

**research  
team**



# **Kärnten**

## **Ernährung in der Schwangerschaft**

### **2011 bis 2013**

2014  
F357141028



**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 .....	26
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: Kärnten 2011 bis 2013 .....	37

## Abkürzungsverzeichnis

BVA	Versicherungsanstalt öffentlich Bediensteter
d.s.	das sind
GES.	gesamt
GKK	Gebietskrankenkasse
KGKK	Kärntner Gebietskrankenkasse
KTN	Kärnten
MZP	Messzeitpunkt
NÖGKK	Niederösterreichische Gebietskrankenkasse
Ö	Österreich
rd.	rund
s.	signifikant
ss.	sehr signifikant
SSW	Schwangerschaftswoche
STGKK	Steiermärkische Gebietskrankenkasse
SVA	Sozialversicherungsanstalt der gewerblichen Wirtschaft
SVB	Sozialversicherungsanstalt der Bauern
T	tendenziell
(T)	schwach tendenziell
TGKK	Tiroler Gebietskrankenkasse
VAEB	Versicherungsanstalt für Eisenbahnen und Bergbau
VGKK	Vorarlberger Gebietskrankenkasse
WGKK	Wiener Gebietskrankenkasse

## Executive Summary

**Der Jahresvergleich 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 Ende 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 je nach Bundesland zwischen 2,5 - 3 Stunden und beschäftigt sich vor allem mit ernährungsrelevanten Themen während der Schwangerschaft, wobei optional 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

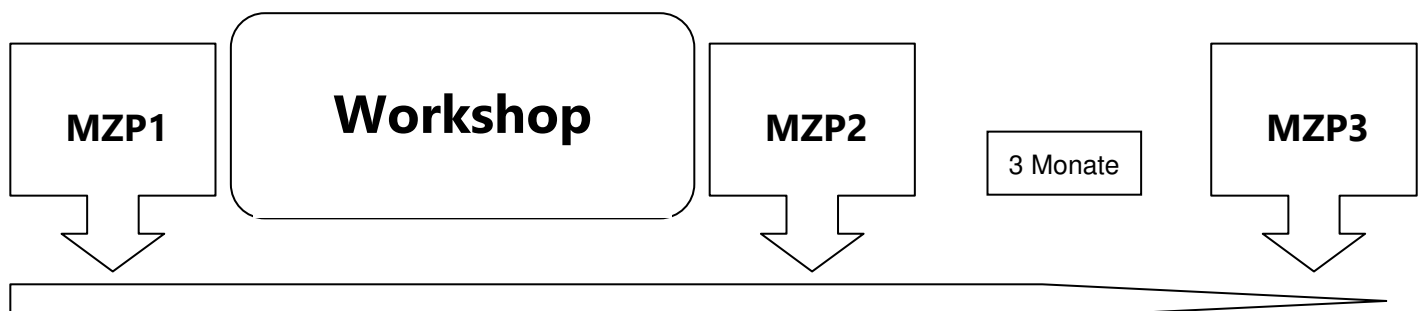
Die Evaluation umfasst Befragungen zu drei verschiedenen Messzeitpunkten.

**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

2011 wurden in Kärnten im Rahmen des Pilotprojektes nur **2 Workshops** abgehalten, wobei insgesamt **12 TeilnehmerInnen** gezählt wurden. Die beiden Workshops wurden am 29.09.2011 in Klagenfurt, sowie am 07.10.2011 in Villach durchgeführt. In diesem Jahr wurde keine Erhebung drei Monate nach Workshopbesuch durchgeführt.

Im Jahr 2012 wurden bereits **28 Workshops** mit insgesamt **131 TeilnehmerInnen** abgehalten. Die Kurse fanden an insgesamt 8 verschiedenen Orten im Zeitraum von 19.01.2012 bis 06.12.2012 statt.

2013 fanden in Kärnten **25 Workshops** mit **161 TeilnehmerInnen** statt. Diese wurden zwischen dem 17.01.2013 und dem 05.12.2013 an neun verschiedenen Orten abgehalten.

In Kärnten fanden im Jahr 2012 zwei MultiplikatorInnenschulungen (Themen: Ernährung in der Schwangerschaft bzw. Ernährung in der Stillzeit und im Beikostalter) mit 39 TeilnehmerInnen verschiedener Professionen 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	2	1	2	6	12	12	-
2012	8	9	28	4-5	130	131	35
2013	9	7	25	6-7	143	145	26
<b>Gesamt 2011-2013</b>	<b>10*</b>	<b>10*</b>	<b>55</b>	<b>5-6</b>	<b>285</b>	<b>288</b>	<b>61</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 (auch bei folgenden Angaben beachten).

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

Abbildung 2: Anzahl Workshops 2011 – 2013 in Kärnten im Jahresvergleich (N=55)

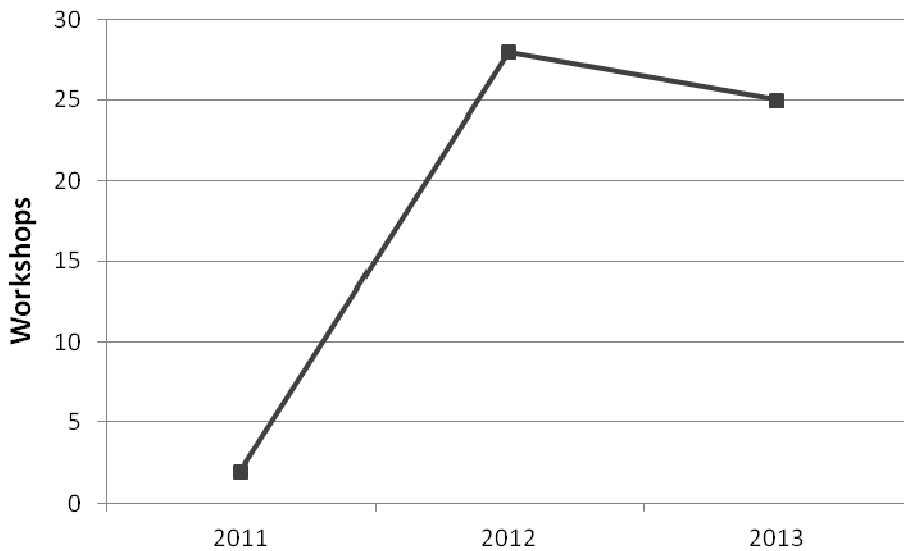
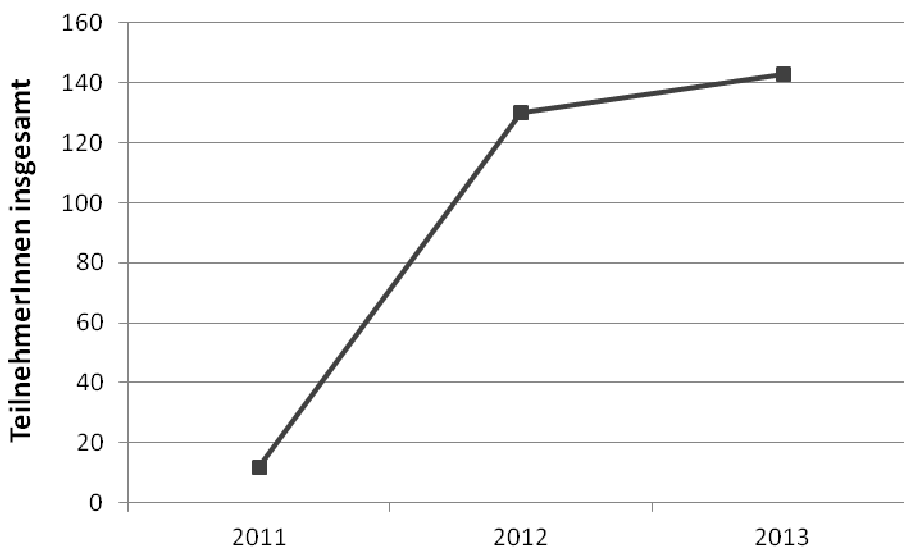


Abbildung 3: TeilnehmerInnenzahl insgesamt 2011 – 2013 in Kärnten im Jahresvergleich (N=285)



## Rücklauf

In den Jahren **2011 bis 2013** zusammengefasst konnten insgesamt 304 Personen (schwängere Frauen und Begleitpersonen, sowie Interessierte) begrüßt werden. Davon ausgehend gab es zum ersten Messzeitpunkt eine Befragungsbeteiligung von durchschnittlich 93,8 %, zum Messzeitpunkt 2 von 94,7 %. Für den dritten Messzeitpunkt werden nur die Jahre 2012 und 2013 herangezogen und Basis bilden die Befragungsteilnehmenden vom Workshop (d.s. 276 Befragte): Davon kamen noch 22,1 % der Fragebogen retour.

**2011** haben alle 12 Teilnehmerinnen vor und unmittelbar nach dem Workshop die Fragebögen ausgefüllt. Zum dritten Messzeitpunkt gab es 2011 keine Erhebung.

**2012** wurden zum Messzeitpunkt 2 (unmittelbar nach dem Workshop) von allen 131 TeilnehmerInnen die Fragebögen bearbeitet. Zu Beginn des Workshops war offensichtlich eine davon noch nicht anwesend gewesen. Zum dritten Messzeitpunkt wurden von 26,9 % aller 131 Befragungsteilnehmenden noch Fragebögen zurück geschickt.

**2013** füllten 143 von insgesamt 161 Workshop-TeilnehmerInnen den Fragebogen zu Beginn des Workshops aus (d.s. 88,9 %). Kurz nach dem Workshop lag der Rücklauf bei 145 Fragebögen. Hier füllten wie 2012 anscheinend auch Personen den Fragebogen aus, welche zu Beginn des Workshops noch nicht anwesend waren. Drei Monate später retournierten 26 der 145 zuvor Befragten (d.s. 17,9 %) die Fragebögen.

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 Befragungsteilnehmerinnen 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 genau **31 Jahren**. Zusammenfassend sind die Befragten im Jahr 2011 schwach tendenziell älter als 2012 und tendenziell älter als 2013.

Das durchschnittliche Alter im Jahr 2011 lag bei 32,3 Jahren, wobei sich die Hälfte der Befragten im Alter zwischen 29 und 36 Jahren befanden. Am stärksten waren hier die 31-Jährigen (33,3 %) vertreten. Die Jüngste war 28 Jahre alt, die Älteste 40 Jahre alt.

2012 lag der Durchschnitt bei 30,5 Jahren mit einer Bandbreite von 27 bis 33 Jahren bei 50 % der Befragten. Hier nahmen die 30-Jährigen den größten Anteil mit 14 % ein. Die Altersverteilung begann bei 19 Jahren und endete bei 42 Jahren.

2013 lag das durchschnittliche Alter bei 30,2 Jahren. Wie im Jahr zuvor befinden sich 50 % der Befragten im Alter zwischen 27 und 33 Jahren. Den größten Anteil nahmen die 30- (11,9 %) und 31-Jährigen (11,2 %) ein. Die Altersbandbreite ging insgesamt von 20 bis 50 Jahre.

### ***Größe und Gewicht***

Die Teilnehmerinnen weisen im Schnitt eine **Größe** von **1,67 m über alle drei Jahre** auf (von 1,66 m im Jahr 2011 bis 1,68 m in den beiden Folgejahren). Das durchschnittliche **Gewicht über alle drei Jahre** hinweg beträgt **67,5 kg**, das jahresübergreifende **durchschnittliche Gewicht vor der Schwangerschaft** betrug **64,1 kg**. Zusammenfassend lässt sich beobachten, dass die Befragten im Jahr 2013 signifikant schwerer sind als ein Jahr zuvor ( $p=0,034$ ) und schwach tendenziell schwerer als 2011 ( $p=0,187$ ).

2011 ist man in Hinblick auf die Größe schwach tendenziell kleiner als in den Folgejahren. Die Größenspannweite geht von 1,52 m (2013), 1,56 m (2012) und 1,58 m (2011) bis hin zu 1,75 m (2011), 1,90 m (2012) bzw. 1,98 m (2013).

Das durchschnittliche Gewicht lag im Jahr 2011 bei 64 kg, 2012 bei 62,4 kg sowie 2013 bei 65,9 kg. Die durchschnittliche Gewichtszunahme beträgt 3,4 kg und fällt 2011 mit 1,9 kg am geringsten aus (2012: + 4,4 kg, 2013: + 3,8 kg).

### ***Anzahl der Schwangerschaften***

**Über alle drei Jahre** hinweg zeigt sich, dass der Großteil (d.s. durchschnittlich 74,9 %) der Schwangeren sich in der **ersten Schwangerschaft** befindet (2011: 72,7 %, 2012: 75,2 % und 2013: 76,9 %). Der nächsthöhere Anteil geht an

jene Frauen, die mit ihrem zweiten Kind schwanger sind, in den Jahren 2011 und 2012 waren das 18,2 %, 2013 dann 15,7 % (durchschnittlich also 17,4 %).

### **Schwangerschaftswoche**

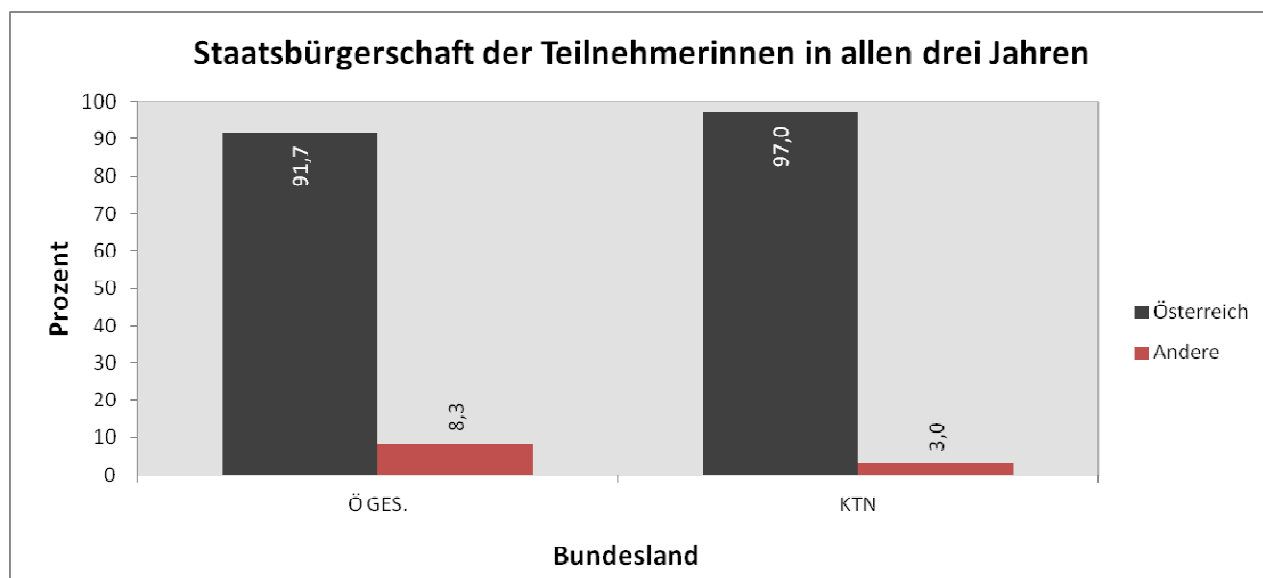
Zusammenfassend über alle drei Jahre lässt sich erkennen, dass von Jahr zu Jahr die durchschnittliche Schwangerschaftswoche, in der sich die befragten Schwangeren zum Zeitpunkt des Workshops befinden, schwach tendenziell zunimmt. Im Durchschnitt befanden sich die Teilnehmerinnen in der **17. Schwangerschaftswoche** (2011: 15. SSW; 2012: 17. SSW; 2013: 18. SSW). Somit befanden sich die Teilnehmerinnen **durchschnittlich Ende viertes bis Mitte fünftes Schwangerschaftsmonat** zum Zeitpunkt der Workshops. 2011 lagen die Frauen zwischen der 9. SSW und der 23. SSW. In den Folgejahren lag der Range schon zwischen der 5. SSW (2012) bzw. 6. SSW (2013) und der 36. SSW (beide Jahre). Die Hälfte der Schwangeren nahm zwischen der 10. SSW und der 18. SSW (2011), der 12. und der 21. SSW (2012) bzw. 12. und 24. SSW (2013) an den Workshops teil.

### **Staatsbürgerschaft bzw. Herkunftsland**

Übereinstimmend über alle Erhebungsjahre ist zu beobachten, dass die überwiegende Mehrheit von durchschnittlich 97 % **österreichische Staatsbürgerinnen** sind. Im Detail sind das 100 % (2011), 93,8 % (2012) bzw. 97,2 % (2013). Die meisten davon sind auch tatsächlich in Österreich geboren. Durchschnittlich 92,9 % der Befragten sind auch tatsächlich in **Österreich** geboren (2011: 91,7 %; 2012: 90,6 %; 2013: 96,5 %).

In Summe (über alle drei Jahre) gaben 12 Personen eine andere Staatsbürgerschaft an, wovon 3 slowenische (also 25 %) und 2 weitere (d.s. 16,7 %) deutsche Staatsbürgerinnen sind. Die übrigen 7 Frauen kommen jeweils aus verschiedenen Ländern.

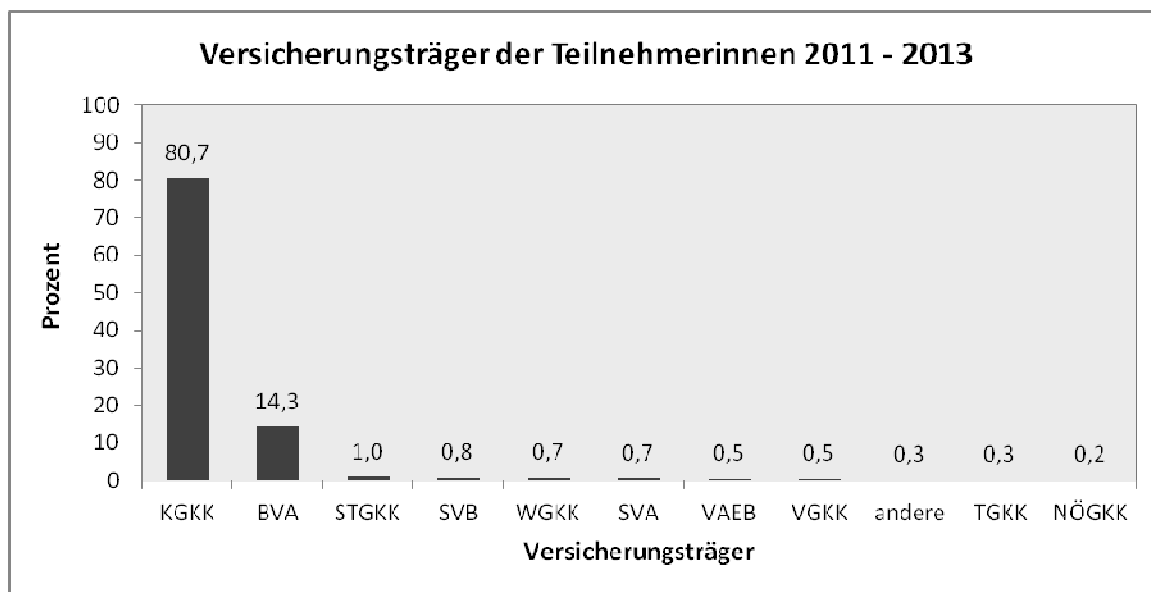
Abbildung 4: Staatsbürgerschaft der Teilnehmerinnen 2011 – 2013 in Kärnten im Jahresvergleich (N=282)



## Versicherungsträger

Die meisten Teilnehmerinnen (durchschnittlich 80,7 %) sind **über alle drei Jahre** hinweg betrachtet bei der **Kärntner GKK** versichert (d.s. 83 %, 2011; 76 %, 2012; 83 %, 2013). Den nächstgrößeren Versicherungsanteil nimmt die **BVA** mit durchschnittlich 14,3 % (d.s. 17 %, 2011; 15 %, 2012; 11 %, 2013) ein.

Abbildung 5: Durchschnittlicher Anteil Versicherungsträger der Teilnehmerinnen 2011 – 2013 Kärnten (N=282)



## Beschäftigungsverhältnis bzw. Karenzierung

In Summe über alle drei Erhebungsjahre sind fünf Frauen Alleinerzieherinnen (umgerechnet auf die insgesamt 288 Befragungsteilnehmerinnen sind das lediglich 1,7 %). In Karenz befinden sich durchschnittlich 29,4 %. Einer Vollzeitbeschäftigung gehen über die drei Jahre gesehen im Schnitt 70,3 % nach und einer Teilzeitbeschäftigung 21,7 %.

Ein geringfügiger Anteil an Frauen ist alleinerziehend, dabei belaufen sich die Betroffenen 2011 auf 0 %, 2012 auf 2,4 % und im Jahre 2013 auf 1,5 %. Insgesamt zeigt sich wie in den anderen Bundesländern also ein sehr **geringer Anteil an alleinerziehenden Frauen** bei den Teilnehmerinnen.

Der Anteil der Frauen, welche sich zum Zeitpunkt der Workshops in **Karenz** befinden, liegt 2011 bei 33 %, im Jahre 2012 bei 25,6 % und 2013 bei 29,7 %.

Von den Frauen, die noch nicht in Karenz sind, gehen für das Jahr 2011 75 %, 2012 66 % und 2013 70 % einem **Vollzeitjob** nach. **Teilzeitbeschäftigt** sind 25 % im Jahr 2011, 23 % im Jahr 2012 bzw. 17 % im Jahr 2013.

## Bildung

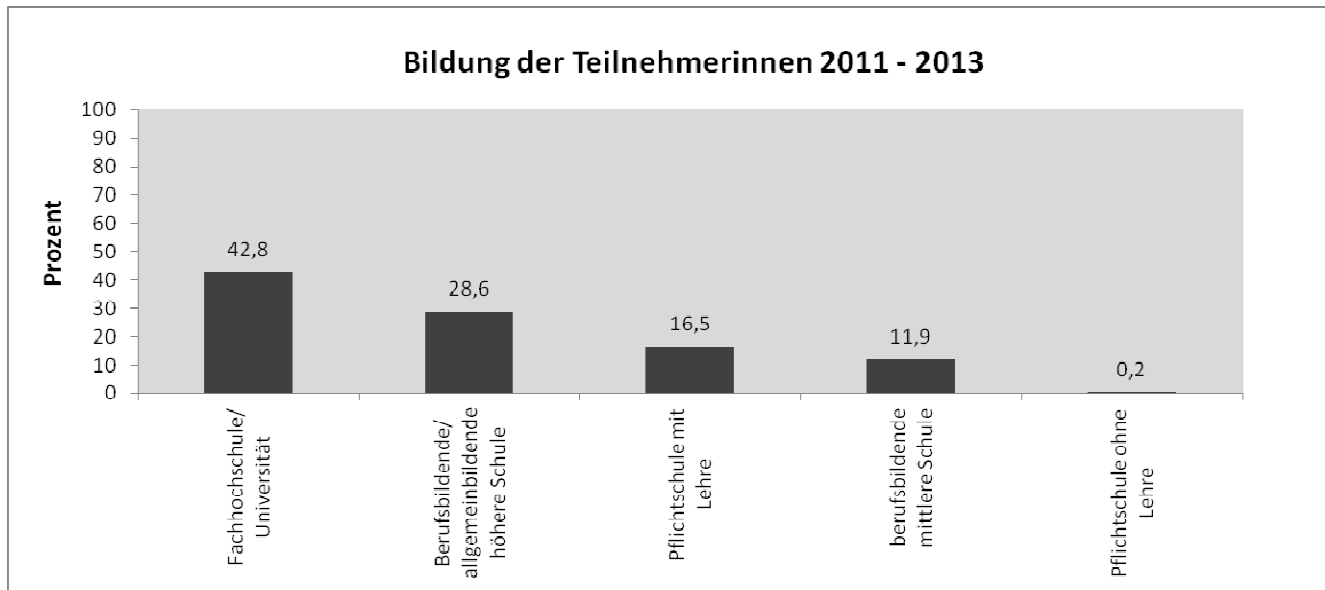
Das Bildungsniveau liegt bei vielen teilgenommenen Frauen sehr hoch. So sind durchschnittlich über die drei Jahre 71,3 % Akademikerinnen oder haben zumindest die Matura in der Tasche. Eine berufsbildende mittlere Schule haben im Schnitt 11,9 % abgeschlossen. Durchschnittlich 16,5 % der Teilnehmerinnen haben einen Lehrberuf ergriffen.

58,3 % der Teilnehmerinnen im Jahr 2011, 30,2 % 2012 und 39,9 % 2013 bestätigen, ein **Universitäts- oder Fachhochschulstudium** absolviert zu haben (was im Durchschnitt 42,8 % sind). Im Schnitt über alle Jahre geben 28,6 % der Befragten an, eine **berufsbildende höhere oder allgemeinbildende höhere Schule (HTL, HAK, Kolleg, AHS)** abgeschlossen zu haben, das sind 16,7 % (2011), 40,3 % (2012), 28,7 % (2013).

Nur bei im Mittel 11,9 % liegt der Anteil jener, die den Abschluss einer **berufsbildenden mittleren Schule (Fachschule, Handelsschule...)** vorweisen können, das sind im Detail 8,3 % (2011), 14,7 % (2012) und 12,6 % (2013). Einen **Lehrberuf** ergriffen und abgeschlossen haben in allen drei Jahren durchschnittlich 16,5 % der Teilnehmerinnen (jeweils 16,7 % im Jahr 2011, 14,7 % im Jahr 2012, 18,2 % im Jahr 2013).

Nur insgesamt eine Teilnehmerin hat die **Pflichtschule abgeschlossen** und danach keine weitere Ausbildung gemacht oder **keinen Pflichtschul-Abschluss**.

Abbildung 6: Durchschnittliche Bildung der Teilnehmerinnen 2011 – 2013 Kärnten (N=284)





## Werbung für den Workshop

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

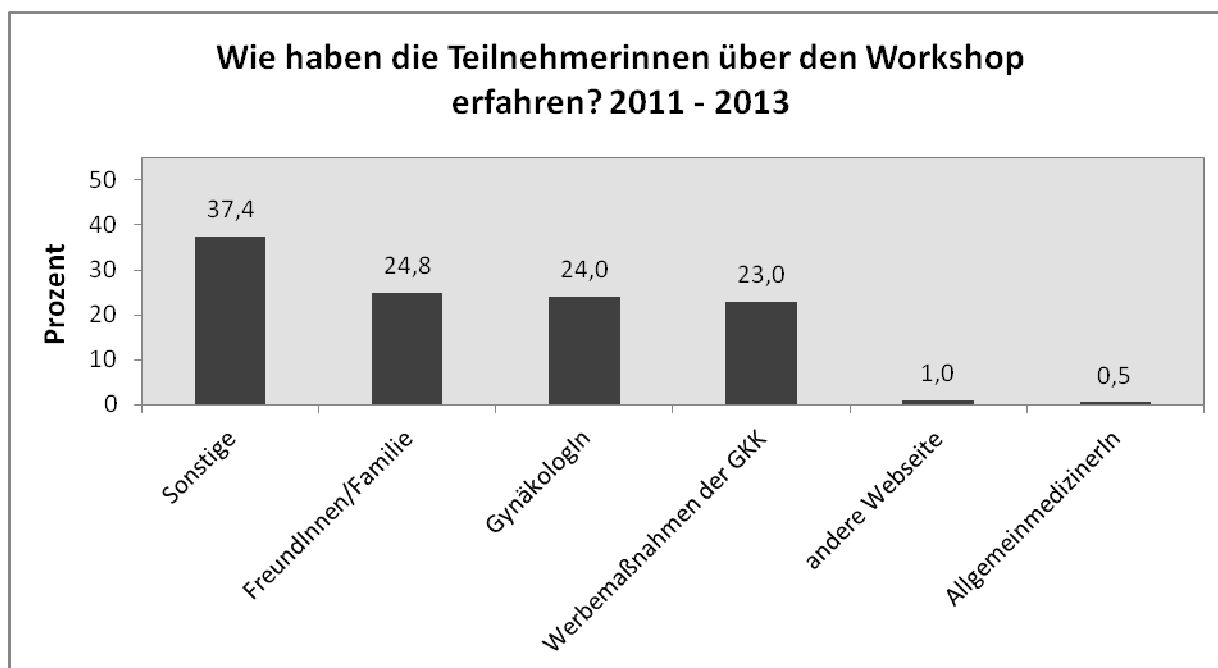
2012 und 2013 erfuhren die meisten TeilnehmerInnen vom/von der **GynäkologIn** von den Workshops (38 % bzw. 34 %). 2011 hat keine der 12 Befragten dies bestätigt (im Durchschnitt für alle drei Jahre: 24 %)! Im Mittel am häufigsten erfuhren die TeilnehmerInnen durch **sonstige Medien/Kommunikationswege** von den Workshops – nämlich rd. 37,4 % – (d.s. 34 % 2013, 37 % 2012 und 42 % 2011). Die Nennungen dazu sind sehr verschieden und gehen von Zeitungen bis hin zu diversen E-Mails.

Auch die **Werbemaßnahmen der GKK** (GKK direkt, Zeitschrift GKK, Webseite GKK) greifen sehr gut und waren vor allem im ersten Jahr der Workshops 2011 mit 25 % einer der Hauptinformationsträger (2012/2013: jeweils 22 %; durchschnittlich 23 %).

**FreundInnen und Bekannte** trugen als Informationsträger bei durchschnittlich 24,8 % zum Bekanntheitsgrad der Workshops bei. Der Anteil jener die über FreundInnen/Bekannte von den Workshops erfuhren, liegt 2011 bei 33 % und sinkt in den Folgejahren auf ca. 20 % (2012 und 2013).

Weitere mögliche Informationsträger wie **AllgemeinmedizinerInnen** und **andere Webseiten** spielten vor allem 2011 noch überhaupt keine Rolle. Auch in den Folgejahren trugen sie nur sehr geringfügig (im Ausmaß zwischen 2,1 % und 1,5 %) bis gar nicht zur Weitergabe der Informationen bei.

Abbildung 7: Durchschnittlicher Anteil Werbekanäle 2011 – 2013 Kärnten (N=328) (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 Workshopteilnehmerinnen. Auch hier wurden die Angaben zum 1. Messzeitpunkt analysiert und im Jahresvergleich gegenübergestellt, und auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede eingegangen.

#### Gewohnheiten

##### **Alkoholkonsum**

Die Mehrheit der antwortenden Teilnehmerinnen (**97,1 %**) verzichtet **während der Schwangerschaft gänzlich** auf Alkohol. So geben 2011 alle 100 %, 2012 94,4 % und 2013 97 % einen völligen Verzicht an.

Die verbleibenden 3 % (2013) bzw. 5,6 % (2012) gehen eigenen Angaben zufolge sehr bewusst und kontrolliert mit dem Alkoholkonsum um (durchschnittlich 2,9 %). In der Regel wird äußerst selten (z.B. ein Gläschen Alkohol pro Monat...) Alkohol konsumiert.

##### **Zigarettenkonsum**

**Zusammengefasst über alle drei Jahre leben insgesamt rd. 98 % vor oder seit der Schwangerschaft rauchfrei.**

"Noch nie geraucht" haben 41,7 % (2011), 47,7 % (2012) bzw. 55,3 % (2013) der Teilnehmerinnen. Hier lässt sich ein steigend positiver Trend erkennen (durchschnittlich 48,2 %). Seit längerer Zeit nicht mehr rauchen zwischen 33,3 % (2011) und 30,5 % (2012) bzw. 31,1 % (2013; durchschnittlich 31,6 %). Seit der Schwangerschaft haben 2013 11,4 %, 2012 19,5 % und 2011 25 % nicht mehr geraucht und leben seither rauchfrei (durchschnittlich 18,6 %).

Etwa 2,3 % (2012) bzw. 3,6 % (2013) der befragten Schwangeren geben jedoch an, dass sie **trotz ihrer Schwangerschaft weiterhin Zigaretten rauchen (durchschnittlich 2 %)**. Die Bandbreite geht dabei von ein (2013) bzw. drei (2012) bis hin zu fünf Zigaretten pro Tag (beide Jahre).

##### **Bewegungsverhalten**

Die Frage dazu lautete „An wie vielen Tagen einer typischen Woche machen Sie für mindestens 30 Minuten durchgehend Bewegung?“. **Zusammengefasst** gibt es sehr signifikante Unterschiede im Bewegungsverhalten der verschiedenen Workshopjahrgänge: Der sportlichste Workshopjahrgang war 2012, gefolgt von 2013 (2011-2012  $p=0,0005$ ; 2012-2013:  $p=0,001$ ); 2011-2013:  $p=0,006$ ). Das Schlusslicht bildet 2011, wo 10 der 12 Teilnehmerinnen (d.s. 83,3 %) bestätigen, an ein bis maximal drei Tagen aktiv zu sein. In den beiden Folgejahren liegt der Anteil an bewegungsfreudigen Personen jedoch bei durchschnittlich 95 % mit einer durchgehenden Bewegung von 30 Minuten an ein bis hin zu sieben Tagen in der Woche.

Keine Bewegung im Ausmaß von mindestens 30 Minuten machte ein eher geringer Anteil von 5 % (2012 und 2013), 2011 lag der Anteil gänzlich unспортlicher Teilnehmerinnen jedoch bei immerhin 17 %. An 1 bis 4 Tagen in der Woche machten über alle Jahre zusammengefasst insgesamt 72,6 % Bewegung im genannten Ausmaße. An 5 bis 7 Tagen in der Woche machten 0 % (2011) sowie 20 % (2013) und 35 % (2012) Bewegung im Ausmaß von mindestens 30 Minuten, das sind durchschnittlich über alle drei Jahre 18,4 %.

Tabelle 2: Bewegungshäufigkeit im Jahresvergleich (N=270)

Häufigkeiten in % Bewegung an...	Durchschnitt 2011-2013	2011	2012	2013
an 0 Tagen	8,9	16,7	4,7	5,3
an 1 Tag	15,6	25,0	10,2	11,5
an 2 Tagen	25,5	33,3	15,7	27,5
an 3 Tagen	24,8	25,0	21,3	28,2
an 4 Tagen	6,7	0,0	12,6	7,6
an 5 Tagen	8,0	0,0	14,2	9,9
an 6 Tagen	2,9	0,0	5,5	3,1
an 7 Tagen	7,5	0,0	15,7	6,9

Abbildung 8: Durchschnittliche Bewegungshäufigkeit im Zeitraum 2011 – 2013 in Prozent in Kärnten (N=270)

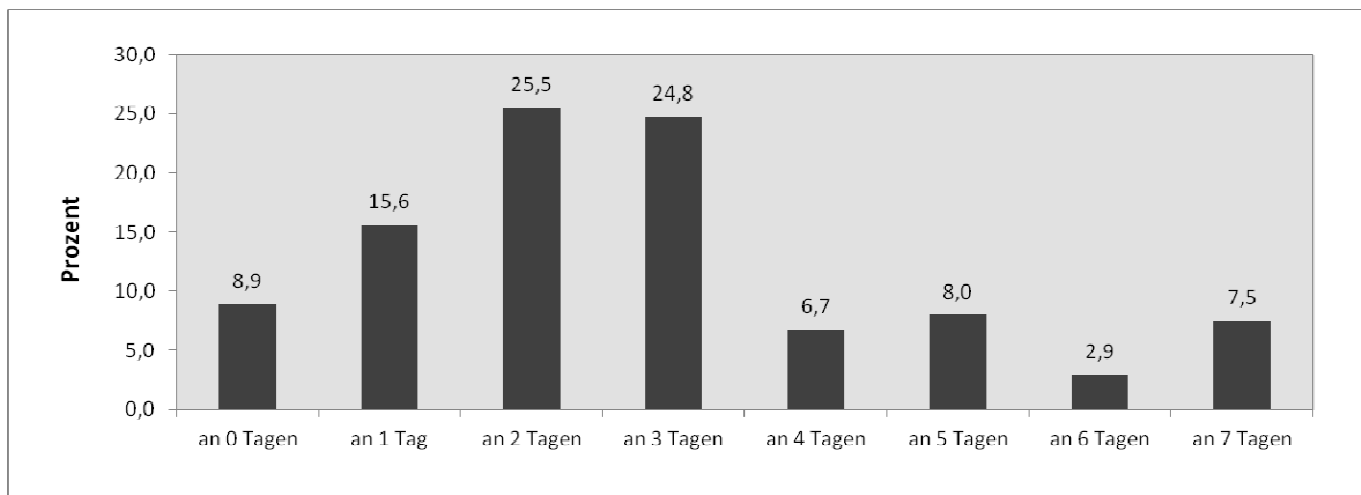
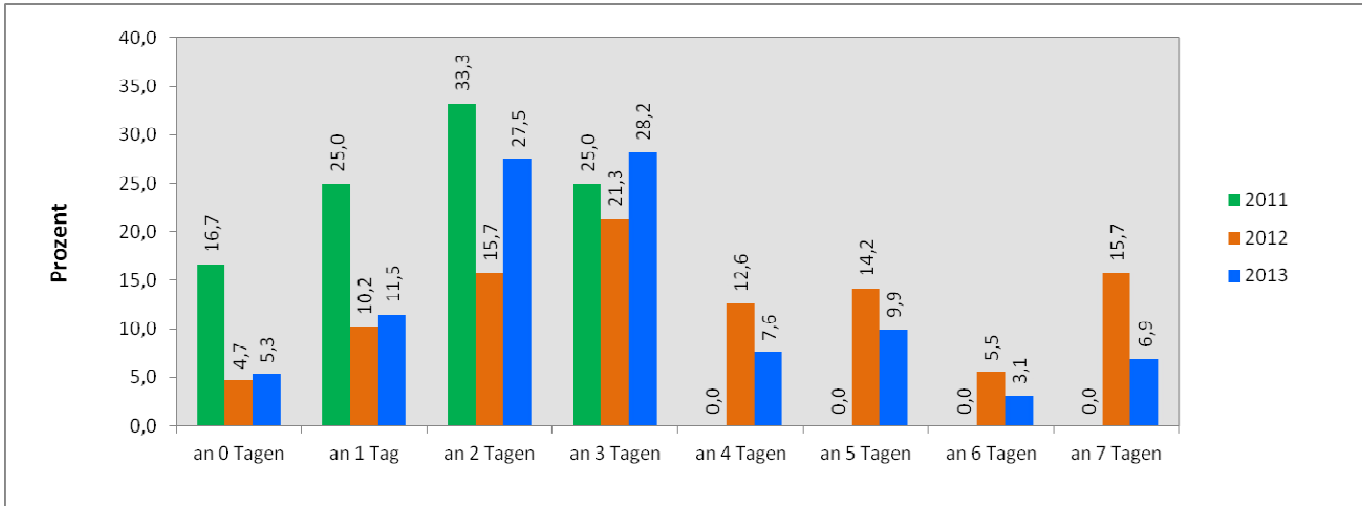


Abbildung 9: Bewegungshäufigkeit im Jahresvergleich in Prozent in Kärnten (N=270)



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

- dass fast alle befragten Schwangeren (97 %) während der Schwangerschaft gänzlich auf Alkohol verzichten,
- dass durchschnittlich 48,2 % seit jeher Nichtraucher sind und weitere 31,7 % bereits vor langer Zeit mit dem Rauchen aufgehört haben und dass ca. 18,6 % der Schwangeren die Schwangerschaft zum Anlass nahmen, um mit dem Rauchen aufzuhören,
- dass immerhin durchschnittlich 7,5 % der Teilnehmerinnen täglich Bewegung von mindestens durchgehend 30 Minuten machen (mit der Spitze von 15,7 % im Jahr 2012) bzw. sich durchschnittlich 8,9 % als gänzlich unспортlich outen und nie Bewegung in der Dosis von mindestens 30 Minuten machen (wobei der Anteil an unспортlichen Teilnehmerinnen 2011 überdurchschnittlich ist).

## Gesundheit (schwangere 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: 265 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 **Allergien oder Unverträglichkeiten** bei den Schwangeren auftreten (bei durchschnittlich 35 %). So steigt der Anteil jener mit Allergien von 33 % (2011) auf 39,6 % (2012) und sinkt danach wieder im Jahr 2013 auf das Ausgangsniveau von 2011. Besonders oft werden von den Schwangeren Allergien u.a. gegen Lebensmittel, Gräser und Hausstaubmilben genannt.

**Adipositas, Bluthochdruck, erhöhte Blutfettwerte, Diabetes Mellitus** oder **Präeklampsie** sind 2011 bei keiner einzigen Schwangeren vorgekommen. In Summe sieben Schwangere entwickelten **Schwangerschaftsdiabetes**. Weiters sind nachstehende Risiken mit ihren Häufigkeiten (=Anzahl von Betroffenen) über alle drei Jahre aufgelistet: **Bluthochdruck (5), Adipositas (3), Diabetes mellitus (2), Blutfettwerte (1)**.

### **Schwangerschaftsbeschwerden**

Zu den häufigsten Schwangerschaftsbeschwerden zählt **Übelkeit bzw. Brechreiz**: Durchschnittlich 59,1 % über die Jahre sind davon betroffen (im Detail sind das 2011 55 %, 2012 62,8 % und 2013 59,7 %). Tatsächliches **Erbrechen** mit Gewichtsverlust kam jedoch im Schnitt nur bei 13,1 % (2011: 18 %; 2012: 10,7 %; 2013: 10,7 %) vor.

**Blähungen/Völlegefühl** kommen im Durchschnitt am zweithäufigsten vor – bei durchschnittlich 43,8 %: Im Jahr 2011 berichten gar 64 % davon, 2012 im Vergleich dazu nur 36,4 %, 2013 liegt der Anteil bei 31 % der befragten Schwangeren. Unter **Verdauungsbeschwerden (Verstopfung)** leiden 27 % (2011), sowie 30,6 % (2012) bzw. 27,9 % (2013), also im Mittel 28,5 %. **Sodbrennen** tritt bei durchschnittlich 22,5 % der Schwangeren auf, ((d.s. 18 % (2011), 21,5 % (2012) bzw. 27,9 % (2013)).

Über alle drei Jahre hinweg sind rd. 19 % der Schwangeren **völlig beschwerdefrei** (2011: 18 %; 2012: 19 %; 2013: 18,6 %).

### **Ernährung**

Ähnlich über die drei Jahre zeigt sich, dass durchschnittlich 58,6 % der Schwangeren bereits **vor der Schwangerschaft Folsäurepräparate** einnahm (2011: 63,6 %, 2012: 56,2 %, 2013: 56,5 %). Der Großteil (durchschnittlich 69,4 %) ergänzte die Ernährung auch durch bestimmte **Nahrungsergänzungsmittel während der Schwangerschaft** (2011: 63,6 %, 2012: 71,7 %, 2013: 72,9 %). An erster Stelle der Nahrungsergänzungen stehen u.a. Vitaminpräparate, Femibion, Pregnavit, Magnesium und Folsäure.

**Bedenkliche Nahrungsmittel** (rohes Fleisch, roher Fisch, rohe Eier oder Rohmilchprodukte etc.) werden von durchschnittlich 11 % verzehrt, das sind im Detail 18,1 % (2011), 6,6% (2012) und 8,4 % (2013) der schwangeren Frauen. Rd. 80 % glauben, dass sie die **Ernährung laut der Empfehlung** vollkommen oder überwiegend einhalten bzw. sich anpassen können (volle oder überwiegende Zustimmung).

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

- dass bezüglich Schwangerschaftsbeschwerden die befragten Schwangeren am häufigsten von Übelkeit und Brechreiz (59,1 %) geplagt sind, tatsächliches Erbrechen mit einhergehendem Gewichtsverlust jedoch nur bei einem geringen Anteil (13,1 %) ein Thema ist,
- dass rd. 19 % als vollkommen beschwerdefrei gelten,
- dass knapp 70 % der Schwangeren Nahrungsergänzungsmittel während der Schwangerschaft und knapp 60 % bereits vor der Schwangerschaft Folsäurepräparate einnahm und

- dass im Schnitt beachtliche 80 % zuversichtlich oder sehr zuversichtlich sind, sich an die Ernährungsempfehlungen halten zu können.

## Überprüfung der Wirksamkeit und Nachhaltigkeit des Workshops

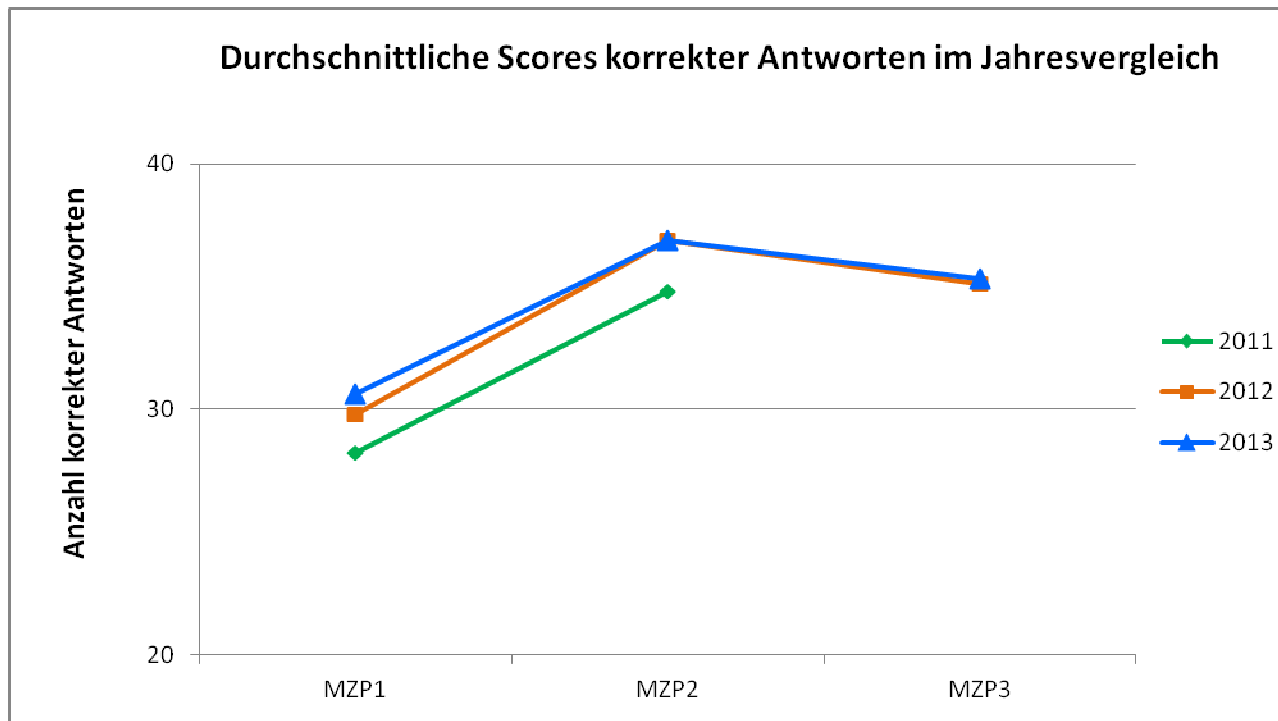
Zur Überprüfung der **Wirksamkeit und Nachhaltigkeit des Workshops** wurden im Vorfeld bestimmte Ziele festgelegt, die es galt, durch die Abhaltung des Workshops zu erreichen. Diese beinhalteten vor allem die **Vermittlung von schwangerschaftsrelevantem Wissen**, welches die **Selbstwirksamkeitserwartungen 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 Kärnten gab es im Jahre 2011 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 Kärnten (N=281)



Anmerkung: Für das Jahr 2011 liegen keine Daten zum 3. MZP vor

Der **Wissensstand der Befragten zum ersten Messzeitpunkt** ist im Jahr 2011 mit durchschnittlich 28 richtigen Antworten tendenziell geringer ausgeprägt als 2013 (30,6 richtige Antworten) und 2012 (29,8 richtige Antworten im Schnitt). Ebenfalls zeigt sich ein schwach tendenzieller Unterschied zwischen 2012 und 2013, wobei die Punktezah 2013 etwas höher liegt. Es zeigt sich ein leichter Anstieg des Vor-Wissens von Jahr zu Jahr. Dies kann einerseits aufgrund der geringen Teilnehmerinnenzahl 2011, andererseits auch aufgrund der Steigerung der allgemeinen Information von Schwangeren über Ernährung resultieren.

**Unmittelbar nach den Workshops** ist der Wissensstand im Jahr 2011 signifikant geringer als im Folgejahr 2012 (34,8 richtige Antworten 2011, 36,9 im Jahr 2012;  $p=0,024$ ). Der tendenzielle Unterschied zwischen 2011 (34,8 Punkte) und 2013 (36,9 Punkte) besteht auch zu diesem Zeitpunkt ( $p=0,061$ ). Hier muss auch angemerkt werden, dass 2011 nur 12 Personen an den Workshops teilnahmen und dadurch die Vergleichbarkeit der Ergebnisse eingeschränkt ist.

Übereinstimmend über alle drei Jahre zeigt sich jedoch ein sehr signifikanter Wissenszuwachs vom 1. bis zum 2. Messzeitpunkt ( $p=0,000$ ). Die Trefferquote (Anzahl richtiger Antworten) ist im Durchschnitt um 6,7 Punkte gestiegen.

**Drei Monate später** wurde der Wissenstest nochmal versendet. 2011 liegen in Kärnten für diesen Zeitpunkt keine Daten auf. 2012 erreichten die Teilnehmerinnen einen Punktestand von 35,1 und 2013 einen Wissensstand von 35,3 Punkten. Hier zeigt sich auch statistisch kein bedeutsamer Unterschied. Übereinstimmend über beide Jahre zeigt sich jedoch, dass die Trefferquote im Vergleich zum 2. MZP sinkt und deutlich über dem Niveau vom 1. MZP bleibt (MZP2-MZP3:  $p=0,058$ ; MZP-MZP3:  $p=0,000$ ).

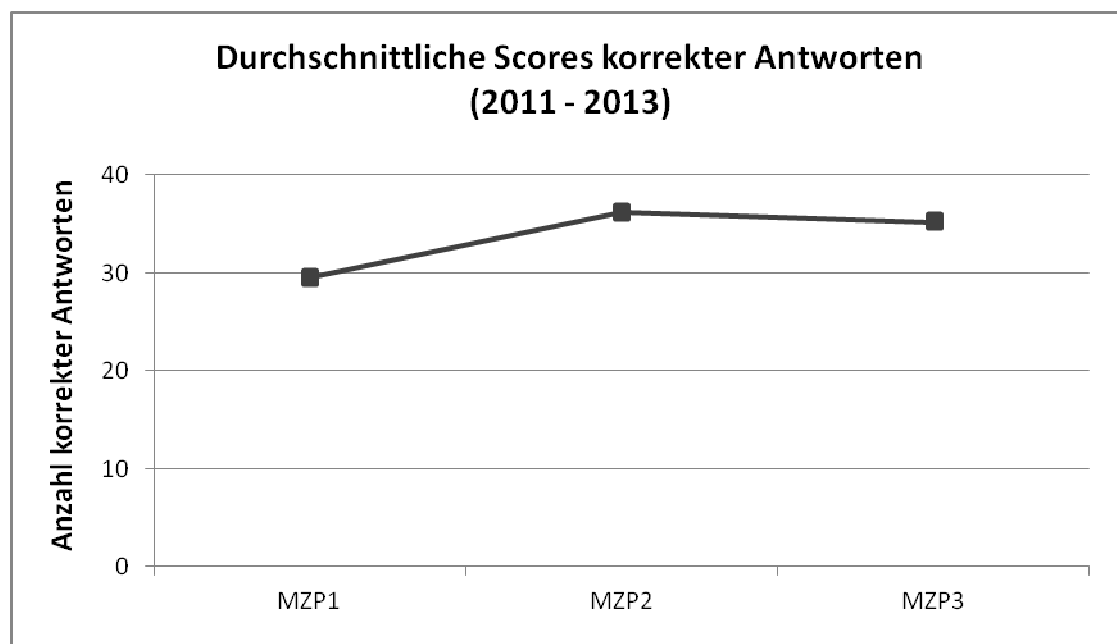
Die folgende Tabelle zeigt einen Überblick der durchschnittlichen Gesamtscores (Querschnitt) im Jahresvergleich.

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

Korrekte Antworten	Gesamt 2011-2013	2011	2012	2013
MZP1	29,5	28,2	29,8	30,6
MZP2	36,2	34,8	36,9	36,9
MZP3	35,2	-	35,1	35,3
<b>Veränderungen</b>				
von MZP1-MZP2	6,7	6,6	7,1	6,3
von MZP2-MZP3	-1,0	-	-1,8	-1,6
von MZP1-MZP3	5,7	-	5,3	4,7

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

Abbildung 11: Durchschnittliche Scores korrekter Antworten beim Wissenstest im Zeitraum 2011 – 2013 in Kärnten (N=281)



Anmerkung: Für das Jahr 2011 liegen keine Daten zum 3. MZP vor

**Zusammenfassend** kann in allen drei Jahren festgestellt werden, dass der Wissensstand nach den Workshops durch die unmittelbar gelernten Inhalte erheblich gesteigert wurde, nach 3 Monaten aber wieder abfällt. Diese Ergebnisse lassen sich jedoch nur für 2013 und 2012 zu allen Messzeitpunkten interpretieren, da 2011 nicht alle Wissensstände erhoben wurden.



Diese Ergebnisse spiegeln die empirischen Befunde der Ebbinghaus'schen Lernkurve wider, welche besagt, dass ein konstanter Wissensabbau ohne Wiederholung der gelernten Inhalte stattfindet, jedoch ungefähr 20 % des ursprünglich Gelernten auch nach längerer Zeit erhalten bleibt.

Betreffend Wissenslücken gibt es **übereinstimmende Ergebnisse über alle drei Jahre** hinweg. Es sind also immer wieder dieselben Punkte, bei denen Unwissenheit oder Unsicherheit besteht.

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

- wie viele Handvoll Gemüse und Obst man in der Schwangerschaft täglich zu sich nehmen sollte
- dass der Eiweißbedarf erst ab dem 4. Schwangerschaftsmonat erhöht ist,
- dass man zur Deckung des erhöhten Eiweißbedarfs geeignete Lebensmittelkombinationen wählen sollte,
- dass die Eisenaufnahme durch Vitamin C gesteigert werden kann,
- dass Eisenmangel während der Schwangerschaft nicht zu einem erhöhten Geburtsgewicht führt,

**Fazit:** Die Entwicklungsverläufe der Wissensstände als auch die Wissenslücken der befragten Frauen sind über die drei Jahre sehr ähnlich ausgeprägt. Die Quote richtiger Antworten nimmt dabei in allen drei Jahren vom ersten zum zweiten MZP deutlich zu, um dann wieder bis zum dritten MZP zu sinken. Für die Jahre 2012 und 2013 ist der Wissensstand 3 Monate nach den Workshops jedoch konstant höher ausgeprägt als noch vor den Workshops, sodass sich ein gewisser positiver Trend erkennen lässt.

## 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>							
Messzeitpunkt 2	1,43	1,50	1,41	1,39	-	-	-
<b>Wie zuversichtlich sind Sie, die heute gehörten Inhalte und Empfehlungen umsetzen zu können?</b>							
Messzeitpunkt 2	1,76	1,92	1,63	1,72	T	(T)	(T)
<b>Die im Workshop vermittelten Ernährungstipps und Inhalte sind für mich leicht umsetzbar.</b>							
Messzeitpunkt 3	1,94	-	1,91	1,96	-	-	-

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 **Einigkeit über die Praxisnähe** der vermittelten Tipps zur Umsetzung der Ernährungsempfehlungen im Alltag ist in allen drei Jahren **groß**. Die Zustimmung liegt dabei im Bereich von 91,7 % (2011) bis 97 % (2012/2013), zusammengefasst über alle drei Jahre 95,5 % (Antwortkategorien 1 und 2).

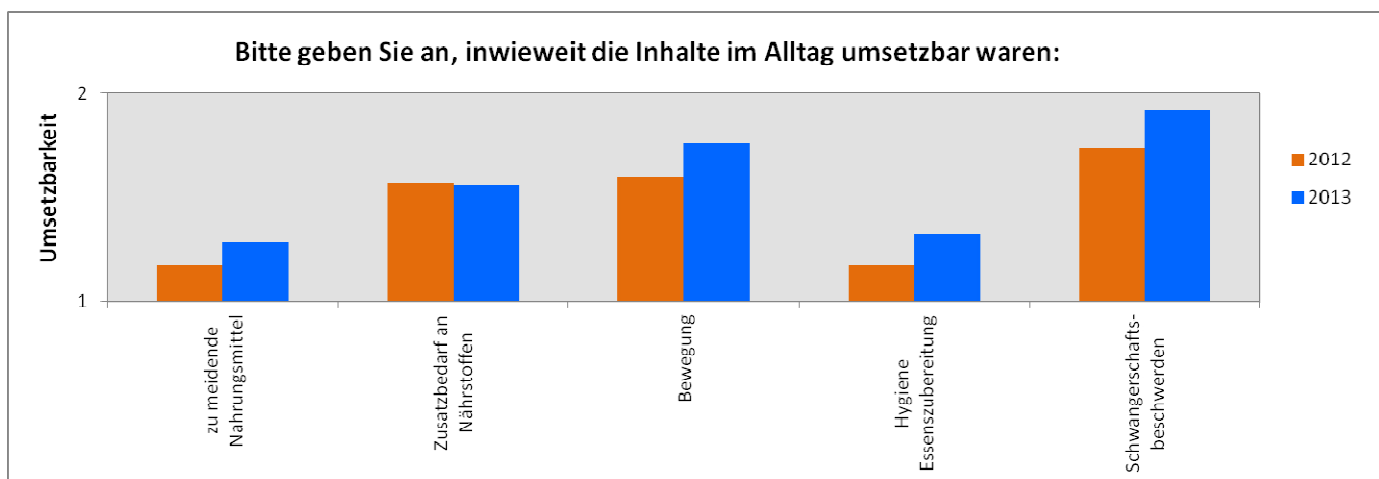
Der Anteil jener, welche zum zweiten Messzeitpunkt auch zuversichtlich sind, **das Gehörte auch umsetzen zu können**, liegt im Durchschnitt über alle drei Jahre bei 86,6 %. So sind im Jahr 2011 75 %, 2012 94,6 % und 2013 90,3 % zuversichtlich bis sehr zuversichtlich, die gehörten Inhalte und Empfehlungen umsetzen zu können. Ebenso zeigt sich bei der Zuversicht im Jahresvergleich ein tendenzieller Unterschied zwischen den Jahren 2011, 2012 und 2013. So steigt die Zuversicht von 2011 auf 2012 leicht an und nimmt zu 2013 hin wieder leicht ab.

Drei Monate später ist der Anteil jener, die die **Umsetzbarkeit der vermittelten Ernährungstipps und Inhalte als leicht einstufen**, recht hoch (2011 keine Erhebung des 3 MZP): 77,1 % im Jahr 2012 und 84 % im Jahr 2013, was durchschnittlich einem Anteil von 80,6 % entspricht. Es besteht zudem kein Unterschied zwischen den Jahren 2012 und 2013 hinsichtlich des 3. MZP. Auffallend ist jedoch, dass eingangs die Bewertung der Zuversicht über die künftige Umsetzbarkeit der gehörten Inhalte (MZP 2) positiver ausfällt als dann die Bewertung der tatsächlichen Umsetzbarkeit (MZP 3) drei Monate nach Besuch der Workshops. Das bedeutet, dass es eine Lücke gibt zwischen der anfänglichen Zuversicht (2. MZP, 86,6 % sind zuversichtlich) und dann der tatsächlichen Leichtigkeit der Umsetzung (80,6 %).

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	1,23	1,17	1,28	-
wie der Zusatzbedarf an Nährstoffen während der Schwangerschaft gedeckt werden kann	1,57	1,57	1,56	-
Bewegung	1,68	1,60	1,76	(T)
Hygiene bei der Essenzubereitung	1,25	1,17	1,32	(T)
Tipps zur Beeinflussbarkeit der Schwangerschaftsbeschwerden durch Ernährung	1,83	1,74	1,92	-

Abbildung 12: Umsetzbarkeit einzelner Workshopinhalte im Alltag 2012 – 2013 in Kärnten (N=59)



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

Generell kann über beide Jahre (2011 keine Erhebung) hinweg eine gute Umsetzbarkeit der einzelnen Themen festgestellt werden. So zeigen sich nur schwach tendenzielle Unterschiede im Jahresvergleich hinsichtlich Umsetzung der Bewegungstipps und die Hygiene bei der Essenzubereitung. In diesen beiden Punkten ist die Umsetzbarkeit im Alltag etwas gestiegen. Es zeigt sich unabhängig eines statistischen Unterschiedes augenscheinlich eine geringfügige Abnahme der Umsetzbarkeit im Jahr 2013 im Gegensatz zu 2012.

Bringt man alle erhobenen Workshopinhalte in ein „Umsetzbarkeits-Ranking“, so konnten im Durchschnitt die Punkte Hygiene bei der Essenzubereitung 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. Wenngleich an dieser Stelle zu erwähnen ist, dass der Anteil jener, die die Umsetzung leicht fanden, bei stolzen 81 % lag. Die hohen Zustimmungsraten in den drei erhobenen Punkten sprechen für ein qualitativ hochwertiges Workshopdesign.

### 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:

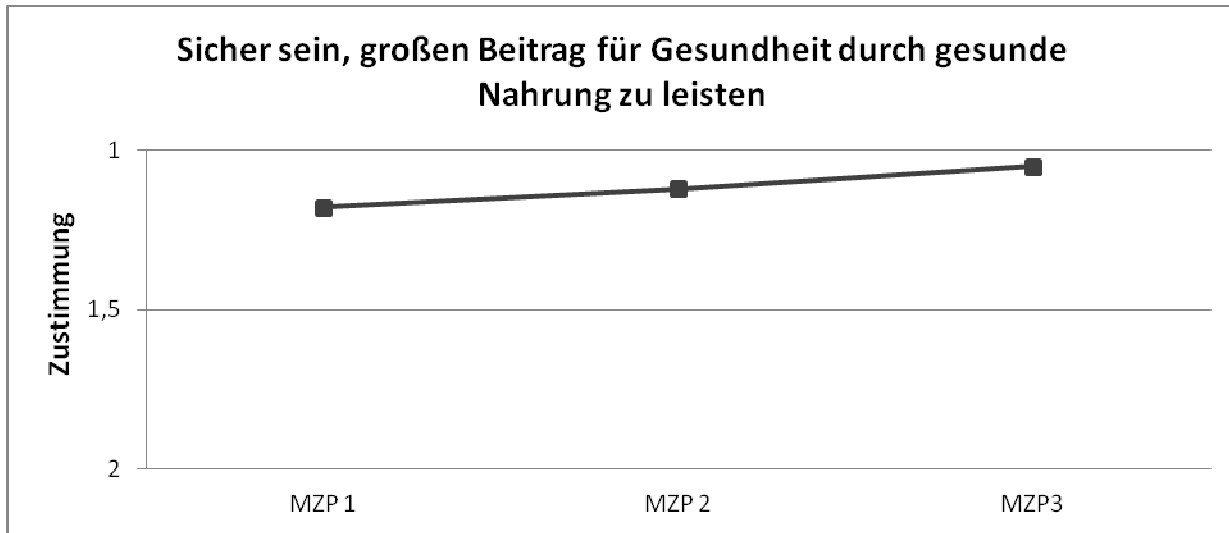
- *Ich bin mir sicher, dass ich einen großen Beitrag für meine Gesundheit und die meines Babys leiste, wenn ich gesunde Nahrung zu mir nehme.*
- *Ich bin mir sicher, dass ich es schaffe mich entsprechend der Ernährungsempfehlungen zu ernähren, auch wenn Hindernisse auftreten.*

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	1,18	1,08	1,20	1,26	-	-	(T)
Messzeitpunkt 2	1,12	1,17	1,09	1,11	-	-	-
Messzeitpunkt 3	1,05	-	1,03	1,08	-	-	-
<b>Sicherheit haben, sich trotz Hindernissen laut Ernährungsempfehlung zu ernähren</b>							
Messzeitpunkt 1	1,87	1,92	1,73	1,95	-	s	-
Messzeitpunkt 2	1,77	2,00	1,64	1,67	s	-	s
Messzeitpunkt 3	2,05	-	2,21	1,88	-	T	-

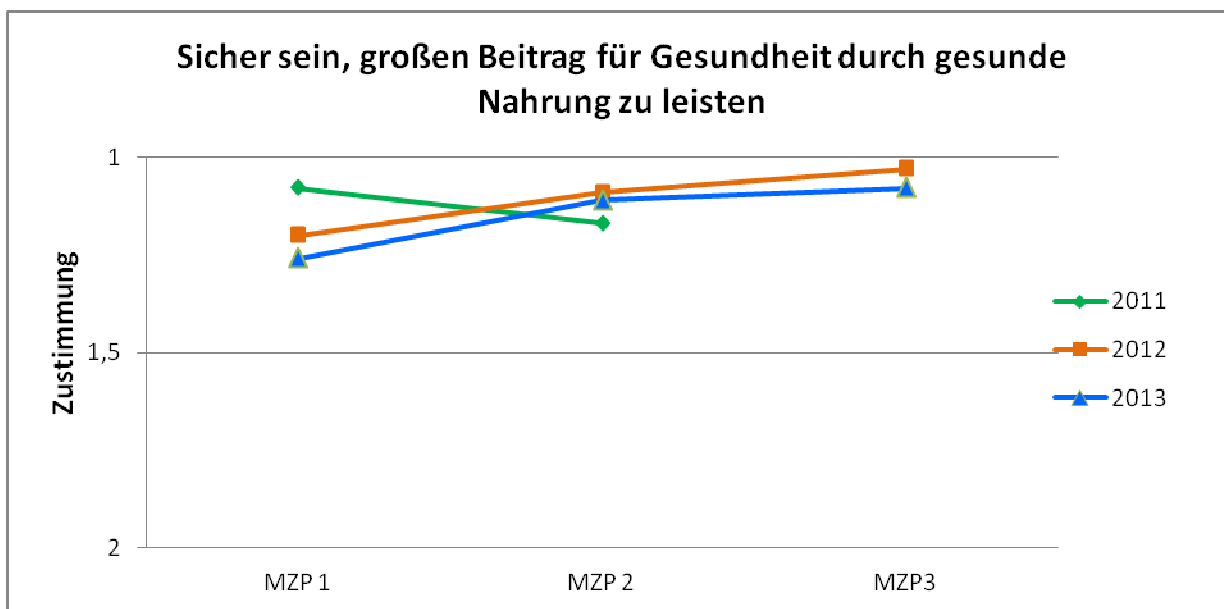
Die Antwortkategorien gehen dabei von 1=stimme völlig zu bis 6=stimme überhaupt nicht zu.

Abbildung 13: Selbstwirksamkeit durch gesunde Ernährung im Zeitraum 2011 – 2013 in Kärnten (N=59)



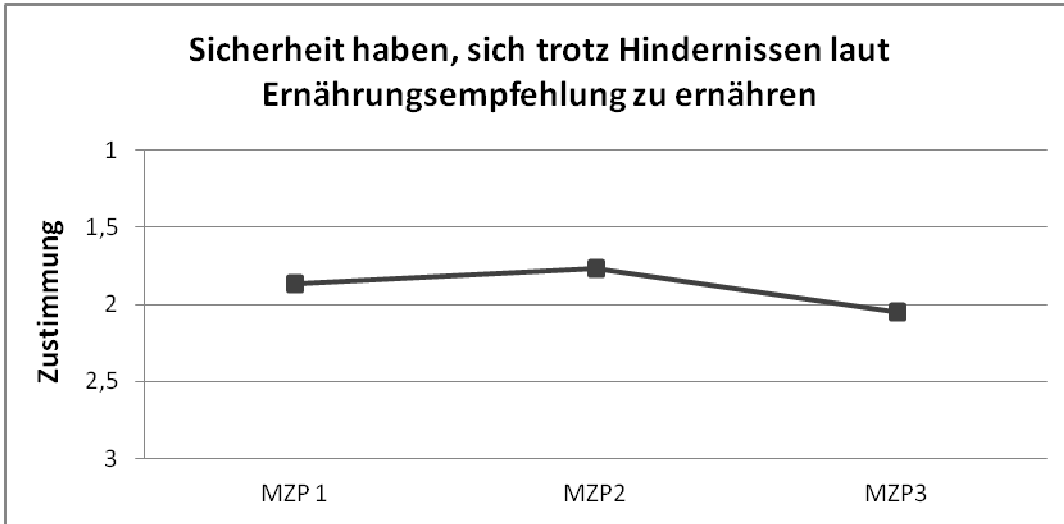
Anmerkung: Für das Jahr 2011 liegen keine Daten zum 3. MZP vor  
Die Antwortkategorien gehen dabei von 1=stimme völlig zu bis 6=stimme überhaupt nicht zu.

Abbildung 14: Selbstwirksamkeitserleben durch gesunde Ernährung im Jahresvergleich in Kärnten (N=59)



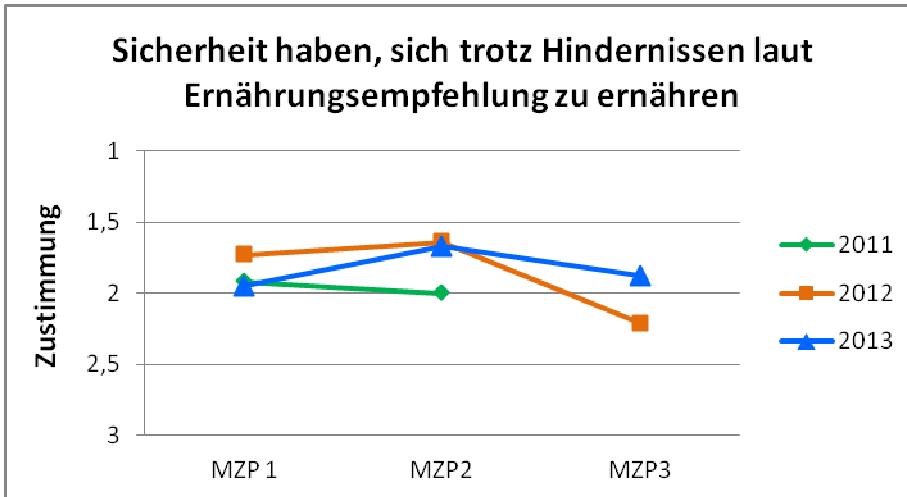
Anmerkung: Für das Jahr 2011 liegen keine Daten zum 3. MZP vor  
Die Antwortkategorien gehen dabei von 1=stimme völlig zu bis 6=stimme überhaupt nicht zu.

Abbildung 15: Gesunde Ernährung trotz Hindernisse im Zeitraum 2011 – 2013 in Kärnten (N=59)



Anmerkung: Für das Jahr 2011 liegen keine Daten zum 3. MZP vor  
Die Antwortkategorien gehen dabei von 1=stimme völlig zu bis 6=stimme überhaupt nicht zu.

Abbildung 16: Gesunde Ernährung trotz Hindernisse im Jahresvergleich in Kärnten (N=59)



Anmerkung: Für das Jahr 2011 liegen keine Daten zum 3. MZP vor  
Die Antwortkategorien gehen dabei von 1=stimme völlig zu bis 6=stimme überhaupt nicht zu.

Das Bewusstsein für die **Bedeutung gesunder Ernährung für die eigene und die kindliche Gesundheit** ist bereits zu Workshopbeginn (MZP 1) sehr ausgeprägt: 100 % (2011) sowie rd. 95 % (2012/2013) stimmen diesem Punkt völlig oder überwiegend zu. Unterschiede im Jahresvergleich zeigen sich nur im ersten Messzeitpunkt. So sind sich die Teilnehmerinnen 2011 schwach tendenziell sicherer, einen wichtigen Beitrag durch gesunde Nahrung für die Gesundheit zu leisten als 2013 ( $p=0,182$ ). Interessanterweise zeigt sich das Gegenteil zum Zeitpunkt direkt nach den Workshops. So ist die Sicherheit der Teilnehmerinnen 2011 etwas gesunken (nur augenscheinlich, jedoch statistisch nicht bedeutsam aufgrund der geringen Anzahl an Befragten), in den Folgejahren jedoch gestiegen, was auch an der qualitativen

Weiterentwicklung der Workshopinhalte liegen könnte. Zum 3. Messzeitpunkt (nur 2012 und 2013 erhoben) bleibt die **Überzeugung, dass man einen großen Beitrag für die eigene Gesundheit und die des Babys leistet, wenn man gesunde Nahrung zu sich nimmt**, auf dem hohen Level vom 2. Messzeitpunkt.

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 im Jahresvergleich zum Ausgangszeitpunkt vor den Workshops 2013 am höchsten. Zwischen den Jahren 2012 und 2013 besteht darüber hinaus auch ein signifikanter Unterschied in Hinblick auf eine höhere Sicherheit im Jahr 2013 ( $p=0,023$ ). Zum zweiten Messzeitpunkt zeigen sich vermehrt Jahresunterschiede dahingehend, dass 2011 die Sicherheit signifikant geringer ausgeprägt ist als in den Folgejahren (2011-2012:  $p=0,044$ ; 2011-2013:  $p=0,036$ ). Zum dritten Messzeitpunkt zeigt sich ein geringeres Selbstwirksamkeitserleben im Jahr 2012 im Gegensatz zu 2013. 2011 wurde hier keine Erhebung durchgeführt.

Die Entwicklung des Selbstwirksamkeitserlebens von Messzeitpunkt zu Messzeitpunkt ist bei der Gegenüberstellung der Jahre verschieden:

2011 liegt die Zustimmung (Kategorien 1 und 2) bei beiden Messzeitpunkten bei je 75 %, ändert sich also nicht.

2012 kann die Zustimmungsrate zwar von 82 % auf 92 % gesteigert werden, im Mittelwertsvergleich jedoch ohne statistische Bedeutsamkeit. Signifikant gesunken ist dann aber das Selbstwirksamkeitserleben drei Monate nach Workshopbesuch (67,6 %).

2013 steigt die Zustimmung bis unmittelbar nach dem Workshop signifikant an (von 77,8 % zu Beginn auf 93,1 % am Ende). Nach weiteren drei Monaten bleibt das Selbstwirksamkeitserleben auf dem hohen Level, da noch immer 92 % völlig oder überwiegend zu stimmen.

**Fazit:** Das **Bewusstsein um die Bedeutung gesunder Ernährung** für die Gesundheit ist unter den Teilnehmerinnen des Workshops schon zu Workshopbeginn in allen drei Jahren stark (wenngleich auch mit unterschiedlichen Ausmaßen) ausgeprägt. Durch den Besuch des Workshops konnte diese Sicherheit noch mit Ausnahme von 2011 verstärkt werden (bis hin zum dritten Messzeitpunkt drei Monate nach den Workshops).

Das **Selbstwirksamkeitserleben, sich trotz Hindernisse an die Ernährungsempfehlungen halten zu können**, zeigt sich im Verlauf der Jahre und zwischen den Messzeitpunkten recht unterschiedlich. Übereinstimmend gilt jedoch, dass das Selbstwirksamkeitserleben zu allen Zeitpunkten bei mindestens zwei Drittel hoch ausgeprägt ist.

**Zusammenfassend** 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 zu allen Zeitpunkten augenscheinlich geringer. So ist man sich der Bedeutung gesunder Ernährung zwar sehr wohl bewusst, stößt aber im Alltag auf Hindernisse, welche scheinbar nicht immer 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. Im Jahre 2011 hat hierzu keine Erhebung stattgefunden! 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.

### Konsum gestiegen:

Über beide Jahre zeigt sich, dass der Konsum von **Obst** bei vielen gestiegen ist - 37 % (beide Jahre) essen mehr Obst als vor dem Workshopbesuch. Auch **Gemüse** landet öfter auf dem Teller, nämlich bei 32 % (2013) bzw. 54 % (2012) der Befragten. 29 % (2012) bzw. 48 % (2013) konsumieren mehr **Milchprodukte** als vorher, auch der **Fischkonsum** wurde von 34 % (2012) bzw. 36 % (2013) gesteigert, sowie der Konsum von **Erdäpfel/Getreideprodukte** um 20 % (2013) bzw. 29 % (2012).

### Konsum gesunken:

Der Verzehr von **Süßigkeiten/Mehlspeisen** ist 2012 und 2013 am deutlichsten gesunken, 54 % essen 2012 bzw. 48 % 2013 weniger Süßes als vor dem Workshopbesuch. Auch **Fleisch** wird von einigen weniger konsumiert (von 9 % im Jahr 2012 bzw. 12 % im Jahr 2012). Ein geringerer **Fischkonsum** wird von 3 % (2012) bzw. 12 % (2013) der Befragten angegeben.

### Konsum gleichgeblieben:

Über die meisten Nahrungsmittelgruppen hinweg zeigt sich ferner, dass der Anteil jener mit unverändertem Konsum durchwegs am höchsten ist. Dabei ist bei den meisten der Verzehr von **Erdäpfeln / Getreideprodukten** unverändert – rd. 71,5 % (beide Jahre) essen gleich viel Kohlehydrate wie vorher. Auch der **Fleischkonsum** ist beim Großteil gleich geblieben – 74 % (2012) bzw. 76 % (2013) zeigen hier unverändertes Essverhalten. Dasselbe gilt für **Milchprodukte** (60 % im Jahr 2012 bzw. 44 % im Jahr 2013 mit unverändertem Konsum) und für **Fisch** (57 % im Jahr 2012 bzw. 52 % im Jahr 2013 mit unverändertem Konsum).

**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 und Gemüse 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 der teilnehmenden Schwangeren leiden zum Zeitpunkt des Workshops (2012 und 2013) unter Schwangerschaftsbeschwerden. Nur durchschnittlich 19 % der Schwangeren waren in den Jahren 2012 und 2013 beschwerdefrei. Drei Monate später sieht das Bild schon anders aus: Sowohl 2012 als auch 2013 stellt sich heraus, dass deutlich mehr – nämlich im Mittel 53,5 % (das sind 64,7 % im Jahr 2012 bzw. 42,3 % 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** (Kategorien 1 sehr gut bis 5 überhaupt nicht). Hier besteht ein tendenzieller Unterschied zwischen den Angaben der Teilnehmerinnen von 2012 und 2013. So empfinden die Teilnehmerinnen von 2012 eine größere Linderung der Symptomatik als die Schwangeren von 2013. Die Tipps haben 2013 bei 50 % sehr gut oder gut geholfen, im Jahre 2012 waren noch 60 % der Teilnehmerinnen dieser Meinung. Während 2013 bei rd. 29 % die angewandten Tipps überhaupt nicht oder wenig geholfen haben, wählte 2012 keine der befragten Schwangeren die Kategorien 4 oder 5.

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?	2,49	2,20	2,79	T
Beschwerden haben sich durch eine verbesserte Ernährung tatsächlich verbessert.	2,77	2,60	2,94	(T)

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 gebeten, inwiefern man davon ausgeht, dass sich die **Beschwerden durch eine bessere Ernährung tatsächlich vermindert haben**. Hier zeigt sich ein schwach tendenzieller Unterschied zwischen den beiden Jahren, wobei 2012 ein größerer Anteil untermauert, dass die Anwendung der Tipps zur tatsächlichen Linderung der Beschwerden beigetragen hat. Die Bewertung, ob sich die Beschwerden tatsächlich vermindert haben, liegt auch hier im Bereich der Kategorien 2 und 3. 50 % der Befragten gaben hier 2012, aber nur 35,3 % 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 alle Frauen (2013) bzw. fast alle Frauen (2012), die noch Beschwerden hatten, die gehörten Tipps und Empfehlungen umgesetzt. Deren Wirkung wurde von der Mehrheit als gut bis befriedigend eingestuft. Im Schnitt 42,5 % der betroffenen Frauen nehmen mit großer Wahrscheinlichkeit an, dass die Linderung der Beschwerden auf die Beherzigung der Tipps zurückzuführen war.

Es zeigt sich beim Jahresvergleich, dass die gehörten Tipps und Anregungen 2013 weniger gut bei der Verminderung der Schwangerschaftsbeschwerden unterstützt haben.

## Nebenfragestellungen

### Zufriedenheit mit dem Workshop

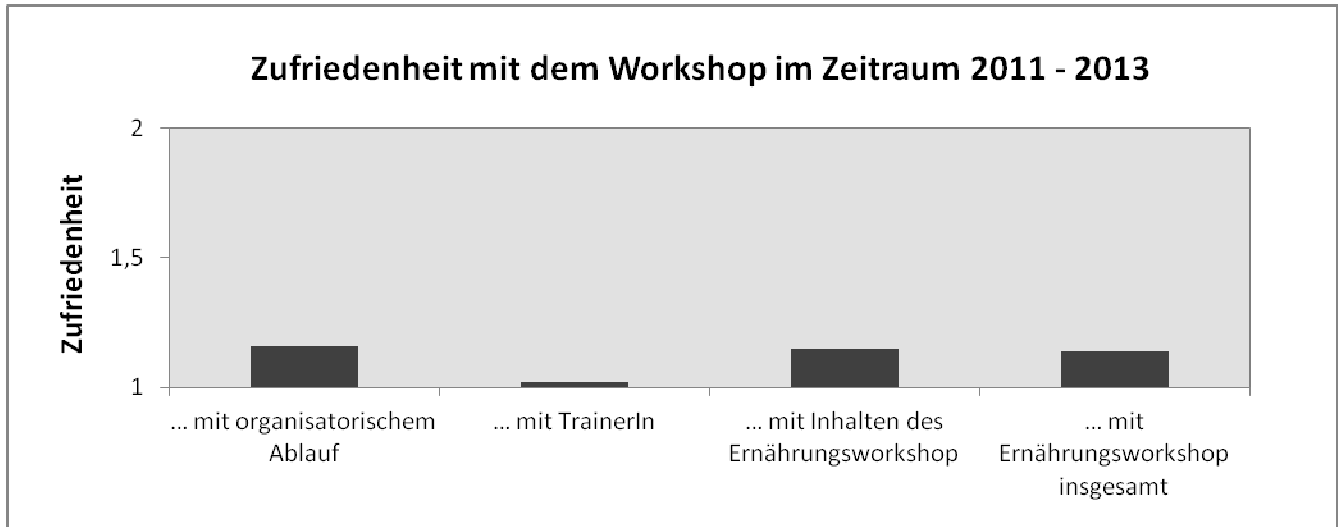
Bei der Evaluierung der Zufriedenheit der Teilnehmerinnen mit dem Workshop wurde zwischen dem Gesamteindruck, dem organisatorischen Ablauf, dem Personal und den gebotenen Inhalten unterschieden. **Zusammenfassend** kann festgestellt werden, dass die meisten Teilnehmerinnen den Workshop **sehr zufriedenstellend oder zufriedenstellend** beurteilten – das betrifft alle drei Jahre. Der Jahresvergleich zeigt tendenzielle bis signifikante Zufriedenheitseinbußen von 2012 auf 2013 in allen erhobenen Aspekten. Was die Organisation betrifft stellt sich jedoch das Jahr 2013 als jenes mit dem geringsten Zufriedenheitsdurchschnitt heraus. Über alle Jahre lässt sich feststellen, dass **die TrainerInnen die durchschnittlich etwas höheren Zufriedenheitsratings** bekommen, und dahingehend vor der Organisation, den Inhalten und dem Ernährungsworkshop insgesamt liegen.

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	1,16	1,33	1,05	1,10	ss	T	ss
... mit TrainerIn	1,02	1,00	1,01	1,06	-	s	-
... mit Inhalten des Ernährungsworkshop	1,15	1,17	1,09	1,18	-	s	-
... mit Ernährungsworkshop insgesamt	1,14	1,17	1,11	1,15	-	(T)	-

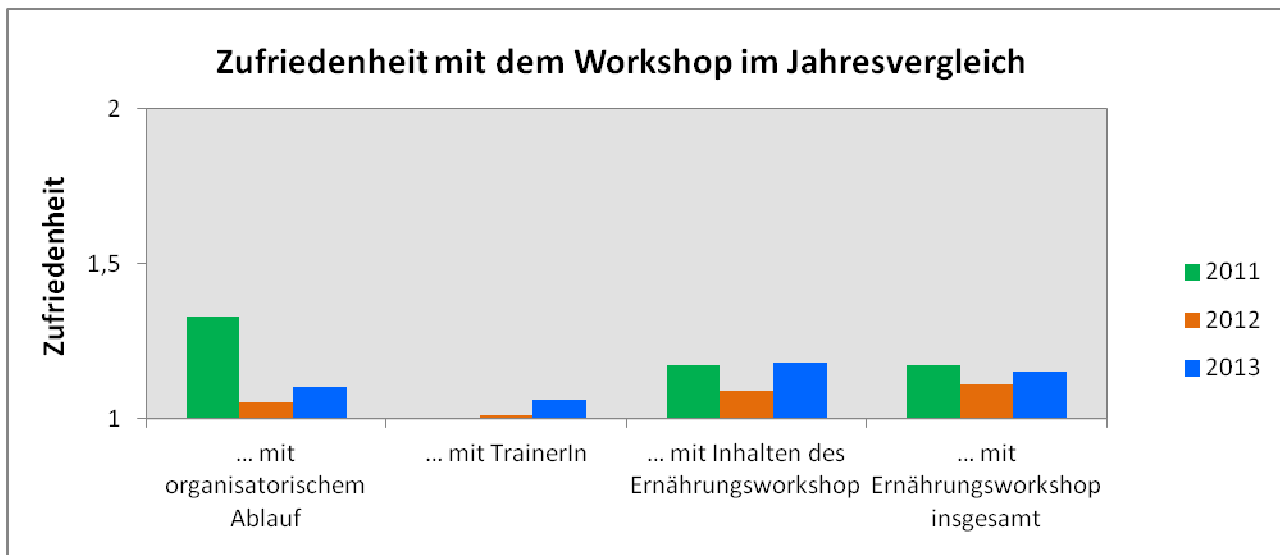
Die Antwortkategorien gehen dabei von **1=sehr zufrieden bis 5=unzufrieden**.

Abbildung 17: Zufriedenheit mit dem Workshop im Zeitraum 2011 – 2013 in Kärnten (N=287)



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

Abbildung 18: Zufriedenheit mit dem Workshop im Jahresvergleich in Kärnten (N=287)



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

Durchschnittlich stolze 97,9 % vergeben für die TrainerInnen die Bestnote (sehr zufrieden). Die Zufriedenheit mit den **TrainerInnen** bewegt sich dabei zwischen 100 % (2011) und 94,4 % (2013).

Der durchschnittliche Anteil an sehr zufriedenen Personen bezüglich der **Organisation** liegt bei ca. 85,9 % über alle Jahre zusammengefasst. Während im Jahr 2011 nur 66,7 % sehr zufrieden waren, bestätigten dies ein Jahr später bereits 94,7 % und 2013 89,6 %. Auf diesem Sektor ist somit einiges optimiert worden. Die **Inhalte** werden von 83,3 % (2011), von 90,8 % (2012) bzw. 81,9 % (2013) der Teilnehmerinnen mit sehr hoher Zufriedenheit bewertet. Das **Gesamtkonzept des Workshops** gelang zur vollen Zufriedenheit von durchschnittlich 85,8 % (2011: 83,3 %; 2012: 89,3 %, 2013: 84,7 %).

### Zufriedenheit mit den Informationen zum Wochen- und Kinderbetreuungsgeld

Ein Jahresvergleich kann zu diesem Thema aufgrund nicht vorhandener Vergleichsmöglichkeiten aus den Jahren 2011 und 2013 nicht vorgenommen werden. Für 2012 ist außerdem die Datenlage sehr mager, nur zwei bzw. drei Personen beantworteten die gestellten Fragen.

### 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 hohe Zufriedenheit (vor allem der Jahre 2012 und 2013) zeigt eine sehr hohe Qualität der Workshops auf. Die Weiterempfehlungsabsicht zum zweiten Messzeitpunkt ist in allen Jahren sehr hoch und liegt bei durchschnittlich 98,7 % (2011/2013:100 %; 2012: 96,2 %). Drei Monate danach geben durchschnittlich 88 % (2012/2013) an, dass sie den Workshop bereits weiterempfohlen haben. 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. Zwischen 73 % (2013) und 80 % (2012) der Teilnehmerinnen haben die erhaltenen Tipps der Workshops auch bereits an mindestens eine Person weitergegeben. Nur zwischen 20 % und 27 % haben die Tipps noch nicht weitergegeben.

### Bedürfnis nach mehr Information

Die Teilnehmerinnen wurden befragt, zu welchen Inhalten sie sich **mehr Informationen wünschen**. **Stark nachgefragt** würden mehr Informationen zur **Ernährung in der Stillzeit** (2012: 31,4 %, 2013: 92,9 %), gefolgt von mehr Informationen zum Thema **Beikost** (2012/2013: 40 %). Es ist ein deutlich höherer zusätzlicher Informationsbedarf im Jahr 2013 im Vergleich zu 2012 im Bezug auf stillzeitrelevante Ernährungstipps vorhanden. Die Top 1-Angabe der offenen Frage, zu welchem Themengebiet sich die Teilnehmerinnen mehr Information wünschen, lautete über alle drei Jahre gesehen: Rezeptvorschläge.

## Mittelwerts-Tabellen: Kärnten 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/ p-Werte		
		Jahr 2011	Jahr 2012	Jahr 2013	Sign. 2011 - 2012	Sign. 2012 - 2013	Sign. 2011 - 2013
<b>Themen</b>	(285)	(12)	(130)	(143)			
Alter	31,0	32,3	30,5	30,2	(T) ( $p=0,120$ )		T ( $p=0,058$ )
Schwangerschaftswoche	16,9	15,3	17,2	18,3	(T) ( $p=0,188$ )	(T) ( $p=0,122$ )	(T) ( $p=0,103$ )
Größe	167,1	165,8	167,7	167,9	(T) ( $p=0,139$ )		(T) ( $p=0,148$ )
Gewicht	67,5	65,9	66,8	69,7		s ( $p=0,034$ )	(T) ( $p=0,187$ )
Gewicht vor Schwangerschaft	64,1	64,0	62,4	65,9	ss ( $p=0,001$ )	s ( $p=0,014$ )	T ( $p=0,064$ )
An wie vielen Tagen einer typischen Woche machen Sie für mindestens 30 Minuten durchgehend Bewegung?	2,8	1,7	3,7	3,0	ss ( $p=0,0005$ )	ss ( $p=0,001$ )	ss ( $p=0,006$ )
Sicher sein, großer Beitrag für Gesundheit durch gesunde Nahrung zu leisten	1,2	1,1	1,2	1,3			(T) ( $p=0,182$ )
Sicherheit haben, sich trotz Hindernissen nach Ernährungsempfehlung zu ernähren	1,9	1,9	1,7	2,0		s ( $p=0,023$ )	
Korrekte Antworten im Wissenstest	29,5	28,2	29,8	30,6		(T) ( $p=0,110$ )	T ( $p=0,086$ )

2. Messzeitpunkt	Gesamt 2011-2013	Mittelwerte			Signifikanzen/ p-Werte		
		Jahr 2011	Jahr 2012	Jahr 2013	Sign. 2011 - 2012	Sign. 2012 - 2013	Sign. 2011 - 2013
<b>Themen</b>	(288)	(12)	(131)	(145)			
Alter	30,9	32,3	30,3	30,3	<i>T</i> ( $p=0,115$ )		<i>T</i> ( $p=0,074$ )
Zufriedenheit mit Organisatorischem Ablauf	1,2	1,33	1,05	1,10	<sup>ss</sup> <i>ss</i> ( $p=0,0002$ )	<i>T</i> ( $p=0,061$ )	<i>ss</i> ( $p=0,010$ )
Zufriedenheit mit TrainerIn	1,0	1,00	1,01	1,06		<i>s</i> ( $p=0,013$ )	
Zufriedenheit mit Inhalten des Ernährungsworkshop	1,2	1,17	1,09	1,18		<i>s</i> ( $p=0,016$ )	
Zufriedenheit mit Ernährungsworkshop insgesamt	1,2	1,17	1,11	1,15		<i>T</i> ( $p=0,131$ )	
Der Workshop enthielt praxisnahe Tipps	1,4	1,50	1,41	1,39			
Zuversicht, Inhalte und Empfehlungen des Workshops umsetzen zu können	1,8	1,92	1,63	1,72	<i>T</i> ( $p=0,084$ )	<i>T</i> ( $p=0,142$ )	<i>T</i> ( $p=0,165$ )
Sicher sein, großer Beitrag für Gesundheit durch gesunde Nahrung zu leisten	1,1	1,17	1,09	1,11			
Sicherheit haben, sich trotz Hindernissen nach Ernährungsempfehlung zu ernähren	1,8	2,00	1,64	1,67	<i>s</i> ( $p=0,044$ )		<i>s</i> ( $p=0,036$ )
Korrekte Antworten im Wissenstest	36,2	34,8	36,9	36,9	<i>s</i> ( $p=0,024$ )		<i>T</i> ( $p=0,061$ )

3. Messzeitpunkt	Gesamt 2012-2013	Mittelwerte		Signifikanzen/ <i>p</i> -Werte
		Jahr 2012	Jahr 2013	Sign. 2012 - 2013
<b>Themen</b>	(61)	(35)	(26)	
Alter	31,2	31,2	31,3	
Die Ernährungstipps sind im Alltag leicht umsetzbar.	2,0	1,9	2,0	
Sicher sein, großer Beitrag für Gesundheit durch gesunde Nahrung zu leisten	1,1	1,0	1,1	
Sicherheit haben, sich trotz Hindernissen nach Ernährungsempfehlung zu ernähren	2,1	2,2	1,9	<i>T</i> ( <i>p</i> =0,072)
Umsetzbarkeit: zu meidende Nahrungsmittel	1,3	1,2	1,3	
Umsetzbarkeit: Zusatzbedarf an Nährstoffen	1,6	1,6	1,6	
Umsetzbarkeit: Bewegung	1,7	1,6	1,8	( <i>T</i> ) ( <i>p</i> =0,195)
Umsetzbarkeit: Hygiene	1,3	1,2	1,3	( <i>T</i> ) ( <i>p</i> =0,112)
Umsetzbarkeit: Tipps Schwangerschaftsbeschwerden	1,8	1,7	1,9	
Wie gut haben die Tipps geholfen bei der Linderung von Schwangerschaftsbeschwerden?	2,5	2,2	2,8	<i>T</i> ( <i>p</i> =0,085)
Beschwerden haben sich durch eine verbesserte Ernährung tatsächlich verbessert.	2,8	2,6	2,9	( <i>T</i> ) ( <i>p</i> =0,186)
Korrekte Antworten im Wissenstest	35,2	35,1	35,3	

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			
	(285)	(288)	(61)	Sign. MZP1- MZP2	Sign. MZP2- MZP3	Sign. MZP1- MZP3
Alter	31,0	30,9	31,2			
Sicher sein, großer Beitrag für Gesundheit durch gesunde Nahrung zu leisten	1,18	1,12	1,06	$T$ ( $p=0,053$ )	$s$ ( $p=0,020$ )	$ss$ ( $p=0,002$ )
Sicherheit haben, sich trotz Hindernissen Ernährungsempfehlung zu ernähren	1,9	1,8	2,1	$T$ ( $p=0,067$ )	$ss$ ( $p=0,003$ )	$T$ ( $p=0,065$ )
Korrekte Antworten im Wissenstest	29,5	36,2	35,2	$ss$ ( $p=0,000$ )	$T$ ( $p=0,058$ )	$ss$ ( $p=0,000$ )

