

**research  
team**



**Richtig** essen  
von **Anfang** an!

**Tirol**  
**Ernährung in der Schwangerschaft**  
**2011 bis 2013**

2014  
F357141218



**Kontaktadresse für Rückfragen:**

*research-team – Jimenez-Schmon-Höfer GmbH*

Brandhofgasse. 7, A-8010 Graz,

Tel. (+43) 0676 844 510310, Fax: (+43) 0676 844 510390

[office@research-team.at](mailto:office@research-team.at)

[www.research-team.at](http://www.research-team.at)

# Inhalt

Abkürzungsverzeichnis	4
Executive Summary	5
Einleitung	7
Vorteile der Ernährungsberatung in der Schwangerschaft .....	7
Beschreibung des Workshops .....	8
Zielgruppe .....	8
Anwerbung .....	8
Ziele der Evaluation .....	8
Methode .....	9
Einschätzung der Ergebnisse über alle drei Jahre	10
Teilnahme an den Workshops .....	10
Rücklauf .....	11
Beschreibung der Befragungs-Teilnehmerinnen (schwängere und nicht schwängere Frauen) .....	13
Überprüfung der Evaluationsziele	18
Erfassung der Gewohnheiten und des Gesundheitszustandes (schwängere und nicht-schwängere Frauen) .....	18
Gewohnheiten .....	18
Gesundheit (schwängere Frauen) .....	20
Überprüfung der Wirksamkeit und Nachhaltigkeit des Workshops .....	22
Evaluationsziel 1: Wissenszuwachs .....	22
Evaluationsziel 2: Übertragbarkeit der Ernährungstipps in den Alltag .....	25
Evaluationsziel 3: Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartung der Schwängeren .....	28
Evaluationsziel 4: Verbesserung des eigenverantwortlichen Handelns .....	32
Evaluationsziel 5: Überprüfung der Verminderung von Schwangerschaftsbeschwerden .....	33
Nebenfragestellungen .....	34
Mittelwerts-Tabellen: Tirol 2011 bis 2013 .....	39

## Abkürzungsverzeichnis

BGKK	Burgenländische Gebietskrankenkasse
BVA	Versicherungsanstalt öffentlich Bediensteter
d.h.	das heißt
d.s.	das sind
GES.	gesamt
GKK	Gebietskrankenkasse
MZP	Messzeitpunkt
Ö	Österreich
rd.	rund
s.	signifikant
SGKK	Salzburger Gebietskrankenkasse
ss.	sehr signifikant
SSW	Schwangerschaftswoche
SVA	Sozialversicherungsanstalt der gewerblichen Wirtschaft
SVB	Sozialversicherungsanstalt der Bauern
T	tendenziell
(T)	schwach tendenziell
T	Tirol
TGKK	Tiroler Gebietskrankenkasse
VAEB	Versicherungsanstalt für Eisenbahnen und Bergbau
VGKK	Vorarlberger Gebietskrankenkasse
WGKK	Wiener Gebietskrankenkasse

## Executive Summary - österreichweit

**Der Jahresvergleich über ganz Österreich hinweg bringt mehr Gemeinsamkeiten als Trennendes hervor.** Es zeigen sich große Ähnlichkeiten in einigen Merkmalen der WorkshopbesucherInnen. So sind die Befragten über die Jahre hinweg knapp 30 Jahre alt (Durchschnitt über alle drei Jahre: 30,4), weisen vorwiegend eine österreichische Staatsbürgerschaft auf (naheliegend; Durchschnitt über alle drei Jahre: 91,7 %), sind zum größten Anteil mit ihrem ersten Kind schwanger (Durchschnitt über alle drei Jahre: 75,9 %) und befinden sich in etwa Mitte des 5. Monats als sie den Workshop besuchten (Durchschnitt über alle drei Jahre: 18,7. SSW). Der Großteil geht noch einer Vollzeitbeschäftigung nach (Durchschnitt über alle drei Jahre: 72,3 %). Angesprochen von den Workshops fühlten sich verstärkt Frauen mit höherer Bildung, viele sind Akademikerinnen (Durchschnitt über alle drei Jahre: 32,3 %) oder haben zumindest die Matura (Durchschnitt über alle drei Jahre: 28,9 %). Besonders GynäkologInnen (Durchschnitt über alle drei Jahre: 28,7 %) und die Werbemaßnahmen der GKK (Durchschnitt über alle drei Jahre: 28,5 %), gefolgt von FreundInnen/Bekanntem (Durchschnitt über alle drei Jahre: 16,0 %) steigerten den Bekanntheitsgrad der Workshops.

Sehr positiv zu sehen ist, dass die überragende Mehrheit der befragten Schwangeren auf Alkohol (Durchschnitt über alle drei Jahre: 96,5 %) und Zigaretten (Durchschnitt über alle drei Jahre: 98 %) während der Schwangerschaft verzichtet und nur sehr wenige keine Bewegung machen (Durchschnitt über alle drei Jahre: 5,4 %). Allergien bzw. Unverträglichkeiten sind die von den Schwangeren am häufigsten genannten Risikofaktoren (Durchschnitt über alle drei Jahre: 26,4 %). Diese Erhebungen sind auch ein guter Indikator für die generelle Auftretshäufigkeit von Allergien etc. in der Gesamtbevölkerung. Auch fast naheliegend sind die häufig genannten Schwangerschaftsbeschwerden, allen voran Übelkeit und Brechreiz (Durchschnitt über alle drei Jahre: 60,9 %). Die Beschwerdefreiheit (Durchschnitt über alle drei Jahre: 20,0 %) nimmt drei Monate nach Workshopbesuch jedoch maßgeblich zu, was am fortgeschrittenen Schwangerschaftsstadium liegen könnte. Vor allem Übelkeit und Brechreiz/Erbrechen ist ja oft eher der ersten Schwangerschaftshälfte zuzuordnen. Nahrungsergänzungsmittel sind offensichtlich ein wichtiger Bestandteil der Ernährung der meisten Schwangeren (Durchschnitt über alle drei Jahre: 75,4 %). Für die Schwangerschaft bedenkliche Lebensmittel werden nur von sehr wenigen Frauen verzehrt (Durchschnitt über alle drei Jahre: 6,0 %).

Beim Wissenstest zeigt sich deutlich ein Wissenszuwachs durch die im Workshop vermittelten Informationen, der drei Monate danach nicht mehr ganz gehalten werden kann, aber das Wissensniveau bleibt nach wie vor hoch (Durchschnitt richtiger Antworten über alle 3 Jahre: Messzeitpunkt1: 29,7; Messzeitpunkt2: 36,6; Messzeitpunkt3: 35,7). Die Wissenslücken sind auch jahresübergreifend ziemlich identisch. Es sind immer wieder die gleichen Punkte, wo sich die Befragten unsicher waren oder nicht die richtige Antwort wussten.

Den gehörten Tipps und Anregungen (z.B. zur Hygiene bei der Zubereitung des Essens, zu meidende Lebensmittel, Bewegungstipps, Zusatzbedarf an Nährstoffen, wie man Beschwerden beeinflussen kann) im Workshop wird durchwegs hohe Praxistauglichkeit attestiert (Durchschnitt über alle drei Jahre: 92,0 %), auch die Zuversicht diese dann später in den eigenen Alltag einzubauen, ist groß (Durchschnitt über alle drei Jahre: 87,0 %). Allerdings besteht dann drei Monate nach Workshopbesuch doch eine gewisse Kluft zur tatsächlichen Umsetzbarkeit (Durchschnitt über alle drei Jahre: 72,1 %). Dennoch fanden es die meisten leicht, die Ernährungsempfehlungen umzusetzen. Die meisten Frauen, die Beschwerden hatten, haben die gehörten Tipps und Empfehlungen ausprobiert und deren Wirkung durchschnittlich gut

bis befriedigend eingestuft. So wird von den Betroffenen durchaus ein Zusammenhang zwischen den ausprobierten Tipps und einer Verringerung der eigenen Beschwerden gesehen.

Das Bewusstsein um die Wichtigkeit gesunder Ernährung für die eigene Gesundheit und vor allem die des ungeborenen Kindes ist jedenfalls zu jedem Messzeitpunkt (MZP) bei den meisten hoch (Durchschnitt über alle drei Messzeitpunkte 2011: 97,5 %; 2012: 98,2 %; 2013: 98,3 %). Auch die Überzeugung, sich trotz Hindernissen an die Ernährungsempfehlungen zu halten, ist durch den Workshopbesuch gestiegen (Durchschnitt über alle 3 Jahre: 87,1 %). Dieses Selbstwirksamkeitserleben hat zwar drei Monate nach Workshopbesuch wieder abgenommen, dennoch kommt es bei vielen zu einer Verbesserung des eigenverantwortlichen Handelns, worauf ein bei einigen höherer Obst- und Gemüsekonsum hindeutet und Fleisch sowie vor allem Süßes weniger genossen wird (Durchschnitt Anstieg Obstkonsum über alle drei Jahre: 44,5 %; Durchschnitt Anstieg Gemüsekonsum über alle drei Jahre: 38,0 %; Durchschnitt Reduktion Fleischkonsum über alle drei Jahre: 21,9 %; Durchschnitt Reduktion Süßes über alle drei Jahre: 39,0 %).

**Zusammenfassend** lässt sich feststellen, dass die Workshops wirklich sehr gut angekommen sind, denn die Zufriedenheit der Befragten mit Inhalten (durchschnittlicher Anteil über alle drei Jahre an „zufrieden und sehr zufrieden“: 99,6 %), Gesamtkonzept (durchschnittlicher Anteil über alle drei Jahre an „sehr zufrieden und zufrieden“: 99,7 %) und vor allem TrainerInnen (durchschnittlicher Anteil über alle drei Jahre an „sehr zufrieden und zufrieden“: 99,9 %) ist hoch. Auch die Weiterempfehlungsrates nach drei Monaten kann sich sehen lassen: Das im Workshop Gehörte wurde bereits vielfach an FreundInnen und Bekannte weitergegeben (Durchschnitt über alle drei Jahre: 84,3 %). Der Multiplikatoreffekt ist also eindeutig gegeben. In Summe zeigt sich, dass die Workshops sehr gut zur Verbreitung gesundheitsrelevanten Wissens spezifisch für die Schwangerschaft beitragen konnten und der Wissenserwerb nachhaltig ist, auch wenn nach einer gewissen Zeit so manches nicht mehr 100%ig aus dem Gedächtnis abgerufen werden kann (was der ganz normalen Vergessenskurve entspricht). Durch die Sensibilisierung in Bezug auf gesunde Ernährung beim Workshop ist es tatsächlich zu spürbaren positiven Veränderungen im Ernährungsverhalten gekommen.

Der Wissensdurst in dieser Phase der Veränderung ist jedoch noch höher als er durch einen im Schnitt dreistündigen Workshop vollständig gestillt werden könnte. So ist der Wunsch nach noch mehr Informationen (z.B. Ernährung in der Stillzeit, Beikost u.v.a.) bei den Einzelnen natürlich sehr unterschiedlich (da dieses Bedürfnis sehr stark vom Vorwissen abhängig ist), aber in Summe dennoch sehr ausgeprägt.

Über das Gesamtprojekt lässt sich bestätigen, dass die zu Beginn gesetzten **Evaluationsziele** im Großen und Ganzen **erreicht** wurden.

## Einleitung

Richtige Ernährung ist wichtig – vor allem in der Schwangerschaft. Zahlreiche Studien belegen, dass sich viele werdende Mütter falsch ernähren. Die Mehrheit der Schwangeren nimmt nur die Hälfte der benötigten Vitamine und Mineralstoffe über die normale Nahrung zu sich, die für die optimale Entwicklung des Fötus erforderlich sind. Dieser Umstand hat nicht nur Konsequenzen für die Schwangeren selbst, sondern betrifft auch die Gesundheit des ungeborenen Kindes. Die Folgen reichen von geringem Geburtsgewicht und Entwicklungsstörungen bis hin zu Krankheiten von Mutter und Kind.

Der Hauptgrund für dieses essensbezogene Fehlverhalten liegt insbesondere im mangelnden Wissen über die richtige Ernährungsweise während der Schwangerschaft. Viele werdende Mütter haben nur wenig Wissen darüber, was gut für sie und ihr ungeborenes Kind ist.

Deshalb ist es wichtig Aufklärungsarbeit zu betreiben, um den Betroffenen das nötige Wissen zu vermitteln, welches für eine nachhaltig gesunde Ernährung erforderlich ist. Nicht nur um das Geburts- und Krankheitsrisiko für Mutter und Kind zu verringern, sondern auch um etwaige Schwangerschaftsbeschwerden zu mildern, die häufig auf falsche Ernährungsweisen rückführbar sind.

Ernährungsberatung in der Schwangerschaft soll dem angesprochenen Wissensdefizit entgegen wirken und den Schwangeren die Möglichkeit geben, ihr Ernährungsverhalten positiv zu beeinflussen.

Durch Schulungen von ExpertInnen aus verschiedenen Gesundheitsberufen soll erreicht werden, dass in ganz Österreich einheitliche Gesundheitsbotschaften zum Thema „Ernährung in der Schwangerschaft“ weiterverbreitet werden. Ziel der Maßnahme ist, durch Vereinheitlichung von Gesundheitsbotschaften die aktuellsten wissenschaftlichen, evidenzbasierten Erkenntnisse den BürgerInnen und ExpertInnen in Österreich zugänglich zu machen und zielgruppenorientiert in die Praxis zu transferieren, um die Gesundheitskompetenz der Zielgruppe zu fördern.

## Vorteile der Ernährungsberatung in der Schwangerschaft

Die richtige Ernährung während der Schwangerschaft hat weitreichende Auswirkungen für alle Beteiligten, die weit über die eigentliche Schwangerschaft hinaus reichen. Auf der einen Seite wird die Entwicklung des (ungeborenen) Kindes durch eine gesunde und nährstoffreiche Ernährung positiv beeinflusst, indem das Risiko von Fehlgeburten oder Krankheiten verringert wird. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist, dass bereits im Mutterleib die Geschmacksvorlieben des Kindes geprägt werden, wodurch die Ernährung während der Schwangerschaft langfristige Konsequenzen auf die Entwicklung des Kindes hat. Auf der anderen Seite profitieren auch die Mütter von einer abwechslungsreichen Kost und die Schwangerschaftsbeschwerden nehmen ab. Zudem sind Frauen während der Schwangerschaft eher gewillt ihre Ernährungsgewohnheiten langfristig umzustellen, als in anderen Lebensphasen. Dieses Ernährungsverhalten wirkt sich oft auf den Lebensstil der gesamten Familie aus. Davon profitieren langfristig die Krankenkassen, die durch einen gesünderen Lebensstil der Versicherten ihre Kosten senken können.

## Beschreibung des Workshops

Die Workshops finden im Rahmen des nationalen Programms „Richtig essen von Anfang an!“ statt. Ein Workshop dauert 2,5 Stunden und beschäftigt sich vor allem mit ernährungsrelevanten Themen während der Schwangerschaft, wobei ca. eine halbe Stunde für Informationen und Kontaktdaten bezüglich des Kinderbetreuungs- und Wochengeldes verwendet wird. Zu Beginn und am Ende des Workshops füllen die TeilnehmerInnen jeweils Fragebögen aus, die für die Evaluierung der Workshops relevant sind. Während des Workshops haben die TeilnehmerInnen die Möglichkeit, (weiterführende) Fragen an die LeiterInnen zu stellen, aber auch nach Beendigung der Ernährungsberatung besteht die Möglichkeit mit den jeweiligen TrainerInnen in Kontakt zu treten, falls thematische Probleme oder Unklarheiten bestehen.

## Zielgruppe

Der Workshop richtet sich primär an Schwangere, idealerweise in den ersten Schwangerschaftswochen, und deren Angehörige. Zusätzlich können auch Interessierte, nicht Schwangere, daran teilnehmen.

## Anwerbung

Um die relevante Zielgruppe zu erreichen wurden unterschiedliche Informationswege genutzt. So wurden GynäkologInnen und AllgemeinmedizinerInnen über die Abhaltung der Workshops informiert und umfangreiche Informationen über die GKK (Website, Zeitschrift) verbreitet. Ziel war es, die Schwangeren in einer möglichst frühen Schwangerschaftsphase anzusprechen, um den größtmöglichen Folgeeffekt erzielen zu können.

## Ziele der Evaluation

Ziel der vorliegenden Evaluation ist zum einen

- den **Wissensstand bezüglich schwangerschaftsrelevanter Themen** und
- die **aktuellen Ernährungsgewohnheiten** von Schwangeren

zu erfassen. Zum anderen gilt es zu überprüfen,

- ob die **einmalig durchgeführten Workshops einen Beitrag zur Wissenserweiterung leisten** und
- **wie diese Workshops von den TeilnehmerInnen wahrgenommen** werden.



Im Idealfall helfen die Workshops den Teilnehmerinnen bei der Bewältigung etwaiger Schwangerschaftsbeschwerden, beinhalten praxisnahe Ernährungstipps, steigern das Selbstwirksamkeitserleben, verbessern das eigenverantwortliche Handeln der Schwangeren, sind gut organisiert und werden von freundlichen und kompetenten LeiterInnen abgehalten.

Um diese Evaluationsziele überprüfen zu können, sollen die Workshop-TeilnehmerInnen zu bestimmten Befragungszeitpunkten eigens erstellte Fragebögen ausfüllen, die in weiterer Folge ausgewertet werden.

## Methode

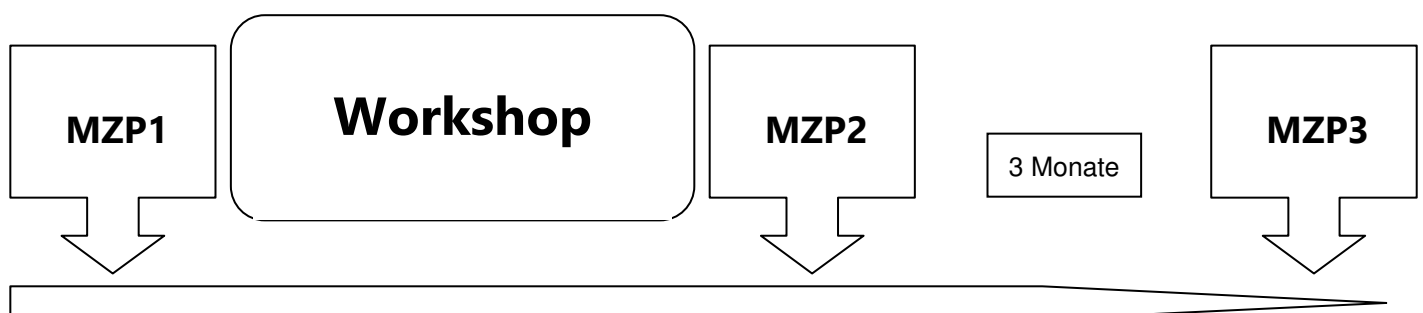
Die Evaluation umfasst Befragungen zu drei verschiedenen Messzeitpunkten.

**Messzeitpunkt 1 (MZP1)** ist gleich **zu Beginn des Workshops** und dient der Erfassung der demographischen Daten und der Erstellung einer Ist-Analyse über die momentanen Ernährungsgewohnheiten und des schwangerschaftsbezogenen Wissenszustandes der TeilnehmerInnen.

**Messzeitpunkt 2 (MZP2)** ist **unmittelbar nach dem Workshop** und zielt auf ein Feedback zum Ernährungsworkshop ab. Zudem wird erneut derselbe Wissensfragebogen wie zu Beginn des Workshops (MZP 1) vorgelegt, um einen etwaigen Wissenszuwachs erfassen zu können.

**Messzeitpunkt 3 (MZP3)** findet **drei Monate nach Besuch des Workshops** statt. Der Fragebogen wird samt Rücksendekuvert per Post oder per Mail an die Workshop-TeilnehmerInnen gesandt. Er beinhaltet Fragen zur Alltagstauglichkeit und praktischen Umsetzbarkeit der Workshop Tipps. Weiters werden Fragen zu eventuellen Veränderungen des bisherigen Ernährungsverhaltens gestellt. Zusätzlich wird erneut der Wissensfragebogen, der auch Teil der ersten beiden Erhebungen ist, beigelegt, um die Halbwertszeit des erworbenen Wissens zu überprüfen.

Abbildung 1: Untersuchungsplan der Evaluierung, MZP =Messzeitpunkt



## Einschätzung der Ergebnisse über alle drei Jahre

### Teilnahme an den Workshops

Im Jahre 2011 wurden in Tirol insgesamt **9 Workshops** mit **60 TeilnehmerInnen und 19 Begleitpersonen** abgehalten. Die Kurse fanden im Zeitraum von 16.11.2011 bis 12.12.2011 an 8 verschiedenen Kursorten statt. Zum dritten Messzeitpunkt gab es hier keine Erhebung.

2012 wurden in Tirol insgesamt **42 Workshops** mit **236 Schwangeren (inkl. Frauen mit Kinderwunsch)** und **36 Begleitpersonen** abgehalten. In Summe sind das **272 TeilnehmerInnen**. Die Workshops fanden hier zwischen dem 12.01.2012 und dem 29.11.2012 an 20 Orten statt. Hier fand eine Erhebung zum dritten Messzeitpunkt statt.

2013 fanden in Tirol **28 Workshops** mit **166 Schwangeren (inkl. Frauen mit Kinderwunsch)** und **34 Begleitpersonen** statt. In Summe sind das **200 TeilnehmerInnen**. Diese wurden zwischen dem 31.01.2013 und dem 28.11.2013 an 12 verschiedenen Orten abgehalten.

In Tirol fand im Jahr 2011 eine MultiplikatorInnenschulung zum Thema „Schwangerschaft“ mit 24 TeilnehmerInnen statt. Im Jahr 2012 fand eine MultiplikatorInnenschulung zum Thema „Beikost“ mit 19 TeilnehmerInnen statt. Eine MultiplikatorInnenschulung zum Thema „Beikost“ fand im Jahr 2013 mit 6 Teilnehmenden statt.

Tabelle 1: Überblick über Anzahl der Workshops, der erreichten TeilnehmerInnen, der TrainerInnen getrennt nach Jahren

Zeitpunkt	Anz. Orte	TrainerInnen	Workshops	durchschnittliche TeilnehmerInnen/ Workshop	TeilnehmerInnen Befragung zum 1. MZP	2. MZP	3. MZP
2011	8	3	9	6-7	60	60	-
2012	20	10	42	6-7	235	234	114
2013	12	8	28	7	155	156	132
<b>Gesamt 2011-2013</b>	<b>22*</b>	<b>13*</b>	<b>79</b>	<b>6-7</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>246</b>

Anmerkung: Die Angaben der Daten zum Messzeitpunkt 3 vom Jahr 2013 stimmen nicht mit jenen des Evaluationsberichtes 2013 überein, da hier noch nicht alle Fragebögen vorlagen.

\*Hier wurde die Anzahl der Orte bzw. der TrainerInnen nicht aufsummiert, sondern entsprechend den Angaben neu berechnet.

Abbildung 2: Anzahl Workshops 2011 – 2013 in Tirol im Jahresvergleich (N=79)

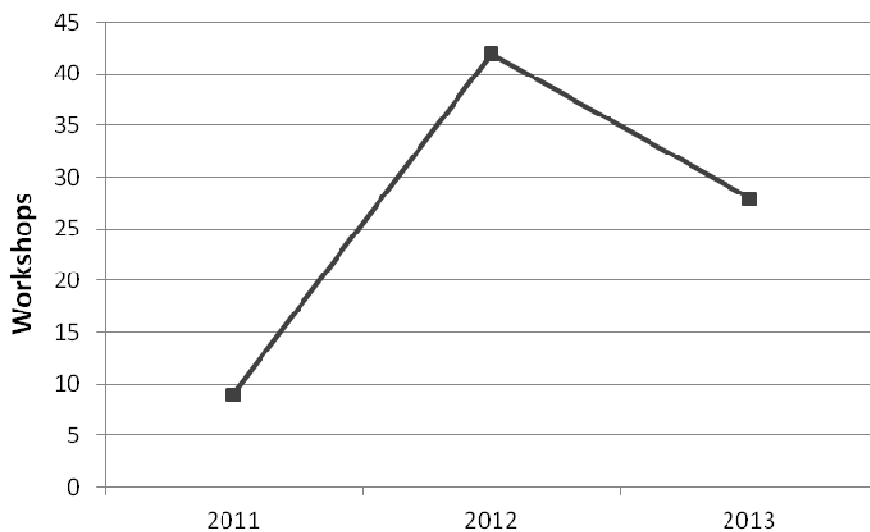
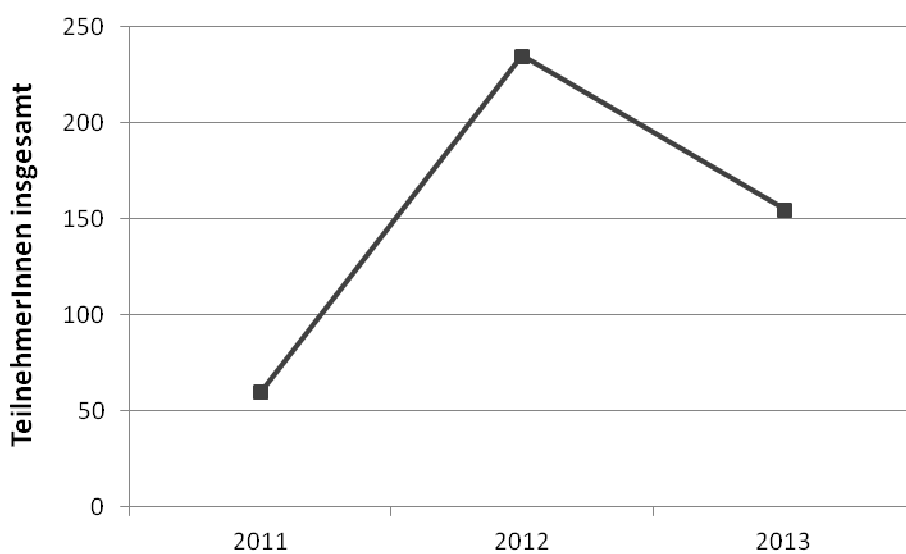


Abbildung 3: TeilnehmerInnenzahl insgesamt 2011 – 2013 in Tirol im Jahresvergleich (N=450)



## Rücklauf

Die Jahre **2011 bis 2013** zusammengefasst konnten insgesamt 551 TeilnehmerInnen (Schwangere, Frauen mit Kinderwunsch, Begleitpersonen) bei den Workshops in Tirol begrüßt werden. Von den 462 (schwangeren) Frauen beteiligten sich zum 1. MZP beachtliche 450 (d.s. 97,4 %) an der Befragung vor Beginn und kurz nach Ende der Workshops. Die Rücklaufquote zum 3. MZP (nur für die Jahre 2012 und 2013) umfasst stolze 63,1 % (d.h. 246 Schwangere von 390 Frauen füllten drei Monate später den Fragebogen aus).

**2011** gaben alle Workshop-Teilnehmerinnen auch den ausgefüllten Fragebogen ab (vor und kurz nach den Workshops). 3 Monate nach den Workshops wurde keine Erhebung durchgeführt.

**2012** wurde die Teilnehmerinnenzahl im Vergleich zu 2011 erheblich gesteigert. So wurde von 99 % der ursprünglich 235 Frauen zum 1. MZP der Fragebogen auch zum 2. MZP abgegeben. Nur eine (schwängere) Frau füllte den Fragebogen zu keinem der beiden ersten Messzeitpunkte aus. Ausgehend von den 236 weiblichen Workshop-Teilnehmerinnen ist die Rücklaufquote zum dritten Messzeitpunkt mit immerhin noch 48,3 % beträchtlich (114 von 236 Frauen). Zieht man die Anzahl der zum 3. MZP versendeten Fragebögen als Basis heran (d.s. 171 Stück), so ergibt sich sogar ein Rücklauf von 66,7 %.

**2013** bearbeiteten 155 von insgesamt 166 (schwangeren) Frauen die Fragebögen zum ersten Messzeitpunkt und 156 zum zweiten Messzeitpunkt. Das ergibt Beteiligungsquoten von 93,4 % (MZP 1) bzw. 94 % (MZP 2). Der höhere Rücklauf zum MZP 2 ist aufgrund der verspäteten Teilnahme einer Person im Workshop zurück zu führen. Zum dritten Messzeitpunkt konnten immerhin noch 84,6 % (auf Basis von 156 Frauen) bzw. 79,5 % (Basis aller 166 Frauen) für die Befragung gewonnen werden.

An dieser Stelle wird auf die detaillierten Mittelwertstabellen für alle intervallskalierten Befragungsinhalte mit den dazugehörigen Ergebnissen der statistischen Signifikanzberechnungen hingewiesen (siehe Gesamtüberblick der Jahresvergleiche im letzten Kapitel bzw. Mittelwertstabellen bei den einzelnen Themen, eingebettet in deren Beschreibung). Weiters befinden sich in den Tabellen zum Gesamtüberblick der Jahresvergleiche bzw. in den Mittelwertstabellen des letzten Kapitels die exakten p-Werte.

Angaben, die mit **ss. (sehr signifikant)** in den Tabellen gekennzeichnet sind, bedeuten, dass die Unterschiede in den Ergebnissen mit 99%iger Genauigkeit festgestellt werden konnten. Das bedeutet, dass nur maximal 1 % der Ergebnisse auf den Zufall zurückgeführt werden und somit von einem bestehenden Unterschied mit sehr hoher Sicherheit ausgegangen werden kann ( $p < 0,01$ ).

Angaben, die mit **s. (signifikant)** in den Tabellen gekennzeichnet sind, bedeuten, dass die Unterschiede in den Ergebnissen mit 95%iger Sicherheit festgestellt werden konnten und nur 5 % der Ergebnisse auf den Zufall rückführbar sind ( $p > 0,01$  und  $p < 0,05$ ).

Eine Tendenz **T (tendenziell)** in den Ergebnissen besagt, dass von einem Unterschied nur mit 90%iger Sicherheit ausgegangen werden kann ( $p > 0,05$  und  $p < 0,10$ ).

Eine Tendenz **(T) (schwach tendenziell)** in den Ergebnissen besagt, dass von einem Unterschied nur mit 80%iger Sicherheit ausgegangen werden kann ( $p > 0,10$  und  $p < 0,20$ ).

## Beschreibung der Befragungs-Teilnehmerinnen (schwängere und nicht schwängere Frauen)

Die Grundgesamtheit bezieht sich auf die Teilnehmerinnen zum 1. Messzeitpunkt in den drei Jahren. Da jedoch nicht alle Teilnehmerinnen alle Fragen beantwortet haben, kann es aufgrund dessen zu unterschiedlichen Stichprobengrößen bei den verschiedenen Befragungsinhalten kommen.

### **Alter**

Über alle drei Jahre hinweg zeigt sich ein **durchschnittliches Alter von 31,1 Jahren**. Zusammenfassend zeigt sich eine gleichbleibende Altersverteilung über die Jahre hinweg.

2011 lag das durchschnittliche Alter bei 30,9 Jahren. Die Hälfte der Befragten ist hier zwischen 28 und 34 Jahre alt. Die 33-Jährigen nehmen hierbei den größten Anteil ein (von 13,3 %). Die Bandbreite der Altersverteilung aller Frauen geht von 22 bis 45 Jahren.

2012 lag der Altersdurchschnitt bei 31,1 Jahren mit einer Bandbreite von 28 bis 34 Jahren bei der Hälfte der Befragten (wie 2011). Hier nahmen die 30-Jährigen den größten Anteil (10,8 %) ein. Die Jüngste ist 16 Jahre alt, die Älteste 49 Jahre alt.

2013 lag das durchschnittliche Alter bei 31,3 Jahren. Die Hälfte der Frauen war im Alter zwischen 28 und 34 Jahren. Den größten Anteil nahmen die 30-Jährigen (12,3 %) ein. Die Jüngste ist 22 Jahre alt, die Älteste 42 Jahre alt.

### **Größe und Gewicht**

Das durchschnittliche **Gewicht** zum Zeitpunkt des Workshops beträgt über alle drei Jahre rd. **68 kg**. Die Leichteste in den drei Erhebungsjahren war 46 kg schwer und die Schwerste hatte ein Gewicht von 125 kg. Vor der Schwangerschaft betrug das Gewicht der Frauen im Mittel rd. 65 kg. Die Schwangeren erfuhren bis zum Zeitpunkt der Workshops somit einen Gewichtszuwachs von durchschnittlich 3 kg. Die Bandbreite ging dabei von 44 kg bis hin zu 121 kg. Die durchschnittliche **Größe** beträgt **1,68 m** über alle drei Jahre hinweg.

In Hinblick auf das Gewicht zeigte sich im Jahresvergleich ein schwach tendenziell höheres Gewicht 2011 (durchschnittlich 69,1 kg) und 2012 (durchschnittlich 67,8 kg) im Vergleich zu 2013 (durchschnittlich 66,8 kg). 2011 hatten die Frauen ein tendenziell höheres Gewicht vor der Schwangerschaft im Vergleich zu 2013.

Der Jahresvergleich zeigt einen signifikanten Größenunterschied auf: Im Jahr 2013 sind die Frauen durchschnittlich kleiner (1,67 m) als in den Jahren davor (2012: 1,68 m bzw. 2011: 1,69 m; 2012-2013:  $p=0,063$ ; 2011-2013:  $p=0,037$ ). Die Größenspanne reicht in Summe jedoch übereinstimmend von 1,50 m bis 1,80 m.

### **Anzahl der Schwangerschaften**

Übereinstimmend über die drei Erhebungsjahre stellte sich heraus, dass die meisten – im Durchschnitt nämlich knapp drei Viertel – mit ihrem **ersten Kind** schwanger sind. Im Detail handelt es sich für 65 % (2011), 76 % (2012) und 82 % (2013) um die erste Schwangerschaft. Der nächsthöhere Anteil geht an die Schwangeren, die ihr **zweites Kind** austragen. Dieser liegt im Durchschnitt bei 19 % (das sind rd. 28 % im Jahr 2011 bzw. 15 % in den Folgejahren).

## Schwangerschaftswoche

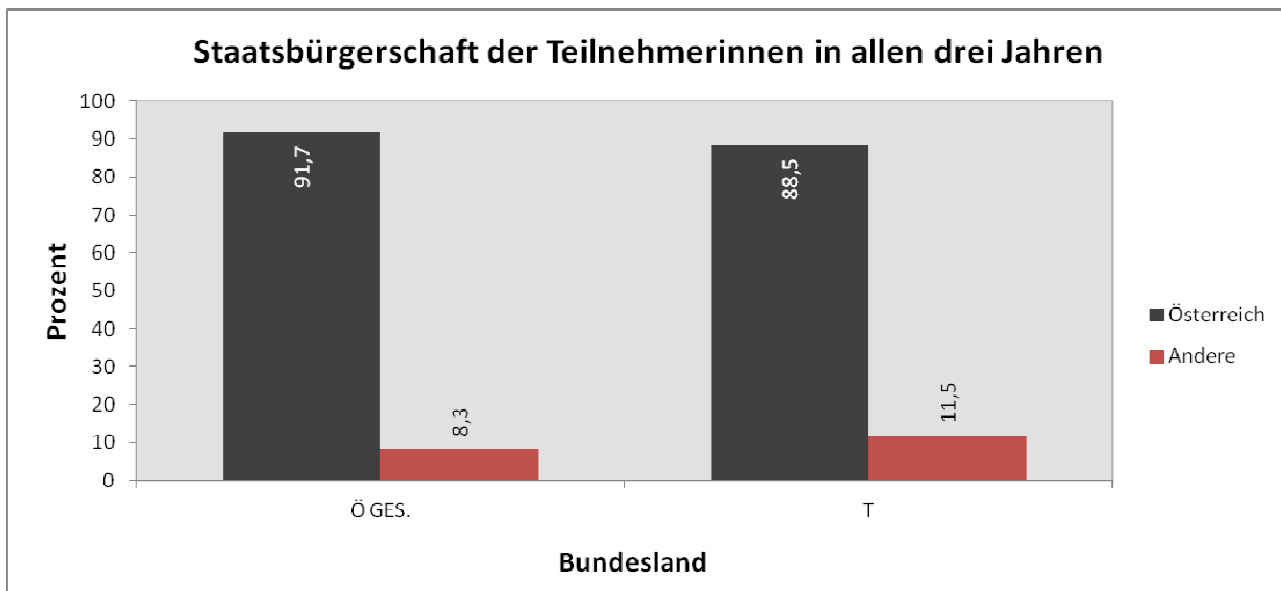
Im Durchschnitt befinden sich die Schwangeren über alle drei Jahre in der **18. Schwangerschaftswoche** zum Zeitpunkt des Workshops (18.SSW: 2011; 18.SSW: 2012 und 17. SSW 2013). Somit befanden sich die Schwangeren ungefähr im **fünften Schwangerschaftsmonat** zum Zeitpunkt der Workshops. Zwischen 2013 und 2011 gibt es nur einen schwach tendenziellen Unterschied. Die Bandbreite geht von der 7. SSW bis hin zur 36. SSW (2011), 5. SSW bis hin zur 39. SSW (2012), 5. SSW bis hin zur 34. SSW (2013). Die Hälfte der Schwangeren nahm zwischen der 12. SSW und der 24. SSW (2011), 14. SSW und der 21. SSW (2012) und der 12. und 22. SSW (2013) an den Workshops teil.

## Staatsbürgerschaft bzw. Herkunftsland

Jahresübergreifend lässt sich die Aussage machen, dass die große Mehrheit der Befragten die **österreichische Staatsbürgerschaft** besitzt, im Durchschnitt nämlich 88,5 %. Aufgegliedert für die Jahre sind das 88,3 % (2011), 89,7 % (2012) und 87,6 % (2013). Die meisten davon sind auch tatsächlich in **Österreich** geboren, und zwar im Schnitt 85,8 % (d.s. 2011 83,3 %, 2012 87,8 % und 2013 86,4 %).

In Summe 50 Frauen über alle drei Jahre geben eine andere Staatsbürgerschaft an. Davon sind die meisten **deutsche** Staatsbürgerinnen, nämlich 35 Frauen und somit durchschnittlich 70 % (d.s. 2011 57 %, 2012 58 %, 2013 89 %).

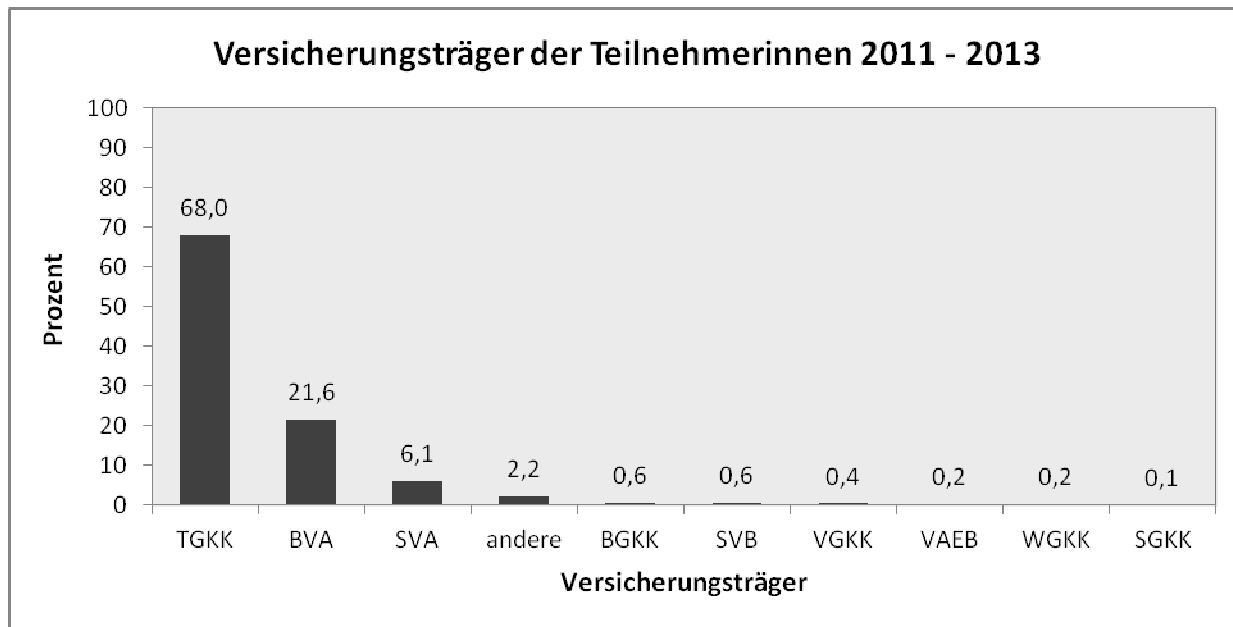
Abbildung 4: Staatsbürgerschaft der Teilnehmerinnen 2011 – 2013 in Tirol im Jahresvergleich (N=447)



## Versicherungsträger

Die meisten Teilnehmerinnen (nämlich durchschnittlich 68,0 %) sind über alle drei Jahre hinweg betrachtet bei der **Tiroler GKK** versichert, (63,3 %, 2011; 71,9 %, 2012; 68,8 %, 2013). Der nächstgrößere Versicherungsträger mit einem durchschnittlichen Anteil von 21,6 % ist in Tirol die **BVA** (23,3 %, 2011; 22,5 %, 2012; 18,8 %, 2013).

Abbildung 5: Durchschnittlicher Anteil Versicherungsträger der Teilnehmerinnen 2011 – 2013 Tirol (N=445)



### **Beschäftigungsverhältnis bzw. Karenzierung**

Der größte Anteil der teilnehmenden Frauen ist nicht alleinerziehend (96,7 % der Befragten). In Karenz befinden sich über alle drei Jahre betrachtet durchschnittlich 17,1 % der Frauen. Einer Vollzeitbeschäftigung gehen 71,5 % der befragten Frauen nach und einer Teilzeitbeschäftigung 16,2 %.

Der **alleinerziehende** Anteil sinkt von Jahr zu Jahr: 5,1 % (2011), 3,5 % (2012) und 1,3 % (2013). Der Anteil der Frauen, welche sich zum Zeitpunkt der Workshops in **Karenz** befinden, liegt 2011 bei 33,3 %, im Jahre 2012 bei 12,7 % und 2013 bei 15,3 %. Bezogen auf die einzelnen Erhebungsjahre hinsichtlich der **Vollzeitbeschäftigung** liegt diese bei 71,8 % (2011), 68 % (2012) bzw. 74,6 % (2013) der befragten Frauen. Der **Teilzeitanteil** liegt hingegen bei 15,4 % im Jahr 2011, bei 19,6 % im Jahr 2012 bzw. bei 13,5 % im Jahr 2013.

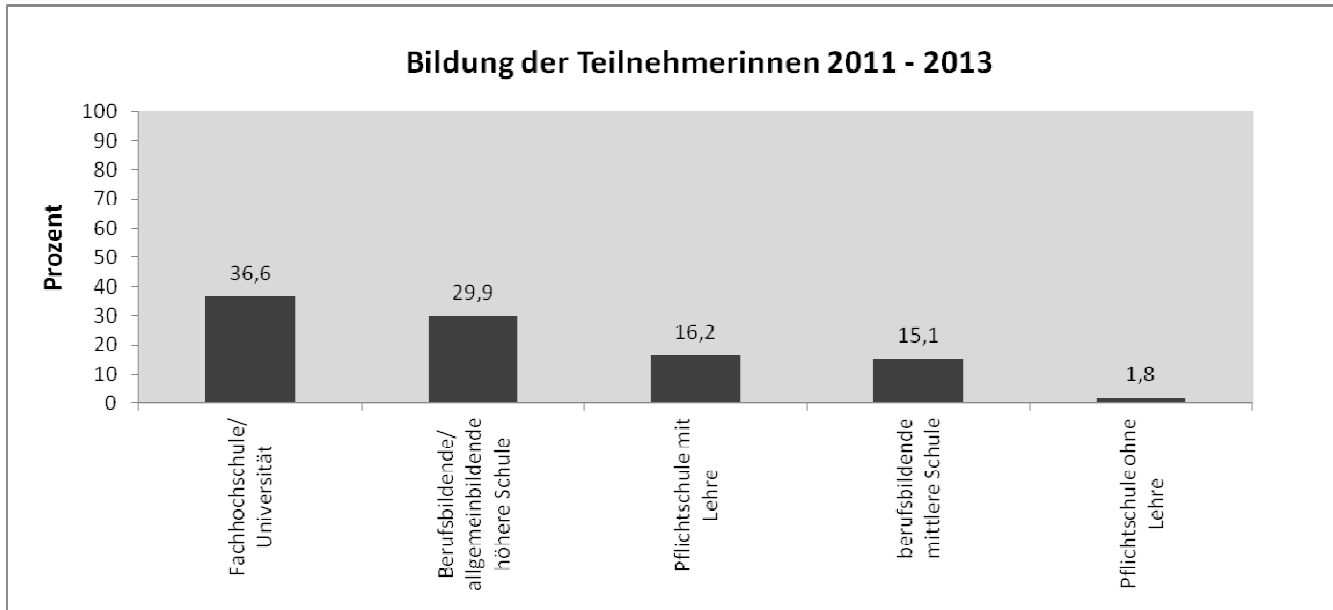
### **Bildung**

Das Bildungsniveau liegt bei den teilnehmenden Frauen im Allgemeinen sehr hoch. Durchschnittlich 66,5 % sind entweder Akademikerinnen oder haben zumindest die Matura in der Tasche. Eine berufsbildende mittlere Schule haben durchschnittlich 15,1 % der Frauen besucht. In allen drei Jahren haben im Schnitt 16,2 % einen Lehrberuf abgeschlossen. Insgesamt haben 1,8 % die Pflichtschule abgeschlossen und danach keine weitere Ausbildung gemacht. Rd. 0,4 % der Frauen haben keinen Pflichtschul-Abschluss.

Durchschnittlich 36,6 % über alle drei Jahre – 35 % der Teilnehmerinnen im Jahr 2011, 33,8 % 2012 und 40,9 % 2013 – bestätigen, einen **Universitäts- oder Fachhochschulabschluss** zu haben. Eine **berufsbildende höhere oder allgemeinbildende höhere Schule (HTL, HAK, Kolleg, AHS)** haben 28,3 % (2011), 31,6 % (2012) und 29,9 % (2013) abgeschlossen (durchschnittlich 29,9 %). Den Abschluss einer **berufsbildenden mittleren Schule (Fachschule, Handelsschule...)** besitzen 18,3 % (2011), 16,5 % (2012) und 10,4 % (2013). Ein **Lehrberuf** ergriffen und

abgeschlossen haben in allen drei Jahren rd. 15 % (2011/2012) bzw. 18,2 % (2013) der Teilnehmerinnen. In Summe über alle drei Jahre haben nur 7 Frauen die **Pflichtschule abgeschlossen** und danach keine weitere Ausbildung gemacht (2011: 3,3 %; 2012: 2,2 %; 2013: keine Angabe), gar **keinen Pflichtschul-Abschluss** haben zwei weitere Frauen (2011: keine Angabe; 2012: 0,4 %; 2013: 0,6 %).

Abbildung 6: Durchschnittliche Bildung der Teilnehmerinnen 2011 – 2013 Tirol (N=445)



### Werbung für den Workshop

Im Jahresdurchschnitt (2011-2013) liegen als Informationsquelle für den Workshop an erster Stelle sonstige Medien, an zweiter Stelle die GynäkologInnen, danach folgen FreundInnen und Bekannte, Werbemaßnahmen der GKK, AllgemeinmedizinerInnen sowie andere Webseiten.

2012 und 2011 erfuhren noch die meisten Frauen (40,5 % 2012 und 62,7 % 2011) durch **sonstige Medien** von den Workshops. Hierzu wurden vor allem Tiroler Tageszeitungen, Elternberatungszentren, Hebammen und Gesundheitstage, die gebotenen Informationen/Plakate sowie Apotheken als Quellen genannt. An zweiter Stelle wurden 2011 und 2012 die/der **GynäkologIn** genannt: 2011 erst mit einem Anteil von 15,3 % und ein Jahr später bereits viel höher mit 37,1 %. 2013 ist das Verhältnis umgekehrt: 2013 erfuhren mehr Frauen durch die/den **GynäkologIn** (45,5 %) von den Workshops als über **sonstige Quellen** (29,9 %; Durchschnitt sonstige Medien: 44,4 %; Durchschnitt Gynäkologin: 32,6 %).

**FreundInnen und Bekannte** trugen ebenfalls sehr zum Bekanntheitsgrad der Workshops bei und rangierten meistens auf dem dritten Platz der Werbequellen. Der Anteil jener Frauen, die über FreundInnen/Bekante von den Workshops erfuhren, liegt 2011 und 2013 bei jeweils 13,6 % und 2012 bei 17,2 % (durchschnittlich 14,8 %).



Auch die **Werbemaßnahmen der GKK** (GKK direkt, Zeitschrift GKK, Webseite GKK) greifen sehr gut und trugen von Jahr zu Jahr mehr zur Steigerung des Bekanntheitsgrades der Workshops bei: 8,5 % (2011), 13,8 % (2012) und 14 % (2013; durchschnittlich 12,1 %).

Weitere Informationsträger wie **AllgemeinmedizinerInnen** und **andere Webseiten** wurden nur von wenigen genannt und spielen bei der Informierung eine eher untergeordnete Rolle: Die Nennungen lagen dabei nur zwischen 0,9 % und 4,7 % (AllgemeinmedizinerInnen 2011: 1,7 %; 2012: 4,7 %; 2013: 3 %; durchschnittlich: 3,1 % andere Webseiten 2011: 1,7 %; 2012: 0,9 %; 2013: 3,2 %; durchschnittlich 1,9 %).

Abbildung 7: Durchschnittlicher Anteil Werbekanäle 2011 – 2013 Tirol (N=494) (Mehrfachnennungen möglich)



## Überprüfung der Evaluationsziele

### Erfassung der Gewohnheiten und des Gesundheitszustandes (schwängere und nicht-schwängere Frauen)

Eines der Evaluationsziele liegt in der Erfassung der Gewohnheiten und des Gesundheitszustandes – der Ausgangssituation der Workshop-Teilnehmerinnen. Auch hier wurden die Angaben zum 1. Messzeitpunkt analysiert und im Jahresvergleich gegenübergestellt, und auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede eingegangen.

#### Gewohnheiten

##### *Alkoholkonsum*

Die Mehrheit der Teilnehmerinnen konsumiert **während der Schwangerschaft keinen Alkohol** (95,7 %). Die Anteile liegen bei 94,7 % (2011), 95,9 % (2012) und 96,7 % (2013). Eine positive Entwicklung von Jahr zu Jahr ist zu beobachten.

Die verbleibenden durchschnittlichen 4,3 % (2011: 5,3 %; 2012: 4,1 %; 2013: 3,3 %) gehen eigenen Angaben zufolge bewusst und kontrolliert mit dem Alkoholkonsum um. In der Regel wird hier nur von einem Alkoholkonsum 1x pro Monat berichtet.

##### *Zigarettenkonsum*

Zusammengefasst leben insgesamt ca. **98 %** vor oder seit der Schwangerschaft **rauchfrei (in allen drei Jahren)**. "Noch nie geraucht" haben 57,9 % (2011), 54,8 % (2012) und 56,6 % (2013) der Teilnehmerinnen, das sind durchschnittlich über die drei Jahre 56,4 %. Seit längerer Zeit nicht mehr rauchen zwischen 28,9 % (2013) und 31,6 % bzw. 31,7 % (2011/2012), im Schnitt also 30,3 %. Seit der Schwangerschaft haben 2012 11,8 %, 2011 8,8 % und 2013 13,6 % nicht mehr geraucht und leben seither rauchfrei (durchschnittlich 11,4 %).

Etwa 0,6 % (2013) bis 1,8 % (2011 und 2012) der befragten Schwangeren geben jedoch an, dass sie **trotz ihrer Schwangerschaft weiterhin Zigaretten rauchen**, d.s. in Summe 6 Schwangere (ca. 2 % der Befragten). Die Bandbreite geht dabei von ein bis fünf Zigaretten pro Tag (2012) und zwei Zigaretten pro Tag (2011).

##### *Bewegungsverhalten*

Die Frage dazu lautete „An wie vielen Tagen einer typischen Woche machen Sie für mindestens 30 Minuten durchgehende Bewegung?“. Über alle drei Jahre machten durchschnittlich 95,4 % ((d.s. 94,8 % (2011), 96,1 % (2012) und 95,4 % (2013)) der Teilnehmerinnen Bewegung im Ausmaß von mindestens einmal pro Woche für durchgehende 30 Minuten. Knapp drei Viertel der Frauen sind über die drei Erhebungsjahre an mindestens 2 bis 6 Tagen in einer Woche (73,2 % (2012), 73,6 % (2013) und 74,1 % (2011)) aktiv. Eine tägliche Portion Bewegung in der genannten Dosis

bestätigten 13,8 % (2011), 14,5 % (2012) und 7,9 % (2013) der Teilnehmerinnen. Stolze 12,1 % machten also im Schnitt über alle 3 Jahre an 7 Tagen in der Woche Bewegung im genannten Ausmaß.

Der Jahresvergleich zeigt eine tendenziell geringere Bewegungsfreude unter den Teilnehmerinnen des Jahres 2013, sowohl im Vergleich zu 2011 als auch im Vergleich zu 2012.

Tabelle 2: Bewegungshäufigkeit im Jahresvergleich (N=434)

Häufigkeiten in % Bewegung an...	Durchschnitt 2011-2013	2011	2012	2013
an 0 Tagen	4,5	5,2	3,6	4,6
an 1 Tag	9,9	6,9	8,9	13,8
an 2 Tagen	21,7	22,4	26,8	15,8
an 3 Tagen	25,2	22,4	21,0	32,2
an 4 Tagen	10,3	6,9	12,9	11,2
an 5 Tagen	10,6	13,8	7,6	10,5
an 6 Tagen	5,7	8,6	4,5	3,9
an 7 Tagen	12,1	13,8	14,7	7,9

Abbildung 8: Durchschnittliche Bewegungshäufigkeit im Zeitraum 2011 – 2013 in Prozent in Tirol (N=434)

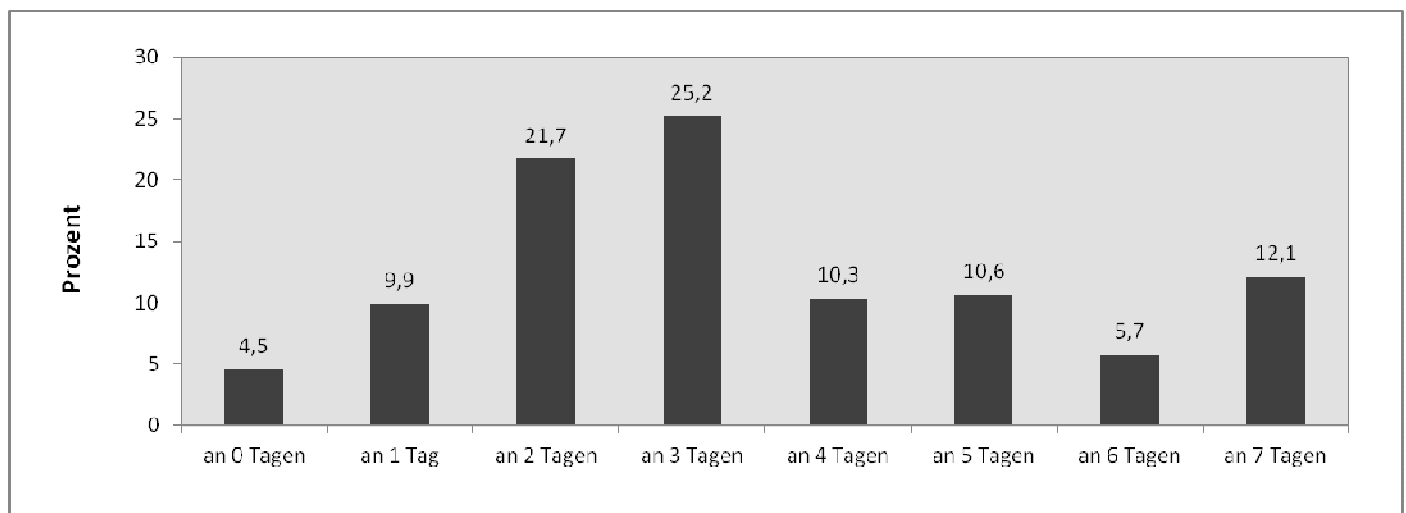
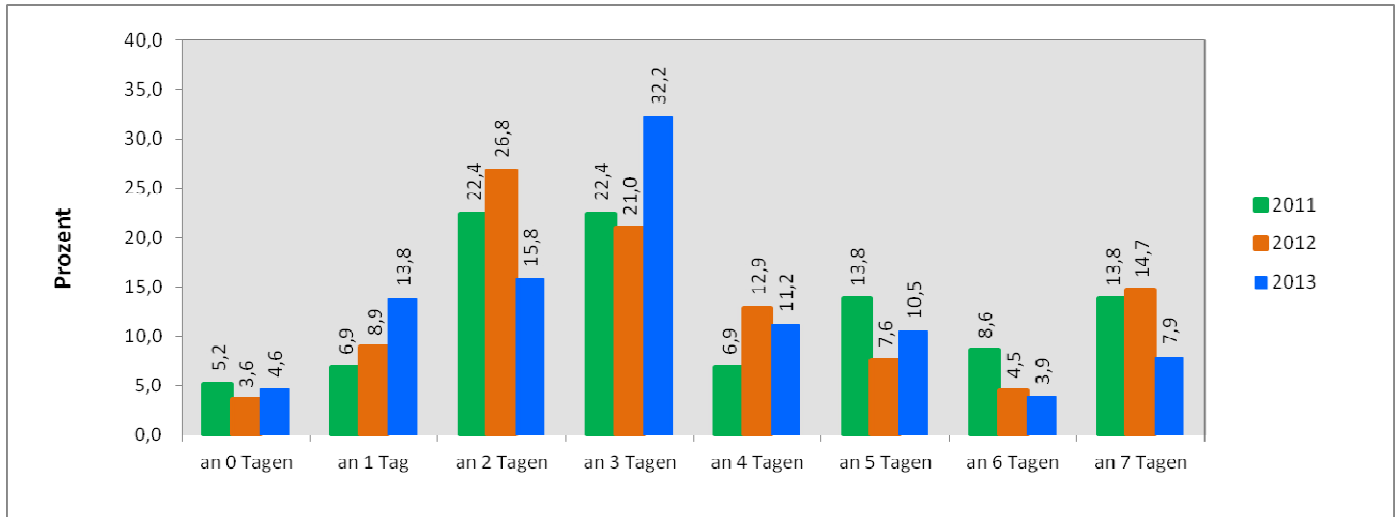


Abbildung 9: Bewegungshäufigkeit im Jahresvergleich in Prozent in Tirol (N=434)



**Zusammenfassend über alle Jahre** lässt sich über die Gewohnheiten sagen,

- dass fast alle befragten Schwangeren (rd. 96 %) während der Schwangerschaft gänzlich auf Alkohol verzichten,
- dass mehr als die Hälfte seit jeher Nichtraucherinnen sind (56,4 %) und weitere rd. 30 % bereits vor langer Zeit mit dem Rauchen aufgehört haben und dass etwa 11 % der Schwangeren die Schwangerschaft zum Anlass nahmen, um mit dem Rauchen aufzuhören,
- dass immerhin mindestens jede zehnte Teilnehmerin (12,1 %) täglich Bewegung von mindestens durchgehend 30 Minuten macht bzw. sich nur durchschnittlich 4,6 % als gänzlich unsportlich outen und nie Bewegung in der Dosis von mindestens durchgehend 30 Minuten machen.

## Gesundheit (schwängere Frauen)

Im Hinblick auf die Gesundheit der Workshop-Teilnehmerinnen wurden zum einen jene Faktoren untersucht, die ein erhöhtes Schwangerschafts- bzw. Geburtsrisiko darstellen und zum anderen schwangerschaftstypische Beschwerden erfasst. Bei der Auswertung wurden nur Personen berücksichtigt, die zum Zeitpunkt des Workshops schwanger waren (2011 – 2013 MZP1: 429 Frauen). Die Angaben dazu werden im Folgenden für die drei Jahre vorgestellt:

### **Faktoren für erhöhtes Schwangerschafts- bzw. Geburtsrisiko**

Es zeigt sich in allen drei Jahren, dass am häufigsten (24,4 %) **Allergien oder Unverträglichkeiten** bei den Schwangeren auftreten. So liegt der Anteil im Jahr 2011 bei 29,8 %, im Jahr 2012 bei 18,9 % und im Jahr 2013 bei 24,5 %. Besonders oft werden von den Schwangeren Allergien u.a. gegen Pollen, Lebensmittel, Heuschnupfen, Penicillin und Tierallergien genannt.

**Adipositas** (in Summe 8 Frauen), **Bluthochdruck** (7), **Schwangerschaftsdiabetes** (4), **erhöhte Blutfettwerte** (4), **Diabetes Mellitus** (1) oder **Präeklampsie** (0) sind nur bei wenigen Frauen Thema. **Sonstige Beschwerden** werden im Mittel von 7,5 % der Frauen berichtet. Hier kamen unter anderem Themen wie Schilddrüsenerkrankungen und Erkrankungen der Atemwege vor.

### ***Schwangerschaftsbeschwerden***

Zu den häufigsten Schwangerschaftsbeschwerden zählt in allen drei Jahren **Übelkeit bzw. Brechreiz**: Zwischen 57,6 % (2013), 61,9 % (2012) und 71,9 % (2011) gaben an, davon betroffen zu sein, d.s. im Durchschnitt 63,8 %. Tatsächliches **Erbrechen** mit Gewichtsverlust kam jedoch im Schnitt nur zu 12,4 % vor (2011: 17,5 %; 2012: 10,4 %; 2013: 9,3 %). **Blähungen/Völlegefühl** werden von 36,8 % (2011), 41,1 % (2012) bzw. 41,7 % (2013) der befragten Schwangeren berichtet (von durchschnittlich 39,9 %). Unter **Verdauungsbeschwerden** leiden im Schnitt 34,7 % der befragten Schwangeren, d.s. 28,1 % (2011), 40,1 % (2012) bzw. 35,8 % (2013). Von **Sodbrennen** betroffen sind durchschnittlich 30,4 %, im Detail 33,3 % (2011), 29,4 % (2012) bzw. 28,5 % (2013).

**Beschwerdefrei** sind im Schnitt über alle drei Jahre hinweg um die 18,8 % (2011: 5,3 %, 2012: 33,1 %, 2013: 17,9 %).

### ***Ernährung***

Der Großteil der Schwangeren nimmt **während der Schwangerschaft Nahrungsergänzungsmittel** zu sich. Dies waren 2011 63,2 %, 2012 68,4 % und 2013 80,1 % - durchschnittlich also 70,6 %. Hier zeigt sich ein steigender Trend im Verlauf der Jahre. An erster Stelle der Nahrungsergänzungen stehen u.a. Femibion, Pregnavit, Kombinationspräparate und Folsäure. Etwa zwei Drittel (66,4 %) der Schwangeren nehmen bereits **vor der Schwangerschaft Folsäurepräparate** ein (2011: 66,7 %, 2012: 63,6 %, 2013: 68,9 %).

**Bedenkliche Nahrungsmittel** (rohes Fleisch, roher Fisch, rohe Eier oder Rohmilchprodukte etc.) werden von 10,5 % (2011), 9,1 % (2012) und 6 % (2013) der schwangeren Frauen konsumiert, d.s. im Durchschnitt 8,5 %. Hier stimmt von Jahr zu Jahr ein immer geringer werdender Anteil an Befragten zu. Im Mittel glauben 81,4 % (2011: 78,6 %; 2012: 80,8 %; 2013: 84,7 %), dass sie die **Ernährung laut der Empfehlung** vollkommen oder überwiegend einhalten bzw. sich anpassen können (volle oder überwiegende Zustimmung). Nur vier Schwangere (über alle drei Jahre hinweg) glauben dies nicht.

**Zusammenfassend** lässt sich über den Gesundheits- und Ernährungszustand sagen,

- dass bezüglich Schwangerschaftsbeschwerden die befragten Schwangeren am häufigsten (63,8 %) von Übelkeit und Brechreiz geplagt sind, tatsächliches Erbrechen mit einhergehendem Gewichtsverlust jedoch nur bei einem geringen Anteil (12,4 %) ein Thema ist,
- dass rd. 19 % als vollkommen beschwerdefrei gelten,
- dass der Großteil (70,6 %) der Schwangeren Nahrungsergänzungsmittel während der Schwangerschaft einnimmt und etwa zwei Drittel (66,4 %) bereits vor der Schwangerschaft Folsäurepräparate einnehmen und
- dass die große Mehrheit (81,4 %) zuversichtlich ist, sich an die Ernährungsempfehlungen halten zu können.

## **Überprüfung der Wirksamkeit und Nachhaltigkeit des Workshops**

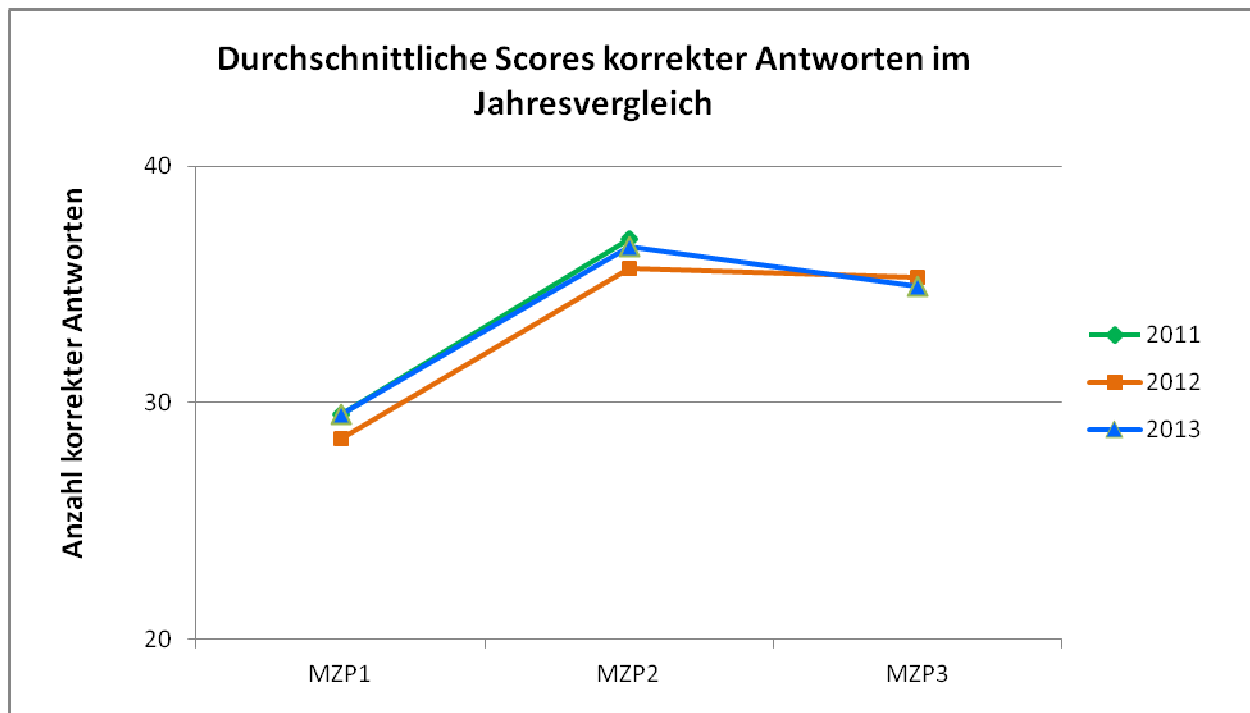
Zur Überprüfung der **Wirksamkeit und Nachhaltigkeit des Workshops** wurden im Vorfeld bestimmte Ziele festgelegt, die es galt, durch die Abhaltung des Workshops zu erreichen. Diese beinhalteten vor allem die **Vermittlung von schwangerschaftsrelevantem Wissen**, welches die **Selbstwirksamkeitserwartungen der Schwangeren erhöht**, eine **Verbesserung des eigenverantwortlichen Handelns** hervorruft, **alltagstauglich** ist und zu einer **Linderung etwaiger Schwangerschaftsbeschwerden** führt.

Dazu erhielten alle Teilnehmerinnen zu Beginn des Workshops (MZP1) und direkt nach dem Workshop (MZP2) einen Fragebogen, der die relevanten Themengebiete umfasste. Ob sich das Wissen gefestigt hat, wurde mit denselben Wissensfragen nach drei Monaten (MZP3) erhoben. In Tirol gab es im Jahre 2011 diesbezüglich keine Erhebung zum dritten Messzeitpunkt (MZP3).

### **Evaluationsziel 1: Wissenszuwachs**

Ein und derselbe **Wissenstest** wurde zu allen Messzeitpunkten (MZP1-MZP3, Ausnahme 2011 dritter Messzeitpunkt) vorgelegt um einen etwaigen Wissenszuwachs überprüfen zu können. Eine Erhebung des Wissensstandes der Teilnehmerinnen erfolgte vor, als auch unmittelbar nach dem Workshop (MZP1 / MZP2). Zusätzlich wurde den Teilnehmerinnen drei Monate nach Besuch der Ernährungsberatung erneut der Test zugesandt (MZP3). Dieser bestand aus 11 Fragen im Multiple-Choice-Format, wovon unterschiedlich viele Antworten korrekt sein konnten – eine Antwort war jedoch mindestens richtig. **Insgesamt konnten maximal 41 Punkte im Test erreicht werden.**

Abbildung 10: Wissensstand der Teilnehmerinnen zu allen drei Messzeitpunkten im Jahresvergleich in Tirol (N=448)



Anmerkung: 2011 liegen keine Daten zum MZP3 vor.

Der **Wissensstand der Befragten zum ersten Messzeitpunkt** ist 2011 auf gleichem Niveau wie 2013. Es zeigt sich zu diesem Zeitpunkt nur ein schwach tendenziell geringeres Vorwissen im Jahr 2012 im Vergleich zu 2011 ( $p=0,121$ ) und ein signifikant geringeres Vorwissen im Vergleich zu 2013 ( $p=0,049$ ).

**Unmittelbar nach den Workshops** steigt der Wissensstand in allen drei Jahren auf einen Höchststand. So legen die Teilnehmerinnen bei den Wissenspunkten im Schnitt 7,2 Punkte signifikant gegenüber dem ersten Messzeitpunkt zu ( $p<0,001$ ). Diese Entwicklung lässt sich für alle drei Jahre bestätigen. Auch zeigen sich hier zum 2. MZP Unterschiede zwischen den einzelnen Jahren. 2012 weist nach wie vor den niedrigsten Wissensstand mit durchschnittlich 35,7 Punkten im Gegensatz zu den übrigen Jahren auf, 2011 den höchsten Wissensstand mit 36,9 Punkten. Die Unterschiede sind hier signifikant (2012-2013:  $p=0,027$ ; 2011-2012:  $p=0,048$ ).

**Drei Monate später** wurde der Wissenstest nochmal versendet. 2011 liegen in Tirol für diesen Zeitpunkt keine Daten auf. Hier zeigt sich auch statistisch kein bedeutsamer Unterschied zwischen den Jahren 2012 und 2013. Übereinstimmend für beide Jahre stellt sich jedoch heraus, dass es zu einer signifikanten Abnahme des Wissensstandes im Vergleich zum 2. MZP kommt ( $p<0,001$ ). Jedoch schneiden die Befragten im Vergleich zum ersten Messzeitpunkt noch immer signifikant besser ab ( $p<0,001$ ).

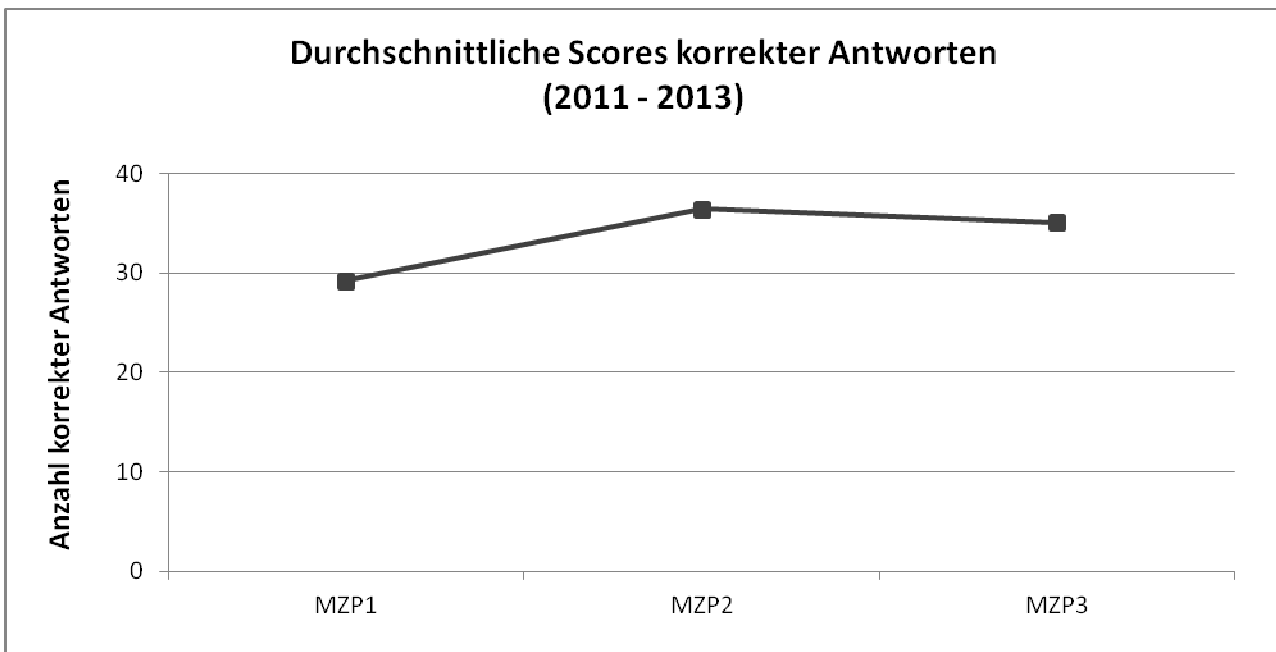
Die folgende Tabelle zeigt einen Überblick der durchschnittlichen Gesamtscores (Querschnitt) im Jahresvergleich.

Tabelle 3: Durchschnittliche Scores der richtigen Antworten beim Wissenstest je Messzeitpunkt, Wissensaufbau, Wissensabbau im Jahresvergleich

Korrekte Antworten	Gesamt 2011-2013	2011	2012	2013
MZP1	29,2	29,5	28,5	29,5
MZP2	36,4	36,9	35,7	36,6
MZP3	35,1	-	35,3	34,9
<b>Veränderungen</b>				
von MZP1-MZP2	7,2	7,4	7,2	7,1
von MZP2-MZP3	-1,3	-	-0,4	-1,7
von MZP1-MZP3	5,9	-	6,8	5,4

Anmerkung: 2011 liegen keine Daten zum 3. MZP vor.

Abbildung 11: Durchschnittliche Scores korrekter Antworten beim Wissenstest im Zeitraum 2011 – 2013 in Tirol (N=448)



Anmerkung: 2011 liegen keine Daten zum MZP3 vor.

**Zusammenfassend** können zwar bestimmte Jahresunterschiede in den Wissensständen festgestellt werden, übereinstimmend zeigt sich jedoch ein starker Wissenszuwachs kurz nach den Workshops, welcher als guter Indikator der Wissensvermittlung in den Workshops gesehen werden kann. Zum dritten Messzeitpunkt, also 3 Monate nach den Workshops, findet ein deutlicher Rückgang des Wissens statt, was allerdings der natürlichen Vergessensrate einer Person entspricht. Der Wissensstand bleibt jedoch deutlich über dem Niveau von vor den Workshops.



Die **größten Wissenslücken** (chronologisch) vor Workshopbeginn (1. MZP) waren,

- dass der Eiweißbedarf erst ab dem 4. Schwangerschaftsmonat erhöht ist,
- dass die Gewichtszunahme während der Schwangerschaft vom Body-Mass-Index abhängig ist,
- mit welchem Vitamin die Eisenaufnahme gesteigert werden kann,
- dass man mindestens sechs Handvoll Gemüse und Obst täglich in der Schwangerschaft zu sich nehmen sollte,
- dass Eisenmangel während der Schwangerschaft nicht zu einem erhöhten Geburtsgewicht führt,

**Fazit:** Die Wissensstände 2011 und 2013 sind sehr ähnlich ausgeprägt. 2012 liegt der Wissensstand teilweise signifikant unter denen der übrigen Jahre. Über alle drei Jahre hinweg kann jedoch eine Zunahme des Wissenstandes unmittelbar nach den Workshops durch die Informationsaufnahme beobachtet werden. Drei Monate nach Workshopbesuch sinkt die Trefferquote (Anzahl richtiger Antworten) im Durchschnitt wieder unter das Niveau vom 2. Messzeitpunkt, bleibt aber dennoch (2012 und 2013) deutlich über dem Ausgangsniveau vom 1. Messzeitpunkt. Das legt eine gute und überdauernde Qualität der Wissensvermittlung in den Workshops nahe.

## Evaluationsziel 2: Übertragbarkeit der Ernährungstipps in den Alltag

Das zweite Evaluationsziel soll die **Alltagstauglichkeit der Ernährungstipps** evaluieren, welche die Schwangeren während des Workshops erhalten haben.

Drei Fragen wurden dahingehend unmittelbar nach dem Workshop gestellt und ausgewertet:

Tabelle 4: Alltagstauglichkeit im Jahresvergleich

Alltagstauglichkeit der Inhalte	Mittelwerte				Signifikanzen		
	Gesamt 2011-2013	Jahr 2011	Jahr 2012	Jahr 2013	2011-2012	2012-2013	2011-2013
<b>Der Workshop enthielt viele praxisnahe Tipps zur Umsetzung der Ernährungsempfehlungen im Alltag.</b>	Gesamt 2011-2013	Jahr 2011	Jahr 2012	Jahr 2013	2011-2012	2012-2013	2011-2013
Messzeitpunkt 2	1,58	1,60	1,65	1,49	-	s	(T)
<b>Wie zuversichtlich sind Sie, die heute gehörten Inhalte und Empfehlungen umsetzen zu können?</b>	Gesamt 2011-2013	Jahr 2011	Jahr 2012	Jahr 2013	2011-2012	2012-2013	2011-2013
Messzeitpunkt 2	1,75	1,82	1,76	1,67	-	(T)	T
<b>Die im Workshop vermittelten Ernährungstipps und Inhalte sind für mich leicht umsetzbar.</b>	Gesamt 2011-2013	Jahr 2011	Jahr 2012	Jahr 2013	2011-2012	2012-2013	2011-2013
Messzeitpunkt 3	2,03	-	2,04	2,02	-	-	-

Die Antwortkategorien gehen dabei von

**1=stimme völlig zu bis 6=stimme überhaupt nicht zu** (2. MZP: praxisnahe Tipps; 3.MZP: Tipps sind leicht umsetzbar) und **1=sehr zuversichtlich bis 6=überhaupt nicht zuversichtlich** (2. MZP: Zuversicht die Inhalte umsetzen zu können).

Die **Praxisnähe der vermittelten Tipps** wird in allen drei Jahren sehr hoch bewertet (zwischen Kategorie 1 und 2). Die Zustimmung liegt durchschnittlich über alle drei Jahre bei 89,8 %, wobei der Range von 86,7 % (2011) bis 93,6 % (2013, Antwortkategorien 1 und 2 zusammengefasst) geht. 2013 ist man von der Praxisnähe signifikant stärker überzeugt als im Jahr davor ( $p=0,015$ ) bzw. schwach tendenziell im Vergleich zu 2011 ( $p=0,140$ ).

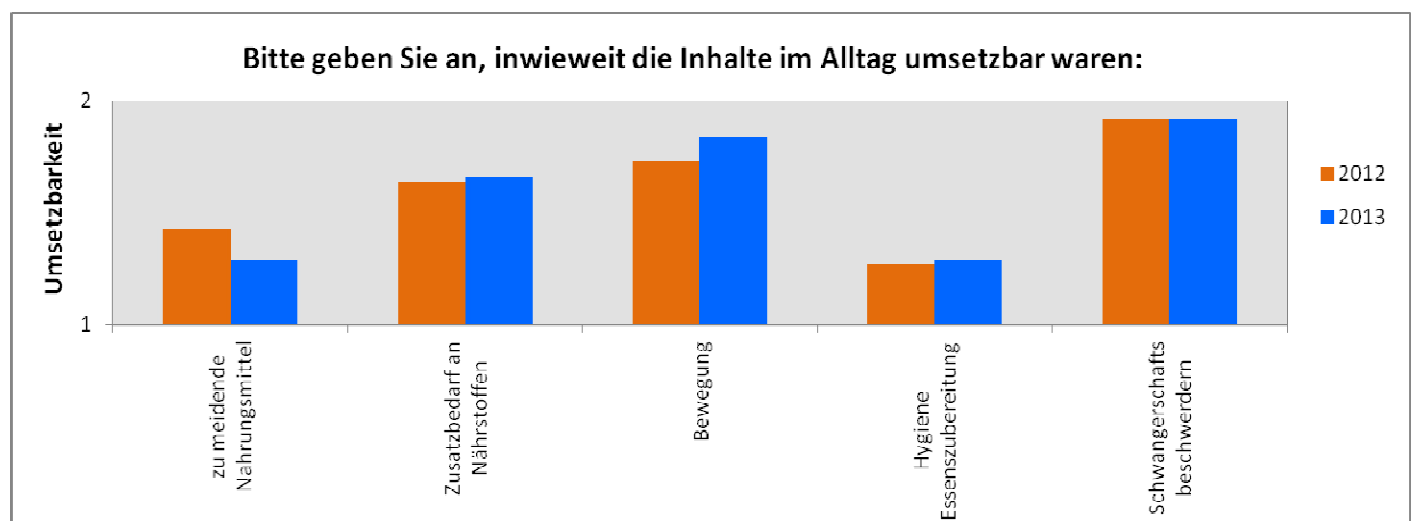
Auch der Anteil jener, welcher zuversichtlich oder sehr zuversichtlich ist, **das Gehörte auch umsetzen zu können**, ist über alle drei Jahre hinweg stark ausgeprägt. So sind 2011 83,3 %, 2012 88,8 % und 2013 90,4 % zuversichtlich, die gehörten Inhalte und Empfehlungen umsetzen zu können. Somit zeigt sich ein positiv steigender Trend hinsichtlich der künftigen Einschätzung der Umsetzbarkeit der Inhalte (MZP 2). Jahresunterschiede zeigen sich nur im (schwach) tendenziellen Bereich. Im Jahr 2013 ist die Zuversicht bei den Befragten etwas höher als in den Jahren davor.

Drei Monate später sollte die **tatsächliche Umsetzbarkeit der vermittelten Ernährungstipps und Inhalte eingestuft werden**. 2011 gab es keine Erhebung. Verglichen mit der zum zweiten Messzeitpunkt erhobenen Zuversicht über die gute Umsetzbarkeit der gehörten Tipps und Anregungen tut sich hier eine gewisse Kluft auf (der Unterschied ist in beiden Jahren signifikant): Während zuvor noch 87,5 % zuversichtlich waren, alles gut umsetzen zu können, finden nun 78,8 % im Jahr 2012 und 80,4 % im Jahr 2013 die Umsetzung tatsächlich leicht. Verglichen mit dem Messzeitpunkt 2 kann festgestellt werden, dass trotz der anfänglichen Zuversicht die spätere Umsetzung im Alltag (MZP 3) erschwert war. An dieser Stelle ist dennoch zu betonen, dass ein durchschnittlicher Anteil von 79,2 % (beachtlich!) das Gehörte leicht in den persönlichen Alltag integrieren konnte.

Tabelle 5: Umsetzbarkeit einzelner Workshopinhalte (erhoben zum 3. MZP) im Jahresvergleich (2012 und 2013)

Bitte geben Sie an, inwieweit die Inhalte im Alltag umsetzbar waren:	Mittelwerte			Signifikanzen
	Gesamt 2011-2013	Jahr 2012	Jahr 2013	2012-2013
<b>3. Messzeitpunkt</b>				
Nahrungsmittel, die in der Schwangerschaft zu meiden sind	1,36	1,43	1,29	s
wie der Zusatzbedarf an Nährstoffen während der Schwangerschaft gedeckt werden kann	1,65	1,64	1,66	-
Bewegung	1,79	1,73	1,84	(T)
Hygiene bei der Essenszubereitung	1,28	1,27	1,29	-
Tipps zur Beeinflussbarkeit der Schwangerschaftsbeschwerden durch Ernährung	1,92	1,92	1,92	-

Abbildung 12: Umsetzbarkeit einzelner Workshopinhalte im Alltag im Jahresvergleich in Tirol (N=245)



Die Antwortkategorien gehen dabei von **1=gute Umsetzbarkeit bis 5=schlechte Umsetzbarkeit**.

Generell kann über beide Jahre (2012 und 2013) hinweg eine gute Umsetzbarkeit der einzelnen Themen festgestellt werden (Bewertung zwischen Kategorien 1 und 2). Während 2013 die zu meidenden Nahrungsmittel deutlich besser umgesetzt werden konnten als 2012, gelang das bei den Tipps zur Bewegung schwach tendenziell weniger gut.

Bringt man alle erhobenen Workshopinhalte in ein „Umsetzbarkeits-Ranking“, so konnten im Durchschnitt die Punkte Hygiene bei der Essenszubereitung und zu meidende Nahrungsmittel besser im Alltag umgesetzt werden als die Punkte Deckungsmöglichkeiten des Zusatzbedarfs an Nährstoffen und vor allem Bewegung und Ernährungstipps zur Verringerung der Schwangerschaftsbeschwerden.

**Fazit:** Übereinstimmend über alle drei Jahre lässt sich beobachten, dass unmittelbar nach den Workshops die empfundene Praxisnähe der Empfehlungen und Tipps, sowie die Zuversicht, die Tipps im Alltag gut umsetzen zu können, beim Großteil der Befragten groß ist. 3 Monate nach den Workshops zeigt sich jedoch eine gewisse Kluft zwischen der Zuversicht in Bezug auf eine leichte Umsetzbarkeit und der tatsächlichen Umsetzbarkeit im Alltag. Wengleich an dieser Stelle zu erwähnen ist, dass der Anteil jener, die die Umsetzung leicht fanden, bei stolzen 80 % lag.

### Evaluationsziel 3: Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartung der Schwangeren

Unter Selbstwirksamkeitserwartung wird die Sicherheit verstanden, die Schwangere in Bezug auf ihre eigenen Fähigkeiten haben, gesundes und nährstoffreiches Essen für sich und ihr Baby zubereiten zu können.

Zwei Fragen wurden dahingehend in allen drei Jahren ausgewertet, vor und unmittelbar nach den Workshops sowie drei Monate danach:

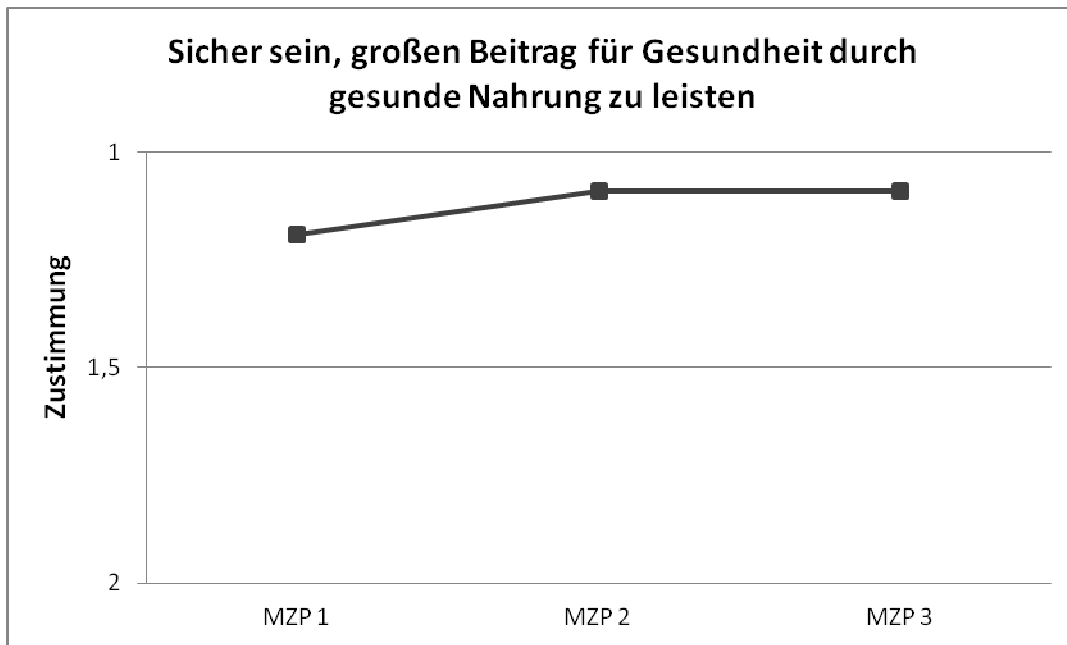
- *Ich bin mir sicher, dass ich einen großen Beitrag für meine Gesundheit und die meines Babys leiste, wenn ich gesunde Nahrung zu mir nehme.*
- *Ich bin mir sicher, dass ich es schaffe mich entsprechend der Ernährungsempfehlungen zu ernähren, auch wenn Hindernisse auftreten.*

Tabelle 6: Bewusstseinsbildung und Selbstwirksamkeitserleben im Jahresvergleich

Bewusstseinsbildung und Selbstwirksamkeitserleben	Mittelwerte				Signifikanzen		
	Gesamt 2011-2013	Jahr 2011	Jahr 2012	Jahr 2013	2011-2012	2012-2013	2011-2013
<b>Sicher sein, großen Beitrag für Gesundheit durch gesunde Nahrung zu leisten.</b>							
Messzeitpunkt 1	1,19	1,19	1,21	1,18	-	-	-
Messzeitpunkt 2	1,09	1,08	1,10	1,08	-	-	-
Messzeitpunkt 3	1,09	-	1,09	1,09	-	-	-
<b>Sicherheit haben, sich trotz Hindernissen laut Ernährungsempfehlung zu ernähren</b>							
Messzeitpunkt 1	1,86	1,85	1,89	1,84	-	-	-
Messzeitpunkt 2	1,76	1,75	1,76	1,77	-	-	-
Messzeitpunkt 3	2,02	-	2,04	2,01	-	-	-

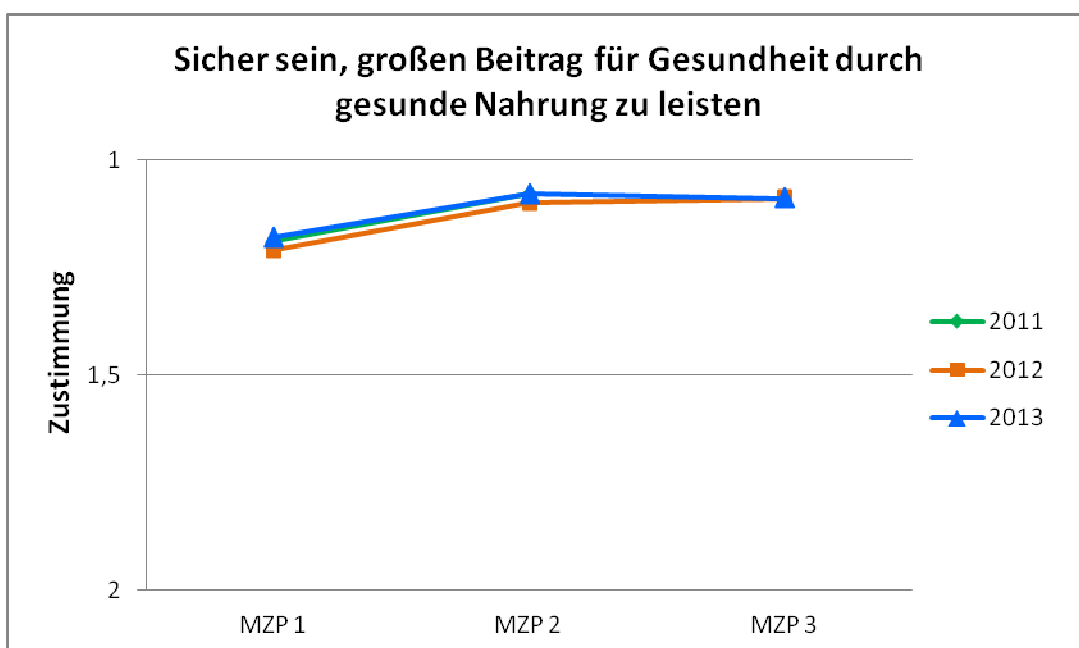
Die Antwortkategorien gehen dabei von **1=stimme völlig zu bis 6=stimme überhaupt nicht zu.**

Abbildung 13: Selbstwirksamkeit durch gesunde Ernährung im Zeitraum 2011 – 2013 in Tirol (N=304)



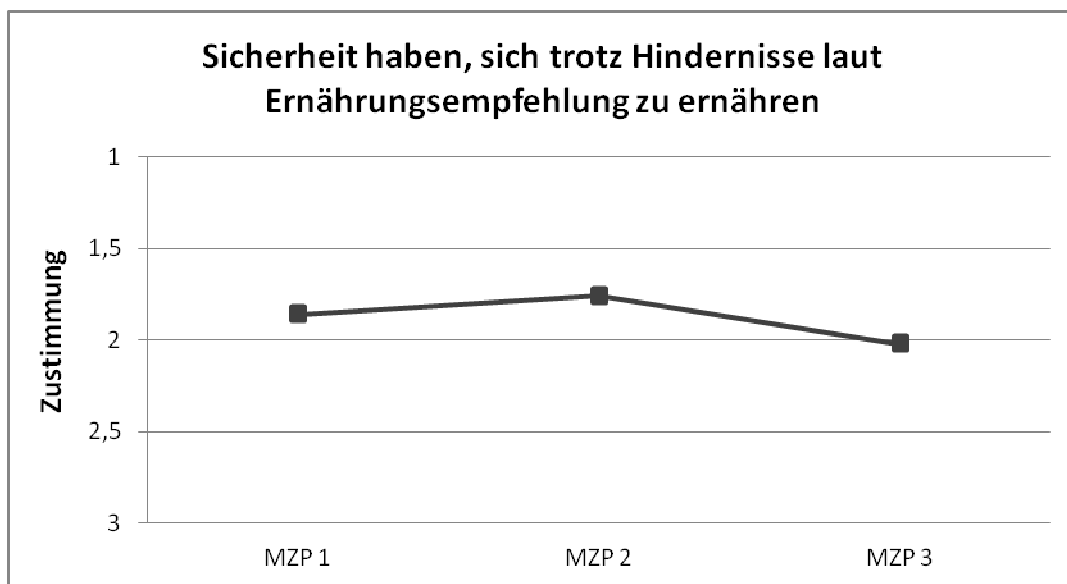
Die Antwortkategorien gehen dabei von **1=stimme völlig zu** bis **6=stimme überhaupt nicht zu**.  
Anmerkung: 2011 liegen keine Daten zum MZP3 vor.

Abbildung 14: Selbstwirksamkeitserleben durch gesunde Ernährung im Jahresvergleich in Tirol (N=304)



Die Antwortkategorien gehen dabei von **1=stimme völlig zu** bis **6=stimme überhaupt nicht zu**.  
Anmerkung: 2011 liegen keine Daten zum MZP3 vor.

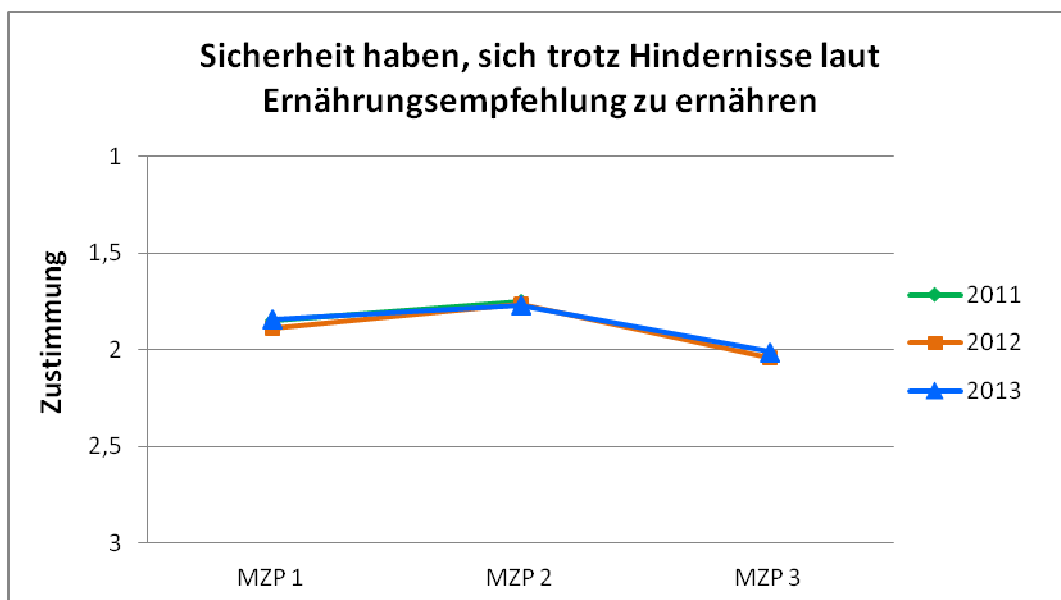
Abbildung 15: Gesunde Ernährung trotz Hindernisse im Zeitraum 2011 – 2013 in Tirol (N=304)



Die Antwortkategorien gehen dabei von **1=stimme völlig zu** bis **6=stimme überhaupt nicht zu**.

Anmerkung: 2011 liegen keine Daten zum MZP3 vor.

Abbildung 16: Gesunde Ernährung trotz Hindernisse im Jahresvergleich in Tirol (N=304)



Die Antwortkategorien gehen dabei von **1=stimme völlig zu** bis **6=stimme überhaupt nicht zu**.

Anmerkung: 2011 liegen keine Daten zum MZP3 vor.

Schon zu Beginn ist die Sicherheit, **dass man einen großen Beitrag für die eigene Gesundheit und die des Babys leistet, wenn man gesunde Nahrung zu sich nimmt**, über alle drei Jahre hinweg sehr ähnlich und hoch ausgeprägt, durchschnittlich 98 % stimmen dem Punkt völlig oder überwiegend zu. Durch den Workshop konnte bei ein paar weiteren Teilnehmerinnen das Bewusstsein für die Bedeutung gesunder Ernährung gesteigert werden, sodass durchschnittlich 99,7 % zum 2. MZP davon überzeugt waren. 2012 war die Sensibilisierung sogar signifikant gestiegen, 2013 nur schwach tendenziell. 2011 konnte kein statistisch bedeutsamer Vorher-Nachher-Unterschied festgestellt werden, was im Vergleich zu den Folgejahren aber nur an der deutlich geringeren Stichprobengröße liegt. Das Sensibilisierungs-Niveau zum 2. MZP ist in allen drei Jahren vergleichbar hoch. Ebenso verhält es sich mit dem 3. MZP (durchschnittliche Zustimmungsrates liegt bei 99 %). Das Bewusstsein für die eigenen Beitragsmöglichkeiten auf die eigene Gesundheit und die des ungeborenen Kindes ist zu allen Erhebungszeitpunkten und in allen Jahren ungebrochen hoch.

Das Selbstwirksamkeitserleben, erfasst mit der Frage „**Ich bin mir sicher, dass ich es schaffe mich entsprechend der Ernährungsempfehlungen zu ernähren, auch wenn Hindernisse auftreten**“, ist zum Zeitpunkt direkt nach den Workshops in allen drei Jahren am höchsten. Während vor Beginn der Workshops durchschnittlich 80,9 % sicher oder sehr sicher sind, sich auch bei Auftreten von Hindernissen an die Ernährungsempfehlungen zu halten, steigert sich der Anteil unmittelbar nach den Workshops auf stolze 88,8 %. Drei Monate später sind sich dessen nur mehr durchschnittlich 76,2 % sicher. Die Einschätzungen je Messzeitpunkt sind über die Jahre hinweg ziemlich ähnlich - hier zeigen sich keine statistisch bedeutsamen Unterschiede zwischen den Jahren.

2011 und 2012 steigt das Selbstwirksamkeitserleben durch den Besuch des Workshops an (2011 tendenziell und 2012 signifikant). Auffällig ist der Rückgang des Selbstwirksamkeitserlebens zum dritten Messzeitpunkt (unter das Ausgangsniveau), was durch die im Alltag angetroffenen Hindernisse 3 Monate nach den Workshops verursacht sein könnte.

**Fazit:** Das **Bewusstsein um die Bedeutung gesunder Ernährung** für die Gesundheit ist unter den Teilnehmerinnen generell sehr hoch und steigt zum Zeitpunkt nach den Workshops noch an. Zum dritten Messzeitpunkt bleibt die subjektive Einschätzung auf gleichem Niveau wie unmittelbar nach den Workshops, was auf eine nachhaltige Vermittlung der Inhalte in den Workshops weist.

Das **Selbstwirksamkeitserleben, sich trotz Hindernisse an die Ernährungsempfehlungen halten zu können**, zeigt sich im Verlauf der Jahre relativ ähnlich wie das Bewusstsein um die Bedeutung gesunder Ernährung. So zeigen sich keinerlei Unterschiede zwischen den Jahren zu den einzelnen Messzeitpunkten. Der starke Rückgang des Selbstwirksamkeitserlebens zum 3. MZP unter das Ausgangsniveau zu Beginn der Workshops könnte auf Hindernisse in der Umsetzung der Empfehlungen im Alltag zurück zu führen sein.

**Übereinstimmend über alle drei Jahre** kann eine anhaltende Sensibilisierung bzw. Bewusstseinsbildung bei den Teilnehmerinnen festgestellt werden. Das Selbstwirksamkeitserleben, sich trotz Hindernisse an die Empfehlungen halten zu können, ist im Vergleich dazu jedoch zu allen Zeitpunkten geringer und sinkt bei der Befragung drei Monate nach den Workshops sogar deutlich unter das Ausgangsniveau vom 1. MZP. So ist man sich der gesunden Ernährung zwar sehr wohl bewusst, stößt aber im Alltag auf Hindernisse, welche scheinbar nicht leicht überwunden werden können.

## Evaluationsziel 4: Verbesserung des eigenverantwortlichen Handelns

Ob tatsächlich eine **Verbesserung des eigenverantwortlichen Handelns** der Schwangeren stattgefunden hat, wurde anhand des **Ernährungsverhaltens drei Monate nach den Workshops** (MZP3) überprüft. Verschiedene Nahrungsmittelgruppen (Obst, Gemüse, Erdäpfel/Getreide, Milchprodukte, Fleisch, Fisch, Süßigkeiten/Mehlspeisen) sollten drei Monate nach Besuch der Workshops danach eingestuft werden, ob man sie seit dem Workshopbesuch gleich oft, häufiger oder weniger oft konsumiert. Auch die Antwortkategorien „nie konsumiert“ sowie „weiß nicht“ standen zur Auswahl. 2011 hat hierzu keine Erhebung stattgefunden.

### Konsum gestiegen:

Über beide Jahre (2012 und 2013) zeigt sich, dass an erster Stelle der Konsum von **Obst** (46 % 2013 und 44 % 2012) und **Milchprodukten** (42 % 2012 und 51,5 % 2013) gestiegen ist. Weiters konsumieren 37 % (2013) und 38 % (2012) vermehrt **Gemüse**, 33 % (2012) und 26 % (2013) vermehrt **Fisch**, sowie 18 % (2012) bzw. 25 % (2013) vermehrt **Erdäpfel/Getreideprodukte**.

### Konsum gesunken:

Der Verzehr von **Süßem/Mehlspeisen** ist in allen drei Jahren am deutlichsten gesunken (2012: 41 % bzw. 2013: 40 % essen weniger Süßes als vor dem Workshopbesuch). Auch **Fleisch** wurde von einigen weniger konsumiert (2012: 19 % bzw. 2013: 22 %). Ein geringerer **Fischkonsum** wird von 9 % (2012) bzw. 12 % (2013) der Befragten angegeben.

### Konsum gleichgeblieben:

Mit Ausnahme der Milchprodukte im Jahr 2013 zeigt sich über alle übrigen Nahrungsmittelgruppen hinweg, dass der Anteil jener mit unverändertem Konsum durchwegs am höchsten ist. Dabei ist bei den meisten der Verzehr von **Erdäpfeln / Getreideprodukten** unverändert – 81 % (2012) und 73 % (2013) essen gleich viel Kohlehydrate wie vorher. Auch der **Fleischkonsum** ist beim Großteil gleich geblieben – 65 % (2012) bzw. 67 % (2013) zeigen hier unverändertes Essverhalten. Gemüse wird von 62 % (2012/2013) in ähnlichem Umfang wie vor den Workshops gegessen. Bei mindestens 50 % der Befragten ist auch das Essverhalten in den übrigen Nahrungsmittelgruppen unverändert geblieben.

**Fazit:** Durch die Bewusstseinsbildung in Bezug auf gesunde Ernährung beim Workshop ist es zu spürbaren positiven Veränderungen im Ernährungsverhalten gekommen. Am häufigsten ist der Konsum von Süßigkeiten im Vergleich zu anderen Lebensmittelgruppen gesunken, dafür gab die Mehrheit der Teilnehmerinnen an, mehr Obst sowie Milchprodukte zu essen. Dieser Trend ist für 2012 und 2013 erkennbar, 2011 wurde keine Befragung diesbezüglich durchgeführt.



## Evaluationsziel 5: Überprüfung der Verminderung von Schwangerschaftsbeschwerden

In der Schwangerschaft treten bestimmte Beschwerden vermehrt auf. Die Ursachen hierfür liegen zum Teil in einer falschen Ernährung der Schwangeren. Der Workshop zielt darauf ab, die Teilnehmerinnen mit relevanten Informationen zu versorgen, um Schwangerschaftsbeschwerden zu lindern.

Die meisten Schwangeren leiden zum Zeitpunkt des Workshops (2012 und 2013) unter Schwangerschaftsbeschwerden. Im Durchschnitt über die drei Erhebungsjahre bejahen nur 18,8 % völlig beschwerdefrei zu sein. Drei Monate später sieht die Lage schon anders aus: Sowohl 2012 als auch 2013 stellt sich heraus, dass der Großteil, nämlich durchschnittlich 64,6 % (das sind 67,3 % im Jahr 2012 bzw. 61,9% im Jahr 2013) keine Beschwerden (mehr) hatten.

Die Schwangeren wurden außerdem drei Monate später danach gefragt, ob sie **bei Auftreten von Beschwerden die Ernährung-Tipps beherzigt haben und ob sie dadurch ihre Symptome mildern konnten**. Die durchschnittliche Bewertung der Tipps liegt in den Jahren 2012 und 2013 im Bereich von gut bis mittelmäßig. Hier zeigt sich kein Mittelwertsunterschied zwischen den beiden Jahren. %-mäßig könnte man da anderer Ansicht sein: 39 % waren 2012 der Meinung, dass die Tipps gut geholfen haben, niemand entscheidet sich für die Kategorie „sehr gut“. 2013 bestätigen immerhin 58,5 % (2013) der Teilnehmerinnen, dass die Tipps gut geholfen haben, weitere 2,4 % fanden die Wirkung der Tipps sehr gut.

Tabelle 7: Verminderung von Schwangerschaftsbeschwerden im Jahresvergleich

Verminderung der Schwangerschaftsbeschwerden	Mittelwerte			Signifikanzen
	Gesamt 2011-2013	Jahr 2012	Jahr 2013	
<b>Messzeitpunkt 3</b>				2012-2013
Wie gut haben die Tipps bei der Linderung von Schwangerschaftsbeschwerden geholfen?	2,74	2,77	2,71	-
Beschwerden haben sich durch eine verbesserte Ernährung tatsächlich verbessert.	2,60	2,64	2,56	-

Die Antwortkategorien gehen dabei von **1=sehr gut bis 5=überhaupt nicht** (Frage 1) bzw. **1=sehr sicher bis 5= überhaupt nicht sicher** (Frage 2).

Drei Monate nach dem Besuch des Workshops (MZP3) wurde zudem um die Einschätzung gefragt, inwiefern die **Beschwerden durch eine bessere Ernährung tatsächlich gemindert werden konnten** (Antworten von 1=sehr sicher bis 5= überhaupt nicht sicher). Auch hier zeigen sich keinerlei Mittelwertsunterschiede zwischen 2012 und 2013. Die Bewertung, ob sich die Beschwerden tatsächlich vermindert haben, liegt auch hier im Bereich der Kategorien 2 und 3. 46 % der Befragten gaben hier 2012 und 54,9 % 2013 an, sehr sicher bis sicher zu sein, dass die Ernährungsumstellung tatsächlich die Beschwerden verringern konnte.

**Fazit:** Übereinstimmend über die beiden Jahre lässt sich zusammenfassen, dass zum Einen die Beschwerdefreiheit der Befragten vom Zeitpunkt des Workshopbesuchs bis zur Befragung drei Monate danach deutlich zugenommen hat. Zum Anderen haben die meisten Frauen, die noch Beschwerden hatten, die gehörten Tipps und Empfehlungen umgesetzt. Deren Wirkung wurde von der Mehrheit als gut bis befriedigend eingestuft. Rd. die Hälfte der betroffenen Frauen nimmt mit großer Wahrscheinlichkeit an, dass die Linderung der Beschwerden auf die Beherzigung der Tipps zurückzuführen war.

## Nebenfragestellungen

### Zufriedenheit mit dem Workshop

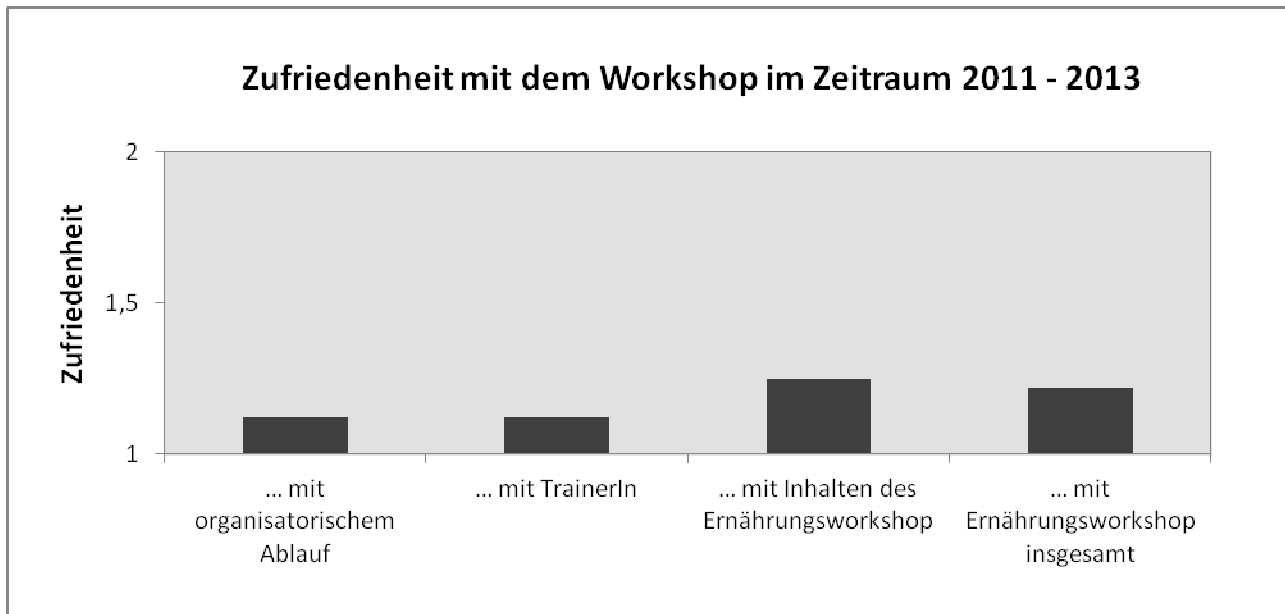
Bei der Evaluierung der Zufriedenheit der Teilnehmerinnen mit dem Workshop wurde zwischen dem Gesamteindruck, dem organisatorischen Ablauf, dem Personal und den gebotenen Inhalten unterschieden. **Zusammenfassend** kann festgestellt werden, dass die meisten Teilnehmerinnen den Workshop **sehr zufriedenstellend oder zufriedenstellend** beurteilten – das betrifft alle drei Jahre.

Tabelle 8: Zufriedenheit mit Workshop im Jahresvergleich

Zufriedenheit mit dem Workshop	Mittelwerte				Signifikanzen		
	Gesamt 2011-2013	Jahr 2011	Jahr 2012	Jahr 2013	2011- 2012	2012- 2013	2011- 2013
<b>Messzeitpunkt 2</b>							
... mit organisatorischem Ablauf	1,12	1,08	1,15	1,13	T	-	(T)
... mit TrainerIn	1,12	1,13	1,15	1,07	-	s	T
... mit Inhalten des Ernährungsworkshop	1,25	1,28	1,29	1,17	-	ss	s
... mit Ernährungsworkshop insgesamt	1,22	1,27	1,26	1,14	-	ss	s

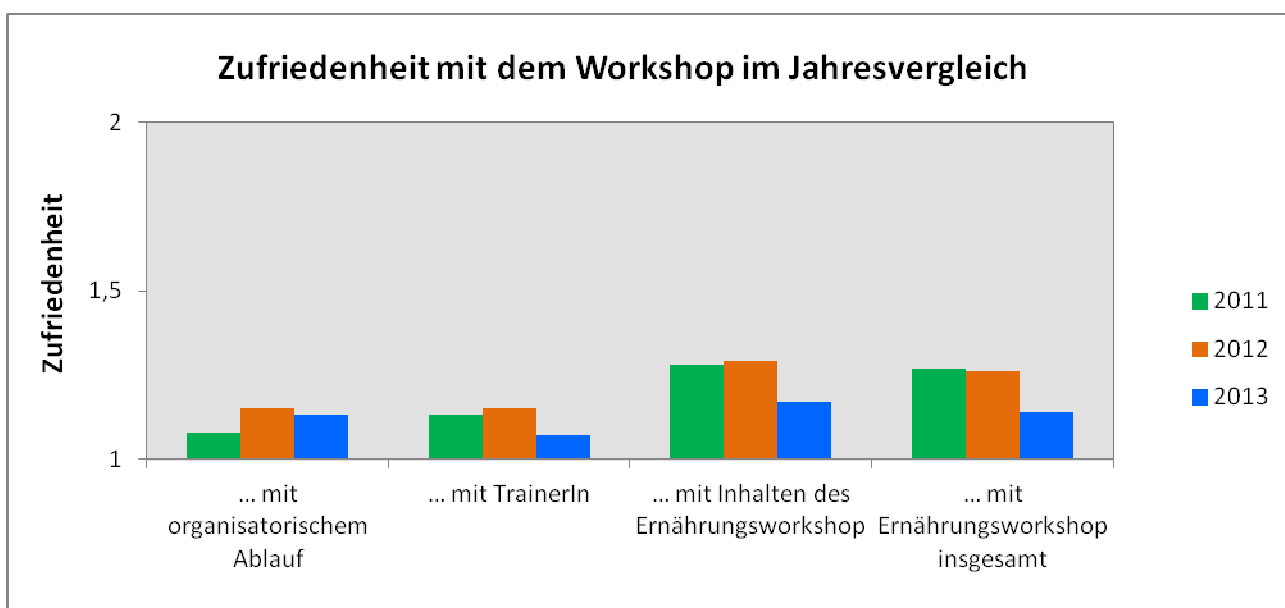
Die Antwortkategorien gehen dabei von 1=sehr zufrieden bis 5=unzufrieden.

Abbildung 17: Zufriedenheit mit dem Workshop im Zeitraum 2011 – 2013 in Tirol (N=448)



Die Antwortkategorien gehen dabei von 1=sehr zufrieden bis 5=unzufrieden.

Abbildung 18: Zufriedenheit mit dem Workshop im Jahresvergleich in Tirol (N=448)



Die Antwortkategorien gehen dabei von 1=sehr zufrieden bis 5=unzufrieden.

Der durchschnittliche Anteil an sehr zufriedenen Personen bezüglich der **Organisation** liegt bei ca. 87,7 % über alle drei Jahre zusammengefasst. Die TeilnehmerInnen 2011 sind (schwach) tendenziell zufriedener als in den Folgejahren (2011: 91,7 %; 2012:84,1 %; 2013: 87,2 % an sehr zufriedenen Personen). Die Zufriedenheit mit den **TrainerInnen** bewegt sich ebenfalls auf hohem Niveau und liegt durchschnittlich bei 88,7 % (2011: 86,7 %; 2012: 85,3 % und 2013: 92,9 %). Die TeilnehmerInnen im Jahr 2013 stellen dabei den TrainerInnen ein signifikant besseres Zeugnis aus als im Jahr davor ( $p=0,010$ ) und ein tendenziell besseres als 2011 ( $p=0,073$ ).

Die **Inhalte** werden von 72 % (2011/2012) und 82,7 % (2013) der TeilnehmerInnen mit sehr hoher Zufriedenheit bewertet, das sind durchschnittlich 75,5 %. Im Jahr 2013 sind die TeilnehmerInnen (sehr) signifikant zufriedener mit den Inhalten als noch in den Jahren zuvor (2012-2013:  $p=0,005$ ; 2011-2013:  $p=0,036$ ). Der **Workshop insgesamt** wird von 73,3 % (2011), von 74,6 % (2012) und von 85,9 % (2013) der TeilnehmerInnen mit sehr hoher Zufriedenheit beurteilt, im Mittel also von 77,9 %. Auch hier weicht 2013 mit einem (sehr) signifikant positiveren Ergebnis von den Jahren davor ab (2012-2013:  $p=0,003$ ; 2011-2013:  $p=0,015$ ).

Zusammenfassend bewerten die Workshop-TeilnehmerInnen aus dem Jahr 2013 die Workshops insgesamt, dessen Inhalte und TrainerInnen wesentlich positiver als noch 2012 oder 2011. Das kann auf eine gestiegene Qualität des Workshops hinweisen.

## Zufriedenheit mit den Informationen zum Wochen- und Kinderbetreuungsgeld

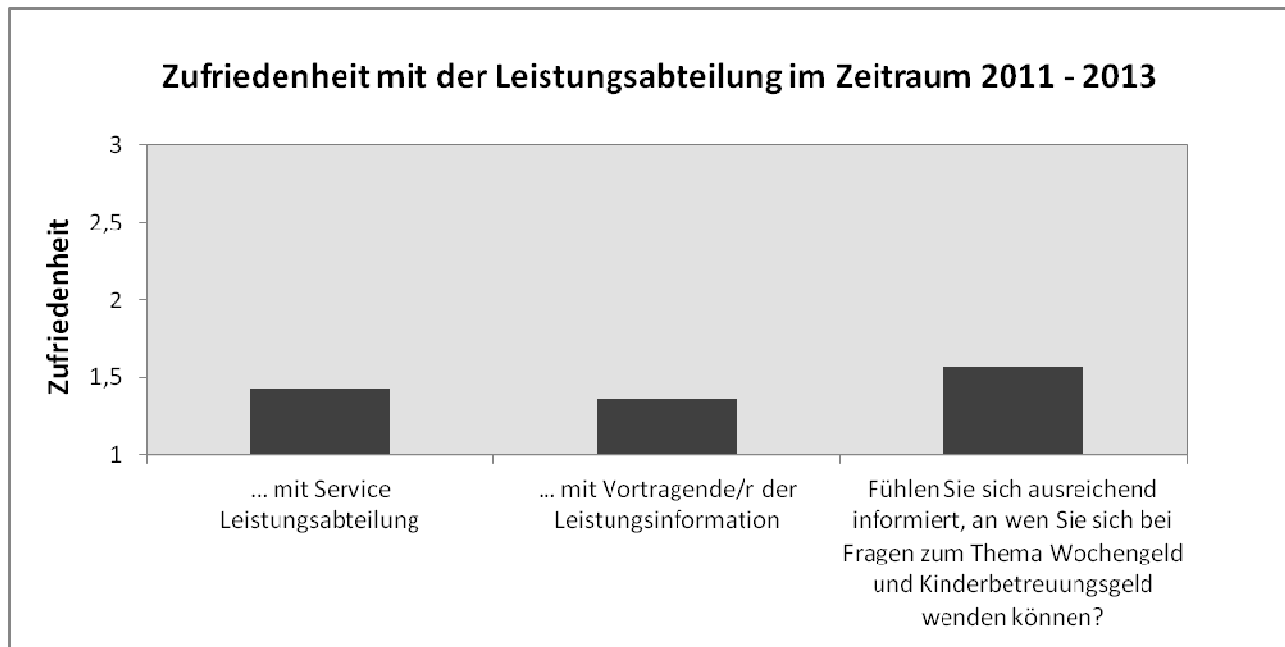
Für alle drei Jahre gilt, dass die Zufriedenheit mit dem **Service der Leistungsabteilung** (Beratung zum Kinderbetreuungsgeld etc.) im Vergleich zum Workshop selbst niedriger ausfällt. Generell werden die zwei Zufriedenheitsaspekte jedoch eher zufriedenstellend beurteilt. Im Jahr 2012 zeigt man sich mit dem Service der Leistungsabteilung schwach tendenziell weniger zufrieden als 2011 bzw. 2013. Das Gefühl der Informiertheit über das Thema Kinderbetreuungs- und Wochengeld bzw. der dazugehörigen Anlaufstellen ist 2011 tendenziell stärker als in den beiden Folgejahren.

Tabelle 9: Zufriedenheit mit Leistungsabteilung und Informiertheit im Jahresvergleich

Zufriedenheit mit der Leistungsabteilung	Mittelwerte				Signifikanzen		
	Gesamt 2012-2013	Jahr 2011	Jahr 2012	Jahr 2013	2011- 2012	2012- 2013	2011- 2013
<b>Messzeitpunkt 2</b>							
... mit Service Leistungsabteilung	1,43	1,42	1,46	1,41	-	(T)	-
... mit Vortragende/r der Leistungsabteilung	1,36	1,36	1,38	1,34	-	-	-
Fühlen Sie sich ausreichend informiert, an wen Sie sich bei Fragen zum Thema Wochengeld und Kinderbetreuungsgeld wenden können?	1,57	1,47	1,63	1,61	T	-	(T)

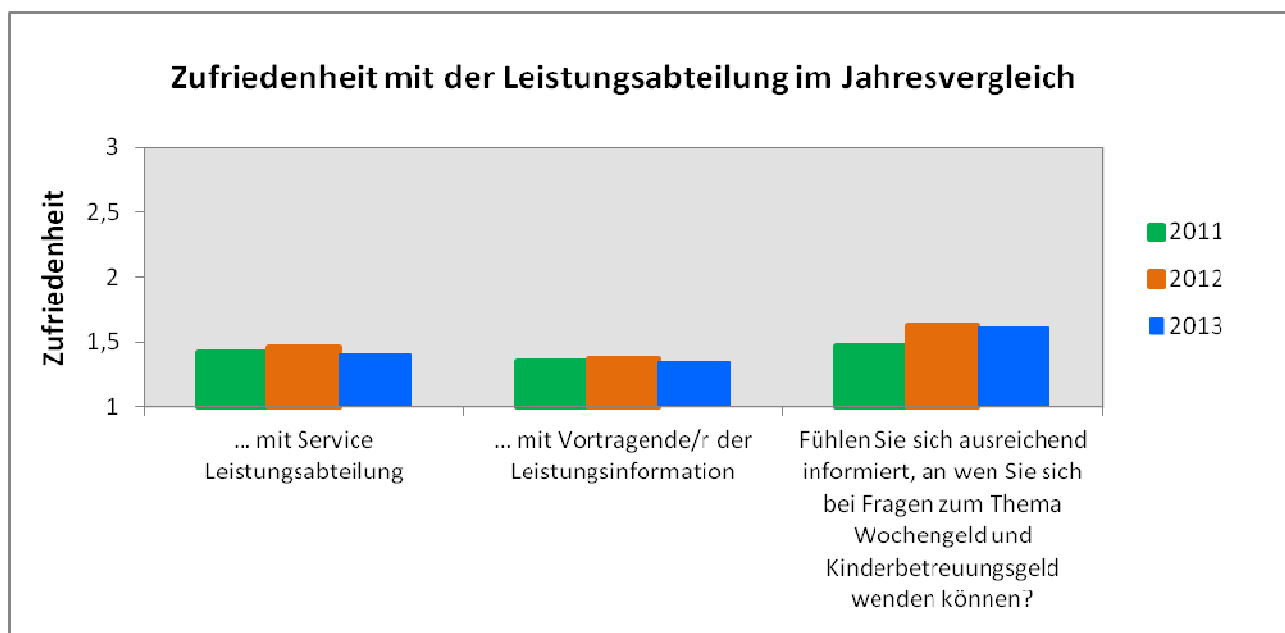
Die Antwortkategorien gehen dabei von **1=sehr zufrieden bis 4=unzufrieden** (Fragen 1 und 2) bzw. **1=stimme völlig zu bis 6=stimme überhaupt nicht zu** (Frage 3).

Abbildung 19: Zufriedenheit mit der Leistungsabteilung im Zeitraum 2011 – 2013 in Tirol (N=430)



Die Antwortkategorien gehen dabei von 1=sehr zufrieden bis 4=unzufrieden (Fragen 1 und 2) bzw. 1=stimme völlig zu bis 6=stimme überhaupt nicht zu (Frage 3).

Abbildung 20: Zufriedenheit mit der Leistungsabteilung im Jahresvergleich in Tirol (N=430)



Die Antwortkategorien gehen dabei von 1=sehr zufrieden bis 4=unzufrieden (Fragen 1 und 2) bzw. 1=stimme völlig zu bis 6=stimme überhaupt nicht zu (Frage 3).

**Fazit:** Die Leistungsabteilung wird im Schnitt sehr zufrieden- bis zufriedenstellend bewertet, wobei der/die Vortragende/r am besten bewertet wird. Im Schnitt 89 % fühlen sich ausreichend informiert über das Thema Kinderbetreuungs- und Wochengeld und die Anlaufstellen.

## Akzeptanz des Workshops und Multiplikatorinneneffekt

Das **Weiterempfehlungsverhalten** der Teilnehmerinnen lässt Rückschlüsse über die empfundene Akzeptanz und die Qualität der Workshops zu und bietet gleichzeitig Informationen zum Multiplikatorinneneffekt. Die sehr hohe Zufriedenheit über drei Jahre zeigt eine sehr hohe Qualität der Workshops auf. Für 100 % (2011), 98,3 % (2012) und 99,4 % (2013) kommt zum MZP 2 eine **klare Weiterempfehlung des Workshops in Frage**. Drei Monate später liegt die **tatsächliche Weiterempfehlungsquote** bei 65,2 % (2012) bzw. 64,1 % (2013) der Befragten. Ein weiterer Hinweis für die Akzeptanz und den Multiplikatorinneneffekt des Workshops ist ferner, inwieweit die Teilnehmerinnen **anderen Frauen Informationen bzw. die erhaltenen Tipps weitergegeben** haben. Zum Messzeitpunkt 3 wurden die Tipps von ca. 71,2 % (2013) und 69,6 % (2012) der Teilnehmerinnen auch bereits an mindestens eine Person weitergegeben. 30,4 % (2012) und 28,8 % (2013) der Teilnehmerinnen haben die Tipps jedoch noch nicht weitergegeben.

## Bedürfnis nach mehr Information

Die Teilnehmerinnen wurden befragt, zu welchen Inhalten sie sich **mehr Informationen wünschen**. **Stark nachgefragt** wurden mehr Informationen zur **Ernährung in der Stillzeit** (2012: 73,3 % bzw. 2013: 65,1 %) und mehr Informationen zum Thema **Beikost** (2012: 35,6 % bzw. 2013: 31,7 %). Zum Thema **Ernährung in der Schwangerschaft** wünschten sich nur 13,9 % (2012) bzw. 8,7 % (2013) noch weitere Informationen. Die Top 3-Angaben der offenen Frage, zu welchem Themengebiet sich die Teilnehmerinnen mehr Information wünschen, lauteten über alle drei Jahre gesehen: Rezeptvorschläge, detailliertere Informationen zu Nahrungsmitteln sowie mehr Informationen zu Schwangerschaftsbeschwerden.

## Mittelwerts-Tabellen: Tirol 2011 bis 2013

### *Statistische Absicherung der Ergebnisse*

Angaben, die mit **ss. (sehr signifikant)** in den Tabellen gekennzeichnet sind, bedeuten, dass die Unterschiede in den Ergebnissen mit 99%iger Genauigkeit festgestellt werden konnten. Das bedeutet, dass nur maximal 1 % der Ergebnisse auf den Zufall zurückgeführt werden und somit von einem bestehenden Unterschied mit sehr hoher Sicherheit ausgegangen werden kann ( $p < 0,01$ ).

Angaben, die mit **s. (signifikant)** in den Tabellen gekennzeichnet sind, bedeuten, dass die Unterschiede in den Ergebnissen mit 95%iger Sicherheit festgestellt werden konnten und nur 5 % der Ergebnisse auf den Zufall rückführbar sind ( $p > 0,01$  und  $p < 0,05$ ).

Eine Tendenz **T (tendenziell)** in den Ergebnissen besagt, dass von einem Unterschied nur mit 90%iger Sicherheit ausgegangen werden kann ( $p > 0,05$  und  $p < 0,10$ ).

Eine Tendenz **(T) (schwach tendenziell)** in den Ergebnissen besagt, dass von einem Unterschied nur mit 80%iger Sicherheit ausgegangen werden kann ( $p > 0,10$  und  $p < 0,20$ ).

In Klammer steht die Anzahl der Teilnehmerinnen. In den Zellen der Tabelle handelt es sich um Mittelwerte.

1. Messzeitpunkt	Gesamt 2011- 2013	Mittelwerte			Signifikanzen		
		Jahr 2011	Jahr 2012	Jahr 2013	Sign. 2011 - 2012	Sign. 2012 - 2013	Sign. 2011 - 2013
<b>Themen</b>	(450)	(60)	(235)	(155)			
Alter	31,1	30,9	31,1	31,3			
Schwangerschaftswoche	17,7	18,4	17,4	17,4	<sup>(T)</sup> ( <i>p</i> =0,170)		<sup>(T)</sup> ( <i>p</i> =0,185)
Größe	168,0	168,7	168,1	167,2		<i>T</i> ( <i>p</i> =0,063)	<i>s</i> ( <i>p</i> =0,037)
Gewicht	67,9	69,1	67,8	66,8		<sup>(T)</sup> ( <i>p</i> =0,198)	<sup>(T)</sup> ( <i>p</i> =0,103)
Gewicht vor Schwangerschaft	64,9	66,3	64,5	63,8	<sup>(T)</sup> ( <i>p</i> =0,175)		<i>T</i> ( <i>p</i> =0,089)
An wie vielen Tagen einer typischen Woche machen Sie für mindestens 30 Minuten durchgehend Bewegung?	3,4	3,6	3,5	3,2		<i>T</i> ( <i>p</i> =0,093)	<i>T</i> ( <i>p</i> =0,060)
Sicher sein, großer Beitrag für Gesundheit durch gesunde Nahrung zu leisten	1,2	1,2	1,2	1,3			
Sicherheit haben, sich trotz Hindernissen Ernährungsempfehlung zu ernähren	1,9	1,9	1,9	1,8			
Korrekte Antworten im Wissenstest	29,2	29,5	28,5	29,5	<sup>(T)</sup> ( <i>p</i> =0,121)	<i>s</i> ( <i>p</i> =0,049)	



2. Messzeitpunkt Themen	Gesamt 2011-2013	Mittelwerte			Signifikanzen		
		Jahr 2011	Jahr 2012	Jahr 2013	Sign. 2011 - 2012	Sign. 2012 - 2013	Sign. 2011 - 2013
Alter	(450)	(60)	(234)	(156)			
Zufriedenheit mit Organisatorischem Ablauf	31,1	30,9	31,1	31,2	<i>T</i> ( $p=0,061$ )	<i>(T)</i> ( $p=0,137$ )	<i>(T)</i> ( $p=0,179$ )
Zufriedenheit mit TrainerIn	1,1	1,08	1,17	1,13		<i>ss</i> ( $p=0,010$ )	<i>T</i> ( $p=0,073$ )
Zufriedenheit mit Inhalten des Ernährungsworkshop	1,1	1,13	1,15	1,07		<i>ss</i> ( $p=0,005$ )	<i>s</i> ( $p=0,036$ )
Zufriedenheit mit Ernährungsworkshop insgesamt	1,3	1,28	1,29	1,17		<i>ss</i> ( $p=0,003$ )	<i>s</i> ( $p=0,015$ )
Der Workshop enthielt praxisnahe Tipps	1,2	1,27	1,26	1,14		<i>s</i> ( $p=0,015$ )	<i>(T)</i> ( $p=0,140$ )
Zuversicht, Inhalte und Empfehlungen des Workshops umsetzen zu können	1,6	1,60	1,66	1,49		<i>(T)</i> ( $p=0,154$ )	<i>T</i> ( $p=0,092$ )
Sicher sein, großer Beitrag für Gesundheit durch gesunde Nahrung zu leisten	1,8	1,82	1,75	1,67			
Sicherheit haben, sich trotz Hindernissen Ernährungsempfehlung zu ernähren	1,1	1,08	1,10	1,08			
Zufriedenheit mit Service Leistungsabteilung	1,8	1,75	1,76	1,77		<i>(T)</i> ( $p=0,138$ )	
Zufriedenheit mit Vortragende/r Leistungsinformation	1,4	1,42	1,48	1,41			
ausreichend informiert über Kontakt zur Beratung Wochengeld	1,4	1,36	1,39	1,34	<i>T</i> ( $p=0,053$ )		<i>(T)</i> ( $p=0,174$ )
Korrekte Antworten im Wissenstest	1,6	1,47	1,67	1,61	<i>s</i> ( $p=0,048$ )	<i>s</i> ( $p=0,027$ )	
	36,4	36,9	35,7	36,6			

3. Messzeitpunkt	Gesamt 2012-2013	Mittelwerte		Signifikanzen
		Jahr 2012	Jahr 2013	Sign. 2012 - 2013
<b>Themen</b>	(246)	(114)	(132)	
Alter	31,5	31,3	31,7	(T) ( $p=0,199$ )
Die Ernährungstipps sind im Alltag leicht umsetzbar.	2,0	2,0	2,0	
Sicher sein, großer Beitrag für Gesundheit durch gesunde Nahrung zu leisten	1,1	1,1	1,1	
Sicherheit haben, sich trotz Hindernissen Ernährungsempfehlung zu ernähren	2,0	2,0	2,0	
Umsetzbarkeit: zu meidende Nahrungsmittel	1,4	1,4	1,3	s ( $p=0,034$ )
Umsetzbarkeit: Zusatzbedarf an Nährstoffen	1,7	1,6	1,7	
Umsetzbarkeit: Bewegung	1,8	1,7	1,8	(T) ( $p=0,148$ )
Umsetzbarkeit: Hygiene	1,3	1,3	1,3	
Umsetzbarkeit: Tipps Schwangerschaftsbeschwerden	1,9	1,9	1,9	
Wie gut haben die Tipps geholfen bei der Linderung von Schwangerschaftsbeschwerden?	2,8	2,8	2,7	
Beschwerden haben sich durch eine verbesserte Ernährung tatsächlich verbessert.	2,6	2,6	2,6	
Korrekte Antworten im Wissenstest	35,1	35,3	34,9	

Anmerkung: Die Angaben der Daten zum Messzeitpunkt 3 vom Jahr 2013 stimmen nicht mit jenen des Evaluationsberichtes 2013 überein, da hier noch nicht alle Fragebögen vorlagen.

Themen (n)	Mittelwerte			Signifikanzen/ $p$ -Werte		
	MZP 1	MZP 2	MZP 3			
	(450)	(450)	(246)	Sign. MZP1- MZP2	Sign. MZP2- MZP3	Sign. MZP1- MZP3
Alter	31,1	31,1	31,5		(T) ( $p=0,117$ )	(T) ( $p=0,133$ )
Sicher sein, großer Beitrag für Gesundheit durch gesunde Nahrung zu leisten	1,2	1,1	1,1	ss ( $p<0,001$ )		ss ( $p=0,008$ )
Sicherheit haben, sich trotz Hindernissen Ernährungsempfehlung zu ernähren	1,9	1,8	2,0	s ( $p=0,022$ )	ss ( $p<0,001$ )	ss ( $p=0,005$ )
Korrekte Antworten im Wissenstest	29,2	36,4	35,1	ss ( $p<0,001$ )	ss ( $p<0,001$ )	ss ( $p<0,001$ )

