

**JAHRESBERICHT 2009 DER  
WISSENSCHAFTLICHEN AKADEMIE  
FÜR VORSORGE MEDIZIN**

**EVALUATION  
MUTTER-KIND-INFOSERVICE 2008/2009**

**PILOTPROJEKT strong+clever.  
Über.Gewicht&Bewegung 2009**





<b>A. JAHRESBERICHT 2009 WISS. AKADEMIE FÜR VORSORGEMEDIZIN</b>	<b>5</b>
1. Verein, Team & Vorstand	5
2. Projekte & Aufgabenbereiche	6
3. Gratisimpfaktion mit dem Scheckheft „Gesundheit für Mutter und Kind“	11
4. Schulimpfaktion	15
5. Impfraten & Geoanalysen	17
6. Chronologie	22
<b>B. EVALUATION MUTTER-KIND-PASS UND MK-INFORMATIONSSERVICE 08/09</b>	<b>23</b>
Zusammenfassung	24
1. Einleitung	24
2. Geburtenentwicklung	24
3. MKP-Untersuchungen in Relation zu den Geburten bzw. zur Anzahl der Kinder im jeweiligen Alter 1996 bis 2009	25
3.1 Die Relation	25
3.2 Die Daten	25
3.3 Extrapolation – Basis	26
3.4 MKP-Infoservice	29
3.5 Die Anteile	30
<b>C. strong+clever.ÜberGewicht&amp;Bewegung. Pilotprojekt Stainz</b>	<b>25</b>
1. Summary	36
2. Ergebnisse & Erfahrungen	36



## A. Jahresbericht der Wissenschaftlichen Akademie für Vorsorgemedizin 2009

### 1. Verein, Team & Vorstand

Die Wissenschaftliche Akademie für Vorsorgemedizin (WAVM) ist ein gemeinnütziger, privater Verein, der 1996 von steirischen ÄrztInnen gegründet wurde. Seit 1997 kooperiert die WAVM mit dem Gesundheitsressort der Steirischen Landesregierung und der Fachabteilung für das Gesundheitswesen. Schwerpunkt dieser Zusammenarbeit sind die Kinder-Präventionsprogramme Mutter-Kind-Pass und Gratis-Kinder-Impfaktion.

Die Tätigkeiten der WAVM reichen von der Durchführung von Studien über administrative Umsetzung, Evaluation bis zur Konzeption neuer Abläufe, die die Inanspruchnahme von MKP- und Impfprogrammen steigern können.

Die Wissenschaftliche Akademie für Vorsorgemedizin beschäftigt derzeit insgesamt acht Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Drei MitarbeiterInnen arbeiten in Vollbeschäftigung, fünf in Teilzeit.

Die drei Stellen für Projektkoordination und Controlling umfassen insgesamt 65 Wochenstunden, Buchhaltung, Sachbearbeitung und Sekretariat wickeln sechs Angestellte mit insgesamt 175 Wochenstunden ab. 2009 kamen zwei neue Mitarbeiterinnen hinzu: Martina Steiner übernahm den Arbeitsbereich von Anda Djak, die im Juni 2009 ihren Sohn David zur Welt brachte (...wir gratulieren herzlich!) Sarah Wolfgruber unterstützt das Team bei der Abwicklung der Gratisimpfaktion seit Juli 2009 als zusätzliche Teilzeitkraft (20 Wochenstunden).

Der Vorstand des Vereins beklagt den Verlust von MR. Dr. Harald Tschöj, der seit vielen Jahren die Funktion des Kassierstellvertreters innehatte. Dr. Martin Millauer übernahm die Agenden des allzu früh Verstorbenen vorübergehend.

### Impressum

Wissenschaftliche Akademie für Vorsorgemedizin, Radetzkystraße 9, 8010 Graz, Dr. Jörg Pruckner  
Tel. 0316 / 829727, e-mail: vorsorgemedizin@scheckheft-gesundheit.at  
Konzept, Gestaltung: CONCLUSIO PR Beratungs Gesellschaft mbH, Min Li, Schmiedgasse 38, 8010 Graz;  
www.conclusio.at; Fotos: Schiffer, Rumpf, Gettyimages; Druck: Medienfabrik, Graz  
gedruckt auf Kosten des Landes Steiermark

### Projektkoordination



Sylvia Antrich (15 Wochenstunden)  
Mitarbeit seit November 1999  
*Projektkoordination und -abwicklung mit Schwerpunkt Controlling*



Mag. Herbert Gschiel (25 Wst.)  
Mitarbeit seit Juli 2000  
*Projektkoordination mit Schwerpunkt Impfnetzwerk und Schulimpfung, Büro- und Ablauforganisation, Berichtswesen, EDV und technische Belange, Websitebetreuung*



Mag. Margit Pufitsch-Weber (25 Wst.)  
Mitarbeit seit März 1999  
*Büroleitung, Projektkoordination mit Schwerpunkt MKP-Infoservice und neue Projekte, Büro- und Ablauforganisation, Berichtswesen, Kommunikation und PR*

### Projektentwicklung & Sekretariat



Katrin Ruprecht  
Mitarbeit seit April 2007  
*Projektentwicklung Gratisimpfaktion mit Schwerpunkt Scheckheftadministration, Bearbeitung telefonischer Anfragen und Recherchen im Bereich Impfnetzwerk, Abrechnung der Impfhonorare*



Eva Sauer  
Mitarbeit seit Juli 1998  
*Mitarbeit MKP-Infoservice und Impfnetzwerk, Boneingabe, allgemeine Büroarbeiten, Post*



Martina Steiner  
Mitarbeit seit Februar 2009  
*Buchhaltung und Lohnverrechnung, Bestellwesen, Verein und Mitgliederverwaltung, MKP-Mailing, Adressrecherchen und Sekretariat allgemein*



Silvia Tüchler  
Mitarbeit seit November 2000  
Leitung Sachbearbeitung, Projektabwicklung Gratisimpfaktion mit Schwerpunkt Schulimpfungen, Bearbeitung tel. Anfragen und Recherchen im Bereich Impfnetzwerk und Schulimpfungen, Nachsendung der Gutscheine



Sarah Wolgruber  
Mitarbeit seit Juni 2009  
Projektabwicklung Gratisimpfaktion mit Schwerpunkt Erfassung der Personendaten, allg. Büroarbeiten

**Der Vorstand**

- Dr. Jörg PRUCKNER, Obmann, Arzt für Allgemeinmedizin
- Dr. Roman ARTNER, Obmann-Stellvertreter, Arzt für Allgemeinmedizin
- MR Dr. Gerhard WÖHRI, Schriftführer, Arzt für Allgemeinmedizin
- Dr. Walter TUTSCH, Schriftführer-Stellvertreter, Arzt für Allgemeinmedizin
- Dr. Franz ANDIEL, Kassier, Arzt für Allgemeinmedizin
- † MR Dr. Harald TSCHOIER, Kassier-Stv., Arzt für Allgemeinmedizin
- Dr. Martin Georg MILLAUER, Facharzt für innere Medizin, Kassier-Stv.

**Weitere Vorstandsmitglieder und Beiräte:**

- Dr. Jasmin NOVAK, Klin. Psychologin
- Dr. Irmin ROCK, Facharzt für Kinder- und Jugendheilkunde
- Univ.-Prof. Dr. Peter SCHOBBER, Facharzt für Kinder- und Jugendheilkunde
- Univ.-Prof. Dr. Diether SPORK, Facharzt für Kinder- und Jugendheilkunde

**Kooptierte Vorstandsmitglieder in beratender Funktion:**

- HR Dr. Odo FEENSTRA, Landessanitätsdirektor
- HR Dr. Herbert EMBERGER, Jurist
- Ursula HEINISCH, Impfreferat der ÄK-Steiermark

**2. Projekte und Aufgabenbereiche**

**1999 – 2009: 10 Jahre Scheckheft Gesundheit für Mutter und Kind**

2009 war für die WAVM ein besonderes Jahr: Das Scheckheft Gesundheit für Mutter und Kind feierte seinen 10. Jahrestag. Am Beginn des steirischen Impfscheckheftes stand 1999 die Idee, das Mutter-Kind Infoservice (ursprünglich MKP-Erinnerungsservice) mit der Gratisimpfaktion für 0 bis 6-Jährige zusammenzuführen. Das Scheckheft sollte eine Fortführung des pränatalen MKP-Infoservice auch nach der Geburt sicherstellen, und eine vorsorgemedizinische Begleitung der Eltern – sofern sie dies wünschen – von der Schwangerschaft bis zum letzten Mutter-Kind-Pass-Untersuchungstermin gewährleisten.

Das „Scheckheft“ sichert in der Steiermark die Qualität und Ökonomie bei Impfstoffbezug, Impfdokumentation und Abrechnung der Gratisimpfungen. Aber nicht nur administrativ hat das „Scheckheft“ große Bedeutung, es enthält auch viele Informationen über Verhalten im Notfall, Kindersicherheit oder Hinweise und Kontaktadressen wichtiger sozialmedizinischer Dienste und Beratungsstellen, die – wie Umfragen zeigen – für die überwiegende Mehrheit der Eltern sehr hilfreich und informativ sind. Darüber hinaus ist auch die Teilnahme am Gratis-Impfprogramm durch das Scheckheft nachweislich gestiegen. Die dokumentierten Impraten sind um bis zu 10 Prozent gestiegen bzw. wurden valide Dokumentationen und Berechnungen der Impraten überhaupt erst mit dem Scheckheft und der steirischen Impfdatenbank möglich. Übrigens: Das neue Scheckheft Version 2010 ändert seinen Namen – es wird in Zukunft „Scheckheft für Eltern und Kind“ heißen. Der Tätigkeitsbereich der WAVM rund um die Gratisimpfaktion umfasst die Konzeption und Produktion des Scheckhefts Gesundheit für Eltern und Kind, die Verteilung der Scheckhefte an Krankenhäuser und niedergelassene ÄrztInnen, die Dokumentation und Abrechnung der Scheckheftimpfungen inkl. notwendiger Impfrecherchen, das Aktualisieren der Datensätze der TeilnehmerInnen in der Impfdatenbank sowie sämtliche Informations- und Kommunikationsmaßnahmen für die Mutter-Kind-Pass- und Impf-ÄrztInnen, Eltern und Kinder/Jugendlichen selbst.

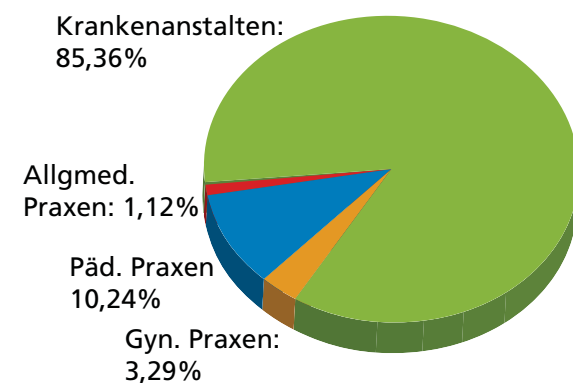
**Mutter-Kind-Informationsservice – ab 2010 Eltern-Kind-Informationsservice**

Eng mit dem Scheckheft verbunden ist das Mutter-Kind-Infoservice der WAVM, das 1998, ein Jahr vor der Einführung des Scheckheftes, initiiert wurde. Das Mutter-Kind- und Impf-Infoservice erfasst Schwangere bei GynäkologInnen bzw. Kinder nach der Geburt mittels Scheckheft, um die Eltern zeitgerecht und umfassend über bevorstehende Mutter-Kind-Pass Untersuchungen und Impfungen und vorsorgemedizinische Maßnahmen zu informieren.

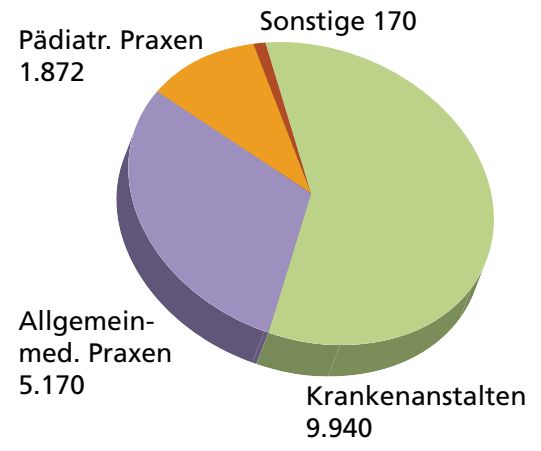
45.000 AdressatInnen wurden zwischen 1.1. und 31.12. 2009 angeschrieben, knapp 70.000 Info-briefe und fast 32.000 Impfmemos verschickt. Ein Großteil der Zuweisungen erfolgt über die Gebärabteilungen der steirischen Krankenanstalten (85%), welche die Impfscheckhefte an die Wöchnerinnen ausgeben, der Rest wird von niedergelassenen FachärztInnen für Kinder- und Jugendheilkunde, ÄrztInnen für Allgemeinmedizin und FachärztInnen für Gynäkologie zugewiesen. Entsprechend den steirischen Gesundheitszielen, die eine stärkere Einbeziehung auch der Väter anstreben, wird das Mutter-Kind Infoservice – analog zum Scheckheft für Eltern und Kind zukünftig Eltern-Kind Informationservice heißen.

Weitere Details sowie Statistiken zum Eltern-Kind-Infoservice lesen Sie bitte im 2. Teil dieses Berichtes (MKP-Evaluation).

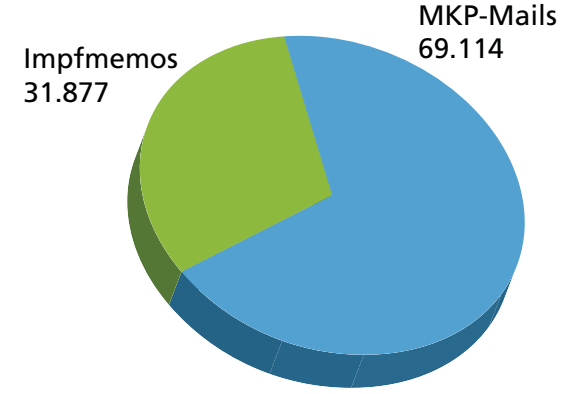
Eltern-Kind-Infoservice 2009  
Anteil Zuweisungen nach Gruppe  
Gesamt: 10.844



Scheckheftausgaben 2009  
nach Art der Ausgabestelle

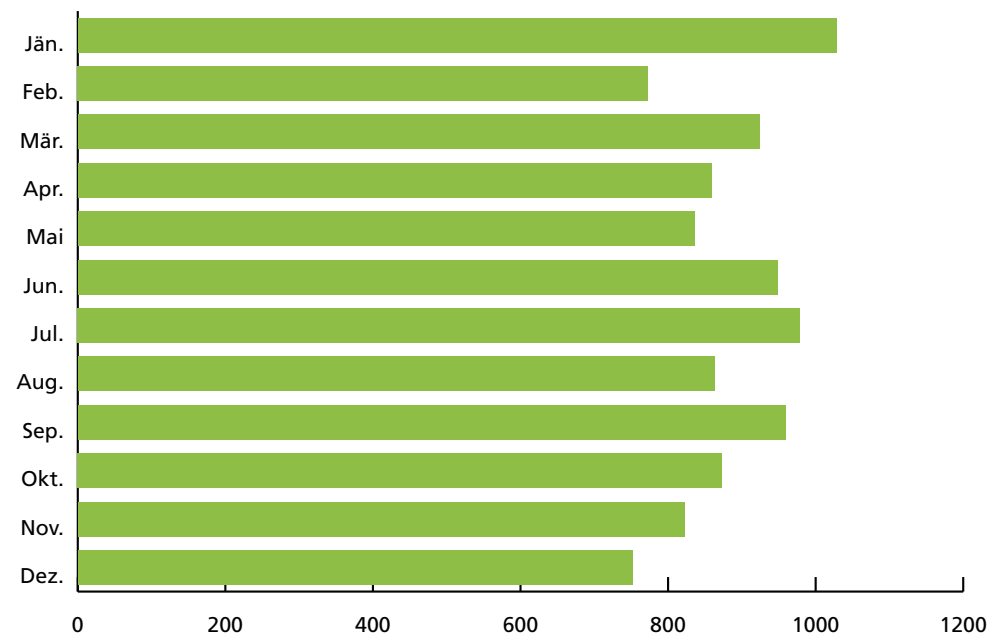


MKP-Mails 2009  
45.001 AdressatInnen,  
davon 10.616 Neuzugänge

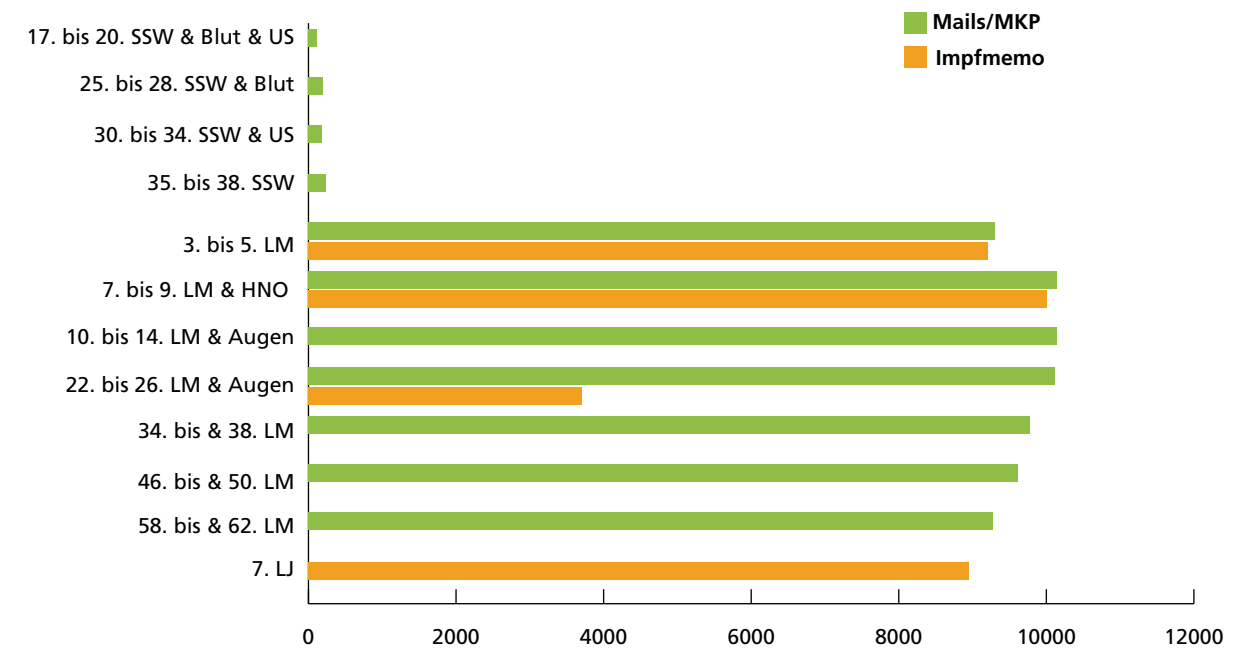




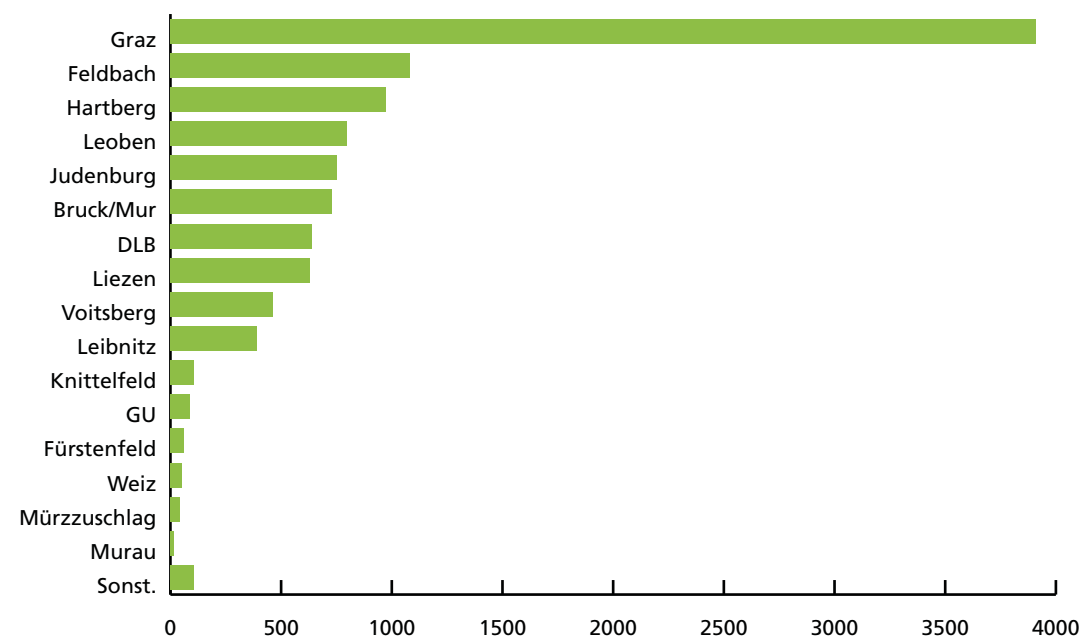
Eltern-Kind-Infoservice 2009  
Neuzugänge nach Monat  
gesamt: 10.616



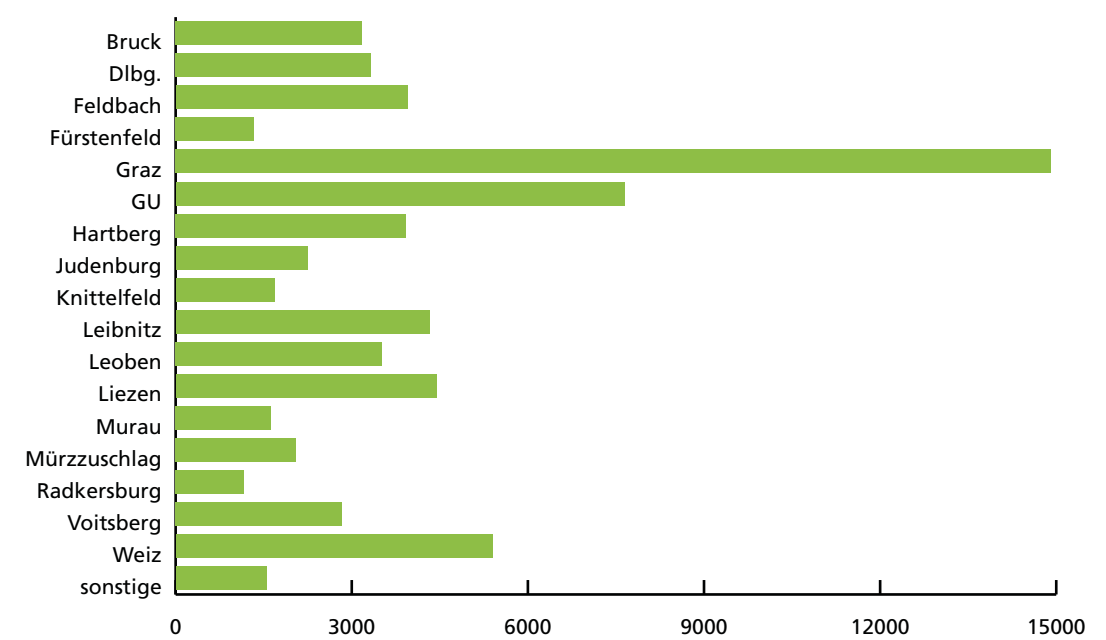
Eltern-Kind-Infoservice 2009  
MKP-Mails und Impfmemos nach MKP-Termin  
gesamt Mails: 69.114; gesamt Impfmemos: 31.877



Eltern-Kind-Infoservice 2009  
Zuweisungen nach Bezirk  
gesamt: 10.844



Eltern-Kind-Infoservice 2009  
Mails nach Bezirk der AdressatInnen  
gesamt: 69.114

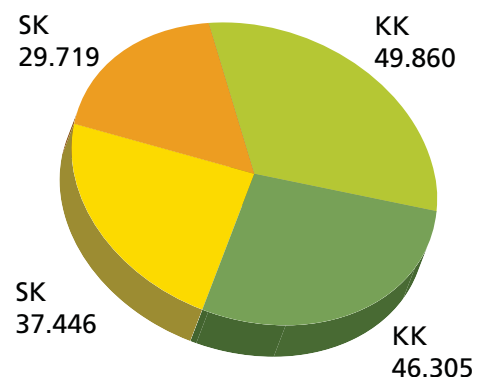




### Gesund. Und wie! – das Vorsorgemagazin der WAVM

Aus der Idee, die steirischen Eltern noch ausführlicher und themenspezifischer über Gesundheitsvorsorge vom Säuglings- und Kleinkindalter bis ins Jugendalter zu informieren, entstand 2002 das Elternmagazin „Gesund. Und Wie!“. In vier Ausgaben pro Jahr erhalten jeweils rd. 47.000 Eltern von 0 bis 6 Jährigen und rd. 35.000 Eltern von Schülerinnen und Schülern im Pflichtschulalter das Vorsorgemagazin. 2009 wurden vier Ausgaben von „Gesund. Und Wie!“ in einer Gesamtauflage von 163.330 Stück an steirische Eltern verschickt. Etwa 40.000 Exemplare gingen zusätzlich an die Ärztinnen und Ärzte zum Auflegen in der Praxis bzw. im Gesundheitsamt.

Magazin Gesund.Und Wie:  
4 Auflagen 2009 an Eltern von  
Klein- & Schulkindern (KK, SK)



### Broschüre „Nur impfen schützt“ von Prof. Dr. Diether Spork

Zum Klassiker unter den Informationsmaterialien der WAVM gehört die Broschüre „Nur impfen schützt“ von Prof. Dr. Diether Spork. Die Eltern erhalten diese Broschüre – gemeinsam mit dem „Scheckheft Gesundheit für Mutter und Kind“ seit 2003 – bei der Geburt im Krankenhaus. Ein adaptierter Nachdruck für jeden neuen Geburtsjahrgang gehört daher zu den Standardaufgaben der WAVM. Aber nicht nur die deutsche Ausgabe wird unter den Erziehungsberechtigten und verteilenden Ärztinnen und Ärzten geschätzt, sondern auch die Übersetzungen der Broschüre in acht Sprachen. Ausführliche medizinische Infor-

mation über Impfungen scheidet in Arztpraxen und Gebärstationen mit hohem AusländerInnenanteil sehr häufig am Fehlen einer gemeinsamen Sprache. Die Übersetzungen der „Sporkbroschüren“ – erstmals aufgelegt 2005 – fanden daher so großes Interesse, dass die Nachfrage nicht mehr gedeckt werden konnte, und ein Relaunch der Broschüren notwendig war. Eine Überarbeitung, z.T. Neuübersetzung und Nachdruck fand in den am häufigsten angeforderten Sprachen Albanisch, Französisch, Kroatisch, Englisch, Türkisch und Russisch statt. Insgesamt wurden im Jahr 2009 10.500 Exemplare „Nur impfen schützt“ und an InteressentInnen verteilt.

### Infoveranstaltung „Impfung, Schutz oder Schaden? Schulmedizin und Homöopathie im Gespräch“

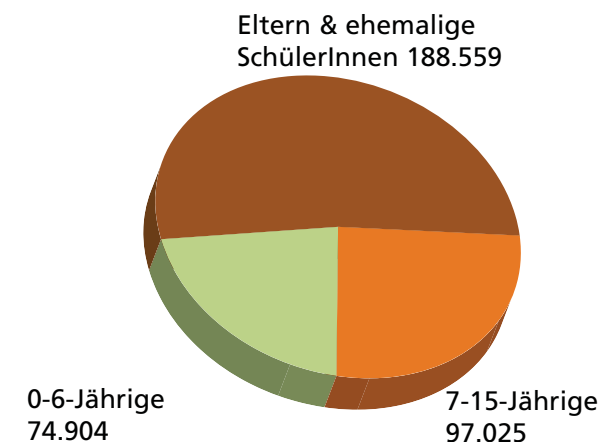
Die Impf-Informationsveranstaltung, die sich speziell an Eltern mit (Klein-)kindern richtet, veranstaltet die WAVM bereits seit 2006. Auch im dritten Jahr ihres Bestehens nahmen Eltern und am Thema „Impfung und Infektion“ Interessierte das Informationsangebot in unverändert großer Zahl an. Prof. Dr. Diether Spork – langjähriger Leiter der Infektionsabteilung der Kinderklinik in Graz – und Dr. Anton Rohrer – Allgemeinmediziner, Homöopath und Lektor für Homöopathie an der medizinischen Universitäts-Klinik in Graz, der 2008 den Samuel Hahnemann-Preis für die beste deutschsprachige Arbeit auf dem Gebiet der Homöopathie erhielt – referierten im April vor rund 60 interessierten Eltern in Radkersburg und im November vor rund 120 in Ilz. Dass das Informationsbedürfnis der TeilnehmerInnen groß ist, beweisen nicht nur die vielen Fragen im Rahmen der Veranstaltung, sondern besonders auch die langen und intensiven Gespräche mit den Referenten im Anschluss an die Veranstaltung.

### Ärzteinfo

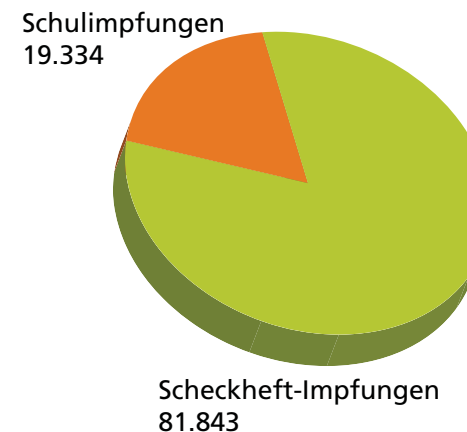
Zu den wesentlichen Aufgaben der WAVM zählt auch die rasche und flächendeckende Information der Ärztinnen und Ärzte im Impfnetzwerk. **faktum**, der Ärztenewsletter der WAVM, erschien 2009 in drei Ausgaben im Juni, Oktober und Dezember. Darüber hinaus werden wichtige Informationen laufend per Serienmail, -fax oder -brief, je nach dem bevorzugten Medium des

Empfängers übermittelt. Um die PatientInnen in den Praxen – sozusagen beim Warten – auf das Thema „Impfung und Infektion“ bzw. auf weitere Informationsquellen aufmerksam zu machen, erhielten die Ärztinnen und Ärzte des steirischen Impfnetzwerkes Plakate für die Praxis, Flyer, Karten mit den Web-Adressen der WAVM und die Möglichkeit, nach Bedarf Informationsmaterialien (Übersetzungen der Scheckhefttexte und der Sporkbroschüre, Impfvademecum) zu bestellen.

Impfdatenbank 2009  
Anzahl Einträge nach Art;  
Impfprotokolle gesamt: 1.031.222



Impfdatenbank 2009  
Dokumentierte Impfungen



### 3. Gratisimpfaktion mit dem Scheckheft Gesundheit für Mutter und Kind

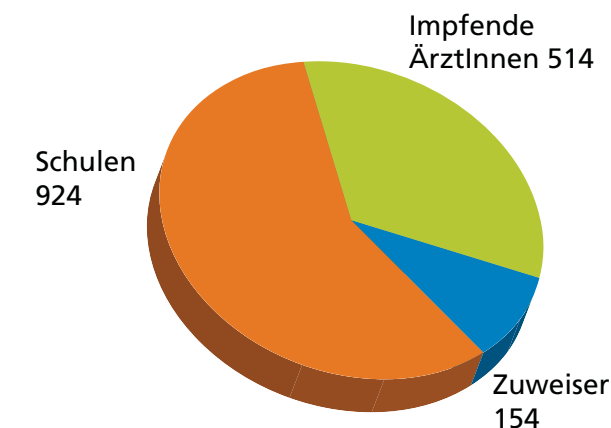
10.557 Kinder bis 6 Jahre wurden 2009 in der Impfdatenbank neu registriert, das entspricht in etwa einem vollständigen Geburtsjahrgang in der Steiermark. Insgesamt wurden von 1999 bis 2009 136.236 Neuzugänge mit dem Scheckheft registriert. Das Scheckheft ermöglicht eine kostenlose Inanspruchnahme aller im Gratisimpfprogramm vorgesehenen Schutzimpfungen entsprechend dem österreichischen Impfplan. Dies sind derzeit:

- > je nach Impfstoff 2 bzw. 3 Teilimpfungen gegen Rotaviren (seit 2007 im Gratisprogramm)
- > 3 (bzw. ab 2010 nur noch 2) Teilimpfungen und eine Auffrischungsimpfung gegen Diphtherie, Tetanus (Wundstarrkrampf), Poliomyelitis (Kinderlähmung), Pertussis (Keuchhusten), Hämophilus influenzae b und Hepatitis B
- > 2 Teilimpfungen gegen Masern, Mumps und Röteln
- > je nach Alter bei Impfbeginn zwischen 2 und 4 Teilimpfungen gegen Pneumokokken für Kinder mit erhöhtem Risiko wie z.B. Frühgeborene, Kinder mit Immundefekten oder chronischen Erkrankungen.

### Scheckheftausgabe

Von 1999 bis 2009 wurden insgesamt 168.702 Impfscheckhefte und Landesaktions-Impfbögen an 803 Ärztinnen und Ärzte bzw. Krankenhäu-

Impfnetzwerk 2009  
Netzwerkpartner nach Art







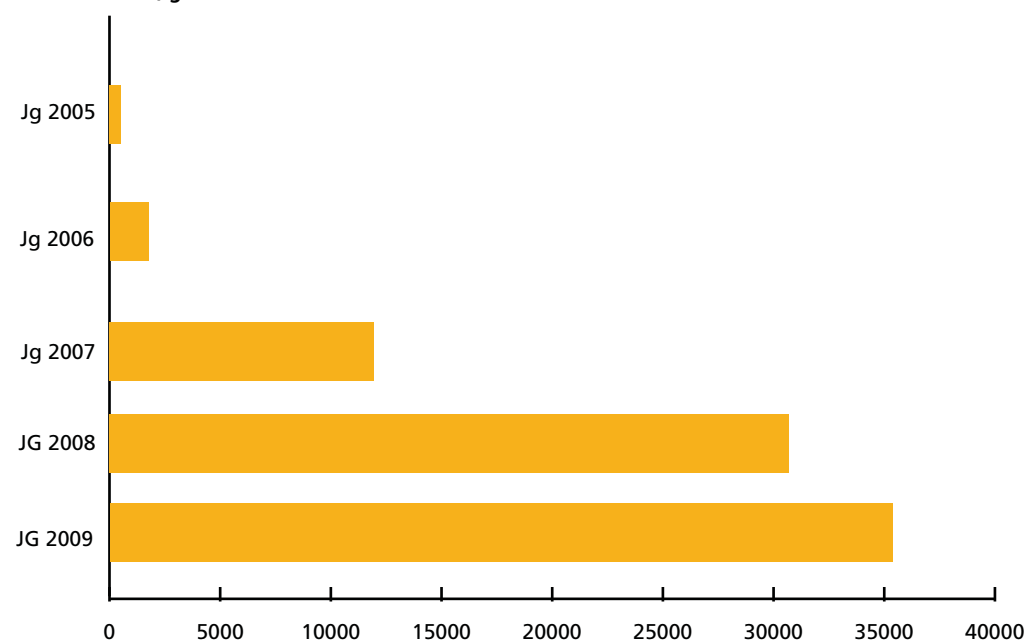
ser verschickt. Das sind 19.314 Scheckheftpakete, die an 1919 Tagen versendet wurden. Von Jänner bis Dezember 2009 waren es 17.152 Scheckhefte, davon 5.411 Landesbons zum Nachholen von versäumten MMR-Impfungen bis zum 25. Lebensjahr.

### Impfungen Scheckheft

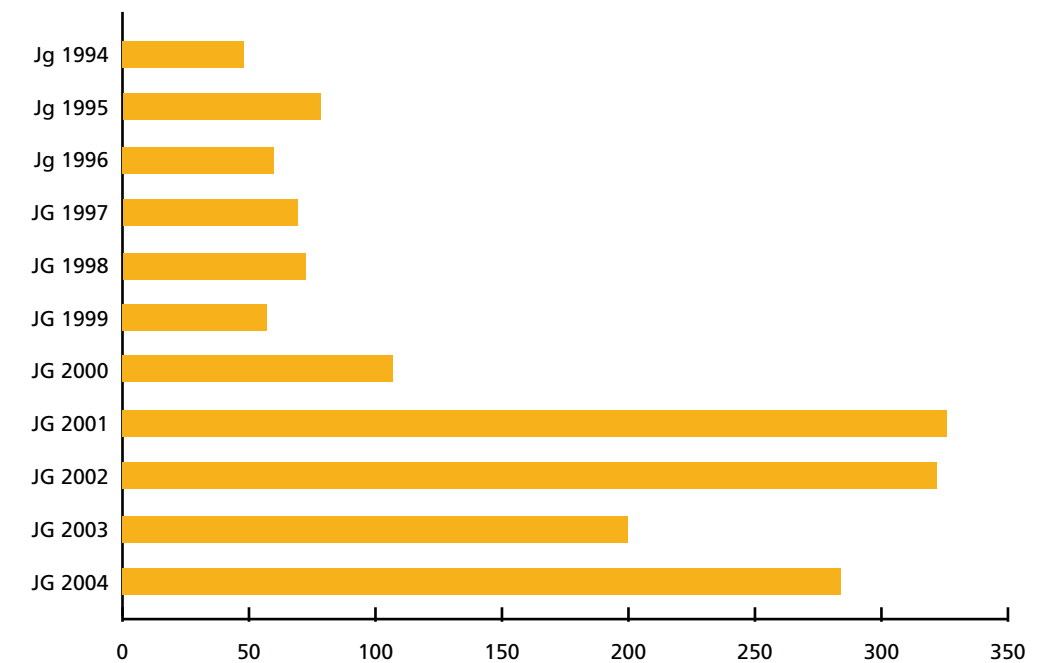
Die niedergelassenen Impfärztinnen und -ärzte verabreichten und dokumentierten seit der Einführung des Scheckhefts Gesundheit für Mutter und Kind 664.855 Impfdosen, zählt man die Schulimpfungen und die Impfungen im Rahmen der Landesaktionen dazu, kommt man bereits auf über eine Million dokumentierte Impfungen (1.031.222) in der steirischen Impfdatenbank.

Im letzten Jahr verbuchte die WAVM 81.843 Impfungen von Kindern zwischen 0 und 6 Jahren, fast die Hälfte davon waren 6-fach Impfungen mit Infanrix-hexa® (44%), rund ein Viertel fielen auf Rota-Impfungen mit Rotateq® bzw. Rotarix® (29%), knapp über 20 Prozent waren MMR-Impfungen und der Rest Pneumokokken Impfungen für Risikokinder.

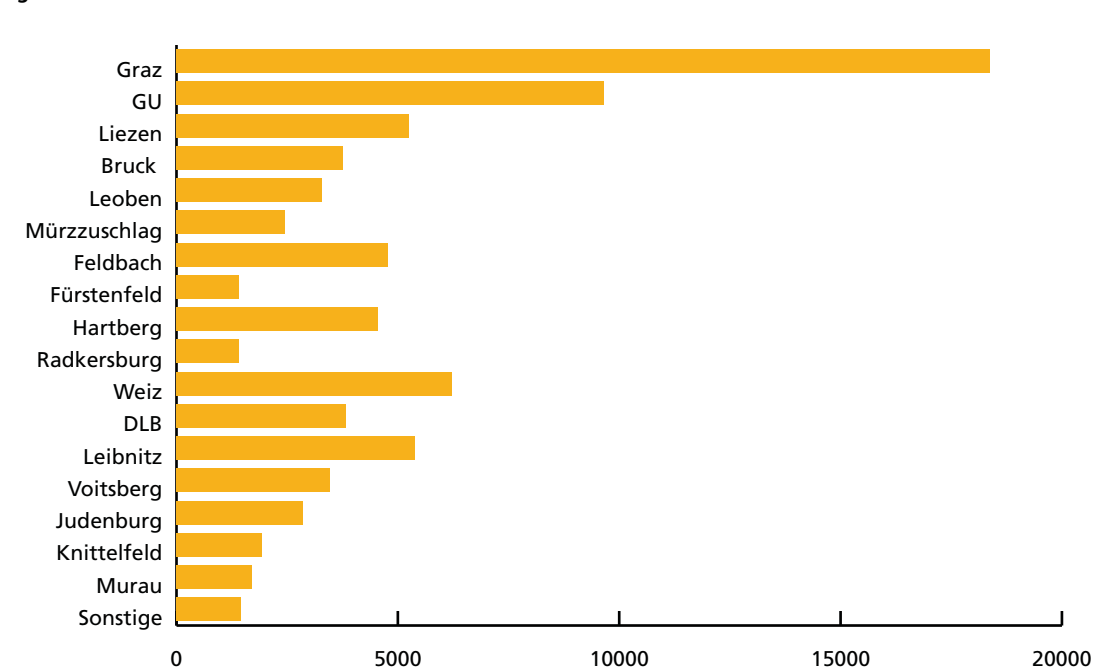
**Scheckheft – Impfungen 2009**  
**Impfungen nach Kohorte Teil 1: Jahrgänge 2005 - 2009**  
 gesamt Teil 1: 80.220; gesamt Kohorten 1994 - 2009: 81.843



**Scheckheft – Impfungen 2009**  
**Impfungen nach Kohorte Teil 2: Jahrgänge 1994 - 2004**  
 gesamt Teil 2: 1.623; gesamt Kohorten 1994 - 2009: 81.843

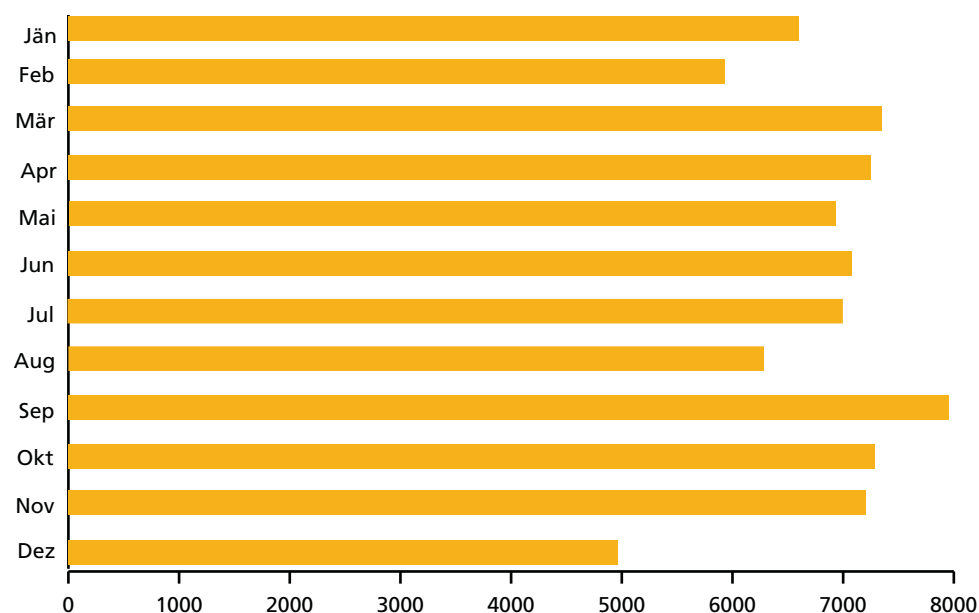


**Scheckheft – Impfungen 2009**  
**Impfungen nach Bezirk Impfling**  
 gesamt: 81.843





**Scheckheft – Impfungen 2009**  
**Impfungen nach Datum der Impfung**  
**gesamt: 81.843**



**Masern-Mumps-Röteln-Landesaktion 2008 und 2009 – Fortsetzung folgt**

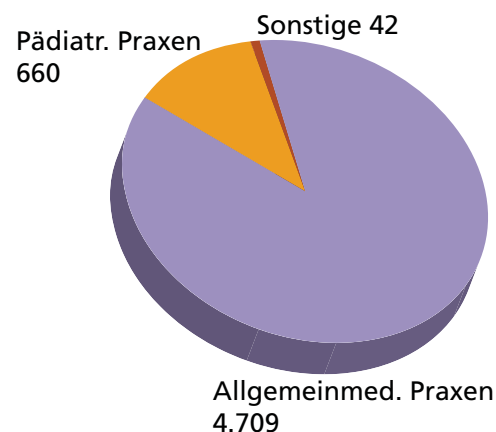
Im April 2008 startete das steirische Gesundheitsressort eine Masern-Mumps-Röteln Impfkation um Impflücken bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen im Alter zwischen 15 und 25 zu schließen.

Fehlende Impfungen können innerhalb der Aktion gratis bei niedergelassenen ÄrztInnen, AmtsärztInnen oder in der Impfstelle der Fachabteilung 8B nachgeholt werden. Nach gehäuft auftretenden Masern- und vor allem Rötelnfällen auch und besonders in der Steiermark wurde diese Aktion 2009 weitergeführt. Die Nachfrage war 2009 größer, immerhin fast 1000 Impfungen wurden verabreicht, im Vergleichszeitraum 2008 waren es 283.

Gerade die Gruppe der jungen Erwachsenen bis 25 ist zu einem großen Teil nicht oder nur unvollständig gegen Masern, Mumps und Röteln geimpft. Eine jüngst in der Zeitschrift Eurosurveillance veröffentlichte Untersuchung von Schmid et al (2009) bestätigt, dass bei diesen sogenannten „Kinderkrankheiten“ eine Altersverschiebung nach hinten beobachtet wird, und daher gerade

Jugendliche und junge Erwachsene durch die Impfung geschützt werden sollten. Das Land Steiermark wird die Kosten für MMR Impfungen von 16 bis 25 Jährigen daher auch 2010 übernehmen.

MMR-Landesaktion Bonausgaben 2009 nach Art der Ausgabestelle



**4. Schulimpfkation**

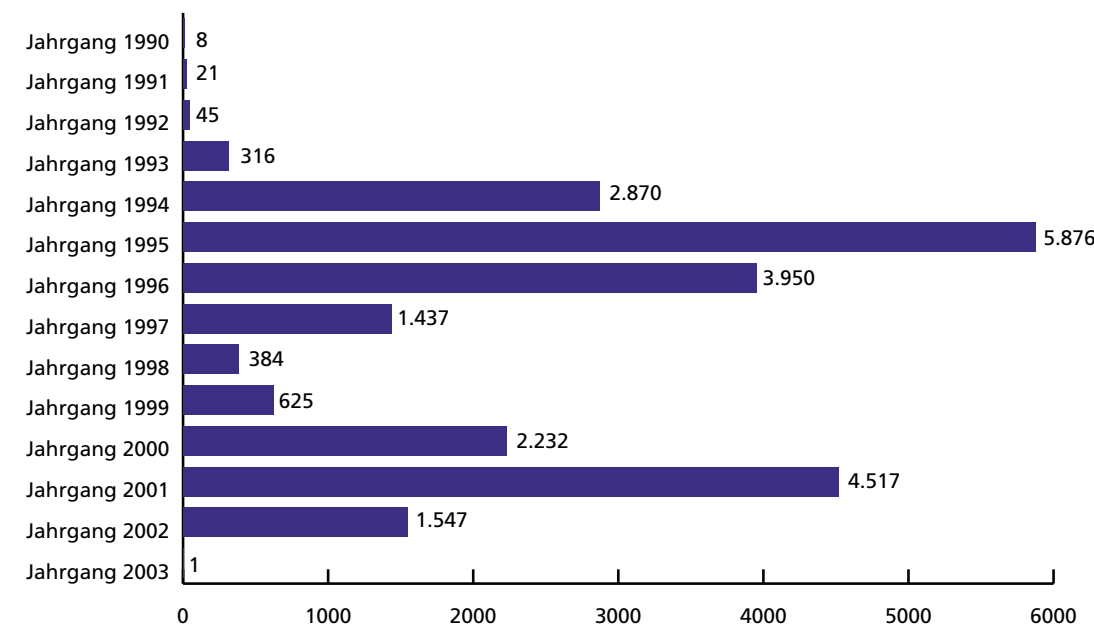
Die WAVM arbeitet seit 2001 auch im Bereich der Schulimpfungen in Kooperation mit der Fachabteilung 8B Gesundheitswesen, den Gesundheitsreferaten der Bezirkshauptmannschaften und den PädagogInnen im Pflichtschulbereich zusammen. Der Aufgabenbereich umfasst das Erfassen und Bearbeiten der von den Schulen jeweils zu Beginn des Schuljahres übermittelten Klassenlisten, die den AmtsärztInnen wahlweise elektronisch oder als Liste zum Ausdrucken zur Verfügung gestellt werden. Die dokumentierten Impfungen werden an die WAVM übermittelt und in die gesamtsteirische Impfdatenbank integriert. Für die Abrechnung mit dem Land Steiermark stellt die WAVM vierteljährlich eine Statistik über die im Quartal durchgeführten und dokumentierten Impfungen bereit.

Es fällt auf, dass die Zahl der Schulimpfungen im Vergleich zum Schuljahr 2007/08 deutlich zurückging. Waren es von Sept. 07 bis Okt. 08 noch insgesamt 32.972 Impfungen, konnten im Schuljahr 2008/09 23.829 Schulimpfungen registriert werden. Ein Teil erklärt sich daraus, dass mit der Vor-

ziehung der 2. MMR-Impfung ins Kleinkindalter, die MMR-Impfungen ab dem 7. Lebensjahr naturgemäß abnehmen. Die Differenz beträgt rund 2.500 Impfungen im Vergleich zu 2007/08. Aber auch die Hepatitis B Impfungen sanken deutlich von 12.148 auf 8.133. Auch die Auffrischungsimpfungen gegen Diphtherie, Tetanus, Polio und Pertussis sowie die dokumentierten FSME Impfungen gingen im Schuljahr 2008/09 zurück.

Die Schulimpfungen an Grazer Schulen, die die Amtsärzte des Magistrat Graz durchführen, fehlen in den Statistiken, weil seit Nov. 2006 keine Impfungen an die WAVM übermittelt wurden.

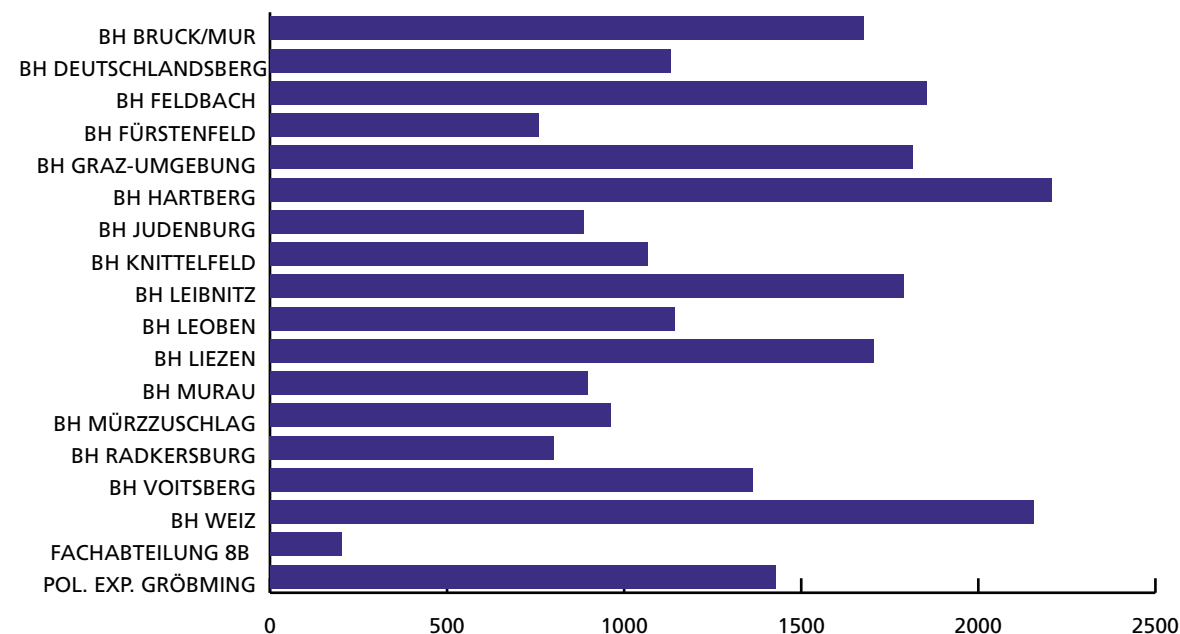
Schulimpfkation 2008/2009  
 Impfungen nach Kohorte  
 gesamt: 23.829; Stmk ohne Graz  
 1.09.2008 - 31.08.2009







**Schulimpfkation 2008/2009**  
**Impfungen nach Bezirk Sanitätsreferat**  
**gesamt: 23.829; Stmk ohne Graz**  
**1.09.2008 - 31.08.2009**



Impfungen 1.1.2009 bis 31.12.2009			
	Scheckheft	Schulimpfungen	MMR Landesaktion
dT (Diphtherie-Tetanus)	–	7	–
dT+Polio (Revaxis)	–	3.880	–
dT-PEA (Boostrix)	–	4.771	–
DT-PEA-IPV-HIB-HBV (Infanrix-Hexa)	35.855	2*	–
FSME-Immun	–	2.003	–
HepB (EngerixB)	15	6.982	–
MMR (Priorix)	4.750	855	412
MMRvaxPRO	12.703	440	549
Pneumokokken (Prevenar)	4.340	–	–
Polio-Salk	–	73	–
Rotaviren (Rotarix)	1.702	–	–
Rotaviren (RotaTeq)	22.478	–	–
Impfungen gesamt	81.843	19.334	959

\* Sonderfälle, verspäteter Impfbeginn

## 5. Impfraten & Geoanalysen

### Vorbemerkungen:

#### Datenquellen für Impfungen:

Mit dem Scheckheft Gesundheit werden seit November 1999 vorwiegend die Gratisimpfungen im Vorschulbereich (0 bis 6) erfasst. Zusätzlich dient das Scheckheft zur Dokumentation von nachgeholt Schulimpfungen bei niedergelassenen ÄrztInnen (derzeit nur Masern-Mumps-Röteln). Seit Herbst 2001 fließen auch die im Rahmen der Gratis-Schulimpfkationen dokumentierten Impfungen in die gesamtsteirische Impfdatenbank ein.

Seit 2005 erfassen die AmtsärztInnen diese Impfungen elektronisch vor Ort und übermitteln die Impfungen auch elektronisch an die Impfdatenbank. Vorteile: weniger Papier, aktueller Impfstatus auch ohne Impfpass, Vermeidung von Doppel- oder vorsorglichen Nicht-Impfungen. Ab 2002 gingen die vom Magistrat Graz durchgeführten Impfungen von 0 bis 15-Jährigen in die Steirische Impfdatenbank ein. Seit Oktober 2006 wurden die beim Magistrat Graz durchgeführten Impfungen nicht mehr an die WAVM übermittelt. Diese Impfungen fehlen daher in der Steirischen Impfdatenbank und sind bei der Interpretation der Durchimpfungsraten für die Region Graz zu berücksichtigen. Bei der Berechnung von steiermarkweiten Impfraten wurde daher Graz nicht miteinbezogen.

Um auch Kleinkindern (bis 2. LJ), die nicht in die Risikogruppe fallen und damit Anspruch auf eine Gratisimpfung gegen Pneumokokken haben, eine kostengünstigere PNC-Impfung zu ermöglichen, startete das Gesundheitsressort des Landes Steiermark 2005 eine eigene Impfkation mit preisgestütztem Impfstoff. Im Rahmen der Aktion 2005 begonnene Impfserien konnten auch über 2005 hinaus vergünstigt komplettiert werden.

Ab April 2008 (nach den Masernfällen in Salzburg) übernahm das Land Steiermark in einer weiteren Impfkation die Kosten für die Schließung von MMR Impflücken bei 15- bis 25-jährigen Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Diese Aktion wird auch 2010 wieder fortgeführt.

#### Bezugspopulation:

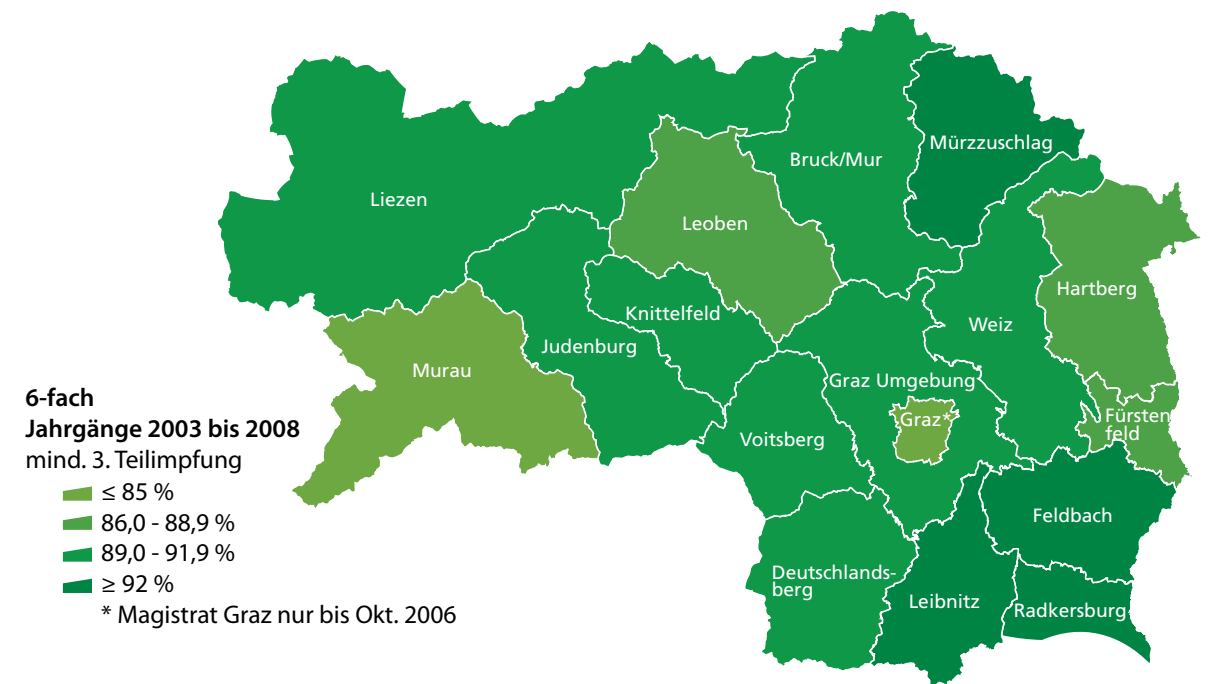
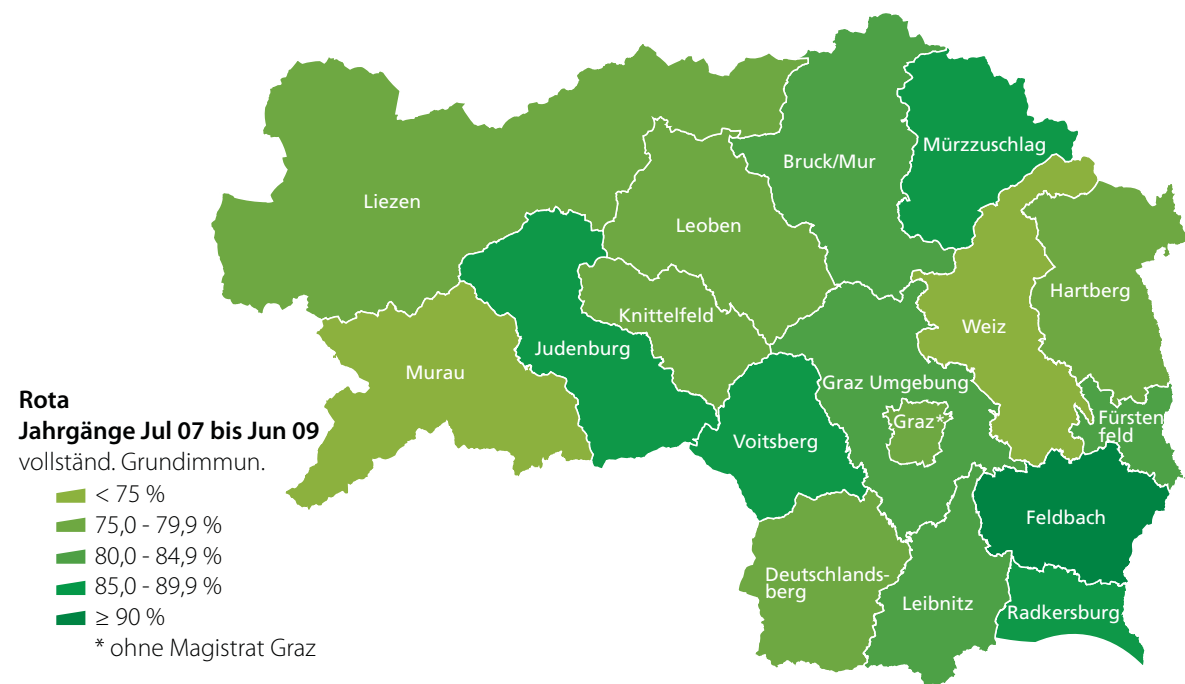
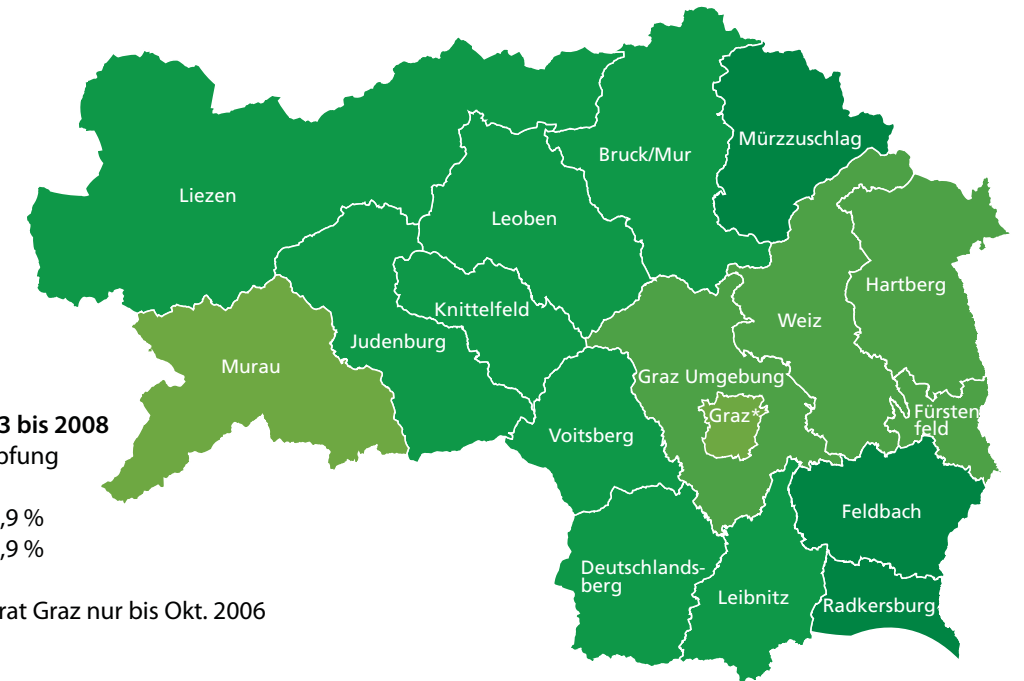
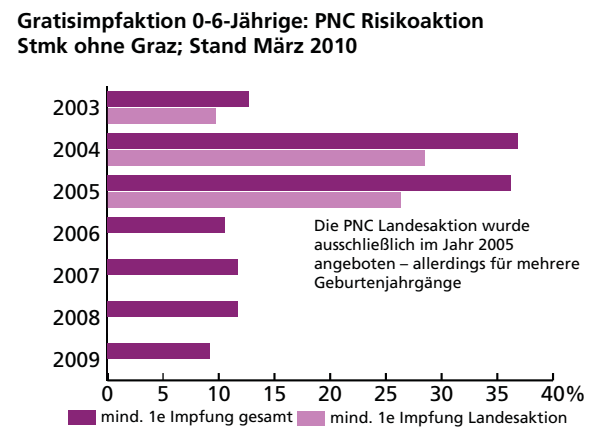
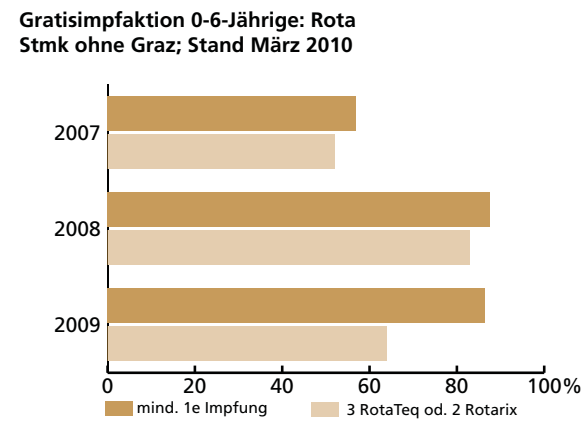
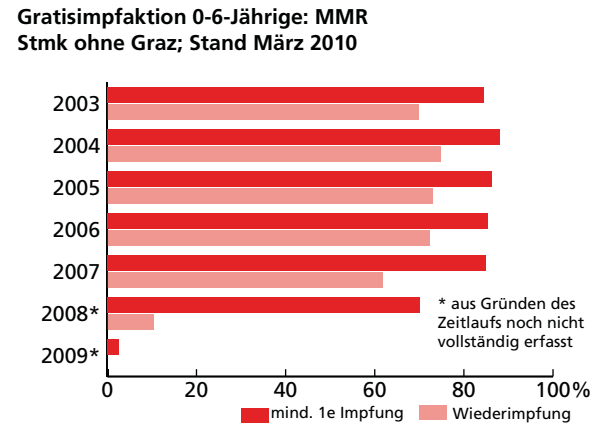
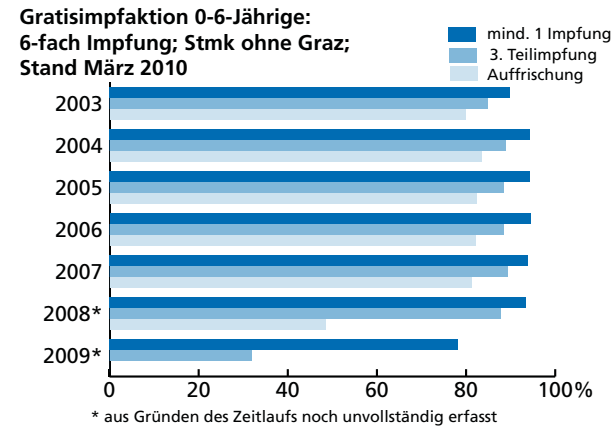
Als Bezugspopulation für die Berechnung von Impfquoten stehen grundsätzlich zwei Varianten zur Verfügung. Geburtenzahlen (Lebendgeborene nach Alter und Region) der Statistik Austria sowie die Gesamtheit der erfassten Kinder/Schüler in der Impfdatenbank/Gesundheitsdatenbank der WAVM. Nachdem bei der Statistik Austria z.T. die nach differenzierten Merkmalen gegliederten Geburtenstatistiken nicht oder nur als vorläufige Zahlen verfügbar sind, wird im Normalfall die Gesamtheit der Datensätze in der Gesundheitsdatenbank als Bezugspopulation verwendet, zumal diese zu einer konservativeren Schätzung der Durchimpfungsraten führt, d.h. die Impfraten sind im Normalfall niedriger als bei Bezugnahme auf die Lebendgeborenen lt. Statistik Austria. Zudem spiegeln die in der Impfdatenbank gespeicherten Daten eher den aktuellen Stand der Wohnbevölkerung in den einzelnen Regionen wieder, weil die Bevölkerungsbewegung in Form von Zu- und Abwanderung berücksichtigt wird.

#### Komponentenbezogene Impfquoten:

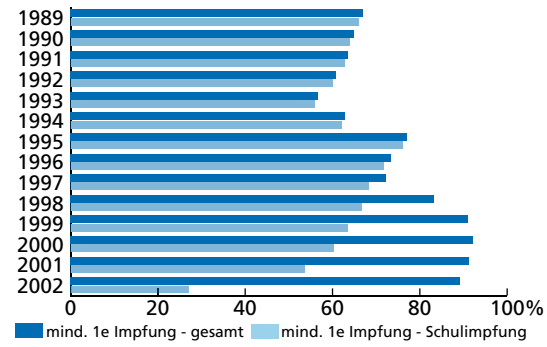
Die WAVM verfügt über Analysetools, die eine Berechnung von Komponenten-bezogenen Impfquoten ermöglichen. Die Vorteile gegenüber Impfstoff-bezogenen Quoten liegen auf der Hand. Alle Impfstoffe, die eine bestimmte Komponente – ein bestimmtes Antigen – enthalten, können gleichzeitig in die Analyse einbezogen werden. Beispiel: Impfquote Hepatitis B Kriterium 3. Teilimpfung. Es werden alle Impfungen gezählt, die entweder mit Hexavac®, Infanrix-hexa®, Procomvax®, EngerixB® oder HBvaxPro® geimpft wurden.

#### Interpretation der Impfquoten im Schulalter:

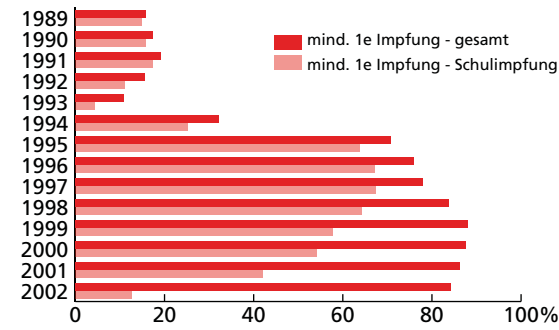
Ab dem 7. Lebensjahr werden die Auffrischungsimpfungen bei Diphtherie, Tetanus, Polio, Pertussis und Hepatitis B nur erfasst, wenn sie im Rahmen der Schulimpfkation verabreicht werden. Nur MMR-Impfungen können auch nach Schuleintritt gratis bei niedergelassenen ÄrztInnen nachgeholt und damit in der Impfdatenbank dokumentiert werden. Die Impfraten lassen daher nur bedingt Rückschlüsse auf die absolute Durchimpfung der entsprechenden Jahrgänge (vor 2000) zu.



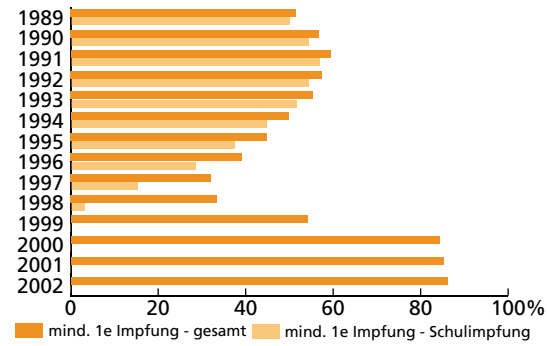
Schulimpfaktion: Diphtherie-Tetanus  
Stmk ohne Graz; Stand März 2010



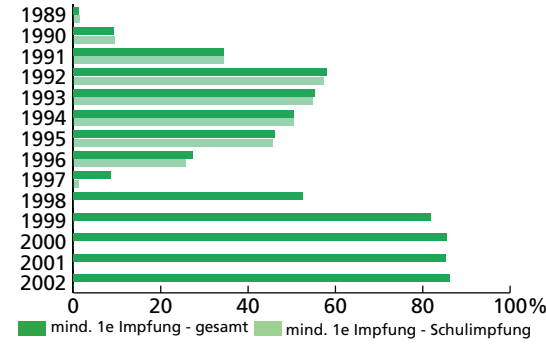
Schulimpfaktion: MMR  
Stmk ohne Graz; Stand März 2010



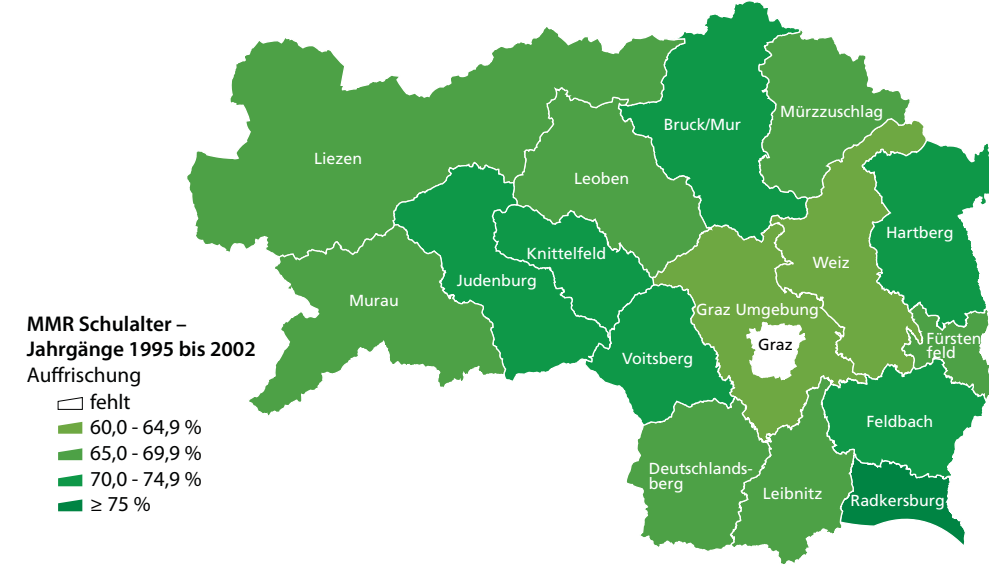
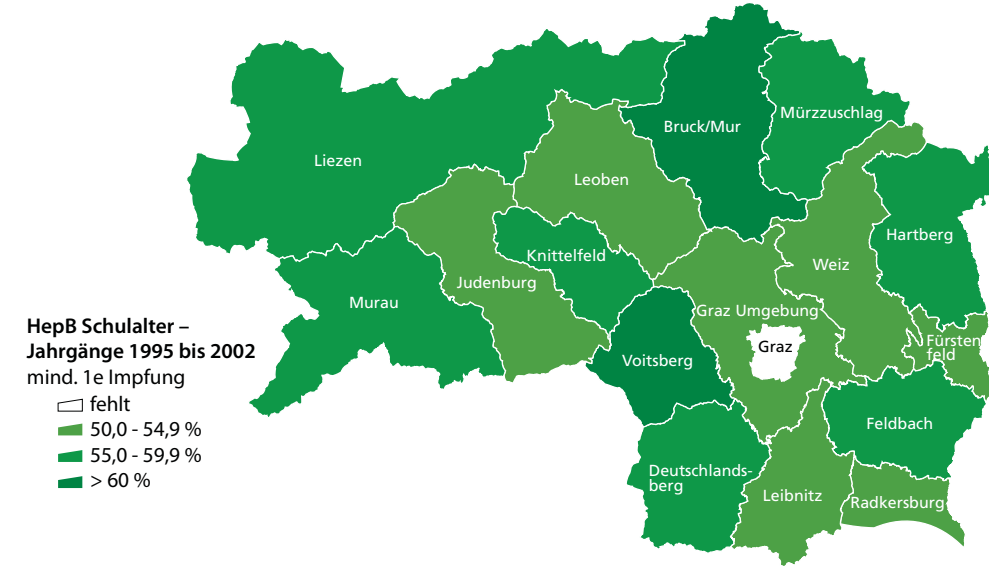
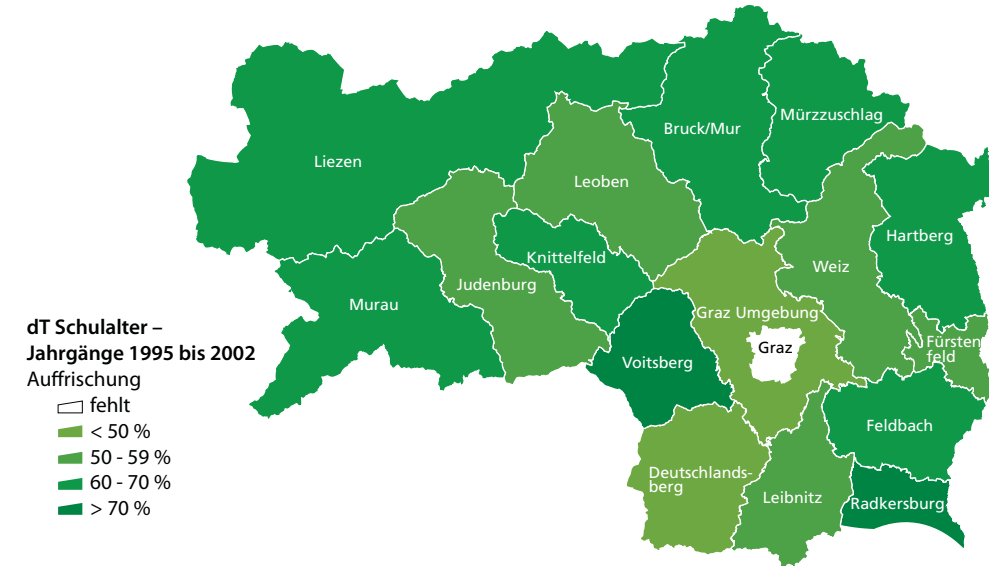
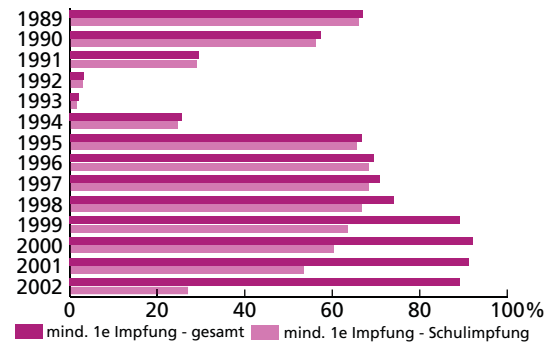
Schulimpfaktion: Hepatitis B  
Stmk ohne Graz; Stand März 2010



Schulimpfaktion: Pertussis  
Stmk ohne Graz; Stand März 2010



Schulimpfaktion: Polio  
Stmk ohne Graz; Stand März 2010







## 6. CHRONOLOGIE

**November 2009** Die WAVM betrauert das vorzeitige Ableben ihres langjährigen Vereins- und Vorstandsmitglieds MR. Dr. Harald Tschöjger, der Ende Oktober überraschend verstirbt. Seine Vorstandsfunktion übernimmt Dr. Martin Millauer. **Oktober 2009:** strong+clever. Über.Gewicht&Bewegung wird in der HS-Stainz mit einer Festveranstaltung erfolgreich abgeschlossen. **Mai 2009:** Anda Djak geht in Karenz. Martina Steiner, die bereits seit Februar das Team als Teilzeitkraft verstärkt hatte, übernimmt die Vertretung. Deren Arbeitsbereich übernimmt Sarah Wolfgruber. **April 2009:** Am 21. April findet in Radkersburg die 7. Informationsveranstaltung „Impfung, Schutz oder Schaden? Schulmedizin & Homöopathie im Gespräch“ statt. **März 2009:** 12 Mädchen und Burschen aus Stainz beginnen mit dem Trainingsprogramm strong+clever. Die TeilnehmerInnen und deren Eltern werden ärztlich, psychologisch, ernährungswissenschaftlich und sportmedizinisch bis Oktober 2009 auf ihrem Weg zu einem geringeren Gewicht und einer gesünderen Lebensweise begleitet. Das Projekt wird vom Land Steiermark gefördert. **Februar 2009:** Nach gehäuften Masern- und Rötelfällen in der Steiermark wird die 2008 gestartete MMR-Landesaktion im Februar wieder aufgenommen. **Jänner 2009:** Im Jänner fällt mit dem Kick-off Meeting der Startschuss für das Pilotprojekt „strong+clever. Über.Gewicht&Bewegung“. Dr. Martin Millauer, FA für innere Medizin in Stainz, übernimmt die Gesamtleitung. In der Gratisimpfaktion erfolgt ein Wechsel von Rotarix auf Rotateq und MMR-Priorix auf MMRVaxPRO. **Dezember 2008:** In der Vorstandssitzung vom 3. 12. wird Dr. Gränz auf Grund seiner besonderen Verdienste zum Ehrenmitglied der WAVM ernannt. Die Funktion von Dr. Gränz als beratendes Mitglied im Vorstand der WAVM übernimmt Landesgesundheitsdirektor HR Dr. Odo Fenstra. **November 2008:** strong+clever: Startschuss für ein neues Projekt. Für das multidisziplinäre und regionale Konzept zur nachhaltigen Betreuung von übergewichtigen und adipösen Kindern erhält die WAVM eine Förderzusage von der FA8B. **Mai 2008:** Jahresbericht und MKP Evaluation 2007: Bereits zum 9. Mal wird 2008 die Teilnahme am Mutter-Kind-Pass Programm in der Steiermark evaluiert. **April 2008:** MMR Landesaktion bis 25: Nach dem Masernausbruch in Salzburg reagiert das Land Steiermark mit einer Erweiterung der Gratisimpfaktion gegen Masern, Mumps und Röteln. **November 2007:** Gute Ergebnisse bei der Elternumfrage „Bewertung der Dienste der Wissenschaftlichen Akademie für Vorsorgemedizin“. Alle Medien und das Scheckheft Gesundheit für Mutter und Kind wurden von den Eltern im Schnitt mit den Schulnoten „Sehr gut“ bis „Gut“ beurteilt. **Juli/August 2007:** Die Rotavirenimpfung kommt ins Gratisimpfprogramm. **Mai 2007:** 2004 startete die WAVM im Auftrag der FA8B eine Informationsoffensive zum Thema Infektion & Impfung. Lehrerinnen und Lehrer an steirischen Pflichtschulen haben diese Maßnahmen in einer Umfrage beurteilt: „Sehr gut“ für die beiden Schulbücher und auch die Brauchbarkeit der Site [www.impfwissen.at](http://www.impfwissen.at) und der „Sporkbroschüre“ wurde von den PädagogInnen bestätigt. **März 2007:** Der Jahresbericht für 2006 erscheint (erstmalig von der Mutter-Kind-Pass-Evaluation abgeköpelt) bereits Mitte März. **Dezember 2006:** Ausbau Zusammenarbeit mit Kinder-Leben Steiermark. Das Thema Infektion & Impfung wird in die Elternbriefe eingebunden. **November 2006:** Isaac-Studie: Versand und Bearbeitung des Rücklaufs der Fragebögen für die Studie „Asthma und Allergien“ des Instituts für Epidemiologie an der Med. Univ. Wien an SchülerInnen der 1. und 2. Schulstufe in 6 steirischen Bezirken; Versand der Informationspakete der Aktion „FSME-Aktion 55+“ an ApothekerInnen, HausapothekerInnen, AllgemeinmedizinerInnen. Gleichzeitig ergehen Infomails an Gemeinden und startet die Beilage des „Omi-Opi-Impf-Briefes“ beim MKP-Mail bis Ende Dezember. **September 2006:** 9. Generalversammlung der WAVM. Vorstand und Rechnungsprüfer werden neu bestellt und Dr. Herbert Emberger und Dr. Martin Millauer in beratender Funktion kooptiert. **Juni 2006:** Schulbox Infektion &

Impfung für Hauptschulen und Gymnasien: Der Schulkoffer ist ein Teil des Projekts „Optimierung der Steirischen Schulimpfaktion“. **Februar 2006:** Erste Vogelgrippefälle in der Steiermark. Die WAVM übernimmt die Verteilung der Informationen der Fachabteilung Gesundheitswesen an Eltern, Schulen und Gemeinden in den betroffenen Bezirken. **Dezember 2005:** Die WAVM verschickt über 800 Medienkoffer „Impfung & Infektion“ an die steirischen Volks- und Sonderschulen. Alle steirischen Pflichtschulen erhalten Infopakete für Lehrende zum Thema Infektion & Impfung. **November 2004:** Pneumokokkenimpfung gratis für Risikogruppen: Ab 1. November liegen die neuen Scheckhefte „Pneumokokken spezial“ auf. **Oktober 2004:** Das Scheckheft Gesundheit für Mutter und Kind wird 5 Jahre alt. Feier beim Tag der offenen Tür am 1. Oktober. Prof. Dr. Diether Spork erhält für seine besonderen Verdienste als Impfexperte und Berater der Akademie die Ehrenmitgliedschaft. **April 2004:** Die WAVM führt eine Umfrage zum Thema Schulimpfung und Gesundheitsvorsorge im Unterricht durch. Die wichtigsten Ergebnisse werden im Rahmen des Maßnahmenpaketes zur Optimierung der Schulimpfaktion umgesetzt. **Oktober 2003:** Prof. Dr. Diether Spork gibt in einer neuen Broschüre auf Basis seiner langjährigen Erfahrung Antworten auf FAQs zum Thema Impfen und Impfstoff. Die Broschüre wird an die steirischen ImpfarztInnen verteilt und soll diese unterstützen, die Eltern sachlich und informativ über dieses wichtige Gesundheitsthema aufzuklären. **August 2003:** Die Akademie übersiedelt auf Grund massiver Raumnot in ein größeres Büro in der Radetzkystraße 9/1. **Dezember 2002:** Die erste Ausgabe des Vorsorgemagazins „Gesund. Und wie!“ erscheint. Der Ausgangspunkt ist eine Studie des Instituts für Sozialmedizin, die einen großen Informationsbedarf der steirischen Eltern zum Thema Impfung und Mutter-Kind-Vorsorge konstatiert. **Oktober 2001:** Die Vorarbeiten für den Aufbau der steirischen Impfdatenbank sind beendet. Der Probelauf der Datenerfassung von den Schulen und der Impfdokumentation der AmtsärztInnen sowie die Impf-Infoline beginnen. **Oktober 2000:** Die WAVM wird zum PR-Staatspreis 2000 nominiert. Bei der Gala im Technischen Museum in Wien werden die Kommunikationsmaßnahmen der Akademie vorgestellt. **Oktober 1999:** Die Einführung des Scheckheftes „Gesundheit für Mutter und Kind“ ersetzt die Abwicklung der Gratisimpfungen über Dokumentationslisten und erhöht die Teilnahme (bis 1. Dezember 1999 sind bereits über 19.000 Hefte ausgegeben). **April 1999:** Beschluss der Generalversammlung vom 29. April 1999, dass ab 1. Juli 1999 sowohl das Projekt „Mutter-Kind-Pass“ als auch das Projekt „Impf-Netzwerk“ gemeinsam organisiert wird. **August 1998:** Übernahme der Abwicklung von Bestellung, Dokumentation und Honorierung im Rahmen der Gratisimpfaktion (Diphtherie, Tetanus und Pertussis, Hämophilus, Masern-Mumps-Röteln, Hepatitis B) durch die Wissenschaftliche Akademie. Innerhalb von zwei Monaten sind 472 ÄrztInnen im Impfnetzwerk, 22.000 Impfstoffe werden bestellt. **Juni 1998:** Einführung des Mutter-Kind-Pass-Erinnerungsservice mit dem Ziel, die rückläufigen Frequenzen der Mutter-Kind-Pass-Untersuchungen zu stoppen. Im Oktober 1998 nehmen bereits 1.681 Schwangere/Mütter dieses Service in Anspruch. **1997:** Gratis-Impfaktion Masern-Mumps-Röteln: An dieser Aktion nehmen 228 Ärztinnen und Ärzte teil, 2.300 Kinder werden geimpft. Die Kosten dieser Aktion werden aus den Mitgliedsbeiträgen der 216 Mitglieder finanziert. **1996:** Gründung des gemeinnützigen privaten Vereins „Wissenschaftliche Akademie für Vorsorgemedizin“ (WAVM) als gemeinsame Initiative der Ärztekammer für Steiermark und der Steiermärkischen Landesregierung-Gesundheitsressort. Ziel: Schaffung einer Plattform, die durch sinnvoll und zweckmäßig eingesetzte Vorsorge der Gesundheit der Bevölkerung zugute kommt, und damit Gesundheitsbewusstsein und Eigenverantwortung stärkt. Kooperation mit niedergelassenen ÄrztInnen und stationären Einrichtungen sowie anderen Institutionen des Gesundheitswesens.

## EVALUATION MUTTER-KIND-PASS & MK-INFORMATIONSSERVICE 2008/2009



## Zusammenfassung

Die Entwicklung der MKP-Teilnahmequoten im Jahr 2008/09 fällt – abgesehen von ein paar Lichtblicken – im Vergleich zum Vorjahr eher ungünstig aus. Das Positive: Die Teilnahmequote der 7. Untersuchung des Kindes weist eine spürbare Zunahme von über 2% auf.

Stärkere Rückgänge zeigen sich dagegen bei der obligatorischen Augenuntersuchung (3,3%) sowie bei der 4. (3%) und 3. Untersuchung des Kindes (2,4%). Merkliche Rückgänge gibt es aber auch bei der 6. (1,9%) und 5. Untersuchung des Kindes (1,2%). Im Trend liegt der Rückgang bei den pränatalen Untersuchungen (1,5%).

## 1. Einleitung

Das Mutter-Kind-Pass-Erinnerungsservice – jetzt Eltern-Kind-Infoservice (EK-IS) – entstand im Sommer 1998 als Initiative des Gesundheitsressorts des Landes Steiermark in Kooperation mit der Ärztekammer für Steiermark.

Auslöser für die Gründung dieser präventivmedizinischen Einrichtung – die Rechtsträgerschaft liegt bei der Wissenschaftlichen Akademie für Vorsorgemedizin – waren drastische Medienberichte über starke Rückgänge bei der Inanspruchnahme der Mutter-Kind-Pass-Untersuchungen in der Steiermark und im ganzen Bundesgebiet. Diese Rückgänge hatten – zumindest im Spiegel der medialen Berichterstattung – mit der Reduktion des Mutter-Kind-Pass-Bonus von öS 15.000 auf öS 2.000 im Rahmen des Sparpaketes 1996 zu tun.

Zielsetzung des MKP-IS war und ist es, durch Informationsbriefe Eltern von Kindern im MKP-Intervall und auch Schwangere über die jeweils bevorstehenden Untersuchungen zu informieren und so die Inanspruchnahme dieser wichtigen Vorsorgeuntersuchungen in der Steiermark zu stützen.

Da diese Vergleiche (Anzahl der MKP-Untersuchungen im Bereich der GKK und der §2-Kassen) ausschließlich innerhalb eines (wenn auch bedeutenden) Sozialversicherungsträgers und ohne Bezug zu etwa sich verändernden Geburtenraten gezogen worden waren, gab die Fachabteilung

für Gesundheitswesen des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung 1997 als Teil 1 einer umfassenden MKP-Motivstudie die Reevaluation der vorhandenen Daten über die Inanspruchnahme des MKP-Programmes in der Steiermark in Auftrag.

Seit Bestehen des MKP- bzw. Eltern-Kind-Infoservices der Akademie wird die Evaluation jährlich durchgeführt, ergänzt um die Beobachtung möglicher Auswirkungen des Infoservice. Mit dem vorliegenden Papier lässt sich ein Zeitraum von Jänner 1997 bis September 2009 beobachten.

Die Zielsetzungen dieser Reevaluation lassen sich wie folgt beschreiben:

- » Sichtung der Sozialversicherungsdaten zur Inanspruchnahme des MKP in der Steiermark
- » Herstellen einer Relation zwischen Inanspruchnahme der MKP-Untersuchungen und der jeweiligen Geburtenrate bzw. der Anzahl der Kinder in den entsprechenden Altersgruppen (Bezug zur Grundpopulation: Anteil der MKP-Untersuchten an der Gesamtheit der jeweils im Zeitraum zu untersuchenden Kinder)
- » Bezugnahme dieser Daten zu den Statistiken der Wissenschaftlichen Akademie für Vorsorgemedizin punkto EK-IS und Impfkation.

Es lässt sich seit 2000 eine Relation zwischen der MKP-Inanspruchnahme und den Daten über die Tätigkeit des EK-IS der Wissenschaftlichen Akademie für Vorsorgemedizin herstellen.

Differenzen zwischen anderwärtig veröffentlichten Akademie-Statistiken zu den hier vorgelegten Zahlen desselben Zeitraums erklären sich durch laufend nachträglich durchgeführte Korrekturen an den Datensätzen (z. B. Eliminieren von Doppelnennungen mit und ohne Sozialversicherungsnummer u. ä. m.)

## 2. Geburtenentwicklung

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung der Geburten in der Steiermark. Sie zeigt eine leichte Abnahme bei den Lebendgeburten 2009 im Vergleich zu 2008.

Die Anzahl der Totgeburten und der im 1. Lebensjahr verstorbenen Kinder bewegt sich in den letzten 3 Jahren zwischen 0,21% und 0,40%.

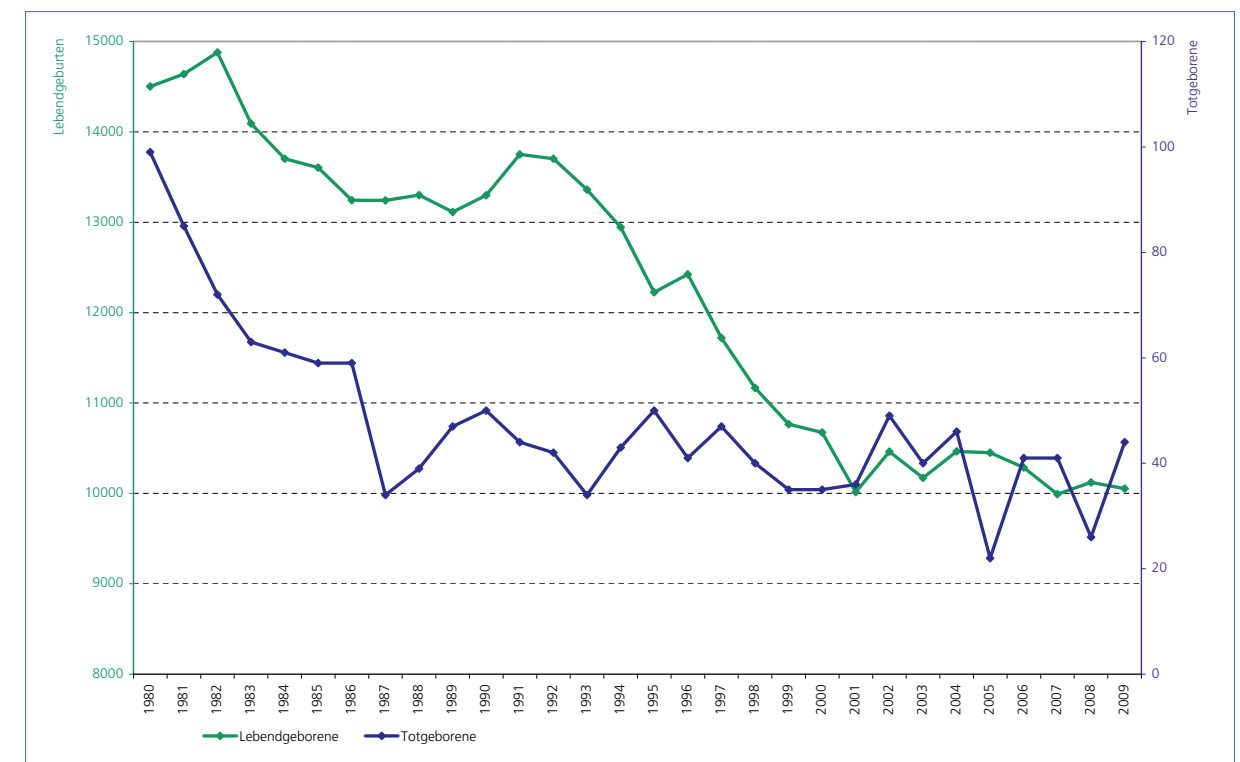


Abbildung 1: Bevölkerungsbewegung – Steiermark

## 3. MKP-Untersuchungen in Relation zu den Geburten bzw. zur Anzahl der Kinder im jeweiligen Alter 1996 bis 2009

### 3.1 Die Relation

Zunahmen oder auch Rückgänge der MKP-Untersuchungszahlen werden in einer um die demographische Entwicklung bereinigten Betrachtung bewertet.

#### Ein Beispiel:

Die Aussagekraft von Meldungen wie „3.000 Frauen haben heuer teilgenommen, voriges Jahr waren es 6.000 Frauen, also hat sich die Teilnahme auf die Hälfte verringert“ hält sich in Grenzen, wenn unklar bleibt, wie groß die Gesamtpopulation der in Frage kommenden Frauen für die Teilnahme ist. Sollte sich auch die Gesamtpopulation halbiert haben, wäre der Rückgang nur ein vermeintlicher.

### 3.2 Die Daten

Quelle der folgenden Analyse sind Daten der

- » steirischen Sozialversicherungsanstalten
- » Statistik Austria (Bevölkerung)
- » WAVM (MKP-Mailings)

Die Sozialversicherungsanstalten gaben bekannt, wie viele Untersuchungen unter den für die einzelnen MKP-Untersuchungen codierten Tarifpositionen im jeweiligen Jahr von den Ärzten gemeldet wurden. Seit 2000 wird ein abweichender Berichtszeitraum verwendet.

Statt der jahresbezogenen Darstellungsweise, die dazu führt, dass die Berichtszahlen erst 1½ bis 2 Jahre später erscheinen, wurde der Berichtszeitraum möglichst nahe an die Gegenwart geführt, d. i. vom 4. Quartal des vorvorigen Jahres bis zum 3. Quartal des vorigen Jahres. Die alten Zahlen der Versicherungen wurden allerdings nicht neuerlich erhoben. Indem nicht die absoluten Zahlen sondern die Anteile an der jeweiligen Referenzpopulation verglichen werden, werden auch die ungleichen Berichtszeiträume relativiert.





**Tab. 1 – GKK + §2 Kassen: Tarifpositionen MKP-Untersuchungen Schwangere und Kinder**

Schwangere	1996	1997	1998	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09
1.- 5. (16.-38. SSW)*	41.873	39.227	38.567	36.428	33.505	32.726	32.279	32.216	30.461	29.879	28.153	27.839	26.432
Interne (17.-20. SSW)	8.512	7.497	7.105	6.505	6.192	6.410	6.422	6.401	6.219	6.129	6.166	5.916	5.685
1. Ultraschall (16.-20. SSW)	7.784	7.274	7.318	7.176	6.494	6.354	6.276	6.239	5.825	5.716	5.414	5.365	5.178
2. Ultraschall (30.-34. SSW)	7.673	7.430	7.209	6.742	6.369	6.338	6.309	6.208	5.775	5.782	5.314	5.442	5.146
Kinder	1996	1997	1998	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09
Ultrasch. Hüfte (12.-16. LW)	11.693	12.042	11.843	11.758	10.820	2.868	-	-	-	-	-	-	-
1. LW	136	170	158	187	172	171	210	262	204	217	229	191	221
1. Unt. (4.-6. LW)	10.164	9.912	9.544	9.132	8.731	8.699	8.987	8.820	8.507	8.338	8.100	7.914	7.844
2. Unt. (3.-5. LM)	10.277	10.290	9.751	9.240	8.912	8.909	8.983	8.865	8.496	8.433	8.185	7.919	7.823
3. Unt. (7.-9. LM)	10.121	9.953	9.510	9.037	8.989	8.551	8.902	8.813	8.646	8.461	8.217	7.959	7.729
4. Unt. (10.-14. LM)	10.352	9.923	9.904	9.063	9.152	8.585	8.890	8.967	8.630	8.551	8.309	8.129	7.863
5. Unt. (22.-26. LM)	10.416	8.952	8.666	7.941	7.836	7.830	7.916	8.259	8.197	8.048	7.996	7.897	7.486
6. Unt. (34.-38. LM)	8.807	7.579	6.743	6.733	6.585	6.555	6.785	6.694	6.868	6.942	6.726	6.824	6.630
7. Unt. (46.-50. LM)	9.366	7.158	6.002	4.976	5.352	5.436	5.721	6.002	5.867	6.074	6.198	6.072	6.138
8. Unt. (58.-62. LM)						1.628	3.409	4.494	4.612	4.582	4.828	5.428	5.398
Orthopäd. (4.-6. LW)	10.014	9.804	9.267	9.023	8.593	8.646	8.964	8.840	8.522	8.336	8.079	7.887	7.810
HNO (3.-5. LM)	12.484	10.769	9.265	8.945	8.620	7.775	7.577	8.294	8.371	8.262	8.084	7.834	7.649
1. Augen (10.-14. LM); oblig.	10.048	9.622	9.663	8.955	9.050	8.423	8.762	8.924	8.535	8.528	8.254	7.944	7.635
2. Augen (22.-26. LM); fakul.	3.105	2.644	2.579	2.654	2.290	2.398	2.488	2.725	3.070	3.004	2.831	2.576	2.481

\*zusammengefasst: 1.- 5. Untersuchung für Schwangere

### 3.3 Extrapolation – Basis

Auf Basis der prozentuellen Verteilung der Untersuchungen des Kindes bei der GKK errechnet sich

die Extrapolation der Tarifpositionen der vom Magistrat zusammengefassten 1. - 8. Untersuchung des Kindes wie folgt:

**Tabelle 2 – Basis Extrapolation**

Tab. 3.2 GKK 05/06	n	%
1. Untersuchung des Kindes	7.844	13,8%
2. Untersuchung des Kindes	7.823	13,7%
3. Untersuchung des Kindes	7.729	13,6%
4. Untersuchung des Kindes	7.863	13,8%
5. Untersuchung des Kindes	7.486	13,2%
6. Untersuchung des Kindes	6.630	11,6%
7. Untersuchung des Kindes	6.138	10,8%
8. Untersuchung des Kindes	5.398	9,5%
Summe	56.911	100,0%

**Tabelle 3 – Eisenbahner (ab 04/05 inkl. Bergbau)**

Schwangere	1996	1997	1998	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09
1.- 5. Untersuchung	265	266	187	195	175	169	178	177	215	149	178	153	205
Interne Untersuchung	50	25	34	33	31	22	23	29	41	36	31	37	31
Erste Sonographie		48	40			23	-		42	21	35	31	39
Zweite Sonographie		50	39			-	-		10	30	33	27	34
Kinder	1996	1997	1998	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09
Sonographie Hüfte		88	141			34	-					-	-
1. Lebenswoche	2	3	4			5	2	1	1	2	3	4	2
1. Untersuchung	241	128	181	139	131	100	96	91	102	96	75	77	79
2. Untersuchung	244	133	185	141	133	103	108	110	108	123	104	97	100
3. Untersuchung	240	129	181	138	134	120	106	121	126	123	100	107	102
4. Untersuchung	246	129	189	138	137	119	119	120	157	113	118	101	95
5. Untersuchung		48	40			131	124	111	142	146	104	116	98
6. Untersuchung		50	39			113	118	137	141	154	144	111	131
7. Untersuchung		88	141			117	106	108	139	151	157	125	100
8. Untersuchung						44	83	84	125	116	127	130	111
Orthopäd. Unt.	161	159	139	87	94	22	95	93	101	97	77	78	81
HNO-Unt. (oblig.)	192	118	158	87	106	29	88	101	125	113	101	105	101
Augenunt. (oblig.)	214	122	172	116	106	31	121	118	150	112	118	98	92
Augenunt. (fakul.)	87	52	56	59	41	6	33	37	59	60	49	34	28

\*summierte Werte

**Tabelle 4 – Magistrat**

Schwangere	1996	1997	1998	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09
1.- 5 Untersuchung*	182	177	115	117	76	127	117	112	125	142	146	161	191
Interne Untersuchung	20	20	14	16	8	10	15	8	17	14	15	14	22
Erste Sonographie	30	39	26			-	-	-	-			-	-
Zweite Sonographie	30	39	25			-	-	-	-			-	-
Kinder	1996	1997	1998	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09
Sonographie Hüfte	67	61	41			-	-	-	-			-	-
1. Lebenswoche	3	2		1	1	1	1	-	-		2	2	14
1. Untersuchung	594	51	39	42	33	36	41	34	31	27	28	27	24
2. Untersuchung	600	53	40	42	34	37	41	34	31	27	28	27	24
3. Untersuchung	591	51	39	41	34	35	41	34	32	27	28	27	23
4. Untersuchung	605	51	40	41	35	35	41	35	32	27	28	28	24
5. Untersuchung	608	46	36	36	30	32	36	32	30	26	27	27	23
6. Untersuchung	514	40	28	31	25	27	31	26	25	22	23	23	20
7. Untersuchung	547	38	25	23	20	22	26	23	22	19	21	21	19
8. Untersuchung						-	-	-	-	13	16	19	16
Orthopäd. Unt.	47	45	35	29	23	34	37	17	27	26	35	28	22
HNO-Unt. (oblig.)	57	52	36	38	29	23	23	25	19	24	32	25	28
Augenunt. (oblig.)	49	42	41	38	33	28	29	33	21	25	21	36	25
Augenunt. (fakul.)	30	22	14	12	7	13	10	12	14	4	7	11	11

\* summierte Werte





**Tabelle 5 – Gewerbliche Wirtschaft**

Schwangere	1996	1997	1998	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09
1.- 5 Untersuchung*	492	580	649	759	796	861	923	732	720	775	825	813	820
Interne Untersuchung	95	103	106	85	105	97	104	130	117	119	148	145	150
Erste Sonographie	92	107	111			254	192	142	141	162	169	156	159
Zweite Sonographie	90	110	109			79	176	139	145	149	166	163	157
Kinder	1996	1997	1998	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09
Sonographie Hüfte	102	105	114			89	-		-			-	-
1. Lebenswoche		0	1	9	3	7	10	8	14	9	7	8	10
1. Untersuchung	47	93	95	85	80	114	179	175	219	197	214	230	242
2. Untersuchung	48	96	97	86	82	122	176	184	227	256	248	283	285
3. Untersuchung	47	93	95	85	82	110	168	163	202	244	245	263	268
4. Untersuchung	48	93	99	85	84	145	148	161	195	225	255	260	254
5. Untersuchung	49	110	103	74	72	158	132	158	173	189	232	222	234
6. Untersuchung	41	134	101	63	60	175	184	165	190	222	220	264	274
7. Untersuchung	44	128	90	47	49	133	155	182	174	166	239	226	240
8. Untersuchung						24	117	136	164	175	158	201	197
Orthopäd. Unt.	100	86	89	132	105	108	170	176	213	198	217	227	237
HNO-Unt. (oblig.)	268	98	91	120	127	31	151	159	199	246	242	260	270
Augenunt. (oblig.)	74	79	86	118	120	103	143	158	188	211	253	252	250
Augenunt. (fakul.)	28	34	24	42	48	36	43	37	47	60	75	52	61

\*Summenwerte

**Tabelle 6 – BVA**

Schwangere	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09
1.- 5 Untersuchung*	1.353	1.642	1.689	1.870	1.848	2.290
Interne Untersuchung	233	326	367	420	425	530
Erste Sonographie	267	344	321	346	378	464
Zweite Sonographie	240	306	299	344	319	422
Kinder	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09
Sonographie Hüfte		0			0	0
1. Lebenswoche		13	13	26	12	14
1. Untersuchung	336	470	488	555	554	588
2. Untersuchung	302	456	515	565	547	583
3. Untersuchung	342	385	490	512	563	574
4. Untersuchung	369	365	432	514	559	562
5. Untersuchung	317	345	334	417	477	554
6. Untersuchung	323	382	362	356	405	456
7. Untersuchung	329	289	329	335	338	391
8. Untersuchung	271	283	256	289	330	325
Orthopäd. Untersuchung	333	478	485	547	547	585
HNO-Untersuchung (oblig.)	323	377	477	517	558	569
Augenuntersuchung (oblig.)	357	355	422	494	539	550
Augenuntersuchung (fakul.)	116	146	125	152	194	177

\*Summenwerte

### 3.4 MKP-Infoservice

Um zu einer angemessenen Beurteilung einer möglichen Wirkung des MKP-Infoservice der Akademie zu gelangen, ist die Aktivität des Infoservice bezüglich der einzelnen Untersuchung genauer zu betrachten.

In *Abbildung 2* sind die Anteile der Kinder an den Lebendgeburten des entsprechenden Jahrgangs angegeben, für die ein MKP-Mail vom 4. Quartal 2008 bis zum 3. Quartal 2009 erstellt wurde.

Man sieht hier die vergleichsweise geringen Anteile bei den pränatalen Untersuchungen – sie erreichen nur knapp 2,5%. Postnatal steigt der Anteil der MailempfängerInnen drastisch an und reicht von knapp 88% bis fast 100%.

Die niedrigen Anteile bei den pränatalen Untersuchungen sind den geringen Zuweisungen zum Infoservice zu verdanken – offensichtlich aufgrund der vorherrschenden Meinung, es nehme „ohnehin jede schwangere Frau“ teil. Das Infoservice kann daher nur einen sehr geringen Effekt für die vorgeburtlichen Untersuchungen entfalten.

Die Untersuchungsfrequenzen der 1. bis 4. pränatalen Untersuchung gehen langsam aber konstant rückwärts. Sie sind nicht nur weit weg von den behaupteten „100%“ – seit 1999/2000 ist die Teilnahme um über 13% gesunken. Die Tatsache, dass keine der in das Callsystem integrierten postnatalen Untersuchungen einen derartig konstanten Negativtrend aufweist, ist vielleicht einer der deutlichsten Hinweise auf die Notwendigkeit eines funktionierenden Callsystems.

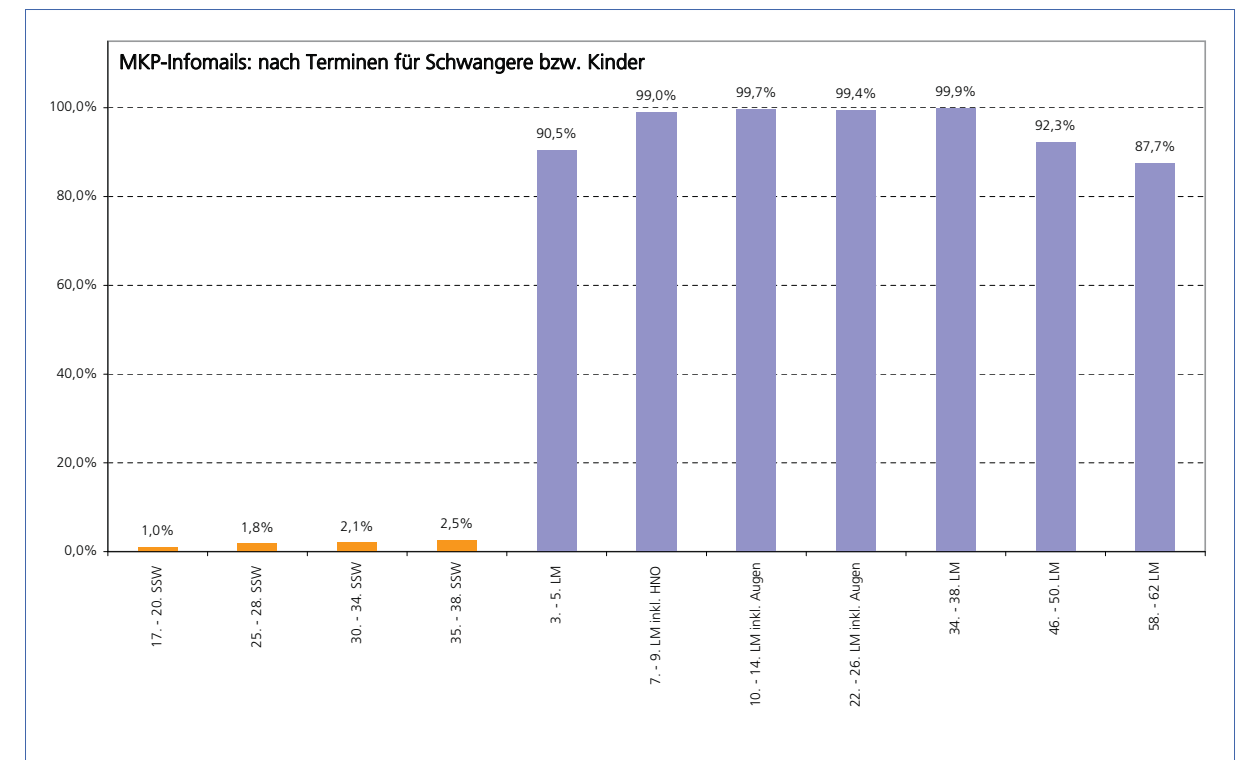


Abbildung 2: Anteil der Kinder, für die 2008/2009 ein MKP-Mail versendet wurde an der Gesamtzahl der Kinder in der Steiermark.



### 3.5 Die Anteile

In Tabelle 7 sind jene Anteile von Schwangeren bzw. Kindern an der jeweiligen Gesamtpopulation angeführt, die sich den jeweiligen MKP-Untersuchungen unterzogen haben.

Die Anteile beziehen sich auf die jeweilige Population aller für eine MKP-Untersuchung in Frage kommenden Personen, seien es werdende Mütter oder Kinder. Die Sonographien der Schwangeren sowie die Untersuchung in der 1. Lebenswoche wurden auf Grund fehlender bzw. offensichtlich unvollständiger Angaben durch die Sozialversicherungsanstalten aus den weiteren Berechnungen eliminiert.

Abbildung 3 zeigt im Überblick alle „Hauptuntersuchungen des Kindes“. Wie immer gilt: Je jünger das Kind, umso höher die Inanspruchnahme.

Die ersten 5 MKP-Termine liegen zum Stand 08/09 zwischen rd. 83% und rd. 88%. Auffallend – und erfreulich – ist dabei die Entwicklung der Inanspruchnahme der 5. Untersuchung, die zwischen 1997 und 2002 doch einen deutlichen Einbruch zu verzeichnen hatte und mittlerweile um rund 85% stabilisiert erscheint.

Die MKP-Termine 6 bis 8 liegen zum Stand 08/09 zwischen rd. 58% und rd. 73% – die erst 01/02

in das MKP-Programm aufgenommene 8. Untersuchung zeigt erstmals eine Stagnation.

Tabelle 7 – MKP-Tarifpositionen in Prozent der Bezugspopulation													
Schwangere	1996	1997	1998	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09
1.-5. (16.-38. SSW)*	72,5%	71,5%	73,5%	74,6%	71,7%	70,0%	68,9%	66,6%	64,9%	63,2%	61,9%	61,1%	59,6%
Interne (17.-20. SSW)	72,9%	67,5%	67,4%	66,0%	65,6%	67,2%	67,1%	65,4%	65,8%	64,5%	67,4%	64,8%	63,9%
Kinder	1996	1997	1998	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09
1. (4. - 6. LW)	92,4%	89,1%	90,4%	92,1%	91,6%	90,8%	92,8%	91,8%	91,4%	88,5%	89,1%	87,3%	87,4%
2. (3. - 5. LM)	93,0%	92,0%	91,9%	92,8%	93,0%	92,6%	92,8%	92,9%	91,4%	90,6%	90,7%	88,0%	87,8%
3. (7. - 9. LM)	95,5%	85,7%	85,3%	86,8%	90,6%	90,1%	91,5%	91,9%	90,6%	91,4%	88,1%	88,6%	86,2%
4. (10. - 14. LM)	97,8%	85,7%	88,9%	87,2%	92,4%	91,0%	93,5%	93,6%	90,1%	91,4%	89,3%	90,2%	87,2%
5. (22. - 26. LM)	92,9%	80,6%	74,9%	73,3%	75,6%	76,4%	84,1%	86,5%	86,3%	84,2%	85,8%	84,6%	83,4%
6. (34. - 38. LM)	77,6%	66,3%	62,3%	60,1%	62,2%	67,4%	71,4%	72,0%	74,1%	74,7%	71,9%	74,6%	72,7%
7. (46. - 50. LM)	80,9%	61,7%	53,6%	47,0%	49,2%	55,5%	58,7%	62,5%	63,3%	65,7%	67,5%	65,3%	67,4%
8. (58. - 62. LM)						19,4%	36,2%	44,5%	48,0%	50,4%	52,8%	59,3%	58,2%
Orthop.	86,1%	88,0%	85,2%	90,9%	89,9%	89,4%	93,5%	90,9%	91,1%	88,5%	89,0%	86,9%	87,0%
HNO	107,8%	96,1%	85,6%	90,2%	90,7%	80,3%	79,7%	85,6%	89,0%	88,3%	89,2%	87,1%	85,8%
Augen (oblig.)	90,3%	84,4%	89,4%	88,4%	92,7%	89,7%	92,0%	92,9%	89,0%	91,0%	88,5%	88,1%	84,8%
Augen (fakul.)	29,4%	26,8%	25,6%	28,4%	25,8%	27,4%	29,2%	28,7%	32,4%	31,3%	30,5%	27,8%	27,4%

\*zusammengefasst: 1. – 5. Untersuchung Schwangere; SSW: Schwangerschaftswoche; LW: Lebenswoche; LM: Lebensmonat

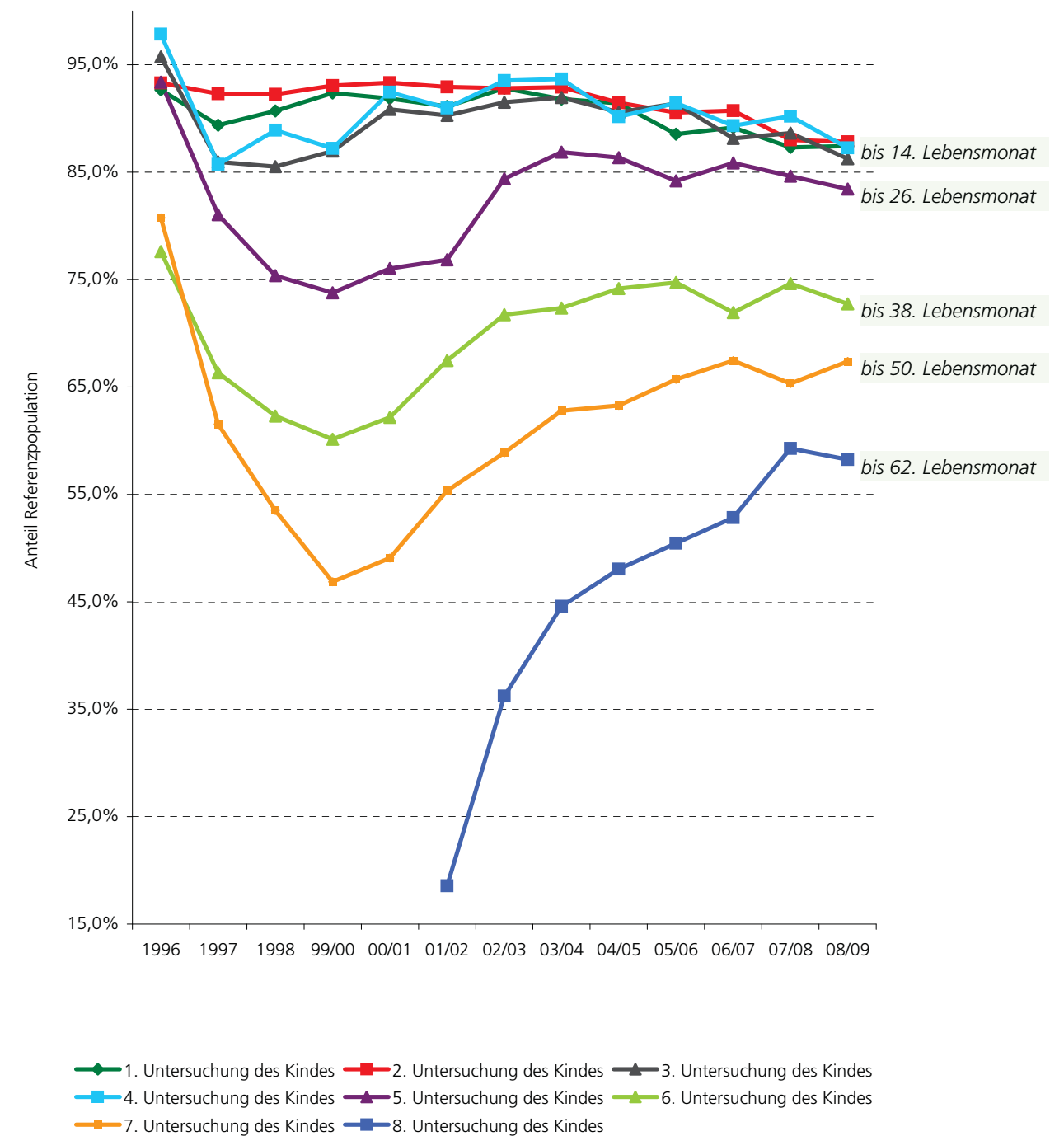


Abbildung 3: Überblick MKP-Termine 1 bis 8 des Kindes



Abbildung 4 zeigt, dass die Teilnahme an der 1. bis 5. Untersuchung der Schwangeren gemäß dem langjährigen Trend zurückgeht. Die Teilnahmequote der internen Untersuchung zeigt ebenfalls einen Rückgang von knapp 1%.

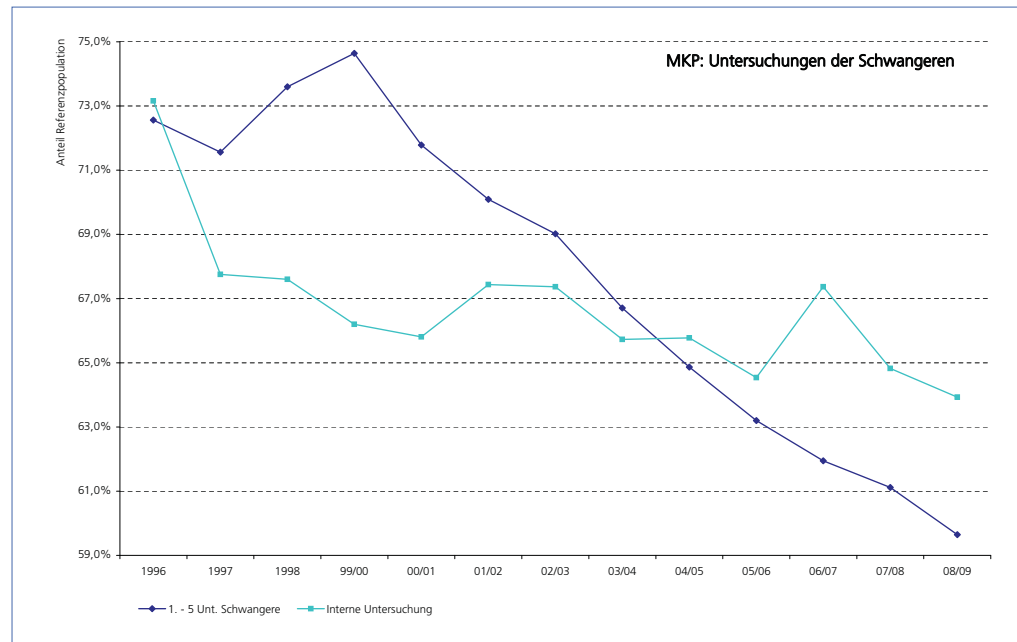


Abbildung 4: 1.- 5. und interne Untersuchung der Schwangeren

Abbildung 5 zeigt die Entwicklung bei den ersten drei Untersuchungen des Kindes im Zeitraum zwischen 1996 und 2009. Die Teilnahme an der 1. und 2. Untersuchung bleibt etwa konstant, die 3. Untersuchung weist dagegen – allerdings auf hohem Niveau – im Vergleich zum Vorjahr einen Rückgang von 2,4% bei der Teilnahmequote auf.

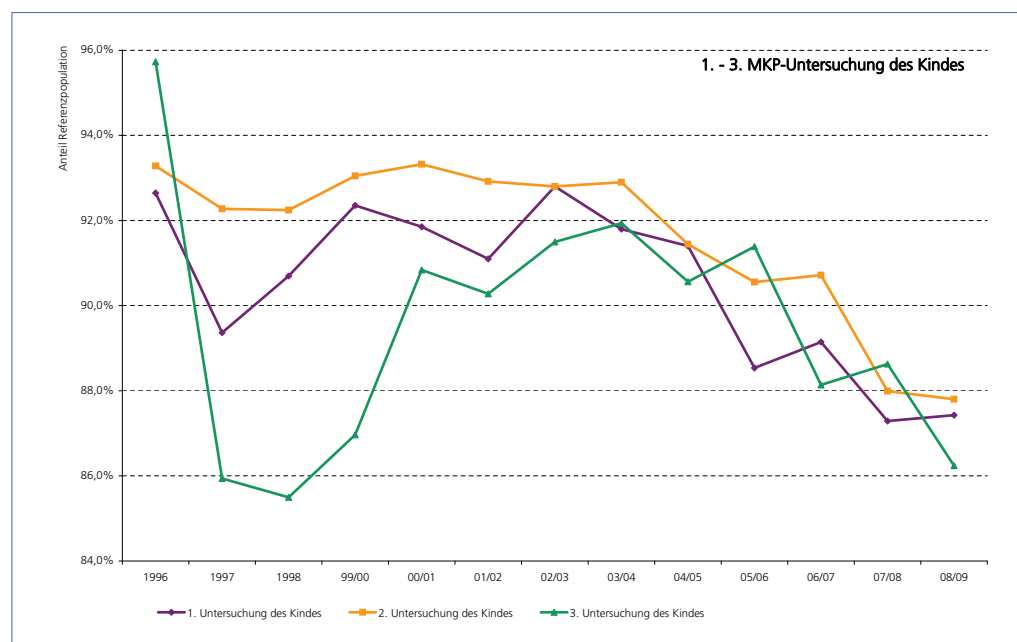


Abbildung 6 stellt die 4. bis 8. Kinderuntersuchung in den Jahren 1996 bis 2009 dar. Fast alle diese Untersuchungen weisen Rückgänge auf, stärker die 4. und 6., etwas weniger die 5. und 8. Untersuchung. Einzig die 7. Untersuchung weist eine Zunahme der Teilnahmequote um 2,1% auf.

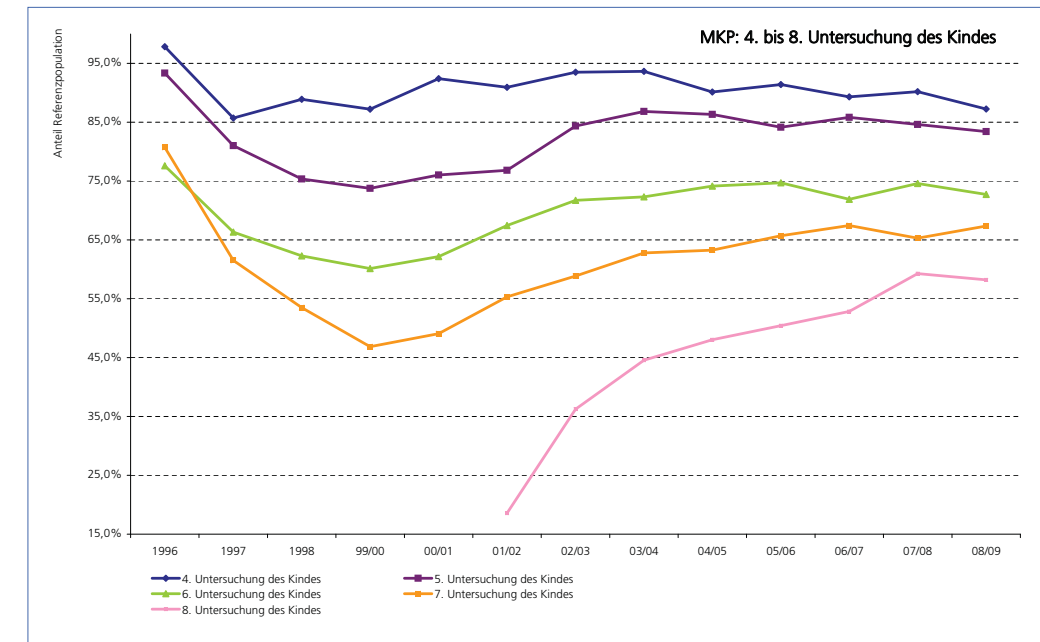


Abbildung 6: 4. bis 8. Untersuchung des Kindes

Abbildung 7 zeigt die Entwicklung der Orthopädischen, der HNO- sowie der obligator. Augenuntersuchung zwischen 1996 und 2009. Die orthopädische Untersuchung bleibt auf hohem Niveau in etwa konstant, die obligatorische HNO-Untersuchung weist einen Rückgang der Teilnahmequote um 1,3% auf (...und wie gewohnt einen gemeldeten aber unplausiblen Ausgangswert im Jahr 1996), die obligatorische Augenuntersuchung zeigt mit 3,3% einen stärkeren Rückgang der Teilnahmequote.

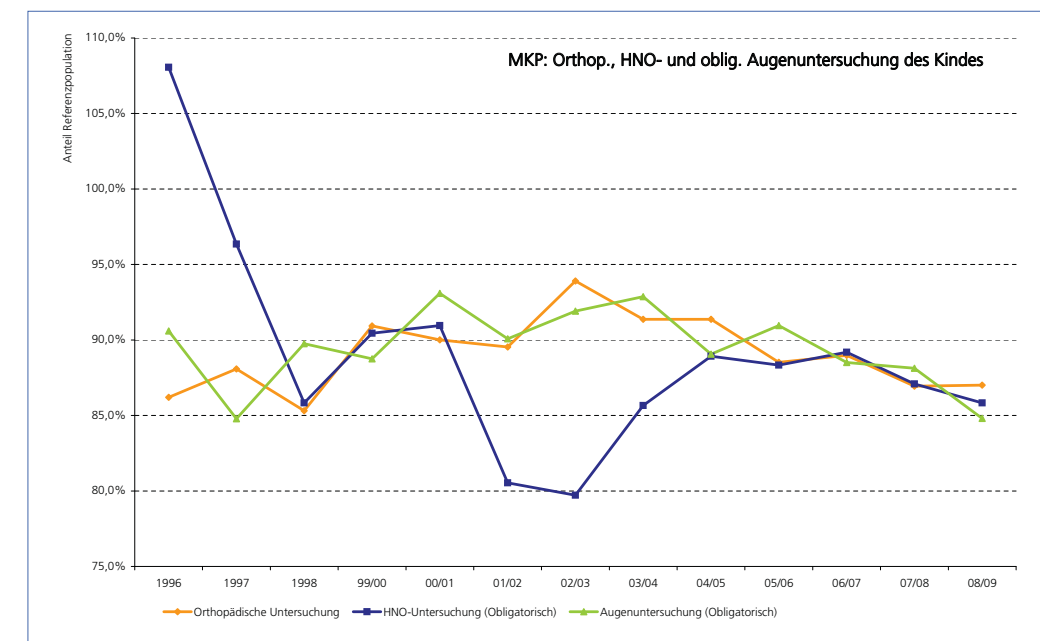


Abbildung 7: Orthopädische, HNO- und obligatorische Augenuntersuchung



Die fakultative Augenuntersuchung im 22. bis 26. Lebensmonat (*Abbildung 8*) verzeichnet im letzten Jahr nur einen leichten Rückgang der Teilnahme um knapp 0,4%.

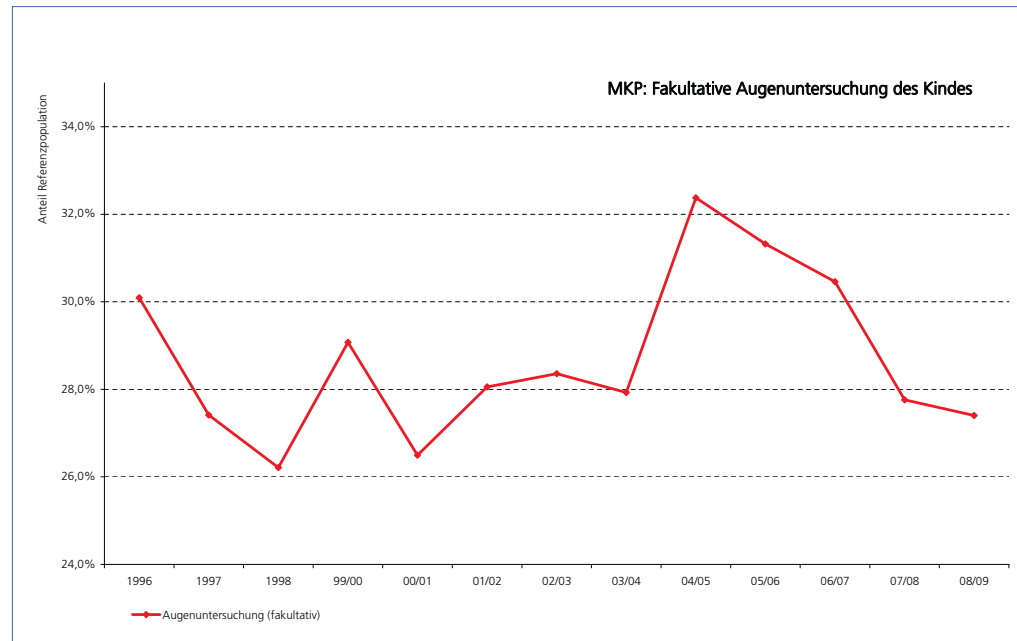


Abbildung 8: Fakultative Augenuntersuchung

## strong+clever.Über.Gewicht&Bewegung Pilotprojekt Stainz







## 1. Summary

„strong+clever. Über.Gewicht&Bewegung“ ein Pilotprojekt für übergewichtige und adipöse Kinder und Jugendliche im Alter von 10 bis 14 Jahren, setzte folgende Prämissen um:

- **Regionalität:** strong+clever fand in der Markt-gemeinde Stainz statt, in jener Region, in der die TeilnehmerInnen lebten. Dadurch wurden lange Anfahrtswege vermieden, ein Grund des Scheiterns anderer Projekte bzw. von Maßnahmenabbrüchen. Drop out Rate von strong+clever: 0%;
- **Multiprofessioneller Ansatz:** Medizin, Psychologie, Diätologie und Sport;
- **Elternbeteiligung:** Berücksichtigung der familiären Einflussfaktoren (psychisch, sozial, genetisch);
- **Längerfristigkeit:** Gruppenphase von 32 Wochen, davor Eingangsdiagnostik;

## Projektverlauf

Die Rekrutierung erfolgte im Großraum Stainz über Medien und MultiplikatorInnen (Mitte Dez. 2008 bis Ende Jän. 2009). Alle interessierten Eltern und deren Kinder unterzogen sich vorab eingangsdiagnostischen Untersuchungen und Gesprächen in den Bereichen Medizin, Sportmedizin, Psychologie, Diätologie, um allfällige Erkrankungen der kurativen Behandlung zuführen zu können und die Motivation abzuklären (Feb. bis Mitte März 2009).

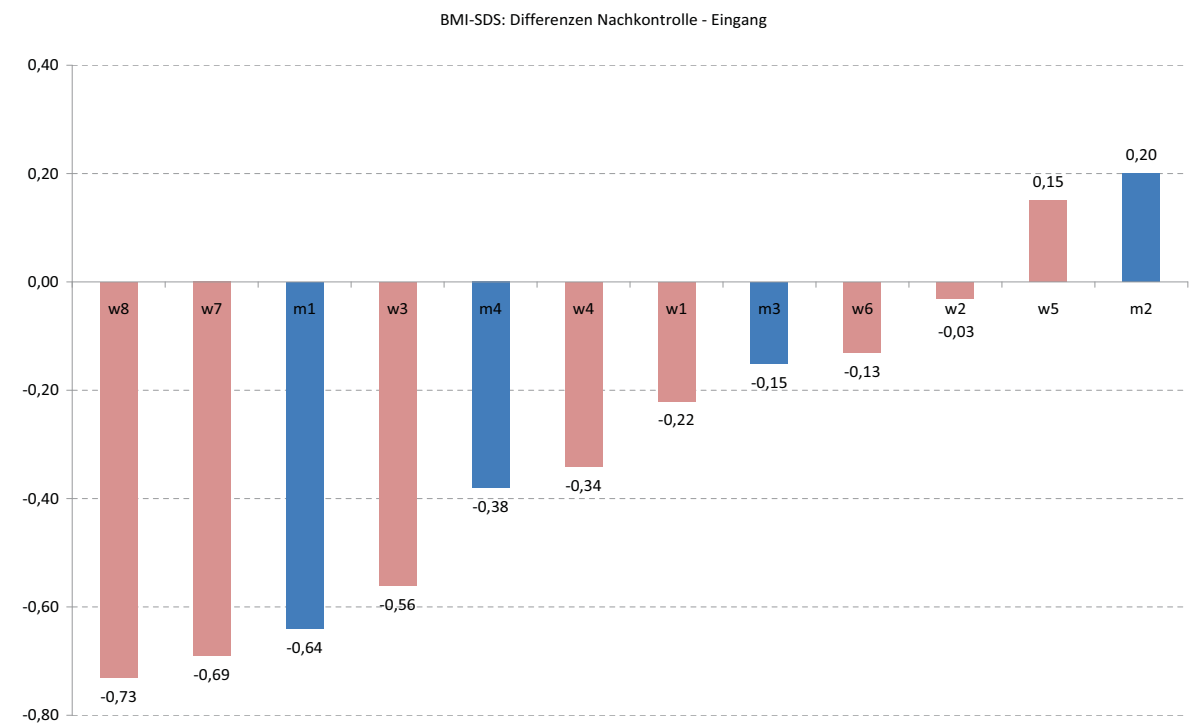
Eine Gruppe von 8 Mädchen und 4 Burschen nahm an der folgenden Gruppenphase (20.3. bis 22.10.2009) teil. Diese umfasste 2x wöchentliche Gruppentreffen mit Sport und Diätologie und/oder Psychologie. Ein Teil der Gruppentreffen fand nur mit den TeilnehmerInnen, ein Teil gemeinsam mit den Eltern oder nur mit den Eltern statt. Die anschließende Nachbetreuungsphase und -kontrolle wurde bis Ende Dez. 2009 dokumentiert. Qualitätszirkel, regelmäßige Meetings des ExpertInnen-teams zur Projektsteuerung, die Entwicklung einer webbasierten Datenerfassung, um die Evaluationsinstrumente (standardisierte Fragebögen, Testverfahren) für die Projektsteuerung und Ergebnisevaluierung aktuell zur Verfügung zu haben und

begleitende Öffentlichkeitsarbeit, um den öffentlichen Diskurs über Ernährung, Bewegung und Gesundheit zu verstärken, rundeten das Pilotprojekt „strong+clever“ ab.

## 2. Ergebnisse und Erfahrungen

Der subjektive Blick der Eltern und der TeilnehmerInnen auf die Maßnahme strong+clever war sehr positiv bis euphorisch. Die Evaluierung der gesammelten Daten und Fakten belegt auch – objektiv – ein erfolgreiches Projekt:

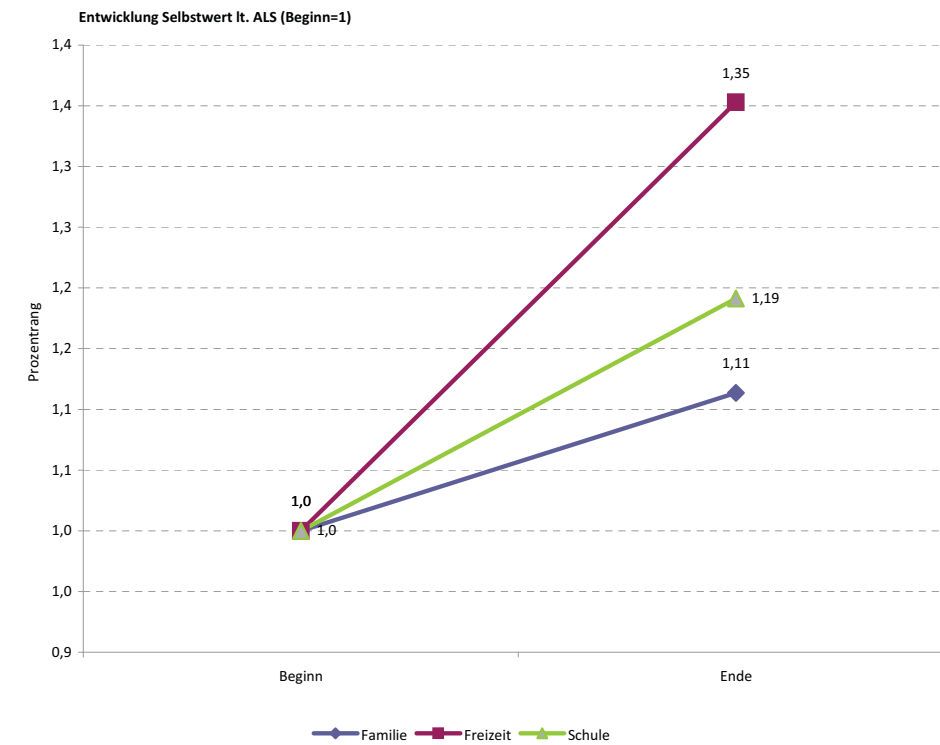
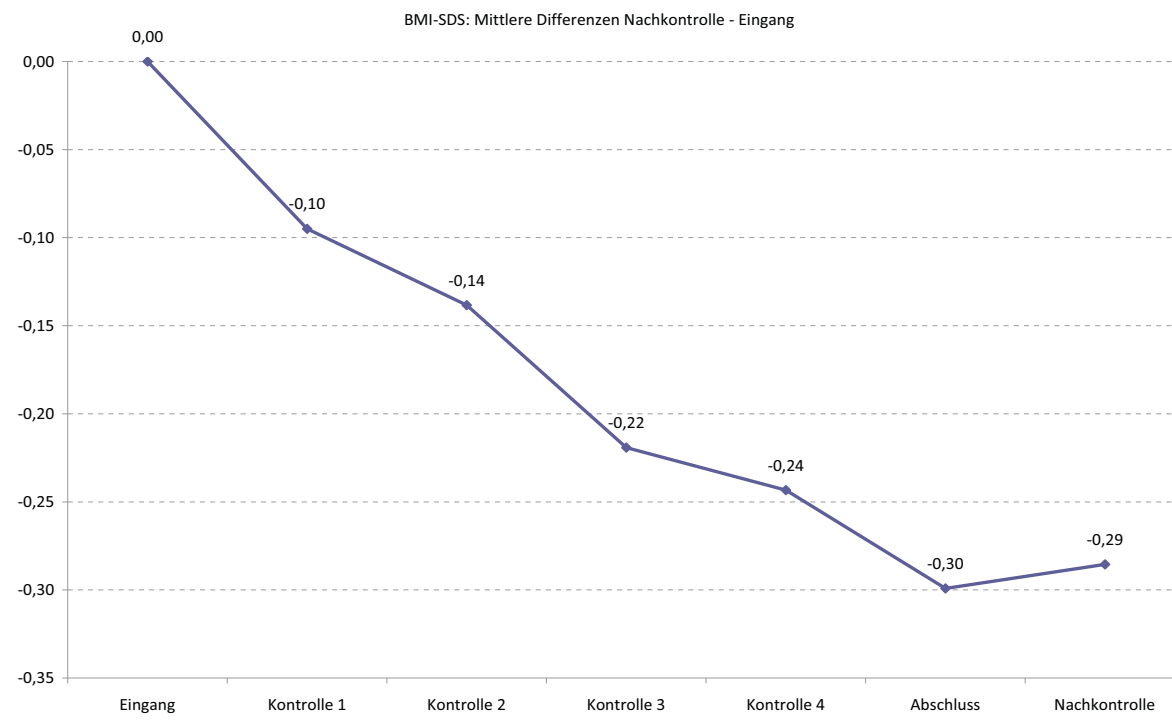
- Der BMI-SDS verringerte sich bei 10 von 12 TeilnehmerInnen (83 %); Streuung: -0,8 bis -0,07. Die durchschnittliche Verringerung der Gesamtgruppe lag bei -0,3;
- Reduktion des Gruppen-Netto-Gewichts um 21,5 Kilogramm trotz Größenwachstum bei 11 von 12 TeilnehmerInnen;
- Gesamtverringerng des Bauchumfangs bei 8 Tn. (67 %), gesamt netto - 51 cm;
- Reduktion des Körperfettanteils bei 8 TeilnehmerInnen (67 %) zwischen -1 und 5,7%;
- Verringerungen bei Puls (58%) und Blutdruck (58% systolisch, 42% diastolisch) zwischen Eingangs- und Abschlussmessung;
- Verbesserung der Einschätzung der eigenen Lebensqualität;
- Steigerung des Selbstwertgefühls (Familie, Freizeit, Schule) bei 67% der TeilnehmerInnen.
- Verringerung der sozialen Isolation; Steigerung der Zufriedenheit, mit dem eigenen Körper (67% der TeilnehmerInnen). Gesteigertes Selbstvertrauen und Wahrnehmung der eigenen Stärken;
- Änderungen der Ernährungsgewohnheiten, bei Naschen und Trinken (Verdreifachung des Wasserkonsums); häufigere Wahl von Obst, Gemüse, Salat und Vollkornprodukten bei gleichzeitiger Reduktion von Wurst, Fleisch und Süßspeisen;
- Steigerung der koordinativen und konditionellen Leistungsfähigkeit;
- Ganzheitlichere Körperwahrnehmung, höhere Zufriedenheit mit dem eigenen Körper, mehr Bewegung in der Freizeit;
- Die Kontrolluntersuchung im Dez. 2009 ergab, dass 10 von 12 Jugendlichen (83%) nachhaltig den BMI-SDS reduzieren konnten.



BMI-SDS: 10 von 12 TeilnehmerInnen senken ihren BMI-SDS; 4 davon sehr deutlich;

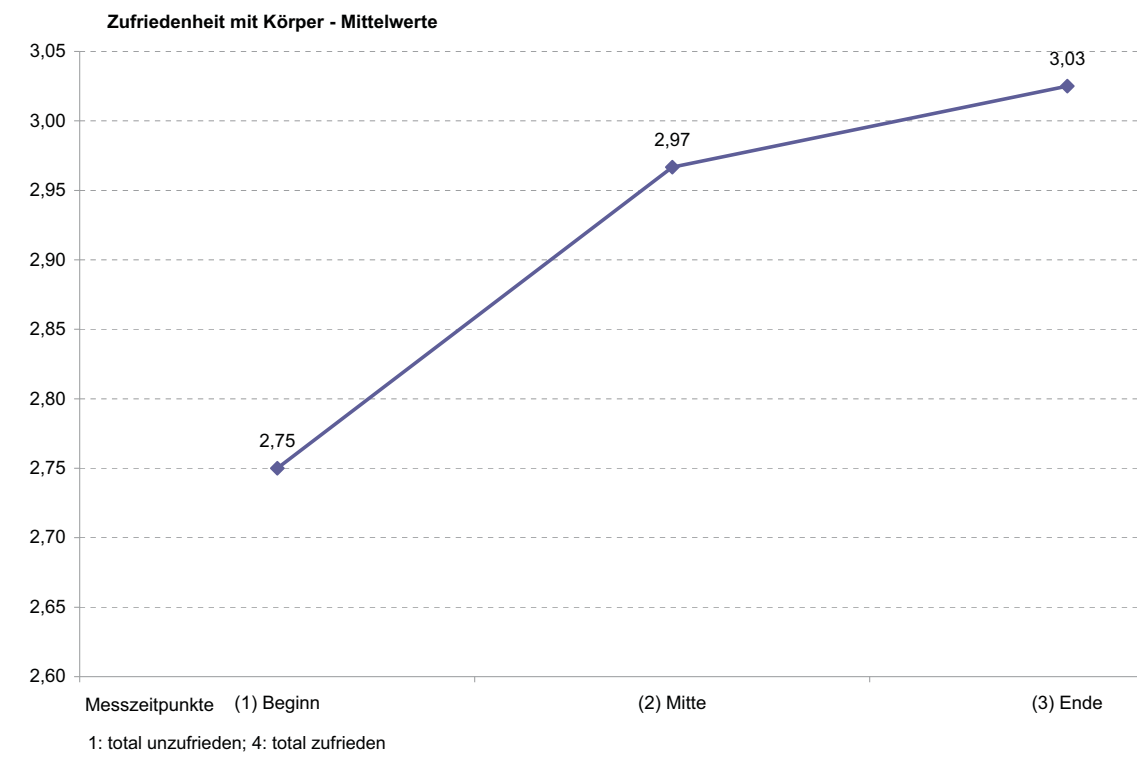
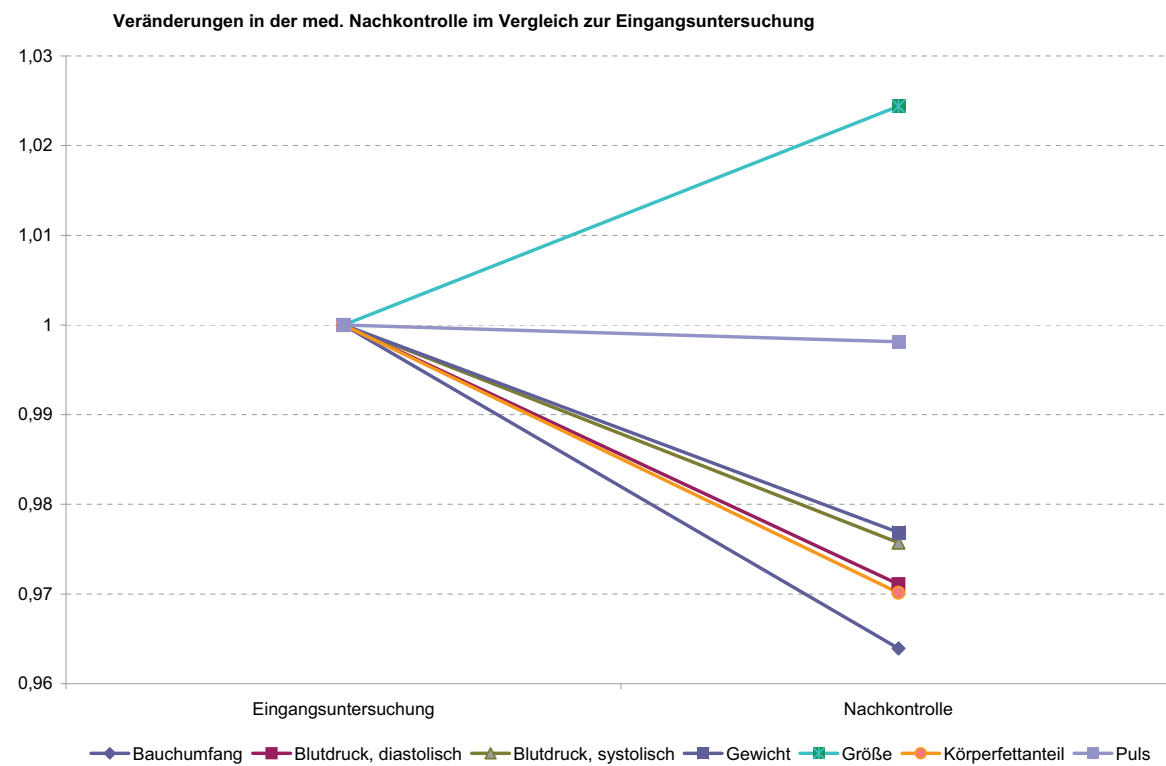


Gewichtsentwicklung & Größenwachstum im Projektzeitraum



BMI-SDS: Entwicklung des Gruppenmittelwerts über die einzelnen Kontrolltermine hinweg

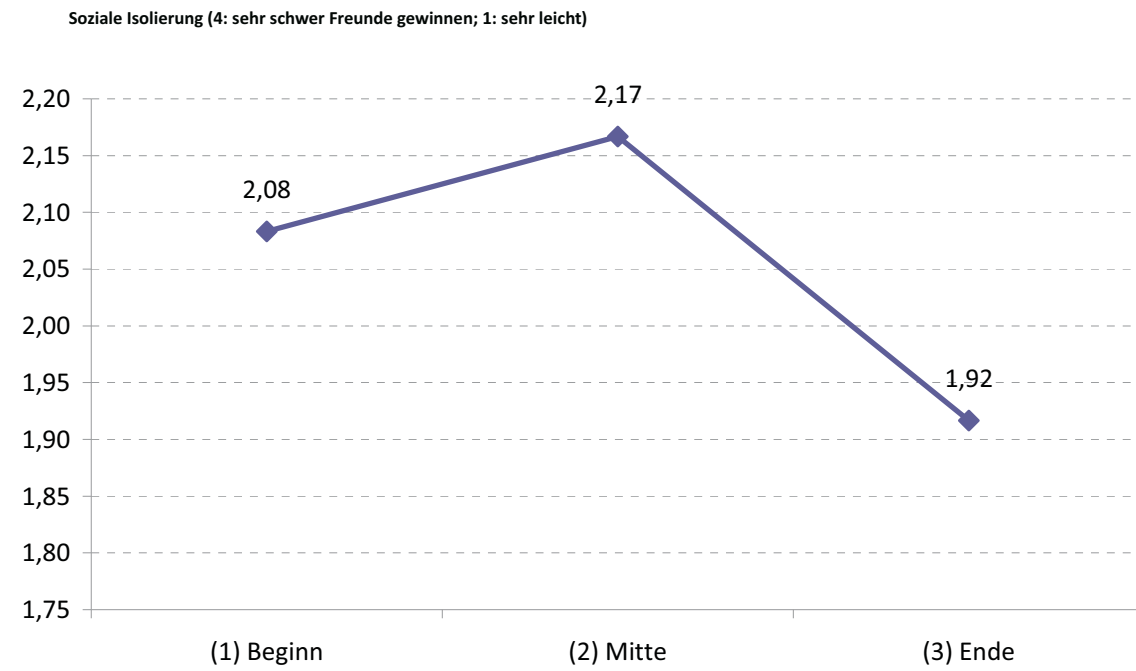
Aussagenliste zum Selbstwertgefühl von Kindern und Jugendlichen – ALS: Selbstwert: Beginn zu Ende



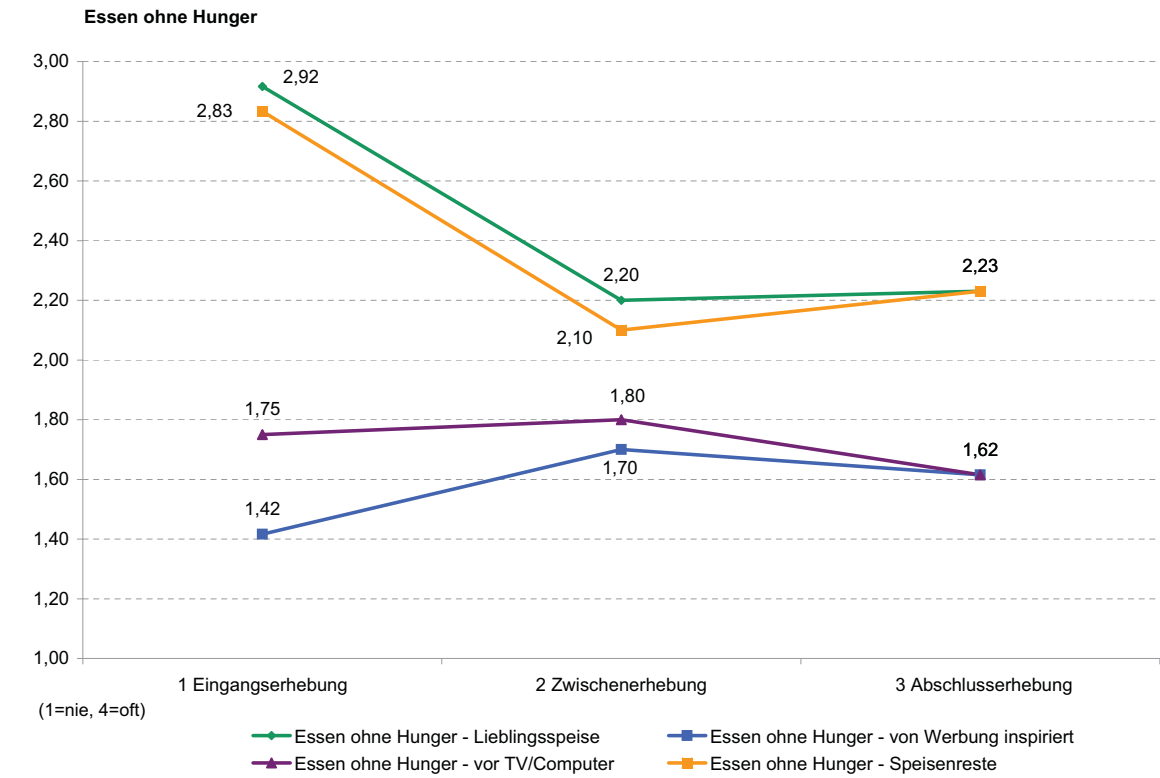
Weitere medizinische Parameter: Vergleich Eingangsuntersuchung zu Nachkontrolle

Zufriedenheit mit dem eigenen Körper: Beginn zu Ende

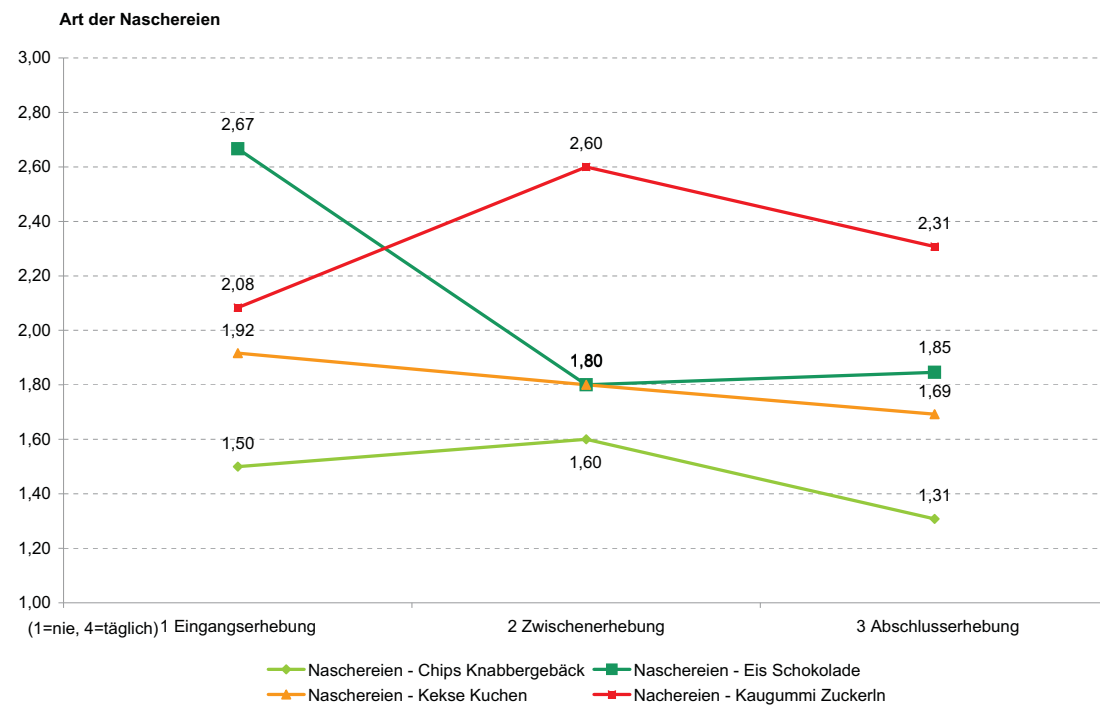




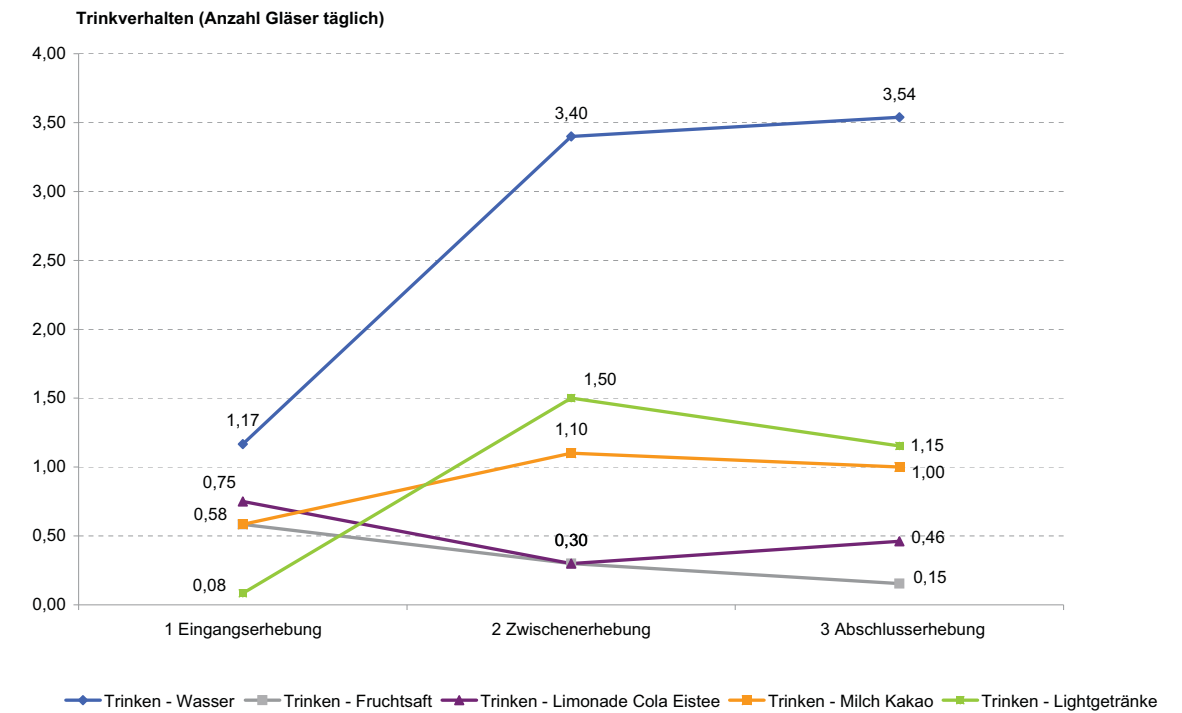
Motivation: Soziale Isolierung gegenüber Gleichaltrigen



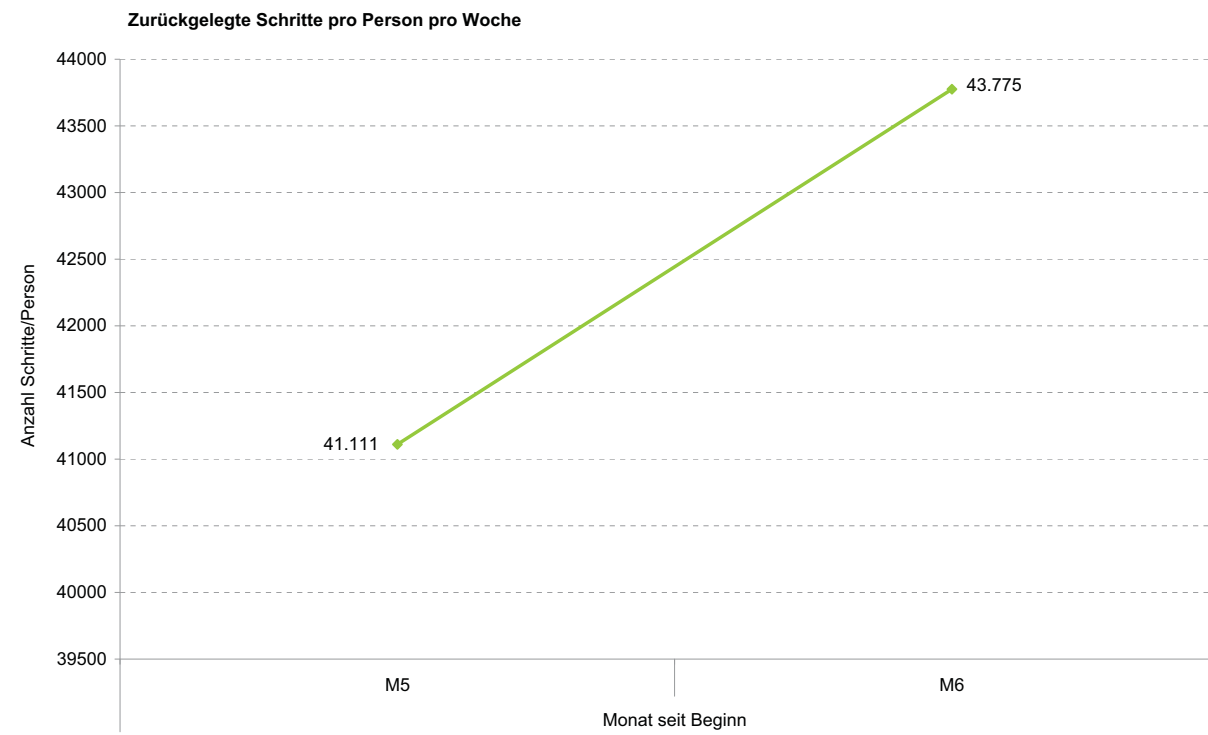
Diätologie: Entwicklung Essverhalten: „Essen ohne Hunger“; Häufigkeit



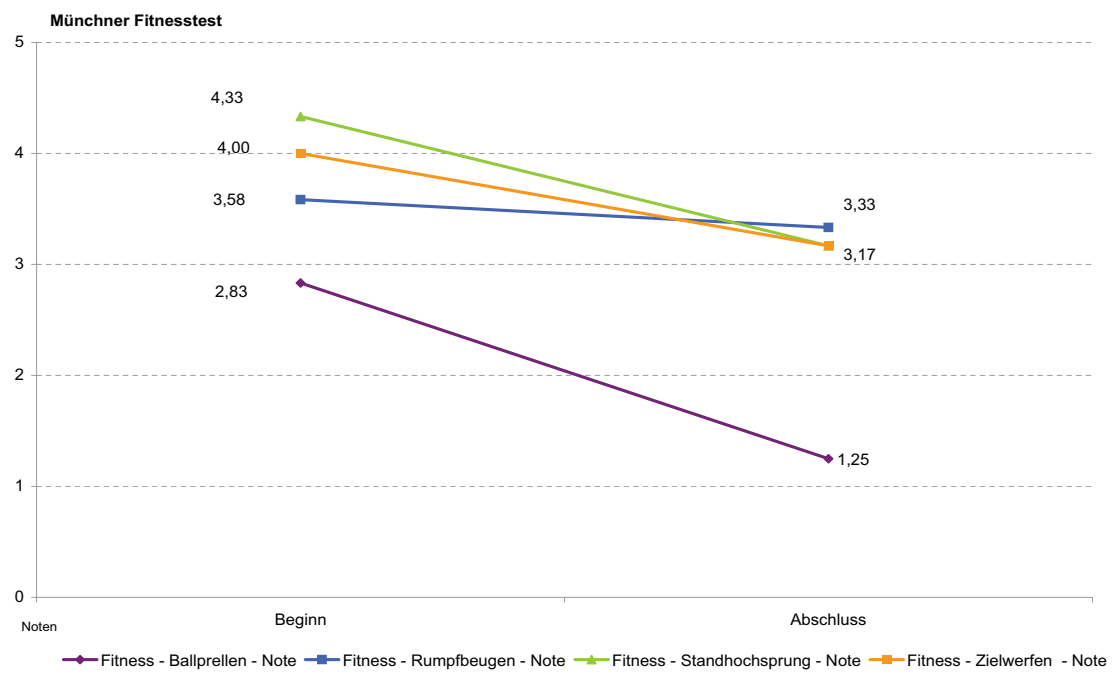
Diätologie: Entwicklung Essverhalten: Art der Naschereien; Häufigkeit



Diätologie: Entwicklung Trinkverhalten: Täglich konsumierte Getränke nach Art; Häufigkeit



Bewegung: Zurückgelegte Schritte pro Woche und Person



Bewegung: Modifizierter Münchener Fitnesstest – Parameter Beginn zu Abschluss; Schulnotenskala

