

# **Determinanten des Impfverhaltens unter besonderer Berücksichtigung des sozialen Status**

**Empirische Untersuchung zur Vorschulimpfung in Graz**

**Graz, 06.10.2005**

<b>1. Inhalt</b>	
<b>2. Zusammenfassung</b>	<b>4</b>
<b>3. Durchführung und Stichprobe</b>	<b>7</b>
<b>3.1. Durchführung</b>	<b>7</b>
3.1.1. Verhaltenscharakterisierung und Teilstichproben	7
3.1.2. Stichprobenziehung	7
3.1.1.1. Stichprobe aus der Impfdatenbank	7
3.1.2.2. Soziale Einrichtungen	7
3.1.2. Verhaltenserhebung	8
3.1.3. Sozioökonomischer Status	8
3.1.4. Kontaktierung	8
<b>3.2. Stichprobenbeschreibung</b>	<b>8</b>
<b>4. Gewinnung der Messinstrumente</b>	<b>11</b>
4.1. Impfgegnerschaft	11
4.2. Einstellungen zur Schulmedizin	11
<b>5. Ergebnisse</b>	<b>12</b>
5.1. Zusammenhänge zwischen Impf- und MKP-Status	12
5.2. Gründe für unvollständigen Impfstatus	12
5.2.1. Zustimmung zu vorgegebenen Gründen	12
5.2.2. Zusätzliche Anmerkungen der/des Befragten	13
5.3. Zusammenhang zwischen Vorsorgeverhalten, Impfgegnerschaft und Einstellungen zur Schulmedizin	15
5.4. Zusammenhang zwischen Vorsorgeverhalten und sozialem Status/Lebenslage	15
5.5. Wohnregion und Vorsorgeverhalten	16
5.6. Zusammenhang zwischen Sozioökonomischem Status/Lebenslage und Impfgegnerschaft, Einstellungen zur Schulmedizin	16
5.7. Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren	16
5.7.1. Ausprägung	16
5.7.2. Zusammenhang zwischen der Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren und Vorsorgeverhalten	17
5.7.3. Zusammenhang zwischen der Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren und Einstellung zur Schulmedizin, Impfgegnerschaft	17
5.7.4. Zusammenhang zwischen der Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren und sozioökonomischem Status/Lebenslage	17

<b>5.8. Vorsorgeverhalten und Fachrichtung des gewöhnlich aufgesuchten Arztes</b>	<b>17</b>
5.8.1. <i>Gewöhnlich aufgesuchter Arzt</i>	17
5.8.2. <i>Zusammenhang zwischen Vorsorgeverhalten und Fachrichtung des gewöhnlich aufgesuchten Arztes</i>	18
<b>5.9. Bedingungen des Arztbesuches und Vorsorgeverhalten</b>	<b>18</b>
5.9.1. <i>Bedingungen des Arztbesuchs</i>	18
5.9.1.1. <i>Management mehrerer Kinder bei Arztbesuch</i>	18
5.9.1.2. <i>Weg- und Wartezeit</i>	19
5.9.1.3. <i>Kindgerechte Ausstattung der Praxis</i>	20
5.9.1.4. <i>Beurteilung des Arztes</i>	20
5.9.1.5. <i>Freie Anmerkungen zum Arztbesuch mit dem Kind</i>	20
5.9.2. <i>Zusammenhang zwischen Bedingungen des Arztbesuches und Vorsorgeverhalten</i>	21
<b>5.10. Weiterführende Auswertungen zu sozialem Status und der Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren</b>	<b>21</b>
<b>Beilage: Fragebogen</b>	<b>23</b>

## 2. Zusammenfassung

*Die vorliegende Untersuchung setzte sich zum Ziel, die relevanten Determinanten des Impfverhaltens im Vorschulalter unter besonderer Berücksichtigung des sozioökonomischen Status aufzuklären. Anlass war die Fragestellung, ob eine ungünstige ökonomisch/soziale Lebenslage ein wichtiger Faktor ist, der sich ev. negativ auf das Impfverhalten der Eltern von zu impfenden Kinder auswirkt.*

Grundsätzlich ist die Untersuchung einer solchen Fragestellung mit dem Problem der Erreichung von „Nichtimpfern“ konfrontiert, die in Subgruppen nach unterschiedlichem Sozialstatus aufgedgliedert werden müssen. Bei einer Impfquote in der Population von 95% müssen – ohne auf weiteres Vorwissen über die Zielgruppe rekurrieren zu können – durchschnittlich 20 Personen kontaktiert werden, damit 1 „Nichtimpfer“ erreicht wird. Zur Lösung dieses Problems nutzte die wissenschaftliche Akademie für Vorsorgemedizin die Impfdatenbank, mit der es möglich ist, Stichproben nach Impfstatus auszuwählen.

Es wurden zwei Indikatoren des Impfstatus (Masern-Mumps und Hepatitis B) herangezogen und anhand dieser Indikatoren 3 die unten angeführten Teilstichproben gezogen. Die Bestimmung der Unvollständigkeit des Impfstatus wurde dadurch erleichtert, dass nur Eltern mit Kindern ab 3 Jahren in die Stichprobe einbezogen wurden.

- Komplet
- auf jeweils einem bzw. auf beiden Indikatoren unvollständig
- nicht

geimpfte Kinder.

In der Erhebungsphase zeigten sich insbesondere bei der Kontaktierung von Personen aus der dritten Gruppe Probleme. Die höheren Bildungsschichten waren zunächst überzufällig häufig vertreten. Dies war definitiv nicht auf schichtspezifische Auskunftsfreudigkeit zurückzuführen.

Es blieben folgende Erklärungen: a) schichtspezifische Erreichbarkeit von „Nichtimpfern“; b) schichtspezifisches Impfverhalten mit erhöhter Ablehnung des Impfens in den höheren Schichten oder c) eine Kombination dieser Tendenzen. Um eine ungeklärte Upper-Class-Lastigkeit ausgerechnet in der Gruppe der „Nichtimpfer“ zu vermeiden, wurde ein Quotenplan „Impfverhalten x Bildungsgrad“ ausgearbeitet und – unter viel Mühe – eingehalten. Als Anhaltspunkt für den Quotenplan diente der nach Geschlecht- und Alter aufgeschlüsselte Bildungsgrad der Grazer Bevölkerung. Dies bedeutet, dass die Effekte des sozialen Status aus dieser Stichprobe nur eingeschränkt geprüft werden können. Allein für die Teilstichprobe der „Nichtimpfer“ mussten 460 Adressen bearbeitet werden, insgesamt wurden 1153 Adressen bearbeitet.

Um Effekte des sozialen Status aufzuhellen, war als zusätzliche Maßnahme geplant, TeilnehmerInnen unter Vermittlung einer Reihe sozialer Einrichtungen zu rekrutieren – insgesamt wurden 18 Institutionen kontaktiert. In Anbetracht der Notwendigkeit, dass diese Personengruppe eine entsprechende Größe hätte haben müssen, ist das Ergebnis dieser Bemühungen mehr als bescheiden ausgefallen, konnten doch nur 7 Interviews realisiert werden. Insgesamt konnten 144 gültige Interviews gemacht werden, wobei 138 davon eine gemäß den festgelegten Erhebungskri-

terien mit gültigen Dokumenten (Impfpass, MKP) reliable Feststellung des Impfverhaltens aufweisen.

*Ein entscheidender Unterschied dieser Untersuchung zu anderen Untersuchungen in diesem Gegenstandsbereich ist, dass tatsächliches Verhalten und nicht Auskünfte über Verhalten beobachtet wird. Als „Vorsorgeverhalten“ wurde erhoben:*

- MM-Status aus Impfpass,
- HepB-Status aus Impfpass,
- MKP-Untersuchungen aus MKP.

Dazu mussten Interviewer die entsprechenden Dokumente während der Befragung überprüfen. Die zusätzliche Erhebung der MKP-Untersuchungen fand aus der Vermutung statt, dass das Absolvieren von MKP-Untersuchungen das (zeitgerechte) Impfen des Kindes unterstützt. Diese Vermutung kann auf Grund der Daten nicht bestätigt werden.

*Eines der Hauptergebnisse der vorliegenden Untersuchung ist, dass die Unvollständigkeit des HepB- und des MM-Status sehr unterschiedliche Hintergründe haben können. Die Unvollständigkeit des HepB-Status ist wesentlich weniger als die Unvollständigkeit des MM-Status mit Einstellungen der Person, namentlich Impfgegnerschaft, assoziiert. Es ist daher klar, dass Bemühungen zur Hebung der MM-Quote völlig anders gestaltet sein müssen als Bemühung etwa zur Hebung der HepB-Quote und letztlich auch mühsamer Erfolge zeitigen werden.*

*Die „Impfgegnerschaft“ erwies sich als hoch emotionales und zeitlich persistentes Merkmal, das zwar als „Einstellung“ im üblichen sozialwissenschaftlichen Sinn bezeichnet werden kann, das sich aber – dies ist aus dieser wie auch allen vorhergehenden Studien der WAVM zu diesem Thema evident – offensichtlich sehr stark mit tief verankerten Glaubenssystemen vernetzt.*

Wichtige Hinweise, welche Art von Glaubenshaltungen eine Rolle spielen, liefern die Begründungen der Untersuchungsteilnehmer für den unvollständigen Impfstatus, die sie auch in offener Form abgeben konnten.

*Etwa 85% der TeilnehmerInnen mit unvollständigem MM-Status des Kindes geben an, dass Masern und Mumps „normale“ Kinderkrankheiten seien. Immerhin noch knapp 50% halten den MM-Impfstoff für problematisch.*

Zum Vergleich: Dass Hepatitis B keine gefährliche Krankheit sei, bejahen nur rd. 12% der Personen mit unvollständigem HepB-Status des Kindes. Etwas mehr als ein Viertel dieser Personen hält den Hepatitis-B-Impfstoff für problematisch.

*In der freien Äußerung wird von den befragten Personen am häufigsten (31%) das Thema Impfnebenwirkungen/Unverträglichkeiten angesprochen.*

Bezüglich der Hepatitis B-Impfung gibt es – zwar nicht verbreitet aber doch – Aufklärungsbedarf: Einige Probanden erklären, Hepatitis-B sei im Kindesalter nicht relevant (wegen der spezifischen Übertragung durch

ungeschützten Geschlechtsverkehr). Aufklärungsbedarf scheint auch in Sachen Überschätzung des Nestschutzes gegeben zu sein.

*Unabhängig von der Art der Impfung wird auch relativ häufig der Impf-Zeitplan für unwichtig erklärt (knapp 55%). Einige der Eltern (ca. 15%) gehen noch weiter, indem sie betonen, dass Impfungen generell zu früh stattfinden, es handle sich um zu starke Einwirkungen auf den kindlichen Körper.*

Auch anhand der Verteilung dieser Antworten wird klar: Wenn spezifisch solche Gruppen angesprochen werden sollen, ist zu bedenken, dass ganz andere Verteilungsformen als in der Gesamtpopulation gelten. So wäre etwa das Argument über die seltenen Nebenwirkungen nicht angebracht, da in der begrenzten Gruppe der „Nichtimpfer“ ein hoher Anteil von Personen mit Nebenwirkungserfahrungen vorgefunden werden kann.

Eine Reihe von Fragen betraf den Kontext des Arztbesuchs, der – so die Vermutung – eine der Bedingungen für das gezeigte Impfverhalten sein könnte: Zunächst zeigt sich bei Befragten mit mehreren Kindern, dass diese bei einem Arztbesuch meist mitgenommen werden. Die Wegzeit zum (Kinder-) Arzt ist relativ gering: Etwas weniger als die Hälfte der Befragten benötigt nur bis zu 10 Minuten, nur knapp 8% über 30 Minuten. Die berichtete Wartezeit beträgt für knapp die Hälfte der Befragten bis 20 Minuten, und für weitere rd. 40% bis zu 60 Minuten. Die kindergerechte Ausstattung der Arztpraxen wird größtenteils positiv beurteilt: Rd. 90% der Befragten berichten über eigene Spielzimmer, jeweils rd. 80% über ausreichend Spiele und Kinderbücher; etwas weniger gut wird der Zustand bzw. die Aktualität der Spielsachen beurteilt: Nur etwa 40% der Befragten beurteilen diese als in gutem Zustand befindlich.

*Die Beurteilung der Ärztin/des Arztes fällt sehr positiv aus, v.a. Kompetenz und Umgang mit dem Kind werden sehr positiv beurteilt (Durchschnittsnote 1.13/1.22). Am vergleichsweise schlechtesten fällt die Beurteilung der vom Arzt aufgewendeten Zeit pro Termin aus. Die Bedeutung dieser Indikatoren für das Impfverhalten zeigt sich nur in vereinzelt Zusammenhängen. Immerhin lässt sich nachweisen, dass die Wahrscheinlichkeit eines vollständigen MM-Status umso größer ist, je mehr der Arzt sich aus der Sicht der Befragten Zeit nimmt.*

Ein weiterer Zusammenhang zeigt sich zwischen Impfverhalten und War-

tezeit: Sowohl die Wahrscheinlichkeit eines vollständigen MM- wie auch HepB-Status ist umso größer, je länger die berichtete Wartezeit dauert – konträr zur Auffassung von Wartezeit als einer Impfbarriere. Eine weitere Analyse zeigt, dass auch die Impfgegnerschaft umso geringer ist, je länger die berichtete Wartezeit ist. Die wahrscheinlich beste Erklärung dafür ist, dass jene Personen, die sich auch auf Negativa einlassen, ipso facto eine günstige Einstellung zum Impfen haben.

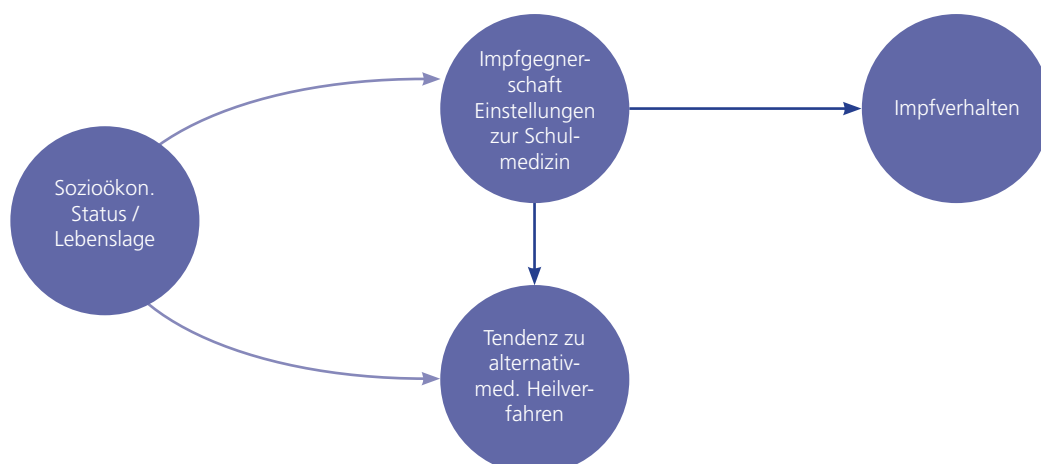
Die unten stehende Abbildung zeigt ein hypothetisches Modell der Determination des Impfverhaltens bei Impfungen im Klein- bis Vorschulalter – so wie es die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung nahe legen. Zwar bietet die vorliegende Untersuchung keine kausalanalytischen Modellprüfung, jedoch ist das vorgeschlagene Modell durch partielle Korrelationstechniken abgesichert.

*Die untersuchten Indikatoren des sozialen Status zeigen kaum Zusammenhang mit dem Impfverhalten selbst – von vereinzelt Ergebnissen abgesehen.*

So ist bei AlleinerzieherInnen die Wahrscheinlichkeit eines vollständigen HepB-Status geringer als bei anderen Befragten – was noch am ehesten der ursprünglichen These der Wirkung eines niedrigeren sozioökonomischen Status als Impfbarriere entspräche. Weiteres Ergebnis: Die Wahrscheinlichkeit eines vollständigen MM-Status ist bei Personen mit längerer Wochenarbeitszeit höher als bei geringfügig oder nicht beschäftigten Personen. Dies sind aber die einzigen Ergebnisse, die sich nach einer systematischen Überprüfung der Zusammenhänge ergeben haben; insbesondere das letztere Ergebnis ist daher nicht so leicht einzuordnen, ein ökonomischer Hintergrund kann nicht nachgewiesen werden.

*Als die einzige bedeutsame Determinante des Impfverhaltens hat sich die Impfgegnerschaft, und – bis zu einem gewissen Grad – auch noch der Glauben an selbstheilende Kräfte erwiesen. Beide Haltungen sind v.a. eine Barriere für die MM-Impfung, aber auch das Hepatitis B-Impfverhalten wird davon negativ tangiert. Interessant ist, dass die Einstellungen in einem bedeutsamen Zusammenhang mit dem sozioökonomischen Status stehen. Vor allem die Tendenz zur Vermeidung von Arztbesuchen steigt, wenn Bildungsstand und Einkommen sinken. Die Impfgegnerschaft tendiert dazu, mit niedrigerem sozioökonomischen Status abzusinken – gegenläufig zur ursprünglichen These.*

**Abbildung 1: Hypothetisches Modell der Determination des Impfverhaltens bei Vorschulimpfungen**



Dieser Zusammenhang kann allerdings nicht so interpretiert werden, als würde der sozioökonomische Status einen indirekten Einfluss auf das Impfverhalten nehmen – der Zusammenhang zwischen Impfgegnerschaft und Impfverhalten bleibt jedenfalls erhalten, auch wenn Effekte des sozioökonomischen Status mithilfe statistischer Methoden kontrolliert werden.

*Eine zweite Variablen­gruppe steht in einem signifikanten Zusammenhang zum Impfverhalten: die Tendenz zur Anwendung alternativmedizinischer Heilverfahren. Die Wahrscheinlichkeit eines vollständigen MM- und HepB-Status sinkt, wenn die Befragten vermehrt Homöopathie, Bachblüten und Schüssler Salze als therapeutische Verfahren anwenden. Es zeigt sich allerdings, dass dieser Zusammenhang an Signifikanz verliert, wenn man die Einstellungen zum Impfen und zur Schulmedizin kontrolliert.*

Es ist daher anzunehmen, dass der Zusammenhang durch diese Einstellungen vermittelt ist und nicht als Determinante des Impfverhaltens zu werten ist.

*In diesem Sinne wären die angesprochenen Einstellungen die eigentlich determinierenden Faktoren sowohl für das Impfverhalten als auch zu einem bedeutenden Teil für die Präferenz alternativmedizinischer Verfahren. Die Tendenz zur Anwendung alternativmedizinischer Heilverfahren wird aber auch noch durch den sozioökonomischen Status bestimmt: Je höher Bildungsstand und Einkommen sind, desto häufiger werden Homöopathie, Bachblüten, Schüssler Salze und Hildegard-Heilkunst angewendet. Es lässt sich nachweisen, dass dieser Kasusalfaktor unabhängig von den Einstellungen zum Impfen und zur Schulmedizin ist, was darauf hindeutet, dass der Trend zur Alternativmedizin auch ein Wohlstands- bzw. Bildungseffekt ist und nicht notgedrungen mit einer Abkehr von der Schulmedizin zu tun hat.*

Resümee: Es zeigt sich, dass eine abschließende Bewertung des sozioökonomischen Status für das Impfverhalten im Vorschulbereich auf Grund der Erhebungsprobleme nicht möglich ist. Jedoch legen die Ergebnisse nahe, dass ein Einfluss auf das Impfverhalten, sofern er vorhanden ist, jedenfalls kein einfacher sein wird. Es besteht Grund zur Annahme, dass die mit einem niedrigen sozioökonomischen Status einhergehenden praktischen Implikationen einen anderen Effekt als die ebenfalls damit verknüpften lebensweltlichen/bildungsbezogenen Implikationen haben. Beide Faktoren scheinen sogar gegenläufig zu wirken, weshalb die Suche nach einem globalen Einfluss des sozioökonomischen Status durch ein differenzierteres Forschungs- und Erhebungsmodell ersetzt werden sollte.

### 3. Darstellungskonventionen und Methoden

Die Darstellung der folgenden Analysen beruht auf den Originalcodierungen, so wie am Fragebogen angegeben. I.d.R. bedeuten daher höhere Werte stärkere Ausprägungen des Merkmals.

*Bei der Ergebnisanalyse werden i.d.R. Kennwerte nur für signifikante Effekte dargestellt.*

\*\* bedeutet sehr signifikantes Ergebnis: Die Behauptung gilt mit 99%iger Wahrscheinlichkeit.

\* bedeutet signifikantes Ergebnis: Die Behauptung gilt mit 95%iger Wahrscheinlichkeit.

Als Methoden der Datenanalyse werden angepasst an das Datenniveau alle gängigen uni- und multivariaten varianzanalytischen Verfahren, Korrelationstechniken und diverse nichtparametrische Verfahren verwendet.

„Chiq“ bedeutet Chiquadrat-Kennwert, „Part. Chiq“ ist die Abkürzung für die partielle Variante im Rahmen der loglinearen Häufigkeitsanalyse.

„MM“ bedeutet „Masern/Mumps“.

„HepB“ bedeutet „Hepatitis B“.

Mit „MM-Status“ und „HepB-Status“ ist immer der Impfstatus der Kinder und nicht jener der Befragten gemeint.

### 3. Durchführung und Stichprobe

#### 3.1. Durchführung

##### 3.1.1. Verhaltenscharakterisierung und Teilstichproben

*Ein Kernpunkt der vorliegenden Untersuchung ist die Erhebung des faktischen Impfverhaltens, d.h. Verhaltens, das durch Verifikation anhand glaubhafter Dokumente (Impfpass) ermittelt wird.*

Nicht selten wird auch vom „Verhaltenshebung“ gesprochen, wenn der Impfstatus von der betreffenden Person (telefonisch, schriftlich) bloß erfragt wird – eine Methode, die eine erheblich kostengünstigere Erhebung bedeutet, aber deutlich weniger valide ist.

Für die Beurteilung des Impfstatus wurden zwei Komponenten(-kombinationen) ausgewählt: Hepatitis B und Masern/Mumps.

Als Teilstichproben wurden 3 Verhaltensgruppen festgelegt:

1. Komplett geimpft
2. Nicht geimpft
3. Teilweise geimpft – mit den Subgruppen Hepatitis B geimpft oder MM geimpft.

Da nur Eltern von Kindern ab dem 3. Lebensjahr kontaktiert wurden, vereinfacht sich die Feststellung der Vollständigkeit des Impfstatus:

**Tabelle 1: Kriterien für die Feststellung des Impfstatus**

Status	Bedingung	Teilimpfung	LM lt. Plan	Notwendig in Stichprobe
MM		1. TI	14	Ja
	bei Kinder mit Geburtsdatum ab 1.1. 2003	2.TI/Auffr.	36	Ab 42. LM
Hep-B		Auffrischung	15	Ja

##### 3.1.2. Stichprobenziehung

Insgesamt sollten etwa 120 Interviews geführt werden, d.h. 40 pro Verhaltensgruppe. Die TeilnehmerInnen sollten in Graz wohnen. Die Rekrutierung erfolgte über die Impfdatenbank sowie über Einrichtungen, die in Zusammenhang mit sozialer Benachteiligung konsultiert werden. Nach der Erhebungsphase ergaben sich 144 gültige Interviews. Hatte die/der InterviewteilnehmerIn keinen Impfpass oder MKP vorzuweisen, so wurde der Status mündlich erfragt. Diese Interviews (6 insgesamt) wurden bei Auswertungen zum Impfverhalten nicht verwendet, sehr wohl jedoch für andere Auswertungen, z.B. zur Bildung von Messinstrumenten (s.u.), herangezogen. Für den eigentlichen Analyseteil blieben also 138 Interviews.

###### 3.1.1.1. Stichprobe aus der Impfdatenbank

Der Vorteil dieser Methode der Rekrutierung von TeilnehmerInnen ist, dass

auf Grund des aus der Datenbank ableitbaren (wahrscheinlichen) Impfstatus eine zielsichere Rekrutierung durchgeführt werden kann. Wird ohne Vorwissen nach einem „Nichtimpfer“ gesucht und beträgt die Impfquote in der Population 95%, müssen durchschnittlich 20 Personen kontaktiert werden, um einen „Nichtimpfer“ zu finden. Um die Befragung für die Interviewer noch zu vereinfachen, wurden Eltern mit einem Kind ab 3 Jahren ausgewählt, die entweder vollständig, teilweise oder überhaupt nicht geimpft sind. Die InterviewteilnehmerInnen wurden – abgesehen von den „Nichtimpfern“ – nach einem Zufallsverfahren aus der Datenbank gezogen.

Gruppe	Bearbeitete Adressdaten	Realisierte Interviews
HepB und MM nicht geimpft („Nichtimpfer“)	460	43
HepB und MM geimpft („Impfer“)	270	39
HepB oder MM geimpft	423	49
Kein Impfpass	–	6

###### 3.1.2.2. Soziale Einrichtungen

Folgende Organisationen wurden kontaktiert, um InterviewpartnerInnen zu akquirieren: Es konnten 7 Interviews mithilfe dieser Institutionen durchgeführt werden.

Institution	Realisierte Interviews
WOHIN, Rettet das Kind Steiermark	2
Sprengel-SozialarbeiterInnen der Stadt Graz	0
11 Private und kirchliche Kindergärten der Stadt Graz <sup>1)</sup>	3
Amt für Jugend und Familie – Ärztlicher Dienst	0
Lebenshilfe Graz-Umgebung und Voitsberg/ Frühförderstelle	2
Sozialberatung Caritas Graz	0
Institut für Familienberatung und Psychotherapie der Diözese Graz-Seckau	0
Summe	7

<sup>1)</sup> Interkultureller mehrsprachiger Kindergarten; Kindergarten Kunterbunt; Privatkindergarten Miteinander Lernen; Kindergarten Simsalabim; Kindergarten Wiki Eggenberg; Kindergarten Wiki Graz West; Volkshilfe meine Welt Kindergarten; Privatkindergarten Gabi; Privatkindergarten Mini Max Kernstockgasse; Privatkindergarten La Balance; Kindergruppe Verein Hadschipu.

### 3.1.2. Verhaltenserhebung

Um einen breiteren Einblick in das Vorsorgeverhalten zu erhalten, wurde nicht nur der Impfstatus aus dem Impfpass abgelesen sondern auch die absolvierten MKP-Untersuchungen aus dem MKP. Dazu wurden die Interviewer in einer Einschulungsphase anhand realer Beispiele dieser Dokumente trainiert. Um die Sicherheit korrekter Daten zu erhöhen, musste die InterviewerInnen zusätzlich die Chargennummer der letzten Impfung erheben.

### 3.1.3. Sozioökonomischer Status

Um die Bedeutung des sozioökonomischen Status im Rahmen der Teilnahme an der Gratis-Vorschulimpfung zu würdigen, wurde zunächst ein Design ins Auge gefasst, in dem sich sozioökonomischer Status als abhängige Variable randomisierter Samples untersuchen lassen würde. Dieser Plan musste aufgegeben werden als sich im Prozess der Erhebung unter „Nichtimpfern“ herausstellte, dass Bildungsstand zwar nicht mit Auskunftsfreudigkeit, sehr wohl aber mit Erreichbarkeit korreliert ist – so dass für dieses Merkmal (in Kombination mit Impfstatus) ein Quotenplan aufgestellt werden musste. Referenzverteilung war hierbei eine aktuelle Aufstellung der Statistik Austria, die den Bildungsstand nach Alter und Geschlecht der Grazer Bevölkerung ausgibt.

### 3.1.4. Kontaktierung

Nach Vorliegen der Adresslisten wurde versucht, aktuelle Telefonnummern zu ermitteln – falls vorhanden wurde ein Termin vereinbart. Adressen ohne eruierte Telefonnummer erhielten – dies gilt insbesondere für die Stichprobe der „Nichtimpfer“ – ein Schreiben, in dem die Untersuchung

vorgelegt und bei Interesse um Meldung gebeten wurde. Aus dem „Verzogen“-Rücklauf dieser Aussendung bildete die WAVM ex negativo die Aufstellung nichtverzogener TeilnehmerInnen, die dann ohne vorherige Kontaktierung vor Ort aufgesucht wurden, sofern keine Meldung vorlag. Bei den vor Ort zu kontaktierenden (potenziellen) TeilnehmerInnen mussten die Interviewer mindestens 3 Kontaktversuche zu angemessenen Zeiten absolvieren. Auf Grund der schwierigen Erhebungen insbesondere bei der Gruppe der „Nichtimpfer“ verlängerte sich die Erhebungsphase der Untersuchung erheblich. Sie dauerte von Anfang April bis Anfang September.

## 3.2. Stichprobenbeschreibung

Wie aus den nachfolgenden Tabellen ersichtlich, wurden überwiegend (knapp 87%) Mütter befragt. 6 Befragte konnten kein Dokument zur Verifikation des Impfstatus vorlegen. Diese Datensätze wurde daher bei Analysen des Vorsorgeverhaltens nicht einbezogen.

Die am häufigsten vorkommende Alterskategorie (knapp 1/3) liegt zwischen 31 und 35 Jahren. Etwa 1/3 der befragten Personen hat Matura, knapp 1/5 einen akademischen Abschluss. Das entspricht relativ genau den Anteilen in der Population der Grazer Frauen von 20 bis 45 Jahre (Matura: 31%, akademischer Abschluss 18%). Immerhin 28% der Befragten sind Hausfrauen (Hausmänner waren in der Stichprobe nicht enthalten). Etwa 1/5 ist selbstständig. Etwas mehr als 10% der Befragten gibt ein Haushaltesnettoeinkommen bis zu 1000 EUR an, knapp 20% bis 1500 EUR, jeweils rd. ¼ bis 2000 und bis 3000 EUR, etwa 20% über 3000 EUR. Knapp 60% der Befragten sind beschäftigt, 13% in Karenz und 21% nicht beschäftigt.

Knapp 6% der Befragten beziehen Arbeitslosengeld, Notstands- oder Sozialhilfe, bei etwa 5% bezieht der Partner solche Zuwendungen. Knapp 6% der Befragten sind AlleinerzieherInnen. Etwa 40% der Befragten wohnt in einer Mietwohnung, knapp 30% in einer Eigentumswohnung, rd. 15% in einem eigenen Haus. Die durchschnittlichen Wochenstundenzahl der beschäftigten Befragten beträgt rd. 28 h. 1,22 Wochenstunden werden durchschnittlich für Nachbarschaftshilfe aufgewendet. Von einer partnerschaftlichen Aufteilung der Hausarbeit berichten etwas weniger als 20% der Befragten. Ebenfalls etwas weniger als 20% der Befragten beschäftigen ein Kindermädchen bzw. eine Haushaltshilfe.

**Tabelle 2.1. Stichprobenbeschreibung**

		N	%
Elternteil	Mütter	125	86,8%
	Väter	19	13,2%
	Summe	144	100,0%
Verhaltensgruppen	Komplett geimpft	51	35,4%
	Teilweise geimpft (MM)	28	19,4%
	Teilweise geimpft (HepB)	14	9,7%
	Nicht geimpft	45	31,3%
	Ohne Dokumente (Impfpass)	6	4,2%
	Summe	144	100,0%

**Tabelle 2.2: Stichprobenbeschreibung (Fortsetzung)**

		Komplett geimpft		Teilweise geimpft		Nicht geimpft		Summe	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Alter	21 bis 25	2	3,9%	5	11,9%	0	0,0%	7	5,1%
	26 bis 30	9	17,6%	6	14,3%	9	20,0%	24	17,4%
	31 bis 35	13	25,5%	16	38,1%	15	33,3%	44	31,9%
	36 bis 40	16	31,4%	8	19,0%	11	24,4%	35	25,4%
	41 bis 45	8	15,7%	4	9,5%	10	22,2%	22	15,9%
	über 45	3	5,9%	3	7,1%	0	0,0%	6	4,3%
	Summe	51	100,0%	42	100,0%	45	100,0%	138	100,0%
Bildungsstand	Pflichtschule	9	17,6%	9	21,4%	6	13,3%	24	17,4%
	Pflichtschule mit Lehre	10	19,6%	7	16,7%	8	17,8%	25	18,1%
	Fachschule, Handelsschule	7	13,7%	5	11,9%	6	13,3%	18	13,0%



**Tabelle 2.2: Stichprobenbeschreibung (Fortsetzung)**

		Komplett geimpft		Teilweise geimpft		Nicht geimpft		Summe	
		n	%	n	%	n	%	n	%
	Matura	14	27,5%	13	31,0%	17	37,8%	44	31,9%
	Universität, Hochschule	11	21,6%	8	19,0%	8	17,8%	27	19,6%
	Summe	51	100,0%	42	100,0%	45	100,0%	138	100,0%
Bildungsstand	Pflichtschule	9	17,6%	5	11,9%	3	6,7%	17	12,3%
	Pflichtschule mit Lehre	12	23,5%	8	19,0%	10	22,2%	30	21,7%
	Fachschule, Handelsschule	4	7,8%	4	9,5%	3	6,7%	11	8,0%
	Matura	11	21,6%	6	14,3%	9	20,0%	26	18,8%
	Universität, Hochschule	12	23,5%	14	33,3%	13	28,9%	39	28,3%
	Alleinerziehend	3	5,9%	5	11,9%	7	15,6%	15	10,9%
	Summe	51	100,0%	42	100,0%	45	100,0%	138	100,0%
Beruf	Hausfrau	15	29,4%	11	26,2%	13	28,9%	39	28,3%
	Hilfsarbeiter	5	9,8%	6	14,3%	0	0,0%	11	8,0%
	Facharbeiter	3	5,9%	3	7,1%	0	0,0%	6	4,3%
	Schüler/Student	1	2,0%	0	0,0%	3	6,7%	4	2,9%
	Beamter	0	0,0%	1	2,4%	3	6,7%	4	2,9%
	Angestellter	16	31,4%	13	31,0%	16	35,6%	45	32,6%
	leitender Angestellter	0	0,0%	1	2,4%	0	0,0%	1	0,7%
	Selbständig	11	21,6%	7	16,7%	10	22,2%	28	20,3%
	Summe	51	100,0%	42	100,0%	45	100,0%	138	100,0%
Beruf	Hausfrau	10	19,6%	4	9,5%	0	0,0%	14	10,1%
	Hilfsarbeiter	6	11,8%	5	11,9%	5	11,1%	16	11,6%
	Facharbeiter	5	9,8%	4	9,5%	1	2,2%	10	7,2%
	Beamter	2	3,9%	1	2,4%	2	4,4%	5	3,6%
	Angestellter	14	27,5%	13	31,0%	15	33,3%	42	30,4%
	leitender Angestellter	3	5,9%	1	2,4%	5	11,1%	9	6,5%
	Selbständig	8	15,7%	9	21,4%	10	22,2%	27	19,6%
	Allein erziehend	3	5,9%	5	11,9%	7	15,6%	15	10,9%
	Summe	51	100,0%	42	100,0%	45	100,0%	138	100,0%
Haushalts- Einkommen (in Eur)	Bis 1000	8	15,7%	5	11,9%	3	6,7%	16	11,6%
	1000 bis 1500	7	13,7%	9	21,4%	10	22,2%	26	18,8%
	1500 bis 2000	11	21,6%	11	26,2%	10	22,2%	32	23,2%
	2000 bis 3000	10	19,6%	13	31,0%	13	28,9%	36	26,1%
	über 3000	13	25,5%	0	0,0%	6	13,3%	19	13,8%
	keine Angabe	2	3,9%	4	9,5%	3	6,7%	9	6,5%
	Summe	51	100,0%	42	100,0%	45	100,0%	138	100,0%
Beschäftigung	beschäftigt	32	62,7%	27	64,3%	22	48,9%	81	58,7%
	Karenz	7	13,7%	4	9,5%	7	15,6%	18	13,0%
	Pension	0	0,0%	1	2,4%	0	0,0%	1	0,7%
	Arbeitslos	1	2,0%	0	0,0%	2	4,4%	3	2,2%
	in Ausbildung	2	3,9%	0	0,0%	4	8,9%	6	4,3%
	nicht beschäftigt	9	17,6%	10	23,8%	10	22,2%	29	21,0%
	Summe	51	100,0%	42	100,0%	45	100,0%	138	100,0%

**Tabelle 2.2: Stichprobenbeschreibung (Fortsetzung)**

		Komplett geimpft		Teilweise geimpft		Nicht geimpft		Summe	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Beschäftigung Partner	beschäftigt	36	70,6%	31	73,8%	34	75,6%	101	73,2%
	Karenz	1	2,0%	0	0,0%	1	2,2%	2	1,4%
	Pension	1	2,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,7%
	Arbeitslos	3	5,9%	2	4,8%	3	6,7%	8	5,8%
	nicht beschäftigt	7	13,7%	4	9,5%	0	0,0%	11	8,0%
	Allein erziehend	3	5,9%	5	11,9%	7	15,6%	15	10,9%
	Summe	51	100,0%	42	100,0%	45	100,0%	138	100,0%
Bezug Sozialhilfe	kein Bezug	44	86,3%	38	90,5%	40	88,9%	122	88,4%
	Befragte	4	7,8%	1	2,4%	3	6,7%	8	5,8%
	Partner	3	5,9%	2	4,8%	2	4,4%	7	5,1%
	keine Angabe	0	0,0%	1	2,4%	0	0,0%	1	0,7%
	Summe	51	100,0%	42	100,0%	45	100,0%	138	100,0%
Wohnsituation	Eigenes Haus	9	17,6%	3	7,1%	10	22,2%	22	15,9%
	Gemeindewohnung	8	15,7%	7	16,7%	3	6,7%	18	13,0%
	Eigentumswohnung	15	29,4%	12	28,6%	14	31,1%	41	29,7%
	Mietwohnung	19	37,3%	19	45,2%	18	40,0%	56	40,6%
	soziales Wohnprojekt	0	0,0%	1	2,4%	0	0,0%	1	0,7%
	Summe	51	100,0%	42	100,0%	45	100,0%	138	100,0%
Wohnbezirk	8010 Graz	10	19,6%	15	35,7%	17	37,8%	42	30,4%
	8020 Graz	17	33,3%	14	33,3%	12	26,7%	43	31,2%
	8041 Graz-Liebenau	1	2,0%	3	7,1%	0	0,0%	4	2,9%
	8042 Graz-St. Peter	5	9,8%	2	4,8%	4	8,9%	11	8,0%
	8043 Graz-Kroisbach	0	0,0%	2	4,8%	1	2,2%	3	2,2%
	8044 Graz-Mariatrost	0	0,0%	0	0,0%	3	6,7%	3	2,2%
	8045 Graz-Andritz	2	3,9%	2	4,8%	5	11,1%	9	6,5%
	8047 Graz-Ragnitz	0	0,0%	1	2,4%	0	0,0%	1	0,7%
	8051 Graz-Gösting	9	17,6%	2	4,8%	0	0,0%	11	8,0%
	8052 Graz-Wetzelsdorf	3	5,9%	1	2,4%	1	2,2%	5	3,6%
	8053 Graz-Neuhart	1	2,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,7%
	8055 Graz-Puntigam	3	5,9%	0	0,0%	2	4,4%	5	3,6%
	Summe	51	100,0%	42	100,0%	45	100,0%	138	100,0%
Ausmaß Beschäftigung (Wst.)	Befragte/r	30,44		30,04		23,00		28,26	
	Partner	42,01		45,28		43,85		43,63	
Nachbarschafts- hilfe	Wochenstunden	0,79		0,32		2,48		1,22	
Kinder mädchen/ Haushaltshilfe		11	21,6%	5	11,9%	9	20,0%	25	18,1%
Aufteilung Hausarbeit	Macht fast alles allein	12	24%	11	26%	16	36%	39	28%
	Lebensgefährtin hilft gelegentlich	21	41%	17	40%	16	36%	54	39%
	Halbe-Halbe	10	20%	5	12%	6	13%	21	15%
	Lebensgefährtin hauptsächlich zuständig	5	10%	4	10%	0	0%	9	7%
	Allein erziehend	3	6%	5	12%	7	16%	15	11%
	Summe	51	100%	42	100%	45	100%	138	100%

## 4. Gewinnung der Messinstrumente

In diesem Kapitel findet sich eine Darstellung der Faktorenanalysen (Hauptkomponentenanalysen, Varimaxrotation) der Einstellungsitems zu „Impfgegnerschaft“ und „Schulmedizin“. Die Anzahl der extrahierten Faktoren wird durch den Scree-Test bestimmt. Die so gewonnenen hypothetischen Konstrukte mit ihren Faktorenwerten sind der Ausgangspunkt der weiteren Analysen.

### 4.1. Impfgegnerschaft

Impfgegnerschaft ist – wie in der Umfrage der WAVM bei steirischen PflichtschullehrerInnen bereits erhoben – eindimensional strukturiert. Knapp der Hälfte der Varianz wird durch den Faktor aufgeklärt.

**Tabelle 3. Ladungsmatrix Skala „Impfgegnerschaft“**

	Ladung
Artfremde Proteine sind gefährlich	0,86
Chemische Zusatzstoffe sind gefährlich	0,80
Schutzwirkung von Impfungen sind nicht bewiesen	0,79
Impf-Befürworter betreiben Angstmache	0,78
Impfungen lösen Allergien aus	0,75
Impfstatistiken sind verdreht	0,75
Infektionen sind gut behandelbar	0,75
Alternative Heilmethoden sind besser	0,72
Gefahren des Impfens werden nicht ausreichend dargestellt	0,67
Natürliche Lebensweise ist effektivere Vorbeugung	0,57
Massenimpfungen verhindern Krankheitsausbruch nicht	0,57
Hygiene ist wirksamer als Impfungen	0,48
Infektion stärkt Immunsystem	0,30
Varianzaufklärung	48,08%

### 4.2. Einstellungen zur Schulmedizin

Aus den Einstellungsitems zur Schulmedizin können 2 Faktoren extrahiert werden: Beim ersten Faktor bilden „Die meisten Krankheiten heilen von selbst“, „Hausmittel helfen oft“ sowie „Schulmedizin verliert Würde des Menschen aus den Augen“ die Markieritems.

*Dieser Faktor umreißt somit die Tendenz, an die „Selbstheilungskräfte“ des Körpers als entscheidende Instanz zu glauben, in dem Sinne, als der Patient und auch sein Körper am besten „wissen“, wie Heilung möglich ist. Medizin wird hier eher Störfaktor gesehen, sogar die soziale „Entfremdung“ (2-Klassen-System) schwingt dabei mit.*

Der zweite Faktor hat das Item „Besser, man weiß seine Krankheiten nicht“ als Markieritem. Am zweithöchsten lädt das Item „Keine Zeit für Arztbesuche“.

*Man kann davon ausgehen, dass in der Semantik dieses Items eher Vermeidungsverhalten als tatsächliche Ressourcenknappheit angesprochen ist. Dieser Faktor wird daher „Vermeidung Arztbesuch“ genannt.*

Interessant ist, dass das Item „Wer gesund zum Doktor geht, kommt krank heraus“ auf beide Faktoren lädt. Diese Problemumkehrung cum grano salis unterstreicht, dass es sich bei beiden Konstrukten um defensive Haltungen handelt. Beide Faktoren klären rd. 30% der Varianz auf.

**Tabelle 4. Ladungsmatrix der Einstellungen zur Schulmedizin,**

Ladungen unter .30 sind unterdrückt.

	„Selbstheilung“	„Vermeidung Arztbesuch“
Die meisten Krankheiten heilen von selbst	0,61	
Hausmittel helfen oft	0,60	
Schulmedizin verliert Würde des Menschen aus den Augen	0,57	
Schulmedizin vergisst Schutz des Lebens	0,51	
Weiß selbst um eigene Gesundheit am besten Bescheid	0,49	
Gesundheitssystem = 2-Klassen-System	0,37	
Jeder hat recht auf freie Therapiewahl		0,67
Besser, man weiß über Krankheiten nicht Bescheid		0,60
Keine Zeit für Arztbesuche		0,54
Wer gesund zum Arzt geht, kommt krank heraus	0,42	0,51
Kann Arztgeher nicht verstehen		0,41
Arztbesuch finanziell nicht leistbar		0,33
Arzttermine sind belastend		0,33
Varianzaufklärung	15,48%	14,22%

## 5. Ergebnisse

### 5.1. Zusammenhänge zwischen Impf- und MKP-Status

Die in den folgenden Abschnitten analysierten Variablen zum Vorsorgeverhalten sind definiert als:

- Vollständigkeit MM-Impfstatus (ja/nein) gemäß Kindesalter
- Vollständigkeit HepB-Impfstatus (ja/nein) gemäß Kindesalter
- Vollständig absolvierte MKP-Untersuchungen (ja/nein) gemäß Kindesalter

*Dabei gibt es einen erwarteten signifikanten Zusammenhang zwischen MM- und HepB-Status ( $r=.40$ ,  $p<.01$ ): Wenn der MM-Status unvollständig ist, dann ist auch der HepB-Status eher unvollständig. Nicht bestätigt werden kann allerdings, dass MM- und/oder HepB-Status mit dem MKP-Untersuchungsstatus zusammenhängen.*

### 5.2. Gründe für unvollständigen Impfstatus

#### 5.2.1. Zustimmung zu vorgegebenen Gründen

Neun Feststellungen zu möglichen Gründen für einen unvollständigen Impfstatus wurden den Befragten zur Beurteilung vorgelegt. Jeweils zwei

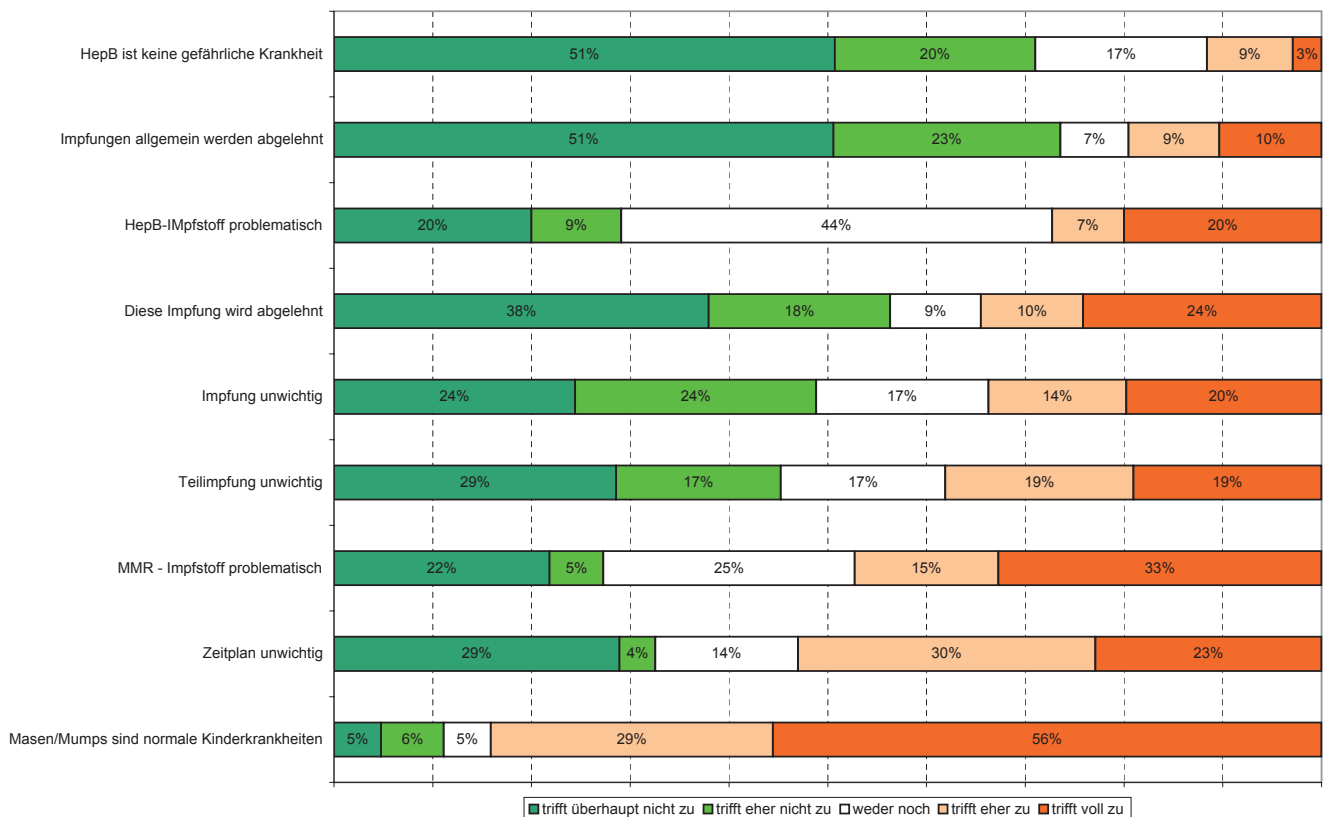
Feststellungen betrafen spezifisch den HepB- bzw. MM-Status. Die Ergebnisse, die in der folgenden Abbildung dargestellt sind, insbesondere was die Feststellungen zum MM-Status betrifft, z.T. dramatisch.

*Über 80% der Befragten mit unvollständigem MM-Status (des Kindes) stimmen zu, dass Masern/Mumps „normale Kinderkrankheiten“ sind und über 50%, dass der MMR-Impfstoff problematisch sei.*

Demgegenüber stimmen nur über 10% der Befragten mit unvollständigem HepB-Status der Behauptung zu, dass Hepatitis B keine gefährliche Krankheit sei. Etwas mehr als ¼ dieser Personen findet den HepB-Impfstoff problematisch.

*Über die Hälfte der Befragten mit entweder unvollständigem HepB- oder unvollständigem MM-Status halten den Zeitplan der betreffenden Impfung für unwichtig, knapp 40% die entsprechende Teilimpfung. 34% bis 38% halten die Impfung für unwichtig oder lehnen sie überhaupt ab. Knapp 1/5 dieser Gruppe lehnt Impfungen im Allgemeinen ab.*

Abbildung 2: Gründe für den unvollständigen Impfstatus. Anteile an Befragten.



### 5.2.2. Zusätzliche Anmerkungen der/des Befragten

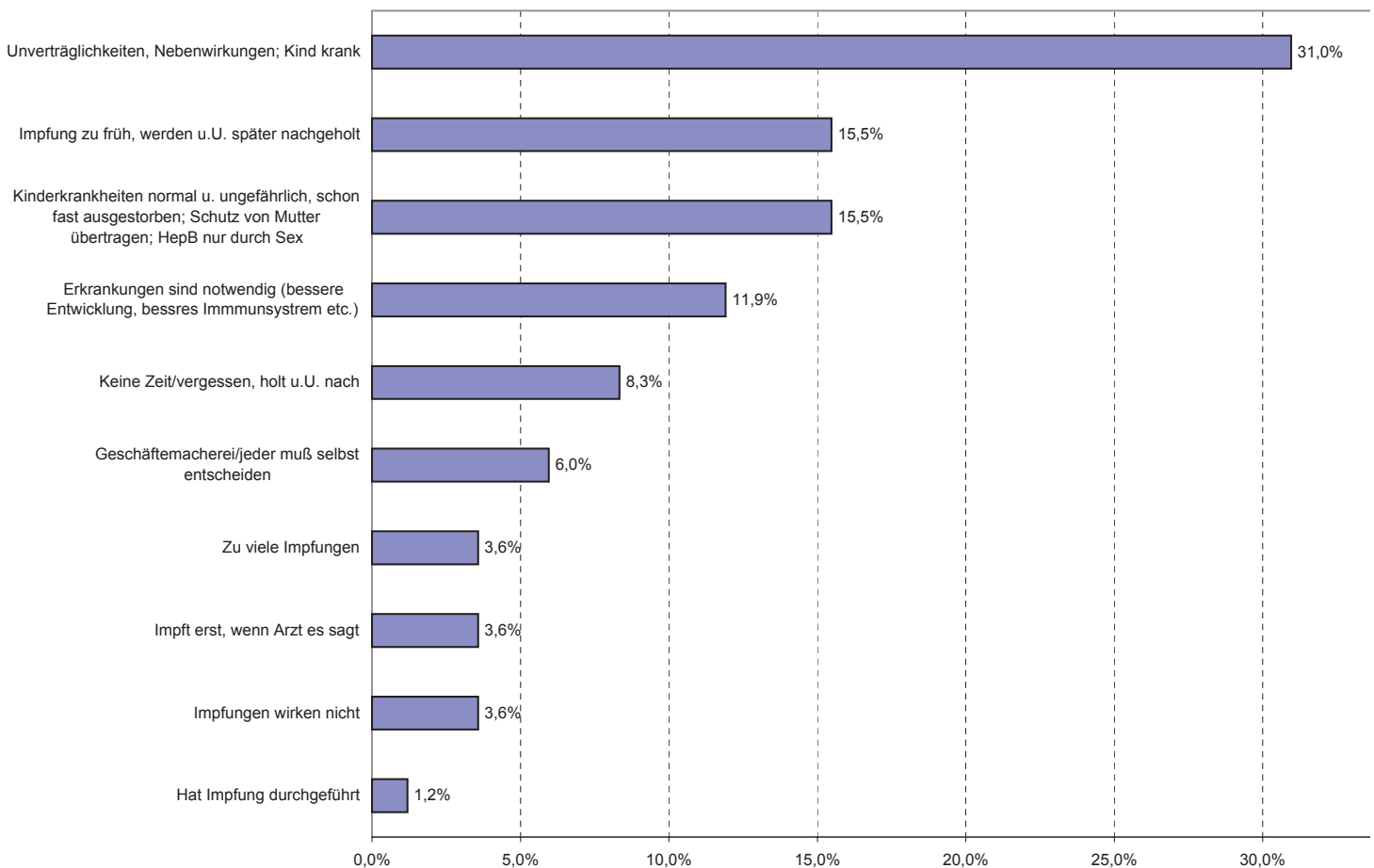
In der nachfolgenden Abbildung 3 ist eine Aufstellung der Häufigkeit der angegebenen Gründe für den unvollständigen Impfstatus des Kindes zu sehen, die anschließende Tabelle enthält die Anmerkungen im Detail.

*Am häufigsten (31%) wird als Grund für das Nichtimpfen Unverträglichkeiten, Nebenwirkungen oder der Umstand, dass das Kind krank sei, angeführt.*

*Es folgt mit rd. 15% der genannten Gründe die Erklärung, dass diese Impfungen zu früh für das Kind seien. Etwa gleich oft wird angegeben, dass Kinderkrankheiten normal und ungefährlich, schon ausgestorben sind oder Schutz ohnehin von der Mutter übertragen wird. In einem Fall wird auch mangelnde Sachkenntnis über HepB-Impfungen angeführt, da HepB doch nur durch Geschlechtsverkehr übertragen würde.*

*Mehr als 10% der angeführten Gründe betreffen die Notwendigkeit von Kinderkrankheiten für eine günstige Entwicklung des Kindes. Etwas mehr als 8% der Nennungen gibt ein Versäumnis der Impfung an, die noch nachgeholt werden würde. 6% der genannten Gründe betreffen Beklagen der „Geschäftemacherei“ der Pharma-Industrie. Jeweils unter 5% der Nennungen führen als Grund zu viele Impfungen, fehlende Empfehlung des Arztes und Unwirksamkeit der Impfungen an. In einem Fall wurde behauptet, dass die Impfung durchgeführt wurde.*

**Abbildung 3. Häufigkeit von freien Anmerkungen der Befragten zu Gründen des unvollständigen Impfstatus, Anteil an Gesamtzahl der angegebenen Gründe (n=84).**



**Tabelle 6: Anmerkungen der Befragten zum Gründen für den unvollständigen Impfstatus, ungekürzte Wiedergabe**

Zweifelt an Schulmedizin, Impfungen nutzen nur Pharmaindustrie.

Impfgegner; Impfung ist schädlich; Körper und Psyche brauchen Erkrankungen, um erwachsen zu werden; Impfungen wirken nicht; Unverträglichkeiten.

HepB bei Kleinkindern ist zu früh; Impfungen allgemein zu früh, halten nicht so lange.

Impfnebenwirkungen; Impfschäden; Krankheiten können zu einem Entwicklungssprung verhelfen.

Impfungen im Allgemeinen sind problematisch - Haltbarkeit, Entstehung

Wirksamkeit ist umstritten; Zusatzstoffe; Auswirkungen nicht absehbar; Geschäftemacherei.

Kinderkrankheiten sollen auf natürlichem Weg ausgeheilt werden, sind nicht lebensbedrohlich, auch schon fast ausgestorben.

Langfristige Nebenwirkungen; Zusammenhang mit Autoimmunerkrankungen.

Wollte Kind nicht noch einer Impfung aussetzen, wird die HepB-Impfung in Kombination mit HepA nachholen.

Normale Kinderkrankheiten stärken das Immunsystem.

Nebenwirkungen, Inhaltsstoffe; Kinderkrankheiten sind wichtig, machen stärker; Impfungen sind unnötig wegen Widerstandskraft.

Wurde vom Arzt nicht über HepB-Impfung aufgeklärt; richtet sich nach Arzt.

Nach Auskunft des Arztes ist das Risiko für HepB nicht so groß; fahren nicht ins exotische Ausland.

Wenn Mutter Kinderkrankheiten gehabt hat, dann wird Schutz an Kinder mitgegeben. Will Impfungen mit 10 Jahren noch nachholen, wenn Immunsystem ausgereift ist. HepB ist bei uns nicht so stark verbreitet.

Sekundärautismus durch MMR.

Impfreaktionen; andere, alternative Behandlungsmöglichkeiten; bei uns nicht so hohe Ansteckungsgefahr von HepB.

Kinderarzt hat Termin im Oktober ausgemacht; Kind wurde in der Schweiz geboren, da gibt es einen anderen Impfplan und keinen Mutter-Kind-Pass.

Kleinkinder sollen MM selber durchmachen.

80% der Erkrankungen, gegen die geimpft wird, sind in Europa nicht mehr gefährlich, Impfungen aber schon. Massenimpfungen sind Unsinn. Impfplan ist zu generell, nicht auf jedes Kind anwendbar. Will ihr Kind später impfen, wenn es stärker ist.

Hat Asthma. Impfreaktionen waren Fieber, Durchfall, Atemnot.

Hängt vom Kind ab. Kind ist allergisch, soll erst geimpft werden, wenn es stärker ist.

Impfungen zu früh.

HepB wird durch Geschlechtsverkehr übertragen, ist bei Kindern nicht relevant. Hält nichts davon, immer gleich zum Arzt zu laufen. Hörte von Fällen, wo Asthma und Gehirnhautentzündungen nach dem Impfen auftraten.

Hat Angst, möchte warten bis Kind in die Schule geht.

Wollte erst impfen, wenn das Kind älter ist. Holt HepB-Impfungen jetzt nach.

Tochter hat auf MM-Impfung allergisch reagiert. Sieht keine Veranlassung Sohn gegen HepB zu impfen, in Übereinstimmung mit Ärztin. Wird ihn impfen, wenn sie nach Persien fliegen.

Bruder hat allergisch auf Impfungen reagiert.

Möchte Pharmaindustrie nicht unterstützen.

Impfschäden.

Krankheiten mit geringem Risiko.

Unnötig, weil Hepatitis in dem Alter selten auftritt, in dem Gebiet selten; Impfschäden!

Älteres Kind hat trotz Impfung Masern und Röteln bekommen!

Möchte Impfungen einzeln machen wegen Verträglichkeit.

Vertraut Kinderärztin; wenn sie es für notwendig hält, dann wird Impfung gemacht.

In diesem Alter nicht so wichtig; bekommt man bei uns nicht so leicht.

Für Kind ist Aufbau des Immunsystems wichtig - durch Impfung wird das blockiert - führt zu erhöhter Auffälligkeit im späteren Erwachsenenalter. Der Körper kann sich grundsätzlich selbst heilen.

Impfungen vor dem 6. Lebensjahr sind nicht günstig für das Immunsystem.

Kind hatte jedes Mal Schnupfen bei Termin.

Behinderung, schwerer Spastiker, nach Geburt Krampfanfälle, man weiß nicht, ob er geimpft werden kann.

Geschäftemacherei, Angstmacherei.

Impfschutz der Eltern übertragbar; HepB bei Kindern heilt schneller aus.

Erste Tochter zeigte auf MMR-Impfung heftige Reaktionen; Impfung wird aber nachgeholt.

Nicht sicher, ob notwendig; Impfrisiko

Kind ist sehr viel krank (Asthma), zusätzliche Medikamentengabe ist zu riskant.

Keine Zeit, hat vergessen; holt es aber bald nach, da auch Zecken geimpft werden muss.

Weil es Kinderkrankheiten sind.

Es wird grundsätzlich zu früh geimpft, in diesem Alter noch nicht notwendig und es wird auch zu viel geimpft, Mehrfachimpfungen zu belastend für Organismus, kennt Kinder mit Impfschäden

Allgerien; nicht jedes Kind brauch jede Impfung

Immunssystem kann Krankheit selbst besiegen

3. Teilimpfung folgt noch

Impfung zu früh, 6fach Impfung für kleine Körper zu große Belastung

Findet es nicht richtig, dass man Kinder mit Viren infiziert. Es gibt zu viele Impfungen.

Vergessen, werden vielleicht heuer nachgeholt.

Gewisse Impfungen (z.B. HepB) für kleine Kinder nicht relevant

Glaubt, Impfungen gemacht zu haben

Muss nicht immer (!) sofort impfen. Die wichtigen Impfungen schon

Eiweißallergie - Hühnereiweißallergie - deshalb konnte noch nicht geimpft werden

Zu teure Impfung; noch keine Zeit; wenn wirklich gratis - dann wird geimpft

Will bewusst nicht MM impfen lassen - normale Krankheit.

Arzt gewechselt, keine Zeit, nicht frei bekommen, bin selbst auch nie geimpft worden und mir geht es gut.

Nicht daran gedacht

Kinderkrankheiten bewirken eher Schutz als Impfung.

Wusste nichts davon, wartet bis der Arzt sagt, dass geimpft werden muss.

Nicht alles sofort impfen; ist Giftbombe fürs Kind, das keine Beschwerden hat; es muss nicht alles so früh geimpft werden.

MM ist nicht so gefährlich. Kommt immer wieder was neues.

Kind hatte Impfreaktion – ist skeptisch; klärt jetzt mit Homöopathin ab. Kinderkrankheiten sollen ausgelebt werden.

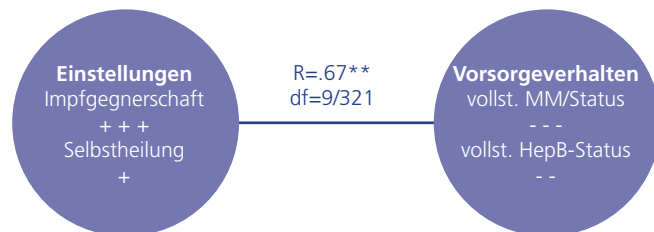
Kinder reagieren darauf, werden deshalb nicht geimpft.

Große Verantwortung; jeder muss das selber entscheiden.

### 5.3. Zusammenhang zwischen Vorsorgeverhalten, Impfgegnerschaft und Einstellungen zur Schulmedizin

Zwischen Vorsorgeverhalten und Impfgegnerschaft sowie den Einstellungen zur Schulmedizin gibt es einen sehr signifikanten Zusammenhang: Impfgegnerschaft hängt v.a. mit der Vollständigkeit des MM-Status und etwas weniger eng mit der Vollständigkeit des HepB-Status zusammen. Eine ähnliche Rolle, wenngleich auch in weniger bedeutendem Ausmaß, spielt die Betonung von „Selbstheilung“: Je stärker diese Tendenzen betont werden desto weniger wahrscheinlich ist die Vollständigkeit des MM- und HepB-Status.

**Abbildung 4. Kanonische Korrelationsanalyse. Prädiktoren: Impfgegnerschaft und Einstellungen zur Schulmedizin; Kriterien: Vorsorgeverhalten.**



### 5.4. Zusammenhang zwischen Vorsorgeverhalten und sozialem Status/Lebenslage

Zur Untersuchung des sozialen Status als Determinante des Vorsorgeverhaltens wurden folgende Indikatoren des sozialen Status in ursprünglicher wie in dichotomisierter Variante verwendet:

**Tabelle 7. Indikatoren des sozialen Status und deren dichotome Varianten**

Indikator	Dichotomisierte Variante
Alleinerzieherin	-
Personen im Haushalt	Allein (mit Kindern)/mit anderen
Höchste abgeschlossene Ausbildung	Matura ja/nein
Befragte/Partner	-
Beruf Befragte/Partner	-
Anzahl versorgungspflichtiger Kinder	1/mehr als 1 Kind
Haushaltseinkommen	Bis 2000 EUR / über 2000 EUR
Beschäftigung Befragte/Partner	Beschäftigt, in Ausbildung / nicht beschäftigt
Ausmaß Beschäftigung (Wochenstunden)	-
Bezug Sozialhilfe	Bezug/kein Bezug
Wohnsituation	Besitz Haus, Wohnung / Mietwohnung etc.
Aufteilung Hausarbeit	Gleich/ungleich
Haushälterin/Kinder mädchen	-
Ausmaß Nachbarschaftshilfe (Wochenstunden)	-
Lebensalter Befragte	Bis 35 / über 35
Subjektives Freizeitempfinden	-

Als Vorsorgeverhalten wurden der MM- und Hep-Status sowie die Kombination derselben in die drei Gruppen vollständig/teilweise/nicht geimpft untersucht. Trotz der umfangreichen multi- und univariaten Auswertung ist das Ergebnis signifikanter Ergebnisse spärlich:

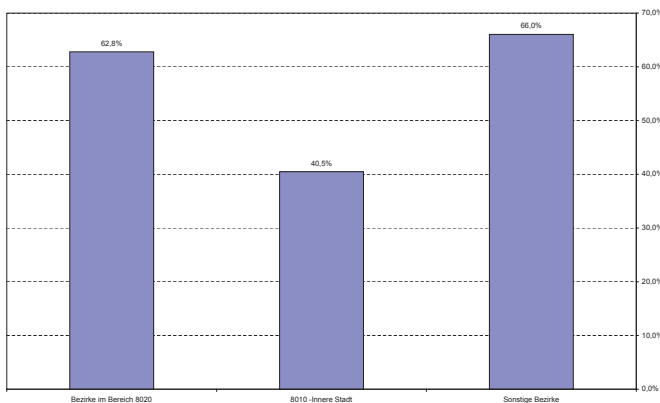
*Bei Alleinerzieherinnen ist die Wahrscheinlichkeit eines vollständigen HepB-Status geringer als bei nicht allein erziehenden Personen ( $r=.17$ ,  $p<.05$ ); je höher das Ausmaß an Arbeits- bzw. Bildungszeit ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit eines vollständigen MM-Status ( $r=.20$ ,  $p<.05$ ).*

## 5.5. Wohnregion und Vorsorgeverhalten

Der Wohnort der Befragten wurde in 3 Regionen eingeteilt: Innere Stadt (PLZ 8010), Bezirke im Bereich PLZ 8020 und sonstige Regionen. Ergebnis der Analyse ist, dass nur der MM-Status je nach Region unterschiedlich ist ( $\text{Chi}^2=7.04$ ,  $\text{df}=2$ ,  $p<.05$ ):

*Im Bereich innere Stadt ist der MM-Status weniger vollständig als in den anderen Regionen. Eine weitere Analyse kann keine Anhaltspunkte über die möglichen Hintergründe dieser Konstellation geben.*

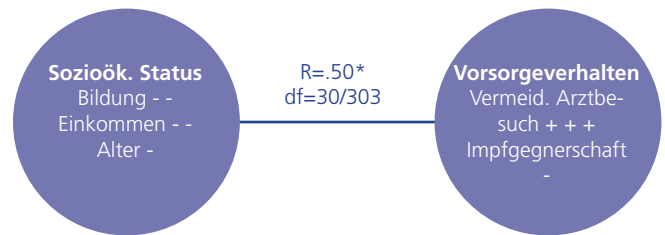
**Abbildung 5. Vollständigkeit des MM-Status und Wohnregion. Anteile an Befragten.**



## 5.6 Zusammenhang zwischen Sozioökonomischem Status/Lebenslage und Impfgegnerschaft, Einstellungen zur Schulmedizin

Je geringer Bildungsstand, Einkommen und z.T. auch Alter sind, desto höher ist v.a. die Tendenz zur Vermeidung von Arztbesuchen, desto geringer ist aber auch die Impfgegnerschaft, wenngleich dieser Zusammenhang nicht so stark ausgeprägt ist.

**Abbildung 6. Kanonische Korrelationsanalyse. Prädiktoren: sozioökonomischer Status, Lebenslage; Kriterien: Impfgegnerschaft und Einstellungen zur Schulmedizin.**

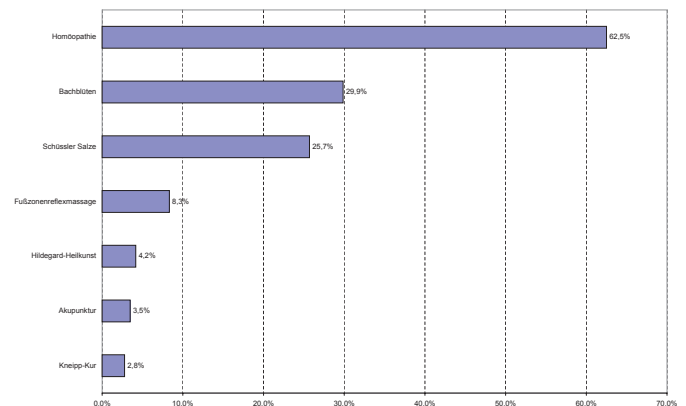


## 5.7. Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren

### 5.7.1. Ausprägung

Die TeilnehmerInnen wurden danach gefragt, welche alternativmedizinischen Verfahren Sie beim Kind schon angewendet haben. Das am häufigsten angeführte alternative Heilverfahren ist die Homöopathie mit über 60% der Befragten, es folgt die Bachblüten-Therapie mit knapp 30% und schließlich die Einnahme von Schüssler-Salzen (rd. 25%). Die anderen Verfahren werden von jeweils weniger als 10% der Befragten erwähnt: Fußzonenreflexmassage (8%), Hildegard-Heilkunst (4%) und Akupunktur (3.5%).

**Abbildung 7: Häufigkeit der Anwendung von alternativen Heilverfahren. Anteile an Befragten.**

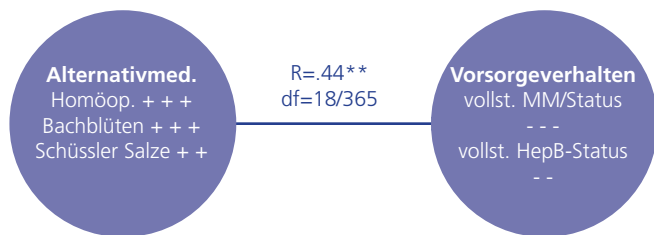




### 5.7.2 Zusammenhang zwischen der Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren und Vorsorgeverhalten

Werden alternative Heilverfahren wie Homöopathie, Bachblüten und Schüssler-Salze angewendet, dann sinkt die Wahrscheinlichkeit der Vollständigkeit des MM- und HepB-Status.

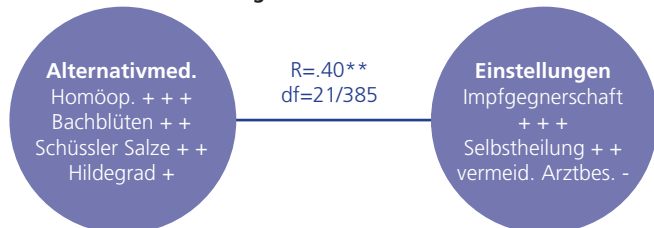
**Abbildung 8. Kanonische Korrelationsanalyse. Prädiktoren: Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren; Kriterien: Vorsorgeverhalten.**



### 5.7.3. Zusammenhang zwischen der Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren und Einstellung zur Schulmedizin, Impfgegnerschaft

Werden alternative Heilverfahren wie Homöopathie, Bachblüten, Schüssler-Salze und Hildegard-Heilkunst angewendet, dann wird die Impfgegnerschaft sowie die Betonung von Selbstheilungskräften verstärkt, die Tendenz der Vermeidung von Arztbesuchen aber leicht abgeschwächt.

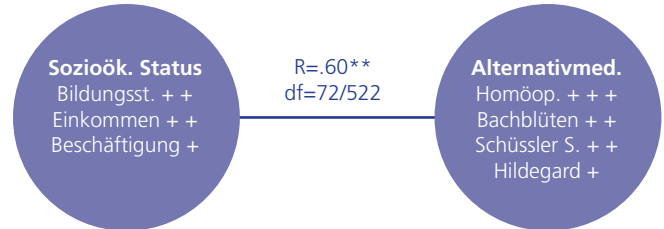
**Abbildung 9. Kanonische Korrelationsanalyse. Prädiktoren: Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren; Kriterien: Impfgegnerschaft und Einstellungen zur Schulmedizin.**



### 5.7.4. Zusammenhang zwischen der Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren und sozioökonomischem Status/Lebenslage

Hat die/der Befragte höheren Bildungsstand und Einkommen und ist sie/er beschäftigt, dann tendiert sie/er auch eher zu alternativmedizinische Heilverfahren wie Homöopathie, Bachblüten-Therapie, Schüssler-Salzen und Hildegard-Heilkunst als Personen mit niedrigerem Einkommen und Bildungsstand ohne Beschäftigung.

**Abbildung 10. Kanonische Korrelationsanalyse. Prädiktoren: sozioökonomischer Status/Lebenslage; Kriterien: Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren.**

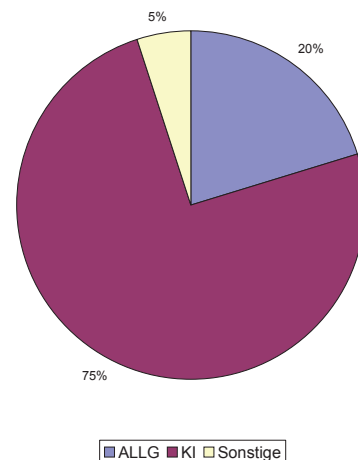


## 5.8. Vorsorgeverhalten und Fachrichtung des gewöhnlich aufgesuchten Arztes

### 5.8.1. Gewöhnlich aufgesuchter Arzt

Etwa ¾ der Befragten suchen einen Kinderarzt auf, wenn das Kind krank ist, 20% einen Allgemeinmediziner.

**Abbildung 11. Gewöhnlich aufgesuchter Arzt, wenn das Kind krank ist. Anteile an Befragten.**



## 5.8.2. Zusammenhang zwischen Vorsorgeverhalten und Fachrichtung des gewöhnlich aufgesuchten Arztes

Befragte, die mit ihrem Kind gewöhnlich einen Kinderarzt aufsuchen; haben einen vollständigeren MKP-Status als Befragte, die gewöhnlich einen Allgemeinmediziner aufsuchen ( $r=.21$ ,  $p<.05$ ).  
Mit dem Impfverhalten zeigen sich keine Zusammenhänge.

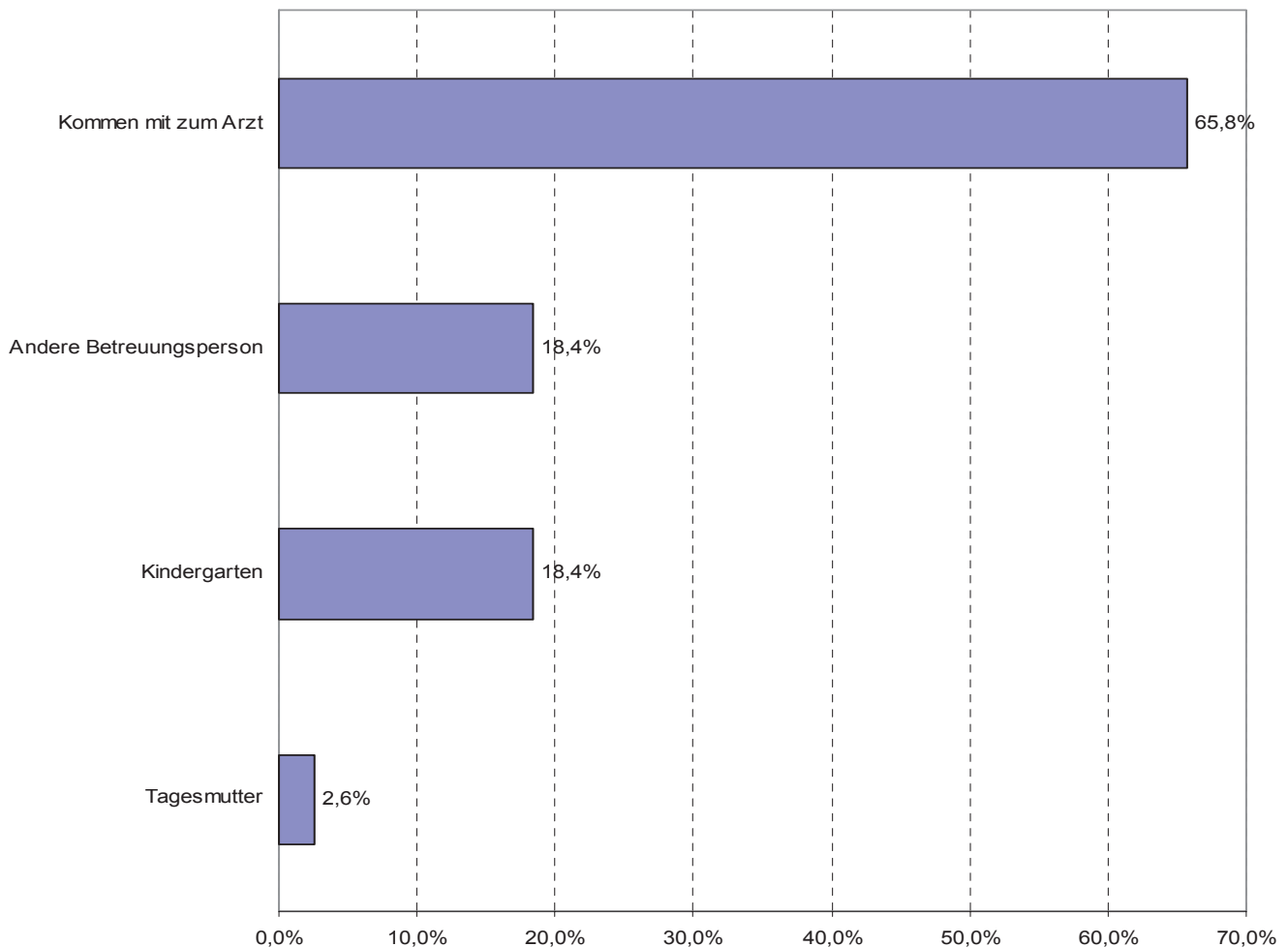
## 5.9. Bedingungen des Arztbesuches und Vorsorgeverhalten

### 5.9.1. Bedingungen des Arztbesuchs

#### 5.9.1.1. Management mehrerer Kinder bei Arztbesuch

Sind die Befragten Eltern mehrerer Kinder im Vorschulalter, dann werden diese von knapp 2/3 im Fall eines Arztbesuchs mitgenommen; knapp jeweils ein Fünftel gibt an, die Geschwister einer anderen Betreuungsperson anzuvertrauen oder im Kindergarten zu belassen; nur wenige (knapp 3%)

Abbildung 12: Management mehrerer Kinder bei Arztbesuch. Anteile an Befragten mit mehreren Kindern im Vorschulalter (n=70).



engagieren eine Tagesmutter.

### 5.9.1.2. Weg- und Wartezeit

Es wurde nach tatsächlich aufgewendeten Wegzeiten gefragt, welches Verkehrsmittel auch immer verwendet wird. Knapp 18% wendet diesen Angaben zufolge nur bis zu 5 Minuten Wegzeit zum Arzt auf; fast ein Drittel der Befragten bis zu 10 Minuten und rd. ein Viertel bis zu 15 Minuten.

Ein weiteres Viertel wendet mehr als 15 Minuten auf. Beim Arzt wartet rd. ein Viertel der Patienten bis 10 Minuten; jeweils rd. ein Fünftel warten bis 20, bis 30 und bis 60 Minuten. Etwas mehr als ein Zehntel der Patienten wartet über eine Stunde.

Abbildung 13: Tatsächliche Wegzeit zum Arzt in Minuten

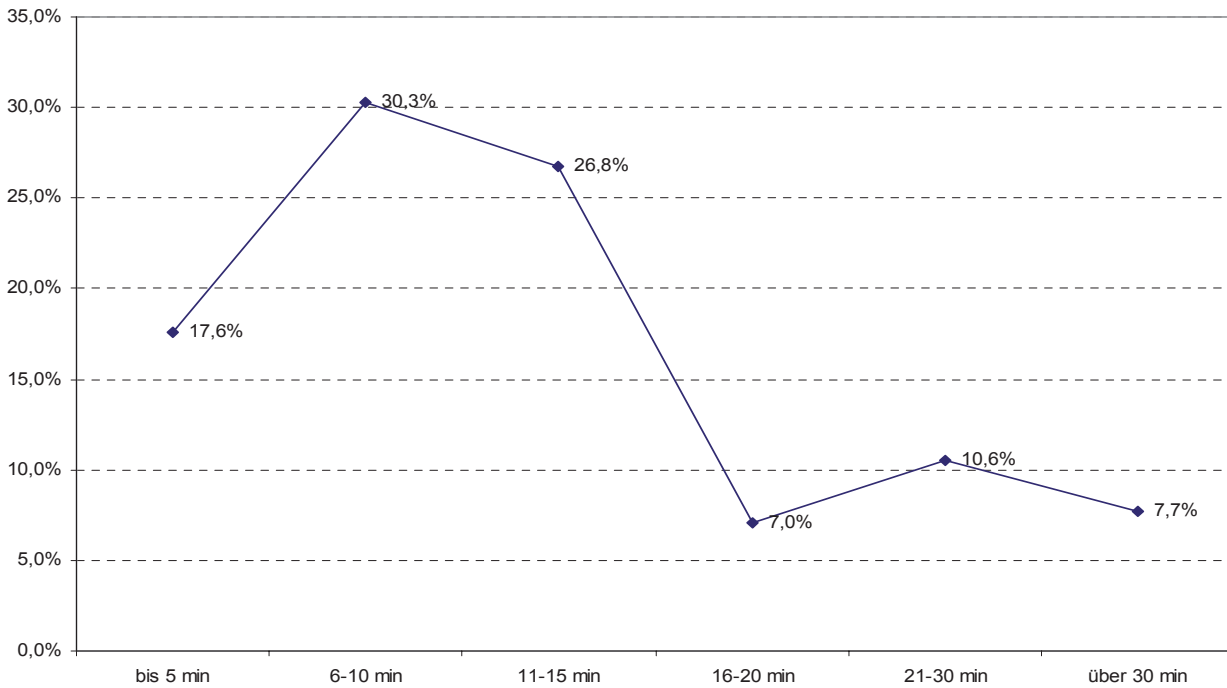
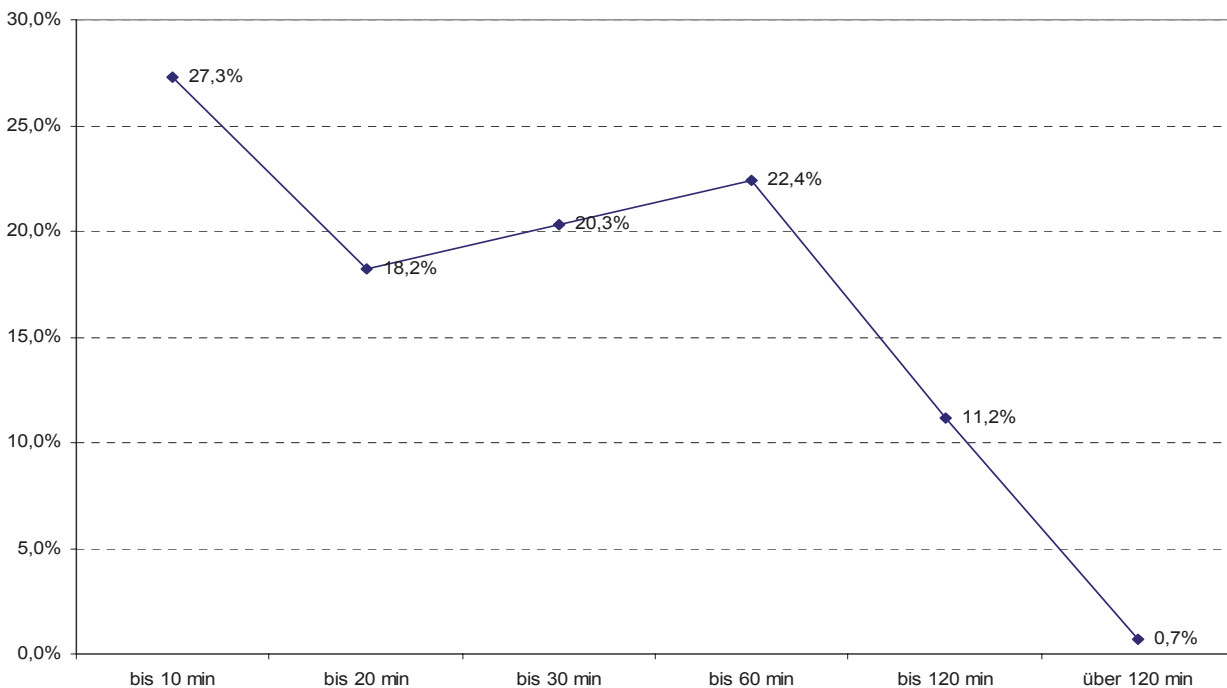


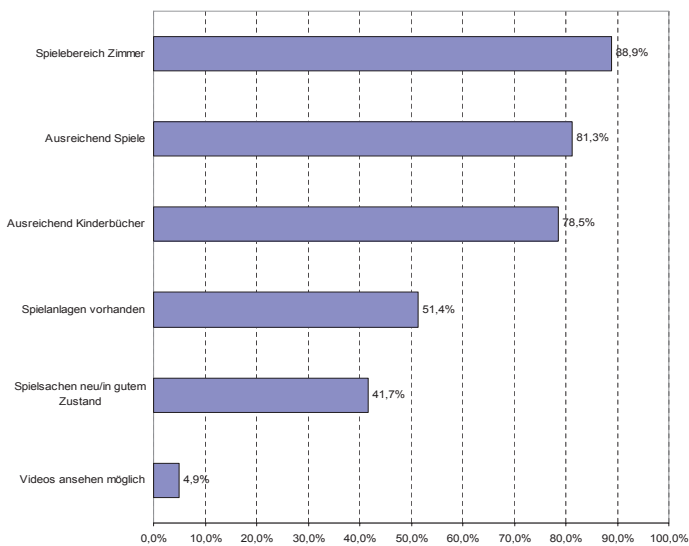
Abbildung 14: Wartezeit beim Arzt in Minuten.



### 5.9.1.3. Kindgerechte Ausstattung der Praxis

Gemäß den Angaben der Befragten verfügen fast 90% der Ärzte in ihrem Wartezimmer über einen eigenen Spielbereich, rd. 80% über ausreichend Spiele und Kinderbücher. Bei etwa der Hälfte der Ärzte sind demnach Spielanlagen vorhanden. Bei nur rd. 40% der aufgesuchten Ärzte sind die Spielsachen in gutem Zustand. Das Ansehen von Videos ist nur bei 5% der Ärzte möglich.

Abb. 15. Ausstattung des Wartezimmers. Anteile an Befragten.



### 5.9.1.5. Freie Anmerkungen zum Arztbesuch mit dem Kind

Zum Abschluss der Fragen zum Arztbesuch hatten die Befragten noch die Möglichkeit, Anmerkung zum Arztbesuch zu machen. Diese sind in der

Tabelle 8. Anmerkungen zum Arztbesuch mit dem Kind, ungekürzt.

Gut: eigenes Babyzimmer; man kann jederzeit kommen.

Trotz hohem Fieber nicht früher drangekommen.

Lange Wartezeiten

Es gibt keinen Kinderarzt, man muss in die Kinderklinik.

Wartezeit extrem lang, nimmt sich zu wenig Zeit.

Wartezeiten zu lange – wenn Kinder plötzlich krank werden und kein Termin vereinbart werden konnte.

2-Zimmer-Einheiten machen. Spielsachen könnten schöner und neuer sein.

Kinderärztin ist auf Kind nicht eingegangen, Kind hat immer geweint.

Wenig Zeit, immer geht alles schnell; mehr als eine Stunde warten und dann dauert es nur 5 Min.

Wartezeit zu lang.

Kinderärzte nehmen sich grundsätzlich zu wenig Zeit, machen sich kein Gesamtbild, überlegen zu wenig mit der Mutter gemeinsam.

Wartezeiten.

Kompetenzstreitigkeiten zwischen Kinderarzt und Ärztenotdienst - behandelt differenziert.

Erneuerung d. Ordination.

Überforderung, Entscheidungen zu treffen; schwierig Arzt zu finden in Bezug auf Antibiotikagabe - es müssen nicht immer gleich „starke“ Medikamente verabreicht

Schlechte Erfahrungen mit Dr. XXX, Opium fürs Kind verabreicht, dann nicht mehr hingegangen. Und wie wichtig sind weitere Impfungen?

Wartezeit verkürzen.

Impfgegner und Impfbefürworter sollten sich mehr austauschen - Impfschadenregister

Oft 3 Stunden gewartet (bei altem Kinderarzt!!) Kinder wurden laut und haben geweint

Genervt von Kinderarzt, wollte ihr Impfungen „aufzwingen“.

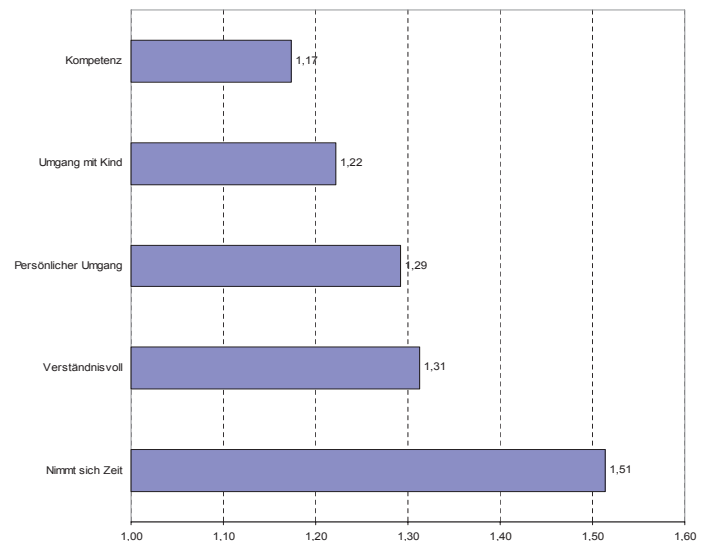
Kommunikation zwischen Arzt und GKK sollte besser sein. Mehr Information.

Schlechte telefonische Erreichbarkeit.

### 5.9.1.4. Beurteilung des Arztes

Die Beurteilungen der Ärzte durch die Befragten fällt durchwegs gut aus: Vor allem die Kompetenz, der Umgang mit dem Kind, der persönliche Umgang sowie das Verständnis werden als sehr gut beurteilt (1,17 bis 1,31). Am vergleichsweise schlechtesten wird das Zeitbudget des Arztes beurteilt (1,51).

Abbildung 16. Beurteilung verschiedener Aspekte des Arztverhaltens anhand der Schulnotenskala. Anteile an Befragten.



folgenden Tabelle dargestellt:

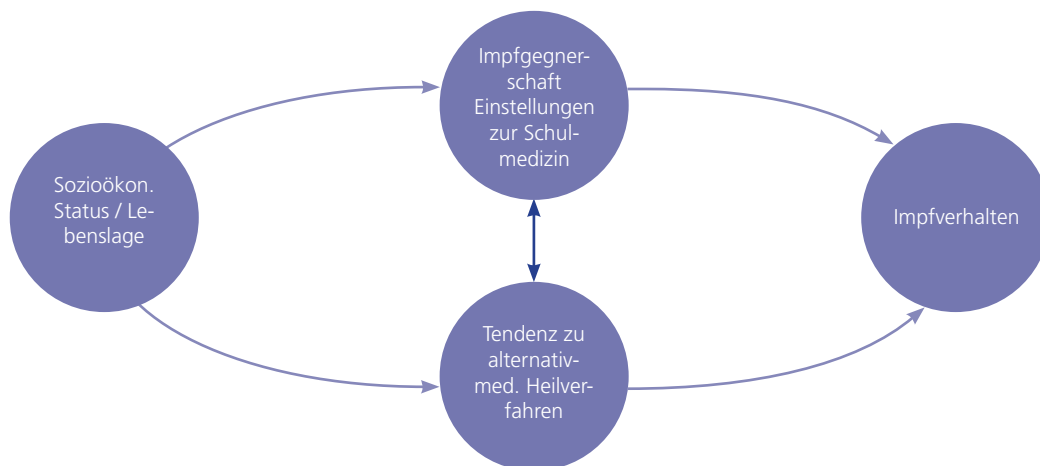
### 5.9.2 Zusammenhang zwischen Bedingungen des Arztbesuches und Vorsorgeverhalten

Je länger die angegebene Wartezeit ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit eines vollständigen MM-Status ( $r=.31, p<.01$ ) und HepB-Status ( $r=.20, p<.05$ ). Eine weitere Analyse zeigt, dass mit steigender Wartezeit die Impfgegnerschaft sinkt ( $r=.19, p<.05$ ). Je mehr der Arzt aus der Sicht des Patienten sich Zeit nimmt, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit eines vollständigen MM-Status ( $r=.23, p<.01$ ). Weitere Zusammenhänge lassen sich nicht nachweisen.

### 5.10. Weiterführende Auswertungen zu sozialem Status und der Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren

Beim Resümee der bisherigen Auswertungsergebnisse fällt auf, dass ein direkter Zusammenhang zwischen sozialem Status und Impfverhalten nicht nachgewiesen werden kann. Sozioökonomischer Status scheint aber sowohl mit Impfgegnerschaft wie auch mit der Tendenz, alternativmedizinische Heilverfahren anzuwenden, zusammenzuhängen.

Abbildung 17: Schematische Darstellung der bisherigen Auswertungsergebnisse



Obwohl ein (signifikanter) direkter Effekt des sozialen Status nicht nachweisbar ist, könnte er dennoch eine zumindest notwendige Voraussetzung für den Zusammenhang anderer Variablen mit dem Impfverhalten sein. Mithilfe eines speziellen Auswertungsverfahrens (partielle Korrelationstechnik) ist es möglich, diese Fragestellung zu beantworten. Dabei wird die zu kontrollierende Variable (sozioökonomischer Status) rechnerisch konstant gehalten.

*Das Ergebnis dieser Auswertung ist in Tab. 9 zu sehen. Dabei zeigt sich, dass die Zusammenhänge von Impfgegnerschaft/Einstellungen zur Schulmedizin sowie der Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren mit dem Impfverhalten praktisch unverändert bleibt wenn man den Sozialstatus kontrolliert.*

Eine weitere Fragestellung ist, ob der Zusammenhang zwischen der Ten-

denz zu alternativmedizinischen Heilverfahren und dem Impfverhalten durch Impfgegnerschaft/Einstellungen zur Schulmedizin vermittelt ist und eventuell keine eigenständige Bedeutung hat. Auch hier ist das Ergebnis eindeutig:

*Kontrolliert man Impfgegnerschaft/Einstellungen zur Schulmedizin dann ist der Zusammenhang zwischen der Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren und dem Impfverhalten nicht mehr signifikant (s. Tab. 9).*

*Ein weiteres Ergebnis ist, dass der Zusammenhang zwischen Einstellungen und der Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren nicht durch den sozioökonomischen Status vermittelt ist.*

**Tabelle 9. Gegenüberstellung von normalen und partiellen kanonischen Korrelationen für ausgewählte Zusammenhänge**

Prädiktor	Kriterium	kontrolliert	Kanonische Korrelation	Partielle kan. Korr.
Impfgegnerschaft/Einstellungen zur Schulmedizin	Impfverhalten	Sozioökonomischer Status	.65**	.66**
Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren	Impfverhalten	Sozioökonomischer Status	.44**	.45**
Tendenz zu alternativmedizinischen Heilverfahren	Impfverhalten	Impfgegnerschaft/Einstellungen zur Schulmedizin	.44**	.29
Sozioökonomischer Status	Tendenz zu alternativmediz. Heilverfahren	Impfgegnerschaft/Einstellungen zur Schulmedizin	.60*	.54*
Impfgegnerschaft/Einstellungen zur Schulmedizin	Tendenz zu alternativmediz. Heilverfahren	Sozioökonomischer Status	.40*	.45*

**Abbildung 18. Hypothetisches Modell der Determination des Impfverhaltens bei Vorschulimpfungen**

