

# Das Trinkverhalten burgenländischer SchülerInnen und StudentInnen

Florian SCHNABEL

*Fachhochschule Burgenland, Pinkafeld, Österreich*

**ABSTRACT:** Ernährung hat als Teil individueller Lebensweisen gemäß dem Gesundheitsdeterminantenmodell von Dahlgren & Whitehead (1991) einen großen Einfluss auf die Gesundheit. Alkoholfreie Getränke stellen bei nahezu allen Ernährungspyramiden die Grundlage für ein gesundes Ernährungsverhalten dar. Dennoch scheint das Trinkverhalten der Bevölkerung im Bereich der Forschung etwas vernachlässigt zu werden. So gab es bisher österreichweit mit Ausnahme der Österreichischen Ernährungsberichte (letzter Ernährungsbericht 2012: Elmadfa et al., 2012) keine empirische Untersuchung, die sich mit den Trinkgewohnheiten Jugendlicher beschäftigte.

Aufgrund der Tatsache, dass das Trinken eine hohe gesundheitsrelevante Bedeutung hat, gleichzeitig jedoch kaum Studienergebnisse diesbezüglich vorliegen, führte die FH Burgenland eine Online-Befragung zu den Trinkgewohnheiten burgenländischer SchülerInnen und StudentInnen durch. Die Auswertung (n = 700) ergab, dass 81 % der Befragten die täglich empfohlene Trinkmenge von 1,2 bis 1,5 Liter Wasser erreichte oder sie sogar übertraf. Auch die Wahl der Getränke kann gemäß nationaler und internationaler Empfehlungen grundsätzlich als zufriedenstellend betrachtet werden.

Dennoch zeigen die Ergebnisse durchaus Handlungsbedarf auf: So gilt es in Zukunft, alle Bevölkerungsgruppen dazu zu bewegen, verstärkt auf gesunde Trinkgewohnheiten im Alltag zu achten. Im Sinne einer sektorenübergreifenden Zusammenarbeit ist es notwendig, alle politischen Sektoren, die Einfluss auf das Thema „Trinken“ haben, zur gemeinsamen Arbeit an dieser wichtigen Thematik zu bewegen.

## 1 Einleitung

Ernährung hat gemäß dem Gesundheitsdeterminantenmodell von Dahlgren & Whitehead (1991) als Komponente des individuellen Lebensstils einen wesentlichen Einfluss auf die Gesundheit. Häufig werden mit dem Begriff der Ernährung jedoch vorwiegend Essgewohnheiten assoziiert, wohingegen die Bedeutung des Trinkverhaltens vernachlässigt wird.

Gesundheitsförderung setzt gemäß der Ottawa-Charta (World Health Organization, 1986) sowohl an individuellen Verhaltensweisen von Menschen als auch an Verhältnissen an, in denen Menschen leben. In Hinblick auf das Trinkverhalten ist anzumerken, dass es sich dabei, wie oben angeführt, grundsätzlich um eine Komponente des indi-

viduellen Lebensstils handelt. Im Sinne einer multisektoralen Verantwortung und der Schaffung gesundheitsförderlicher Rahmenbedingungen gilt es jedoch, durch Maßnahmen im Gesundheitsbereich, aber auch Interventionen in anderen politischen Sektoren wie z. B. der Umwelt- und Wasserwirtschaft und dem Bildungswesen Rahmenbedingungen für ein gesundes Trinkverhalten zu schaffen. Ein Beispiel hierfür ist die Implementierung eines Getränkeautomaten mit kohlehydratarmen Getränken an Schulen.

Trinkwasser gilt in Österreich als Lebensmittel Nummer 1 und ist gleichzeitig das am strengsten kontrollierte Nahrungsmittel (Fröhler, 2010). Gemäß Elmadfa & Leitzmann (2004) ist ausreichendes Wassertrinken für die Erhaltung unserer alltäglichen Lebensprozesse von großer Bedeutung. So regt es den Stoffwechsel, die Schweißdrüsen und damit die Entgiftung an, fördert den Blutkreislauf, stärkt das Immunsystem, Hautgefäße und das Bindegewebe, kräftigt die Muskulatur und lockert Verspannungen. Im Gegensatz dazu kann ein Flüssigkeitsmangel zu schwerwiegenden gesundheitlichen Beschwerden und Schäden führen. Dies betrifft z. B. Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Muskelkrämpfe, Durchblutungsstörungen sowie Herz-Kreislauf-Versagen (Elmadfa & Leitzmann, 2004/Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach, 2008).

Wasser ist somit die Grundlage allen Lebens und für den Menschen lebensnotwendig. 70 % der Erdoberfläche sind mit Wasser bedeckt und 50 bis 70 % des menschlichen Körpers bestehen aus Wasser (Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach, 2008/Deutsche Gesellschaft für Ernährung, 2006).

Das Bundesministerium für Gesundheit (2010) empfiehlt, täglich mindestens 1,5 Liter Wasser und alkoholfreie bzw. energiearme Getränke zu konsumieren. So stellen Wasser und alkoholfreie bzw. energiearme Getränke die Basis der österreichischen Ernährungspyramide dar.

Das Institut für Ernährungswissenschaften in Österreich empfiehlt in Hinblick auf die Wahl der Getränke vor allem Wasser, verdünnte Fruchtsäfte und Fruchteees. Im Gegensatz dazu sollten zuckerhaltige Erfrischungsgetränke, Kaffee, schwarzer Tee und alkoholische Getränke nur in geringem Maß konsumiert werden. Die Empfehlung „Viel Flüssigkeit – Trinken mit Verstand“ stellt eine der „7 Richtlinien für eine gesunde Ernährung“ des Institutes für Ernährungswissenschaften in Österreich dar (Elmadfa et al., 2009).

Internationale Richtwerte für die Nährstoffzufuhr (D-A-CH-Referenzwerte) wurden von den Gesellschaften für Ernährung in Deutschland, Österreich und der Schweiz im Jahr 2008 herausgegeben. Laut diesen Richtlinien sollten Erwachsene etwa 1,2 bis 1,5 Liter Wasser pro Tag durch Getränke zu sich nehmen. Jugendliche und junge Erwachsene zwischen 15 und 25 Jahren sollten sich bei diesen Empfehlungen eher an der oberen Grenze (1,5 Liter) orientieren. Beim Heranziehen dieses Referenzwertes gilt es zu berücksichtigen, dass sich dieser auf durchschnittliche klimatische Verhältnisse in Mitteleuropa bei einer bedarfsgerechten Energiezufuhr und leichter körperlicher Aktivität orientiert. Ein zusätzlicher Flüssigkeitsbedarf besteht bei

- einer Nahrungsrestriktion
- hohem Energieumsatz
- Hitze

- trockener, kalter Luft sowie
- bei Krankheitszuständen wie Fieber, Erbrechen und Durchfall (Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährungsforschung & Schweizerische Vereinigung für Ernährung, 2008).

In Hinblick auf den Forschungsstand zum Trinkverhalten gilt es anzumerken, dass es österreichweit bisher mit Ausnahme von Untersuchungen im Rahmen der Erstellung der Österreichischen Ernährungsberichte keine groß angelegten empirischen Untersuchungen zum Trinkverhalten von Jugendlichen gab. In der Österreichischen Studie zum Ernährungsstatus – Trinkwasser 2007 (ÖSES.aqa07) wurden die Trinkgewohnheiten von Erwachsenen umfassend ermittelt (Elmadfa et al., 2009). Somit stellt dieses Thema bislang ein eher vernachlässigtes Forschungsgebiet im Bereich der Gesundheitswissenschaften dar, obwohl in der Literatur oftmals auf die besondere Bedeutung des Trinkens für die Gesundheit hingewiesen wird.

## **2 Methodik**

Um der hohen Gesundheitsrelevanz des Trinkverhaltens gerecht zu werden und dem Forschungsmangel entgegenzuwirken, führte die Fachhochschule (FH) Burgenland eine Befragung bei burgenländischen Jugendlichen durch. Ziel der Erhebung war es, die Trinkgewohnheiten burgenländischer SchülerInnen und StudentInnen umfassend zu ermitteln und zu analysieren. Als Erhebungsinstrument diente ein Online-Fragebogen. Der Link zu diesem Fragebogen wurde im März 2011 per E-Mail an die SchülerInnen bzw. Studierenden verteilt. Der Fragebogen setzte sich aus folgenden Dimensionen zusammen:

- personenbezogene Merkmale (Alter, Geschlecht, Körpergewicht, Körpergröße, Bildungseinrichtung)
- Allgemeines zum Trinkverhalten
- Getränke vom Automaten oder Buffet
- Wassertrinkverhalten

Der Link zum Fragebogen wurde den SchülerInnen der Sekundarstufe, den StudentInnen der FH Burgenland sowie den StudentInnen der Pädagogischen Hochschule Burgenland per E-Mail zugesandt.

### **2.1 Referenzstudie**

Bei der Interpretation der Ergebnisse der quantitativen Online-Erhebung wurde die ÖSES.aqa07 als Referenzstudie herangezogen. Diese Trinkstudie wurde im Rahmen des Österreichischen Ernährungsberichtes 2008 durchgeführt. Basis dieser Untersuchung bildeten eine schriftliche Erhebung sowie ein prospektives Eintages-Trinkprotokoll. An der Referenzstudie nahmen ÖsterreicherInnen zwischen 18 und 65 Jahren teil. Von 2.000 ausgegebenen Fragebögen und Trinkprotokollen konnten letztendlich insgesamt 459 für die Auswertung herangezogen werden (Elmadfa et al., 2009).

Die Ergebnisse dieser Erhebung zeigten, dass der D-A-CH-Richtwert von 1,2 bis 1,5 Liter pro Tag in allen Altersgruppen erreicht bzw. übertroffen wurde. Altersspezifisch betrachtet, nahm die Trinkmenge mit zunehmendem Alter ab. Die durchschnittliche Trinkmenge – zählt man Milch sowie koffeinhaltige und alkoholische Getränke nicht dazu – liegt bei 2,1 Liter pro Tag, wobei mehr als die Hälfte davon durch Wasser (1,0 Liter Trinkwasser, 0,4 Liter Mineralwasser) abgedeckt wird (Elmadfa et al., 2009).

Regional betrachtet, zeigte sich, dass der Trinkwasserkonsum in der Region Ostösterreich, welcher die Bundesländer Niederösterreich, Oberösterreich und Burgenland zugeordnet werden, am geringsten ausfällt. So trinken nur 68 % der befragten OstösterreicherInnen täglich bis mehrmals täglich Trinkwasser, während der Anteil in Westösterreich bei 90 % liegt (Elmadfa et al., 2009).

## 2.1 Stichprobe

Insgesamt setzt sich die Stichprobe aus 700 Personen zusammen. 439 davon waren bzw. sind StudentInnen der FH Burgenland, 147 StudentInnen der Pädagogischen Hochschule Burgenland und 114 SchülerInnen, wobei der Anteil der Frauen und Mädchen an den Befragten mit etwa zwei Drittel (68 %) dominierte.

Der Anteil der an der Befragung teilnehmenden Männer war besonders an der Pädagogischen Hochschule Burgenland (13 %) und an Schulen der Sekundarstufe (16 %) gering. Im Gegensatz dazu konnte die FH Burgenland mehr Männer für die Teilnahme an der Befragung motivieren (43 %).

Die StudienteilnehmerInnen waren im Durchschnitt 24,4 Jahre alt. Somit liegt das Durchschnittsalter der Befragten – aufgrund der Tatsache, dass es sich um eine Befragung unter SchülerInnen und Studierenden handelt – deutlich unter jenem der Referenzstudie (s. Kapitel 2.1). So waren die TeilnehmerInnen an der ÖSES.aqa07 durchschnittlich 44 Jahre alt.

## 3 Ergebnisse

Im Folgenden werden die zentralen Ergebnisse der Online-Erhebung dargestellt. Dabei wird vor allem auf die tägliche Trinkmenge der Befragten und die Wahl der Getränke eingegangen.

### 3.1 Tägliche Trinkmenge

Im Sinne einer Bewertbarkeit der Ergebnisse orientierte sich das ForscherInnenteam bei der Frage in Bezug auf die täglich konsumierte Trinkmenge am D-A-CH-Richtwert von 1,2 bis 1,5 Liter pro Tag.

Die Ergebnisse der Online-Erhebung bei SchülerInnen und StudentInnen zeigen, dass 81 % der Befragten den Richtwert von 1,2 bis 1,5 Liter pro Tag erreichen oder sogar übertreffen. Nähere Informationen dazu bietet Abbildung 1. Daraus geht hervor, dass die meisten Befragten 1 bis 2 Liter pro Tag trinken.

Bei genauerem Betrachten der Daten zeigt sich, dass der Anteil jener, die den D-A-CH-Richtwert erreichen oder sogar übertreffen, vor allem bei StudentInnen der FH

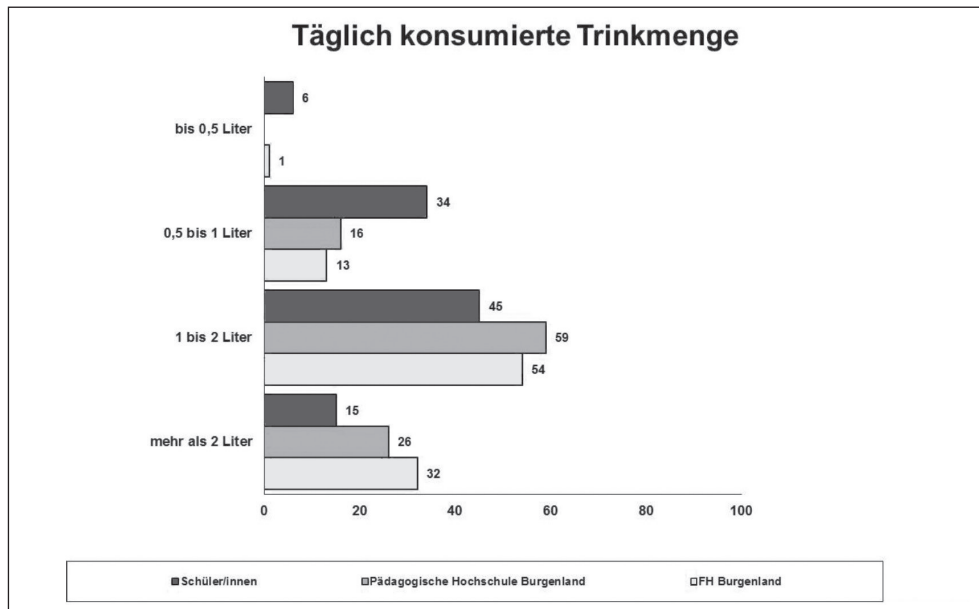


Abb. 1: Täglich konsumierte Trinkmenge, Basis:  $n = 700$ , Angaben in %, eigene Erstellung

Burgenland (86%) sowie jenen der Pädagogischen Hochschule Burgenland (85%) äußerst hoch ausfällt. Mit abnehmendem Alter geht dieser Anteil zurück. So sind es bei den SchülerInnen der Sekundarstufe nur noch 60%, die den D-A-CH-Richtwert in Hinblick auf die tägliche Trinkmenge erreichen bzw. übertreffen.

Im Rahmen der Online-Erhebung wurde auch die Frage gestellt, wie über den Tag verteilt getrunken wird. Das Kernergebnis hierbei ist, dass zwei Drittel aller Befragten (67%) angaben, die tägliche Trinkmenge über den Tag hin verteilt aufzunehmen.

### 3.2 Wahl der Getränke

Im Rahmen der Online-Erhebung wurde nicht nur die tägliche Trinkmenge ermittelt, sondern auch die Art der Getränke, die am liebsten gewählt wird.

Die Ergebnisse zeigen, dass Wasser (Mineralwasser, Leitungswasser, Wasserspender), Kaffee, gespritzte Fruchtsäfte und Wasser mit Geschmack die am meisten konsumierten Getränke der befragten SchülerInnen und StudentInnen an der Schule/Fachhochschule/Hochschule sind. So geben über 80% der Befragten an, an der Schule/Fachhochschule/Hochschule Wasser zu trinken. Etwa die Hälfte der Befragten konsumiert Kaffee, ein Drittel gespritzte Fruchtsäfte. Limonaden werden nur von jedem/jeder fünften Befragten konsumiert. Dasselbe gilt für Energy Drinks. Noch seltener werden Eistee, Milchprodukte, pure Fruchtsäfte, Verdünnungssäfte (Sirup) und Tee getrunken.

Geschlechtsspezifische Unterschiede zeigen sich vor allem beim Konsum von Kaffee. So geben hier nur 43% der befragten Frauen und Mädchen, hingegen 59% der be-

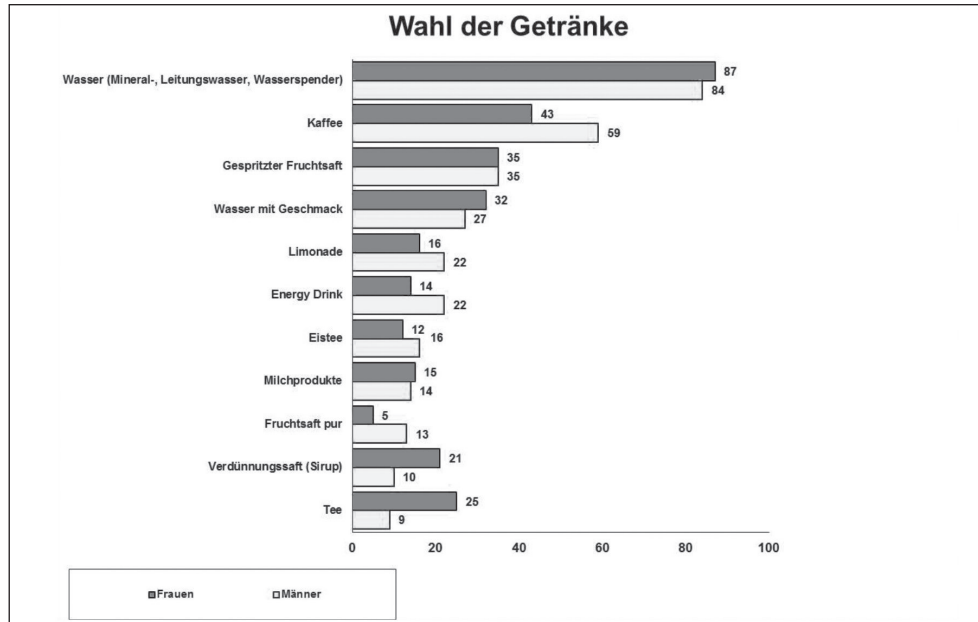


Abb. 2: Getränkewahl an der Schule/Fachhochschule/Pädagogischen Hochschule, Basis:  $n = 700$ , Angaben in %, Mehrfachnennungen möglich, eigene Erstellung

fragten Männer und Burschen an, Kaffee an der Schule/Fachhochschule/Pädagogischen Hochschule zu trinken. Auch Limonaden, Energy Drinks und pure Fruchtsäfte werden vermehrt von Männern/Burschen konsumiert. Im Gegensatz dazu ist der Anteil jener, die Verdünnungssäfte (Sirup) und Tee trinken, bei Frauen/Mädchen höher als bei Männern/Burschen. Abbildung 2 gibt einen Überblick über die Wahl der Getränke separat für die beiden Geschlechter.

### 3.3 Trinkwasserqualität

Im Zuge der Studie wurden die Befragten auch gebeten, die Trinkwasserqualität zu bewerten. Die Ergebnisse zeigen, dass die Studienpopulation mit der Qualität des Trinkwassers im Allgemeinen zufrieden ist. So gaben 95 % der StudentInnen der FH Burgenland, 94 % der StudentInnen der Pädagogischen Hochschule Burgenland und 91 % der SchülerInnen der Sekundarstufe an, mit der Qualität des Trinkwassers eher oder sogar sehr zufrieden zu sein.

## 4 Zusammenfassung und Schlussfolgerung

Die Ergebnisse der Online-Erhebung zeigen, dass das Trinkverhalten burgenländischer SchülerInnen der Sekundarstufe und StudentInnen grundsätzlich zufriedenstellend ist. So erfüllen bzw. übertreffen 81 % aller Befragten eigenen Angaben zufolge den D-A-CH-

Referenzwert von 1,2 bis 1,5 Liter pro Tag. Berücksichtigt man jedoch lediglich die Ergebnisse der SchülerInnen der Sekundarstufe, so zeigt sich, dass hiervon nur 60 % mehr als einen Liter pro Tag trinken.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist stets darauf zu achten, dass es sich dabei um Selbstangaben der Befragten handelt. Da die Tendenz bei derartigen Fragen eher dahin geht, dass das eigene Gesundheitsverhalten positiver bewertet wird, kann davon ausgegangen werden, dass die konsumierte Trinkmenge womöglich in der Realität etwas geringer ausfällt.

Die Wahl der Getränke gilt gemäß den „7 Richtlinien des Instituts für Ernährungswissenschaften für eine gesunde Ernährung“ als angemessen. So decken etwa drei Viertel der Befragten mehr als die Hälfte der täglichen Trinkmenge durch Wasser (Leitungswasser, Mineralwasser, Wasser mit Geschmack) ab. Zudem zählen gespritzte Fruchtsäfte zu den bevorzugten Getränken burgenländischer SchülerInnen und StudentInnen. Der Konsum von Limonaden, Energy Drinks, Eistee, Milchprodukten, puren Fruchtsäften, Verdünnungssäften (Sirup) und Tee fällt hingegen eher gering aus.

Die Erkenntnisse der Befragung deuten darauf hin, dass es trotz grundsätzlich zufriedenstellender Ergebnisse in Zukunft erforderlich ist, Jugendliche und junge Erwachsene, aber auch alle anderen Bevölkerungsgruppen verstärkt dazu zu bewegen, auf gesunde Trinkgewohnheiten im Alltag zu achten.

Des Weiteren gilt es gemäß Fröhler (2010), Öffentlichkeitsarbeit in Hinblick auf einen verantwortungsvollen Umgang mit Trinkwasser zu betreiben. Aufklärungsbedarf gibt es vor allem bei den Themen:

- Trinkwasserkontrolle
- gesetzliche Regelungen zur Qualitätsprüfung
- Qualität des österreichischen Trinkwassers

Eine Aufklärungsarbeit in diesem Bereich kann dazu beitragen, den Konsum von Trinkwasser in Österreich weiter zu erhöhen.

Im Sinne des Health in All Policies-Ansatzes, der davon ausgeht, dass Gesundheit nicht nur im Gesundheitssektor geschaffen wird, sondern nur durch gemeinsame Anstrengungen in allen Politikfeldern gewährleistet werden kann (World Health Organization, 1986), ist zu berücksichtigen, dass speziell zur Erhaltung bzw. Erlangung eines gesunden Trinkverhaltens innerhalb der österreichischen Bevölkerung verschiedene politische Sektoren eine Rolle spielen. Die Verantwortung hierfür liegt nicht bloß in der Gesundheitspolitik, sondern auch in der Bildungspolitik sowie in den Bereichen Umwelt- und Wasserwirtschaft sowie KonsumentInnenschutz.

Ansätze diesbezüglich wurden im Zuge der sektorenübergreifenden Bewusstseinsbildungskampagne „Wasser trinken schützt deine Gesundheit“ berücksichtigt. Im Rahmen dieser Aktion kooperierte die FH Burgenland als Bildungs- und Forschungseinrichtung mit dem Wasserleitungsverband Nördliches Burgenland bzw. der Plattform Wasser Burgenland. Dabei wurden ein Trinkbrunnen an den beiden Standorten der FH Burgenland – Eisenstadt und Pinkafeld – installiert und Studierenden sowie MitarbeiterInnen kostenlos Trinkflaschen zur Verfügung gestellt.

Ein weiteres nennenswertes Projekt in diesem Zusammenhang ist die Kampagne „Trink dich fit mit Tropfi“. Diese Initiative entwickelte der Wasserleitungsverband Nördliches Burgenland. Sie wird in Kindergärten von ZahngesundheitserzieherInnen umgesetzt. Ziel dieser Aktion ist die Verbesserung des Trinkverhaltens von Kindern sowie die Prävention von Übergewicht. Für das Setting Schule gibt es eine ähnliche Initiative, welche der unabhängige vorsorgemedizinische Verein „SIPCAN save your life“ mit dem Titel „Schlau trinken“ umsetzt. Diese Initiative zielt vorwiegend auf die Optimierung des Getränkeangebotes an Schulen sowie in weiterer Folge die Verbesserung der Trinkgewohnheiten von SchülerInnen ab.

## Literaturverzeichnis

- Bundesministerium für Gesundheit. (2010). *Die österreichische Ernährungspyramide*. Verfügbar unter: <http://bmg.gv.at/cms/home/attachments/5/6/3/CH1150/CMS1297086826100/folder.pdf> [18.11.2014]
- Dahlgren, G. & Whitehead, M. (1991). *Policies and strategies to promote social equity in health*. Stockholm: Institute for Future Studies
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung. (2006). *Water for Life – Wasser ist Lebensmittel Nummer Eins*. Verfügbar unter: <http://www.dge.de/modules.php?name=News&file=article&sid=579> [18.11.2014]
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährungsforschung, Schweizerische Vereinigung für Ernährung. (2008). *Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr*. Neustadt: Neue Umschau
- Elmadfa, I. & Leitzmann, C. (2004). *Ernährung des Menschen*. Stuttgart: Eugen Ulmer
- Elmadfa, I.; Freisling, H.; Nowak, V.; Hofstädter, D.; Hasenegger, V.; Ferge, M.; Frühler, M.; Fritz, K.; Meyer, A. L.; Putz, P.; Rust, P.; Grossgut, R.; Mischek, D.; Kiefer, I.; Schätzer, M.; Spanblöchel, J.; Sturtzel, B.; Wagner, K.; Zilberszac, A.; Vojir, F. & Plsek, K. (2009). *Österreichischer Ernährungsbericht 2008*. Wien: Institut für Ernährungswissenschaften
- Elmadfa, I.; Hasenegger, V.; Wagner, K.; Putz, P.; Weidl, N. M.; Wottawa, D.; Kuen, T.; Seiringer, G.; Meyer, A. L.; Sturtzel, B.; Kiefer, I.; Zilberszac, A.; Sgarabottolo, V.; Meidlinger, B. & Rieder, A. (2012). *Österreichischer Ernährungsbericht 2012*. Wien: Institut für Ernährungswissenschaften
- Fröhler, M. (2010). *Empirische Untersuchung zum Stellenwert des Trinkwassers in der Ernährung der erwachsenen Bevölkerung in Österreich*. Wien: Universität Wien
- Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach. (2008). *Trinkwasser in Österreich*. Wien
- World Health Organization. (1986). *Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung*. Verfügbar unter: [http://www.fgoe.org/hidden/downloads/Ottawa\\_Charta.pdf](http://www.fgoe.org/hidden/downloads/Ottawa_Charta.pdf) [18.11.2014]