



ACADEMIA
SUPERIOR

Gesellschaft für Zukunftsforschung

ERNÄHRUNGS- UND BEWEGUNGSASSOZIIERTE

GESUNDHEIT
IN OBERÖSTERREICH

KURZFASSUNG



INHALT

Einleitung	3
Ernährungsverhalten in Oberösterreich	5
Bewegungsverhalten in Oberösterreich.....	5
Prävalenz von Übergewicht und Adipositas	6
Chronische ernährungs- und bewegungs-assoziierte Erkrankungen.....	9
Ernährungs- und Bewegungsbewusstsein in Oberösterreich	9
Ernährungsempfehlungen	10
Bewegungsempfehlungen	13
Einflussfaktoren auf das Ernährungs- und Bewegungsverhalten	15
Änderungsbereitschaft zu einem gesünderen Lebensstil.....	17
Änderungsbereitschaft in Bezug auf körperliche Aktivität	19
Änderungsbereitschaft in Bezug auf Ernährung	21
Änderungsbereitschaft in Bezug auf Körpergewicht	24
Sind Sie mit ihrem derzeitigen Körpergewicht zufrieden?	27
Versorgungsregionen	30
Resümee und Empfehlungen	31
Schlussbetrachtungen	34
Literaturverzeichnis	36
Impressum	39



EINLEITUNG

Gerade in der Auseinandersetzung mit zukünftigen Herausforderungen und der aktiven Gestaltung von individueller und gesellschaftlicher Zukunft kommt dem Thema „Gesundheit“ eine besondere Bedeutung zu, trifft es doch jede und jeden unmittelbar und persönlich. Dabei ist die Sachlage hier äußerst paradox: Obwohl breites Wissen darüber herrscht, was einen gesunden Lebensstil ausmacht, verhält sich nur ein Bruchteil der Bevölkerung danach. Die Herausforderung in der präventiven Gesundheitsförderung liegt damit nicht so sehr in der Streuung von Information sondern in der Förderung der Änderungsbereitschaft, also des aktiven Handelns einer breiten Bevölkerung.

WIE KÖNNEN WIR DIE MENSCHEN DAZU BEWEGEN,
SICH NACH IHREM WISSEN ZU VERHALTEN?

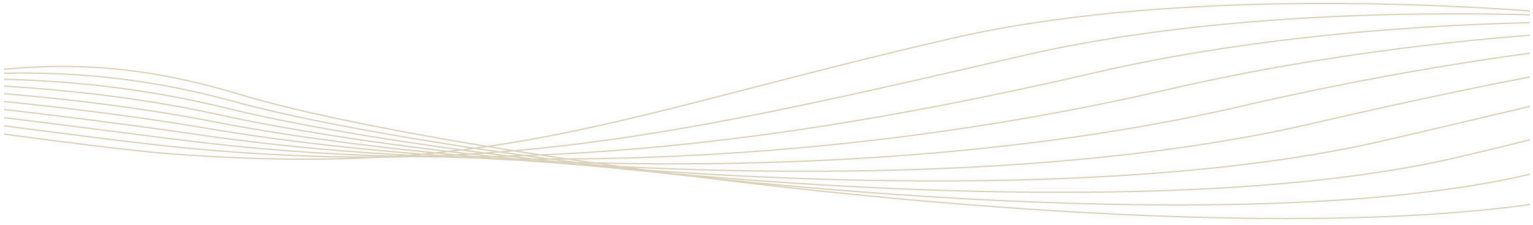
Mit den drei „Fs“: „Feet, forks, and fingers“ – also Füße (Bewegung), Gabel (Ernährung) und Finger (Finger weg von ... Zigaretten und anderen schädlichen Substanzen), hat es David Katz im Surprise Factors Symposium 2011 schlicht auf den Punkt gebracht. Gesunde, ausgewogene Ernährung, körperliche Aktivität und kein Zigarettenkonsum reduziert die Wahrscheinlichkeit der Entwicklung einer schweren chronischen Erkrankung um 80%.

Um herauszufinden, wie der Gesundheitszustand in Oberösterreich durch Ernährung und Bewegung gezielt verbessert werden kann und welche gezielten Maßnahmen und Möglichkeiten es gäbe, Oberösterreich als Modellregion für Public Health zu etablieren, hat ACADEMIA SUPERIOR beim Institut für Sozialmedizin, Zentrum für Public Health der Medizinische Universität Wien eine Studie in Auftrag gegeben.

WIR MÜSSEN DEN MENSCHEN FUNKTIONALES WISSEN GEBEN,
DAS IHNEN DABEI HILFT, BESSERE ENTSCHEIDUNGEN ZU TREFFEN

Der vorliegende Bericht widmet sich den Gesundheitspotentialen der oberösterreichischen Bevölkerung die sich aus Bewegungsverhalten und Ernährungsverhalten ergeben. Das Land Oberösterreich hat im Februar 2012 seine neuen Gesundheitsziele für den Zeitraum 2011 bis 2020 präsentiert. Die Ergebnisse zur ernährungs- und bewegungsassoziierten Gesundheit dieses Berichts sollen einen Beitrag zur Diskussion der Erreichung der neuen Gesundheitsziele in Oberösterreich bieten.

Ziel dieses Berichts ist es dabei einen umfassenden Status Quo des aktuellen Gesundheitszustandes der oberösterreichischen Bevölkerung darzustellen, der Rückschlüsse auf Erkrankungen zulässt, die durch Bewegung und Ernährung nachweislich beeinflussbar



sind. Hierzu wurde sowohl die Häufigkeit des derzeitigen Auftretens von Erkrankungen, als auch die Beschreibung der Mortalitätsstatistiken vorgenommen. Daraus sollen in Folge konkrete Maßnahmen abgeleitet werden, um den Menschen ein selbstbestimmtes, gesundes Leben zu ermöglichen.

Für diesen Bericht wurden zum einen neue **Originaldaten** generiert, zum anderen bereits vorhandene Datensätze anhand ernährungs- und bewegungsassoziierter Fragestellungen erstmalig in diesem Umfang ausgewertet. Unter anderem wurden etwa große Datensätze aus der schulärztlichen Untersuchung mit einbezogen. Zudem wurden Daten, die für Gesamtösterreich zur Verfügung stehen erstmalig zur Standortbestimmung Oberösterreich herangezogen und in Bezug zu den anderen Bundesländern analysiert.

SIND DIE MENSCHEN BEREIT, IHR VERHALTEN IN RICHTUNG GESUNDER
LEBENSWEISE ZU ÄNDERN? WIE KÖNNEN WIR IHNEN DABEI HELFEN?

Kernstück des Berichtes ist die im Sommer 2012 erfolgte repräsentative Erhebung in der oberösterreichischen Bevölkerung zum derzeitigen Bewegungs- und Ernährungsverhalten. Ausgewertet wurde zudem nach den unterschiedlichen oberösterreichischen Versorgungsregionen, was gute Rückschlüsse auf Unterschiede zwischen Stadt und Land zulässt aber auch Regionen hervorhebt, in denen der Handlungsbedarf besonders groß ist. Einzigartig ist zudem die Messung der **Veränderungsbereitschaft** der oberösterreichischen Bevölkerung die mit in die Studie aufgenommen wurde. So wurde die Bereitschaft zur Lebensstilmodifikation bezüglich der Faktoren körperlicher Aktivität, Ernährung und Körpergewichtskontrolle in der Oberösterreichischen Bevölkerung erfasst. Theoretische Grundlage stellte das Transtheoretische Modell nach Prochaska und DiClemente und die darin enthaltenen Stages of Change (SOC) dar. Durch die Klassifizierung anhand dieser Stufen kann herausgefunden werden, wie wahrscheinlich eine Umstellung des Lebensstils stattfindet. Dies liefert wertvolle Ansätze für die weitere Maßnahmenplanung, die dann noch besser auf Zielgruppen zugeschnitten werden kann.

Ein weiterer Schwerpunkt dieses Berichts liegt im Thema **Kindergesundheit** und Gesundheit von Jugendlichen. Ziel war es, durch die Aufnahme der Auswertung der schulärztlichen Untersuchung des Schuljahres 2011/12 aus den Daten der 14.938 Schülerinnen und Schülern im Alter zwischen 6 und 16 Jahren Hinweise zur ernährungs- und bewegungsassozierten Gesundheit, zu erhalten. Hierzu wurden beispielsweise Body Mass Index, Sportverhalten außerhalb der Schule und Zahngesundheit untersucht.

ERNÄHRUNGSVERHALTEN IN OBERÖSTERREICH

- ▶ Etwa die Hälfte der erwachsenen Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher geben an, auf gesunde Ernährung zu achten. Frauen achten eher auf gesunde und vielseitige Ernährung als Männer. Ältere Männer und Frauen achten eher auf gesunde Ernährung als jüngere.
- ▶ Die Empfehlung, täglich 5 Portionen Gemüse und Obst zu konsumieren, erreichen 35% der Oberösterreicherinnen, aber nur 15% der Oberösterreicher. Dieser Anteil ist in den ländlichen Bereichen in Oberösterreich wesentlich höher als in den städtischen. Auch mit höherem Bildungsgrad steigt der Anteil derer, die diesen Empfehlungen folgen.
- ▶ Im Vergleich zu den anderen Österreichischen Bundesländern geben in Oberösterreich Männer am häufigsten an, ihre Ernährung bestehe zu einem großen Teil aus Fleisch. Dies ist insbesondere im Mühlviertel der Fall.
- ▶ Mit steigender Bildung steigt auch in Oberösterreich der Anteil derer, die sich gesünder ernähren.
- ▶ Bezüglich Trinkgewohnheiten geben 31% der Oberösterreicher und 15% der Oberösterreicherinnen an, vorwiegend Fruchtsäfte und Limonaden zu konsumieren und 4% der Männer und 0,3% der Frauen trinken vorwiegend alkoholische Getränke. Dies entspricht in etwa dem Österreichischen Bundesschnitt. Bauern und Bäuerinnen in Oberösterreich konsumieren jedoch mehr Alkohol als Bauern und Bäuerinnen im gesamtösterreichischen Vergleich.

BEWEGUNGSVERHALTEN IN OBERÖSTERREICH

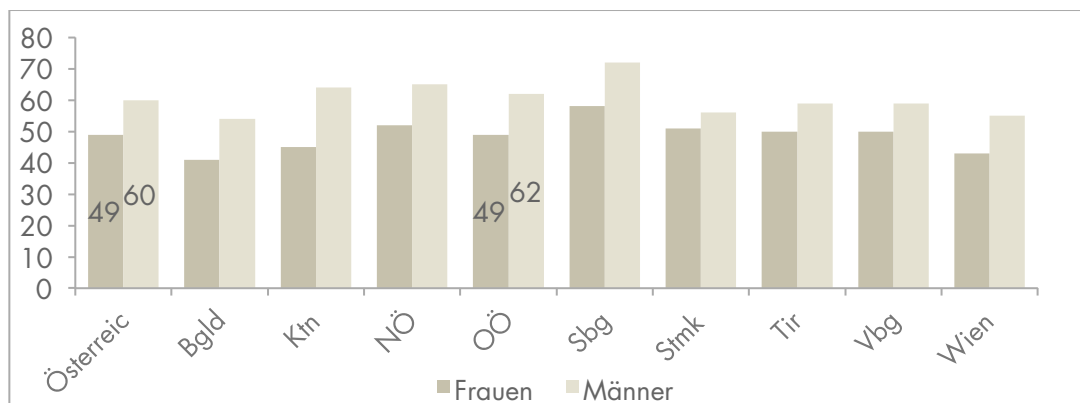


Abb.: Bewegung nach Bundesländern; eigene Berechnung nach AT-HIS

- ▶ 62% der Oberösterreicher und 49% der Oberösterreicherinnen geben an, mindestens einmal pro Woche in ihrer Freizeit durch körperliche Aktivitäten ins Schwitzen zu kommen. Dies entspricht dem Österreichischen Bundesdurchschnitt. Der Anteil der körperlich Aktiven sinkt bei beiden Geschlechtern mit dem Alter und steigt mit der Schulbildung.
- ▶ Der Empfehlung, mindestens zweimal wöchentlich muskelkräftigende Aktivitäten durchzuführen, kommen 35% der Oberösterreicher und 24% der Oberösterreicherinnen nach. Hier gibt es große Unterschiede zwischen dem städtischen Bereich, in welchem im Vergleich zum Land doppelt so viele Personen dieser Empfehlung nachkommen. Jüngere Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher und Personen mit höherer Schulbildung machen eher muskelkräftigende Aktivitäten. Übergewichtige und adipöse Personen beteiligen sich wesentlich seltener an muskelkräftigenden Aktivitäten als Normalgewichtige.
- ▶ Bei den 6- bis 16-jährigen oberösterreichischen Schulkindern geben 34% an, einmal wöchentlich außerhalb der Schule Sport zu betreiben und 31% betreiben 2-3 Mal in der Woche außerschulischen Sport. In allen Altersgruppen sind Buben und männliche Jugendliche sportlich aktiver als Mädchen. Mit dem Alter steigt bei beiden Geschlechtern der Anteil der sportlich Aktiven bis zu einem Maximum bei den 11-jährigen Buben und den 9-jährigen Mädchen und sinkt mit steigendem Alter bei beiden Geschlechtern wieder ab.

PRÄVALENZ VON ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS

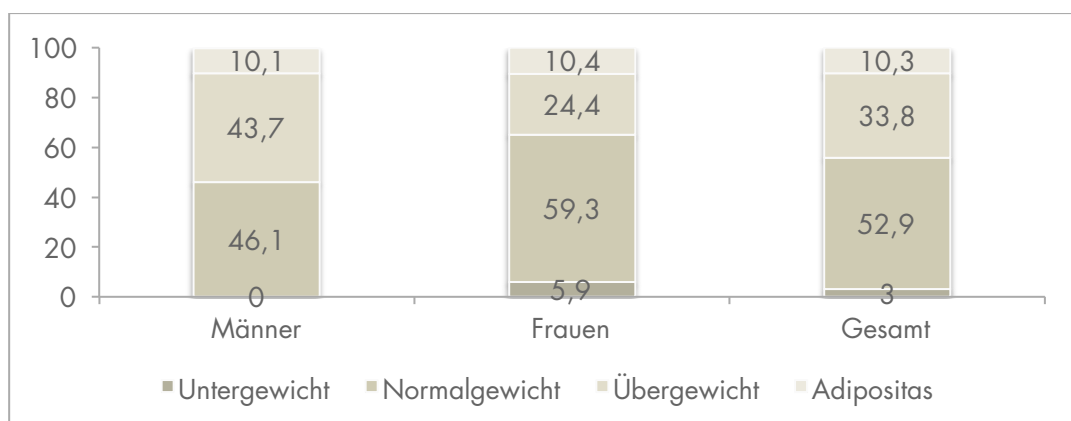


Abb.: Verteilung der BMI-Kategorien nach Geschlecht in Oberösterreich, in Prozent (Quelle: Studie „Ernährung und Bewegung in Oberösterreich“)

- ▶ In Oberösterreich sind 41% der Männer und 28% der Frauen von Übergewicht betroffen. Bei 14% der Männer und 15% der Frauen besteht Adipositas. Der Anteil an Übergewichtigen entspricht in etwa dem Österreichischen Bundesdurchschnitt, der Anteil an Adipösen liegt bei beiden Geschlechtern in Oberösterreich etwas über dem Bundesdurchschnitt.
- ▶ In den ländlichen oberösterreichischen Regionen, bei älteren Personen und Personen mit niedrigerer Schulbildung ist der Anteil der adipösen Personen höher.
- ▶ Bei Bäuerinnen und Bauern sind mehr Personen übergewichtig und adipös als in der Gesamtbevölkerung. In Oberösterreich sind 51% der Bauern und 38% der Bäuerinnen übergewichtig und 18% der Bauern und 18% der Bäuerinnen adipös. Diese Zahlen entsprechen etwa dem Bundesdurchschnitt.
- ▶ Von den oberösterreichischen Schulkindern im Alter zwischen 6 und 16 Jahren sind, basierend auf gemessenen Daten zu Körpergröße und Körpergewicht, 18% der Burschen und 20% der Mädchen übergewichtig und 9% der Burschen und 7% der Mädchen adipös.

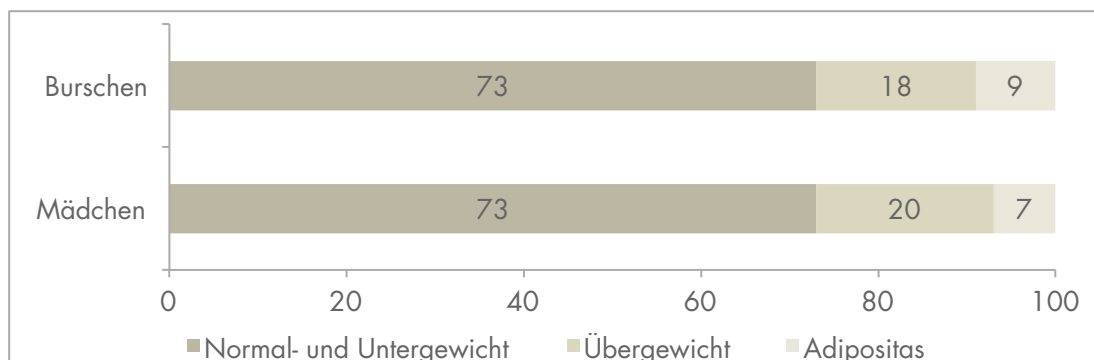


Abb.: BMI Kategorien bei Schülerinnen und Schülern

- ▶ Mit steigendem Alter steigt bei den Schülerinnen und Schülern der Anteil der Übergewichtigen oder Adipösen bis zu einem Spitzenwert bei den 12-jährigen, von denen 25% übergewichtig und 11% adipös sind, bei den Älteren sinkt der Anteil wieder.

Versorgungsregionen

Betrachtet man die Versorgungsregionen so ergibt sich für Männer der höchste Anteil mit Adipositas im Traunviertel-Salzkammergut (16,4% im Vergleich zu 13,8% Durchschnitt). Frauen sind hier nicht so stark betroffen. Der höchste Anteil adipöser Frauen findet sich im Innviertel (18,5% im Vergleich zu 14,6% österreichweit), wo auch der Anteil an Männern mit Adipositas hoch ist (15,8%).

Die Zahlen des Surveys, welche aufgrund des Stichprobenumfangs nicht nach Geschlecht aufgeteilt werden können, hat das Mühlviertel mit 16,7% den höchsten Bevölkerungsanteil mit Adipositas zu verzeichnen, während das Innviertel in dieser Umfrage mit 3,4% einen sehr geringen Anteil aufweist. Dafür sind mit 45,4% in dieser Region die meisten Personen mit Übergewicht zu finden (siehe Abbildung 58).

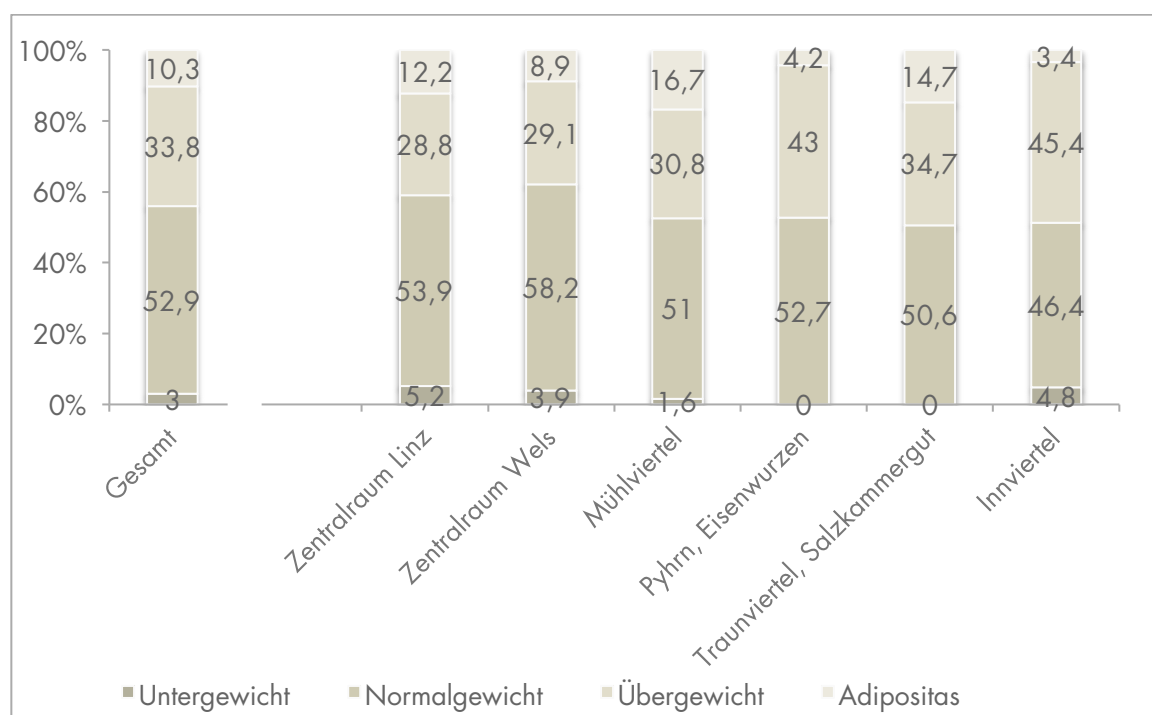


Abb.: Verteilung der BMI-Kategorien nach Versorgungsregionen in Oberösterreich, in Prozent (Quelle: Studie „Ernährung und Bewegung in Oberösterreich“)

Vergleicht man die Wohnregionen Stadt – Land, so wird deutlich, dass am Land ein höherer Anteil Übergewichtiger (38,2%, Stadt: 27,7%) oder Adipopöser (11,4%, Stadt: 8,7%) zu finden ist als in der Stadt (Quelle: Studie „Ernährung und Bewegung in Oberösterreich“).

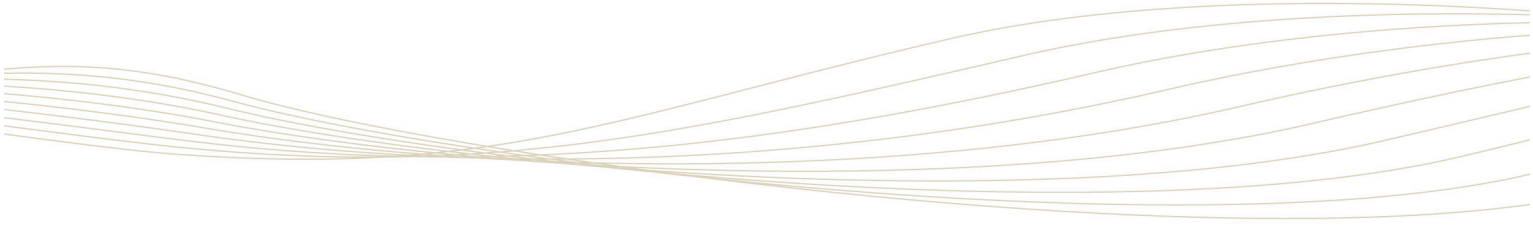


CHRONISCHE ERNÄHRUNGS- UND BEWEGUNGS-ASSOZIIERTE ERKRANKUNGEN

- ▶ In Oberösterreich leiden nach eigenen Angaben 4% der Männer und 7% der Frauen an Diabetes mellitus, 21% der Männer und 22% der Frauen an Bluthochdruck. Einen Herzinfarkt geben 2% der Männer und 1% der Frauen an, erlitten zu haben und 2% der Männer und 3% der Frauen hatten laut eigenen Angaben bereits einen Schlaganfall. Unter Wirbelsäulenbeschwerden leiden 38% der Männer und 44% der Frauen, während 2% der Männer und 8% der Frauen angeben, an Osteoporose zu leiden. Krebs wurde laut eigenen Angaben, bei je 4% der Männer und Frauen in Oberösterreich diagnostiziert. Bezüglich der Häufigkeit dieser chronischen ernährungs- und bewegungsassoziierten Erkrankungen zeigt sich Oberösterreich ähnlich dem Österreichischen Bundesdurchschnitt.
- ▶ Bei den Oberösterreichischen Bauern und Bäuerinnen leiden 39% der Männer an Bluthochdruck, 26% an hohem Cholesterin und 13% an hohem Blutzucker. Bei den Bäuerinnen beträgt die Häufigkeit von Bluthochdruck 32%, von hohem Cholesterin 18% und von hohem Blutzucker 7%. Diese Werte liegen bei den Bauern etwas über dem Österreichischen Bundesdurchschnitt und bei den Bäuerinnen etwas darunter.
- ▶ Von den oberösterreichischen Schulkindern wird bei den schulärztlichen Untersuchungen bei 46% ein gesundes Gebiss (ohne Karies), bei 38% ein saniertes Gebiss und bei 16% ein kariöses Gebiss dokumentiert. Der Anteil der Kinder mit gesunden Zähnen sinkt mit der Altersgruppe, während der Anteil der Kinder mit saniertem Gebiss mit dem Alter steigt. Bei den jüngsten Kindern ist der Anteil mit kariösem Gebiss mit 25% am höchsten, sinkt auf 7% bei den 14-jährigen ab und steigt auf 21% bei den 16-jährigen wieder an.

ERNÄHRUNGS- UND BEWEGUNGSBEWUSSTSEIN IN OBERÖSTERREICH

- ▶ 81% der Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher geben an, sich für Themen der Gesunderhaltung zu interessieren. Mit zunehmendem Alter sinkt dieses Interesse jedoch ab. Personen mit höherem Bildungsgrad sind eher daran interessiert, während übergewichtige und adipöse Personen eher nicht an diesem Thema interessiert sind.

- 
- ▶ 60% der Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher sind der Meinung, dass Bewegung einen „sehr großen“ Einfluss auf ihre Gesundheit hat. Männer schätzen den Einfluss von Bewegung auf die Gesundheit höher ein als Frauen.
 - ▶ 56% der Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher sind der Meinung, dass Ernährung einen „sehr großen“ Einfluss auf ihre Gesundheit hat. Hier schätzen allerdings Frauen den Einfluss von Ernährung auf die Gesundheit höher ein, als Männer.

ERNÄHRUNGSEMPFEHLUNGEN

Eine ausreichende Zufuhr von essentiellen Nährstoffen wird v.a. durch eine hohe Nahrungsmittelvielfalt gewährleistet. In einer ausgewogenen Ernährung sollten Kohlenhydrate etwa 55% der Gesamtenergie liefern, Eiweiß 15% und Fett maximal 30% (D-A-CH, 2012). Bei Kindern und Jugendlichen kann der Fettanteil etwas höher liegen (bis 35%), da diese relativ zu ihrem Körpergewicht mehr Energie benötigen als Erwachsene. Sowohl die Aufnahme von gesättigten Fettsäuren als auch die Aufnahme von Zucker sollte nicht mehr als 10% der Gesamtnahrungsenergie ausmachen. Die Salzaufnahme sollte pro Tag bei nicht mehr als 5g liegen (World Health Organization, 2003). Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt eine maximale Kochsalzzufuhr (NaCl) von 6g pro Tag für Jugendliche und Erwachsene (DGE, 2012).

Für die allgemeine Bevölkerung sind nährstoffbasierte Empfehlungen nicht sehr verständlich, da die Umsetzung in die Praxis in den meisten Fällen nur mit professioneller Unterstützung möglich ist. Daher werden zur Kommunikation von Ernährungsempfehlungen für die allgemeine Bevölkerung generell lebensmittelbasierte Empfehlungen verwendet, wie zum Beispiel die österreichische Ernährungspyramide oder die 10 Regeln der Deutschen Gesellschaft für Ernährung.

Die österreichische Ernährungspyramide



Die 7 Stufen zur Gesundheit

Alkoholfreie Getränke	Gemüse, Hülsenfrüchte und Obst	Getreide und Erdäpfel	Milch und Milchprodukte	Fisch, Fleisch, Wurst und Eier	Fette und Öle	Fettes, Süßes und Salziges
Täglich mindestens 1,5 Liter Wasser und alkoholfreie bzw. energiereiche Getränke.	Täglich 3 Portionen Gemüse und / oder Hülsenfrüchte und 2 Portionen Obst.	Täglich 4 Portionen Getreide, Brot, Nudeln, Reis oder Erdäpfel (5 Portionen für sportlich Aktive und Kinder), vorzugsweise Vollkorn.	Täglich 3 Portionen Milchprodukte (fettärmere Varianten bevorzugen).	Wöchentlich 1 - 2 Portionen Fisch. Pro Woche maximal 3 Portionen mageres Fleisch oder mageres Wurst. Pro Woche maximal 3 Eier.	Täglich 1 - 2 Esslöffel pflanzliche Öle, Nüsse oder Samen. Streich-, Back- und Bratfette und fettreiche Milchprodukte sparsam.	Selten fett-, zucker- und salzreiche Lebensmittel und energiereiche Getränke.

Die 10 Regeln der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE, 2011b)

1. Vielseitig essen

Genießen Sie die Lebensmittelvielfalt. Merkmale einer ausgewogenen Ernährung sind abwechslungsreiche Auswahl, geeignete Kombination und angemessene Menge nährstoffreicher und energiearmer Lebensmittel.

2. Reichlich Getreideprodukte – und Kartoffeln

Brot, Nudeln, Reis, Getreideflocken, am besten aus Vollkorn, sowie Kartoffeln enthalten kaum Fett, aber reichlich Vitamine, Mineralstoffe sowie Ballaststoffe und sekundäre Pflanzenstoffe. Verzehren Sie diese Lebensmittel mit möglichst fettarmen Zutaten. Mindestens 30 Gramm Ballaststoffe, vor allem aus Vollkornprodukten, sollten es täglich sein. Eine hohe Zufuhr senkt die Risiken für verschiedene ernährungsmitbedingte Krankheiten.

3. Gemüse und Obst - Nimm „5 am Tag“...

Genießen Sie 5 Portionen Gemüse und Obst am Tag, möglichst frisch, nur kurz gegart, oder auch 1 Portion als Saft - idealerweise zu jeder Hauptmahlzeit und auch als Zwischenmahlzeit: Damit werden Sie reichlich mit Vitaminen, Mineralstoffen sowie Ballaststoffen und sekundären Pflanzenstoffen (z. B. Carotinoiden, Flavonoiden) versorgt.

4. Täglich Milch und Milchprodukte; ein- bis zweimal in der Woche Fisch; Fleisch, Wurstwaren sowie Eier in Maßen

Diese Lebensmittel enthalten wertvolle Nährstoffe, wie z. B. Calcium in Milch, Jod, Selen und Omega-3 Fettsäuren in Seefisch. Fleisch ist Lieferant von Mineralstoffen und Vitaminen (B1, B6 und B12). Mehr als 300 – 600 Gramm Fleisch und Wurst pro Woche sollten es nicht sein. Bevorzugen Sie fettarme Produkte, vor allem bei Fleischerzeugnissen und Milchprodukten.

5. Wenig Fett und fettreiche Lebensmittel

Fett liefert lebensnotwendige (essenzielle) Fettsäuren und fetthaltige Lebensmittel enthalten auch fettlösliche Vitamine. Fett ist besonders energiereich, daher kann zu viel Nahrungsfett Übergewicht fördern. Zu viele gesättigte Fettsäuren erhöhen das Risiko für Fettstoffwechselstörungen, mit der möglichen Folge von Herz-Kreislauferkrankungen. Bevorzugen Sie pflanzliche Öle und Fette (z. B. Raps- und Sojaöl und daraus hergestellte Streichfette). Achten Sie auf unsichtbares Fett, das in Fleischerzeugnissen, Milchprodukten, Gebäck und Süßwaren sowie in Fast-Food- und Fertigprodukten meist enthalten ist. Insgesamt 60 – 80 Gramm Fett pro Tag reichen aus.

6. Zucker und Salz in Maßen

Verzehren Sie Zucker und Lebensmittel bzw. Getränke, die mit verschiedenen Zuckerarten (z.B. Glucosesirup) hergestellt wurden, nur gelegentlich. Würzen Sie kreativ mit Kräutern und Gewürzen und wenig Salz. Verwenden Sie Salz mit Jod und Fluorid.

7. Reichlich Flüssigkeit

Wasser ist lebensnotwendig. Trinken Sie rund 1,5 Liter Flüssigkeit jeden Tag. Bevorzugen Sie Wasser - ohne oder mit Kohlensäure - und andere energiearme Getränke. Alkoholische Getränke sollten nur gelegentlich und nur in kleinen Mengen konsumiert werden.

8. Schmackhaft und schonend zubereiten

Garen Sie die jeweiligen Speisen bei möglichst niedrigen Temperaturen, soweit es geht kurz, mit wenig Wasser und wenig Fett - das erhält den natürlichen Geschmack, schont die Nährstoffe und verhindert die Bildung schädlicher Verbindungen.

9. Sich Zeit nehmen und genießen

Essen Sie nicht nebenbei! Lassen Sie sich Zeit beim Essen. Das fördert Ihr Sättigungsempfinden.

10. Auf das Gewicht achten und in Bewegung bleiben

Ausgewogene Ernährung, viel körperliche Bewegung und Sport (30 bis 60 Minuten pro Tag) gehören zusammen. Mit dem richtigen Körpergewicht fühlen Sie sich wohl und fördern Ihre Gesundheit.



BEWEGUNGSEMPFEHLUNGEN

In den Österreichischen Empfehlungen für gesundheitswirksame Bewegung wird Bewegung als körperliche Aktivität unter Beteiligung großer Muskelgruppen definiert (Titze et al., 2010). Unter Berücksichtigung unterschiedlicher Wachstumsphasen sind die Leitlinien altersgerecht hinsichtlich Bewegungsgestaltung zur Gesundheitsförderung bzw. -aufrechterhaltung formuliert. Demnach sollten Kinder und Jugendliche beider Geschlechter insgesamt wenigstens 60 Minuten pro Tag mit zumindest mittlerer Intensität körperlich aktiv sein und zusätzlich mindestens drei Mal pro Woche muskelkräftigende, knochenstärkende und koordinationsfördernde Bewegungsformen mittlerer Intensität durchführen.

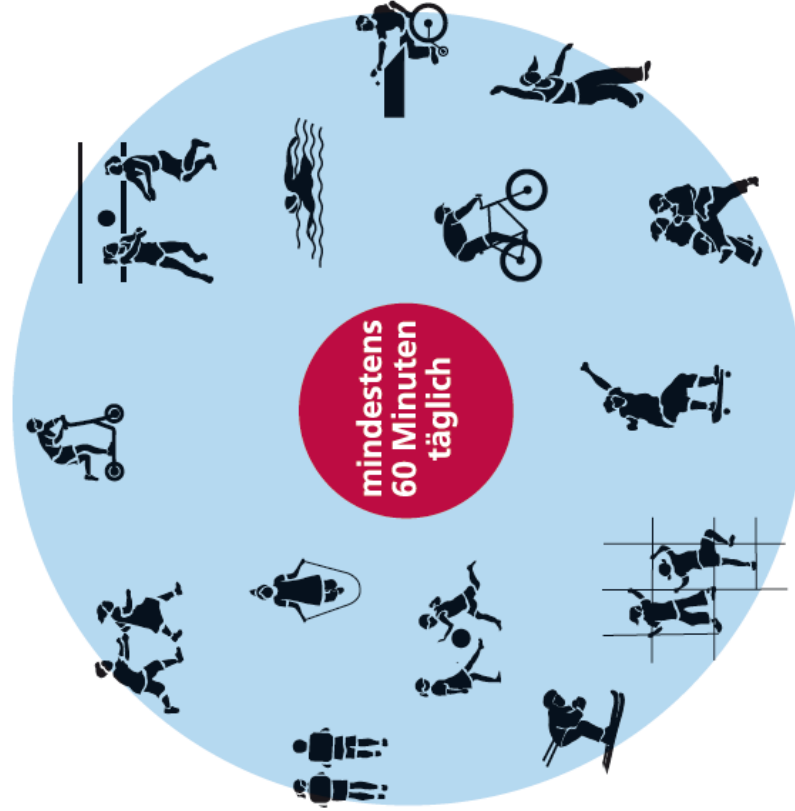
Für erwachsene Personen wird in den Leitlinien zu einer wöchentlich insgesamt mindestens 150 Minuten dauernden, möglichst auf viele Tage aufgeteilten körperlichen Aktivität mit mittlerer Intensität oder mindestens 75 Minuten dauernden körperlichen Aktivität mit höherer Intensität, bzw. adäquaten Kombinationen geraten. Durch eine Steigerung des Aktivitätsausmaßes ist ein zusätzlicher gesundheitlicher Nutzen zu erwarten. Außerdem sollten Erwachsene mindestens zwei Mal pro Woche muskelkräftigende und ältere Personen zudem gleichgewichtsfördernde Bewegungsformen durchführen (Titze et al., 2010).

Körperliche Aktivität mittlerer Intensität bedeutet, dass während der körperlichen Aktivität noch gesprochen, aber nicht mehr gesungen werden kann. Dies ist gleichbedeutend mit 3-5,9 METs (Metabolisches Äquivalent); wobei ein MET dem Kalorienverbrauch von einer Kilokalorie pro Kilogramm Körpergewicht pro Stunde und somit in etwa dem Ruheumsatz des Körpers entspricht. Höhere Intensität ist dabei gleichbedeutend mit ≥ 6 METs und bedeutet in der Praxis dass nur noch kurze Wortwechsel möglich sind.

Muskelkräftigende Bewegung bezeichnet körperliche Aktivität, die mittels des eigenen Körpergewichtes (z.B. Liegestütze) oder externer Widerstände (wie z.B. Hanteln) ausgeführt wird. Bei knochenstärkender Bewegung wird im Rahmen der körperlichen Bewegung das eigene Körpergewicht in wiederholter Weise überwunden (z.B. Laufen) (Titze et al., 2010).

Ein optimaler gesundheitlicher Benefit wird durch die Kombination einer regelmäßigen, empfehlungsbasierten körperlichen Aktivität mit der Einhaltung eines gesunden Ernährungsverhaltens erzielt (Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr, 2012).

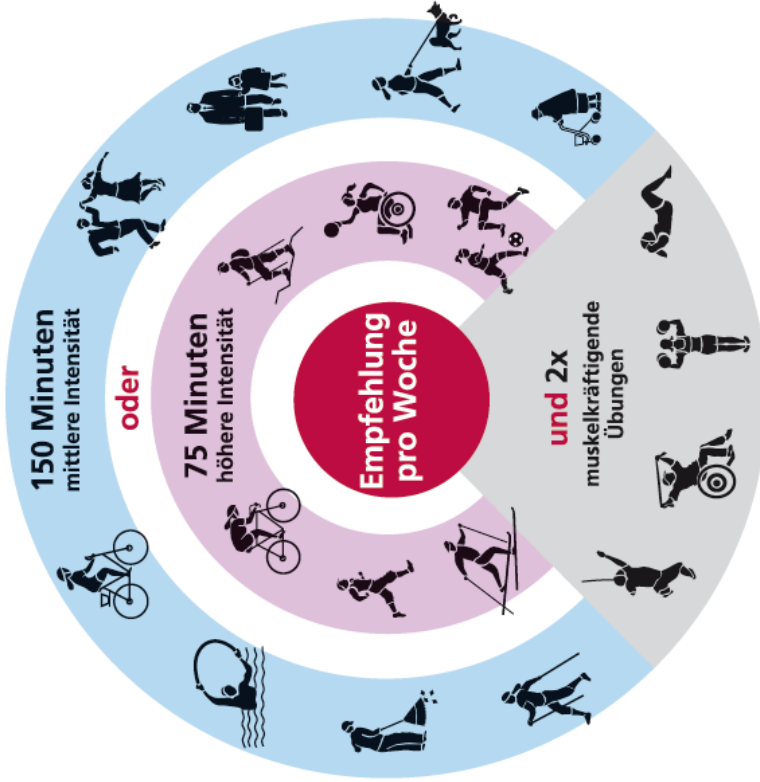
Bewegungsempfehlungen für Kinder und Jugendliche



Empfohlen werden **vielfältige** Bewegungsformen.

Spätestens nach einer Stunde Sitzen sollen Kinder und Jugendliche sich wieder bewegen.

Bewegungsempfehlungen für Erwachsene



Sie können auch Bewegungen mittlerer und Bewegungen höherer Intensität kombinieren
Als Faustregel gilt, dass 20 Minuten Bewegung mit mittlerer Intensität gleich viel zählen wie 10 Minuten Bewegung mit höherer Intensität.

1 Mittlere Intensität bedeutet, dass die Atmung etwas beschleunigt ist, während der Bewegung aber noch gesprochen werden kann. Dauer: 150 min = 2½ h. Für Einsteiger empfohlen.

2 Höhere Intensität bedeutet, dass man (teilweise) atmen muss und nur noch kurze Wortwechsel möglich sind. Dauer: 75 min = 1¼ h.

3 Bei muskelauffordernder Bewegung sollen die großen Muskulaturen des Körpers gestärkt werden, indem das eigene Körpergewicht oder Hilfsmittel (z.B. Therabänder) als Widerstand eingesetzt werden.

Österreichische Empfehlungen für gesundheitswirksame Bewegung für Kinder und Jugendliche (Fonds gesundes Österreich, 2012)

Österreichische Empfehlungen für gesundheitswirksame Bewegung für Erwachsene (Fonds gesundes Österreich, 2012)



EINFLUSSFAKTOREN AUF DAS ERNÄHRUNGS- UND BEWEGUNGS- VERHALTEN

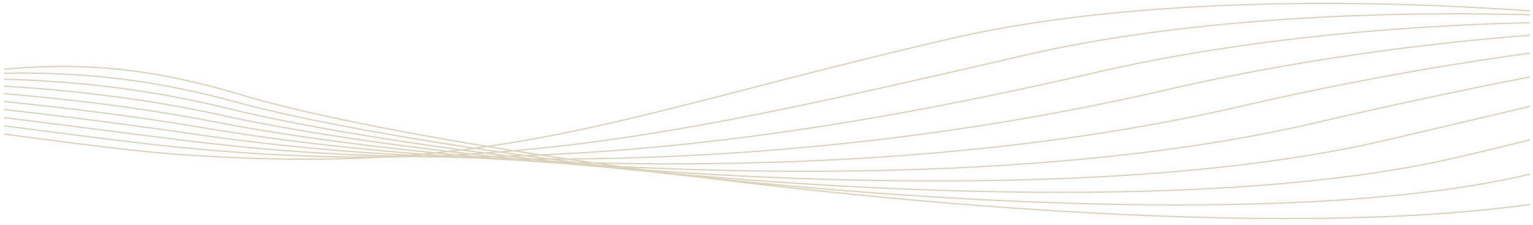
Die Wahl zu einem bestimmten Lebensstil, die Auswahl der konsumierten Lebensmittel sowie die Entscheidung für oder gegen Bewegung werden von vielfältigen Faktoren wie Alter und Geschlecht, der subjektiven Gesundheitszufriedenheit, dem Vorhandensein von kardiovaskulären Risikofaktoren, dem sozio-ökonomischen Status, der Wohnregion und vielen weiteren Gesundheitsdeterminanten beeinflusst.

Externe Faktoren, wie zeitliche Verfügbarkeit und Nahrungsmittelpräsenz sind erheblich mitbestimmend für das individuelle Ernährungsverhalten. Zahlreiche Studien der letzten Jahre betonen diesen Einfluss der Umgebung. Sogenanntes energiedichtes Essen, reich an Zucker und Fett, ist jederzeit zu einem geringen Preis verfügbar. Mahlzeiten werden seltener zuhause eingenommen und die Anzahl an konsumierten Zwischenmahlzeiten, vor allem energiedichten Snacks, hat zugenommen. All diese Faktoren werden mit der steigenden Prävalenz an Übergewicht in der Gesellschaft in Zusammenhang gebracht (Popkin et al., 2005). Auch das Bewegungsverhalten hängt stark von der Wohnumgebung ab. Ästhetik der Wohngegend und Zugang zu Grünflächen und Sportplätzen korrelieren mit dem Ausmaß an Bewegung (Popkin et al., 2005). Erwachsene gehen häufiger zu Fuß, wenn Gehsteige breit und sicher gebaut sind sowie Supermärkte und öffentliche Verkehrsmittel leicht erreichbar sind. Ebenso fahren Menschen häufiger mit dem Rad, wo es sichere Radwege gibt und kürzere Strecken zurückzulegen sind (Sallis und Glanz, 2009).

Persönliche Faktoren

In allen Altersgruppen bewegen sich Buben, männliche Jugendliche und Männer mehr als Mädchen, weibliche Jugendliche und Frauen (Titze et al, 2010). Dies ist einerseits auf tatsächlich mehr Bewegung unter der männlichen Studienpopulation zurückzuführen. Andererseits kann ein gewisser Genderbias, in dem Sinne, dass Bewegung gerade beim männlichen Geschlecht ein sozial erwünschtes Verhalten ist und sich dies bei Befragungen widerspiegelt, nicht ausgeschlossen werden. Frauen hingegen berichten tendenziell eher über gesunde Ernährung als Männer (Dorner et al., unpublished).

Ernährungs- und Bewegungsverhalten sind auch vom Alter abhängig. Kinder und Jugendliche sind bezüglich Bewegung am aktivsten. Beim Übergang zum Erwachsenenalter zeigt sich ein erster Knick im Bewegungsverhalten und ein zweiter am Übergang zum Pensionsalter (Titze et al., 2010). Bei Erwachsenen ist höheres Alter mit gesünderer Ernährung verbunden (Dorner et al., unpublished). Plausibler Grund dafür ist, dass bei älteren Personen lebensstilassoziierte Krankheiten häufiger vorkommen und gesunde Ernährung dabei Teil des therapeutischen Regimes ist.



Bei beiden Geschlechtern ist die Ernährung sowie das Ausmaß von Bewegung von sozio-ökonomischen Faktoren abhängig. Mit steigender Schulbildung und steigendem Einkommen steigt das körperliche Aktivitätsniveau. Hinsichtlich beruflicher Position zeigt sich besonders bei den Männern, ein U-förmiger Zusammenhang. Auch Personen in Berufen mit geringer Qualifikation haben, bedingt durch Bewegung während körperlich fordernden Tätigkeiten im Beruf, ein höheres Aktivitätsniveau als Personen in Berufen mit mittlerer Qualifikation (Titze et al, 2010; Dorner et al, unpublished). Eine fleischreiche Ernährung ist häufiger bei Frauen und Männern mit geringerer Schulbildung sowie mit geringerem Einkommen zu finden. Bezüglich beruflicher Position zeigen sich hier insbesondere bei Männern besonders deutliche Unterschiede zwischen Arbeitern mit einem hohen Fleischkonsum und Angestellten mit geringerem Fleischkonsum (Dorner et al., unpublished).

Wohnregion innerhalb Österreichs

Innerhalb von Österreich zeigen sich beim Bewegungsverhalten, ähnlich wie bei der Mortalität durch Herz- Kreislauferkrankungen, der Häufigkeit von Adipositas Typ 2 Diabetes mellitus und Hypertonie ein deutliches Ost-Westgefälle. Oberösterreich liegt, entsprechend auch der geographischen Lage in Österreich, in der Mitte im Bundesländervergleich. So ist die kardiovaskuläre Mortalität in Oberösterreich bei den Männern etwas unter und bei den Frauen etwas über dem Bundesdurchschnitt (Stein et al., 2011).

Das Ernährungsverhalten korreliert in den Österreichischen Regionen nicht so auffällig wie das Bewegungsverhalten mit den klassischen kardiovaskulären Risikofaktoren und der kardiovaskulären Mortalität (Stein et al., 2011), wobei im jüngsten Ernährungsbericht tendenziell eine gesündere Ernährung in der Westhälfte Österreichs, verglichen mit den östlichen Regionen zu verzeichnen ist (Elmadfa et al., 2012).

Diese Unterschiede können teils mit den Unterschieden in der natürlichen Umwelt erklärt werden, in dem Sinn, dass im gebirgigen Westen Österreichs die Berge zu mehr körperlicher Aktivität einladen. Andererseits dürften aber auch kulturelle Wertvorstellungen und Möglichkeiten der Freizeitgestaltung zu diesen regionalen Unterschieden beitragen.



ÄNDERUNGSBEREITSCHAFT ZU EINEM GESÜNDEREN LEBENSSTIL

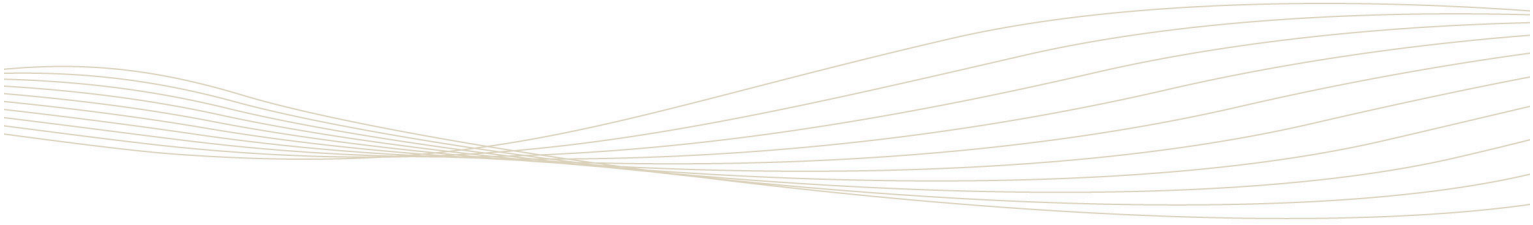
Mittels computerunterstütztem Telefoninterview wurden für die Studie repräsentative Originaldaten von 453 Personen (221 Männer; 232 Frauen) erhoben, die nach Lebensstilfaktoren, soziodemographischen Parametern und BMI-Kategorien deskriptiv ausgewertet wurden. Zielgruppe war die oberösterreichische Bevölkerung ab 15 Jahren. Weit mehr als die Hälfte der Befragten waren zum Zeitpunkt der Befragung dabei, das jeweilige Verhalten zu verändern bzw. bereits vollzogene Veränderungen aufrecht zu erhalten.

Die **Änderungsbereitschaft der oberösterreichischen Bevölkerung** wurde in der Studie anhand des **Transtheoretischen Stufenmodells (TTM)** erhoben.

Dieses von Prochaska und DiClemente (1992) entwickelte Modell geht von mehreren Stufen der Verhaltensänderung ("stages of change") aus, in denen sich eine Person befinden kann:

- ▶ Absichtslosigkeit (Precontemplation): keine Intention zur Verhaltensänderung in absehbarer Zukunft
- ▶ Absichtsbildung (Contemplation): Wissen um und Auseinandersetzung mit dem Problem, aber noch keine Handlungen in absehbarer Zukunft
- ▶ Vorbereitung (Preparation): Erste Schritte zur Veränderung werden eingeleitet, Zielverhalten wird im kommenden Monat angestrebt
- ▶ Aktion (Action): Verhaltensänderung und andere dafür fördernde Veränderung werden durchgeführt
- ▶ Aufrechterhaltung (Maintenance): Zielverhalten wird seit mehr als sechs Monaten durchgeführt

Mit diesen Stufen gehen Verhaltensprozesse ("processes of change") einher, die den Übergang in eine andere Stufe fördern können. Die Stufen der Änderungsbereitschaft in der oberösterreichischen Bevölkerung wurden für Ernährungsoptimierung, mehr Bewegung sowie für Bereitschaft, das Körpergewicht zu verändern erhoben.



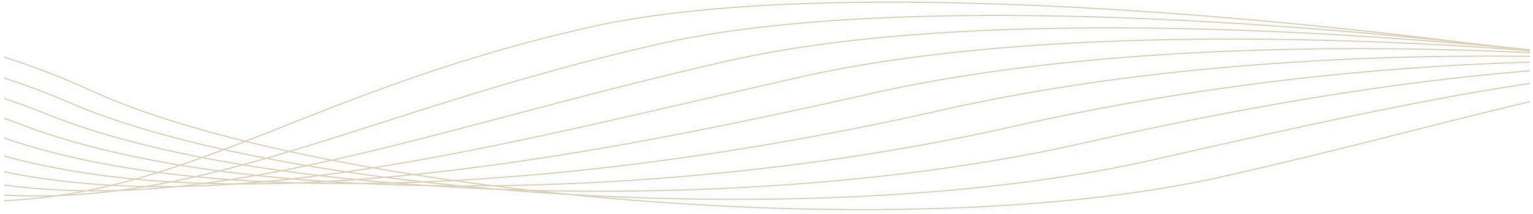
	Absichtslosigkeit	Absichtsbildung	Vorbereitung	Aktion	Aufrechterhaltung
Ernährung	11,8%	6,9%	1,9%	6,2%	73,2%
Körperliche Aktivität	11,7%	11,1%	9,9%	6,2%	61,0%
Körpergewicht	34,5%	7,2%	-	26,1%	32,0%

Überblick der Stages of Change bezüglich Ernährungsverhalten, Bewegungsverhalten und des Körpergewichts

Es zeigte sich ein deutlicher Trend nach Body Mass Index: Je höher die BMI-Kategorie umso mehr Personen waren in der Aktionsphase, ihr Bewegungs- und Ernährungsverhalten und ihr Körpergewicht zu verändern. Auch in der Vorbereitungsphase dafür waren mit zunehmender BMI-Kategorie mehr Personen. Die Tatsache, dass ich übergewichtige und adipöse eher in den aktiven Phasen der Lebensstiloptimierung befinden, ist ermutigend, doch gerade in diesen Phasen wird am meisten Unterstützung benötigt.

Kurzzusammenfassung der Ergebnisse

- ▶ 64% der Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher sind mit ihrem derzeitigen Körpergewicht zufrieden. Dieser Anteil ist höher bei den Männern und bei Personen mit niedriger Schulbildung. Von den Übergewichtigen sind lediglich 54% mit ihrem Körpergewicht zufrieden und von den Adipösen nur 13%.
- ▶ Bezüglich Änderungsbereitschaft für mehr körperliche Aktivität befinden sich 12% der Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher im Stadium der Präkontemplation, das heißt, sie haben nicht vor, in nächster Zeit etwas daran zu ändern. 11% haben in nächster Zeit vor, mehr körperlich aktiv zu werden und 6% sind gerade aktiv dabei, in ihrem Lebensstil etwas in Richtung mehr Bewegung zu verbessern. 61% der Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher haben ihr Ziel beim Bewegungsausmaß bereits erreicht und führen dies konstant seit mindestens sechs Monaten durch.
- ▶ Frauen, jüngere Personen, höher Gebildete und Personen in den städtischen Bereichen in Oberösterreich sind eher bereit, ihren Lebensstil zukünftig aktiver zu gestalten. Bei den übergewichtigen und adipösen Oberösterreicherinnen und Oberösterreichern ist der Anteil derer, die nicht bereit sind ihren Lebensstil zukünftig aktiv zu gestalten am höchsten, aber auch der Anteil derer, die gerade aktiv etwas diesbezüglich umsetzen.
- ▶ Ähnlich verhält es sich auch mit der Änderungsbereitschaft für eine gesündere Ernährung. 12% der Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher haben nicht vor, etwas an ihren Ernährungsgewohnheiten zu ändern, 9% bereiten sich darauf vor und



7% sind aktiv dabei, etwas zu verändern. Der Großteil (73%) ist der Meinung, sich bereits länger abwechslungsreich und gesund zu ernähren und dies aufrecht erhalten zu wollen.

- ▶ Etwas mehr Männer als Frauen bereiten sich darauf vor oder sind gerade aktiv dabei, ihr Ernährungsverhalten umzustellen. Andererseits ist der Anteil der Männer mit ungesunder Ernährung, der nichts daran verändern möchte, deutlich höher als bei den Frauen.
- ▶ Jüngere Personen und höher Gebildete sind eher bereit, ihre Ernährung auf gesündere Ernährung umzustellen. Ähnlich wie bei Bewegung ist bei den übergewichtigen und adipösen Oberösterreicherinnen und Oberösterreichern der Anteil derer am höchsten, die nicht bereit sind ihre ungesunde Ernährung zu verändern, aber auch der Anteil derer, die gerade in Vorbereitung oder in Aktion sind, ihre Ernährung zukünftig gesünder zu gestalten.
- ▶ 26% der Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher sind aktiv dabei ihr Körpergewicht zu reduzieren, während sich 7% gerade darauf vorbereiten. 35% haben keine Absicht, ihr Körpergewicht zu verändern und weitere 32% sind der Ansicht, sie hätten bereits ihr Zielgewicht erreicht und möchten dies aufrecht erhalten.
- ▶ Der Anteil derer, die ihr Körpergewicht gerade reduzieren wollen ist bei Männern und Frauen sehr ähnlich, der Bildungsstand hat darauf kaum einen Einfluss. Personen, die ihr Körpergewicht momentan reduzieren wollen sind älter als jene die das nicht vorhaben.
- ▶ Von den adipösen Personen in Oberösterreich befinden sich gerade 70% im Stadium der Aktion und versuchen derzeit, ihr Körpergewicht zu reduzieren. Zusätzliche 9% bereiten sich gerade darauf vor. Interessant ist, dass auch von den Normalgewichtigen 10% dabei sind ihr Gewicht zu reduzieren und weitere 8% sich darauf vorbereiten.

ÄNDERUNGSBEREITSCHAFT IN BEZUG AUF KÖRPERLICHE AKTIVITÄT

Die Änderungsbereitschaft scheint bei Frauen größer zu sein. So sind 14% der Frauen in der Stufe der "Preparation" und 7,4% in der Stufe der "Action". Bei den Männern befinden sich 5,7 % in der Stufe der "Preparation", 4,9 % in "Action".

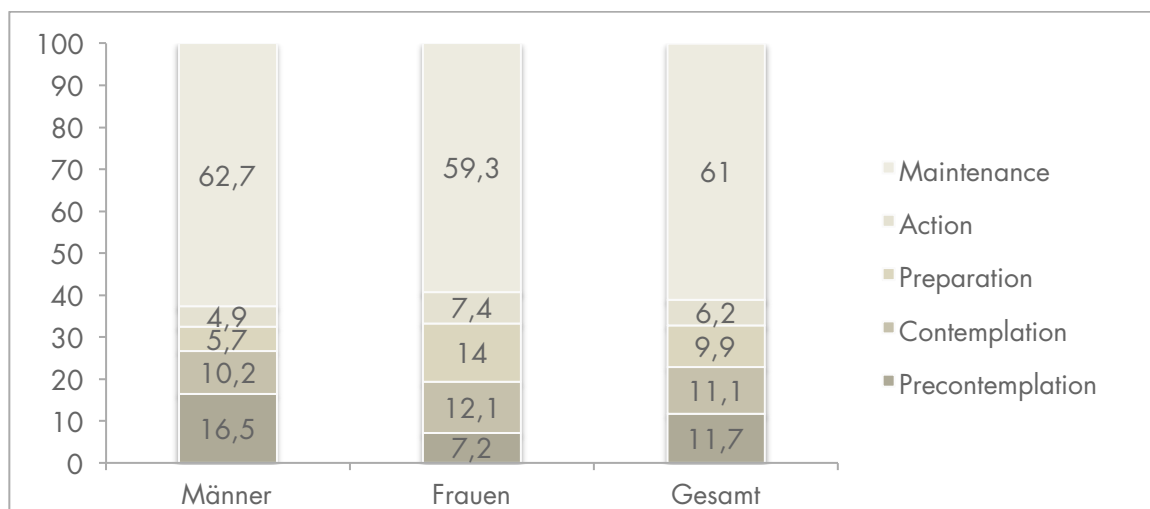


Abb.: „Stages of Change“ für körperliche Aktivität nach Geschlecht, in Prozent

Auch zwischen den Versorgungsregionen Oberösterreichs gibt es klare Unterschiede. Im Zentralraum Wels findet sich der größte Anteil der Befragten in der Stufe „Action“. Im Zentralraum Linz lässt sich der höchste Prozentsatz an „Precontemplation“ feststellen (18,3%), diese Zahl ist im Innviertel am niedrigsten (5,7%).

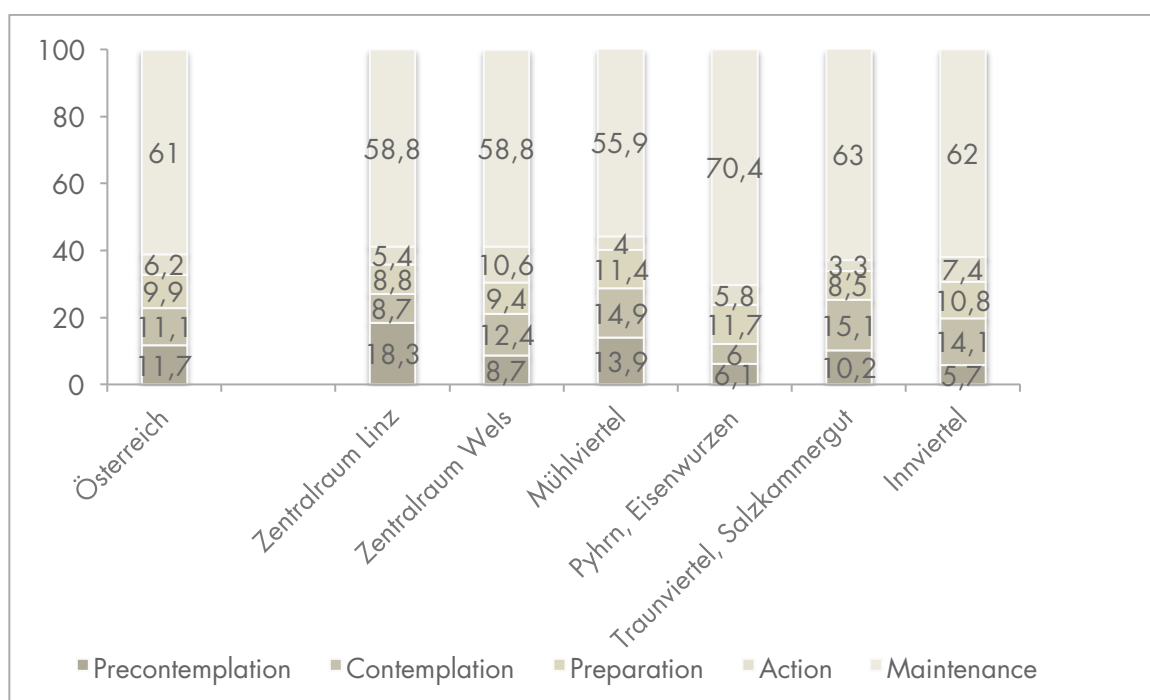


Abb.: „Stages of Change“ für körperliche Aktivität nach OÖ Versorgungsregion, in Prozent

Der Anteil der Personen, die bereits Veränderungen („Action“) durchführen, nimmt mit dem Bildungsstand zu. Bei „Maintenance“ sind keine Zusammenhänge mit dem Bildungsstatus erkennbar. Jene mit Pflichtschulabschluss und Matura zeigen den höchsten Anteil an Personen im Stadium „Maintenance“. Hochschulabsolventen zeigen die höchsten Anteile an Personen in den Stadien „Contemplation“ bis „Action“.

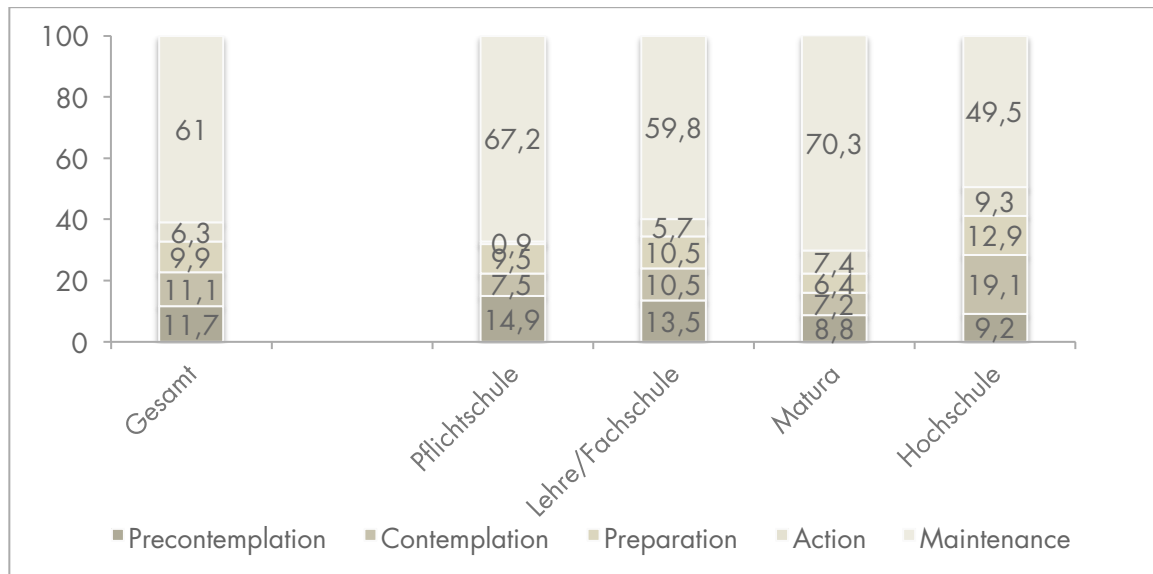


Abb.: „Stages of Change“ für körperliche Aktivität nach Schulbildung, in Prozent

Betrachtet man die Verteilung der „Stages of Change“ nach BMI-Kategorien, so zeigt sich, dass ein höherer Anteil an Personen mit Übergewicht (15,6%) oder Adipositas (19,8%) in der Stufe der „Precontemplation“ ist, mehr Personen als mit Normal- (7,9%) oder Untergewicht (9,3%). Jedoch weisen adipöse Personen auch den höchsten Anteil der Gruppe in der Stufe der „Action“ auf (9,8%). In der Stufe der „Maintenance“ sind deutlich weniger Personen mit Adipositas (36,2%) als Personen mit Normalgewicht (65,4%), den höchsten Anteil stellen hier Personen mit Untergewicht (79,9%).

ÄNDERUNGSBEREITSCHAFT IN BEZUG AUF ERNÄHRUNG

Der Großteil der Befragten (73,2%) ist der Ansicht, sich bereits seit längerer Zeit abwechslungsreich und gesund zu ernähren und fällt somit in die Stufe der „Aufrechterhaltung“. 6,2% befinden sich auf der Stufe der „Action“, 6,9% auf der Stufe der „Absichtsbildung“ und nur 1,9% auf der Stufe der „Vorbereitung“. Auf der Stufe der „Absichtslosigkeit“ befinden sich 11,8% der Befragten.

Es befinden sich deutlich mehr Frauen auf der Stufe der „Maintenance“ (85,8%) als Männer (60,1%) und mehr Männer auf der Stufe der „Precontemplation“ (19,8%) als Frauen (4,1%). Jedoch sind Männer etwas häufiger auf den Stufen „Preparation“ (3,0%, Frauen: 0,9%) und „Action“ (7,0%, Frauen: 5,3%) zu finden.

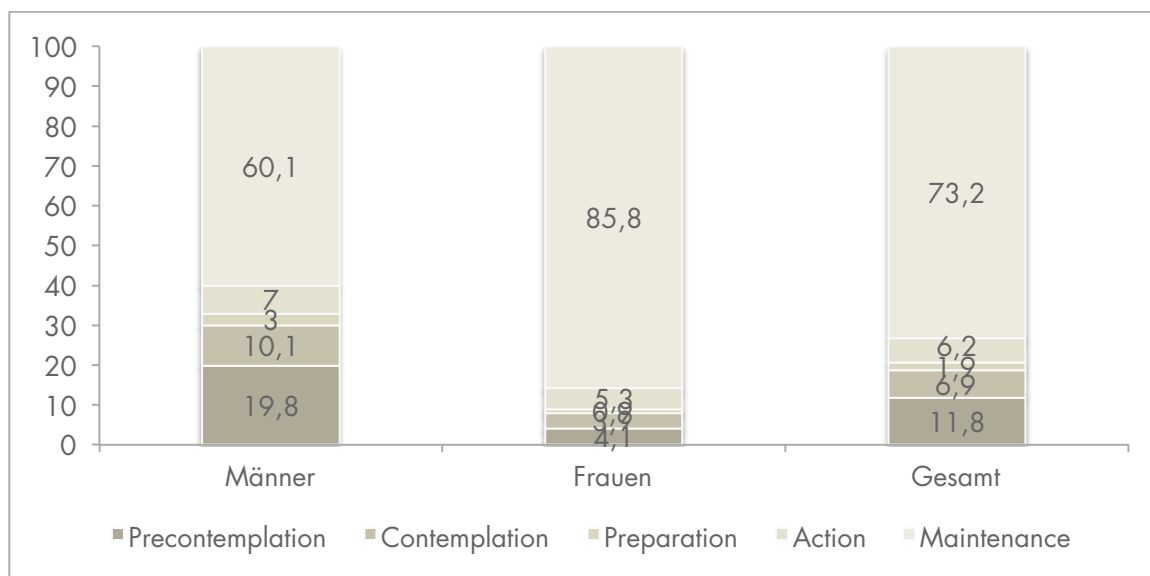


Abb.: „Stages of Change“ für Ernährung nach Geschlecht, in Prozent

Der Anteil der Personen, welcher sich auf der Stufe der „Precontemplation“ befindet ist in der Stadt doppelt so groß (16,4%) wie auf dem Land (8,5%). In der Stadt befinden sich weniger Personen (66,9%) in der Phase der „Maintenance“ (77,7%).

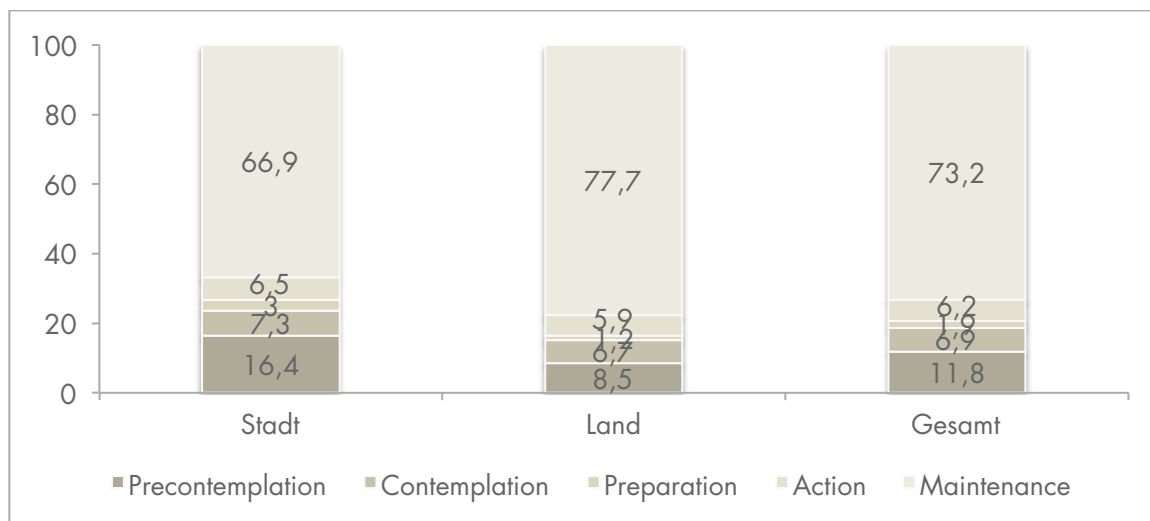


Abb.: „Stages of Change“ für Ernährung nach Wohnregion (Stadt-Land), in Prozent

Im Zentralraum Linz (18,7%) sowie im Traunviertel-Salzkammergut (15,1%) befindet sich im Vergleich ein höherer Anteil an Personen in der Phase der "Precontemplation".

Im Traunviertel-Salzkammergut sind jedoch auch viele Personen (11,1%) im Stadium "Action", ebenso im Innviertel (12,5%).

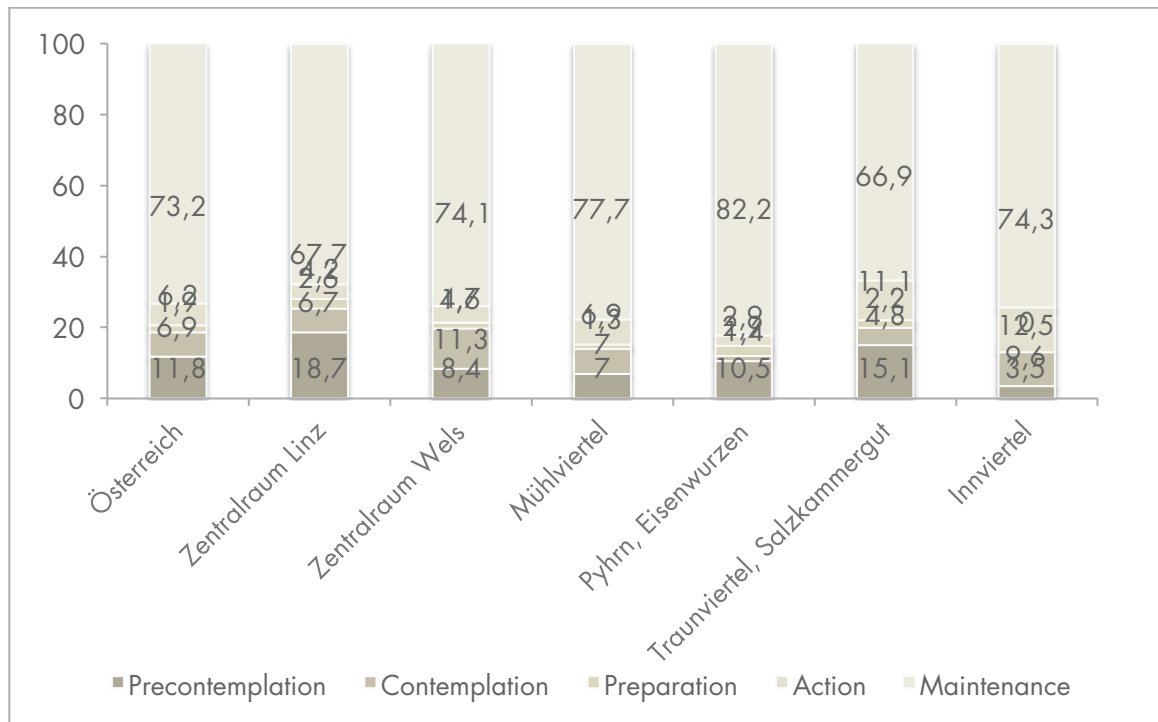


Abb.: „Stages of Change“ für Ernährung nach Versorgungsregion, in Prozent

Diejenigen, die bereits im Stadium "Maintenance" angekommen sind, zeigen das höchste mittlere Alter: 49,2 Jahre. Bei den anderen Stufen gibt es nur geringe Unterschiede. Am jüngsten sind die Personen in der Phase der "Preparation" mit 38,2 Jahren.

Die Schulbildung zeigt bei der Änderungsbereitschaft in Bezug auf Ernährung ein sehr unterschiedliches Bild. "Pflichtschulabsolventinnen und -absolventen" weisen den höchsten "Maintenance"-Anteil auf, gefolgt von Hochschülerinnen und Hochschülern, jedoch mit höherem Anteilen als bei der Frage nach der Änderungsbereitschaft für körperlicher Aktivität.

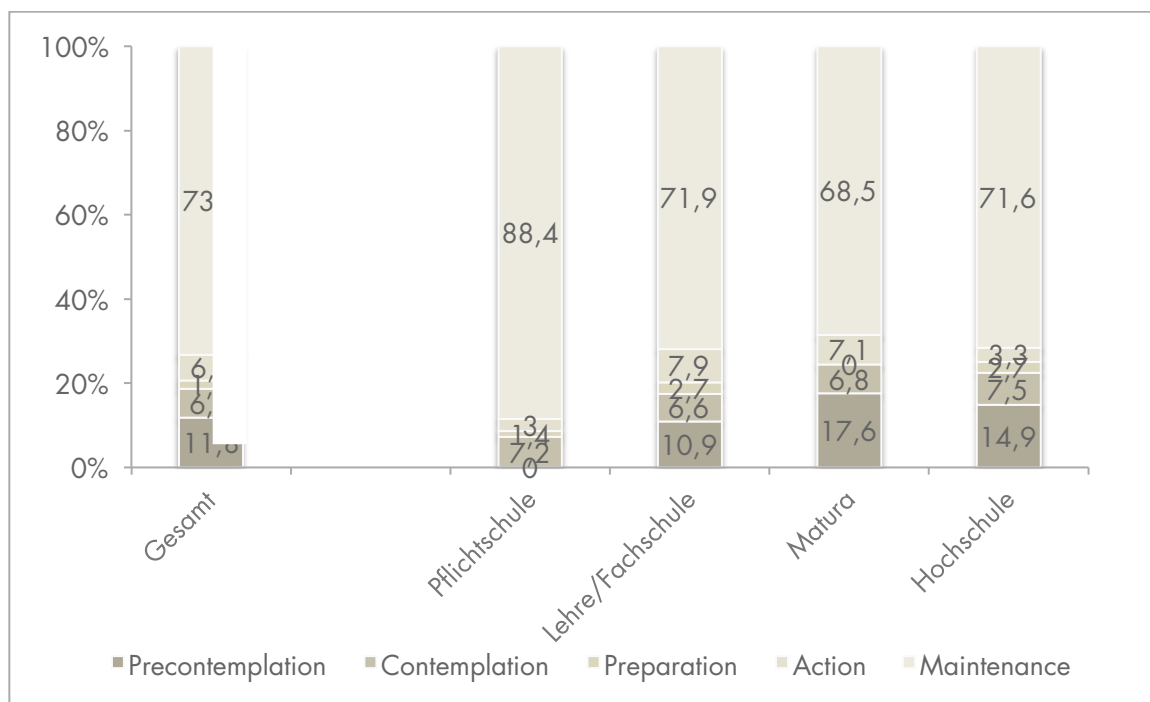


Abb.: „Stages of Change“ für Ernährung nach Schulbildung, in Prozent

Nach BMI-Kategorien ist wiederum der Anteil der Personen auf der Stufe der „Precontemplation“ (16,1%) und der „Action“ (7,9%) bei Adipositas am höchsten. Diese sind jeweils gefolgt von Personen mit Normalgewicht („Precontemplation“; 13,2%, „Action“: 6,2%).

ÄNDERUNGSBEREITSCHAFT IN BEZUG AUF KÖRPERGEWICHT

Hier erfolgt die Einteilung der Stichprobe in 4 Stufen: „Maintenance“, „Action“, „Contemplation“ und „Precontemplation“.

In Zusammenhang mit der Kontrolle des Körpergewichts (Abnehmen bzw. Gewicht halten) sehen sich 34,5% der Befragten auf der Stufe der „Absichtslosigkeit“ und 7,2% befinden sich auf der Stufe der „Absichtsbildung“. 26,1% der Stichprobe befindet sich auf der Stufe der „Aktion“ und 32% auf der Stufe der „Aufrechterhaltung“ des Gewichts.

Es befinden sich mehr Männer (38,8%, Frauen: 30,9%) in der Phase der „Precontemplation“ in Bezug auf das Körpergewicht und mehr Frauen als Männer in der Phase der „Aufrechterhaltung“ (34,9%, Männer: 28,9%).

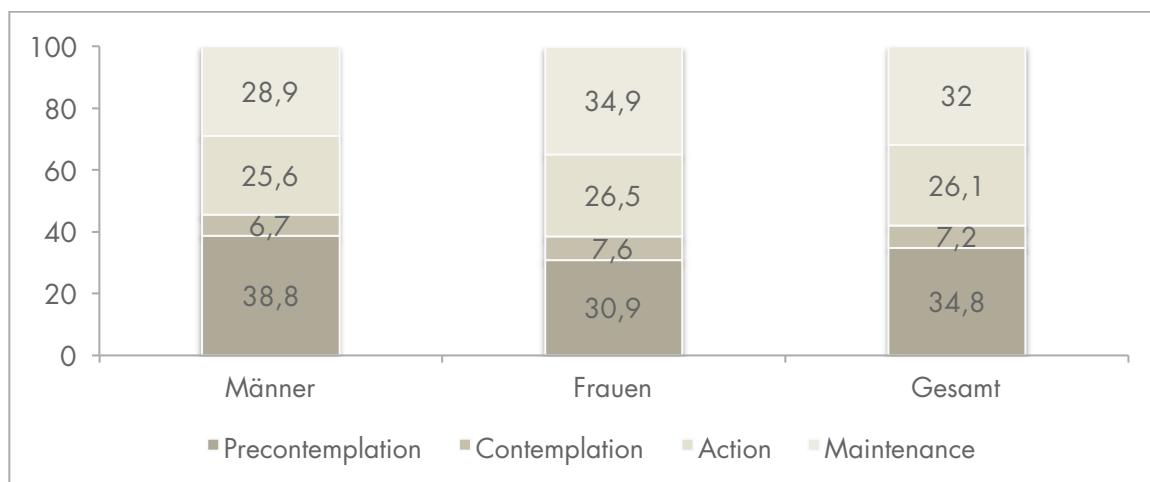


Abb.: „Stages of Change“ für das Körpergewicht nach Geschlecht, in Prozent

Ungefähr ein Drittel der Befragten im Zentralraum Wels (33,3%) sowie im Traunviertel-Salzkammergut (31,9%) befinden sich in der Phase der „Aktion“, im Innviertel im Vergleich dazu lediglich 19,1%.

Dort sind wiederum 48,0% auf der Stufe der „Aufrechterhaltung“, in Pyhrn-Eisenwurzen ist dieser Anteil 21,1%, 47,9% der Befragten sind hier auf der Stufe der „Precontemplation“.

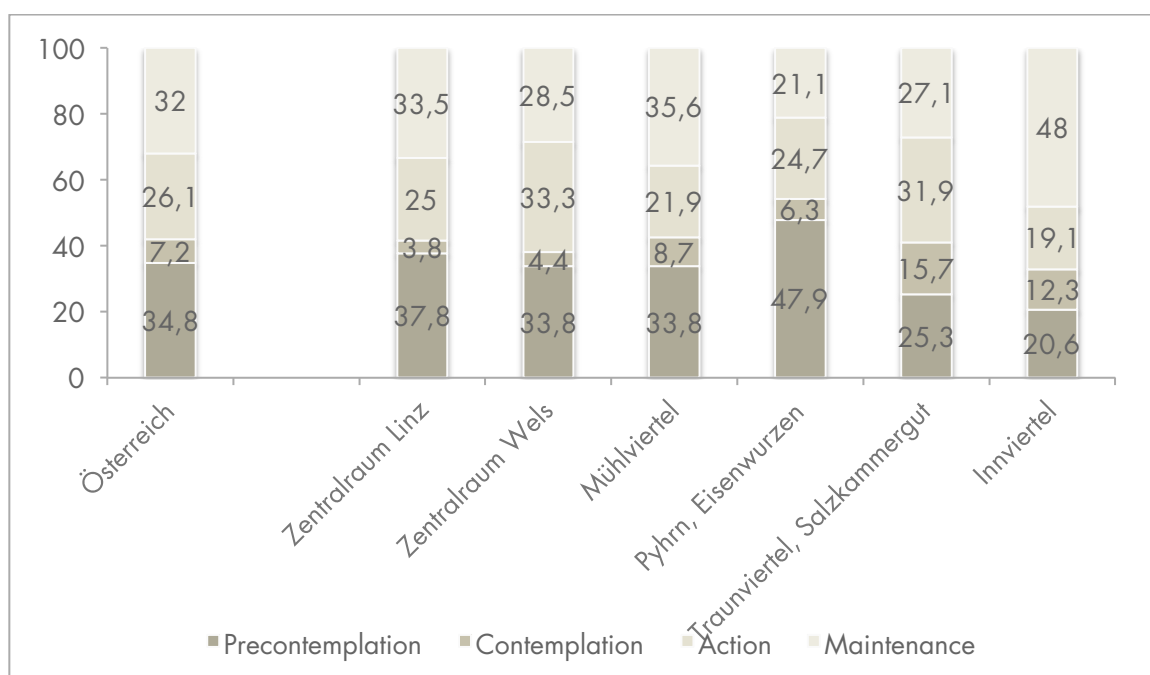


Abb.: „Stages of Change“ für das Körpergewicht nach Versorgungsregion, in Prozent

Auf der Stufe der „Absichtslosigkeit“ liegt das mittlere Alter der Befragten bei 43,4 Jahren, damit sind diese Personen jünger als jene auf der Stufe der „Aktion“ mit einem mittleren Alter von 50,2 Jahren.

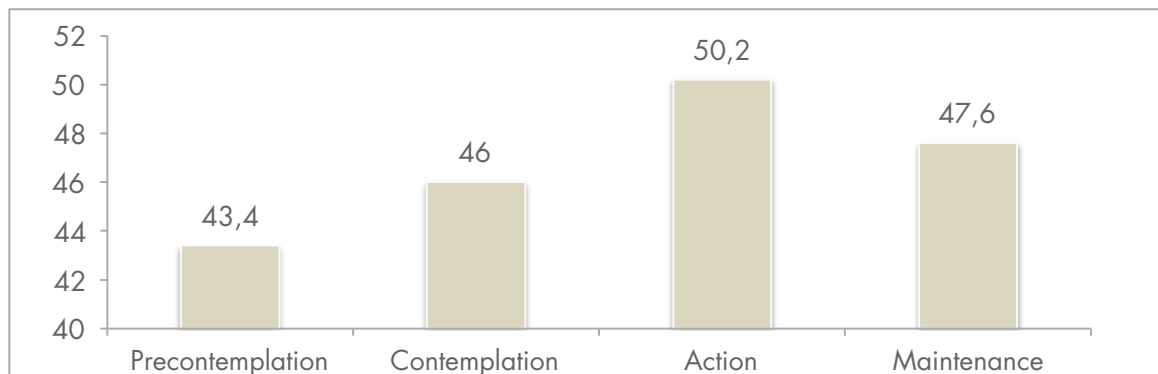


Abb.: „Stages of Change“ für das Körpergewicht nach mittlerem Alter

Bei der Verteilung der „Stages of Change“ für das Körpergewicht nach Bildungsstand zeigen sich geringere Unterschiede als in Bezug auf Änderungsbereitschaft für das Ernährungs- oder Bewegungsverhalten. Hier befinden sich 40,1% der Pflichtschulabsolventinnen und -absolventen auf der Stufe der „Precontemplation“, jedoch nur 29,2% der Hochschul- und Universitätsabsolventinnen und -absolventen. Auf der Stufe der „Action“ befinden sich 27,4% der Personen mit Pflichtschulabschluss, 26,8% derer mit Lehre oder Fachschule, 20,9% derer mit Matura und 29,2% derer mit Hochschul-/ Universitätsabschluss.

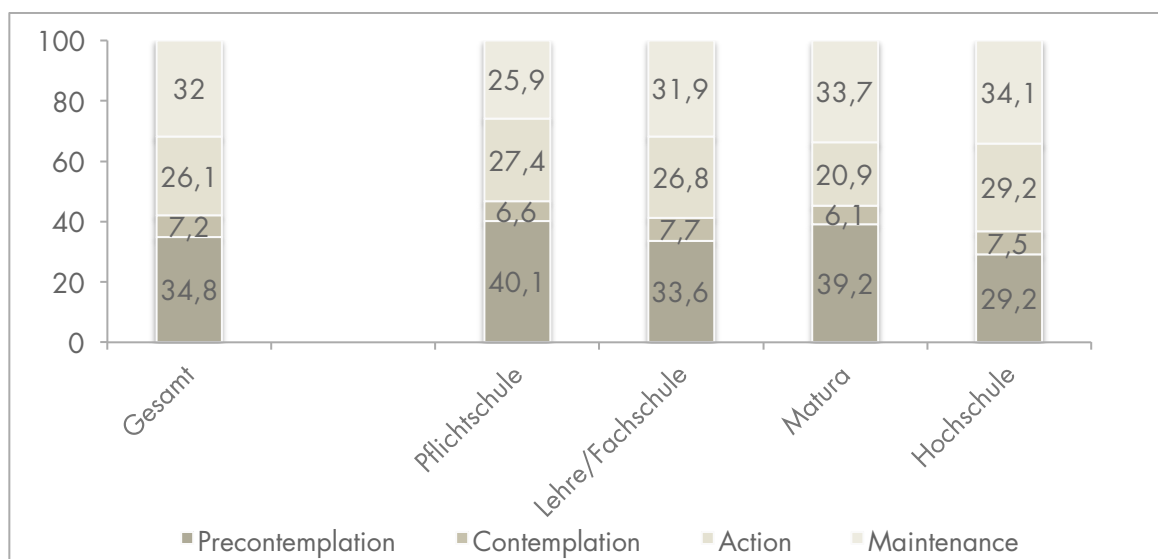


Abb.: „Stages of Change“ für das Körpergewicht nach Bildungsstand, in Prozent

In Bezug auf die BMI-Kategorien gibt es große Unterschiede. So befinden sich 70% der Personen mit Adipositas auf der Stufe der "Action", 40% der Personen mit Übergewicht, 10% der Personen mit Normalgewicht. Letztere befinden sich überwiegend auf der Stufe der "Precontemplation" (42,9%) oder der "Maintenance" (39,4%).

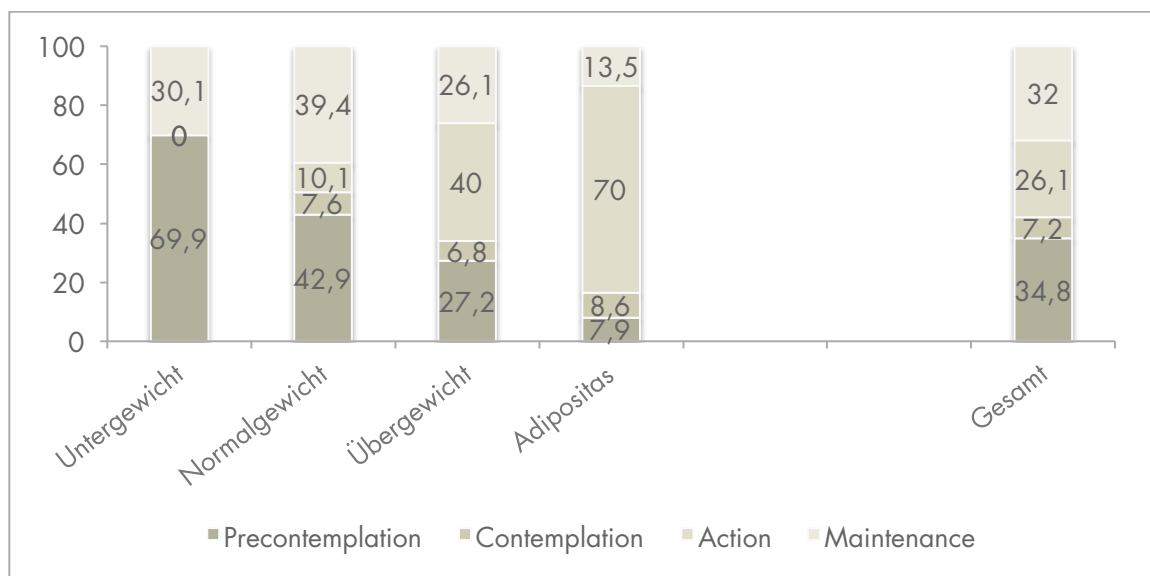


Abb.: „Stages of Change“ für das Körpergewicht nach BMI-Kategorien, in Prozent

SIND SIE MIT IHREM DERZEITIGEN KÖRPERGEWICHT ZUFRIEDEN?

Mehr als die Hälfte der Befragten (63,8%) ist mit ihrem derzeitigen Körpergewicht zufrieden, 36,2 % verneinen die Frage.

Männer sind mit ihrem Körpergewicht etwas häufiger zufrieden (67,2%) als Frauen (60,5%).

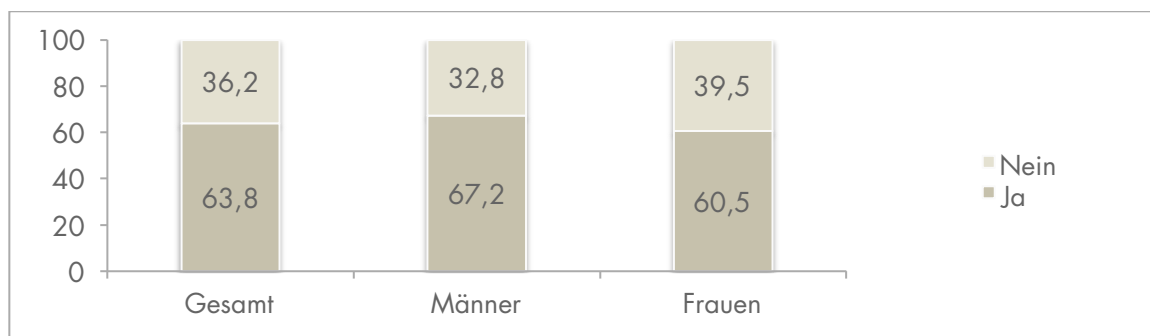


Abb.: „Zufriedenheit mit dem Körpergewicht“ nach Geschlecht, in Prozent

Am häufigsten zufrieden sind die Befragten mit ihrem Körpergewicht im Innviertel (70,2%), am häufigsten unzufrieden im Traunviertel Salzkammergut (55,9%).

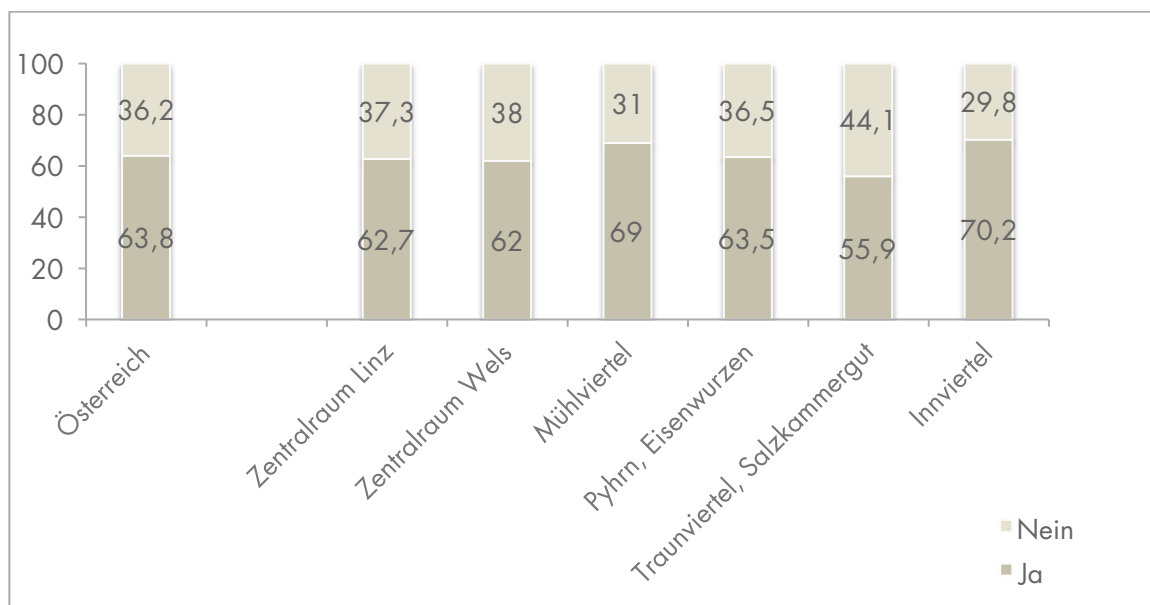


Abb.: „Zufriedenheit mit dem Körpergewicht“ nach Versorgungsregionen, in Prozent

Es zeigt sich auch, dass Personen mit Pflichtschulabschluss häufiger zufrieden mit ihrem Körpergewicht sind (74,1%) als die Übrigen.

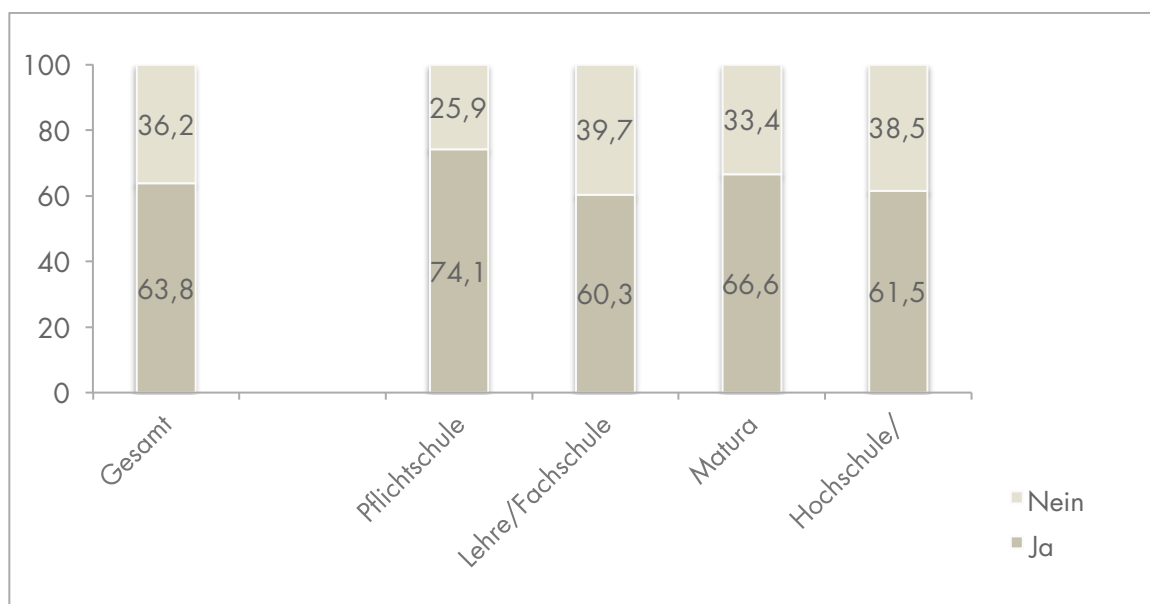


Abb.: „Zufriedenheit mit dem Körpergewicht“ nach Schulbildung, in Prozent

Deutliche Unterschiede bei der Beantwortung der Frage nach der Zufriedenheit mit dem Körpergewicht zeigen sich zwischen den BMI-Kategorien. Mit höherem BMI sinkt diese zunehmend, so sind 86,7% der Personen mit Untergewicht mit ihrem Körpergewicht zufrieden, 78,9% der Personen mit Normalgewicht, 53,3% mit Übergewicht und nur 12,5% der Personen mit Adipositas (siehe Abbildung 51).

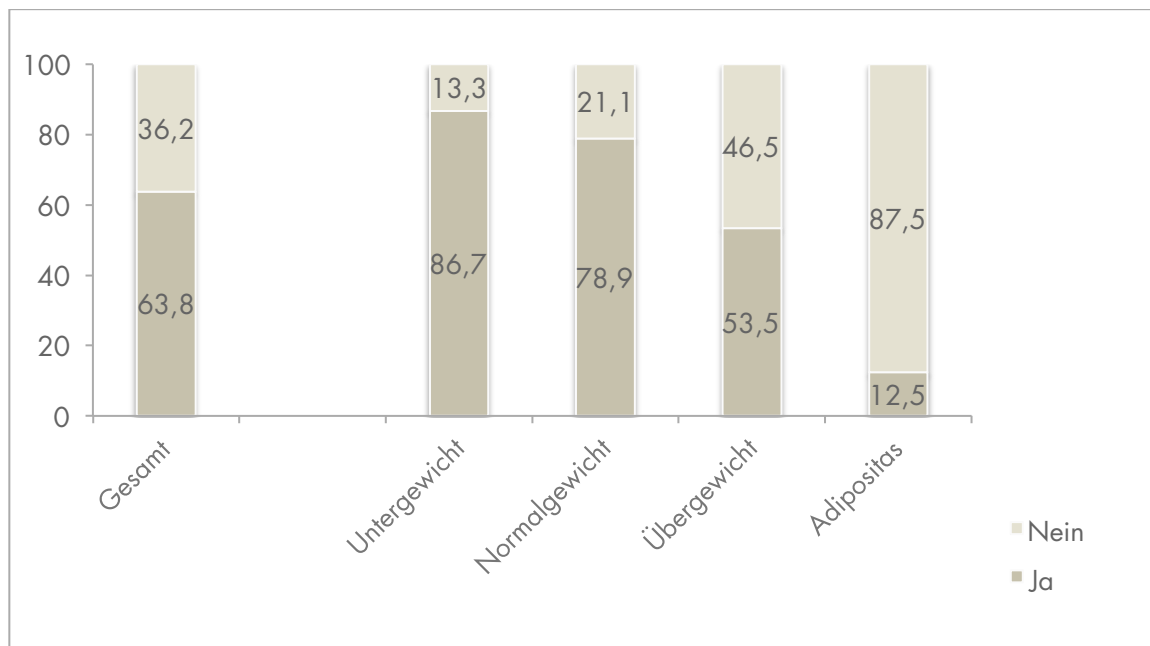


Abb.: „Zufriedenheit mit dem Körpergewicht“ nach BMI-Kategorien, in Prozent

Vergleicht man die Zufriedenheit mit dem Körpergewicht mit den „Stages of Change“ für das Körpergewicht so zeigt sich, dass die Personen in der Stufe der „Action“ mit ihrem Körpergewicht deutlich unzufriedener sind, als jene, in den anderen Stufen.



VERSORGUNGSREGIONEN

- ▶ Im Zentralraum Linz findet man den höchsten Alkoholkonsum, einen überdurchschnittlichen Anteil der Bevölkerung, die muskelkräftigende Bewegung betreibt und bei der bäuerlichen Bevölkerung trifft man die Bevölkerung mit dem höchsten Anteil an Menschen, die Ausgleichssport ausüben.
- ▶ In der Region Wels sind im Vergleich Männer die führende Bevölkerungsgruppe in Bezug auf das Einhalten von „fünf Portionen Obst und Gemüse am Tag“. Kinder in dieser Versorgungsregion sind am häufigsten von Karies betroffen, Mädchen am häufigsten von Adipositas.
- ▶ In der Region Mühlviertel sind die gesündesten Trinkgewohnheiten anzutreffen, vor allem Wasser und ungezuckerter Tee, anstatt Limonade und Fruchtsäfte. Mädchen liegen vorne, wenn es um keinen Sport außerhalb der Schule geht, jedoch ist Adipositas im Vergleich bei den Schulkindern am wenigsten häufig anzutreffen. Erwachsene zeichnen sich durch den höchsten Anteil an körperlich Aktiven in der Freizeit aus, sie haben auch die geringsten Diabetesprävalenzen zu verzeichnen.
- ▶ In der Versorgungsregion Phyrn-Eisenwurzen wohnen die körperlich aktivsten Schulkinder. Frauen verzeichnen einen hohen Anteil an adipösen Personen, die bäuerliche Bevölkerung hingegen verzeichnet hier die geringsten Werte.
- ▶ Im Raum Traunviertel-Salzkammergut ist der höchste Anteil an der Bevölkerung zu finden, der sich immer gesund ernährt, wohingegen bei der Bewegung ein gegenteiliger Befund erhoben werden konnte. Bei den Schulkindern ist die außerschulische Bewegungsaktivität im Vergleich hoch einzustufen, ebenfalls der Anteil der Schulkinder mit gesunden Zähnen.
- ▶ Die Versorgungsregion Innviertel zeigt für Frauen den höchsten Anteil, der angibt, nie Ausgleichssport zu betreiben. Die Trinkgewohnheiten heben sich durch den im Vergleich zu den anderen Regionen, vorwiegend durch Fruchtsaft und Limonaden geprägten Konsum, ab. Jedes zehnte Schulkind ist adipös und steht damit in der Häufigkeit des Auftretens an erster Stelle der Versorgungsregionen.



RESUMEE UND EMPFEHLUNGEN

Der vorliegende oberösterreichische Gesundheitsbericht stellt in mehrfacher Hinsicht eine Besonderheit dar und ermöglicht daher auf eine bisher kaum realisierte Art und Weise, Schlussfolgerungen für die Gesundheitsförderung und Prävention zu ziehen und die entsprechenden maßgeschneiderten Empfehlungen abzuleiten.

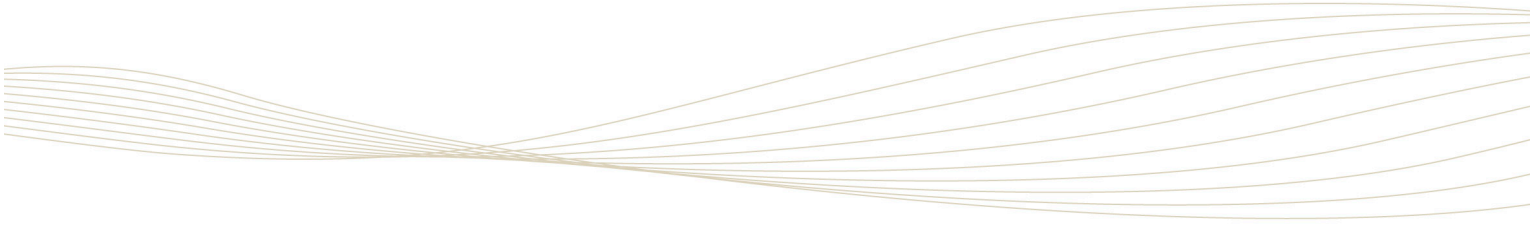
Zum einen erfolgt die Konzentration auf die ernährungs- und bewegungsassoziierte Gesundheit, also Bereiche die die Gesamtbevölkerung betreffen und zum anderen werden verschiedene aktuell zur Verfügung stehende Datensätze miteinander verbunden und analysiert und tragen so zur Abrundung eines umfassenden Berichtes bei. Die differenzierte Darstellung der Daten in verschiedenen Versorgungsregionen bzw. im ländlichen versus städtischen Bereich gestattet Implikationen auf einem sehr hohen spezifischen Niveau. Einzigartig ist allerdings, dass bei dieser Studie auch die Veränderungsbereitschaft mit in die Analyse aufgenommen wurde und damit wertvolle Ansätze geliefert werden, wie einzelne Bevölkerungsgruppen besonders gut für gesundheitssteigernde Maßnahmen zu erreichen sind.

Zielgruppe „Menschen mit Änderungsbereitschaft“

Die Änderungsbereitschaft, die in diesem Bericht mit untersucht wurde, zeigt deutlich, dass diese durchaus vorhanden ist. Diese positive Gesundheitseinstellung muss durch entsprechende Angebote bei Ernährung und vor allem bei Bewegung genutzt werden. Die Veränderungsbereitschaft ist auch eine wichtige Botschaft, dass das Erreichen von Gesundheitszielen möglich macht.

Es fällt bei der Änderungsbereitschaft auf, dass Männer gegenüber Frauen in weit höherem Ausmaß keine Absicht zeigen, ihr ungünstiges Ernährungs- und/oder Bewegungsverhalten zu modifizieren. Frauen hingegen sind bei der Ernährung in hohem Ausmaß davon überzeugt, ihr Zielverhalten bereits erreicht zu haben und diese Art des „gesunden“ Essverhaltens beibehalten zu können. Was die körperliche Aktivität betrifft, nehmen jedoch viele Frauen ihre Defizite wahr. Das führt aber nicht zur Einstellung, daran nichts ändern zu können oder zu wollen, sondern in vielen Fällen zu ersten konkreten Veränderungsschritten, oder zumindest zu einer intensiven Beschäftigung damit, wie eine entsprechende Anpassung vorgenommen werden könnte.

Daraus ergeben sich für die Prävention ganz spezifische, auch genderspezifische Maßnahmen: vor allem für die männliche Bevölkerung gilt es in erster Linie, ein erhöhtes Ernährungsbewusstsein zu entwickeln. Bereits erwähnte Möglichkeiten liefern die Empfehlungen des Nationalen Aktionsplans Ernährung („Richtiges Essen von Anfang an“ oder „Schulbuffet“) schon in jungen Jahren. Im Erwachsenenalter könnten Männer nicht nur



über ihre Ehefrauen und Partnerinnen zu gesünderem Essen motiviert werden, sondern auch durch speziell für die männliche Bevölkerung kreierte Kurse, zur Umstellung ihres Ernährungsverhaltens motiviert werden. Beispiele und Erfahrung aus mÄnnerspezifischen Gesundheitsf6rderungsprogrammen gibt es in 6sterreich bereits.

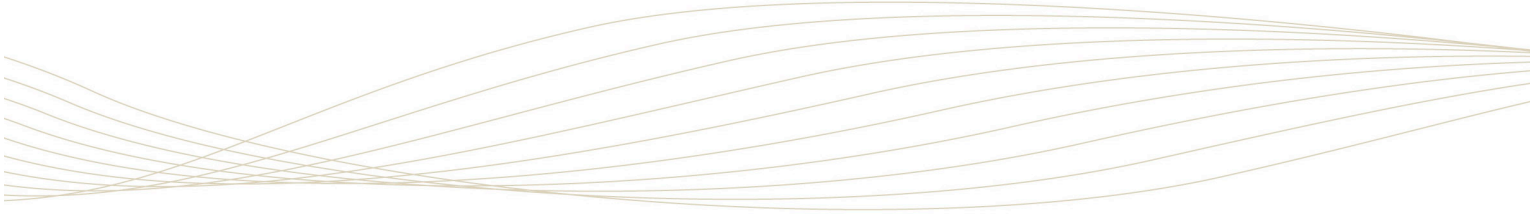
Frauen brauchen hingegen konkrete praktikable Methoden, wie sie ihre VerÄnderungswünsche, vor allem in Bezug auf Bewegungsaktivität nachhaltig umsetzen können. Von der Selbsthilfe bis zu Gruppenprogrammen sollten basierend auf Techniken der Verhaltensmodifikation, entsprechende Strategien vermittelt werden.

Hinsichtlich Bewegung ist verstärktes Augenmerk auf die Ältere Bev6lkerung zu richten und vor allem sollten, wie bereits fr6her erwÄhnt, die muskelkrÄftigenden Aktivitäten nicht au6er Acht gelassen werden. Besondere Defizite scheinen hier in der lÄndlichen Bev6lkerung zu bestehen. Hinweise ergeben sich auch, dass der Zugang zur k6rperlichen BetÄtigung im Sinne der MuskelkrÄftung nicht f6r alle Bev6lkerungsgruppen in gleichem Ausma6 gegeben zu sein scheint. So sind offenbar „Fitness-Einrichtungen“ im stÄdtischen Bereich leichter erreichbar, und auch f6r Personen mit h6herer Bildung und aufrechter BeschÄftigung eher finanzierbar.

AuffÄllig, wenn auch nicht besonders verwunderlich, ist der Umstand, dass viele Adip6se und auch 6bergewichtige auf der „Suche“ (d.h. sich in der Kontemplations- oder PrÄparationsphase befinden) nach g6nstigeren Essverhalten und vermehrter k6rperlicher Bewegung sind. TatsÄchlich sind vor allem Personen mit Adipositas, aber gar nicht so selten auch 6bergewichtige, unzufrieden mit ihrem K6rpergewicht.

Erfreulich ist, dass viele der Betroffenen dies nicht auf sich beruhen lassen wollen, sondern sich aktiv damit auseinandersetzen (d.h. sich in der Aktionsphase befinden). Wie Erfahrungen zeigen, werden jedoch nicht immer zielf6hrende Methoden eingesetzt um eine zufriedenstellende Gewichtsreduktion zu erreichen. Es wÄre also gerade f6r diese Zielgruppe wichtig, Evidenz-basierte und vor allem auch alltagstaugliche Angebote f6r die Gewichtsabnahme zu machen. In diesem Zusammenhang haben sich ebenfalls Methoden aus der Verhaltensmodifikation bewÄhrt, die sowohl auf das ErnÄhrungs- und Bewegungsverhalten abzielen, sich aber auch durch schrittweise, lÄngerfristige Adaptierung an den neuen Lebensstil gro6er Akzeptanz erfreuen.

Die j6ngere Bev6lkerung ist wesentlich hÄufiger als die Ältere Bev6lkerung bei der Umsetzung von Gesundheitsma6nahmen in Aktion, in Richtung mehr Bewegung und gesunde ErnÄhrung. Es muss hier zwei Sto6richtungen geben, die eine ist die Motivation der Älteren Bev6lkerung zu heben, die Stufe der Aktion zu erreichen und das Verhalten aufrecht zu erhalten, die andere bedeutet besonders das Verhalten der j6ngeren Bev6lkerung von der Stufe der Aktion in die Aufrechterhaltungsphase f6r die nÄchsten Lebensjahre und in die nÄchste Alterskategorie zu bringen. Es ist bekannt, dass jene die sich in



jüngeren Jahren mehr bewegt haben und sich auch gesünder ernährten, auch eher zu jenen gehören, die dieses Verhalten später aufrecht erhalten oder wieder aufnehmen.

Grundsätzlich ist anzumerken, dass nicht immer alle Phasen für die Änderung des Lebensstiles durchlaufen werden, es kann auch von der Precontemplation in die Phase der Aktion getreten werden, welches meist von attraktiven, unmittelbar zur Verfügung stehenden Angeboten unterstützt wird. Die Phasen können natürlich auch unterschiedlich lang sein. Diese Informationen zeigen, dass nicht alle in eine nächste Phase „transportiert“ werden müssen und die Angebotsseite sich dementsprechend danach richten kann.

Zielgruppen der verschiedenen „Versorgungsregionen“

Insgesamt liegt Oberösterreich mit den hier zugrundeliegenden Daten im österreichischen Schnitt, mit einigen Ausnahmen und Optimierungspotentialen in manchen Bereichen.

Besonders von Interesse ist die regionale Betrachtung der ernährungs- und bewegungsassoziierten Gesundheit in den Versorgungsregionen, die für diesen Bericht erstmalig in dieser Form erhoben wurde. Die Ergebnisse sollen dazu führen, noch mehr verstärkte regionale Aktivitäten zu setzen. Die Stärkung der regionalen Gesundheitsstrukturen in der Prävention, das Partizipieren der Bevölkerung und die Vernetzung der Aktivitäten, Angebote und aller Beteiligten. Besonders hervorzuheben sind die Potentiale die in den „gesunden Gemeinden“ liegen, da hier den Bedürfnissen entsprechend gehandelt werden kann und dort der Großteil der wesentlichen Settings zu finden ist, u.a. Schule, Arbeitsplatz, gemeinsamer öffentlicher Raum, Vereine etc..

Die Stärkung der regionalen Bedürfnisse in der Gesundheitsförderung kann durch regionale Gesundheitskonferenzen mit unterstützt werden, und so auch zur Verbesserung der Vernetzung im umschriebenen Bereich beitragen.



SCHLUSSBETRACHTUNGEN

Der Bericht zeigt, die Bevölkerung hat insgesamt großes Interesse an der Prävention und auch Veränderungsbereitschaft, welches eine gute Basis für Gesundheitsförderung, Prävention und Erreichen von Gesundheitszielen in Oberösterreich darstellt.

Die Gesundheitsförderungslandschaft ist gut aufgestellt, besonders bundeslandweit als auch in den einzelnen Versorgungsregionen. Diesbezügliche Aktivitäten und Programme sollen gefördert werden, mit noch mehr Vernetzung und Nutzen der Erfahrungen von Best Practice-Beispielen.

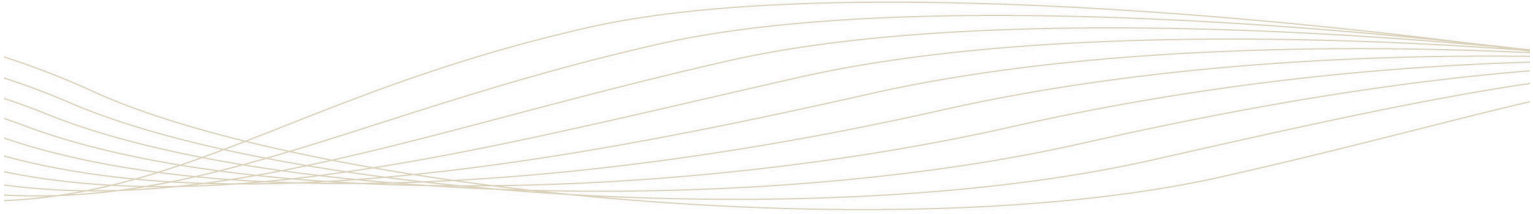
Verantwortung für die Gesundheit gemeinsam übernehmen, muss zum Grundsatz werden. Das Zusammenarbeiten auf allen gesellschaftlichen Ebenen ist gefordert und soziale, kulturelle, ökonomische, regionale Hürden sind zu überwinden.

Die Bevölkerung erwartet sich von Gesundheitsförderungsmaßnahmen besonders praktische Anleitung, Information und Beratung. Auf der Ebene Gemeinde, in Richtung gesunde Gemeinde, sind dies wichtige Hinweise. Die Stärkung der Eigenverantwortung dabei mit anzusprechen ist entscheidend, um nicht ein Konsumverhalten für Gesundheitsangebote entstehen zu lassen, wobei dann die Verantwortung für das Ergebnis den Anbietern überlassen wird.

Man muss natürlich auch immer dem Aspekt Rechnung tragen, dass Bevölkerungen mobil und dynamisch sind. Die Kommunikation in der Prävention muss besonders den Grundsätzen von Diversity Communication folgen. Das Involvieren aller Sektoren, die die Gesundheit beeinflussen, ist im Sinne von „Health in all Policy“ gefordert, auch wenn es nicht immer machbar zu sein scheint. Der Grad der Zusammenarbeit und des gemeinsam Erreichbaren kann auch ein messbarer Parameter für Gesundheitsziele werden, da es schwierig sein kann, besonders im Gesundheitsförderungsbereich und in der Verhaltensänderung stabile Outcome-Parameter zu definieren.

Das Land Oberösterreich hat früh erkannt, dass sich das Setting Betrieb besonders gut eignet, um eine Vielzahl an Menschen strukturell mit Gesundheitsförderung zu erreichen. Mit der Summe an Aktivitäten nimmt es im gesamtösterreichischen Vergleich eine Position im Spitzenfeld ein. Diese sollten in den nächsten Jahren weiter ausgebaut und verstärkt werden.

Erfolgreich gelaufene Projekte sollten als „Best Practice“ in Fach- und Weiterbildungsveranstaltungen sowie in Netzwerken und landesweiten Medien kommuniziert werden, um somit Bedingungen und Strukturen im Setting Arbeitswelt zu optimieren und darüber hinaus Gesundheit, Wohlbefinden am Arbeitsplatz und im persönlichen Lebensstil aller werktätigen Oberösterreicher/innen zu erhöhen.



Oberösterreich nimmt gemeinsam mit der Steiermark im Bereich kommunale Aktivitäten eine Spitzenreiterposition ein. In den nächsten Jahren gilt es, die qualitätsgesicherten Programme allen oberösterreichischen Gemeinden zugänglich zu machen. Ein länderübergreifender Expert/innen und Referent/innen Pool kann die Arbeit unterstützen und die Qualität sichern. Fach- und Hochschulen sollten in die Arbeit mit eingebunden werden, insbesondere bei der Weiterentwicklung von Programmen und bei der Qualitätsmessung könnten sie eine wichtige unterstützende Rolle spielen.

Bei *Praxisorientierten Projekten* hat Oberösterreich im gesamtösterreichischen Vergleich noch etwas aufzuholen. Ernährung und Bewegung sind nur in wenigen Projekten ein Bestandteil, dabei werden die Zielgruppe der Berufstätigen und die der Jugendlichen berücksichtigt sowie Bewohner in Gemeinden. Für Bürgerinnen und Bürger in Städten und für Kinder (Kindergarten, Volks- und Mittelschulen) gibt es keine solchen Programme.


So sollten diese Projekte vermehrt Berücksichtigung finden und für die nächsten Jahre entsprechende Programme entwickelt werden, insbesondere in Schulen, die einerseits in sozialen Brennpunkten liegen, andererseits einen hohen Anteil an Kindern mit Migrationshintergrund haben. Die bereits in anderen Bundesländern existierende Programme zur Verbindung Gesundheitsförderung und Schulentwicklung sollte man als „Best Practice“ adaptieren und entsprechendes Expertinnen- und Experten-Knowhow nutzen.

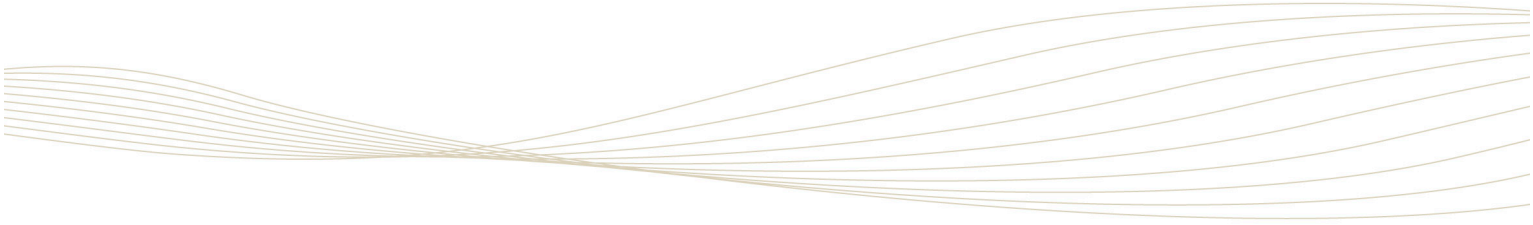
Eine stärkere länderübergreifende Vernetzung in andere Bundesländer, sowie in Dachorganisationen in Deutschland und Schweiz, sind für alle Themenbereiche sicherlich sehr hilfreich.



LITERATURVERZEICHNIS

- British Nutrition Foundation (2012) Carbohydrate. Online
<http://www.nutrition.org.uk/nutritionscience/nutrients/carbohydrate> (Dezember 2012).
- Bundesministerium für Gesundheit (2010) Die Österreichische Ernährungspyramide. Online:
http://bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/Ernaehrung/Empfehlungen/DIE_OeSTERREICHISCHE_ERNAEHRUNGSPYRAMIDE (24 Dezember 2012).
- Cole, T.J., Bellizzi, M.C., Flegal, K.M., Dietz, W.H. (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: International survey, British Medical Journal, Vol.320:1240-1243.
- D-A-CH (2012) Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. 4. Korrigierten Auflage, DGE/ÖGE/SGE, Bonn.
- DGE (2012) Fit im Alter. Essen und Trinken im Alter, Bonn.
- DGE (2011) Die Nährstoffe. Bausteine für Ihre Gesundheit, Bonn.
- DGE (2011a) Richtwerte für die Energiezufuhr aus Kohlenhydraten und Fett. Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Bonn.
- DGE (2011b) Die 10 Regeln der DGE. Online:
<http://www.dge.de/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=15> (24 Dezember 2012).
- Dorner TE, Stronegger WJ, Hoffmann K, Stein KV, Niederkrotenthaler T. Socio-economic determinants of health behaviour across age groups: results of a cross-sectional survey. Unpublished.
- EFSA (2009) Scientific Opinion on Dietary Reference Values for fats, including saturated fatty acids, polyunsaturated fatty acids, monounsaturated fatty acids, trans fatty acids, and cholesterol. EFSA Journal 8(3):1461.
- EFSA (2010a) Scientific Opinion on Dietary Reference Values for carbohydrates and dietary fibre. EFSA Journal 8(3):1462.
- EFSA (2010b) Scientific Opinion on the substantiation of a health claim related to sugar-free chewing gum and reduction of tooth demineralisation which reduces the risk of dental caries pursuant to Article 14 of Regulation (EC) No 1924/2006. EFSA Journal 8(10):1775.
- EFSA (2010c) Scientific Opinion on the substantiation of a health claim related to sugar-free chewing gum and neutralisation of plaque acids which reduces the risk of dental caries pursuant to Article 14 of Regulation (EC) No 1924/2006. EFSA Journal 8(10):1776.
- Elmadfa I, Freisling H, Nowak V, Hofstädter D, et al. Österreichischer Ernährungsbericht 2008. 1. Auflage, Wien, März 2009.
- Elmadfa I et al. Österreichischer Ernährungsbericht 2012. 1. Auflage, Wien 2012.
http://www.bmg.gv.at/cms/home/attachments/4/5/3/CH1048/CMS1348749794860/oe_b12.pdf (Zugriff: 27.12.2012).
- Elmadfa I & Leitzmann C (2004) Ernährung des Menschen. 4. Herausgabe, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

- 
- Hauner H, Bechthold A, Boeing H et al. (2011) Kohlenhydratzufuhr und Prävention ausgewählter ernährungsmitbedingter Krankheiten. Evidenzbasierte Leitlinie. Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Bonn.
- Heneweer H, Vanhees L, Picavet HS. Physical activity and low back pain: a U-shaped relation? *Pain*. 2009 May; 143(1-2):21-5.
- IGP (Institut für Gesundheitsplanung) (Hrsg.). Im Auftrag der Arbeiterkammer OÖ in Kooperation mit der OÖGKK. Reif M, Andree D, Birgmann R, Peböck M, Unterthurner M, Kronberger J, Mayr-Frank E, Pfoser N. Gesundheitsvorsorge, Gesundheitsverhalten und gesundheitsrelevante Lebensbereiche aus der Perspektive der OberösterreicherInnen. Ergebnisse der Umfrage „Gesundheitsvorsorge und Gesundheitsverhalten von Frauen und Männern in Oberösterreich. Linz: Landesverlag-Denkmayr, 2008.
- IGP (Institut für Gesundheitsplanung). Peböck M, Madlschenter E, Birgmann R, Gabanyi A, Gebetsberger M, Mühlberger A, Reif M, Weißenburger-Auer S. Gesundheitsbericht Oberösterreich 2005-2010. Linz, 2012.
- Johansson A-K, Omar R, Carlsson GE und Johansson A (2012) Dental erosion and its growing importance in clinical practice: from past to present. *Int J Dent* 2012:632907.
- Österreichisches Grünes Kreuz (2007) : Studienbericht: Österreichweite Feldstudie zur Erhebung der Prävalenz von Übergewicht bei 6- bis 14-jährigen Schülerinnen und Schülern. Online verfügbar unter http://www.lsr-ooe.gv.at/gesunde_schule/Folgeseiten/GruenesKreuz_Studienbericht.pdf, zuletzt aktualisiert am 26.03.2010.
- Österreichischer Osteoporosebericht. Weichselbaum, E; Dorner, T; In: Rieder, A; Verein Altern mit Zukunft editors(s). 2007.
- Popkin, B.M., K. Duffey, and P. Gordon-Larsen, Environmental influences on food choice, physical activity and energy balance. *Physiol Behav*, 2005. 86(5): p. 603-13.
- Sallis, J.F. and K. Glanz, Physical activity and food environments: solutions to the obesity epidemic. *Milbank Q*, 2009. 87(1): p. 123-54.
- Prochaska J. O., DiClemente C. C., Norcross J. C., In search of how people change. *American Psychologist*, 47, 1992, S 1102-1114.
- Ross AC, Manson JE, Abrams SA, Aloia JF, Brannon PM, Clinton SK, Durazo-Arvizu RA, Gallagher JC, Gallo RL, Jones G, Kovacs CS, Mayne ST, Rosen CJ, Shapses SA. The 2011 Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D: what dietetics practitioners need to know. *J Am Diet Assoc*. 2011 Apr; 111(4):524-7.
- Schulze, M.B., et al., Sugar-sweetened beverages, weight gain, and incidence of type 2 diabetes in young and middle-aged women. *JAMA*, 292(8), 2004, S 927-34.
- Statistik Austria (Hrsg.). Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit, Familie und Jugend. Österreichische Gesundheitsbefragung 2006/07. Hauptergebnisse und methodische Dokumentation. Wien: 2007.
- Statistik Austria. 2012. Online: <http://www.statistik.at>.
- Statistik Austria. Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2002. Tabelle 3.6.2. Körpergewicht der Stellungspflichtigen 2002 nach Bundesländern (in %), 3.6.3 Körpergröße der Stellungspflichtigen 2002 nach Bundesländern (in %). Statistik Austria. Wien 2004



Statistik Austria. Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2003. Tabelle 3.6.2 Körpergewicht der Stellungs-
pflichtigen 2003 nach Bundesländern (in %), 3.6.3 Körpergröße der Stellungspflichtigen 2003
nach Bundesländern (in %). Statistik Austria. Wien 2005

Stein, KV; Rieder, A; Dorner, TE. East-West gradient in cardio-vascular mortality in Austria: how much
can we explain by following the pattern of risk factors? Int J Health Geogr. 2011 Nov
14;10(1):59.

SVB (Sozialversicherung der Bauern) (Hrsg.). Rieder A, Dorner TE, Schoberberger R, Fischer W, Spiess
J, Kraus-Neidhart B, Artner B. Gesundheitsbefragung 2010. Bericht über die Ergebnisse einer
Erhebung über die Gesundheit der Bäuerlichen Bevölkerung. SVB. Sicher & gesund. Wien:
2011

Titze S, Ring-Dimitriou S, Schober PH, Halbwachs C, Samitz G, Miko HC, Lercher P, Stein KV, Gäbler
C, Bauer R, Gollner E, Windhaber J, Bachl N, Dorner TE. & Arbeitsgruppe Körperliche Aktivi-
tät/Bewegung/Sport der Österreichischen. Gesellschaft für Public Health. Bundesministerium für
Gesundheit, Gesundheit Österreich GmbH, Geschäftsbereich Fonds Gesundes Österreich
(Hrsg.). Österreichische Empfehlungen für gesundheitswirksame Bewegung. 2010; Wien: Ei-
genverlag.

US Department of Health and Human Services (2008) 2008 Physical Activity Guidelines for Ameri-
cans. Be Active, Healthy, and Happy. Online: <http://www.health.gov/paguidelines/> (27 De-
zember 2012).

WCRF/AICR (2007) Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Per-
spective. World Cancer Research Fund and American Institute of Cancer Research, Washing-
ton.

Wolfram G, Böing H, Brönstrup A et al. (2006) Fettkonsum und Prävention ausgewählter ernährungs-
mitbedingter Krankheiten. Evidenzbasierte Leitlinie. Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Bonn.

World Health Organization (2012a) Obesity and overweight. Fact sheet No 311. Online:
<http://www.WorldHealthOrganization.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/> (23 Dezember
2012).

World Health Organization (2012b) Diabetes. Factsheet No 312. Online: [http://www.WorldHealth
Organization.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/index.html](http://www.WorldHealthOrganization.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/index.html) (23 Dezember 2012).

World Health Organization (2012c) World Health Statistics 2012. World Health Organization, Ge-
neva.

World Health Organization (2006) Global Health Risks. Mortality and burden of disease attributable
to selected major risks. World Health Organization, Geneva.

World Health Organization (2005) The European Health Report. Public health action for healthier
children and populations. World Health Organization Regional Office for Europe: Copenha-
gen.

World Health Organization (2003) Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a
Joint World Health Organization /FAO Expert Consultation. World Health Organization, Ge-
neva.

WHO (2000) Global strategy for the prevention and control of noncommunicable diseases. World
Health Organization (World Health Organization), Geneva.



IMPRESSUM

Herausgeber und Auftraggeber:

ACADEMIA SUPERIOR – Gesellschaft für Zukunftsforschung
Science Park 2, Altenberger Straße 69, 4040 Linz
office@academia-superior.at
www.academia-superior.at

Projektleitung:

Anita Rieder und Thomas E. Dorner
Institut für Sozialmedizin, Zentrum für Public Health, Medizinische Universität Wien

Projektmanagement:

Thomas E. Dorner

Autorinnen und Autoren (alphabetisch):

Karen Bartz, Gabriela Böhm, Livia Borsoi, Sophie Brunner-Ziegler, Thomas E. Dorner, Beatrice Drach-Schauer, Anja Gennat, Ariane Hitthaller, Anna Klicpera, Michael Kunze, Anita Rieder, Rudolf Schoberberger, Kerstin Schrotter, Elisabeth Weichselbaum, Susanne Wolf

Telefoninterviews (alphabetisch):

Karen Bartz, Lisa Böhm, Gabriela Böhm, Nikolaus Dissauer, Daniela Dorner, Thomas E. Dorner, Beatrice Drach-Schauer, Anja Gennat, Kerstin Schrotter, Eva Schwarz, Susanne Wolf