiert/schuelerinneninitiative/article-bioinitiative.htm>
- 🔗 Im **Jugendzentrum Nautilus des Vereins Wiener Jugendzentren** wurde von den JugendarbeiterInnen ein ressourcenorientiertes Buffet organisiert. So kosteten Käsetoast und vegetarische Pizza weniger als ihre „fleischlichen“ Pendant. Hintergrund dieser Punkteverteilung ist der ökologische Fußabdruck.

3.1.6 „Schon mal Essen angebaut?“ – Selbsternte-Projekte

Kernidee & Ziele:

Ja, Essen kann man auch selbst anbauen! Im Garten, auf dem Balkon oder im Blumentopf vorm Fenster. Dadurch erleben die Kids „live“ mit, wie lange z. B. ein Salat braucht, bis er essfertig in der Schüssel liegt. Ziel ist es, einen Bezug zu den natürlichen „Ursprüngen“ unserer „Lebens“-Mittel herzustellen.

Ideen zum Ablauf:

Im Zuge dieses Projektes erlernen Kinder und Jugendliche im Umfeld der Jugendeinrichtung, wie sie selbst zu Hause (in der Wohnung in Selbsternte-Kistln oder im Garten) Kräuter, Gemüse oder Obst anbauen und ernten können sowie die Lebensmittelreste im Anschluss auch selbst kompostieren können.

Ähnliche Projekte & weiterführende Links:

- 🔗 Anbau von Lebensmitteln war ein verbreitetes Projekt im **Verein Wiener Jugendzentren** im Rahmen der „Öko-RitterInnen & ClimateCoolers“. So z. B. im MIHO, in dem ein altes, ziemlich verwildertes Gemüsebeet wiederbelebt wurde, oder im Siedlungstreff Leberberg. Gerade in Jugendeinrichtungen mit Garten oder Grünfläche bietet es sich an, Naschhecken (z. B. Himbeeren, Brombeeren) und Obstbäume zu pflanzen, damit die Früchte der Pflanzen dann auch – roh oder eingekocht – verspeist werden können. Aber auch ohne Garten ist es möglich, zumindest Kräuter anzubauen, wie es z. B. das come2gether gemacht hat. Die Kinder bauten gemeinsam mit den BetreuerInnen Petersilie, Basilikum und Schnittlauch in Balkonkistln an, platzierten sie an einen hellen Standort und konnten nun wöchentlich den Wachstumsfortschritt beobachten und die Kräuter gie-

Ben und pflegen. Bei gemeinsamen Öko-Kochaktionen können die selbst gezogenen Kräuter gleich verwendet werden.

3.2 Wachrütteln zum Thema „Wegwerfen & Umwelt“!

Auf den folgenden Seiten finden Sie Projektideen und Tipps zum Thema „Wegwerfgewohnheiten und Umweltverbrauch von Lebensmitteln“.

3.2.1 „Restl-Menü“ – Spiel

Kernidee & Ziele:

Und jetzt? Auf's Essen nicht (mehr) vergessen! Was ich in einer Woche alles NICHT esse, wird zu einem „Restl-Misch-Masch“ verkocht!

Ideen zum Ablauf:

Die Kinder und Jugendlichen teilen sich in Gruppen und bekommen jeweils in Papierform die Überbleibsel ihres „vollgerammelten“ Kühlschranks in die Hand gedrückt, z. B. ein geöffnetes Apfel-Zimt-Joghurt, eine Orange, eine Handvoll Champignons, ein paar restliche Scheiben Raclette-Käse, bereits geschnittene Paprika-Stückchen vom Vortag, bereits geschnittene Paradeiser-Scheiben vom Vortag mit Grillgewürz, bereits gekochte Nudeln, eine überreife Kiwi und ein paar lasche Weißbrot-Scheiben. So, und was jetzt? Jetzt wird daraus ein Menü gezaubert! Viel Spaß dabei!

Ein Beispiel wäre folgendes deliziöse Drei-Gänge-Menü:

- a) Vorspeise: Champignonsuppe mit Weißbrotschöberln
- b) Hauptspeise: Gratiniertes Nudelauflauf mit Paprika und Tomaten
- c) Nachspeise: Apfel-Zimt Joghurt mit geschnittenen Orange-Kiwi-Stückchen

Diese Projektidee wurde vom ÖKOBÜRO beim Workshop „Auf's Essen nicht vergessen!“ im Rahmen der „Jugend-Umwelt-Tage 2010“ erprobt.



3.2.2 „Restl-Kochkurs“ – Kochkurs & Wettbewerb

Kernidee & Ziele:

Beim Restl-Kochkurs lernen die Kinder und Jugendlichen, wie sie spontan, kreativ und aktiv aus bereits vorhandenen Lebensmitteln ein wunderbares Menü zaubern können.

Ideen zum Ablauf:

Aufbauend auf das „Restl-Menü“-Spiel wird hier mit realen Zutaten aus dem Kühlschrank ein Restl-Kochkurs veranstaltet, an dem Kinder und Jugendliche freiwillig teilnehmen können. Kleingruppen können aus den vorhandenen Zutaten ihre Menü-Vorschläge erarbeiten. Die Sieger-Gruppe, welche die beliebteste Menü-Variante parat hat, wird als „Restl-Allround-Talent“ gekürt, und ihre Rezepte werden verwirklicht. Diese Projektidee kann beliebig oft wiederholt werden.

Ähnliche Projekte & weiterführende Links:

- ☞ Auf Wunsch könnte zu diesem „Restl-Kochkurs“ mit den Kindern und Jugendlichen auch **eine Expertin/ein Experte** eingeladen werden. Durch den Besuch einer externen Person wird das Ganze aufgelockert und zu einem aufregenden Erlebnis für die Kids und Teens. Im Zuge der Verbreitung des Kochbuches „Resteküche... und nichts bleibt übrig“ wurden beispielsweise LeiterInnen von Kochkursen in **kreativen Restl-Kochkursen** für das Thema Abfallvermeidung im Lebensmittelbereich sensibilisiert. (Vgl. „die umweltberatung, 2010, „Resteküche und nichts bleibt übrig“)

3.2.3 „Liebling, ich habe den Müllberg geschrumpft!“ – Aktion

Kernidee & Ziele:

Ziel dieser Projektidee ist es, dass sich die Kinder und Jugendlichen ein Bild darüber machen können, wie viel Müll für ein einzelnes Menü anfällt bzw. wie dieser vermieden werden kann.

Ideen zum Ablauf:

Im Rahmen einer Kochsession wird der gesamte durch das Kochen und anschließende Essen entstehende Abfall aufeinander gestapelt und so visualisiert. Gemeinsam wird diskutiert, wie gewisse Abfälle vermieden werden könnten. Es wird auch darauf geachtet, welche Restln übrig bleiben und im Kühlschrank aufbewahrt werden. Weitere praktische Tipps zur Vermeidung von unnötigen Lebensmittelabfällen (z. B. sortieren der Lebensmittel innerhalb der einzelnen Kühlschrankfächer nach Ablaufdatum, beschriftete Pickerln für Tupperware etc.) können gemeinsam überlegt und auf Flipchart zusammengefasst werden.

3.2.4 „Den Lebensmitteln auf der Pirsch!“ – Beobachtung & Foto-Collage**Kernidee/Ziele:**

Diese Lektion zielt darauf ab, dass Kinder und Jugendliche sich selbst beobachten, was sie kaufen und wie sie mit Lebensmitteln umgehen.

Ideen zum Ablauf:

Die Kinder und Jugendlichen erhalten den Auftrag, im Jugendzentrum oder zu Hause ihren Kühlschrank zu durchforsten und eine Woche später wieder zu berichten, was mit den Dingen, die drinnen waren, passiert ist (Verspeist? Verkocht? Weggeworfen? Dabei auf's Ablaufdatum geachtet?). Im Zuge dessen sollen sie alles, was sie in dieser Woche alles NICHT gegessen haben, fotografieren. Diese Fotos können dann online in einer Foto-Collage zusammengestellt werden. Zum Abschluss können die Fotografien mit monetären und ökologischen Kosten in Verbindung gebracht werden (z. B. wie viel Geld und Umweltressourcen sie damit wegwerfen, damit die Kinder und Jugendlichen merken, um wie viel es hier geht.).


3.2.5 Besuch einer Müllverbrennungsanlage – Exkursion**Kernidee & Ziele:**

Um einen Bezug zur Lebensmittelabfallproblematik herzustellen, hilft die unmittelbare Konfrontation.

Ideen zum Ablauf:

Dies kann z. B. durch den Besuch einer Müllverbrennungsanlage (oder auch von Lebensmittelverarbeitungsanlagen bzw. BIO-Bauernhöfen) bewirkt werden, wo den Kindern und Jugendlichen von ExpertInnen die Abläufe und Hintergründe erklärt werden.

Ähnliche Projekte & weiterführende Links:

 Für die Organisation einer Führung beispielsweise durch die **Müllverbrennungsanlage Spittelau** finden sich hier Kontaktdaten und nähere Hinweise: <http://www.wien-konkret.at/sehenswuerdigkeiten/mva-muellverbrennungsanlage-spittelau/>

3.3 Vielfältig einsetzbar: Quizze und Videos

Auf den folgenden Seiten finden Sie Projektideen und Tipps, die die Themen „Ernährungsgewohnheiten“ sowie „Wegwerfgewohnheiten“ miteinander verknüpfen und mit dem Umweltverbrauch von Lebensmitteln in Beziehung setzen.

3.3.1 „Müllionenshow“ – Quizspiel

Kernidee & Ziele:

Bei der „Müllionenshow“ lernen Kinder und Jugendlichen spielerisch, wie Lebensmittel mit Umweltthemen in Zusammenhang stehen.

Ideen zum Ablauf:

Ganz nach dem gewohnten Muster aus dem Fernsehen stehen bei Bedarf drei verschiedene Joker zur Verfügung: 50:50, Publikumsjoker und Befragung einer Person aus dem Publikum (anstelle des „Telefonjokers“). Es gilt die Regel: Wenn jemand falsch geantwortet hat, bestimmt er selbst jemanden vom anderen Geschlecht zu seiner/seinem NachfolgerIn. Im Anschluss an die Antwort der Fragen gibt es kleine Inputs. Sollte jemand (wider Erwarten) durch alle Fragen „durchrasen“, darf sich die/der GewinnerIn des Spieles „MüllmeisterIn“ nennen.

Diese Projektidee stammt aus der Zusammenarbeit mit dem Jugend-Umwelt-Netzwerk (JU-NE) und wurde vom ÖKOBÜRO beim Workshop „Auf's Essen nicht vergessen!“ im Rahmen der „Jugend-Umwelt-Tage 2010“ erprobt.

Beispielfragen:

<p>Frage 1: Warum essen wir überhaupt?</p> <p>a) Um sich den Bauch voll zu schlagen</p> <p>b) Um zu überleben</p> <p>c) Um groß & stark zu werden</p> <p>d) Um Zeit totzuschlagen</p>	<p>Frage 2: Und warum hat sich unsere Einstellung zum Essen geändert? Weil: Wir leben heute...</p> <p>a) Im Überfluss</p> <p>b) In Österreich</p> <p>c) Viel länger als früher</p> <p>d) Morgen vielleicht nicht mehr</p>
<p>Frage 3: Was wird häufig in unverbrauchtem Zustand weggeschmissen?</p> <p>a) Zubereitetes Essen</p> <p>b) Originalverpackte Lebensmittel</p> <p>c) Essensgutscheine</p> <p>d) Verpackungsmaterial</p>	<p>Frage 4: Kann man was dagegen tun?</p> <p>a) Vielleicht, aber ich selbst nicht</p> <p>b) Nein, liegt in der Natur der Dinge</p> <p>c) Ja, aber es bringt eh nichts</p> <p>d) Ja, Lebensstil ändern</p>



Ähnliche Projekte & weiterführende Links:

- Das Team des **Zentrum 9 (Z9) des Vereins Wiener Jugendzentren** verpackte das Öko-Quiz als „Chaos-Spiel“. Fragen wie „Warum spritzen Biobauern die Pflanzen nicht?“ oder „Was hat der Regenwald mit Hamburgern zu tun?“ mussten beantwortet werden, indem die Kids und Teens passende Antwortzettel (aus Kinderbüchern wie „100 Fragen an die Natur“ oder dem PDF „Umweltchecker“ vom Österreichischen Ökologie Institut) im Z9 finden, ganze Absätze lesen und wiedergeben sollten. Als Belohnung winkte Fair Trade Schoko. Nach anfänglicher Zurückhaltung funktionierte die Verknüpfung von Bewegung, Lesen und Info-Sammeln gut und machte Spaß.

3.3.2 „Don't waste your food! Klappe die...Erste!“ – Videodreh & Wettbewerb

Kernidee & Ziele:

Anhand von Videos werden Themen im Zusammenhang mit Ernährung, Wegwerfen und Umwelt thematisiert.

Ideen zum Ablauf:

In diesem Workshop sind die Kinder & Jugendlichen dazu angehalten, in Gruppen selbst kurze, kreative Videos zu drehen, die sich mit Teilaspekten im Themenbereich „Ernährung und Wegwerfen“ oder „Umweltauswirkungen von Lebensmitteln“ befassen und aus ihrer Sicht auch für andere Kinder und Jugendliche ansprechend sind. Neben dem Spaßfaktor könnte zusätzlich auch eine Prämierung des besten Kurzfilmes als Ansporn dienen.

Ähnliche Projekte & weiterführende Links:

Anregungen finden sich z. B. hier:

- Schul-Projekt „Young Consumer Award: **Klima, bist du noch zu retten?**“: <http://www.klimabuendnis.at/start.asp?ID=228950&b=348&b2=967&am=>
- „**Beyond Climate Change – FLOW**“ (2010), 10-minütiger Kurzfilm: <http://www.youtube.com/watch?v=XEq9iXXTI3Q>
- HOME** (2009) von Yann Arthus-Bertrand: <http://www.youtube.com/homeproject>

4 Zusammenfassung

Diese „Praxisfibel“ bietet eine Übersicht über Projektideen rund um das Thema Essen und dessen Bedeutung für die Umwelt. Diese Ideen bieten eine Grundlage für die Umsetzung in außerschulischen Jugendeinrichtungen, in denen sie beliebig weiterentwickelt und entfaltet werden können. Einerseits beinhaltet der vorliegende Leitfaden Inhalte, welche wir aus der Literatur zusammengetragen haben, um Ihnen ein Bild dafür zu geben, worum es bei der Vermittlung dieser Thematik bei Kindern und Jugendlichen geht. Andererseits enthält er pädagogische Ansätze und praktische Tipps, wie man das anstellen könnte. Diese wurden unter Einbeziehung praxisnaher Erfahrungen durch die Mitwirkung von JugendarbeiterInnen und VertreterInnen aus verschiedenen Umweltorganisationen vom ÖKOBÜRO entwickelt und um Hinweise zu ähnlichen Projekten ergänzt.

Um bei der Zielgruppe von Kindern und Jugendlichen ein stärkeres Bewusstsein für heutige (falsche) Ernährungsgewohnheiten und die Problematik der "Wegwerfgesellschaft" herbeizuführen, erscheint uns der Weg über die außerschulische Jugendarbeit insofern von Vorteil, da diese als eine Art Schnittstelle zwischen dem oftmals trockenen Wissen aus der Schule und dem Handeln in der Lebensrealität der Kinder und Jugendlichen im Rahmen ihrer Familie und ihrem Freundeskreis fungiert. So werden hier durch unmittelbares Vorleben Verhaltensalternativen für die Kids erlebbar. Verhaltensänderungen gehen selbstverständlich nicht von einem Tag auf den anderen. Werden im Umfeld der Kinder und Jugendlichen viele kleine Schritte in diese Richtung getan, summieren sie sich und haben in ihrer Kontinuität zur Folge, dass die Botschaft von ihnen verstanden wird, in ihren Köpfen bleibt und für die Zukunft mitgenommen wird.

Literaturverzeichnis

- Bachinger, E./Csitkovics, M./Wais, K. (2005): „Gesundheitsbericht Wien 2004“, Wien, Stadt Wien (Hrsg.), Online im Internet, URL: http://www.goeg.at/media/download/berichte/WIEN_Gesundheitsbericht_2004.pdf, abgerufen am 25.11.2010.
- BILLA Forum Besser Leben (2010): „Gesund Essen“ und „Etiketteninfos“, Online im Internet, URL: http://www.billa.at/Layouts/dd_bi_fbl_subseite.aspx?pagelId=129472&folderid=50764, abgerufen am 24.11.2010
- Bourichter, F.-J. (2010): Fensterbild „Apfel“, Online im Internet, URL: <http://www.bourichter.de/Bourichter-Dateien/Fensterbilder-Dateien/Bilder/Apfel.JPG>, abgerufen am 22.11.2010.
- Cabinet Office (2008): „Food Matters – Towards a Strategy for the 21st Century – The Strategy Unit“, Online im Internet, URL: http://www.cabinetoffice.gov.uk/media/cabinetoffice/strategy/assets/food/food_matters1.pdf, abgerufen am 22.11.2010.
- „das kochrezept“ (2010): „Haltbarkeit von Lebensmitteln“, Online im Internet, URL: <http://www.daskochrezept.de/kuechenpraxis/haltbarkeit-von-lebensmitteln/>, abgerufen am 07.12.2010.
- Der Bagger (2010): Abbildung: „Brotmüll“, Online im Internet, URL: <http://www.derbagger.org/files/10-brotmuell.jpg>, abgerufen am 24.11.2010.
- Deutsches Museum (2010): „Ernährung: CO₂-Lebensmittel-Studien“, Online im Internet, URL: <http://www.deutsches-museum.de/ausstellungen/themenpfade/energie/ernaehrung/ernaehrung-und-co2-fussabdruck/co2-lebensmittel-studien/>, abgerufen am 22.11.2010.
- „die umweltberatung“ (2010): „G'scheit einkaufen und Geld sparen!“; „Einkaufen und Kochen mit Plan“; „Resteküche und nichts bleibt übrig“ und „Tipp: Getränke in Mehrwegflaschen“, Online im Internet, URL: <http://www.umweltberatung.at/start.asp?ID=37874&b=6884>; <http://www.konsumentinnen.umweltberatung.at/start.asp?id=38122>, <http://www.umweltberatung.at/start.asp?ID=5979> und <http://www.umweltberatung.at/start.asp?ID=9724>, abgerufen am 07.12.2010.
- Elmadfa, I. et al. (2009): Österreichischer Ernährungsbericht 2008, 1. Auflage, Wien, Institut für Ernährungswissenschaften, Universität Wien (Hrsg.), Online im Internet, URL: http://www.bmg.gv.at/cms/site/attachments/1/8/3/CH0910/CMS1268216732150/der_gesamte_ernaehrungsbericht.pdf, abgerufen am 25.11.2010.
- European radio network (2010): „Weg damit!“, 15.01.2010, Online im Internet, URL: <http://www.euranet.eu/ger/Dossiers/Verschwendung-von-Lebensmitteln>, abgerufen am 30.11.2010.
- Gemeindeverband für Abfallwirtschaft und Abgabeneinhebung im Verwaltungsbezirk BADEN (2010): „99 Tipps zur Abfallvermeidung – Warum Vermeidung wichtig ist“, Themen „Einkaufen“, Online im Internet, URL: <http://195.58.166.60/noeav/default.asp?kat=1103&tpl=105&portal=verband&vb=bn>, abgerufen am 07.12.2010.

- GLOBAL 2000 (2010): „Mit Bio wäre das nicht passiert! Solidaritätspetition“, Online im Internet, URL: <http://www.global2000.at/site/de/aktivitaeten/biopassiert/schuelerinneninitiative/petition-solidaritaetspetition.htm>, 28.11.2010.
- Greenpeace Marktcheck (2010): „Pfiifige Ideen zum Einsparen von Papier“, Online im Internet, <http://marktcheck.greenpeace.at/2182.html>, abgerufen am 07.12.2010.
- Hawle, M. et al. (2010): „Klimazwerg sind Freunde der Erde und beschützen sie! – Anregungen und Tipps für PädagogInnen zum Thema Klimaschutz (für Kinder im Alter von 3 bis 7 Jahren)“, Klimabündnis Österreich (Hrsg.).
- Institute for Resource Efficient and Sustainable Systems (2010): „The Sustainable Process Index (SPI) of Food“, Technische Universität Graz, Online im Internet, URL: http://www.spionexcel.tugraz.at/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=13&Itemid=34, abgerufen am 22.11.2010.
- Jungbluth, N. (2010): „Die Ökobilanz von Nahrungsmittelproduktion und Konsum: Handlungsmöglichkeiten der Akteure“, Vortrag auf dem 9. Symposium „Fleisch in der Ernährung: Nachhaltigkeit: Global denken, national handeln“, 01.09.2010 in Berne, Zusammenfassung, Online im Internet, URL: <http://www.esu-services.ch/fileadmin/download/jungbluth-2010-oekobilanz-ernaehrung.pdf>, abgerufen am 22.11.2010.
- Klimabündnis Österreich (2010): „Fairplay für Klima und Boden“, Informationsblatt.
- Narodoslawski, M. (2010): „Der ökologische Fußabdruck unseres Essens“, In: Land Steiermark – Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Online im Internet, URL: <http://www.nachhaltigkeit.steiermark.at/cms/beitrag/10638943/1056519/>, abgerufen am 23.11.2010.
- „natürlich weniger Mist“ – Eine Initiative der Wiener Umweltstadträtin (2010): „Resteküche... und nichts bleibt übrig!“, „Frisch auf den Müll“ – Der Film zur globalen Lebensmittelverschwendung“, „Gewußt wie: Lebensmittel richtig lagern“, „Planen Sie Ihren Einkauf“ und „Viel zu schade für den Mistkübel!“, Online im Internet, URL: <http://wenigermist.natuerlichwien.at/restekueche-und-nichts-bleibt-uebrig/>, <http://wenigermist.natuerlichwien.at/%E2%80%9Efrisch-auf-den-muell%E2%80%9C-%E2%80%93-der-film-zur-globalen-lebensmittelverschwendung/>, <http://wenigermist.natuerlichwien.at/gewusst-wie-lebensmittel-richtig-lagern/>, <http://wenigermist.natuerlichwien.at/planen-sie-ihren-einkauf/> und <http://wenigermist.natuerlichwien.at/viel-zu-schade-fuer-den-mistkuebel/>, abgerufen am 07.12.2010.
- oesterreich.orf.at (2008): „Lebensmittel“, 26.06.2008, Online im Internet, URL: <http://oesterreich.orf.at/stories/288649/>, abgerufen am 30.11.2010.
- Rattay, A. (2009): „Gebrauchsinformation für den Planeten Erde für Kinder“, NEONGREEN NETWORK.
- Rattay, A. (2010): „Gebrauchsinformation für den Planeten Erde für Kinder – Zusatzmaterialien Biosphäre“, Nr. 7, S. 8 und Gebrauchsinformation für den Planeten Erde für Kinder – Zusatzmaterialien Hydrosphäre“, Nr. 3, S. 4, Online im Internet, URL: <http://neongruen.net/>, abgerufen am 28.11.2010.

- Schneider, F. (2008a): „Lebensmittel im Abfall – mehr als eine technische Herausforderung“, In: Ländlicher Raum, Juli 2008, Online-Fachzeitung des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, S. 1-15.
- Schneider, F. (2009): „Möglichkeiten der Abfallvermeidung im Lebensmittelbereich“, In: Müll und Abfall, 41. Jahrgang, 3/09, S. 113-119.
- Seilnacht, T. (2010): Abbildung: „Querschnitt durch einen Magen“, Online im Internet, URL: <http://www.seilnacht.com/referate/magen.JPG>, abgerufen am 24.11.2010.
- SERI (2010): „Resource Use“, Online im Internet, URL: <http://seri.at/resource-use/>, abgerufen am 22.11.2010.
- SOL/CleanEuro (2010): „anders leben. Tipps für dich!“ bzw. „Anders leben mit Kindern Tipps für dich!“ (Broschüre/Comic-Heftchen), Online im Internet, URL: <http://www.cleaneuro.at/comics/c100.php>, abgerufen am 23.11.2010.
- Swedish Presidency of the European Union (2009): “Eat up! – for the climate’s sake”, 10. August 2009, Online im Internet, URL: http://www.se2009.eu/en/meetings_news/2009/8/10/eat_up_for_the_climate_s_sake, abgerufen am 27.11.2010.
- swissfamily.ch (2009): „Essen was der Umwelt schmeckt“, In: Kidy swissfamily, August/2009, Online im Internet, URL: http://www.swissfamily.ch/artikel/373_essen_was_der_umwelt_schmeckt_05_gesundheit.html, abgerufen am 23.11.2010.
- We Feed The World (2010) : „Der lange Weg vom Feld zum Teller“, Online im Internet, URL: <http://www.we-feed-the-world.at/facts5.htm>, abgerufen am 22.11.2010.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die zwei Wege eines Lebensmittels.....	2
Abbildung 2: Auch ein Apfel trägt eine Geschichte mit sich herum.....	9
Abbildung 3: Wie wirken sich Lebensmittel auf die Umwelt aus?.....	10
Abbildung 4: Erdölverbrauch von Erdbeeren durch deren Transport	11
Abbildung 5: CO ₂ -Werte ausgewählter Lebensmittel	12
Abbildung 6: Fleisch vs. vegetarisch: Vergleich der Umweltbelastungen verschiedener Kantinenmahlzeiten	13
Abbildung 7: Beispiele für den Wasserfußabdruck von Produkten.....	14
Abbildung 8: Produktion von Fleisch vs. Mehl	14
Abbildung 9: Ökologischer Fußabdruck von Brot.....	15
Abbildung 10: Ökologischer Fußabdruck von Joghurt	15
Abbildung 11: Umdenken: Mit Lebensmitteln bewusst umgehen!	16
Abbildung 12: SAISONAL, REGIONAL, BIO, FAIR???.	18