

FH JOANNEUM Gesellschaft mbH

**Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen  
am Beispiel Verkehr**

Zusammenhänge mit Umweltverträglichkeitsprüfung und  
Strategischer Umweltprüfung sowie  
Anwendbarkeit in der Steiermark

**Masterarbeit  
zur Erlangung des akademischen Grades einer  
Master of Arts in Business**

eingereicht am  
Fachhochschul-Master-Studiengang Gesundheitsmanagement im Tourismus

**Betreuerin: Bianca Neuhold BSc, MSc  
Zweitbetreuer: Mag. Frank M. Amort**

**eingereicht von: Daniela Gangl, BA  
Personenkennzahl: 121037005**

August 2014

## Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe; die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungskommission vorgelegt und auch nicht veröffentlicht.



---

Grössing, 21. August 2014

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. EINLEITUNG.....</b>	<b>11</b>
1.1 Hintergrund.....	11
1.2 Zielsetzung und Forschungsfragen .....	14
1.2.1 Forschungsfragen .....	15
1.3 Forschungsbedarf und Nutzen .....	15
1.4 Aufbau .....	16
1.5 Begriffsdefinitionen .....	17
1.5.1 Gesundheit .....	17
1.5.2 Public Health .....	18
1.5.3 Determinanten von Gesundheit .....	19
1.5.4 Healthy Public Policy / Gesundheitsfördernde Gesamtpolitik .....	20
1.5.5 Gesundheitsfolgenabschätzung (Health Impact Assessment) .....	21
1.5.6 Partizipation.....	21
1.5.7 Evaluation.....	22
1.5.8 Umweltverträglichkeitsprüfung .....	22
<b>2. METHODIK .....</b>	<b>24</b>
2.1 Literaturrecherche.....	24
2.1.1 Art der Literatur .....	24
2.1.2 Kriterien für die Literatúrauswahl .....	25
2.1.3 Quellensammlungen .....	25
2.1.4 Suchwörter und Kombinationen .....	27
2.1.5 Ausgewählte Literatur.....	28
2.2 Empirische Erhebung .....	29
2.2.1 Nationale ExpertInneninterviews.....	29
2.2.2 Internationale ExpertInnenkommentierung .....	32
<b>3. ERGEBNISSE DER LITERATURRECHERCHE.....</b>	<b>34</b>
3.1 Gesundheitsfolgenabschätzung.....	34
3.1.1 Gesundheitsfolgenabschätzung in der Steiermark .....	39
3.2 Verkehr als Gesundheitsdeterminante .....	40
3.2.1 Körperliche Aktivität / Sitzender Lebensstil .....	47
3.2.2 Zugang zu Ressourcen .....	48
3.2.3 Wirtschaftliche Entwicklung.....	48
3.2.4 Luft.....	48
3.2.5 Lärm .....	49
3.2.6 Mentale Gesundheit und Stress.....	49
3.2.7 Trennung von Gemeinschaften .....	50
3.2.8 Gesundheitliche Ungleichheit.....	50

3.2.9	Klimawandel .....	51
3.2.10	Strategien zur Bewertung gesundheitlicher Auswirkungen von Verkehrsvorhaben .....	51
<b>3.3</b>	<b>Umweltverträglichkeitsprüfung .....</b>	<b>54</b>
3.3.1	Kritik an der UVP .....	56
3.3.2	Strategische Umweltprüfung .....	58
3.3.3	UVPs im Bereich Verkehr.....	60
3.3.4	UVPs und Gesundheit.....	62
3.3.5	Verknüpfung von UVPs und GFAs.....	64
3.3.5.1	Praktische Verknüpfung von GFAs und UVPs / SUPs .....	68
3.3.6	Herausforderungen und Barrieren bei der Verknüpfung von GFAs und UVPs .....	69
3.3.7	Chancen / fördernde Faktoren für die Verknüpfung von GFAs und UVPs .....	72
<b>3.4</b>	<b>Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen.....</b>	<b>75</b>
3.4.1	Gesundheitsbegriff .....	75
3.4.2	Wissen / Verständnis für GFA.....	76
3.4.3	Gesundheitssektor / Public Health- bzw. GFA-ExpertInnen .....	76
3.4.4	Intersektorale Kooperation .....	77
3.4.5	Politik / politische EntscheidungsträgerInnen.....	78
3.4.6	Rechtlicher Rahmen.....	79
3.4.7	Gerechtigkeit / gesundheitliche Chancengleichheit .....	79
3.4.8	Zeitliche und finanzielle Ressourcen.....	80
3.4.9	GFA-Prozess / Methodik .....	81
3.4.10	Evidenz.....	82
3.4.11	Steuergruppe / Lenkungsausschuss .....	83
3.4.12	Partizipation.....	84
3.4.13	Evaluation und Monitoring.....	84
3.4.14	GFAs und andere Folgenabschätzungen .....	85
<b>3.5</b>	<b>Zusammenfassung des Theorieteils .....</b>	<b>85</b>
3.5.1	Beantwortung der Forschungsfragen basierend auf der Literatur .....	86
<b>4.</b>	<b>ERGEBNISSE DER EMPIRISCHEN ERHEBUNG .....</b>	<b>90</b>
<b>4.1</b>	<b>Spontane Assoziation.....</b>	<b>90</b>
<b>4.2</b>	<b>Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen.....</b>	<b>91</b>
<b>4.3</b>	<b>Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen im Verkehrsbereich ....</b>	<b>95</b>
<b>4.4</b>	<b>Implementierung von Gesundheitsfolgenabschätzungen im Verkehrsbereich in der Steiermark .....</b>	<b>97</b>
<b>4.5</b>	<b>Gesundheitsfolgenabschätzungen und die Umweltverträglichkeitsprüfung ..</b>	<b>101</b>
<b>4.6</b>	<b>Gesundheitsfolgenabschätzungen und die Strategische Umweltprüfung .....</b>	<b>104</b>
<b>4.7</b>	<b>Zusammenfassung des empirischen Teils.....</b>	<b>106</b>
<b>5.</b>	<b>DISKUSSION UND EMPFEHLUNGEN.....</b>	<b>108</b>

<b>5.1</b>	<b>Schlussfolgerung .....</b>	<b>108</b>
<b>5.2</b>	<b>Vergleich und Interpretation der Ergebnisse .....</b>	<b>110</b>
<b>5.3</b>	<b>Limitationen der Masterarbeit.....</b>	<b>115</b>
5.3.1	Vorgehensweise und Auswahl von Literatur .....	116
5.3.2	Vorgehensweise empirische Erhebung.....	116
<b>5.4</b>	<b>Implikationen für Forschung und Praxis .....</b>	<b>118</b>
5.4.1	Offene Forschungsfragen.....	118
5.4.2	Empfehlungen für die Praxis .....	119
<b>6.</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>121</b>
<b>7.</b>	<b>ANHANG.....</b>	<b>135</b>
<b>I)</b>	<b>Übersicht Literatur Ergebnisteil .....</b>	<b>135</b>
<b>II)</b>	<b>E-Mail Text nationale ExpertInnenbefragung.....</b>	<b>149</b>
<b>III)</b>	<b>E-Mail Text nationale ExpertInnenbefragung Danksagung .....</b>	<b>153</b>
<b>IV)</b>	<b>E-Mail Text internationale ExpertInnenkommentierung Teil 1 .....</b>	<b>155</b>
<b>V)</b>	<b>E-Mail Text internationale ExpertInnenkommentierung Teil 2 .....</b>	<b>157</b>
<b>VI)</b>	<b>Standardisierte Vorab-Information Interviews .....</b>	<b>159</b>
<b>VII)</b>	<b>GFA-Infoblatt für die Interviews.....</b>	<b>160</b>
<b>VIII)</b>	<b>Leitfaden nationale ExpertInnenbefragung .....</b>	<b>162</b>
<b>IX)</b>	<b>Zusammenfassung ExpertInneninterviews nationale Aussendung .....</b>	<b>164</b>
<b>X)</b>	<b>Zusammenfassung nationale ExpertInneninterviews für internationale Kommentierung.....</b>	<b>171</b>

## Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1: GESUNDHEITSDETERMINANTEN .....	20
ABBILDUNG 2: HERKUNFTSORT DER EINGESCHLOSSENEN LITERATUR .....	29
ABBILDUNG 3: PHASEN EINER GFA .....	36
ABBILDUNG 4: WIRKUNGSZUSAMMENHÄNGE ZWISCHEN STRAÙE, VERKEHR UND UMWELT .....	61

## Tabellenverzeichnis

TABELLE 1: KRITERIEN FÜR DIE AUSWAHL DER LITERATUR.....	25
TABELLE 2: SUCHWÖRTER BIBLIOTHEKSKATALOGE .....	27
TABELLE 3: SUCHWÖRTER UND KOMBINATIONEN DATENBANK SCIENCE DIRECT .....	27
TABELLE 4: SUCHWÖRTER UND KOMBINATIONEN DATENBANK TRIP DATABASE.....	28
TABELLE 5: SUCHWÖRTER UND KOMBINATIONEN DATENBANK MEDPILOT .....	28
TABELLE 6: INTERVIEWPARTNERINNEN .....	31
TABELLE 7: INTERNATIONALE EXPERTINNEN .....	33
TABELLE 8: PROZESS ZUR IMPLEMENTIERUNG VON GFA IN DER STEIERMARK .....	40
TABELLE 9: GESUNDHEITS- UND KRANKHEITSFÖRDERNDE AUSWIRKUNGEN VON VERKEHR.....	44
TABELLE 10: ÜBERSICHT LITERATUR ERGEBNISTEIL - BÜCHER .....	135
TABELLE 11: ÜBERSICHT LITERATUR ERGEBNISTEIL - ARTIKEL .....	136
TABELLE 12: ÜBERSICHT LITERATUR ERGEBNISTEIL - ABSCHLUSSARBEITEN .....	141
TABELLE 13: ÜBERSICHT LITERATUR ERGEBNISTEIL - PROJEKTBERICHTE .....	142
TABELLE 14: ÜBERSICHT LITERATUR ERGEBNISTEIL - BERICHTE / LEITFÄDEN.....	144

## Abkürzungsverzeichnis

BM	Bundesministerium
GFA	Gesundheitsfolgenabschätzung
HIA	Health Impact Assessment
HRA	Health Risk Assessment
ÖBIG	Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen
SIA	Social Impact Assessment
SUP	Strategische Umweltprüfung
UN	United Nations
UVE	Umweltverträglichkeitserklärung
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
WHO	Weltgesundheitsorganisation

## **Danksagung / Widmung**

Sehr herzlich bedanken möchte ich mich bei Bianca Neuhold BSc, MSc für die umfangreiche und professionelle Betreuung meiner Masterarbeit sowie die fortlaufende Unterstützung während deren Erstellung. Ebenso bedanken möchte ich mich bei ihr für ihren unermüdlichen Einsatz und ihre lobenden Worte, die mich immer wieder motiviert haben. Ebenfalls meinen Dank aussprechen möchte ich Mag. Frank M. Amort für die wertvollen Hinweise zur Methodik meiner Masterarbeit.

Zudem bedanke ich mich bei den nationalen ExpertInnen, die an den Interviews für meine Masterarbeit teilgenommen haben. Mein Dank gilt ebenso den internationalen ExpertInnen, die sich an der Kommentierung der Ergebnisse der nationalen Interviews beteiligt haben.

Mein Dank gilt auch meinen Freundinnen Alexandra und Antonia, die ihre Masterarbeiten zeitgleich verfasst haben und mit denen ich mich immer zu Inhalten und Methodik austauschen konnte.

Besonderen Dank möchte ich meinen Eltern aussprechen, die mir mein Studium ermöglicht haben und während der Erstellung meiner Masterarbeit stets ein offenes Ohr für mich hatten und mich immer unterstützen.



## **Zusammenfassung**

*Problemstellung:* Da viele der Verhältnisse, die die Gesundheit beeinflussen, durch Entscheidungen außerhalb des Gesundheitssektors bestimmt werden, ist es notwendig Gesundheit abteilungsübergreifend zu betrachten (Wernham, 2011, S. 947-950). Verkehr ist für einen Großteil der Krankheitsbelastung der Bevölkerung verantwortlich, deshalb sehen sich PolitikerInnen in der Pflicht, krankheitsminimierende Maßnahmen einzuleiten (Racioppi & Dora, 2005, S. 171-177). Die Gesundheitsfolgenabschätzung (GFA) ermöglicht es Gesundheitsüberlegungen in Entscheidungen einzubringen, bei denen Gesundheit andernfalls keine Rolle gespielt hätte (Wernham, 2011, S. 947-950).

*Ziel der Masterarbeit:* Ziel der Masterarbeit war es, die Rahmenbedingungen, welche die Akzeptanz und erfolgreiche Durchführung von Gesundheitsfolgenabschätzungen im Bereich Verkehr fördern, zu identifizieren.

*Methodik:* Es wurde eine umfassende Literaturanalyse durchgeführt. Ebenso wurden eine empirische Erhebung mittels Telefoninterviews mit nationalen ExpertInnen sowie eine internationale ExpertInnenkommentierung zu diesen Ergebnissen angewendet.

*Ergebnisse:* Gesundheitsfolgenabschätzungen im Verkehrsbereich unterliegen verschiedensten Erfolgsfaktoren. Eine wichtige Rolle im Bereich von Verkehrs-GFAs spielen die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und die Strategische Umweltprüfung (SUP).

*Schlussfolgerung:* Zunächst ist ein Kapazitätsaufbau hinsichtlich Gesundheitsfolgenabschätzung in der steirischen Landesregierung und –verwaltung notwendig. Um GFAs im Verkehrsbereich zu etablieren, sind nachhaltige Kooperationen mit dem steirischen Verkehrsressort vonnöten. Die Verknüpfbarkeit von GFAs und UVPs soll durch ein Pilotprojekt überprüft werden.

**Schlüsselwörter** Gesundheitsfolgenabschätzung – Verkehr –

Erfolgsfaktoren – Umweltverträglichkeitsprüfung

## **Abstract**

*Problem statement:* It is necessary to view health cross-departmental because many of the conditions that determine health are formed outside of the health sector (Wernham, 2011, S. 947-950). A majority of the disease burden of populations is caused by transport. Therefore politicians feel responsible for the introduction of measures that mitigate this burden (Racioppi & Dora, 2005, S. 171-177). Health Impact Assessment (HIA) enables the introduction of health concerns in decisions that would have otherwise not included health (Wernham, 2011, S. 947-950).

*Aim of the master thesis:* The aim of this thesis was to identify framework conditions that enhance the acceptance and successful implementation of Health Impact Assessments in the area of transport.

*Methodology:* A comprehensive literature analysis was carried out. Likewise an empirical research was carried out through telephone interviews with national experts and a commentary with international experts on the outcomes of the national interviews.

*Results:* Health Impact Assessments in the area of transport are subject to a wide range of factors for success. Environmental Impact Assessments (EIA) and Strategic Environmental Assessments (SEA) play an important role in transport-HIAs.

*Conclusion:* Initially, HIA needs capacity building in the Styrian regional government and administration. Sustainable cooperation with the transport sector in Styria is necessary in order to establish HIAs in this area. The practical correlation between HIAs and EIAs has to be reviewed in a pilot project.

**Keywords** Health Impact Assessment – Transport – Factors for Success –

Environmental Impact Assessment

# 1. Einleitung

## 1.1 Hintergrund

Die Gesundheitsversorgung und das Gesundheitsverhalten von Personen alleine können den Gesundheitszustand eines Landes nicht erklären, da Gesundheit Großteils durch Umweltbedingungen sowie wirtschaftliche und soziale Verhältnisse bestimmt wird (Schweizer Plattform zur Gesundheitsfolgenabschätzung, 2010, S. 4). Da viele dieser Verhältnisse durch Entscheidungen außerhalb des Gesundheitssektors bestimmt werden, ist es notwendig, Gesundheit abteilungsübergreifend zu betrachten. Um aber verschiedene Ressorts und Abteilungen erfolgreich für die Beachtung gesundheitlicher Auswirkungen gewinnen zu können, wie z.B. Verkehrs- und RaumplanerInnen, sind praktische Tools vonnöten, die es ermöglichen, Gesundheit in die Prozesse von EntscheidungsträgerInnen zu integrieren (Wernham, 2011, S. 947-950).

Ein mögliches Instrument dazu stellt die Gesundheitsfolgenabschätzung (GFA), international auch als Health Impact Assessment (HIA) bekannt, dar. Die GFA ermöglicht es Gesundheitsüberlegungen in Entscheidungen einzubringen, bei denen Gesundheit andernfalls keine oder eine untergeordnete Rolle gespielt hätte (ebd.). Vorhaben, die einer GFA bedürfen reichen von konkreten Projekten (wie z.B. dem Bau eines Freizeitzentrums) über Programme (wie z.B. einem Stadtteilerneuerungsprogramm) bis hin zu politischen Strategien (wie z.B. einer Verkehrsstrategie) (Scott-Samuel et al., 2001, S. 4f).

GFA ist ein Instrument welches dem Health in All Policies (HiAP) Ansatz – Gesundheit in alle Politikbereiche zu bringen – entstammt. Es zeigt die Konsequenzen von politischem Handeln und Entscheidungen auf, indem es die Gesundheitsauswirkungen von Vorhaben sowie deren Verteilung in der Bevölkerung identifiziert (Kemm et al., o.J., S. 1). Das Ziel von GFA ist es po-

tentielle Änderungen in den Gesundheitsdeterminanten, die sich aus einem neuen Vorhaben ergeben könnten, zu erkennen und einzuschätzen, welche Auswirkungen diese Änderungen auf die Gesundheit der Bevölkerung haben könnten (WHO, 2004, S. 6). Im Projekterfahrungsbericht zum verpflichtenden Kindergartenjahr wird der GFA-Prozess wie folgt definiert (Haas, 2012, S. III):

„Gesundheitsfolgenabschätzung (GFA) (...) ist ein systematischer Prozess zur Analyse und Bewertung geplanter politischer Vorhaben bezüglich der möglichen positiven und negativen Auswirkungen auf die Gesundheit und auch auf die Verteilung dieser Folgen innerhalb der Bevölkerung. GFA ist ein Verfahren, welches auf der Analyse vorhandener Ressourcen gemeinsam mit der Berücksichtigung der Interessen von Stakeholdern beruht. Gesundheitsfolgenabschätzungen unterstützen die Entscheidungsfindung der zuständigen EntscheidungsträgerInnen.“ (ebd.)

Die Auswirkungen von Verkehr auf die menschliche Gesundheit sind weitgehend anerkannt und für einen Großteil der Krankheitsbelastung der Bevölkerung verantwortlich. Der anhaltende Ausbau von motorisiertem Verkehr in Europa wirft Fragen über Wirksamkeit sowie umweltbedingte und soziale Implikationen von Raumplanungs- und Verkehrspolitik auf. Einige Verkehrs- und Raumplanungspolitikern schützen die Umwelt und fördern die Gesundheit – diese Wechselwirkungen müssen identifiziert und hervorgehoben werden, da sie oft übersehen werden. Verkehrspolitikern müssen vor dem Hintergrund der Gesundheit der Bevölkerung betrachtet werden. Die Herausforderung dabei besteht in der Förderung von nachhaltigen, gesundheitsförderlichen Verkehrsalternativen um negative Auswirkungen von Verkehr auf die menschliche Gesundheit zu verhindern. Deshalb sollen Gesundheitsbelange im Rahmen von Verkehrsentscheidungen miteinbezogen werden (Dora et al., 2000, S. 6-8).

Knutsson et al. (2007) konnten in ihrer Studie die Effektivität von Verkehrs-GFAs auf verschiedenen Ebenen nachweisen. Die erste Ebene ist die administrative Ebene, hier werden durch das Zusammenbringen verschiedener Stakeholder mit unterschiedlichen Erfahrungen und unterschiedlichem Wissen neue Kompetenzen aufgebaut. GFA ist außerdem entscheidungseffektiv, weil es die beste Alternative auswählt und mögliche Lösungsansätze sorgfältig überprüft. Die dritte Ebene beschäftigt sich mit der Kosteneffektivität. Diese kann durch GFA gewährleistet werden, da durch die GFA nachteilige Alternativen beseitigt werden und vorhandene Ressourcen in gesundheitsförderliche Alternativen investiert werden (Knutsson et al., 2007, S. 172-173).

Bezogen auf den Bereich Verkehr gibt es international bereits viele durchgeführte GFA-Projekte, die sich mit dem Thema und den Auswirkungen auf die Gesundheit der Menschen beschäftigen (vgl. Kapitel Verkehr als Gesundheitsdeterminante). In Österreich wurde bislang noch keine GFA zum Thema Verkehr durchgeführt. Somit fehlen auch Erfahrungswerte oder Empfehlungen wie solche GFAs im vorliegenden nationalen Kontext durchgeführt werden sollen. Deshalb steht in dieser Arbeit die Ableitung von Empfehlungen auf Basis von Literaturanalyse und Empirie im Fokus.

Da bestimmte Pläne, Projekte und Programme gemäß EU-Recht auch im Verkehrsbereich bereits der Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) unterliegen, scheint es sinnvoll, Kooperationsmöglichkeiten zwischen Umweltverträglichkeitsprüfungen und Gesundheitsfolgenabschätzungen zu identifizieren (Health Impact Assessment versus Gesundheitsverträglichkeitsprüfung, 2008, S. 48). Im Rahmen dieser Masterarbeit soll demnach die Frage beantwortet werden, wie eine Kooperation der beiden Prozesse bestmöglich erfolgen kann.

Weil es in Österreich noch keine Erfahrungen mit GFAs im Verkehrsbereich gibt, führt das Institut Gesundheitsmanagement im Tourismus der FH JOANNEUM eine Pilot-GFA zum Thema Verkehr und Umweltverträglichkeits-

prüfung durch. Vorteile dieser Pilot-GFA ergeben sich für die EntscheidungsträgerInnen durch aufbereitete Handlungsempfehlungen. Aber auch für die Praxis besteht der Nutzen daraus Erfahrungen zu sammeln. Des Weiteren sollen bereits bestehende internationale GFA-Tools erprobt und neue Tools, wie beispielsweise Checklisten entwickelt werden. Ebenso wichtig im Pilotprojekt ist die Formulierung von Erfahrungswerten für künftige GFA-Projekte in Österreich. Die Masterarbeit soll für diese Pilot-GFA wertvolle Erkenntnisse liefern im Hinblick auf die Verknüpfung von Gesundheitsfolgenabschätzungen und Umweltverträglichkeitsprüfungen und durch die Identifizierung von Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen.

Besonders abgestimmt werden sollen die Erkenntnisse der Masterarbeit auf die Steiermark. In der Steiermark ist die Gesundheitsfolgenabschätzung Teil der Gesundheitsförderungsstrategie Steiermark und wird in den steirischen Gesundheitszielen als mögliche Maßnahme für „Gesundheit in alle Politikbereiche bringen“ genannt. Auf regionaler Ebene nimmt die Steiermark im Bereich der Gesundheitsfolgenabschätzung durch das regionale GFA-Netzwerk und das Pilotprojekt zur Ganztagschule bislang eine Vorreiterrolle in Österreich ein (Amegah et al., 2013, S. 6).

## 1.2 Zielsetzung und Forschungsfragen

Das Ziel der Masterarbeit ist es, die Rahmenbedingungen, welche die Akzeptanz und erfolgreiche Durchführung von Gesundheitsfolgenabschätzungen im Bereich Verkehr fördern, zu identifizieren sowie die Anwendbarkeit in der Steiermark darzustellen.

Unter **Akzeptanz** wird verstanden, dass die GFA von allen Stakeholdern (bspw. AnrainerInnen, EntscheidungsträgerInnen, ProjektwerberInnen) angenommen wird.

Unter **erfolgreicher Durchführung** wird verstanden, dass die GFA im Ablauf den Standards entspricht, welche in Leitdokumenten wie bspw. dem Gothenburg Consensus Paper der WHO (1999) kommuniziert werden und dass die Ergebnisse / Empfehlungen der GFA an die zuständigen EntscheidungsträgerInnen weiterkommuniziert werden.

### 1.2.1 Forschungsfragen

Um das Ziel der Masterarbeit zu erreichen, ist die Beantwortung der folgenden Forschungsfragen zentral:

1. Was sind die fördernden und hemmenden Faktoren von Gesundheitsfolgenabschätzungen im Bereich Verkehr?
2. Welche Rolle spielen Umweltverträglichkeitsprüfungen bei Gesundheitsfolgenabschätzungen im Bereich Verkehr?
3. Wie können die besonderen Rahmenbedingungen der Steiermark für Gesundheitsfolgenabschätzungen im Bereich Verkehr genutzt werden?

### 1.3 Forschungsbedarf und Nutzen

Da Verkehr eine Vielzahl gesundheitlicher Auswirkungen hat und für einen Großteil der Krankheitsbelastung in der Bevölkerung verantwortlich ist (vgl. Kapitel Verkehr als Gesundheitsdeterminante), wird es immer wichtiger, gesundheitsförderliche Maßnahmen im Verkehrsbereich zu setzen. Bisher gibt es keine gesammelten Empfehlungen für Gesundheitsfolgenabschätzungen im Verkehrsbereich, weshalb diese Masterarbeit eine Lücke in der Evidenz füllt. Deshalb besteht der Nutzen dieser Masterarbeit darin, die bereits bestehende Expertise zum Thema Gesundheitsfolgenabschätzungen und Ver-

kehr zusammenzufassen und ein Leitdokument für künftige Gesundheitsfolgenabschätzungen bereitzustellen. Durch die Masterarbeit soll die GFA-Praxis wertvolle Hinweise auf notwendige Rahmenbedingungen für Verkehrs-GFAs erhalten.

Des Weiteren werden im Rahmen der Masterarbeit Empfehlungen für den Umgang mit Umweltverträglichkeitsprüfungen in Kombination mit Gesundheitsfolgenabschätzungen formuliert. Es wurde bereits viel Literatur zu dieser Thematik publiziert, jedoch kann im Rahmen dieser Masterarbeit durch die nationalen ExpertInneninterviews ein konkreter Bezug zu Österreich / zur Steiermark hergestellt werden. Dadurch werden nationale und regionale Rahmenbedingungen für die Umsetzung erfasst.

Da die Steiermark im Bereich GFA zurzeit auf regionaler Ebene in Österreich eine Vorreiterrolle einnimmt und ein Pilotprojekt zu GFA und Verkehr in der Steiermark geplant ist, sollen die Empfehlungen darauf abgestimmt werden. Dadurch profitiert zunächst das Pilotprojekt, jedoch ist die Masterarbeit auch für weitere Verkehrs-GFAs in Österreich und der Steiermark hilfreich, da sie ein Grundgerüst im Bereich Verkehr und Gesundheitsfolgenabschätzung bietet. Die Masterarbeit liefert auch wichtige Anhaltspunkte für sektorenübergreifende Zusammenarbeit, da dies ein Schlüsselfaktor für die erfolgreiche Umsetzung von GFAs ist. Politische EntscheidungsträgerInnen können die Ergebnisse der Masterarbeit dazu nutzen, das Thema GFA für ihre Abteilungen und Ressorts aufzubereiten. Vor allem der Verkehrssektor findet mit dieser Arbeit ein umfangreiches Dokument, welches als Grundlage für Gesundheitsüberlegungen im Verkehrsbereich dienen kann.

## 1.4 Aufbau

Die Masterarbeit wurde so aufgebaut, dass zunächst die wichtigsten Begrifflichkeiten, die der Arbeit zugrunde liegen, definiert werden, um ein einheitli-



ches Verständnis zu erzeugen. Anschließend wird die Methodik der Literaturrecherche und der empirischen Erhebung detailliert dargestellt.

Die Ergebnisse der Literaturrecherche werden in Abschnitt drei in mehreren Kapiteln dargestellt, die empirischen Ergebnisse in Kapitel vier beschrieben und analysiert.

Das anschließende Kapitel Diskussion und Empfehlungen beinhaltet einen Vergleich sowie die Interpretation der Ergebnisse aus Theorie und Empirie, eine Beschreibung der Limitationen der Masterarbeit sowie Implikationen für die Forschung und Praxis.

Abschließend werden die herangezogene Literatur sowie im Rahmen dieser Arbeit erstellte bzw. verteilte Dokumente transparent dargestellt.

## 1.5 Begriffsdefinitionen

Um ein einheitliches Verständnis für die in dieser Arbeit wichtigsten Begrifflichkeiten zum Thema GFA herzustellen, werden diese im Folgenden definiert.

### 1.5.1 Gesundheit

Zum Begriff Gesundheit gibt es viele verschiedene Konzepte und Definitionen, wobei die bekannteste wohl folgende der Weltgesundheitsorganisation aus dem Jahr 1948 ist:

„Gesundheit ist ein Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Freisein von Krankheit und Gebrechen“ (WHO, 1948, S. 1)

Mit dieser Definition entfernte sich die WHO von der rein biomedizinischen Sichtweise auf Gesundheit und betrachtete Gesundheit multidimensional. Dabei soll Gesundheit allerdings nicht als einmal erreichter und dann unveränderlicher Zustand verstanden werden, sondern als Stadium welches sich ständig neu reguliert (Hurrelmann et al., 2011, S. 100-101).

Hurrelmann wiederum hat die zentralen Grundaussagen wissenschaftlicher Theorien zusammengefasst um daraus einen wissenschaftlich haltbaren Gesundheitsbegriff abzuleiten. Die wichtigsten Eckpunkte dabei sind dass sich Gesundheit und Krankheit aus einem Wechselspiel von sozialen und personalen Bedingungen ergeben, dass Gesundheit und Krankheit die jeweiligen Endpunkte eines Kontinuums sind und Gesundheit das Ergebnis einer gelungenen sowie Krankheit das Ergebnis einer nicht gelungenen Bewältigung von inneren und äußeren Anforderungen ist (Hurrelmann et al., 2011, S. 102).

Die in dieser Arbeit verwendete Definition von Gesundheit lautet (Hurrelmann et al., 2011, S. 103):

„Gesundheit ist das Stadium des Gleichgewichts von Risikofaktoren und Schutzfaktoren, das eintritt, wenn einem Menschen eine Bewältigung sowohl der inneren (körperlichen und psychischen) als auch der äußeren (sozialen und materiellen) Anforderungen gelingt. (...)“ (Hurrelmann et al., 2011, S. 103)

### 1.5.2 Public Health

Public Health (auch als Gesundheit der Bevölkerung bezeichnet) ist ein multidisziplinär ausgerichtetes und problembezogenes Fachgebiet der Gesundheitswissenschaften. Es umfasst alle sozialen, politischen und organisatorischen Bemühungen, die auf die Verbesserung der Gesundheit, Steigerung der Lebenserwartung sowie Verminderung von Erkrankungs- und Sterbe-

wahrscheinlichkeiten der ganzen Bevölkerung oder einzelner Bevölkerungsgruppen abzielen (Franzkowiak, 2011, S. 315-320).

Public Health beschäftigt sich mit mehreren Aufgaben (FGÖ, 2005c, S. 1):

- der Erfassung gesundheitsrelevanter Daten (ebd.)
- der Aufdeckung von Einflüssen der Gesellschaft und Umwelt auf Gesundheit und Krankheit (ebd.)
- Analyse der Bedeutung dieser Erhebungen für die gesamte Bevölkerung (ebd.)

Daraus leitet er Maßnahmen in den Bereichen medizinische Versorgung, Prävention, Umwelt, Verhaltensänderung und Gesundheitsförderung ab (ebd.).

Ein besonderer Schwerpunkt der Public Health liegt auf dem Management von Gesundheitsproblemen und der Versorgungsgestaltung. Public Health hat sich nicht nur als Forschungsfeld sondern auch als akademische Disziplin etabliert. Die Bewertung und Folgeabschätzung (Health Impact Assessment) wird als ein Gegenstandsbereich der Public Health definiert (Franzkowiak, 2011, S. 315-320).

### 1.5.3 Determinanten von Gesundheit

Unter den Gesundheitsdeterminanten werden jene Faktoren verstanden, die die Gesundheit von Menschen beeinflussen. Diese liegen auf mehreren Ebenen, weshalb die Förderung der Gesundheit von Menschen auf allen Ebenen ansetzen muss (FGÖ, 2005b, S.1). Für den Gesundheitszustand der Bevölkerung entsteht ein Gesundheitsgewinn, indem soziale und materielle Ausgangsvoraussetzungen für Gesundheit, die die gesamte Bevölkerung betreffen, verbessert werden. Zu den Ausgangsvoraussetzungen zählen angemessene Ernährung, Bildung, Arbeit, Hygiene, Wohnen und die gesundheitliche Versorgung. Durch die Beeinflussung der Gesundheitsdeterminanten werden die gesamten Gesundheitspotentiale einer Gesellschaft ausge-

weitert. Die Determinanten der Gesundheit können in fünf übergeordnete Bereiche untergliedert werden (Richter et al., 2011, S. 45-48):

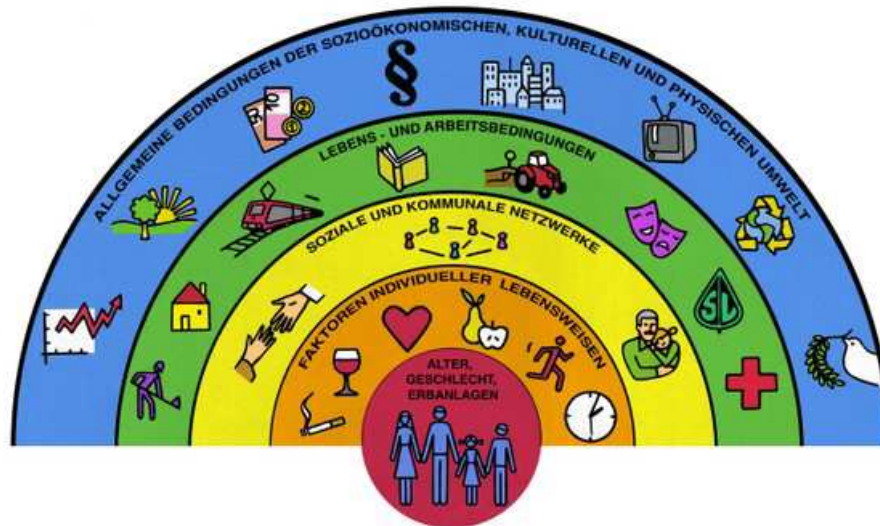


Abbildung 1: Gesundheitsdeterminanten (Dahlgren & Whitehead, zitiert nach FGÖ, 2005)

Die verschiedenen Gruppen der Determinanten stehen in einer wechselseitigen Beziehung – sie beeinflussen sich also gegenseitig. Durch die Durchführung von Gesundheitsfolgenabschätzungen kann dazu beigetragen werden, verschiedene Ebenen der Gesundheitsdeterminanten im positiven Sinne zu beeinflussen (Richter et al., 2011, S. 45-48).

#### 1.5.4 Healthy Public Policy / Gesundheitsfördernde Gesamtpolitik

Gesundheitsfördernde Gesamtpolitik gilt als Schlüsselstrategie für ein aktives, gesundheitsförderliches Handeln. Dabei wird Gesundheit als zentrale Verantwortung der Politik wahrgenommen und auf die politische Tagesordnung gesetzt. PolitikerInnen müssen sich der gesundheitlichen Konsequenzen ihrer Entscheidungen bewusst sein und ihre Verantwortung für die Gesundheit der Bevölkerung wahrnehmen. Intersektorales, gemeinsames Handeln ist ein unverzichtbarer Bestandteil einer solchen gesundheitsförderli-

chen Gesamtpolitik, da Gesundheit von allen wichtigen Politikbereichen mitgestaltet werden soll (wie z.B. Bildung, Arbeit, Umwelt, Soziales ...). Die Gesundheitsfolgenabschätzung stellt dabei ein Instrument zur Umsetzung von Healthy Public Policy dar (Trojan et al., 2011, S. 133-136). Das Hauptziel einer gesundheitsförderlichen Gesamtpolitik ist die Schaffung von Lebenswelten und Umwelten im ganzheitlichen Sinn, die es für Menschen möglich machen, ein gesundes Leben zu führen (FGÖ, 2005d, S. 1).

### 1.5.5 Gesundheitsfolgenabschätzung (Health Impact Assessment)

Gesundheitsfolgenabschätzung (international als Health Impact Assessment bezeichnet) ist eine Kombination von Verfahren, Methoden und Werkzeugen mit deren Hilfe eine Politik, ein Programm oder ein Projekt auf ihre möglichen positiven und negativen Gesundheitsauswirkungen sowie deren Verteilung in der Bevölkerung beurteilt werden kann. Gesundheitsfolgenabschätzung ist eng mit dem „Health in all Policies“ – Ansatz (Gesundheitsfördernde Gesamtpolitik) (vgl. Healthy Public Policy) verknüpft und stellt ein Instrument zu dessen Umsetzung dar (Linden et al., 2011, S. 331-332; vgl. Kapitel 3.1).

### 1.5.6 Partizipation

Partizipation wird im Kontext von Projekten im Bereich der Gesundheit als Konzept verstanden, welches es Zielgruppen und anderen beteiligten AkteurenInnen ermöglicht, Einfluss auf Entscheidungen in allen Projektphasen auszuüben (FGÖ, 2005e, S. 1). Wright et al. (2007) hat ein Stufenmodell der Partizipation in der Gesundheitsförderung entwickelt, welches Partizipation mit Entscheidungsmacht gleichsetzt. Je mehr Entscheidungsmacht Personen oder Gruppen haben, desto höher der Grad an Partizipation. Nach diesem Verständnis wird Partizipation als Entwicklungsprozess gesehen. Das Modell umfasst insgesamt neun Stufen der Partizipation, beginnend bei der Instru-

mentalisierung (niedrigste Stufe, keine Partizipation) bis hin zur selbständigen Organisation, welche weit über Partizipation hinausgeht (Wright et al., 2007, S. 1). Auch immer mehr Bürgerinnen und Bürger fordern vermehrte Partizipation, viele Städte und Länder haben bereits Partizipationsleitlinien entwickelt. Die Partizipation bzw. BürgerInnenbeteiligung ist auch Grundstein einer jeden Gesundheitsfolgenabschätzung (Stark et al., 2011, S. 404-408), da dies eine wichtige Voraussetzung für die Nachhaltigkeit von Gesundheitsförderungsprojekten darstellt (FGÖ, 2005e, S. 1).

### 1.5.7 Evaluation

Unter Evaluation versteht man die systematische Sammlung, Untersuchung und Bewertung von Informationen betreffend Organisationen, Projekten und Prozessen. Bei einer Evaluation können sowohl die Planung, Durchführung als auch die Wirksamkeit einer Maßnahme geprüft werden (Loss et al., 2010, S. 10). Mit Hilfe von empirischen Methoden werden dabei Informationen gezielt gesammelt und nach Kriterien bewertet. Indem Evaluation die Interventionsziele auf ihren Zielerreichungsgrad hin prüft, untersucht sie die Wirksamkeit von sozialen Interventionen. Eine Evaluation kann vor, während oder nach Ablauf einer Intervention durchgeführt werden. Die Evaluation vor Projektbeginn kann dabei den Projektplan überprüfen, die Evaluation während eines Projektes kann zur Effektivitätssteigerung beitragen und die abschließende Evaluation überprüft die Wirksamkeit der Gesamtintervention. Die Evaluation kann vom Projektteam selbst oder auch von externen Experten durchgeführt werden. Im Rahmen von Gesundheitsfolgenabschätzungen sollte immer eine Evaluation eingeplant sein, um aus Erfahrungen zu lernen (Töppich et al., 2011, S. 69-72).

### 1.5.8 Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist ein Instrument zur Feststellung, Beschreibung und Bewertung möglicher Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt. Das Instrument der Umweltverträglichkeitsprüfung ist in Österreich durch europarechtliche Grundlagen geprägt – das Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz aus dem Jahr 1994 wurde bereits mehrmals novelliert und angepasst. Die UVP stellt die direkten und indirekten Auswirkungen fest, die ein Vorhaben auf verschiedene Güter haben kann. Diese werden beschrieben und bewertet und Wechselwirkungen werden ebenso in Betracht gezogen (Klafl et al., 2006, S. 8-10). Durch die bisherigen Erfahrungen mit der UVP und der Aufdeckung von Defiziten des Instruments entwickeln sich Ansätze zur Verbesserung und Erweiterung der UVP – deshalb soll diese durch ein neues, verbessertes Instrument (die Strategische Umweltprüfung - SUP) ersetzt werden (BMLFUW, 2001, S. 1-2).

## 2. Methodik

Im Folgenden wird die Methodik der Masterarbeit genauer beschrieben, wobei zwischen den beiden Bereichen Literaturrecherche und empirische Erhebung unterschieden wird.

### 2.1 Literaturrecherche

Im Rahmen der Masterarbeit wurde im April 2014 eine umfassende Literaturrecherche in Bibliothekskatalogen, Datenbanken, Projektdatenbanken und im Internet durchgeführt. Des Weiteren wurden einige Dokumente über Schneeball- bzw. Handsuche identifiziert. Die Ergebnisse der Literaturrecherche werden in Kapitel drei dargestellt. Nachfolgend werden die Art der Literatur, die Kriterien zur Auswahl der Literatur, die verwendeten Quellensammlungen sowie Suchwörter und die Herkunft der ausgewählten Literatur beschrieben.

#### 2.1.1 Art der Literatur

In dieser Masterarbeit werden unterschiedliche Literaturarten verwendet. Zunächst ist dies Grundsatzliteratur zum Thema GFA, um dem Leser ein einheitliches Verständnis des Begriffes darzulegen. Hier wird hauptsächlich auf Leitfäden und von der WHO publizierte Literatur zurückgegriffen. Der Abschnitt zur Anwendbarkeit von Verkehrs-GFAs in der Steiermark wird durch österreich- bzw. steiermarkspezifische Dokumente dominiert. Der Bereich Verkehr und Gesundheit wird vor allem von Artikeln aus Fachzeitschriften gebildet. Der Abschnitt zur UVP beinhaltet sowohl Artikel aus Fachzeitschrift-



en als auch österreichspezifische Dokumente. Die Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen bestehen zum Großteil aus Projektberichten sowie Artikeln aus Fachzeitschriften.

### 2.1.2 Kriterien für die Literaturoauswahl

Folgende Kriterien wurden für die Auswahl der Literatur angewendet:

**Tabelle 1: Kriterien für die Auswahl der Literatur**

	<b>Einschlusskriterium</b>	<b>Ausschlusskriterium</b>
Sprache	Deutsch, Englisch	andere Sprachen
Veröffentlichung	ab 1995 (außer Grundsatzdokumente)	vor 1995
Projektberichte	Evaluations- oder Limitationsabschnitt	keine Evaluation / Limitation angeführt
Projektberichte	Verkehrsbereich, Raumplanung	andere Bereiche

### 2.1.3 Quellensammlungen

Die anhand von den vorhergehend beschriebenen Kriterien ausgewählte Literatur wurde aus folgenden Quellensammlungen zusammengetragen:

#### Bibliothekskataloge

- FH JOANNEUM
- IMC FH Krems
- Medizinische Universität Graz
- Österreichischer Bibliothekenverbund

### Datenbanken

Folgende Datenbanken wurden mit den Suchwörtern „health impact assessment“ bzw. „Gesundheitsfolgenabschätzung“ durchsucht und lieferten keine Treffer: NLM Gateway, PubMed, Bibliomap, DoPHER, TRoPHI, Cochrane Library, DIMDI.

Drei Datenbanken lieferten Treffer zu den Suchwörtern und wurden dementsprechend zur weiteren Recherche herangezogen:

- Science Direct
- Medpilot
- Trip Database

### Projektdatenbanken

- HIA Gateway
- WHIASU (Wales Health Impact Assessment Support Unit)
- HIA Connect
- Human Impact Partners
- Ministry of Health New Zealand

### Internetseiten

- HIA Gateway
- WHO (World Health Organization)
- WHIASU (Wales Health Impact Assessment Support Unit)
- HIA Connect
- IMPACT (International Health Impact Assessment Consortium)
- GÖG (Gesundheit Österreich GmbH)
- NHS Health Scotland
- IAIA (International Association for Impact Assessment)

- Human Impact Partners (HIP)
- Centers for Disease Control and Prevention
- Ministry of Health New Zealand
- Schweizer Verein für Gesundheitsfolgenabschätzung

Weitere Dokumente wurden durch Schnee- und Handballsuche identifiziert.

#### 2.1.4 Suchwörter und Kombinationen

Für die Literaturrecherche in Bibliothekskatalogen wurden folgende Suchwörter verwendet:

**Tabelle 2: Suchwörter Bibliothekskataloge**

Gesundheitsfolgenabschätzung	Health Impact Assessment
Verkehr	transport, road, traffic
Umweltverträglichkeitsprüfung	Environmental Impact Assessment

Folgende Suchwörter und Kombinationen wurden für die Literaturrecherche in Datenbanken verwendet:

**Tabelle 3: Suchwörter und Kombinationen Datenbank Science Direct**

<b>Science Direct</b>			
„health impact assessment“	"health impact assessment"	"health impact assessment"	"health impact assessment"
AND barrier	AND barrier	AND "environmental impact assessment"	AND framework
OR facilitator	OR facilitator	OR "strategic environmental assessment"	OR prerequisite
AND traffic	OR challenge		OR condition
OR road	OR evaluation		OR requirement
OR transport			OR parameter

Tabelle 4: Suchwörter und Kombinationen Datenbank Trip Database

<b>Trip Database</b>	
„health impact assessment“	"environmental impact assessment"
	AND health
	OR "health impact assessment"

Tabelle 5: Suchwörter und Kombinationen Datenbank Medpilot

<b>Medpilot</b>			
„health impact assessment“	Gesundheitsfolgenabschätzung	„environmental impact assessment“	Umweltverträglichkeitsprüfung
		AND health	UND Gesundheit

Projektdatenbanken und Internetseiten wurden händisch auf relevante Inhalte überprüft, da eine suchwortgeleitete Recherche hier nicht möglich war.

### 2.1.5 Ausgewählte Literatur

Die nachfolgende Grafik stellt den Herkunftsort der eingeschlossenen Literatur dar:

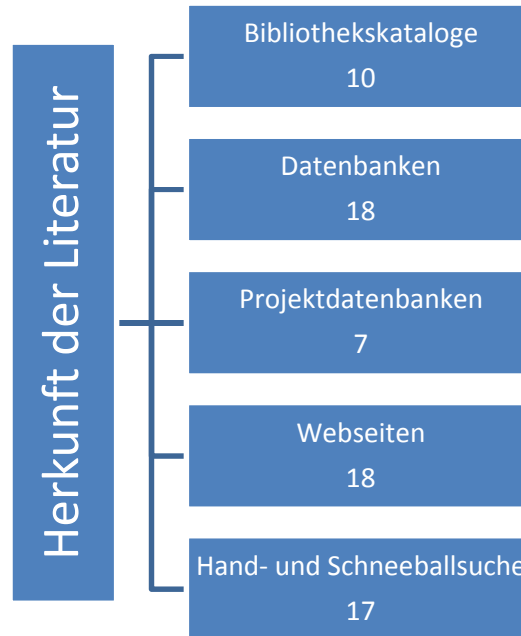


Abbildung 2: Herkunftsort der eingeschlossenen Literatur

Insgesamt wurden über die Literaturrecherche 70 relevante Dokumente identifiziert, welche Eingang in den Ergebnisteil dieser Arbeit gefunden haben.

Die Methode der Literaturrecherche wurde durch eine empirische Erhebung ergänzt, die im Anschluss beschrieben wird.

## 2.2 Empirische Erhebung

Im Zuge dieser Masterarbeit wurden sowohl Telefoninterviews mit nationalen ExpertInnen als auch eine schriftliche Kommentierungsrunde mit internationalen ExpertInnen durchgeführt. Diese werden in den nächsten beiden Kapiteln beschrieben.

### 2.2.1 Nationale ExpertInneninterviews

Für diese Masterarbeit wurde die Methodik der leitfadengestützten qualitativen ExpertInneninterviews ausgewählt, da eine Konzentration auf das erfahrungs- und funktionsbedingte Wissen der ExpertInnen möglich ist und ebenso Freiräume für spezifische Sichtweisen der ExpertInnen und das Setzen von Schwerpunkten ermöglicht werden (Lamnek, 2010, S. 658). Durch die interdisziplinäre Zusammensetzung der InterviewpartnerInnen konnte somit das konkrete Wissen jedes/jeder ExpertIn erfragt werden. Die nationalen ExpertInneninterviews dienen vor allem dem Zweck, den konkreten Bezug zur Steiermark herzustellen – deshalb wurden hauptsächlich steirische ExpertInnen ausgewählt. Des Weiteren soll durch die ExpertInneninterviews die Expertise zum Thema Gesundheitsfolgenabschätzung (Erfolgsfaktoren, Verkehr und UVP) vertieft werden. Der Zeitrahmen für die Interviewbefragungen war vom 18. Juni 2014 bis zum 7. Juli 2014.

#### Erstellung Interviewleitfaden

Im Rahmen der Entwicklung des Interviewleitfadens wurde für jede Forschungsfrage ein Bereich mit jeweils zwei Fragen formuliert. Zu Beginn wurde eine Eisbrecherfrage integriert um die InterviewpartnerInnen auf das Thema hinzuführen und die spontane Assoziation mit dem Thema zu ergründen. Die Fragen wurden bewusst sehr offen gehalten um ein breites Bild in den Antworten widerzuspiegeln. Das erste Interview diente als Pre-Test, wodurch anschließend eine zusätzliche Frage zur Strategischen Umweltprüfung inkludiert wurde. Dieser Pre-Test wurde mit einem/einer nicht GFA-ExpertIn durchgeführt.

#### Auswahl ExpertInnen

Besonders wichtig für die ExpertInnenbefragung war die interdisziplinäre Auswahl der InterviewpartnerInnen. Es wurde darauf geachtet, dass ein

Gleichgewicht zwischen GFA- sowie Verkehrs- und UVP-ExpertInnen vorliegt. Durch die intensive Auseinandersetzung mit dem Thema GFA waren die meisten ExpertInnen bereits bekannt, ergänzend wurde eine Internetrecherche durchgeführt und es wurden Kontakte von meiner Betreuerin weitervermittelt. Folgende zehn ExpertInnen haben sich an den Interviews beteiligt:

**Tabelle 6: InterviewpartnerInnen**

<b>Name</b>	<b>Institution</b>
Dr. Thomas Amegah, MAS (ÖGD), MPH	Amt der Steiermärkischen Landesregierung Abteilung 8 Wissenschaft und Gesundheit Fachabteilung Gesundheit und Pflegemanagement Referat Umweltmedizin / Medizinische Amtssachverständige
Mag. Gernot Antes, MPH	A&O Gesundheitsprojekte
DI Dr. Ralf Aschemann	Universität Graz Institut für Systemwissenschaften, Innovations- und Nachhaltigkeitsforschung
DI Dr. Erich Dallhammer	Österreichisches Institut für Raumplanung (ÖIR)
DI Günther Lichtblau	Umweltbundesamt Abteilung für Verkehr und Lärm
Hofrätin MMag. Ute Pöllinger	Amt der Steiermärkischen Landesregierung Umweltanwältin
Wolfgang Rehm	Virus Umweltbureau WUK
Dr. med. Martin Sprenger, MPH	Medizinische Universität Graz Universitätslehrgang Public Health
DI Thomas Waidgasser	Amt der Steiermärkischen Landesregierung Abteilung Verkehr und Landeshochbau
Dr. Ulf Zeder	Gesundheitsamt Stadt Graz Referat für Sozialmedizin

### Kontakt mit ExpertInnen

Die ExpertInnen wurden vorab per E-Mail kontaktiert und einige Tage später nochmals per Telefon um Teilnahme an den Interviews gebeten, wobei auch der Interviewtermin fixiert wurde. Nach der Zusage wurde den ExpertInnen vorab der Interviewleitfaden zugesandt. Vor jedem Interview wurde den Ex-

perInnen eine kurze standardisierte Information zur Masterarbeit gegeben (vgl. Kapitel 7 – Anhang).

### Telefoninterview

Der Vorteil von Telefoninterviews liegt darin, dass weder Wege noch Reisekosten entstehen und ebenso eine Zeitersparnis erfolgt. Die Telefoninterviews wurden – in Einklang mit facheinschlägiger Literatur – auf maximal 45 Minuten begrenzt. Ebenso wurden die ExpertInnen vorab per E-Mail, anschließend telefonisch und zum Schluss im Rahmen der Telefoninterviews kontaktiert (Christman, G. B., 2009, S. 204ff). Die Interviews wurden mittels Diktiergerät aufgezeichnet.

### Transkription und Auswertung

Die Interviews wurden zwar vollständig transkribiert, jedoch nur auf ihren Inhalt und nicht hinsichtlich Zwischengeräuschen, Versprechern und Betonungen. Dadurch, dass die Interviews von der Interviewführerin selbst transkribiert wurden, war der Kontext des Interviews klar (Gläser et al., 2006, S. 188ff). Die Auswertung erfolgte basierend auf den von Mayring (2010) vorgestellten Techniken qualitativer Inhaltsanalyse (Mayring, 2010, S. 48ff). Die Transkripte wurden mit MaxQDA in Kategorien kodiert und anschließend mit Excel ausgewertet. Im Rahmen der Masterarbeit wurde keine Intercoderreliabilität durchgeführt, da die gesamte Analyse von einer Person durchgeführt wurde (Mayring, 2010, S. 117f).

## 2.2.2 Internationale ExpertInnenkommentierung



Da es in der Steiermark bzw. in Österreich noch kaum Erfahrungen zum Thema GFA und Verkehr gibt, wurden die Ergebnisse der nationalen ExpertInneninterviews an vier internationale ExpertInnen weitergeleitet. Ausgewählt wurden die ExpertInnen basierend auf Ihren Erfahrungen mit GFAs im Verkehrsbereich (Publikationen, Projekte...). Diese Kommentierung fand im Zeitraum vom 17. bis zum 27. Juli 2014 statt.

Die ExpertInnen wurden vorab per E-Mail kontaktiert um ihre Zustimmung zur Teilnahme an der Kommentierungsrunde einzuholen. Anschließend wurden die Ergebnisse der internationalen ExpertInneninterviews auf einigen Seiten zusammengefasst und durch Impulsfragen ergänzt. Diese Zusammenfassung wurde mit der Bitte um Kommentierung an die teilnehmenden internationalen ExpertInnen versendet. Die daraus gewonnen Erkenntnisse wurde in den empirischen Teil der Masterarbeit integriert.

Folgende zwei internationale ExpertInnen beteiligten sich an dieser Kommentierungsrunde:

**Tabelle 7: Internationale ExpertInnen**

Dr. Martin Birley	BirleyHIA Consultant in Health Impact Assessment
Dr. Margaret Douglas	NHS Lothian East Lothian Health Promotion Network

### 3. Ergebnisse der Literaturrecherche

In diesem Teil der Masterarbeit werden die Ergebnisse der Literaturrecherche in den Bereichen Gesundheitsfolgenabschätzung, Anwendbarkeit in der Steiermark, Verkehr und Gesundheit sowie Erfolgsfaktoren dargestellt.

#### 3.1 Gesundheitsfolgenabschätzung

Im Kontext der Gesundheitsfolgenabschätzung wird Gesundheit als breites Konzept verstanden, welches nicht nur durch Gesundheitsdienstleistungen bestimmt wird, sondern durch eine Vielzahl ökonomischer, sozialer und psychologischer Faktoren sowie durch Umwelteinflüsse (Scott-Samuel et al., 2001, S. 4f) (vgl. Begriffsdefinitionen „Gesundheitsdeterminanten“).

Das Konzept zur Etablierung von Health Impact Assessment in Österreich (2010) beschreibt GFA folgendermaßen:

„Health Impact Assessment (HIA) / Gesundheitsfolgenabschätzung (GFA) ist ein Instrument zur systematischen Analyse und Bewertung geplanter politischer Vorhaben hinsichtlich ihrer möglichen positiven und negativen Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung und dient der Umsetzung einer gesundheitsförderlichen Gesamtpolitik.“ (Horvath et al., 2010, S. III)

Das Gothenburg Consensus Paper der WHO, welches versucht ein gemeinsames Verständnis von GFA zu entwickeln, definiert GFA wie folgt (WHO Regional Office for Europe, 1999, S. 4):

“Health Impact Assessment is a combination of procedures, methods and tools by which a policy, program or project may be judged as to its potential effects on the health of a population, and the distribution of those effects within the population.” (ebd.)

Gesundheitsfolgenabschätzung unterstützt EntscheidungsträgerInnen bei der Auswahl von verschiedenen Optionen durch die Abschätzung der zukünftigen gesundheitlichen Konsequenzen, die diese Optionen haben könnten. Das Instrument GFA kann zu einer informierteren Entscheidungsfindung beitragen, ist jedoch kein Entscheidungstool (Kemm, 2007, S. 3-8). Es gibt drei Wege, wie GFA die Entscheidungsfindung beeinflussen kann: Erstens durch eine Bewusstseinsbildung bei EntscheidungsträgerInnen über die Gesundheitsdeterminanten und einer damit verbundenen Berücksichtigung dieser in zukünftigen Überlegungen und Entscheidungen. Zweitens durch eine Hilfestellung für EntscheidungsträgerInnen in der Feststellung möglicher Gesundheitsauswirkungen und einer daraus folgenden Optimierung der Auswirkungen von Entscheidungen. Drittens, indem die GFA Betroffenen ermöglicht, im Rahmen von Partizipation zur Entscheidungsfindung beizutragen (Kemm et al., 2004, S. 1-3).

Die Phasen einer GFA folgen grundsätzlich systematisch aufeinander, es kommt jedoch häufig zu zurückziehenden Schleifen durch neue Erkenntnisse im Prozess. Folgende fünf Phasen einer GFA definiert der österreichische GFA-Leitfaden (Amegah et al., 2013, S. 14):



Abbildung 3: Phasen einer GFA

(Amegah et al., 2013, S. 14)

### 1. Sichtung (Screening)

Dies ist erste Phase einer GFA in welcher entschieden wird, ob die Prüfung eines Vorhabens erforderlich ist. Dies geschieht zumeist durch sogenannte „Screenings-Tools“, die checklistenartig verschiedene Punkte abfragen (ebd.).

### 2. Planung (Scoping)

In dieser zweiten Phase werden die Rahmenbedingungen für die GFA festgelegt (wie z.B. Umfang und Art der Partizipation). Zumeist wird im Rahmen der Planungsphase auch eine Steuergruppe etabliert (ebd.).

### 3. Bewertung (Appraisal)

Die dritte Phase der GFA beschreibt das eigentliche Prüfverfahren, in der die potentiellen Gesundheitsauswirkungen identifiziert und bewertet werden (ebd.).

### 4. Berichtslegung und Ableitung von Empfehlungen (Reporting and Recommendations)

Im Rahmen dieser Phase wird ein Bericht über die potentiellen Gesundheitsauswirkungen eines Vorhabens erstellt und daraus Handlungsempfehlungen abgeleitet (ebd.).

#### 5. Monitoring und Evaluation (Monitoring and Evaluation)

Die letzte GFA-Phase erfolgt nach der Durchführung der GFA. Hierbei werden die tatsächlichen Gesundheitsauswirkungen eines realisierten Vorhabens sowie der Grad der Berücksichtigung von GFA-Ergebnissen in der Umsetzung erfasst (ebd.).

Im Rahmen dieser Phasen verfolgt das Instrument der Gesundheitsfolgenabschätzung verschiedene Werte (WHO Regional Office for Europe, 1999, S. 2-5):

- Demokratie  
In der GFA sind Menschen dazu berechtigt, sich in transparenten Prozessen an der Formulierung, Implementierung und Evaluation von Vorhaben zu beteiligen, die ihr Leben direkt und indirekt beeinflussen (ebd.).
- Gerechtigkeit  
Gesundheitsfolgenabschätzung analysiert die Verteilung von Gesundheitsauswirkungen auf die gesamte Bevölkerung und im Besonderen auf verschiedene Bevölkerungsgruppen (z.B. nach Geschlecht, Alter, ethnischer Herkunft, sozioökonomischem Status) (ebd.).
- Nachhaltigkeit  
Da im Rahmen der Gesundheitsfolgenabschätzung sowohl kurz- und langfristige als auch direkte und indirekte Gesundheitsfolgen erfasst werden, leistet sie einen Beitrag zur Nachhaltigkeit (ebd.).
- ethische Verwendung von Evidenz

Die in einer GFA verwendeten qualitativen und quantitativen Daten basieren auf verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen und Methoden, um die potentiellen Gesundheitsauswirkungen so umfassend wie möglich bewerten zu können (ebd.).

Der Umfang einer GFA kann je nach konkretem Vorhaben, welches zu bewerten ist, flexibel angepasst werden. Die kürzeste Form eines GFA ist das sogenannte „Desktop- oder Mini-GFA“, welches ohne Partizipation durchgeführt wird und mit Hilfe von bereits vorhandener Evidenz versucht Gesundheitsauswirkungen festzustellen. Die zweite Form ist das „Rapid-GFA“, auch als Schnell-GFA bezeichnet, hier wird ebenso die bereits vorhandene Evidenz gebündelt und durch Partizipation (meist in Form eines halbtägigen Workshops) ergänzt. Die umfassendste, „Maxi-GFA“, ist sehr zeit- und ressourcenintensiv weil sie eine umfangreiche Evidenzrecherche sowie die Sammlung neuer Daten im Rahmen von Partizipation beinhaltet (Mindell et al., 2004, S. 91f).

Je nachdem wann eine GFA im Rahmen eines Vorhabens durchgeführt wird, wird zwischen folgenden Arten unterschieden (Birley, 2011, S. 3f):

- prospektive GFA  
Hierbei wird die GFA durchgeführt wenn sich das zu untersuchende Vorhaben noch in Planung befindet. Dadurch können die Empfehlungen der GFA umfassend einfließen, weshalb diese Form der GFA am empfehlenswertesten ist (ebd.).
  
- begleitende GFA  
Bei einer begleitenden GFA ist das Vorhaben in der Umsetzungsphase, wodurch Empfehlungen der GFA nur mehr begrenzt Änderungen hervorrufen können (ebd.).

- retrospektive GFA

In diesem Fall ist die Umsetzung eines Vorhabens bereits beendet, wodurch die GFA-Empfehlungen keinerlei Wirkung mehr haben können. Diese Art des GFA entspricht einer Evaluation (ebd.).

Dieses Verständnis von GFA bildet die Grundlage für die Umsetzung von Gesundheitsfolgenabschätzungen in der Steiermark.

### 3.1.1 Gesundheitsfolgenabschätzung in der Steiermark

In Österreich gibt es auf regionaler Ebene vor allem in der Steiermark vermehrt GFA-Aktivitäten, beispielsweise durch das regionale GFA-Netzwerk und das Pilotprojekt zur Ganztagschule (siehe dazu Neuhold et al., 2013). In der Steiermark ist die Gesundheitsfolgenabschätzung Teil der Gesundheitsförderungsstrategie Steiermark und wird auch in den steirischen Gesundheitszielen als mögliche Maßnahme für „Gesundheit in alle Politikbereiche bringen“ genannt (Amegah et al., 2013, S. 6).

Um GFAs in der Steiermark routinemäßig umzusetzen, bedarf es aber noch weiterer Rahmenbedingungen. Deshalb wurde die Entwicklung einer „Public Health Strategie zur Einführung der Gesundheitsfolgenabschätzung in der Steiermark“ beauftragt. Diese Strategie umfasst mehrere Phasen welche aufeinander aufbauend erfolgen sollen (Antes et al., 2012, S. 4f):

Phase 0: Vorbereitungsphase  Dauer: 6 – 12 Monate	Phase 1: Bewusstseinsbildung  Dauer: 36 Monate	Phase 2: Einführung  Dauer: 12 - 24 Monate	Phasen 3 und 4: Umsetzung und Institutionalisierung  Dauer: 12 – 24 Monate
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau und Pflege des GFA-Netzwerks</li> <li>• Vorlage des Konzepts der GFA-PHS</li> </ul>	Umsetzung des vorliegenden Konzepts mit den Elementen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• GFA-Netzwerk</li> <li>• Feldanalyse</li> <li>• Kommunikation/Information &amp; Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>• Schulungs- und Beratungsangebote</li> <li>• Entwicklung von GFA-Basiswerkzeugen</li> <li>• Konzeption einer GFA-Fachstelle</li> <li>• Weitere GFA-Pilotprojekte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weiterentwicklung der GFA-PHS-Elemente</li> <li>• Planung und Vorbereitung des Implementierungsprozesses</li> <li>• Einrichtung einer befristeten GFA-Fachstelle</li> <li>• Einrichtung von GFA-Beauftragten in den politischen Ressorts auf Landesebene</li> <li>• Weitere GFA-Pilotprojekte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einrichtung einer permanenten GFA-Fachstelle</li> <li>• Einrichtung dauerhafter Finanzierungs- und Organisationsstrukturen</li> <li>• Weitere GFA-Pilotprojekte</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsetzung erster GFA-Pilotprojekte</li> <li>• Umsetzungsplanung der GFA-PHS auf Basis der Erfahrungen aus den Pilotprojekten</li> <li>• Auftragserteilung für die Umsetzung der GFA-PHS</li> </ul>			

Tabelle 8: Prozess zur Implementierung von GFA in der Steiermark

(Antes et al., 2012, S. 5)

Das Konzept zur Umsetzung der GFA-PHS in der Steiermark beinhaltet umfangreiche Empfehlungen zur Implementierung von GFA (siehe Antes et al., 2012). Da diese aber nicht auf den Verkehrsbereich abgestimmt sind, werden sie in der vorliegenden Masterarbeit nicht näher behandelt.

Um die gesundheitlichen Auswirkungen von Verkehr, welche im Rahmen einer GFA zu beachten sind, verstehen zu können, werden diese im nachfolgenden Kapitel ausführlich beschrieben.

### 3.2 Verkehr als Gesundheitsdeterminante

Die ansteigende Entwicklung von Verkehr wirft zunehmend die Frage der Nachhaltigkeit auf – dabei rücken die Gesundheitsfolgen von Verkehr immer mehr in den Blickpunkt. Straßenverkehr gilt zurzeit als größte Quelle für



Lärmbelästigung in der Stadt. Die Ansicht, dass verkehrsassoziierte Aktivitäten für einen großen Teil der Krankheitsbelastung der Bevölkerung verantwortlich sind, hat sich bei PolitikerInnen im Bewusstsein festgesetzt, wodurch Maßnahmen zur Minimierung dieser negativen Effekte immer populärer werden (Racioppi & Dora, 2005, S. 171-177). Darüber hinaus verbrauchen moderne Mobilitätsgewohnheiten westlicher Nationen viele Ressourcen und erzeugen eine hohe Verschmutzungsbelastung, während der Erstellung, Nutzung und Abtragung von Straßen (Nicolopoulou-Statami et al., 2005, S. 277-278).

In einer Untersuchung von Nicolopoulou-Statami (2005) zeigte sich, dass Verkehr eine Vielzahl von negativen Gesundheitsauswirkungen, beispielweise Luftverschmutzung, Lärmbelästigung, Klimaveränderung und ein erhöhtes Unfallrisiko mit sich bringt (Nicolopoulou-Statami, 2005, S. 1f). Moshhammer et al. (2005) stellten in ihrer Studie die in Österreich durch Verkehr verursachten Umweltprobleme fest, welche für ein höheres Bronchitis- und Asthmarisiko sowie erhöhte Mortalität verantwortlich sind, eine hohe Feinstaubbelastung; Lärmbelästigung, die die mentale Gesundheit beeinflusst, höhere Adipositasraten; Unfälle sowie eine geringere körperliche Aktivität. Letzteres kann auf die verbesserte Mobilität zurückgeführt werden (Moshhammer et al., 2005, S. 225-235).

Auch die sozialmedizinische Forschung beschäftigt sich mit den Auswirkungen des Verkehrs auf die menschliche Gesundheit. Die erhobenen Zusammenhänge reichen von der Beeinflussung der einzelnen Körperzelle über die Störung der Körperfunktion und seelische Belastungen bis hin zu sozialen Auswirkungen wie beispielweise steigende Aggressionsbereitschaft. Deutlich im Vordergrund steht der motorisierte Straßenverkehr, der mit seinem Flächenbedarf, dem Lärm, den Schadstoffen und den Unfallfolgen oft als unzumutbar belastend empfunden wird. Verkehrsanlagen wie Eisenbahnen oder

Flughäfen haben den menschlichen Lebensraum nicht in diesem Maße allumfassend verändert wie der motorisierte Straßenverkehr (BMLFUW, 2001, S. 2-3). Die Nachteile des erhöhten Verkehrsaufkommens werden immer deutlicher sichtbar. Neben erhöhter Lärmbelastung, Verbrauch des Lebensraumes und Vermehrung von Schadstoffen spielen auch soziale Faktoren eine Rolle. Die zwischenmenschliche Kommunikation im Freien wird dadurch erheblich behindert (BMLFUW, 2001, S. 13-14).

Wie Kjellstrom et al. (2003) feststellte, ist das Ausmaß verschiedener Gesundheitsrisiken durch Verkehr abhängig von den lokalen geographischen, meteorologischen, sozialen und materiellen Planungsbedingungen – deshalb ist lokale Expertise ebenso wichtig wie wissenschaftliche Evidenz. 2,8% der weltweiten Krankheitsbelastung kann auf verkehrsbedingte Unfälle zurückgeführt werden. Andere Effekte, wie Schlafstörungen, Zugang zu Gesundheitsdienstleistungen und soziale Exklusion sind schwer messbar (Kjellstrom et al., 2003, S. 452).

Die größte Chance, die Gesundheit der Bevölkerung zu verbessern, besteht im Straßenverkehrsbereich. Straßenverkehr beinhaltet den Transport von Menschen und Gütern, aber Straßen werden auch als Lebens-, Arbeits- und Freizeitplätze genutzt, wodurch ein komplexes System von gesundheitsfördernden und –hemmenden Faktoren entsteht. Ebenso ermöglicht Straßenverkehr den Zugang zu Ausbildung, Arbeit, sozialen Kontakten und der Freizeit. Aktive Bewegung von Menschen kann durch die richtige Planung gefördert werden, wodurch Indikationen wie Übergewicht, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes sowie einige Krebsarten vorgebeugt werden können. Nach den Ausführungen von Faculty of Public Health (o.J.) sind direkte Beeinträchtigungen durch motorisierten Straßenverkehr beispielsweise Verletzungen durch Unfälle sowie Luftverschmutzung; indirekte Beeinträchtigungen entstehen durch die Förderung von inaktiven Lebensstilen, die Pro-

duktion von Treibhausgasen sowie die Zerstörung von sozialen Netzwerken (Faculty of Public Health, o.J., S. 1-5).

Cohen et al. (2014) zeigten in ihrer Studie die umfassenden gesundheitlichen Folgen von Verkehrsplanung auf (Cohen et al., 2014, S. 69-70):

Tabelle 9: Gesundheits- und krankheitsfördernde Auswirkungen von Verkehr

		<b>gesundheitsfördernd</b>	<b>krankheitsfördernd</b>
<b>physische Gesundheit</b>	<i>körperliche Aktivität und Mobilität</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- körperlich aktive Erwachsene haben ein 20-30% geringeres Risiko für frühzeitigen Tod</li> <li>- körperliche Aktivität im mittleren Alter führt zu einer Reduktion der Sterberate im selben Ausmaß wie mit dem Rauchen aufzuhören</li> <li>- jeder zusätzliche Kilometer, der pro Tag zu Fuß zurückgelegt wird, reduziert das Risiko für Übergewicht um 4,8%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- jede zusätzliche Stunde, die pro Tag in einem Auto verbracht wird, wird mit einem 6% höheren Risiko für Übergewicht verbunden</li> <li>- Bewegungsmangel ist für 5,5% der weltweiten Tode verantwortlich, in einkommensstarken Ländern sogar für 7,7%</li> <li>- Bewegungsmangel ist für 30% der ischämischen Herzerkrankungen, 21-25% bei Brust- und Dickdarmkrebs und 27% der Diabeteserkrankungen verantwortlich</li> </ul>
	<i>Luftverschmutzung</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- die Reduktion der Luftverschmutzung durch das Fahren einer 5 Kilometer langen Strecke mit dem Fahrrad statt mit dem Auto für ein Jahr ist € 30 wert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- partikuläre Luftverschmutzung durch Verkehr ist ein Hauptverursacher für frühzeitigen Tod und Krankenhausaufnahmen wegen Kreislauf- und Atemerkankungen</li> </ul>

<p><b>mentale Gesundheit und Stress</b></p>	<p><i>Stress</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spazieren gehen und Radfahren verschaffen eine Auszeit die Stressanzeichen bekämpfen kann</li> <li>- eine attraktive Umgebung, vor allem Grünanlagen oder Wasser, können Krankheiten lindern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- durch die Wahrnehmung dass einem Möglichkeiten, die anderen geboten werden, unzugänglich sind, können stressbedingte Krankheiten ausgelöst werden</li> <li>- Ungewissheit und Verspätungen, ständiger Verkehrslärm im Wohnbereich und die Unfähigkeit soziale Dienstleistungen und Unterstützung in Anspruch zu nehmen, können zu Stress beitragen</li> </ul>
	<p><i>Depressionen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spazieren gehen kann Depressionen um die Hälfte reduzieren</li> </ul>	
	<p><i>soziale Unterstützung</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- städtisches Design für langsamen Verkehr, Spaziermöglichkeiten und eine ansprechende Umgebung können Stress reduzieren, indem sie Gemeinschaftsnetzwerke fördern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kraftverkehr in Straßen ist eine zentrale Determinante für die Intensität der sozialen Unterstützung</li> <li>- intensive soziale Unterstützung steht in Verbindung mit einer vierfachen Differenz in der Gesamtmortalität</li> </ul>
	<p><i>Trennung von Gemeinschaften</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 300 Fahrzeuge pro Stunde ist das empfohlene Maximum bei Wohnstraßen</li> <li>- schmälere Straßen führen zu weniger Wartezeiten für Fußgänger trotz gleichem Verkehrsaufkommen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- die Trennung von Gemeinschaften kann zu Stress und Isolation führen durch die wahrgenomme Verlängerung der Distanz zu Arbeitsplätzen und Gesundheitsförderungseinrichtungen wie Schulen, Parks, Geschäften, Freizeitzentren und Gesundheitsdienstleistungen</li> </ul>

<b>Gesundheitliche Ungleichheit</b>	<i>verschärfen sozialer Ungleichheit</i>	- benachteiligte Gruppen profitieren am meisten von einem guten öffentlichen Verkehrssystem	- Menschen, die den wenigsten Nutzen und den größten Nachteil durch Verkehr haben, sind benachteiligte Gruppen
	<i>Frauen</i>	- der Geschlechtsunterschied beim Besitz einer Fahrerlaubnis sinkt in den USA und in Großbritannien	- Frauen bangen zweimal so häufig wie Männer um ihre Sicherheit beim Radfahren - Frauen die Vollzeit arbeiten, haben pro Tag durchschnittlich 23 Minuten weniger Freizeit als vollzeitarbeitende Männer
	<i>Mobilitätsschwierigkeiten</i>		- 12% der Bevölkerung Großbritanniens haben Mobilitätsschwierigkeiten, die es ihnen erschweren, zu Fuß zu gehen oder Busse zu benutzen - einer von vier Körperbehinderten hat auf Grund seines Gesundheitszustands Schwierigkeiten damit öffentlichen Verkehr zu nutzen
<b>Sicherheit</b>	<i>Straßengefährdung</i>	- bei Zusammenstößen zwischen Autos und Fußgängern sterben bei Tempo 20 5% der Fußgänger, bei Tempo 30 die Hälfte und bei Tempo 40 überleben nur 5% der Fußgänger	- 90% der Verkehrsunfälle können auf das Verhalten des Lenkers zurückgeführt werden - überhöhte Geschwindigkeit ist verantwortlich für 25% der Verkehrstoten in Großbritannien
	<i>Wahrnehmung von Gefahr</i>	- Zwischen 2002 und 2011 ist die Anzahl der Todesfälle bei Radfahren um 27% und bei Fußgängern um 39% gesunken	- 27% der Busnutzer Großbritanniens haben beobachtet wie jemand beschimpft, belästigt, gequält, bedroht oder im Bus in den letzten zwölf Monaten angespuckt wurde, 10% haben gesehen wie jemand angegriffen, ausgeraubt oder beraubt wurde

Anschließend werden die gesundheitlichen Folgen von Verkehr in komprimierter Form beschrieben.

### 3.2.1 Körperliche Aktivität / Sitzender Lebensstil

Der Forschungsbericht von Nicolopoulou-Statami et al. (2005) zeigt auf, dass durch die modernen Mobilitätsgewohnheiten ein sitzender Lebensstil gefördert wird, welcher unter anderem kardiovaskuläre Probleme hervorrufen kann, sowie zu Übergewicht führt und bei der Entstehung von Diabetes mitwirkt (Nicolopoulou-Statami et al., 2005, S. 277f). Cohen et al. (2014) zeigten in ihrer Studie auf, dass körperliche Inaktivität für 5,5% der weltweiten Todesfälle verantwortlich ist und sich durch die Entwicklung von Autos verringert hat (Cohen et al., 2014, S. 64-67).

Durch die Schaffung von Möglichkeiten zur Bewegung (durch Parks, Radwege, gesicherte Kreuzungen) wird die Bewegungsintensität entscheidend erhöht, ebenso durch eine ansprechende Gestaltung dieser Infrastruktur. Die Förderung von körperlicher Aktivität bringt einen größeren Gesundheitseffekt als alle Präventionsprogramme, die nicht auf Bewegung fokussiert sind (Cohen et al., 2014, S. 67f).

Wie Dora et al. (2000) feststellte, kann durch regelmäßige körperliche Aktivität das Risiko für koronare Herzerkrankungen, für Diabetes im Erwachsenenalter sowie Übergewicht um 50% gesenkt werden. Das Risiko für Bluthochdruck kann um 30% gesenkt werden (Dora et al., 2000, S. 31f).

Nach den Ausführungen von Cohen et al. (2014) führt die subjektiv wahrgenommene Gefahr, ausgehend von vielbefahrenen Straßen und Unfallorten, zur Vermeidung von körperlicher Aktivität. Personen, die ohnehin unregelmäßig mit dem Fahrrad fahren, verzichten darauf umso eher bei einer wahrgenommenen Gefährdung durch Straßen. Diese Verhaltensänderung auf Grund von Gefahrenwahrnehmung löst Stress aus und senkt die körperliche

Aktivität (Cohen et al., 2014, S. 64-67). Darüber hinaus konnten Dora et al. (2000) feststellen, dass das größte Risiko für verkehrsbedingte Unfälle bei Kindern, Fußgängern sowie Moped- bzw. Motorradfahrern liegt (Dora et al., 2000, S. 14f).

### 3.2.2 Zugang zu Ressourcen

Die Transport and Health Study Group (2000) konnte feststellen, dass Straßenverkehr den Zugang zu Arbeit, Geschäften, Erholungsorten, sozialen Netzwerken, Gesundheitsdienstleistungen und ländlichen Gegenden ermöglicht (Transport and Health Study Group, 2000, S. 1-3). Dies ermöglicht lt. dem Environment Canterbury City Council (2010) eine Verbesserung der Gesundheit der Bevölkerung (Environment Canterbury City Council, 2010, S. 20-24).

### 3.2.3 Wirtschaftliche Entwicklung

Der Environment Canterbury City Council (2010) weist explizit darauf hin, dass bestehende Verkehrsnetzwerke die Verteilung von Gütern und Dienstleistungen ermöglichen sowie Personen mit Arbeitsstätten, Dienstleistungen und Gütern verbinden. Eine Verkehrsinfrastruktur ist notwendig für die wirtschaftliche Entwicklung und das Wachstum, wobei auch nicht-motorisierter Straßenverkehr und öffentlicher Verkehr zur wirtschaftlichen Entwicklung beitragen (Environment Canterbury City Council, 2010, S. 35ff).

### 3.2.4 Luft



Luftverschmutzung wird durch Abgase von motorisiertem Straßenverkehr sowie Feinstaubpartikel ausgelöst (Nicolopoulou-Statami et al., 2005, S. 277f; Cohen et al., 2014 S. 64-57). Die Auswirkungen von verkehrsbedingter Luftbelastung auf die Gesundheit sind bereits vielfältig untersucht und evidenzbasiert. Dazu gehören das Risiko von Frühgeburten bzw. geringem Geburtsgewicht, die Entwicklung von Allergien und Asthma, eine erhöhte Herz-Kreislauf-Morbidität, nicht-allergische respiratorische Morbidität, ein erhöhtes Langzeitkrebsrisiko sowie eine erhöhte Mortalität (Huss & Rössli, 2007, S. 115f). Wie Cohen et al. (2014) außerdem feststellen konnte, ist Luftverschmutzung eine der Hauptursachen für einen früheren Tod von Herz-Kreislauf- und lungenerkrankten Personen (Cohen et al., 2014, S. 64-67).

### 3.2.5 Lärm

Verkehrslärm wird vor allem in Städten mit hohem Verkehrsaufkommen als Belästigung empfunden. Dadurch können unter anderem Schlafstörungen ausgelöst werden und Lernfunktionen werden eingeschränkt (Nicolopoulou-Statami et al., 2005, S. 277f). Des Weiteren stellten Dora et al. (2000) fest, dass es durch Verkehrslärm zu einer Beeinträchtigung der Kommunikation, Konzentrationsschwierigkeiten, vermehrter Aggressivität und Bluthochdruck kommen kann (Dora et al., 2000, S. 9f).

### 3.2.6 Mentale Gesundheit und Stress

Verspätungen von öffentlichen Verkehrsmitteln, andauernder Verkehrslärm und der erschwerte Zugang zu sozialen Dienstleistungen tragen zu Stress bei. Eine Hauptdeterminante von sozialer Unterstützung ist der Individualverkehr mit dem PKW. Lt. Cohen et al. (2014) konnte nachgewiesen werden,

dass BewohnerInnen von Straßen mit hoher Verkehrsbelastung weniger Bekannte und Freunde in der Nachbarschaft haben als BewohnerInnen von ruhigen Straßen. Durch viel befahrene Straßen kann es außerdem zu einer Trennung von Gemeinschaften kommen, dies wirkt sich negativ auf die körperliche Aktivität aus. Dadurch steigt der Stressfaktor sowie die Isolation und dies kann zu sozialer Ausgrenzung führen (Cohen et al., 2014, S. 64-67).

Durch Verkehrsunfälle können außerdem posttraumatische Belastungen ausgelöst werden und die Aggressionsbereitschaft sowie Nervosität gesteigert werden. Auch Einschränkungen in der Kindesentwicklung durch verkehrsbedingte Belastungen sind möglich (Dora et al., 2000, S. 25-28).

### 3.2.7 Trennung von Gemeinschaften

Wie Kavanagh et al. (2005) feststellte, kann die Verkehrsplanung den positiven Einfluss von sozialen Netzwerken und des Sozialkapitals durch die Trennung von Gemeinschaften schmälern. Dies kann soziale Netzwerke zerstören und Barrieren zu sozialen Kontakten aufbauen (Kavanagh et al., 2005, S. 5-8). Verkehr ist eine Hauptdeterminante im Kontakt zu Familien, Freunden, Organisationen und Gemeinschaften – Straßen können als Barrieren zu diesen Kontakten fungieren (Environment Canterbury City Council, 2010, S. 31-34).

### 3.2.8 Gesundheitliche Ungleichheit

Die Verteilung von Verkehrsdienstleistungen und –infrastruktur sind ein Schlüsselbereich in der Schaffung oder Vermeidung von gesundheitlicher Ungleichheit (Environment Canterbury City Council, 2010, S. 3-8). Durch Verkehr kann die gesundheitliche Ungleichheit von bestimmten Personen-

gruppen noch verstärkt werden. Da sozial schwächere Personengruppen auf Grund von günstigeren Miet- und Kaufpreisen häufig in Nachbarschaften mit hoher Verkehrsbelastung wohnen, sind sie am stärksten von verkehrsbedingten Gesundheitsbelastungen betroffen. Dies betrifft auch den Zugang zu einem Auto, welcher für diese speziellen Gruppen auf Grund von finanziellen Mitteln oft nicht gegeben ist, wodurch durch meist geringen öffentlichen Verkehr an Stadträndern auch der Zugang zu Jobs erschwert wird. Besonders betroffen von gesundheitlicher Ungleichheit durch Verkehr sind Frauen, Personen mit körperlicher und geistiger Mobilitätseinschränkung sowie ländliche Gegenden (Cohen et al., 2014, S. 64-67).

### 3.2.9 Klimawandel

Wie Health Scotland (2007) feststellte, ist der motorisierte Verkehr für 22% der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich. Am stärksten betroffen vom Klimawandel sind Personen mit geringem Einkommen in tropischen und subtropischen Regionen (Health Scotland, 2007, S. 16-38).

### 3.2.10 Strategien zur Bewertung gesundheitlicher Auswirkungen von Verkehrsvorhaben

Wie die beschriebenen gesundheitsfördernden und -hemmenden Auswirkungen von Verkehr gezeigt haben, ist Verkehr ein wichtiger Einflussfaktor auf die Gesundheit. Deshalb sollen VerkehrsplanerInnen Gesundheitsauswirkungen erkennen und ungleiche Gesundheitschancen bekämpfen sowie positive Gesundheitsauswirkungen maximieren und negative Gesundheitsauswirkungen minimieren. Dazu sollen Behörden eine engere Verbindung zum

Gesundheitsbereich aufbauen und intersektoral zusammenarbeiten (Davis, 2005, S. 326f).

Aktuell werden die umfassenden Gesundheitsauswirkungen von Flächennutzungs- und Verkehrsvorhaben in Regierungsentscheidungen nicht ausreichend beachtet. Ein möglicher Grund dafür ist das fehlende Verständnis für die Art und Ernsthaftigkeit von gesundheitlichen Auswirkungen, sowie ein Mangel an bestehenden Mechanismen zur Identifizierung und Priorisierung der Anliegen von Individuen und Gemeinschaften. Der Schlüssel zur ganzheitlichen Betrachtung von Gesundheitsfolgen ist intersektorale Kooperation (Dora et al., 2000, S. 45f).

Davis (2005) beschreibt einige Maßnahmen um Gesundheitsaspekte stärker in die Verkehrsplanung einzubinden (Davis, 2005, S. 331):

- Bewusstseinsbildung in der Öffentlichkeit für die Gesundheitsfolgen von Verkehr
- Bewusstseinsbildung für die Vorteile eines aktiven Lebensstils
- Veränderung der physischen Umwelt um zu einer Verlagerung von Autoverkehr zu vermehrter körperlicher Aktivität zu führen
- Anwendung von Gesundheitsfolgenabschätzungen
- die wichtige Rolle von Verkehr im Gesundheitsbereich in der Politik verankern
- mehr Fördergelder für die Betrachtung von gesundheitlichen Auswirkungen von Verkehrsvorhaben bereitstellen

Die WHO verabschiedete 1999 die „Charta on Transport, Environment and Health“ und stellte damit einige Aktionen bzgl. Gesundheit und Verkehr in den Mittelpunkt (WHO, zitiert nach Racioppi & Dora, 2005, S. 171-177):

- die Integration von Umwelt- und Gesundheitsforderungen sowie – zielen in die Planung von Verkehr und Flächennutzung (ebd.)
- die Förderung von Verkehrs- und Raumplanungsstrategien welche die besten Gesundheitseffekte haben
- die Anwendung der Instrumente GFA und UVP
- die Beachtung wirtschaftlicher Aspekte von Verkehr, Umwelt und Gesundheit
- die besondere Beachtung benachteiligter Gruppen
- die Erforschung von Gesundheitsrisiken durch Verkehr, welche noch nicht gemessen werden können
- die Erstellung von Indikatoren und deren kontinuierliches Monitoring
- die Durchführung von Pilotprojekten und Forschungsprojekten
- die Forcierung von Bewusstseinsbildung, Informationsverteilung und BürgerInnenbeteiligung
- die Konzentration auf Entwicklungs- und Schwellenländer mit schwerwiegenden verkehrsbedingten gesundheitlichen Problemen

Aus dieser Charter heraus entstand die Forderung der WHO nach der Durchführung von Gesundheitsfolgenabschätzungen im Verkehrsbereich (ebd.). Sie ist ein wichtige Möglichkeit zur Sicherstellung der routinemäßigen Erfassung von Gesundheitsauswirkungen im Verkehrsbereich und bietet einen hilfreichen Rahmen für die Bewertung von direkten und indirekten Gesundheitsauswirkungen von Vorhaben (Dora et al., 2000, S. 43; Transport and Health Study Group, 2000, S. 1-3; Thomson et al., 2008, S. 2).

Auswirkungen von Verkehr auf das Schutzgut Mensch sollen im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung erhoben werden, weshalb dieses Instrument nachfolgend beschrieben wird.

### 3.3 Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Umwelt wurde von den Menschen schon immer genutzt und dadurch auch verändert, durch die fortschreitende Entwicklung haben sich immer mehr Möglichkeiten dazu eröffnet. Störungen des Gleichgewichts zwischen der Mensch-Umwelt-Beziehung führen zu einer verstärkten Hinterfragung der durch Menschen verursachten Umweltbelastung und –veränderung. Durch die Tatsache, dass viele verschiedene Sektoren die Umwelt beeinflussen (Umwelt als Querschnittsmaterie) und die Aufsplittung von Umweltkompetenzen auf Bund und Länder war eine gesamtheitliche Überprüfung der Umweltverträglichkeit sehr schwierig zu realisieren (Bergthaler et al., 1998, S. 1-3). Aus dieser Forderung heraus wurde das Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz erlassen, welches das Ziel verfolgt, ein für die Öffentlichkeit transparentes und im Hinblick auf den Umweltschutz optimales Entscheidungsinstrument zu bieten. Das „Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit“ trat in Österreich 1994 in Kraft und wurde seither mehrmals novelliert. Seit dem Jahr 2000 wird das Gesetz auf Grund einer großen Novelle als Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 (UVP-G 2000) bezeichnet (Umweltbundesamt, 2012, S. 6).

Die UVP verfolgt die folgenden wesentlichen Zielsetzungen (Bergthaler et al., 1998, S. 8):

- Vermeidung von Umweltbeeinträchtigungen bevor sie entstehen (Prävention)
- sektorale Betrachtungsweisen durch eine gemeinschaftliche, integrative Bewertung der Umweltauswirkungen zu überwinden
- eine Verfahrenskonzentration
- Transparenz des Verfahrens durch Öffentlichkeitsarbeit
- Betroffene und Bürgerinitiativen zu berücksichtigen

Folgende Schutzgüter finden in der UVP Beachtung, wobei diese immer möglichen Wirkfaktoren eines Vorhabens gegenübergestellt werden (Umweltbundesamt, 2012, S. 19):

- Boden (Boden und Untergrund, inkl. Altlasten)
- Wasser (Grundwasser und Oberflächenwasser)
- Tier/Pflanzen/Lebensräume (Tiere und deren Lebensräume inkl. Wildökologie, Pflanzen und deren Lebensräume inkl. Waldökologie)
- Luft und Klima
- Mensch (Gesundheit und Wohlbefinden, Raum)
- Sach- und Kulturgüter (inkl. kulturelles Erbe)
- Landschaft

Beispiele für mögliche Wirkfaktoren, die einen Einfluss auf die Schutzgüter haben können, sind Licht, Strahlung, Schallemissionen und Erschütterungen (ebd).

Zu den Aufgaben der UVP zählen (Bergthaler et al., 1998, S. 9):

- direkte und indirekte Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter festzustellen, zu beschreiben und zu bewerten
- Maßnahmen zu überprüfen, die negative Auswirkungen minimieren und positive Auswirkungen maximieren können
- Alternativen zu der in der UVP betrachteten Variante sowie die Vor- und Nachteile des Unterbleibens eines Vorhabens zu untersuchen

Der Ablauf einer UVP erfolgt systematisch durch folgende Hauptelemente (Bergthaler et al., 1998, S.9-10):

- Zuweisung zur UVP

Die Zuweisung zur UVP erfolgt in der Regel aufgrund einer Vorprüfung (Screening) oder, bei bestimmten Verfahren, durch die gesetzliche Verpflichtung zur Durchführung einer UVP.

- **Eingrenzung des Untersuchungsrahmens (Scoping)**  
Das Scoping dient dazu, einen überschaubaren Prüfungsrahmen zu gewährleisten.
- **Erstellung einer Umweltverträglichkeitserklärung (UVE)**  
Die UVE muss vom Projektwerber abgegeben werden und beinhaltet die Beschreibung des Projekts, eine Bestandaufnahme zur Umwelt und die Prognose möglicher Umweltauswirkungen.
- **Überprüfung der UVE**  
Im Rahmen der Überprüfung der UVE werden formalisierte Schritte zur Überprüfung der Maßnahmen gesetzt.
- **Bewertung der Umweltauswirkungen und Berücksichtigung in der Entscheidung**  
Die festgestellten Umweltauswirkungen werden durch eine Bewertung in die Entscheidungsfindung einbezogen.
- **Nachkontrolle (Monitoring)**  
Im Anschluss an ein Projekt wird überprüft, inwieweit die in der UVP dargestellten Umweltauswirkungen tatsächlich eingetroffen sind und wo Abweichungen bestehen.

Der UVP-Prozess hat sich weltweit bereits über viele Jahre entwickelt, in der praktischen Anwendung kann es jedoch mitunter auch zu Problemen kommen, die im Folgenden beschrieben werden.

### 3.3.1 Kritik an der UVP



Trotz der festgelegten Verfahrensschritte und einer genauen Systematik ist es auch im Rahmen der UVP schwierig, die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt in ihrer Gesamtheit zu erfassen und zu bewerten. Dies lässt sich einerseits durch den Entwicklungsstand der Wissenschaft begründen – durch die ständige Weiterentwicklung und den Gewinn von neuen Erkenntnissen im Umweltbereich werden künftige UVPs immer neue zu beachtende Bereiche behandeln. Auch Verzögerungen und Verhinderung von Vorhaben spielen im Rahmen der UVP eine Rolle, beispielweise durch aufwändige Beteiligungsverfahren. Des Weiteren können in einer UVP nicht alle Auswirkungen eines Vorhabens untersucht werden, da dies zu umfangreich wäre – es werden somit Schwerpunkte gesetzt. Dies birgt die Gefahr dass wichtige Bereiche in den Hintergrund rücken (Bergthaler et al., 1998, S. 12-14).

Konkrete Defizite der UVP liegen in erster Linie in der Einschränkung der UVP auf Einzelprojekte, die Gesamtbetrachtungen zu kurz kommen lässt (BMLFUW, 2001, S. 1). Die Praxis hat gezeigt, dass sich UVPs meist auf Einzelbewertungen beschränken und Wechselwirkungen nur kaum bis gar nicht erfassen. Dies ist als sehr kritisch zu betrachten, da gerade Wechselwirkungen einen großen Einfluss auf die Schutzgüter haben können (Weinmeister, 1999, S. 7f).

Wie Weinmeister (1999) feststellte, ergibt sich weitere Kritik an der UVP in Zusammenhang mit den Grenzwerten. Diese können nur für Stoffe festgelegt werden, deren Schädlichkeit bekannt ist, wobei es Stoffe gibt, deren Schädlichkeit erst nach vielen Jahren nachgewiesen werden kann. Des Weiteren setzen Grenzwerte nur Obergrenzen und definieren damit den gesundheitlich noch erträglichen Zustand und nicht den wünschenswerten. Die Grenzwerte stellen regionale Besonderheiten in keiner Weise dar (Weinmeister, 1999, S. 9-10). Mittendorfer (2008) konnte darüber hinaus zeigen, dass tendenziell

hohe Schwellenwerte festgelegt werden, was in einigen Fällen dazu führt, dass keine UVP vonnöten ist (Mittendorfer, 2008, S. 5).

Nach den Ausführungen von Cole et al. (2004) sind UVP-Dokumente meist lang, sehr komplex und schwer verwendbar. Die geringe BürgerInnenbeteiligung stellt ein weiteres Defizit der UVP dar. Der reine Fokus auf die Projektebene lässt die übergeordnete Programm- und Politikebene außen vor und betrachtet somit nicht die umfassende Planungsebene und deren Auswirkungen auf die Gesundheit der Menschen. Ebenso ist der Prozess der Umweltverträglichkeitsprüfung nicht stichhaltig und der Einfluss auf die politische Entscheidungsfindung oftmals unklar. Darüber hinaus werden Gesundheitsauswirkungen nicht ausreichend beachtet (Cole et al., 2004, S. 1169-1172).

Da Teile der UVP in der Kritik stehen, wurde mit der Entwicklung der Strategischen Umweltprüfung versucht, den UVP-Prozess zu ergänzen.

### 3.3.2 Strategische Umweltprüfung

Die Strategische Umweltprüfung (SUP) wurde 2001 auf europäischer Ebene eingeführt und entwickelte sich aus der Kritik an der UVP heraus. Alternativen und Einflüsse auf die Umwelt sollen in einem früheren Stadium des Entscheidungsfindungsprozesses integriert werden. Ebenso soll die BürgerInnenbeteiligung stärker vorangetrieben werden um einen transparenteren Prozess zu ermöglichen. Die SUP befindet sich nicht auf Projektebene, sie beschäftigt sich mit Plänen, Programmen, Konzepten und auch Politiken. Sie analysiert die Umweltfolgen von Aktivitäten auf der Planungs- und Entscheidungsebene und fördert deren Optimierung bezüglich der Umweltverträglichkeit (BMLFUW, 2001, S. 4).

Die bekannteste Definition der SUP (nach Sheate 2001) lautet (Sheate, zitiert nach Rella, 2009, S. 81):

„Die SUP ist ein systematischer Prozess zur Unterstützung der Entscheidungsfindung, bei dem die voraussichtlich relevanten Umweltauswirkungen von Alternativen während der Entwicklung von Politiken, Plänen und Programmen bewertet werden. Die SUP beginnt zum frühestmöglichen Zeitpunkt und umfasst einen schriftlichen Bericht und die Beteiligung der Öffentlichkeit während des Prozesses.“ (Sheate, zitiert nach Rella, 2009, S.81)

Im Juli 2010 trat das SUP-Protokoll für alle UN (United Nations) Mitgliedstaaten in Kraft – die Strategische Umweltprüfung wird demnach noch als neues Instrument wahrgenommen, welches sich erst etablieren muss. Durch die gleichzeitige Verpflichtung zur Durchführung von UVPs und SUPs entstehen Unsicherheiten in der Anwendung: Wann ist welches Instrument zu präferieren? In welchen Situationen soll eine UVP / SUP angewandt werden? Aus diesem Grund wird empfohlen, ein gemeinschaftliches Verfahren zu etablieren, um diese Konflikte ressourcenschonend zu lösen – dieser Prozess wird sich jedoch lt. Maronnier (2012) noch über Jahre ziehen (Maronnier, 2012, S. 38-42).

In der Diskussion über die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Umsetzung der SUP ergeben sich folgende Punkte (BMLFUW, 2001, S. 11-12):

- ressourcenschonende Berücksichtigung der Umweltaspekte auf Plan- und Programmebene
- SUP-Elemente in bestehende Planungsverfahren zu integrieren
- planaufstellende Behörden haben die Zuständigkeit für die SUP
- interdisziplinäre Zusammenarbeit

Bei der Einbeziehung der SUP in Planung und Entscheidungsfindung können die Vorteile des Instrumentes genutzt werden (ebd.):

- Vorbereitung von transparenten Entscheidungen
- Erhöhung der Akzeptanz von Entscheidungen
- Ressourceneinsparungen durch die vorgeschaltete UVP auf Plan-, Programm- und Politikebene
- verbesserte intersektorale Zusammenarbeit
- Prüfung von Gesamtlösungen
- UVP-Aufwand wird gemindert da SUP-Ergebnisse weiterverwendet werden können

Da im Verkehrsbereich spezielle Anforderungen an die UVP gestellt werden, gibt das nächste Kapitel Auskunft über die Rahmenbedingungen von Verkehrs-UVPs.

### 3.3.3 UVPs im Bereich Verkehr

Im Rahmen von Verkehrs-UVPs werden Auswirkungen von Straßen auf die Umwelt betrachtet. Dabei werden die Bereiche Flächenverbrauch, Schall und Erschütterungen, Zerschneidungseffekte, visuelle Wirkungen, Energie- und Ressourcenverbrauch sowie Luftschadstoffemissionen und deren Ausbreitung analysiert. Durch die UVP wird versucht, die negativen Auswirkungen zu vermeiden, vermindern und auszugleichen (BMLFUW, 2001, S. 20-31).

Folgende Abbildung stellt diese Auswirkungen grafisch dar (ebd):

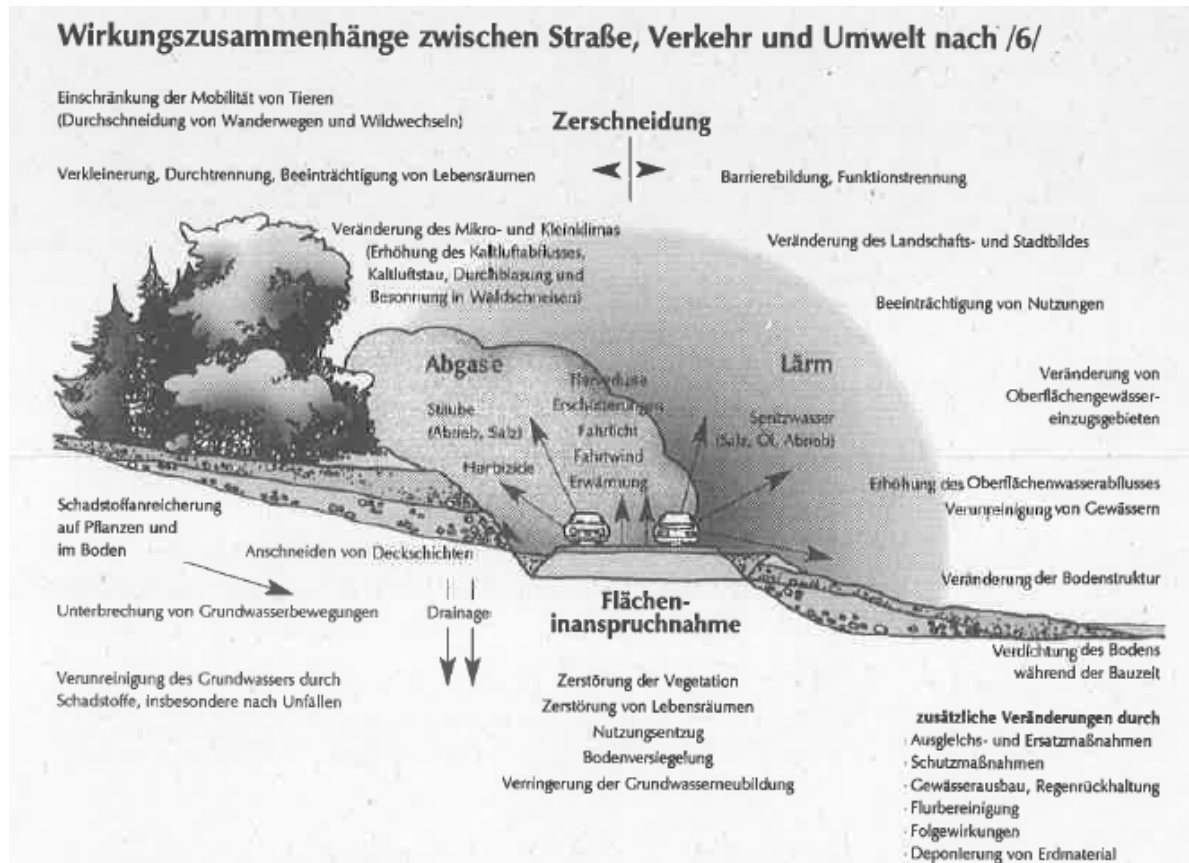


Abbildung 4: Wirkungszusammenhänge zwischen Straße, Verkehr und Umwelt

(BMLFUW, 2001, S. 19)

Die maßgeblichen Unterschiede zwischen UVPs und SUPs im Verkehrsbe-  
reich sind einerseits, dass sich die UVP auf Einzelverkehrsprojekte (z.B. Bau  
einer Straße) und die SUP auf übergeordnete Planungsebenen bezieht  
(bspw. eine Verkehrsstrategie). Folglich werden im Rahmen der UVP Detail-  
fragen zum Projekt geklärt, in der SUP werden grundsätzliche Lösungsstra-  
tegien erarbeitet. Andererseits werden im Rahmen einer SUP auch regionale  
und globale Auswirkungen des Verkehrssystems betrachtet, bei der UVP  
werden vorwiegend die lokalen Auswirkungen erhoben. Das Ergebnis einer  
UVP sind detailliert ausgearbeitete Projektunterlagen, bei der SUP werden  
strategische Aussagen mit eher geringem Detaillierungsgrad getroffen  
(BMLFUW, 2001, S. 7).

Der Bereich Verkehr stellt eine besondere Problemzone in der Umweltverträglichkeitsprüfung dar, da die Bedarfsprüfung im Verkehrsbereich in der Praxis nicht durchführbar ist. Aus dieser Problematik heraus wurde das Instrument der Strategischen Umweltprüfung entwickelt, wodurch sich im Verkehrsbereich jedoch lt. Mittendorfer (2008) nichts gebessert hat. Einerseits sind die rechtlichen Grundlagen zur SUP im Verkehrsbereich völlig ungenügend, andererseits hakt es auch an der praktischen Umsetzung. Die Erfahrung mit UVPs im Verkehrsbereich zeigt, dass alle AkteurInnen auf Bundesebene einem enormen Druck ausgesetzt sind (Mittendorfer, 2008, S.6-7).

Die Hauptkritik im Rahmen der UVP ergibt sich in Zusammenhang mit Gesundheit, weshalb diese Verknüpfung im nachfolgenden Abschnitt näher beleuchtet wird.

### 3.3.4 UVPs und Gesundheit

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung nimmt das Schutzgut Mensch eine zentrale Stellung ein. Als Betroffene kommen insbesondere NutzerInnen und AnrainerInnen von Vorhaben in Betracht, wobei die Auswirkungen durch Luft, Boden, Wasser, Lebensmittel, Schall und Strahlung verursacht werden können. Die Beschreibung und Bewertung möglicher Gesundheitsauswirkungen sind in der Umweltverträglichkeitserklärung (UVE) nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft vorzunehmen. Gesundheitsauswirkungen können dabei in der Errichtungs- und Betriebsphase festgestellt werden (BML-FUW, 2001, S. 1-6).

Das Planungssystem beeinflusst Gesundheit, Wohlbefinden und Lebensqualität nachhaltig, aber in der Praxis werden Gesundheitseffekte in Umweltver-

träglichkeitsprüfungen nur eingeschränkt beachtet. Planungsbeauftragte wissen zwar oftmals über die Zusammenhänge zwischen Gesundheit und Planung Bescheid, jedoch werden Gesundheitsbelange in Planungsprozessen nur selten integriert. Burns et al. (2007) führt dies einerseits auf die Verwendung der Bezeichnung „Schutzgut Mensch“ statt Gesundheit und Wohlbefinden zurück, andererseits ist keine Kooperation zwischen dem Gesundheits- und Planungssektor vorhanden (Burns et al., 2007, S. 184-188). Kornov (2009) wiederum sieht die oftmals bestehende traditionelle, sektorenmäßige Regierungsstruktur als Hindernis für die sektorenübergreifende Betrachtung von Gesundheit (Kornov, 2009, S. 60-65). Des Weiteren wird Gesundheit von Personen außerhalb des Gesundheitsbereichs oftmals nur als physische Umwelt wahrgenommen, wobei soziale und wirtschaftliche Effekte ebenso nicht berücksichtigt werden wie Verhaltensaspekte (Fischer et al., 2009, S. 207; Harris et al., 2009, S. 310-316).

Als Gründe für eine oft fehlende Beachtung von Gesundheitsaspekten in Umweltverträglichkeitsprüfungen nennen Hilding-Rydevik et al. (o.J.):

- unausgereifte Methoden, Tools und Instrumente zur Bewertung von Gesundheitsauswirkungen
- einen unzureichenden Zugang zu Basis-Gesundheitsdaten über die Bevölkerung
- eine fehlende systematische Evaluation vergangener GFAs
- sowie den fehlenden Einbezug von Public-Health-ExpertInnen und Organisationen in die Durchführung von UVPs

Durch die begrenzte Betrachtung von Gesundheit in Umweltverträglichkeitsprüfungen scheint es empfehlenswert, die Verknüpfung von UVPs und GFAs zu diskutieren.

### 3.3.5 Verknüpfung von UVPs und GFAs

Wie Harris et al. (2009) feststellten, stellen Umweltverträglichkeitsprüfungen keine Kausalzusammenhänge dar, mit deren Hilfe Determinanten und Gesundheitseffekte verknüpft werden können. Auch gesundheitliche Auswirkungen auf verschiedene (benachteiligte) Bevölkerungsgruppen werden nicht berücksichtigt. Empirische Studien zur Integration von Gesundheit in Umweltverträglichkeitsprüfungen zeigen, dass Gesundheit in UVPs aktuell entweder ignoriert oder unzureichend erfasst wird. Da aber Umweltverträglichkeitsprüfungen / die Strategische Umweltprüfung in vielen Ländern gesetzlich vorgeschrieben sind, bieten sie eine einflussreiche Möglichkeit, Gesundheitsaspekte standardmäßig zu integrieren. Deshalb sollen GesundheitsexpertInnen die UVP-Verantwortlichen davon überzeugen, Gesundheitsbelange explizit in die Phasen der Umweltverträglichkeitsprüfung einzubauen (Harris et al., 2009, S. 310-316). Vor allem die Einführung der Strategischen Umweltprüfung bietet das Potential einer Integration von Gesundheitsbelangen, da auch sie in vielen Ländern (darunter auch in Österreich) rechtlich erforderlich ist und eine Weiterentwicklung der UVP darstellt (Kornov, 2009, S. 60-65).

Viele AutorInnen empfehlen eine Integration von Gesundheitsaspekten bzw. Gesundheitsfolgenabschätzungen in Umweltverträglichkeitsprüfungen (Morgan, 2011; Posas, 2011; Bhatia et al., 2008, Wright et al., 2005; Breeze et al., 2001; Vohra, 2005; Douglas et al, 2006; Human Impact Partners, o.J.; Cole et al., 2004; Hilding-Rydevik et al., o.J.). Bestehende UVP-Verfahren sollen durch Gesundheitsfolgenabschätzungen ergänzt werden statt eigenständig durchgeführt zu werden (Morgan, 2011, S. 404). Die Idee der Verknüpfung von Gesundheitsfolgenabschätzungen und UVP / SUP hat sich mittlerweile über ein Jahrzehnt durch Artikel, GFA-Leitfäden und das UNECE SEA Protocol (2003) entwickelt. Eine Integration von GFA in SUP wird als



positiv bewertet, da sich GFA früher im Planungsprozess einklinken kann und die „Health in All Policies“ Strategie dadurch gefördert wird (Posas, 2011, S. 325-326).

Ein weiterer Grund für eine Kopplung von GFA und UVP ergibt sich aus der Tatsache heraus, dass es für die GFA sehr schwer ist, sich auf Grund der oftmals fehlenden legislativen Basis als alleinstehender Prozess durchzusetzen (Wright et al., 2005, S. 472-475). Vohra (2005) zeigte auf, dass die Kopplung der beiden Tools einen Ausgleich von Schwächen beider Instrumente ermöglicht und somit eine robustere Methodik erzeugt. Das biomedizinische Gesundheitsverständnis von UVPs kann durch das breite, an den Gesundheitsdeterminanten orientierte Gesundheitsverständnis von GFAs erweitert und die qualitative und flexible GFA-Methodik durch die Anknüpfung an UVPs stärker strukturiert werden (Vohra, 2005, S. 10-13). Ebenso können durch die Kombination der beiden Instrumente Ressourcen geschont werden (Posas, 2011, S. 322).

Nur wenige AutorInnen / ExpertInnen sehen einen Vorteil in der Durchführung einer separaten Gesundheitsfolgenabschätzung. (Horvath et al., 2010; Dannenberg et al., 2006). Als Argumente für die Durchführung einer separaten GFA wird einerseits die Flexibilität in der Durchführung gesehen, da der Prozess nicht an den legislativen UVP-Rahmen gebunden ist und eine umfassendere Betrachtung der Gesundheitsauswirkungen möglich ist (Hilding-Rydevik et al., o.J., S. 63f). Es besteht auch die Gefahr, dass durch die Kopplung der Instrumente die GFA in den Hintergrund gerückt wird und die Gesundheitsauswirkungen nicht umfassend betrachtet werden. Cole et al. (2004) sieht eine große Barriere für die separate Durchführung von GFAs und UVPs in der Wahrnehmung von GFA als kosten- und zeitaufwändiges zusätzliches Instrument, sowie die fehlende Verpflichtung zur Durchführung (Cole et al., 2004, S. 1175f).

Demgegenüber stehen jedoch zahlreiche, starke Argumente für eine Kopplung der beiden Prozesse. Wie Hilding-Rydevik et al. (o.J.) in seiner Studie feststellte, besteht dadurch eine bessere Möglichkeit die Anliegen der Bevölkerung in die Umweltverträglichkeitsprüfung zu integrieren und die EntscheidungsträgerInnen erhalten einen gemeinsamen Endbericht mit Informationen zu wirtschaftlichen, sozialen und gesundheitsrelevanten Anliegen. Außerdem ist die frühzeitige Beachtung von Gesundheitsauswirkungen kosteneffektiver, da diese frühzeitig erkannt und rechtzeitig minimiert werden können. Abschließend ist die Betrachtung von Gesundheit für eine ganzheitliche, nachhaltige Entwicklung entscheidend (Hilding-Rydevik et al., o.J., S. 64f).

Die wichtigsten Aspekte bei der Integration von Gesundheit in UVP / SUP It. Posas (2011) sind zunächst die Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses für Gesundheit und Gesundheitsfolgenabschätzung sowie das Festlegen von Erwartungen. Außerdem muss die Evidenzbasis für GFA noch besser ausgebildet werden, d.h. Erhebungen, Gesundheitsdaten und Messwerte. Auch die Beteiligung der Öffentlichkeit und von Public-Health-ExpertInnen spielt eine zentrale Rolle für eine erfolgreiche Kopplung der beiden Instrumente (Posas, 2011, S. 325f).

Breeze et al. (2001) formulierten folgende Schritte zur Integration der GFA in die UVP (Breeze et al., 2001, S. 18-24):

1. Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses für den Begriff Gesundheit und die Gesundheitsdeterminanten
2. Bewusstsein für Gesundheitsauswirkungen von Vorhaben schaffen; ebenso Bewusstsein für die Möglichkeiten von GFA schaffen
3. Kommunikation der Erwartungshaltung an den GFA-Prozess (nicht zu hohe Erwartungen schüren!)
4. Pilotprojekte initiieren, um aus Erfahrungen zu lernen

5. Durchführung eines systematischen Kapazitätsaufbaus und Förderung von Multisektoralität
6. Durch alle Schritte erfolgt die Ausbildung einer stärkeren Evidenzbasis

Weitere Empfehlungen für die Integration von Gesundheitsaspekten in die UVP lt. Bhatia et al. (2008) lauten wie folgt (Bhatia et al., 2008, S. 999):

- GesundheitsexpertInnen sollen mit UVP-ExpertInnen in Kontakt treten um die Basis für eine Kollaboration zu bilden
- betroffene Gemeinden sollen in den Prozess eingebunden werden um mögliche Gesundheitsauswirkungen zu identifizieren
- durch Ausbildungen im Bereich GFA soll ein systematischer Kapazitätsaufbau erfolgen
- die Frage der Ressourcenallokation muss im Vorhinein geklärt sein
- es sollen außerdem Anleitungen (Leitfäden) zur Kopplung von GFA und UVP publiziert werden
- die Entwicklung von Evaluationskriterien und ein fortlaufendes Monitoring der beiden Prozesse ist ebenso entscheidend
- zentral ist eine offene, unvoreingenommene Kooperation zwischen allen GFA- und UVP-Interessierten

Aschemann (2004) empfiehlt die UVP durch eine Bevölkerungsanalyse sowie der Prognose, Bewertung und Empfehlungen hinsichtlich gesundheitlicher Auswirkungen zu ergänzen (Aschemann, 2004, S. 23).

Viele Artikel und Dokumente berichten über die Verknüpfungsmöglichkeiten von GFAs und UVPs, aber auch die Praxis kann wertvolle Hinweise liefern und Erfahrungswerte aufzeigen.

### 3.3.5.1 Praktische Verknüpfung von GFAs und UVPs / SUPs

In der Praxis wurde eine Integration der Gesundheitsfolgenabschätzung in die Strategische Umweltprüfung im Rahmen der Bewertung eines lokalen Verkehrsplans in Northumberland, Großbritannien wie folgt gelöst (Vohra et al., 2011, S. 5f):

In einem ersten Schritt wurden Rahmen und Ziele gesetzt und der bisherige Plan, die SUP sowie alle relevanten Dokumente begutachtet. Anschließend wurden Ziele mit dem Fokus auf Gesundheit festgelegt und mögliche Indikatoren für deren Überprüfung. Der zweite Schritt umfasste das Beschaffen von Basis-Gesundheitsdaten und Informationen zu aktuellen Herausforderungen im Gesundheitsbereich sowie die Identifikation von vulnerablen Gruppen (ebd.).

Als drittes wurde der Umfang des integrierten Verfahrens festgelegt, indem regionale und lokale Public-Health-ExpertInnen zu den im zweiten Schritt erfassten Informationen und Daten befragt und zu einer Einschätzung des Umfangs konsultiert wurden. Der vierte Schritt umfasste die Analyse von strategischen Alternativen, hierbei wurden die Gesundheitsauswirkungen des Vorhabens sowie die vorher gesetzten Ziele analysiert. Ebenso wurden Verbesserungsmaßnahmen identifiziert um positive Gesundheitsauswirkungen zu maximieren und negative zu minimieren. Anschließend wurden Gesundheitsindikatoren für das Monitoring festgelegt (ebd.).

Im fünften Schritt wurde die Rohfassung des GFA-Berichts erstellt und im nächsten, sechsten Schritt ein Partizipationsprozess im Rahmen der SUP in Form von Workshops durchgeführt und in den GFA-Bericht eingebunden. Im SUP-Prozess wurde Wert auf eine erweiterte Partizipation gelegt. Abschließend, im letzten Schritt, wurde ein Monitoring-Plan für die Überwachung der Gesundheitsauswirkungen entwickelt (ebd.).

Ein Beispiel für eine Integrierte Umweltverträglichkeitsprüfung stellt ein Bergbauprojekt aus Kanada dar. Hierbei wurde ein Gremium aus verschiedenen ExpertInnen gebildet, welches als Beratungsstelle für den Umweltminister fungierte und den Ergebnisbericht erstellte. Im Rahmen des Prozesses wurden vom Gremium ExpertInnen, Betroffene und relevante Sektoren konsultiert, um die Vorgaben für den UVP-Bericht (welche Inhalte bearbeitet werden müssen) festzulegen. Die Rohfassung des Berichts wurde im Rahmen von öffentlichen Hearings in den betroffenen Gemeinden adaptiert und dem Ministerrat vorgelegt. Der Ministerrat akzeptierte alle Empfehlungen aus dem Bericht und genehmigte die Durchführung des Projektes (Kwiatowski et al., 2003, S. 435f).

Nicht immer funktioniert die Verknüpfung von GFAs und UVPs so problemlos wie in den beiden oben beschriebenen Beispielen. Auch Herausforderungen und Barrieren können bei der Integration von GFAs in UVPs auftreten.

### 3.3.6 Herausforderungen und Barrieren bei der Verknüpfung von GFAs und UVPs

Bei der Integration von Gesundheitsfolgenabschätzungen in Umweltverträglichkeitsprüfungen besteht hauptsächlich die Gefahr, dass Gesundheitsaspekte zu wenig berücksichtigt werden bzw. das Konzept der Gesundheitsdeterminanten nicht beachtet wird (Morgan, 2011, S. 406; Burns et al., 2007, S. 191-193). Morgan (2011) empfiehlt in einem solchen Fall eine separate GFA durchzuführen (Morgan, 2011, S. 406). Da UVPs streng geregelte Abläufe haben, muss im Rahmen der Koppelung von UVPs und GFAs sichergestellt werden, dass die Praktikabilität des Instruments gewahrt bleibt. Eine Möglichkeit dazu ist die Entwicklung analytischer GFA-Tools. Basis für eine erfolgreiche Kombination von UVP und GFA bildet eine respektvolle, interdis-

zipliniäre Kooperation zwischen dem Planungs- und Gesundheitssektor (Bhatia et al., 2009, S. 998).

Harris et al. (2007) beschreiben in ihrer Studie einige Faktoren, die zu einer limitierten Betrachtung von Gesundheitsauswirkungen in UVPs beitragen (Harris et al., 2007, S. 199):

- Gesundheitsauswirkungen sind nur schwer quantifizierbar
- fehlende zeitliche und finanzielle Ressourcen
- teilweise kontroverielle Gesundheitsauswirkungen
- fehlende gesetzliche Erfordernis für Beachtung von Gesundheit in der UVP

Generell hemmend für neue Entwicklungen ist das Thema der Ressourcenknappheit, es erschwert diese zunehmend. Da in der Planungsabteilung oftmals wenig bis keine Expertise zu den Gesundheitsdeterminanten vorhanden ist, würde die zusätzliche Beauftragung von externen BeraterInnen viele Ressourcen in Anspruch nehmen. Burns et al. (2007) stellen in ihrer Studie auch fest, dass es keine guten Praxisratgeber für Gesundheitsfolgenabschätzungen gibt (Burns et al., 2007, S. 191-193). Die institutionelle Fragmentierung verschiedener Sektoren und Differenzen zwischen GesundheitsexpertInnen und anderen Sektoren stellen ebenfalls eine Barriere dar (Fischer et al., 2009, S. 207ff).

In der Praxis stellt sich die Integration von GFA in UVP häufig als impraktikable Komplexität dar, da GFA-Methoden zu wenig standardisiert sind und da sowohl UVP- als auch GesundheitsexpertInnen zumeist nur wenig Praxiserfahrung mit GFAs haben (Posas, 2011, S. 323 & Hilding-Rydevik et al., o.J., S. 86). Im Artikel von Posas (2011) wird außerdem beschrieben, dass die in der UVP vorherrschende Betrachtung der Gesundheit nach dem bio-

medizinischen Modell, die umfassende Betrachtung der Gesundheitsdeterminanten erschwert und zu deren Verdrängung führen kann (Posas, 2011, S. 323).

Hilding-Rydevik et al. (o.J.) stellen im Rahmen ihres Berichtes fest, dass das unzureichende Wissen über die Zusammenhänge zwischen Umwelt und Gesundheit zur verminderten Beachtung gesundheitlicher Auswirkungen von Vorhaben führt. Intersektorale Kooperation und Zusammenarbeit sind vor allem im Gesundheits- und Umweltbereich eingeschränkt vorhanden, da verschiedene sektorale Ansichten dominieren. Aus diesem Grund muss die Rolle von GesundheitsexpertInnen in UVPs gestärkt werden. Häufig braucht der Public-Health-Bereich jedoch zu lange, um auf Anfragen aus dem Umweltbereich zu reagieren, da die UVP einem straffen Zeitkonzept zu Grunde liegt. Darüber hinaus können Gesundheitsauswirkungen von den zuständigen EntscheidungsträgerInnen oftmals nicht richtig interpretiert werden. Dies liegt zum Teil auch daran, dass das Wissen über synergistische Gesundheitsauswirkungen sowie Forschungsevidenz zu Gesundheit und Wohlbefinden nicht umfassend vorhanden ist (Hilding-Rydevik et al., o.J., S. 86).

Eine weitere Barriere für die Kombination von UVPs und GFAs stellt die Tatsache dar, dass Umweltverträglichkeitsprüfungen im Rahmen von Projekten durchgeführt werden, was eine übergeordnete Betrachtung von Gesundheit im Rahmen von Politiken und Programmen erschwert. Der Zugang zu relevanten Gesundheitsdaten ist oftmals unzureichend, ebenso wird Gesundheit in der Scoping-Phase von UVPs nicht genügend beachtet. Hilding-Rydevik et al. (o.J.) sehen die fehlende gesetzliche Vorschrift zur Integration von Gesundheitsbelangen in UVPs ebenso als hemmenden Faktor. Des Weiteren fehlen systematische Evaluationen vergangener Kopplungsversuche. Insgesamt ist man im Planungssektor häufig der Meinung, dass UVPs durch die

zusätzliche Betrachtung von Gesundheitsbelangen teurer, langwieriger und komplizierter werden (Hilding-Rydevik et al., o.J., S. 63f & 86).

Trotz dieser Barrieren, welche sich durch die Zusammenlegung von Gesundheitsfolgenabschätzungen und Umweltverträglichkeitsprüfungen ergeben, kann diese erfolgreich sein wenn die Chancen und fördernden Faktoren genutzt werden und die Herausforderungen bewältigt werden können.

### 3.3.7 Chancen / fördernde Faktoren für die Verknüpfung von GFAs und UVPs

Um Gesundheitsfolgenabschätzungen und Umweltverträglichkeitsprüfungen erfolgreich zu verknüpfen, gibt es einige fördernde Faktoren, die genutzt werden können:

- die Abstimmung mit Personen, die eine UVP im Rahmen eines Verkehrsprojektes durchführen (Pitches, 2004, S. 18)
- Konzept, Ziele und teilweise auch Schritte einer UVP und GFA ähneln sich stark, dadurch können UVP-ExpertInnen den GFA-Prozess nachvollziehen (Harris et al., 2007, S. 199)
- die Gesundheitsfolgenabschätzung kann die Umweltverträglichkeitsprüfung durch die Betrachtung von positiven Gesundheitsauswirkungen eines Projektes positiv ergänzen (ebd.)
- die Einbringung von breiteren Gesundheitsbelangen in eine UVP fördert die Anwendung zentraler GFA-Werte, wie bspw. Gleichberechtigung (ebd.)
- EntscheidungsträgerInnen erhalten ein umfassenderes Bild der Gesundheits- und Umweltauswirkungen in einem Dokument (Swedish National Institute of Public Health, 2005, S. 33)



- durch die Kooperation von GFA und UVP wird eine breitere Gesundheitsperspektive in den Prozess gebracht (ebd.)
- GFA kann unter anderem an die Ergebnisse einer UVP anknüpfen (ebd.)

Da der Bereich Verkehr als größte Gesundheitsdeterminante in Plänen gesehen wird, gibt es hier die größte Chance anzuknüpfen (Kornov, 2009, S. 60-65). Um dies zu ermöglichen, sind lt. Burns et al. (2007) formale Mechanismen zur intersektoralen Kooperation zu schaffen, die ein partnerschaftliches Arbeiten mit dem Gesundheitsbereich fördern. Dazu muss die Notwendigkeit der Kopplung von GFA und UVP / SUP von der obersten Hierarchieebene (politische EntscheidungsträgerInnen) kommuniziert werden. Ein weiterer zentraler Erfolgsfaktor ist die StakeholderInnenbeteiligung, die bei der Kombination von UVPs und GFAs vermehrt forciert werden muss (Burns et al., 2007, S. 191-193).

Nach den Ausführungen von Fischer et al. (2009) ist auch der Zugang zu Gesundheitsbasisdaten bedeutend, da diese die Ausgangslage für die Bewertung von gesundheitlichen Auswirkungen darstellen. Der Fokus der GFA soll dann auf die stärksten Gesundheitsauswirkungen gelegt werden, um zeitliche und budgetäre Ressourcen optimal zu nutzen. Intersektorales Arbeiten ist der Schlüsselbereich zur Integration von Gesundheitsbelangen in die Umweltverträglichkeitsprüfung. Des Weiteren müssen spezielle Richtlinien und Bestimmungen festgelegt werden, die den Ablauf der Integration klar regeln. Ebenso hilfreich ist die Unterstützung durch eine externe Institution (Fischer et al., 2009, S. 207-209).

Die Basis für die erfolgreiche Umsetzung der Kopplung der beiden Instrumente ist die Verbreitung der Gesundheitsdeterminanten (Kornov, 2009, S.

60-65). Nach den Ausführungen von Harris et al. (2009) ist der Grundstein dazu ein Kapazitätsaufbau, der zunächst im Gesundheitssektor und dann schrittweise in allen anderen Sektoren vorangetrieben werden soll. Dabei kann der Gesundheitssektor eine Führungsrolle übernehmen und Workshops mit den anderen Sektoren durchführen. Die Entwicklung von praktischen Tools zur Integration von Gesundheitsbelangen in UVPs stellen einen weiteren entscheidenden Erfolgsfaktor dar (Harris et al., 2009, S. 315f).

Wie Hilding-Rydevik et al. (o.J.) in ihrer Studie feststellen konnten, ist es ein Grundwert von GFA, dass gesundheitliche Auswirkungen auf benachteiligte Gruppen besonders beachtet werden – dies muss auch in der Zusammenführung von GFAs und UVPs unbedingt beachtet werden. Bewusstsein muss geschaffen werden für die Zusammenhänge zwischen Gesundheit und Umwelt, dies ist vor allem durch die Durchführung von Pilotprojekten möglich. Lokale Gegebenheiten und die lokale Expertise von Betroffenen soll genutzt werden, da diese oftmals neue Erkenntnisse bringt. Durch eine offene Kommunikation und das Vermeiden von Fachjargon fühlt sich die lokale Bevölkerung direkt angesprochen und zur Beteiligung animiert. Generell sollen alle Gesundheitsdeterminanten betrachtet werden und dabei sowohl negative als auch positive Auswirkungen auf die Gesundheit der Menschen erfasst werden (Hilding-Rydevik et al., o.J., S. 60-62 & 65f).

Der Artikel von Breeze et al. (2001) gibt ebenfalls Aufschluss über einige fördernde Faktoren für die Kombination von GFAs und UVPs. Mögliche Gesundheitsauswirkungen sollen im UVP-Prozess bereits in der Screening-Phase erhoben werden, um einen Überblick zu geben. Die Anliegen der betroffenen Personengruppen sollen ebenfalls Beachtung im UVP-Prozess finden. Im Endbericht der UVP werden Empfehlungen zur Minimierung negativer bzw. Maximierung positiver Gesundheitseffekte abgegeben. Abschließend ist es wichtig, die aufgetretenen Gesundheitsauswirkungen zu überwa-

chen, die Ergebnisse zu veröffentlichen und Qualitätssicherung zu betreiben (Breeze et al., 2001, S. 18-24).

Fördernde und hemmende Faktoren können nicht nur im Rahmen der Kombination von Umweltverträglichkeitsprüfungen und Gesundheitsfolgenabschätzungen festgestellt werden. Auch eine alleinstehende GFA im Verkehrsbereich unterliegt einer Vielzahl unterschiedlicher Erfolgsfaktoren.

### 3.4 Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen

Im Bereich der Gesundheitsfolgenabschätzung sind verschiedenste Faktoren bekannt, die fördernd oder hemmend wirken können. Die folgenden Faktoren wurden Großteils aus Projektberichten bzw. Artikeln von Verkehrs-GFAs abgeleitet, besitzen aber auch eine allgemeine Gültigkeit.

#### 3.4.1 Gesundheitsbegriff

In gesundheitsfremden Abteilungen ist das Wissen zum Thema Gesundheit meist beschränkt (Wernham, 2011, S. 952f) bzw. fehlt das Verständnis für die Gesundheitsdeterminanten (Collins et al., 2007, S. 88-91). Dies kann darauf zurückgeführt werden, dass das sozioökonomische Modell von Gesundheit außerhalb des Gesundheitssektors nicht verbreitet ist (ebd.). Jedoch ist ein umfassendes Verständnis für die Gesundheitsdeterminanten zentral, da sie den Einfluss anderer Sektoren auf die Gesundheit sichtbar machen und somit die Bewertung und Verknüpfung von Gesundheitsauswirkungen erleichtern (Harris et al., 2007, S. 200).

Deshalb muss eine Bewusstseinsbildung für die Gesundheitsdeterminanten erfolgen damit EntscheidungsträgerInnen durch GFAs aufgedeckte Gesundheitsauswirkungen verstehen (Douglas et al., 2004, S. 198; Bond, 2004, S. 138f). Dies kann beispielsweise durch regelmäßige Trainings erfolgen (Bond, 2004, S. 138f). Im Rahmen von Gesundheitsfolgenabschätzungen sollte außerdem der Begriff Gesundheit im Vorhinein gemeinsam definiert werden (Swedish National Institute of Public Health, 2005, S. 33; Ahmad et al, 2007, S. 452-456).

### 3.4.2 Wissen / Verständnis für GFA

Um GFA erfolgreich durchführen zu können, bedarf es darüber hinaus einem Verständnis für die Anwendung von GFA und dessen Methoden (McCormick, 2007, S. 181). Oftmals fehlt das Wissen zu GFA und es herrscht eine negative Meinung dazu vor, auch weil die Zuordnung von GFA im Rahmen von anderen Instrumenten schwierig ist (Räftegard, 2007, S. 13-19). Die Rolle und die Limitationen von GFAs müssen klar kommuniziert werden, um eine handhabbare Erwartungshaltung zu ermöglichen (Collins et al., 2007, S. 88-91). Deshalb sollen Nutzen und politische Anwendbarkeit von GFA offengelegt werden (Douglas et al., 2001, S. 150-153). Dazu bedarf es einer Bewusstseinsbildung für GFA (Douglas et al., 2004, S. 198). Dies kann durch einen Kapazitätsaufbau (Räftegard, 2007, S. 13-19) und die Entwicklung interdisziplinärer Trainingsprogramme erfolgen (Hayes et al., 2004, S. 68f).

### 3.4.3 Gesundheitssektor / Public Health- bzw. GFA-ExpertInnen

Die Kapazität für Gesundheitsfolgenabschätzung muss zunächst im Gesundheitssektor aufgebaut werden (Douglas et al., 2004, S. 198), um GFAs

durchführen und andere relevante politische Sektoren für GFA engagieren zu können (Harris et al., 2007, S. 200). Die Kompetenz von GFA-PraktikerInnen spielt dabei eine entscheidende Rolle in der Qualität von GFAs. Deshalb soll der gesamte GFA-Prozess von ExpertInnen geleitet werden (McCormick, 2007, S. 181). Diese ExpertInnen sollen erfahren und motiviert sein (Knutsson et al., 2007, S. 173ff) und vor allem auch politische Entscheidungsprozesse verstehen (Räftegard, 2007, S. 13-19). Im Rahmen von GFAs sollen auch lokale / regionale Public-Health-Institutionen eingebunden werden, um Erfahrungen in der Durchführung von GFA zu verbreiten (Hayes et al., 2004, S. 68f).

#### 3.4.4 Intersektorale Kooperation

Intersektorale Kooperation ist eine Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung von Gesundheitsfolgenabschätzungen (Dannenberg et al., 2008, S. 243-253). GFA stellt eine gemeinsame Aufgabe von EntscheidungsträgerInnen, ProjektwerberInnen, Betroffenen und weiteren Stakeholdern dar (Douglas et al., 2001, S. 150-153). Es sollen multidisziplinäre Teams eingesetzt werden (Mock, 2007, S. 31ff) und mit den beteiligten Institutionen und Sektoren partnerschaftlich gearbeitet werden (Quigley et al., 2006, S. 7). Dazu soll GFA in bestehende Organisationsstrukturen eingegliedert werden und die Rollen der Beteiligten bezüglich der GFA geklärt werden (Ahmad et al., 2004, S. 452-456).

Es ist sehr zeitaufwändig, intersektorale Kooperation aufzubauen (Hayes et al., 2004, S. 68f). Erschwert wird dies zudem durch das fehlende Bewusstsein anderer Sektoren für die Gesundheitsauswirkungen ihrer Entscheidungen und die oftmals negative Einstellung gegenüber neuen Instrumenten (Räftegard, 2007, S. 13-19). Häufig fehlt auch das sektorenübergreifende Vertrauen und eine gemeinsame Sprache (Ahmad et al., 2004, S. 452-456).

Das Instrument der Gesundheitsfolgenabschätzung wird als Verantwortung des Gesundheitsbereichs gesehen, was eine weitere Barriere darstellt (Breeze, 2001, S. 55ff).

### 3.4.5 Politik / politische EntscheidungsträgerInnen

Das nachhaltige politische Engagement für GFA auf höchster Ebene ist ein entscheidender Faktor für die erfolgreiche Implementierung von GFA (Knuts-son et al., 2007, S. 193ff; Räftegard, 2007, S. 13-19). Um dies zu erreichen, muss der Nutzen von GFA für die Politik kommuniziert werden (Räftegard, 2007, S. 13-19). GFA darf nicht als Verhinderungs- oder Kritiktool gesehen werden, sondern soll das Potential für Verbesserungen von Vorhaben aufdecken (Gorman et al., 2001, S. 50ff). Um dies zu erreichen sind Trainings für EntscheidungsträgerInnen vonnöten (Douglas et al., 2004, S. 198)

Im Rahmen von Gesundheitsfolgenabschätzungen sind Verbindungen zu den relevanten EntscheidungsträgerInnen essentiell um Empfehlungen aus dem GFA-Bericht in das Vorhaben einfließen zu lassen (Mock, 2007, S. 31ff). Es soll eine enge Zusammenarbeit zwischen EntscheidungsträgerInnen und GFA-Verantwortlichen geben, sowie der Umfang und die Durchführung einer GFA mit ihnen abgestimmt werden (Douglas et al., 2001, S. 150-153). Ross et al. (2012) empfiehlt die Entwicklung eines Kommunikationsplans um den Kontakt mit EntscheidungsträgerInnen zu erleichtern (Ross et al., 2012, S. 210f).

Eine Gefahr bei der Durchführung von GFAs ist, dass sie ohne Relevanz zur Entscheidungsfindung stattfindet und eine reine „Papierproduktion“ darstellt. Generell tendiert GFA eher dazu, politische Entscheidungen zu unterstützen

– hier ist Vorsicht geboten, damit die GFA nicht von politischen EntscheidungsträgerInnen instrumentalisiert wird (Sprenger, 2005, S. 20f).

### 3.4.6 Rechtlicher Rahmen

In den meisten Ländern, so auch in Österreich, gibt es keine Rechtsvorschrift zu GFA (Ahmad et al., 2007, S. 452-456). Dadurch kann intersektorale Kooperation erschwert werden (Hayes et al., 2004, S. 68f). Es gibt jedoch auch andere Anknüpfungspunkte bei denen GFA beispielsweise die Erfüllung von Aufgaben erleichtern oder verbessern kann (Wernham, 2011, S. 952f). Generell ist es wichtig, die rechtliche Einordnung von GFA klar zu kommunizieren, eine gesetzliche Pflicht ist für den Erfolg nicht unbedingt notwendig (Bond, 2004, S. 138f).

### 3.4.7 Gerechtigkeit / gesundheitliche Chancengleichheit

Da gesundheitliche Chancengleichheit ein zentraler Wert von Gesundheitsfolgenabschätzungen ist, soll dieser im Rahmen der Durchführung von GFAs beachtet werden. Indem die gesundheitlichen Auswirkungen von Vorhaben auf verschiedene Bevölkerungsgruppen beachtet werden, kann GFA eine Schlüsselrolle in der Minimierung von gesundheitlicher Ungleichheit einnehmen (Gorman et al., 2001, S. 43-52). Ungleichen Gesundheitsauswirkungen auf vulnerable Gruppen soll besondere Aufmerksamkeit entgegengebracht werden (Douglas et al., 2001, S. 150-153; Breeze, 2001, S. 55ff). Dadurch kann eine stärkere Gerechtigkeit erzielt werden indem ungleiche Gesundheitschancen in Vorhaben identifiziert und minimiert werden. Es ist jedoch schwer gesundheitliche Ungleichheit zu erfassen, da es keine Definition dafür gibt, welche Gesundheitsauswirkungen als ungerecht einzustufen sind.

Häufig gibt es auch ein fehlendes Bewusstsein dafür, welche Bevölkerungsgruppen im Rahmen einer GFA beachtet werden sollten bzw. kommt es auch vor, dass keine Daten zur Verteilung der Gesundheitsauswirkungen in der Bevölkerung vorliegen (Harris et al., 2007, S. 199f).

### 3.4.8 Zeitliche und finanzielle Ressourcen

Das Vorhandensein zu weniger Ressourcen wird sehr häufig als Barriere zur erfolgreichen Umsetzung von Gesundheitsfolgenabschätzungen genannt (Gorman et al., 2003, S. 19-23). Wenn im Rahmen einer GFA eine umfassende Partizipation geplant ist, sind zumeist zusätzliche Ressourcen nötig. Um ressourcenschonend zu agieren, sollen jene Vorhaben einer GFA unterzogen werden, die am meisten davon profitieren (Gorman et al., 2001, S. 50ff). Für die planmäßige Durchführung einer GFA sollten von Beginn an genug Ressourcen eingeplant werden um auch unvorhergesehene Ereignisse abfedern zu können (Ross et al., 2012, S. 210f).

Da oft nur wenig Zeit für die Durchführung einer Gesundheitsfolgenabschätzung vorhanden ist, müssen diese an den Zeitrahmen von Entscheidungsprozessen angepasst werden (Harris-Roxas et al., o.J., S. 161f). Die Literaturrecherche im Rahmen einer GFA kann sich als sehr zeitaufwändig herausstellen, eine zusätzliche Datenerhebung sprengt zumeist den Rahmen. Verspätungen können auch durch beteiligte PartnerInnen mitverantwortet werden. Häufig werden GFAs als ad-hoc-Projekte durchgeführt und sind somit im Zeit- und Aufgabenplan anderer Abteilungen nicht vorgesehen (Hayes et al., 2004, S. 68f). Deshalb sollte von Anfang an genügend Zeit für eine GFA einplant werden und die Arbeitsschritte möglichst auf mehrere Personen aufgeteilt werden. Die gute Strukturierung von Meetings kann beispielsweise auch zu einer Zeitersparnis beitragen (Gorman et al., 2001, S. 50ff).



Finanzielle Ressourcen sind im Rahmen von GFAs ebenso von zentraler Bedeutung. Finanzierungsengpässe können zu einer komprimierteren Durchführung von GFAs führen (Dannenberg et al., 2008, S. 243-253). Um einzelne Abteilungen / Organisationen zu entlasten, soll eine geteilte Finanzierung angestrebt werden. Dies kann durch Kooperation mit anderen Abteilungen erfolgen. Dennoch müssen für eine GFA zusätzliche Mittel zu Verfügung gestellt werden (Wernham, 2011, S. 952f).

### 3.4.9 GFA-Prozess / Methodik

Um GFAs sinnvoll und ressourcenschonend einzusetzen, soll ein Pre-Screening-Prozess eingeführt werden, um Vorhaben zu identifizieren, die einer GFA bedürfen (Douglas et al., 2001, S. 150-153; Douglas et al., 2004, S. 198; Parry et al., 2001, S. 1177-1182). Dadurch kann sichergestellt werden, dass GFA nur eingesetzt wird, wenn es einen effektiven Beitrag zur Entscheidungsfindung leisten kann (Mock, 2007, S. 31ff). Ebenso entscheidend für die erfolgreiche Durchführung von GFAs ist das passende Timing (Birley, 2011, S. 117-120). Hierbei ist es wichtig darauf zu achten, dass die im Rahmen einer GFA abgegebenen Empfehlungen noch in die Planung eines Vorhabens einfließen können, um positive Gesundheitsauswirkungen zu maximieren und negative zu minimieren (Gorman et al., 2003, S. 19-23). Des Weiteren soll GFA als Partizipations- und Bewusstseinstool entwickelt werden um die Transparenz der Entscheidungsfindung zu erhöhen (Carmichael et al., 2011, S. 189-192). Mock (2007) stellt in Ihrer Diplomarbeit fest, dass die Gesundheitsfolgenabschätzung aber nicht als übergeordnetes Tool gesehen werden darf, dass über allem anderen steht. Dadurch könnte es zu einer reinen Checklisten-Tätigkeit verkommen (Mock, 2007, S. 31ff).

Viele AutorInnen kritisieren die fehlenden Standardmethoden / Rahmenbedingungen für GFA (Räftegard, 2007, S. 13-19; Mock, 2007, S. 31ff; Carmichael et al., 2011, S. 189-192). Es ist jedoch wichtig zu verstehen, dass eine Gesundheitsfolgenabschätzung nicht Schritt für Schritt abgehandelt werden kann, sondern ständig Rückkoppelungsschleifen eingezogen werden müssen, um neue Erkenntnisse auch noch später in die GFA einbringen zu können (Gorman et al., 2001, S. 50ff; Douglas et al., 2001, S. 50-53). Andere AutorInnen wiederum sehen den Vorteil einer GFA darin, dass sie einen flexiblen Rahmen und Ablauf hat (Räftegard, 2007, S. 13-19) und so an den jeweiligen lokalen Kontext angepasst werden kann (Mock, 2007, S. 31ff).

Für die Praxis ist es besonders wichtig, dass der Umfang einer GFA gut festgelegt wird (Wernham, 2011, S. 952f). Ein umfassendes GFA soll nur in besonderen Fällen, wenn es unbedingt nötig ist, durchgeführt werden (Bond, 2004, S. 138f; Parry et al., 2001, S. 1177-1182). Durchsetzen können sich vor allem kürzere GFA-Prozesse, da sie ressourcenschonender und schneller produziert werden können (ebd.). In diesem Fall müssen jedoch Abstriche gemacht werden, da Desktop-GFAs zeitlich und finanziell sehr stark begrenzt sind und deshalb nicht Ergebnisse in Umfang und Qualität einer umfassenden GFA liefern können (Gorman et al., 2001, S. 50ff).

#### 3.4.10 Evidenz

Sehr viele AutorInnen bewerten die Qualität der Evidenz in Gesundheitsfolgenabschätzungen als zentralen Erfolgsfaktor (Harris et al., 2007, S. 198f; Gorman et al., 2001, S. 43f; Douglas et al., 2001, S. 150-153; Pitches, 2004, S. 18). Evidenz soll kritisch und systematisch verwendet werden, muss aber auch gefiltert und für EntscheidungsträgerInnen entsprechend aufbereitet werden (Harris et al., 2007, S. 198f). Es sollten nur relevante Informationen gesammelt werden, nicht alle verfügbaren, da dies EntscheidungsträgerIn-

nen überfordern kann. Wenn die verwendete Evidenz in der Qualität nur unzureichend ist, muss dies im GFA-Bericht unbedingt vermerkt werden (Gorman et al., 2001, S. 43f). Darüber hinaus ist die Verwendung qualitativer und quantitativer Daten zu präferieren und es sollen lokale Gegebenheiten und Daten einfließen (Douglas et al., 2001, S. 150-153).

Zu beachten ist, dass Daten immer auch Limitationen aufweisen. Die Verwendung von hochqualitativen Reviews ist deshalb zu bevorzugen. Auch die Unabhängigkeit von Daten soll überprüft werden (Pitches, 2004, S. 18). Zu schweren Krankheiten und Todesfällen finden sich meist gute Daten, im Bereich der Gesundheitsvorsorge sind weniger Daten verfügbar (Hayes et al., 2004, S. 68f). Sozioökonomische Daten für kleine Bevölkerungsgruppen sind ebenfalls meist nur spärlich verfügbar (Swedish National Institute of Public Health, 2005, S. 33). Generell können im Rahmen einer GFA, auch bei bester Datenbasis, Vorhersagen über künftige Gesundheitsauswirkungen nur potentiell gemacht werden (Sprenger, 2005, S. 20f; Hirst et al., 2013, S. 5).

### 3.4.11 Steuergruppe / Lenkungsausschuss

Eine Steuergruppe sollte bei der Durchführung einer GFA am Beginn eingesetzt werden und intersektoral zusammengesetzt sein, sowie auch Betroffene integrieren (Birley, 2011, S. 103). Die Mitglieder der Steuergruppe müssen gut ausgewählt sein und verschiedene Expertisen einbringen (Gorman et al., 2001, S. 43f). Besonders wichtig ist die nachhaltige Zusammenarbeit mit Schlüsselpersonen aus dem Kreis der Betroffenen. Durch einen partnerschaftlichen Ansatz kann die Formulierung von realistischen Empfehlungen gefördert werden (Abrahams et al., 2004, S. 22). Die Steuergruppe soll am Anfang die Grenzen der Gesundheitsfolgenabschätzung festlegen, um Rahmenbedingungen zu schaffen (Quigley et al., 2006, S. 7).

### 3.4.12 Partizipation

Partizipation fördert die Akzeptanz von GFA-Empfehlungen und kann dazu beitragen, Themen, die in der Planung nicht berücksichtigt wurden, aufzuzeigen (Harris-Roxas et al., o.J., S. 161f). Eine umfassende Partizipation gibt den Ergebnissen einer GFA mehr Gewicht (Gorman et al, 2001, S. 43f). Im Rahmen von Partizipation sollen verschiedene Methoden genutzt werden, um Zielgruppen adäquat anzusprechen. Beispiele dafür sind schriftliche oder elektronische Umfragen, Fokusgruppen, Interviews oder das Einholen von Stellungnahmen (Douglas et al., 2001, S. 150-153).

Es ist wichtig, möglichst alle Stakeholder in die Durchführung einer GFA einzubinden (Bond, 2004, S. 138f). Dazu müssen die Gruppendynamik und die Befürchtungen von Betroffenen verstanden werden (McCormick, 2007, S. 181). Ebenso können mögliche Interessenskonflikte die Partizipation beeinflussen (Gorman et al., 2001, S. 50ff).

Die Beteiligung von sozial schwächeren Bevölkerungsgruppen muss stärker gefördert werden, da sie in Beteiligungsprozessen oft unterrepräsentiert sind (Ross et al., 2012, S. 210f). Dies kann beispielsweise durch die Ausbildung von Betroffenen erfolgen, die sozial benachteiligte Gruppen in der Folge zur Beteiligung bewegen (Collins et al., 2007, S. 88-91).

### 3.4.13 Evaluation und Monitoring

Die Evaluation und das Monitoring stellen Schritte im Prozess einer GFA dar (Parry et al., 2001, S. 1177-1182). Da Gesundheitsfolgenabschätzungen zu

wenig evaluiert werden, sind die tatsächlichen Gesundheitsauswirkungen und Verbesserungspotentiale oft unklar (Harris-Roxas et al., o.J., S. 161f). Durch die Evaluation von GFAs könnten künftige GFAs auf deren Ergebnisse zurückgreifen (Collins et al., 2007, S. 88-91) und es könnten sich effektive Mechanismen durchsetzen (Ross et al., 2012, S. 210f). Darum sollen die im Rahmen einer GFA produzierten Dokumente einer Qualitätskontrolle unterzogen werden und die Umsetzung von GFA-Empfehlungen im Rahmen eines Monitorings überwacht werden (Bond, 2004, S. 138f). Evaluationsberichte sollen auch die Limitationen von GFAs offenlegen (Birley, 2011, S. 117-120).

#### 3.4.14 GFAs und andere Folgenabschätzungen

Der Zusammenhang zwischen GFA und anderen Folgenabschätzungsprozessen (bspw. UVP, SUP, Social Impact Assessment, Mental Wellbeing Impact Assessment) (Birley, 2011, S. 117-120) sowie die Sinnhaftigkeit der Kombination verschiedener Folgenabschätzungen muss überprüft werden (Mock, 2007, S. 31ff). Darum ist es notwendig, die verschiedenen Konzepte aufeinander abzustimmen um Doppelgleisigkeiten zu vermeiden (Collins et al., 2007, S. 88-91). Im Idealfall kann sich die GFA auf bereits bestehende Annahmen anderer Instrumente stützen (Gorman et al, 2001, S. 43f), dabei muss jedoch die Qualität der bereits bestehenden Annahmen sorgfältig überprüft werden (Human Impact Partners, 2011, S. 2-12). Wenn im Rahmen eines Projektes bereits eine UVP durchgeführt wurde, soll die GFA diese Ergebnisse weiterverarbeiten (Knutsson et al., 2007, S. 173ff).

### 3.5 Zusammenfassung des Theorieteils

Im Rahmen der Literaturrecherche zeigte sich, dass Gesundheitsfolgenabschätzungen einer Vielzahl fördernder und hemmender Faktoren unterliegen. Entscheidende Faktoren für die erfolgreiche Implementierung von GFAs sind intersektorale Kooperation (Dannenberg et al., 2008, S. 243-253) und nachhaltiges politisches Engagement (Knutsson et al., 2007, S. 193ff; Räftegard, 2007, S. 13-19). Ebenso stelle sich heraus, dass der Zusammenhang zwischen GFA und anderen Folgenabschätzungsprozessen (bspw. UVP, SUP, andere IAs) klar sein muss (Birley, 2011, S. 117-120).

Wie die Literaturrecherche zeigen konnte, empfehlen viele AutorInnen eine Integration von Gesundheitsaspekten bzw. Gesundheitsfolgenabschätzungen in Umweltverträglichkeitsprüfungen (Morgan, 2011; Posas, 2011; Bhatia et al., 2008, Wright et al., 2005; Breeze et al., 2001; Vohra, 2005; Douglas et al., 2006; Human Impact Partners, o.J.; Cole et al., 2004; Hilding-Rydevik et al., o.J.). Nur wenige AutorInnen / ExpertInnen sehen einen Vorteil in der Durchführung einer separaten Gesundheitsfolgenabschätzung (Horvat et al., 2010; Dannenberg et al., 2006).

Zudem geht hervor, dass es auf regionaler Ebene in Österreich vor allem in der Steiermark vermehrt GFA-Aktivitäten gibt. In der Steiermark ist die Gesundheitsfolgenabschätzung Teil der Gesundheitsförderungsstrategie Steiermark und wird auch in den steirischen Gesundheitszielen als mögliche Maßnahme für „Gesundheit in alle Politikbereiche bringen“ genannt (Amegah et al., 2013, S. 6).

### 3.5.1 Beantwortung der Forschungsfragen basierend auf der Literatur

1. Was sind die fördernden und hemmenden Faktoren von Gesundheitsfolgenabschätzungen im Bereich Verkehr?
--

Im Rahmen der Literaturrecherche konnte eine Vielzahl von fördernden und hemmenden Faktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen identifiziert werden. Dannenberg et al. (2008) stellte beispielsweise fest, dass intersektorale Kooperation eine Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung von Gesundheitsfolgenabschätzungen ist (Dannenberg et al., 2008, S. 243-253). Das nachhaltige politische Engagement für GFA auf höchster Ebene ist ein entscheidender Faktor für die erfolgreiche Implementierung von GFA (Knutsen et al., 2007, S. 193ff; (Räftegard, 2007, S. 13-19). Um GFAs sinnvoll und ressourcenschonend einzusetzen, soll ein Pre-Screening-Prozess eingeführt werden, um Vorhaben zu identifizieren, die einer GFA bedürfen (Douglas et al., 2001, S. 150-153; Douglas et al., 2004, S. 198; Parry et al., 2001, S. 1177-1182). Das passende Timing für eine GFA ist ebenfalls entscheidend (Birley, 2011, S. 117-120). Viele AutorInnen sehen den Vorteil einer GFA darin, dass sie einen flexiblen Rahmen und Ablauf hat (Räftegard, 2007, S. 13-19) und so an den jeweiligen lokalen Kontext angepasst werden kann (Mock, 2007, S. 31ff). Für die Praxis ist es besonders wichtig, dass der Umfang einer GFA gut festgelegt wird (Wernham, 2011, S. 952f). Sehr viele AutorInnen bewerten die Qualität der Evidenz in Gesundheitsfolgenabschätzungen als zentralen Erfolgsfaktor (Harris et al., 2007, S. 198f). Partizipation fördert die Akzeptanz von GFA-Empfehlungen und kann dazu beitragen, Themen, die in der Planung nicht berücksichtigt wurden, aufzuzeigen (Harris-Roxas et al., o.J., S. 161f).

Das Vorhandensein zu weniger Ressourcen wird sehr häufig als Barriere zur erfolgreichen Umsetzung von Gesundheitsfolgenabschätzungen genannt (Gorman et al., 2003, S. 19-23). In gesundheitsfremden Abteilungen gibt es meistens nur wenig Wissen zum Thema Gesundheit (Wernham, 2011, S.

952f) bzw. ein fehlendes Verständnis für die Gesundheitsdeterminanten (Collins et al., 2007, S. 88-91). Wie Räftegard (2007) feststellte, fehlt oft das Wissen zu GFA und es herrscht eine negative Meinung dazu vor, auch weil die Zuordnung von GFA im Rahmen von anderen Instrumenten schwierig ist (Räftegard, 2007, S. 13-19). Viele AutorInnen kritisieren die fehlenden Standardmethoden / Rahmenbedingungen für GFA (Räftegard, 2007, S. 13-19; Mock, 2007, S. 31ff; Carmichael et al., 2011, S. 189-192). Da Gesundheitsfolgenabschätzungen wenig evaluiert werden, sind die tatsächlichen Gesundheitsauswirkungen und Verbesserungspotentiale oft unklar (Harris-Roxas et al., o.J., S. 161f).

2. Welche Rolle spielen Umweltverträglichkeitsprüfungen bei Gesundheitsfolgenabschätzungen im Bereich Verkehr?
--

Das Planungssystem beeinflusst Gesundheit, Wohlbefinden und Lebensqualität nachhaltig, aber in der Praxis werden Gesundheitseffekte in Umweltverträglichkeitsprüfungen nur eingeschränkt beachtet. Planungsbeauftragte wissen zwar oftmals über die Zusammenhänge zwischen Gesundheit und Planung Bescheid, jedoch werden Gesundheitsbelange in Planungsprozessen nur selten integriert (Burns et al., 2007, S. 184-188). Da der Bereich Verkehr als größte Gesundheitsdeterminante in Plänen gesehen wird, gibt es hier die größte Chance anzuknüpfen (Kornov, 2009, S. 60-65).

Viele AutorInnen empfehlen eine Integration von Gesundheitsaspekten bzw. Gesundheitsfolgenabschätzungen in Umweltverträglichkeitsprüfungen (Morgan, 2011; Posas, 2011; Bhatia et al., 2008, Wright et al., 2005; Breeze et al., 2001; Vohra, 2005; Douglas et al., 2006; Human Impact Partners, o.J.; Cole et al., 2004; Hilding-Rydevik et al., o.J.). Bestehende UVP-Verfahren sollen durch Gesundheitsfolgenabschätzungen ergänzt werden statt eigenständig durchgeführt zu werden (Morgan, 2011, S. 404).



Die Idee der Verknüpfung von Gesundheitsfolgenabschätzungen und UVP / SUP hat sich mittlerweile über ein Jahrzehnt durch Artikel, GFA-Leitfäden und das UNECE SEA Protocol (2003) entwickelt. Eine Integration von GFA in SUP wird als positiv bewertet, da sich GFA früher im Planungsprozess einlinken kann und die Strategie „Health in All Policies“ dadurch gefördert wird (Posas, 2011, S. 325-326). Nur wenige AutorInnen / ExpertInnen sehen einen Vorteil in der Durchführung einer separaten Gesundheitsfolgenabschätzung (Horvath et al., 2010; Dannenberg et al., 2008).

3. Wie können die besonderen Rahmenbedingungen der Steiermark für Gesundheitsfolgenabschätzungen im Bereich Verkehr genutzt werden?

Im Rahmen der Literaturrecherche konnte festgestellt werden, dass es auf regionaler Ebene in Österreich vor allem in der Steiermark vermehrt GFA-Aktivitäten, beispielsweise durch das regionale GFA-Netzwerk und das Pilotprojekt zur Ganztagschule gibt. In der Steiermark ist die Gesundheitsfolgenabschätzung Teil der Gesundheitsförderungsstrategie Steiermark und wird auch in den steirischen Gesundheitszielen als mögliche Maßnahme für „Gesundheit in alle Politikbereiche bringen“ genannt (Amegah et al., 2013, S. 6).

Um GFAs in der Steiermark routinemäßig umzusetzen, bedarf es aber noch weiterer Rahmenbedingungen. Deshalb wurde die Entwicklung einer „Public Health Strategie zur Einführung der Gesundheitsfolgenabschätzung in der Steiermark“ beauftragt (Antes et al., 2012, S. 4f): Das Konzept zur Umsetzung der GFA-PHS in der Steiermark beinhaltet umfangreiche Empfehlungen zur Implementierung von GFA, jedoch nicht spezifisch für den Verkehrsbe- reich (Antes et al., 2012, S. 12).

## 4. Ergebnisse der empirischen Erhebung

In diesem Teil der Masterarbeit werden die Ergebnisse aus den empirischen Erhebungen (nationale ExpertInneninterviews und internationale ExpertInnenkommentierung) dargestellt. Dies gliedert sich in die Kapitel spontane Assoziation, Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen, allgemein sowie für den Verkehrsbereich, die Implementierung von Gesundheitsfolgenabschätzungen im Verkehrsbereich in der Steiermark, und die Zusammenhänge zwischen Gesundheitsfolgenabschätzungen, Umweltverträglichkeitsprüfungen sowie Strategischen Umweltprüfungen.

### 4.1 Spontane Assoziation

Bei der Frage nach den ersten Schlagworten, die den InterviewteilnehmerInnen zu den Begriffen Gesundheitsfolgenabschätzung und Verkehr einfällt, wurden am häufigsten Luftschadstoffe bzw. die Feinstaubbelastung angesprochen (NAT001; NAT004; NAT005; NAT008; NAT009; NAT010).

„Es ist so, dass wir speziell in Österreich im Verkehrsbereich nach wie vor sehr viele nicht nachhaltige Effekte haben, die sich negativ auf die Gesundheit der Bevölkerung auswirken. Das ist einerseits einmal die Schadstoffe, wo wir bei Stickstoffdioxiden, bei NO<sub>2</sub> und auch beim Feinstaub massive Probleme haben weil beide sehr stark vom Verkehr dominiert werden (...).“ (NAT004; 8-8)

Ebenfalls häufig genannt wurde, dass die Gesundheitsauswirkungen von Verkehr sehr komplex sind, eine sehr komplexe Wirkungskette haben, und es dadurch zu Problemen in der Umsetzung kommen könnte (NAT002; NAT003; NAT006; NAT009). Auch der Bereich Lärm wurde von den Inter-

viewteilnehmerInnen genannt (NAT001; NAT004; NAT005). Ebenso finden einige InterviewteilnehmerInnen, dass der Bereich Verkehr prädestiniert für Gesundheitsfolgenabschätzungen ist, da von ihm große negative Gesundheitsauswirkungen ausgehen (NAT004; NAT006; NAT009).

„Ich finde die Frage sehr spannend, dass man sich gerade diese Beziehung GFA und Verkehr sucht. Am Anfang habe ich mir gedacht warum macht das jemand, aber im Endeffekt habe ich mir dann gedacht eigentlich ist es sehr spannend, ja weil Verkehrsentscheidungen müssen sehr oft getroffen werden, weil gerade vom Radverkehr bis hin zum Schienenverkehr bis hin zum Autoverkehr, solche Entscheidungen stehen ständig an (...).“ (NAT006; 36-36).

Auch angesprochen wurde die Thematik der Verkehrssicherheit, (NAT001; NAT009) sowie dass die sozialen Implikationen (NAT002; NAT006) von Verkehr häufig unterschätzt werden.

„(...) alle denken ja sofort an Luftverschmutzung, Feinstaub, Lärmbelastung usw. Man unterschätzt aber die sozialen Implikationen die mit Verkehr und Gesundheit zusammenhängen.“ (NAT002; 10-10)

Die internationalen ExpertInnen glauben dass die Assoziation von Gesundheitsfolgenabschätzungen und Verkehr mit Luftschadstoffen, Feinstaubbelastung und Lärm eher ein hemmender Faktor für Verkehrs-GFAs ist (INT001; INT002). Ein/e ExpertIn kann sich aber vorstellen dass durch diese Sichtweise die Integration von GFAs in Umweltstudien erleichtert wird (INT002).

## 4.2 Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen

Drei InterviewpartnerInnen sehen die Flexibilität von Gesundheitsfolgenabschätzungen als fördernden Faktor für dessen Implementierung (NAT003; NAT006; NAT007). Ebenfalls wichtig für Gesundheitsfolgenabschätzungen ist der politische Wille zur Durchführung (NAT006; NAT008; NAT010) und damit einhergehende Information sowie ein Kapazitätsaufbau für GFA (NAT003; NAT006; NAT007).

„Also generell glaube ich, kann Gesundheitsfolgenabschätzung nur erfolgreich sein, wenn es auch politisch gewollt ist. Entweder im Rahmen von einer Health in All Policies-Strategie oder im Rahmen von Gesundheitszielen oder passenden Policies zu diesen Zielen. Also ich denke mir es ist sehr stark abhängig ob die Politik das will oder nicht, ja.“ (NAT006; 11-11)

Eine gute Öffentlichkeitsarbeit mit klarer Kommunikation wird von zwei InterviewteilerInnen ebenso als wichtig erachtet (NAT007; NAT010). Ein/e InterviewpartnerIn sieht die Steiermark durch das GFA-Netzwerk und die zahlreichen GFA-Aktivitäten als Vorreiter in diesem Bereich in Österreich (NAT002).

„In der Steiermark speziell gibt es ein GFA-Netzwerk, das tatsächlich aktiv ist und wo Projekte betrieben werden, sozusagen Steiermark ist da echt zurzeit ein Vorreiter was GFA anbelangt.“ (NAT002; 17-17)

Weitere Erfolgsfaktoren beschreiben die Notwendigkeit einer genauen Auswahl von durch eine GFA zu prüfenden Projekten, Plänen und Programmen (Einführung eines Screening-Prozesses) (NAT006) die Etablierung eines professionellen Projektteams und Lenkungsausschusses (NAT007), die zunehmende Qualifizierung zum Thema GFA in Österreich (NAT002), sowie eine Kooperation mit Organisationen mit GFA-Expertise (NAT007).

„(...) fördernd ist es immer dann, wenn es sozusagen ein gutes Projektteam gibt, wenn die Beteiligten gut, also repräsentativ ausgewählt worden sind, wenn das eben mit den entsprechenden GFA-typischen Organisationen erfolgt, also der Lenkungsausschuss und solche Sachen.“ (NAT007; 11-11)

Faktoren, die sowohl als fördernd als auch hemmend eingestuft wurden, sind die Notwendigkeit den Umfang einer Gesundheitsfolgenabschätzung richtig festzulegen (nicht zu lange – nicht zu kurz) (NAT003; NAT006, NAT007) sowie der Bereich der intersektoralen Kooperation, wobei dieser nach aktuellem Stand eher als hemmend eingestuft wurde (NAT005; NAT006; NAT009).

Als Faktor der Gesundheitsfolgenabschätzungen am meisten hemmt wurde die Frage der Finanzierbarkeit von GFAs genannt (NAT003; NAT004; NAT005; NAT007; NAT010). Durch den aktuellen Sparkurs der steirischen Regierung seien neue Mittel nur sehr schwer aufzutreiben (NAT008; NAT010).

„Also es wird sowohl von Politik als auch von Verwaltung glaube ich Skepsis und Vorbehalte kommen, also auch bezüglich neuer finanzieller Belastung, wahrscheinlich. Weil gerade jetzt zu den Sparzeiten wird dann bestimmt argumentiert was wir bis jetzt haben reicht eh (...).“ (NAT010; 11-11)

Außerdem wird GFA oft als zusätzlicher Aufwand mit einer einhergehenden zeitlichen Verzögerung gesehen (NAT003; NAT004; NAT006; NAT007; NAT009). Durch die Komplexität der Gesundheitsauswirkungen und deren Wirkungskette wird von den InterviewpartnerInnen außerdem argumentiert, dass zunächst eine solide wissenschaftliche Basis für GFA vonnöten ist, bevor das Instrument implementiert werden kann (NAT004; NAT005; NAT009).

„Ich glaube das ist das Hauptproblem bei der Gesundheitsfolgenabschätzung, dass ich aufpassen muss, dass ich sozusagen von der Anwendung auf einer Flughöhe bin, dass das Instrument noch handhabbar ist oder auch finanzierbar ist. Aber von der wissenschaftlichen Qualität auf einem Niveau bin, wo ich haltbare Aussagen rausbekomme.“ (NAT004; 11-11)

Generell gibt es gegenüber neuen Instrumenten eher eine Abneigung (NAT003; NAT009; NAT10), durch die fehlende rechtliche Verbindlichkeit (NAT003; NAT008) und die wenigen Praxiserfahrungen mit GFAs in der Steiermark bzw. in Österreich (NAT002; NAT003; NAT006) wird diese Skepsis noch erhöht.

„Ich glaube wichtig ist vor allem wenn es um GFA geht, dass man den Leuten nicht Angst macht und nicht immer davon ausgeht, dass GFA so wie es im Lehrbuch beschrieben ist, mit allen Schritten von vorn nach hinten, in der maximalen Breite immer gemacht wird, ja. Sondern auch klar machen, gewisse GFA können wir ihnen in zwei Wochen auch liefern, ja.“ (NAT003; 53-53).

Ein/e internationale ExpertIn sieht die Verpflichtung von ProjektwerberInnen zur Durchführung von GFAs als fördernden Faktor (INT001). Als hemmenden Faktor benennt ein/e internationale ExpertIn eine fehlende Abstimmung zwischen verschiedenen Folgenabschätzungen, wie bspw. GFA und UVP (INT001). Die internationalen ExpertInnen sehen die Flexibilität von GFAs als fördernden Faktor für dessen Implementierung (INT001; INT002). Ein Verständnis für die Arbeitsweise von anderen Sektoren durch den Gesundheitssektor ist nach Meinung der internationalen ExpertInnen unerlässlich um intersektorale Kooperation aufzubauen (INT001; INT002). Im Bereich der Finanzierung sind sich die internationalen ExpertInnen einig, dass ProjektwerberInnen für die Kosten einer GFA aufkommen sollen (INT001; INT002).

### 4.3 Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen im Verkehrsbereich

Für den Verkehrsbereich konnten einige InterviewpartnerInnen keine speziellen fördernden und hemmenden Faktoren benennen (NAT007; NAT008; NAT009).

Als Erfolgsfaktoren benannt wurden unter anderem das große politische Interesse am Verkehrsbereich (NAT002; NAT10) sowie die gute Beschreibbarkeit von Gesundheitsauswirkungen von Verkehr (Luftschadstoffe und Lärm-belästigung werden bereits sehr gut beschrieben) (NAT004; NAT10).

„ (...) großes politisches Interesse eigentlich am Verkehr da ist, also dass die Politik doch immer noch bemüht ist also Straßen, Autobahnen, Schnellstraßen noch zu bauen. (...)“ (NAT10; 14-14)

„Es ist ein hochrelevanter Sektor, wie gesagt, also wenn ich wo anfangen würde mit einer Gesundheitsfolgenabschätzung, dann ist der Verkehrssektor sicher der den ich mir als erstes anschauen sollte und würde, weil die größten negativen Konsequenzen vom Verkehr ausgehen für die Gesundheit in Österreich derzeit.“ (NAT004; 14-14)

Generell sollte laut einem InterviewpartnerIn auch im Verkehrsbereich ein Pre-Screening-Prozess zur Auswahl relevanter Projekte, Pläne und Programme eingeführt werden (NAT006). Das politische Engagement zu GFA ist im Verkehrsbereich ebenso wichtig wie in anderen Bereichen (NAT006). Fördernd wirken für GFAs im Verkehrsbereich können enge Beziehungen zum Verkehrsressort (NAT002), darüber hinaus sollten Gesundheitsfolgenabschätzungen von Anfang an in die Verkehrsplanung integriert werden (NAT003).

„(...) dazu bräuchte man wirklich noch stärkere Bindungen mit dem Verkehrsressort. Also sozusagen diese Verkehrsstrategien, wenn es sehr politisch auf Landes- und Bundesebene gemacht wird, dann bräuchte es halt dorthinein gute Verbindungen, dass man dort irgendwie Platz findet.“ (NAT002; 22-22)

Hemmend eingestuft wurde von den zwei InterviewpartnerInnen das Thema Verkehr an sich, da es als Streitthema mit vielen verschiedenen Interessen und beteiligten Stakeholdern gesehen wird (NAT002; NAT003). Dadurch kann es sehr schwer sein, im Verkehrsbereich einen Konsens zu erzielen (NAT003).

„Natürlich jedes politische Thema kann ein heißes Thema sein, aber ich habe so das Gefühl, beim Verkehrsthema haben wir immer sofort Autolobbies, Umweltlobbies, es ist sofort sozusagen ein Streit der sehr schnell in die Öffentlichkeit geht.“ (NAT002; 29-29)

Dass für viele Verkehrsprojekte die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung vorgeschrieben ist, sehen einige InterviewpartnerInnen als hemmenden Faktor, da GFA einen zusätzlichen Prozess darstellen würde (NAT001; NAT002; NAT005; NAT010). Dieser würde dementsprechend einen Mehraufwand bedeuten, welcher gegenüber ProjektwerberInnen nur schwer kommunizierbar wäre (NAT001).

„Wobei ich dahingehend eher skeptisch bin weil es für den, der also irgendein Projekt umsetzen möchte, natürlich immer einen gewissen Aufwand bedeutet, einen sehr erheblichen Aufwand, Unterlagen zu erstellen, um also eine Folgenabschätzung, sag jetzt also ganz egal welche Fachbereiche berücksichtigt werden, durchführen zu können.“ (NAT001; 16-16)



Ein/e internationale ExpertIn sieht die vielen Gesundheitsauswirkungen, die im Verkehrsbereich verursacht werden, als fördernden Faktor für die Implementierung von GFAs (INT002). Die bereits bestehenden Verfahren im Verkehrsbereich (wie bspw. UVP) könnten sowohl fördernd als auch hemmend wirken (INT002). Ein/e internationale ExpertIn glaubt das der Bereich Verkehr von GFAs eher auf strategischer als auf Projektebene zu untersuchen ist (INT001). Dadurch, dass GFA die Konsensbildung fördert, sehen die internationalen ExpertInnen den Verkehrsbereich als geeignet um GFAs im regionalen Kontext zu implementieren (INT001; INT002).

#### 4.4 Implementierung von Gesundheitsfolgenabschätzungen im Verkehrsbereich in der Steiermark

Die InterviewpartnerInnen konnten einige Anknüpfungspunkte für die Implementierung von Gesundheitsfolgenabschätzungen in der Steiermark identifizieren.

Am häufigsten genannt wurden die gute Betrachtung von Verkehr und Umwelt (NAT002; NAT008), die Umweltverträglichkeitsprüfung an sich (NAT007; NAT009; NAT010), sowie die Möglichkeit für EntscheidungsträgerInnen, durch die Anwendung von GFA, eine Erleichterung in ihrem Aufgabengebiet zu erfahren (NAT001; NAT007).

„Also der bestehende Anknüpfungspunkt, der sicher auch erweitert werden kann, ist sehr konkret im Umweltverträglichkeitsprüfungsbe-  
reich. Also da ist ein Verfahren, da muss man prüfen, da gibt es ein Gutachten, also das ist sozusagen ein Zug der schon steht und der sozusagen auch verstärkt werden kann.“ (NAT009; 17-17)

Durch entsprechende Kommunikation an die EntscheidungsträgerInnen über den Nutzen des Instrumentes Gesundheitsfolgenabschätzung kann die Legimitation gesteigert werden (NAT007).

„Ich denke mir wenn es gelingt, denjenigen die Gesundheitsfolgenabschätzung verwenden sollen, also denjenigen EntscheidungsträgerInnen klarzumachen was sie für einen Nutzen davon haben das so etwas gemacht worden ist. Dann würde ich sagen ist es ein Anknüpfungspunkt egal zu welchem Themenbereich.“ (NAT007; 21-21)

Sehr konkret für die Umweltverträglichkeitsprüfung wurde die derzeit unzureichende Darstellung von Entlastungswirkungen genannt, die für GFA ein Eingangstool darstellen könnte (NAT001; NAT005).

„Ja, ich meine in der UVP ist es eh schon (...) dort geht man auf Beeinträchtigungen und was natürlich jetzt ein bisschen Schwierigkeit ist, es ist derzeit schwer darzustellen, Entlastungswirkungen durch Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen gegenüberzustellen zu neuen Belastungen. Da sehe ich eine Möglichkeit dass es durchaus für den Projektwerber, also für den der es umsetzen will, eine Erleichterung geben könnte.“ (NAT001; 44-44)

Ebenso als Anknüpfungspunkte identifiziert wurden andere straßenrechtliche Verfahren (NAT001; NAT004), die Strategische Umweltprüfung (NAT003; NAT004; NAT010), Kooperationen zwischen GFA-PraktikerInnen und dem Verkehrsressort (NAT006), die Möglichkeit der Durchführung von Partizipation (NAT007; NAT008) und die Betrachtung von sozialen Aspekten der Gesundheit (NAT001). Die Anknüpfung an Leitbildern, wie beispielsweise dem Gesundheitsleitbild der Stadt Graz oder den Gesundheitszielen wurden von einigen ExpertInnen als theoretische Anknüpfungspunkte eingestuft, die wenig zu einer Umsetzung beitragen können (NAT002; NAT006; NAT010).

„So einen Anknüpfungspunkt an Gesundheitszielen selber, sehe ich wie gesagt nur auf der rhetorischen, geschriebenen Ebene und beim Gesundheitsleitbild Stadt Graz ähnlich, ja. Das ist zwar, irgendwo kann man es herauslesen, aber ich glaube in die Umsetzungsrealität kommt es so nicht.“ (NAT006; 17-17)

Die Hälfte der InterviewpartnerInnen sieht die Möglichkeit der Erleichterung von Verfahrensabläufen und eine damit einhergehende Kommunikation des Nutzens von Gesundheitsfolgenabschätzungen als entscheidendsten Faktor für dessen Implementierung (NAT001; NAT003; NAT007; NAT008; NAT009).

„Ahm es gibt aus meiner Sicht also zwei Möglichkeiten zur Implementierung. Einerseits wäre eine rechtliche Implementierung, dass es also rechtlich vorgeschrieben ist oder wird, oder das andere ist, dass es wirklich eine Erleichterung in Verfahrensabläufen geben könnte.“ (NAT001; 16-16)

Für gut die Hälfte der InterviewpartnerInnen ist es auch wichtig, eine intersektorale Kooperation für GFA zu erzeugen (NAT001; NAT002; NAT006; NAT008), eine Bewusstseinsbildung sowie einen Kapazitätsaufbau hinsichtlich GFA zu initiieren (NAT007; NAT009) und der politische Wille zur Durchführung von GFA (NAT003; NAT005; NAT006; NAT008; NAT010).

„Also ich hätte so das Gefühl, GFA kann etabliert werden, da braucht es einen wissenschaftlichen Zweig, es braucht den praktischen Zweig, es braucht sozusagen verschiedene Zugänge, es braucht den Anknüpfungspunkt zu intersektorialem Commitment dass GFA in der Steiermark überhaupt leben kann. Es braucht eine übergeordnete Public Health Strategie wie wir es gesagt haben oder eine, wenn man so will, eine Health in All Policies Strategie wo mehrere politische Ressorts das mittragen, nicht nur das Gesundheitsressort mit dem Verkehr.“ (NAT002; 32-32)

Einige ExpertInnen sehen im Bereich der Methoden und Abläufe einer Gesundheitsfolgenabschätzung noch Handlungsbedarf, diese klar und strukturiert festzulegen (NAT004; NAT009). Auch die Durchführung von prospektiven Pilotprojekten zu GFA im Verkehrsbereich wird als entscheidender Faktor benannt (NAT005; NAT006).

„Also da müssen wirklich sehr, sehr solide Fachgrundlagen her einmal, damit überhaupt einmal klar ist, für welche Vorhaben ist das durchzuführen, in welcher Detailtiefe und aufbauend auf welchen Fachgrundlagen.“ (NAT004; 26-26)

Darüber hinaus ist die Klärung der Frage der Finanzierung (NAT003; NAT008; NAT010), die UVP als Anknüpfungspunkt (NAT008), das flexible Handling von GFAs (Anpassung des Untersuchungsrahmens an das jeweilige Vorhaben) (NAT003) und die Art und Weise des Zugangs zu den relevanten Abteilungen entscheidend (NAT003).

„Mittel aufzustellen ist immer schwierig, weil die Steiermark einfach ganz massiv einen Sparkurs fährt und da Mittel für neue Dinge aufzustellen, ist schlicht und ergreifend ganz, ganz schwierig. Weil man das ja irgendwo anders wegnehmen muss, man kann das Geld ja nicht von der Luft hernehmen.“ (NAT008; 36-36)

Zwei InterviewpartnerInnen sehen außerdem eine rechtliche, gesetzliche Implementierung von Gesundheitsfolgenabschätzungen als Grundlage für die erfolgreiche Implementierung (NAT004; NAT008).

Für die internationalen ExpertInnen sind der politische Wille zur Durchführung von GFA (INT001), gute Arbeitsbeziehungen (INT002), das Verständnis für den Planungsprozess (INT002) und die Integration von GFAs und UVPs

(INT001) entscheidende Erfolgsfaktoren für die erfolgreiche Implementierung von Gesundheitsfolgenabschätzungen.

#### 4.5 Gesundheitsfolgenabschätzungen und die Umweltverträglichkeitsprüfung

Bei der Frage der Verknüpfungsmöglichkeit von Gesundheitsfolgenabschätzungen und Umweltverträglichkeitsprüfungen im Verkehrsbereich gaben die meisten InterviewpartnerInnen an, diese Möglichkeit zu befürworten (NAT002; NAT003; NAT004; NAT006; NAT007; NAT008; NAT010). Zwei InterviewpartnerInnen sehen dazu zunächst eine Reform der UVP als notwendig (NAT005; NAT009), während sich ein/e InterviewpartnerIn die Verknüpfung der beiden Prozesse nicht vorstellen kann (NAT001).

„Es ist ein zweiseitiges Schwert. Grundsätzlich finde ich es sehr, sehr gut dass man sich Gedanken macht, über die Auswirkungen von Handeln und von dem wenn man irgendwas macht, das hat Auswirkungen auf alle möglichen Bereiche. Dass man es sich möglichst gut überlegt, was sind denn da die Auswirkungen. Wenn das Ganze dann in Verfahren geht, wenn das Ganze in Beteiligungsprozesse geht - es gibt immer Gegner zu Infrastrukturmaßnahmen. (...) Und mit jeder weiteren, mit jedem weiteren Verfahrensbereich macht man ein weiteres Tor auf für Gegner, um einfach einzuhaken (...).“ (NAT001; 55-55)

Die häufigsten Argumente für eine Verknüpfung der beiden Prozesse laut InterviewpartnerInnen sind das Gesundheitsaspekte bisher in der UVP unterbeleuchtet sind (NAT004; NAT005; NAT008), das Gesundheitsfolgenabschätzung einen Mehrwert für die UVP darstellt (NAT003) und das Verkehrsthemen oft UVP-pflichtig sind, wodurch sich die GFA in diesem Bereich rasch etablieren könnte (NAT002; NAT006).

„Die gesundheitlichen Aspekte sind demgegenüber eigentlich immer ein bisschen zu wenig beleuchtet. Also das wäre ein ganz dringender Wunsch und ein ganz dringendes Anliegen an das UVP-Verfahren.“  
(NAT004; 31-31)

Einige InterviewpartnerInnen finden es außerdem nicht realistisch, dass sich zwei getrennte Verfahren im Verkehrsbereich durchsetzen könnten (NAT002; NAT006; NAT009; NAT010). Durch die Kopplung der beiden Instrumente können Synergieeffekte genutzt werden (NAT003; NAT007) und die UVP könnte durch ein einige Verfahrensschritte ergänzt werden (NAT005; NAT009, NAT010). Wiederum entscheidend für einen InterviewpartnerIn ist die Darstellung des Nutzens für UVP-Praktiker sowie die Verkehrsabteilung (NAT001).

„Bei den Prozessen müsste man sich das genau anschauen, wie kompatibel das ist, da bin ich auch sozusagen zu wenig firm mit den Elementen von einem Gesundheitsfolgenabschätzungsprozess. Gefahr ist sozusagen, oder was vermieden muss ist, quasi parallele Prozesse zu führen, und damit Unklarheiten zu erzeugen. Also wenn würde ich sehr stark favorisieren, sozusagen versuchen wir die Dinge in einem Prozess abzuhandeln und möglicherweise um ein paar Schritte noch zu ergänzen, die notwendig sind.“ (NAT009; 25-25)

Zwei InterviewpartnerInnen sehen außerdem die Möglichkeit die Gesundheitsfolgenabschätzung vor der Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen und diese Ergebnisse dann in den UVP-Prozess einfließen zu lassen (NAT001; NAT005).

„Grundsätzlich würde ich mir vorstellen dass es eher sinnvoll wäre die Gesundheitsfolgenabschätzung vor einer UVP zu machen, weil die GFA ja keine rechtliche Grundlage hat an sich. (...) und wenn es einfach Erkenntnisse aus einer GFA gibt, die sinnvoll wären oder sinnvoll

sind in einem Projekt umzusetzen, dann ist es gescheit wenn es also dann also in die UVP miteinfließen kann (...).“ (NAT001; 42-42)

Keiner der InterviewpartnerInnen hält die Integration der Umweltverträglichkeitsprüfung in die Gesundheitsfolgenabschätzung für machbar, die meisten befürworten die umgekehrte Variante (NAT005; NAT006; NAT007; NAT009; NAT010). Ebenso realistisch erscheint den InterviewpartnerInnen die Integration von breiteren Gesundheitsaspekten in die UVP (NAT005; NAT006) oder die Möglichkeit beide Prozesse parallel, in Kooperation, laufen zu lassen (NAT007).

„Am ehesten könnte ich mir noch irgendwie eine parallele Geschichte vorstellen, wobei man sagen muss, dass eben da ein bisschen dann die Gesundheitsfolgenabschätzung von der UVP abhängig ist.“  
(NAT007; 31-31)

Für die InterviewpartnerInnen gibt es auch einige Argumente, die gegen eine Fusion der beiden Prozesse spricht. Dies bezieht sich hauptsächlich auf den Prozess der UVP an sich, der schon als hoher zeitlicher und finanzieller Aufwand eingestuft wird und in der Kritik steht (NAT001; NAT003; NAT005; NAT006).

„So wie die UVP jetzt ist und teilweise ganz andere Dinge liefert, als die landläufige Meinung ist von dem was eine UVP ist und was wirklich da ist und was von ihr zu erwarten ist, würde ich eher davon abraten. Sondern einmal schauen dieses neue, zarte Pflänzchen Gesundheitsfolgenabschätzung einmal so wachsen zu lassen, dass es nicht sofort im Rahmen des Molochs UVP zertreten wird, ja.“ (NAT005; 30-30)

Da die gesetzliche Grundlage nur für die UVP vorhanden ist, könnte die Verknüpfung mit der GFA ein juristisches Problem darstellen (NAT003;

NAT005). Des Weiteren könnte die GFA durch den UVP-Prozess beeinträchtigt werden, wenn dieser viele Jahre in Anspruch nimmt oder ins Stocken gerät (NAT003; NAT007). Das Argument, dass ein Projekt im UVP-Prozess nur mehr wenig verändert werden kann und somit die Empfehlungen einer Gesundheitsfolgenabschätzung nur begrenzt einfließen könnten, wird ebenfalls genannt (NAT004; NAT008).

„Bei UVPs auch, aber das ist dann eigentlich schon End of Pipe. Da kann ich sozusagen noch die ärgsten Grobheiten ausbügeln, wenn es etwas gibt, aber da bin ich dann eigentlich schon in einem Stadium, wo klar ist das vor allem Straßenbauvorhaben stattfinden sollen oder wie auch immer. Das heißt da bin ich dann sicher auch in den positiven Auswirkungen einer GFA auch ein bisschen limitiert.“ (NAT004; 31-31)

Ein/e internationale ExpertIn tritt dafür ein, dass GFAs und UVPs immer gemeinsam durchgeführt werden sollten (INT001). Der GFA-Abschnitt sollte dabei jedoch von GesundheitsexpertInnen übernommen werden, da UmweltberaterInnen zu wenig Expertise dafür haben (INT001). Bezüglich der Art und Weise der Verknüpfung von GFAs und UVPs sieht ein/e internationale ExpertIn die Möglichkeit eines integrierten Konzeptes, welches Umwelt-, soziale und Gesundheitsaspekte beleuchtet (INT001). Ein/e internationale ExpertIn schlägt vor, Gesundheitsexpertise in das UVP-Team einzubringen (INT002).

#### 4.6 Gesundheitsfolgenabschätzungen und die Strategische Umweltprüfung



Der Großteil der InterviewpartnerInnen spricht sich für eine Integration der Gesundheitsfolgenabschätzung in die Strategische Umweltprüfung aus, die meisten sehen hier einen besseren Anknüpfungspunkt als mit der Umweltverträglichkeitsprüfung (NAT002; NAT004; NAT006; NAT008; NAT009; NAT010). Die meisten InterviewpartnerInnen sprechen den Bereich von sich aus an, nur ein/e InterviewpartnerIn sieht hier keine Verknüpfungsmöglichkeit (NAT001) und ein/e weitere/r ist sich nicht sicher (NAT007).

„Aber vorrangig wäre für mich eigentlich die wirklich strategischen Pläne, Programme und Pläne für den Verkehrssektor einer GFA zu unterziehen. Also wirklich zu schauen sind wir mit unseren Langfristplanungen auf einem Weg der Gesundheit in Österreich eher fördert oder eher zu einer weiteren Belastung beiträgt.“ (NAT004; 17-17)

Als Hauptargument für eine Integration der GFA in die SUP wird die Tatsache genannt, dass es im UVP-Prozess schon zu spät ist, um mit der GFA noch Änderungen zu erreichen (NAT004; NAT008). Generell könnte die GFA auch in anderen strategischen Verkehrsplanungen besser mitwirken als in der UVP (NAT004).

„Ich kann in ein UVP-Verfahren, wenn ich wirklich dann einmal im Verfahren bin, keine anderen Varianten mehr einbringen. Ich kann nur einen Antrag der ganz ein konkretes Projekt beinhaltet genehmigen oder nicht genehmigen. Und dass da dann irgendwelche Varianten aufkommen und irgendetwas umgeplant wird, in einem dermaßen großen Ausmaß, dass das wirklich die Grundlagen von dem Verfahren erschüttert, das ist schlicht und ergreifend nicht möglich.“ (NAT008; 52-52)

Argumente gegen eine Kopplung der beiden Instrumente betreffen den Bereich der unkonkreten Formulierung von Programmen und Plänen, die der Strategischen Umweltprüfung unterliegen (NAT001; NAT004; NAT009) und

dass diese in Österreich nur sehr selten durchgeführt wird (NAT006) und keine gesetzliche Grundlage hat (NAT005).

„Man merkt es übrigens am Bereich der Strategischen Umweltprüfung, die auch nach der UVP implementiert worden ist auf Grund einer EU-Richtlinie. Die EU-Richtlinie ist relativ schwach, dort ist von einem Verfahren gesprochen, in Österreich gibt es de facto kein Verfahren und SUP ist in Österreich praktisch wirkungslos, speziell im Verkehrsbereich.“ (NAT005; 23-23)

Wie auch bei der UVP müsste auch die SUP an die GFA angepasst werden (NAT006; NAT009). Zwei InterviewpartnerInnen sehen außerdem die hohe, undetaillierte Ebene von Strategischen Umweltprüfung als hemmenden Faktor für die Integration von GFAs (NAT001; NAT009).

„Die ist von der Flughöhe her natürlich schon sehr hoch, die strategische Prüfung und es gibt auch die strategische Prüfung Verkehr die durchzuführen ist bei großen Vorhaben. Ahm dort ins Detail zu gehen ist aus meiner Sicht schon sehr, sehr schwierig (..)“ (NAT001; 35-35)

Die internationalen ExpertInnen sind ebenfalls der Meinung, dass GFAs und SUPs verknüpft werden sollten (INT001, INT002). Die fehlende gesetzliche Verankerung von SUPs in Österreich sieht ein/e internationaler ExpertIn nicht als entscheidend für die erfolgreiche Umsetzung (INT001).

#### 4.7 Zusammenfassung des empirischen Teils

Durch die nationalen ExpertInneninterviews und die internationale ExpertInnenkommentierung konnten weiterführende Erkenntnisse für die Masterarbeit gewonnen werden. Im Rahmen der Befragungen wurden Informationen zur

spontanen Assoziation mit Gesundheitsfolgenabschätzungen und Verkehr, zu Erfolgsfaktoren für GFAs allgemein und im Verkehrsbereich, zur Implementierung von GFAs in der Steiermark und zu den Zusammenhängen zwischen GFA und UVP sowie SUP eingeholt.

## 5. Diskussion und Empfehlungen

### 5.1 Schlussfolgerung

Ziel der Masterarbeit war es, die Rahmenbedingungen, welche die Akzeptanz und erfolgreiche Durchführung von Gesundheitsfolgenabschätzungen im Bereich Verkehr fördern, zu identifizieren sowie deren Anwendbarkeit in der Steiermark darzustellen. Nachfolgend werden die Forschungsfragen auf Basis der Empirie beantwortet.

1. Was sind die fördernden und hemmenden Faktoren von Gesundheitsfolgenabschätzungen im Bereich Verkehr?

Als Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen im Verkehrsbereich benannt wurden unter anderem das große politische Interesse am Verkehrsbereich (NAT002; NAT10) sowie die gute Beschreibbarkeit von Gesundheitsauswirkungen von Verkehr (Luftschadstoffe und Lärmbelästigung werden bereits sehr gut beschrieben) (NAT004; NAT10).

Hemmend eingestuft wurde von zwei InterviewpartnerInnen das Thema Verkehr an sich, da es als Streitthema mit vielen verschiedenen Interessen und beteiligten Stakeholdern gesehen wird (NAT002; NAT003). Dadurch kann es sehr schwer sein, im Verkehrsbereich einen Konsens zu erzielen (NAT003).

Dass für viele Verkehrsprojekte die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung vorgeschrieben ist, sehen einige InterviewpartnerInnen als hemmenden Faktor, da die GFA einen zusätzlichen Prozess darstellen würde (NAT001; NAT002; NAT005; NAT010). Ein/e internationale ExpertIn sieht

die bereits bestehenden Verfahren im Verkehrsbereich (wie bspw. UVP) sowohl fördernd als auch hemmend (INT002).

2. Welche Rolle spielen Umweltverträglichkeitsprüfungen bei Gesundheitsfolgenabschätzungen im Bereich Verkehr?

Bei der Frage der Verknüpfungsmöglichkeit von Gesundheitsfolgenabschätzungen und Umweltverträglichkeitsprüfungen im Verkehrsbereich gaben die meisten InterviewpartnerInnen an, diese Möglichkeit zu befürworten (NAT002; NAT003; NAT004; NAT006; NAT007; NAT008; NAT010).

Einige InterviewpartnerInnen finden es nicht realistisch, dass sich zwei getrennte Verfahren im Verkehrsbereich durchsetzen könnten (NAT002; NAT006; NAT009; NAT010). Durch die Kopplung der beiden Instrumente können Synergieeffekte genutzt werden (NAT003; NAT007) und die UVP könnte durch ein einige Verfahrensschritte ergänzt werden (NAT005; NAT009, NAT010). Keiner der InterviewpartnerInnen hält die Integration der Umweltverträglichkeitsprüfung in die Gesundheitsfolgenabschätzung für machbar, die meisten befürworten die umgekehrte Variante (NAT005; NAT006; NAT007; NAT009; NAT010).

Der Großteil der InterviewpartnerInnen spricht sich ebenfalls für eine Integration der Gesundheitsfolgenabschätzung in die Strategische Umweltprüfung aus, die meisten sehen hier einen besseren Anknüpfungspunkt als mit der Umweltverträglichkeitsprüfung (NAT002; NAT004; NAT006; NAT008; NAT009; NAT010).

3. Wie können die besonderen Rahmenbedingungen der Steiermark für Gesundheitsfolgenabschätzungen im Bereich Verkehr genutzt werden?

Am häufigsten genannt wurden die gute Betrachtung von Verkehr und Umwelt (NAT002; NAT008), die Umweltverträglichkeitsprüfung an sich (NAT007; NAT009; NAT010) sowie die Möglichkeit für EntscheidungsträgerInnen, durch die Anwendung von GFA, eine Erleichterung in ihrem Aufgabengebiet zu erfahren (NAT001; NAT007).

Ebenso als Anknüpfungspunkte identifiziert wurden andere straßenrechtliche Verfahren (NAT001; NAT004), die Strategische Umweltprüfung (NAT003; NAT004; NAT010), Kooperationen zwischen GFA-PraktikerInnen und dem Verkehrsressort (NAT006), die Möglichkeit der Durchführung von Partizipation (NAT007; NAT008) und die Betrachtung von sozialen Aspekten der Gesundheit (NAT001). Die Anknüpfung an Leitbildern, wie beispielsweise dem Gesundheitsleitbild der Stadt Graz oder den Gesundheitszielen wurden von einigen ExpertInnen als theoretische Anknüpfungspunkte eingestuft, die wenig zu einer Umsetzung beitragen können (NAT002; NAT006; NAT010).

## 5.2 Vergleich und Interpretation der Ergebnisse

### Verknüpfung von Umweltverträglichkeitsprüfungen und Gesundheitsfolgenabschätzungen

Durch die Literaturrecherche konnte herausgefunden werden, dass viele AutorInnen eine Integration von Gesundheitsaspekten bzw. Gesundheitsfolgenabschätzungen in Umweltverträglichkeitsprüfungen empfehlen (Morgan, 2011; Posas, 2011; Bhatia et al., 2008, Wright et al., 2005; Breeze et al., 2001; Vohra, 2005; Douglas et al, 2006; Human Impact Partners, o.J.; Cole et al., 2004; Hilding-Rydevik et al., o.J.). Auf Basis der Erhebungen konnte wie in den Ergebnissen der Literatur ebenfalls festgestellt werden, dass die meisten InterviewpartnerInnen die Möglichkeit der Verknüpfung von Gesund-

heitsfolgenabschätzungen und Umweltverträglichkeitsprüfungen befürworten (vgl. Kapitel 4.5).

Als Hauptargument in der Literatur für eine Kopplung von GFA und UVP wird die bisher begrenzte Beachtung von Gesundheitsauswirkungen in der UVP benannt (Cole et al., 2004, S. 1169-1172). Auch empirische Studien zeigen, dass Gesundheit in UVPs aktuell entweder ignoriert oder unzureichend erfasst wird (Harris et al., 2009, S. 310-316). Dies kann durch die empirische Erhebung bestätigt werden - dass Gesundheitsaspekte bisher in der UVP unterbeleuchtet sind ist eines der häufigsten Argumente für die Verknüpfung der beiden Prozesse (vgl. Kapitel 4.5).

In der Literatur wird die Ressourcenknappheit als Barriere für eine Kopplung der beiden Prozesse dargestellt, da dies neue Entwicklungen erschweren würde (Burns et al., 2007, S. 191-193). In Bezug auf die InterviewpartnerInnen spricht vor allem der Prozess der UVP an sich gegen eine Kopplung der beiden Instrumente, da die UVP als hoher zeitlicher und finanzieller Aufwand mit oftmals fragwürdigem Ergebnis wahrgenommen wird (vgl. Kapitel 4.5). In der Literatur wurde festgestellt, dass UVPs durch die zusätzliche Betrachtung von Gesundheitsauswirkungen nach Meinung des Planungssektors noch teurer, langwieriger und komplizierter wird (Hilding-Rydevik et al., o.J., S. 63f & 86).

Die InterviewpartnerInnen können sich im Rahmen einer Kopplung von UVP und GFA vorstellen, dass die UVP durch einige Verfahrensschritte ergänzt werden könnte (vgl. Kapitel 4.5). Dazu wird von Aschemann (2004) in der Literatur empfohlen, die UVP durch eine Bevölkerungsanalyse sowie der Prognose, Bewertung und Empfehlungen hinsichtlich gesundheitlicher Auswirkungen zu ergänzen (Aschemann, 2004, S. 23). Im Rahmen der empiri-

schen Erhebung wurde die Integration von breiteren Gesundheitsaspekten in die UVP sowie die Möglichkeit beide Prozesse parallel in Kooperation laufen zu lassen ebenfalls als realistisch eingeschätzt (vgl. Kapitel 4.5).

### Verknüpfung von Strategischen Umweltprüfungen und Gesundheitsfolgenabschätzungen

Die Ergebnisse der Literatur zeigen, dass eine Kopplung von Gesundheitsfolgenabschätzungen und Strategischen Umweltprüfungen positiv bewertet wird (Posas, 2011, S. 325-326). Auch die meisten InterviewpartnerInnen sprechen sich für eine Kopplung der beiden Instrumente aus und sprechen diesen Bereich von sich aus an (vgl. Kapitel 4.6). Dies kann darauf zurückgeführt werden, dass die UVP in Österreich aktuell stark in der Kritik steht und bereits einen hohen Aufwand mit sich bringt.

Im Rahmen der empirischen Erhebung konnte festgestellt werden, dass es im UVP-Prozess schon zu spät ist um mit der GFA noch umfangreiche Änderungen zu erreichen (vgl. Kapitel 4.6). Die Literaturrecherche ergab, dass durch die rechtliche Vorschreibung der SUP, auch in Österreich, und die damit einhergehende Weiterentwicklung der UVP das Potential für eine Integration von Gesundheitsaspekten besteht (Kornov, 2009, S. 60-65). Mittendorfer (2008) stellte dagegen fest, dass die rechtlichen Grundlagen zur SUP, vor allem im Verkehrsbereich, völlig ungenügend sind und es auch an der praktischen Umsetzung hakt (Mittendorfer, 2008, S.6-7). Dies konnte durch die Interviews bestätigt werden, da Strategische Umweltprüfungen in Österreich nur sehr selten durchgeführt werden und keine gesetzliche Grundlage haben. Ein/e internationale/r ExpertIn wiederum sieht die fehlende gesetzliche Verankerung von SUPs in Österreich nicht als entscheidenden Faktor an (vgl. Kapitel 4.6).



### Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen

Im Rahmen der Literaturrecherche konnte eine Vielzahl von fördernden und hemmenden Faktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen identifiziert werden. Intersektorale Kooperation ist eine Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung von Gesundheitsfolgenabschätzungen (Dannenberget al., 2008, S. 243-253). Dieser Bereich wurde zwar von den InterviewpartnerInnen ebenfalls als wichtig beschrieben, jedoch aktuell eher als hemmend eingestuft (vgl. Kapitel 4.2). Dies lässt vermuten dass die InterviewpartnerInnen negative Erfahrungen mit intersektoraler Kooperation gemacht haben.

Als entscheidenden Faktor für die erfolgreiche Implementierung von Gesundheitsfolgenabschätzungen in Literatur und Empirie wird der politische Wille zur Durchführung gesehen (Knutsson et al., 2007, S. 193ff; Räftegard, 2007, S. 13-19; vgl. Kapitel 4.2). Ebenso übereinstimmende Ergebnisse finden sich im Bereich des Einsatzes von GFA. Um dies ressourcenschonend zu bewältigen, soll ein Pre-Screening-Prozess eingeführt werden, um Vorhaben zu identifizieren, die einer GFA bedürfen (Douglas et al., 2001, S. 150-153; Douglas et al., 2004, S. 198; Parry et al., 2001, S. 1177-1182; vgl. Kapitel 4.2).

Durch Literaturrecherche und empirische Erhebung konnten viele Gemeinsamkeiten in den Erfolgsfaktoren identifiziert werden. Eventuell kann dies damit begründet werden, dass diese Faktoren universelle Gültigkeit besitzen bzw. bei Einführung eines jeglichen neuen Instrumentes auftreten.

Die Ergebnisse aus der Empirie zeigen, dass der Verkehrsbereich für Gesundheitsfolgenabschätzungen ein hochrelevanter Sektor ist, da von ihm vie-

le Gesundheitsauswirkungen ausgehen (vgl. Kapitel 4.3). Durch die umfassende Recherche gesundheitlicher Auswirkungen von Verkehr konnte dies bestätigt werden (vgl. Kapitel 3.2). Ebenso durch Empirie und Theorie bestätigt werden konnte, dass die Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen eine allgemeine Gültigkeit auch außerhalb des Verkehrsbereichs besitzen.

### Gesundheitsfolgenabschätzung in der Steiermark

In der Steiermark ist die Gesundheitsfolgenabschätzung Teil der Gesundheitsförderungsstrategie Steiermark und wird auch in den steirischen Gesundheitszielen als mögliche Maßnahme für „Gesundheit in alle Politikbereiche bringen“ genannt. Die Ergebnisse der Literaturrecherche zeigen, dass es in Österreich auf regionaler Ebene vor allem in der Steiermark vermehrt GFA-Aktivitäten gibt (Amegah et al., 2013, S. 6). Dies konnte im Rahmen der empirischen Erhebung bestätigt werden, ein/e InterviewpartnerIn sieht die Steiermark als Vorreiter im GFA-Bereich auf regionaler Ebene, bspw. durch das steirische GFA-Netzwerk (vgl. Kapitel 4.2). Durch die Literaturrecherche konnte das Pilot-GFA-Projekt zur Ganztagschule ebenfalls als steirische Aktivität identifiziert werden (Amegah et al., 2013, S. 6).

Übereinstimmend in Literatur und Empirie genannt wird der Bedarf, noch weitergehende GFA-Strukturen in der Steiermark zu entwickeln (Antes et al., 2012, S. 4f; vgl. Kapitel 4.4). Durch die Literaturrecherche konnte die „Public Health Strategie zur Einführung der Gesundheitsfolgenabschätzung in der Steiermark“ als ein rahmengebendes Dokument dazu identifiziert werden (Antes et al., 2012). Dieses baut auf dem Konzept zur Etablierung von HIA (2010) in Österreich auf (Antes et al., 2012, S. 5).

Die GFA-PHS (2012) definiert darin unter anderem die Bereiche Kommunikation / Information und Öffentlichkeitsarbeit, die Entwicklung von zielgruppenspezifischen Schulungs- und Beratungsangeboten, die Entwicklung von GFA-Basiswerkzeugen und die Ausarbeitung eines Ressourcenplans als Schritte zur Implementierung von GFA in der Steiermark (Antes et al., 2012, S. 12). Die Ergebnisse der empirischen Erhebung zeigen ebenso, dass die Kommunikation des Nutzens von GFA, ein Kapazitätsaufbau für GFA, die Finanzierung sowie das Festlegen von Methoden und Abläufen zentrale Bereiche in der Entwicklung von GFA in der Steiermark sind (vgl. Kapitel 4.4).

Es können aber auch Abweichungen von Literatur und Empirie festgestellt werden. Im Rahmen der GFA-PHS (2012) und des Konzepts zur Etablierung von Health Impact Assessment in Österreich (2010) wird beispielsweise die Etablierung einer GFA-Fachstelle beschrieben, während dies in den Interviews nicht vorkommt (Antes et al., 2012, S. 12; Horvath, I., Haas, S., Knaller, C. & Sax, G. 2010; S. 18; vgl. Kapitel 4.4). Demgegenüber wird in den Ergebnissen der Empirie deutlich, dass die UVP einen entsprechenden Anknüpfungspunkt für GFAs in der Steiermark darstellt (vgl. Kapitel 4.4). Dies kann darauf zurückgeführt werden, dass die GFA-PHS die allgemeine Implementierung von GFAs beschreibt, jedoch nicht konkret auf den Verkehrsbereich. Darüber hinaus wurde in den Interviews von Anfang an der UVP ein großer Stellenwert zugeschrieben, weshalb die InterviewpartnerInnen eventuell eher dazu geneigt waren, diesen Bereich als wichtig einzuordnen.

### 5.3 Limitationen der Masterarbeit

Die vorliegende Arbeit weist Limitationen auf, die sich auf verschiedene Bereiche auswirken können.

### 5.3.1 Vorgehensweise und Auswahl von Literatur

Bezüglich der Literaturrecherche ist festzuhalten, dass einige Dokumente über Schneeballsuche identifiziert wurden. Dies kann dazu führen, dass AutorInnen mit übereinstimmenden Meinungen gegenseitig zitiert werden. Um dies zu begrenzen, wurde das Verfahren mit einer umfassenden, Kriteriengeleiteten, Literaturanalyse ergänzt. Die Recherche von Literatur aus Projektdatenbanken und Internetseiten konnte keinen systematischen Kriterien zugrunde gelegt werden, da es in den entsprechenden Seiten keine umfassenden Suchfunktionen gibt.

Da hauptsächlich von GFA-ExpertInnen verfasste Literatur verwendet wurde, kann dies ebenfalls zu einer Verzerrung der Ergebnisse führen. GFA-ExpertInnen tendieren dazu, die positiven Faktoren von GFAs in den Vordergrund zu rücken und befürworten die Integration von GFAs in UVPs meist eher als andere ExpertInnen.

Es konnten nur Projektberichte verwendet werden, die einen Evaluationsteil bzw. zumindest einen Teil mit Limitationen aufweisen, um fördernde und hemmende Faktoren zu identifizieren. Dies könnte zu einer Verzerrung der Ergebnisse führen, da möglicherweise nur Großteils positiv verlaufende GFAs mit einer Evaluierung im Projektendbericht versehen sind bzw. negativ einzustufende GFAs keine Evaluation beinhalten. Generell variiert die Qualität der Projektberichte sehr stark, was sich auch auf die in der Masterarbeit festgestellten Ergebnisse auswirken könnte.

### 5.3.2 Vorgehensweise empirische Erhebung

Im Rahmen der nationalen ExpertInneninterviews wurden eine Frau und neun Männer befragt. Dies ergab sich aus der Tatsache heraus, dass die ExpertInnen nach Themenbereich und Expertise ausgewählt wurden. Durch die Überzahl von männlichen Befragten könnte es in den Interviewergebnissen zu Verzerrungen kommen.

Eine weitere Limitation der empirischen Erhebung stellt der Interviewleitfaden dar. Da viele InterviewpartnerInnen GFA nicht als ExpertInnenthema haben, stellte die Offenheit der formulierten Fragen für einige ein Hindernis dar, sodass weitere Informationen gegeben werden mussten. Da diese Informationen nicht standardisiert waren, könnten sie zu einer Verzerrung der Ergebnisse führen (Gläser et al., 2006, S. 127-130). Dies war jedoch nötig, da viele InterviewpartnerInnen GFA nicht als ExpertInnenthema haben. Des Weiteren wurden im Rahmen der Interviews beziehungsweise auf die Antworten der InterviewpartnerInnen Nachfragen gestellt, die je Interview jeweils unterschiedlich sind, da Personen mit unterschiedlichen Expertisen befragt wurden und so versucht wurde, Gemeinsamkeiten und Abweichungen herauszufiltern. Diese Vorgehensweise kann gerechtfertigt werden, da lt. Hopf (1978) die Aufgabe des Interviewers im Rahmen des Interviews darin besteht, die vorab allgemein formulierten Forschungsfragen in konkrete Interviewfragen umzusetzen (Hopf, zitiert nach Gläser et al., 2006, S. 108f).

Im Rahmen der internationalen ExpertInnenkommentierung wurden ein Mann und eine Frau befragt. Obwohl sieben internationale ExpertInnen im Bereich GFA und Verkehr kontaktiert wurden, haben sich nur zwei daran beteiligt. Dies könnte darauf zurückgeführt werden, dass die Kontaktaufnahme via E-Mail zu unpersönlich und willkürlich ist. Ein weiterer Grund dafür könnte sein, dass die ExpertInnen im Sommer (Juli) nur rund eine Woche Zeit für die Kommentierung hatten. Die ExpertInnen, welche sich beteiligt haben, hatten nur wenige Ressourcen wodurch eine umfangreiche Kommentierung nicht möglich war.

## 5.4 Implikationen für Forschung und Praxis

Diese Masterarbeit stellt eine der ersten wissenschaftlichen Arbeiten in Österreich dar, die sich mit dem Thema Gesundheitsfolgenabschätzungen und Verkehr beschäftigt. Durch den Bezug zum steirischen Setting ist die Arbeit in ihrer Form bisher einzigartig in Österreich. Im Rahmen der Literaturrecherche und empirischen Erhebung konnten Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen im Verkehrsbereich identifiziert werden und die Rolle von Umweltverträglichkeitsprüfungen im Rahmen von Gesundheitsfolgenabschätzungen geklärt werden. Weiterer Forschungsbedarf besteht im Bereich der Verknüpfung von Gesundheitsfolgenabschätzungen und der Strategischen Umweltprüfung. Der Bezug zur Steiermark war durch Literatur und Empirie ebenfalls möglich, kann aber in nachfolgenden Arbeiten noch weiter ausgebaut werden. Um die praktische Umsetzbarkeit in der Steiermark zu überprüfen wird empfohlen, Pilotprojekt(e) in diesem Bereich durchzuführen.

### 5.4.1 Offene Forschungsfragen

Durch die nationalen ExpertInneninterviews konnte festgestellt werden, dass die Strategische Umweltprüfung einen möglichen Rahmen für die Integration von Gesundheitsfolgenabschätzungen darstellt. Dies gilt es in zukünftigen Forschungsarbeiten zu eruieren und dabei auf den Kontext in Österreich und der Steiermark Bezug zu nehmen.

Nicht umfassend beantwortet werden konnte die Frage, ob es spezielle fördernde und hemmende Faktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen im Verkehrsbereich gibt. Die allgemeinen Erkenntnisse aus dieser Masterarbeit

können als Grundlage für weitere Recherche dienen und bilden eine gute wissenschaftliche Basis.

Die konkrete, praktische Umsetzbarkeit von Gesundheitsfolgenabschätzungen im Verkehrsbereich in der Steiermark muss ebenfalls Gegenstand nachfolgender Arbeiten sein. Im Rahmen dieser Arbeit konnten die vorhandenen Anknüpfungspunkte für Gesundheitsfolgenabschätzungen im Verkehrsbereich in der Steiermark identifiziert werden. Die konkrete Verwend- und Umsetzbarkeit muss in weitergehenden Arbeiten überprüft werden.

#### 5.4.2 Empfehlungen für die Praxis

Für die Praxis wird empfohlen, dass zunächst ein Kapazitätsaufbau hinsichtlich Gesundheitsfolgenabschätzung in der steirischen Landesregierung und –verwaltung vorgenommen wird. Dies bildet die Grundlage für alle weiteren GFA-Aktivitäten im Land Steiermark.

Da international bereits viele Erfahrungen mit dem Instrument Gesundheitsfolgenabschätzung vorliegen und viele Strukturen vorhanden sind, ist es empfehlenswert diese für die Implementierung von GFAs in der Steiermark zu nutzen. Regelmäßiger Austausch zwischen nationalen und internationalen ExpertInnen führt zu einem Wissenstransfer, von dem beide Seiten profitieren.

Um GFAs im Verkehrsbereich zu etablieren, sind nachhaltige Kooperationen mit dem steirischen Verkehrsressort vonnöten. Diese könnten beispielsweise durch die Initiierung eines Pilotprojektes zu GFA im Verkehrsbereich aufge-

baut werden. Um die Verknüpfbarkeit von GFAs und UVPs in der Praxis zu überprüfen, wird die Durchführung eines Pilotprojektes in diesem Bereich empfohlen.



## 6. Literaturverzeichnis

- Abrahams, D., Prashar, A. & Scott-Samuel, A. (2004). *The Health Impact Assessment of the 'Clean Accessible Transport for Community Health' Project*. Liverpool: IMPACT.
- Altgeld, T. (2011). Gesundheitliche Chancengleichheit. In: *BZgA. (Hrsg.). (2011). Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. Gamburg: Verlag für Gesundheitsförderung.
- Amegah, T., Amort, F. M., Antes, G., Haas, S., Knaller, C., Peböck, M., Reif, M., Spath-Dreyer, I., Sprenger, M., Strapatsas, M., Türscherl, E., Vyslouzil, M. & Wolschlager, V. (2013). *Gesundheitsfolgenabschätzung (GFA) in Österreich. Leitfaden für die Praxis*. Wien: BM für Gesundheit.
- Antes, G. & Ohnoutka, A. (2012). *Public Health Strategie zur Einführung der Gesundheitsfolgenabschätzung in der Steiermark*. Wien: A&O Gesundheitsprojekte GesbR.
- Aschemann, R. (2004). *Gesundheitsverträglichkeitsprüfung. Ein Instrument zur Abschätzung der Gesundheitsauswirkungen von Projekten, Plänen und Programmen*. Graz: Austrian Institute for the Development of Environmental Assessment.
- Bergthaler, W., Weber, K. & Wimmer, J. (Hrsg.). (1998). *Die Umweltverträglichkeitsprüfung. Praxishandbuch für Juristen und Sachverständige*. Wien: Manzsche Verlags- und Universitätsbuchhandlung.
- Bhatia, R. & Wernham, A. (2008). Integrating Human Health into Environmental Impact Assessment. An Unrealized Opportunity for Environmental

Health and Justice. *Environmental Health Perspectives*, 116 (8), 991-1000.

Birley, M. (2011). *Health Impact Assessment. Principles and Practice*. London: Earthscan.

BMLFUW. (Hrsg). (2001). *UVP-Handbuch Verkehr*. Wien: BMLFUW.

Bond, A. (2004). Lessons from EIA. In: Kemm, J., Parry, J. & Palmer, S. (2004). *Health Impact Assessment. Concepts, theory, techniques and application*. Oxford: University Press.

Brandes, S. & Stark, W. (2011). Empowerment/Befähigung. In: BZgA. (Hrsg). (2011). *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. Gamburg: Verlag für Gesundheitsförderung.

Breeze, C. H. & Lock, K. (2001). *Health impact assessment as part of strategic environmental assessment*. Europe: World Health Organization.

Burns, J. & Bond, A. (2007). The consideration of health in land use planning. Barriers and opportunities. *Environmental Impact Assessment Review*, 28, 184-197.

Carmichael, L., Barton, H., Gray, S., Lease, H. & Pilkington, P. (2011). Integration of health into urban spatial planning through impact assessment. Identifying governance and policy barriers and facilitators. *Environmental Impact Assessment Review*, 32, 187-194.

Christmann, G. B. (2009). Telefonische Experteninterviews – ein schwieriges Unterfangen. In: Bogner, A., Littig, B. & Menz, W. (Hrsg). (2009). *Exper-*

*teninterviews. Theorien, Methoden, Anwendungsfelder. 3., grundlegend überarbeitete Auflage.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Cohen, J. M., Boniface, S. & Watkins, S. (2014). Health implications of transport planning, development and operations. *Journal of Transport & Health, 1*, 63-72.

Cole, B. L., Wilhelm, M., Long, P. V., Fielding, J. E., Kominski, G. & Morgenstern, H. (2004). Prospects for Health Impact Assessment in the United States. New and Improved Environmental Impact Assessment or Something Different. *Journal of Health Politics, Policy and Law, 29* (6), 1153-1186.

Collins, K. & Taylor, L. (2007). A large-scale urban development HIA: focusing on vulnerable groups in London, England. In: *Wismar, M., Blau, J., Ernst, K. & Figueras, J. (2007). The effectiveness of health impact assessment. Scope and limitations of supporting decision-making in Europe.* Copenhagen: WHO.

Dannenberg, A. L., Bhatia, R., Cole, B. L., Heaton, S. K., Feldman J. D. & Rutt, C. D. (2008). Use of Health Impact Assessment in the U.S. 27 Case Studies, 1999-2007. *American Journal of Preventive Medicine, 34* (3), 241-256.

Dannenberg, A. L., Bhatia, R., Cole, B. L., Dora, C., Fielding, J. E., Kraft, K., McClymont-Peace, D., Mindell, J., Onyekere, C., Roberts, J. A., Ross, C. L., Rutt, C. D., Scott-Samuel, A. & Tilson, H. H. (2006). Growing the Field of Health Impact Assessment in the United States. An Agenda for Research and Practice. *American Journal of Public Health, 96* (2), 262-270.

- Davis, A. (2005). Transport and health - what is the connection? An exploration of concepts of health held by highways committee Chairs in England. *Transport Policy*, 12, 324-333.
- Dora, C. & Phillipps, M. (Hrsg.) (2000). *Transport, environment and health*. Europe: World Health Organization.
- Douglas, M. & Muirie, J. (2004). HIA in Scotland. In: Kemm, J., Parry, J. & Palmer, S. (2004). *Health Impact Assessment. Concepts, theory, techniques and application*. Oxford: University Press.
- Douglas, M. J., Conway, L., Gorman, D., Gavin, S. & Hanlon, P. (2001). Developing principles for health impact assessment. *Journal of Public Health Medicine*, 23 (2), 148-154.
- Douglas, M., Higgins, M. & Beck, S. (2006). *Strategic Environmental Assessment and Health*. Scotland: Scottish HIA Network.
- Environment Canterbury City Council. (Hrsg.). (2010). *Wider Health & Wellbeing Impacts of Transport Planning*. Canterbury: District Health Board.
- Faculty of Public Health. (Hrsg.). (o.J.). *Transport & health. Briefing Statement*. London: Faculty of Public Health.
- FGÖ. (2005a). *Gesundheitsdeterminanten*. Download vom 12. Mai 2014, von [http://www.fgoe.org/hidden/downloads/Determinanten\\_farbe%28k%29.jpg/view](http://www.fgoe.org/hidden/downloads/Determinanten_farbe%28k%29.jpg/view)
- FGÖ. (2005b). *Gesundheitsdeterminanten (Determinanten der Gesundheit, Einflussfaktoren auf Gesundheit)*. Download vom 12. Mai 2014, von <http://www.fgoe.org/gesundheitsfoerderung/glossar/?view=gesundheitsdeterminanten>

- FGÖ. (2005c). *Public Health*. Download vom 12. Mai 2014, von <http://www.fgoe.org/gesundheitsfoerderung/glossar/?view=public-health>
- FGÖ. (2005d). *Gesundheitsfördernde Gesamtpolitik*. Download vom 12. Mai 2014, von <http://www.fgoe.org/gesundheitsfoerderung/glossar/?view=gesundheitsfor-dernde-gesamtpolitik>
- FGÖ. (2005e). *Partizipation*. Download vom 12. Mai 2014, von <http://www.fgoe.org/gesundheitsfoerderung/glossar/?view=partizipation>
- FGÖ. (2005f). *Empowerment*. Download vom 12. Mai 2014, von <http://www.fgoe.org/gesundheitsfoerderung/glossar/?view=empowerment>
- Fischer, T. B., Matuzzi, M. & Nowacki, J. (2010). The consideration of health in strategic environmental assessment (SEA). *Environmental Impact Assessment Review*, 30, 200-210.
- Franzkowiak, P. (2011). Gesundheitswissenschaften/Public Health. In: BZgA. (Hrsg). (2011). *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. Gamburg: Verlag für Gesundheitsförderung.
- Gläser, J. & Laudel, G. (2006). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. 2., durchgesehene Auflage*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gorman, D., Douglas, M. & Conway, L. (2001). *Health Impact Assessment of the City of Edinburgh Council's Urban Transport Strategy*. Edinburgh: Scottish Needs Assessment Programme.

- Gorman, D., Douglas, M.J., Conway, L., Noble, P. & Hanlon, P. (2003). Transport policy and health inequalities. A health impact assessment of Edinburgh's transport policy. *Public Health*, 117, 15-24.
- Haas, S. (2012). *Gesundheitsfolgenabschätzung zum verpflichtenden Kindergartenjahr. Projekterfahrungsbericht*. Wien: ÖBIG.
- Harris, P. J., Harris-Roxas, B. F., Harris, E. & Kemp, L. A. (2007). Health impact assessment and urbanisation. Lessons from the NSW HIA project, *NSW Public Health Bulletin*, 18 (9-10), 198-201.
- Harris, P. J., Harris, E., Thompson, S., Harris-Roxas, B. & Kemp, L. (2009). Human health and wellbeing in environmental impact assessment in New South Wales, Australia. Auditing health impacts within environmental assessments of major projects. *Environmental Impact Assessment Review*, 29, 310-318.
- Harris-Roxas, B. F. & Harris, P. J. (o.J.). Learning by doing. The value of case studies of health impact assessment. *NSW Public Health Bulletin*, 18, 161-163.
- Hayes, C., Rhatigan, A., Matthews, D., Moloney, S., Clegg, P., Wright, E., Byrne, A., Griffin, M., Mangan, B., Phelan, M., Queally, M., Halpin, E., Kenny, J., Ryan, C., Parry, J., Kavanagh, P., Doyle, C., Metcalfe, O., Collings, C. & English, L. (2004). *A Health Impact Assessment of Traffic and Transport in Ballyfermot*. Ireland: Eastern Regional Health Authority.
- Health Impact Assessment versus Gesundheitsverträglichkeitsprüfung – Wie werden Gesundheitseffekte berücksichtigt?. (2008). *Gesundes Österreich. Magazin für Gesundheitsförderung und Prävention*, 10, 3.

- Health Scotland. (2007). *Health Impact Assessment of Transport Initiatives. A Guide*. Scotland: NHS.
- Hilding-Rydevik, T., Vohra, S., Ruotsalainen, A., Pettersson, A., Pearce, N., Breeze, C., Hrnčarová, M., Lieskovská, Z., Paluchová, K., Thomas, L. & Kemm, J. (o.J.). *Health Aspects in EIA*. Wien: Österreichisches Institut für Raumplanung.
- Hirst, J. & McKenzie, B. (2013). *Rapid Health Impact Assessment of HS2 Initial Preferred Route in Eastern Derbyshire*. Derbyshire: County Council.
- Horvath, I., Haas, S., Knaller, C. & Sax, G. (2010). *Health Impact Assessment. Konzept zur Etablierung in Österreich*. Wien: BM für Gesundheit.
- Human Impact Partners. (Hrsg.). (o.J.). *Frequently Asked Questions about Integrating Health Impact Assessment into Environmental Impact Assessment*. Oakland: Human Impact Partners.
- Human Impact Partners. (Hrsg.). (2011). *The Gateway Cities Air Quality Action Plan. I-710 Corridor Project Health Impact Assessment*. Oakland: Human Impact Partners.
- Hurrelmann, K. & Franzkowiak, P. (2011). Gesundheit. In: BZgA. (Hrsg.). (2011). *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. Gamburg: Verlag für Gesundheitsförderung.
- Huss, A. & Rösli, M. (2007). Gesundheitsfolgenabschätzung des Transitverkehrs im Alpenraum: Methoden und Grenzen. In: Ruffini, F. V. (Hrsg.). (2007). *Verkehr durch die Alpen. Entwicklungen, Auswirkungen, Perspektiven*. Bern: Haupt.

- Kavanagh, P., Doyle, C. & Metcalfe, O. (2005). *Health Impacts of Transport. A Review*. Ireland: Institute of Public Health.
- Kemm, J. (2007). What is HIA and why might it be useful?. In: *Wismar, M., Blau, J., Ernst, K. & Figueras, J. (2007). The effectiveness of health impact assessment. Scope and limitations of supporting decision-making in Europe*. Copenhagen: WHO.
- Kemm, J., den Broeder, L., Wismar, M., Fehr, R., Douglas, M. & Gulis, G. (o.J.). *How can HIA support Health in All Policies*. Europa: EUPHA.
- Kemm, J., Parry, J. & Palmer, S. (2004). *Health Impact Assessment. Concepts, theory, techniques and application*. Oxford: University Press.
- Kjellstrom, T., van Kerkhoff, L., Bammer, G. & McMichael, T. (2003). Comparative assessment of transport risks - how can it contribute to health impact assessment of transport policies. *Bulletin of the World Health Organization*, 81 (6), 451-460.
- Klaffl et al. (2006). *UVP-Evaluation. Evaluation der Umweltverträglichkeitsprüfung in Österreich*. Wien: Umweltbundesamt GmbH.
- Knutsson, I. & Linell, A. (2007). HIA speeding up the decision-making process: the reconstruction of route 73 in Sweden. In: *Wismar, M., Blau, J., Ernst, K. & Figueras, J. (2007). The effectiveness of health impact assessment. Scope and limitations of supporting decision-making in Europe*. Copenhagen: WHO.
- Kornov, L. (2009). Strategic Environmental Assessment as catalyst of healthier spatial planning. The Danish guidance and practice. *Environmental Impact Assessment Review*, 29, 60-65.



- Kwiatkowski, R. E. & Ooi, M. (2003). Integrated environmental impact assessment. A Canadian example. *Bulletin of the World Health Organization*, 81 (6), 434-348.
- Lamnek, S. (2010). *Qualitative Sozialforschung. 5. Auflage*. Weinheim/Basel: Beltz Verlag.
- Linden, S. & Töppich, J. (2011). Health Impact Assessment (HIA)/Gesundheitsverträglichkeitsprüfung. In: BZgA. (Hrsg). (2011). *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. Gamburg: Verlag für Gesundheitsförderung.
- Loss, J., Seibold, C., Eichhorn, C. & Nagel, E. (2010). *Evaluation in der Gesundheitsförderung. Eine Schritt-für-Schritt Anleitung für Gesundheitsförderer*. Erlangen: Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit.
- Maronnier, C. (2012). *Current developments and the future of Environmental Impact Assessments in Europe*. Wien: Technische Universität.
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11., aktualisierte und überarbeitete Auflage*. Weinheim/Basel: Beltz Verlag.
- McCormick, J. (2007). Lessons in applying health impact assessment to regeneration schemes. The Victorian experience. *NSW Public Health Bulletin*, 18 (9-10), 180-181.
- Mielck, A. (2011). Soziale Ungleichheit und Gesundheit/Krankheit. In: BZgA. (Hrsg). (2011). *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. Gamburg: Verlag für Gesundheitsförderung.

- Mindell, J., Joffe, M., Ison, E. (2004). Planning an HIA. *In: Kemm, J., Parry, J. & Palmer, S. (2004). Health Impact Assessment. Concepts, theory, techniques and application.* Oxford: University Press.
- Mittendorfer, C. (Hrsg.). (2008). *Die UVP auf dem Prüfstand. Zur Entwicklung eines umkämpften Instruments.* Wien: Kammer für Arbeiter und Angestellte.
- Mock, S. (2007). *Health Impact Assessment versus Gesundheitsverträglichkeitsprüfung. Wie werden Gesundheitseffekte berücksichtigt?* Linz: Johannes Kepler Universität.
- Morgan, R. K. (2011). Health and impact assessment. Are we seeing closer integration?. *Environmental Impact Assessment Review*, 31, 404-411.
- Moshhammer, H., Hutter, H.P. & Schmidt, L. (2005). Country Report Austria on Mobility, Environmental Issues, and Health. *In: Nicolopoulou-Statami, P., Hens, L. & Howard C. V. (Hrsg.). (2005). Environmental health impacts of transport and mobility.* Dordrecht: Springer.
- Nicolopoulou-Statami, P. (2005). Effects of Mobility on Health. *In: Nicolopoulou-Statami, P., Hens, L. & Howard C. V. (Hrsg.). (2005). Environmental health impacts of transport and mobility.* Dordrecht: Springer.
- Nicolopoulou-Statami, P., Hens, L., Lammar, P., & Howard, C.V. (2005). Effects of Mobility on Health - An Overview. *In: Nicolopoulou-Statami, P., Hens, L. & Howard C. V. (Hrsg.). (2005). Environmental health impacts of transport and mobility.* Dordrecht: Springer.

- Parry, J. & Stevens, A. (2001). Prospective health impact assessment. Pitfalls, problems and possible ways forward. *British Medical Journal*, 323, 1177-1182.
- Posas, P. J. (2011). The UK's Draft Guidance for Health in SEA in light of HIA community priorities and the UNECE SEA Protocol. *Environmental Impact Assessment Review*, 31, 320-327.
- Quigley, R. & Conland, C. (2006). *Wairau/Taharoto Corridor Road Widening Project Mini Health Impact Assessment. Final Report*. Auckland: Quigley and Watts Ltd.
- Racioppi, F. & Dora, C. (2005). Integrating Health Concerns Into Transport Policies. In: Nicolopoulou-Stamati, P., Hens, L. & Howard C. V. (Hrsg.). (2005). *Environmental health impacts of transport and mobility*. Dordrecht: Springer.
- Räftegard, T. (2007). *Health Impact Assessment Barriers and Facilitators. A systematic review and a suggestion on a future study*. Stockholm: Karolinska Institutet.
- Rella, M. (2009). *Die Umweltverträglichkeitsprüfung als Instrument zur Beteiligung der Bevölkerung in Planungsprozessen*. Wien: Technische Universität.
- Richter, M. & Hurrelmann, K. (2011). Determinanten der Gesundheit. In: BZgA. (Hrsg.). (2011). *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. Gamburg: Verlag für Gesundheitsförderung.

- Ross, C. L., de Nie, K. L., Dannenberg, A. L., Beck, L. F., Marcus, M. J. & Barringer, J. (2012). Health Impact Assessment of the Atlanta BeltLine. *American Journal of Preventive Medicine*, 42 (3), 203-213.
- Schweizer Plattform zur Gesundheitsfolgenabschätzung (Hrsg.). (2010). *Leitfaden für die Gesundheitsfolgenabschätzung in der Schweiz*. Genf: GFA-Plattform Schweiz.
- Scott-Samuel A., Birley, M. & Ardern, K. (2001). *The Merseyside Guidelines for Health Impact Assessment*. Liverpool: International Health Impact Assessment Consortium.
- Sprenger, M. (2005). Health Impact Assessment. *Österreichische Krankenhauszeitung*, 46 (09), 18-21.
- Stark, W. & Wright, M. T. (2011). Partizipation - Mitwirkung und Mitgestaltung der Bürgerinnen und Bürger. In: BZgA. (Hrsg.). (2011). *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. Gamburg: Verlag für Gesundheitsförderung.
- Thomson, H., Jepson, R., Hurley, F. & Douglas, M. (2008). Assessing the unintended health impacts of road transport policies and interventions. Translating research evidence for use in policy and practice. *BMC Public Health*, 8 (339), 1-13.
- Töppich, J. & Linden, S. (2011). Evaluation. In: BZgA. (Hrsg.). (2011). *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. Gamburg: Verlag für Gesundheitsförderung.
- Transport & Health Study Group. (Hrsg.). (2000). *Carrying out a Health Impact Assessment of a Transport Policy. Guidance from the Transport & Health Study Group*. UK: Faculty of Public Health Medicine.

Trojan, A. & Süß, W. (2011). Gesundheitsfördernde Gesamtpolitik/Healthy Public Policy. In: BZgA. (Hrsg.). (2011). *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. Gamburg: Verlag für Gesundheitsförderung.

Umweltbundesamt. (Hrsg.). (2012). *UVE-Leitfaden. Eine Information zur Umweltverträglichkeitserklärung*. Wien: Umweltbundesamt GmbH.

Vohra, S. (2005). *Integrating Health into Environmental Impact Assessment*. Middlesex: Living Knowledge Consulting.

Vohra, S., Amo-Danso, G. & Dan-Ogosi, I. E. (2011). *Northumberland Local Transport Plan 3. Main HIA Report*. Northumberland: County Council.

Weinmeister, K. (1999). *Vergleich und Anwendung alternativer Bewertungssysteme zur Ergänzung und Vereinfachung der Umweltverträglichkeitsprüfung*. Graz: Technische Universität.

Wernham, A. (2011). Health Impact Assessments Are Needed in Decision Making About Environmental And Land-Use Policy. *Health Affairs*, 30 (5), 947-956.

WHO Regional Office for Europe. (Hrsg.). (1999). *Gothenburg Consensus Paper. Health Impact Assessment. Main concepts and suggested approach*. Brussels: European Centre for Health Policy.

WHO. (Hrsg.). (1948). *Constitution of the World Health Organization*. New York: WHO.

World Health Organization. (Hrsg.). (2004). *European Policy Health Impact Assessment. Gesundheitsverträglichkeit Europäischer Politikentscheidungen*. Genf: WHO.

Wright, J., Parry, J. & Scully, E. (2005). Institutionalizing policy-level health impact assessment in Europe: is coupling health impact assessment with strategic environmental assessment the next step forward?. *Bulletin of the World Health Organization*, 83 (6), 472-477.

Wright, M., Block, M. & von Unger, H. (2007). Stufen der Partizipation in der Gesundheitsförderung. In: *Gesundheit Berlin (Hrsg.). (2007). Dokumentation 13. bundesweiter Kongress Armut und Gesundheit*. Berlin: Kongress Armut und Gesundheit.

## 7. Anhang

### I) Übersicht Literatur Ergebnisteil

Die nachfolgenden Tabellen bieten eine Übersicht zu der im Ergebnisteil verwendeten Literatur.

#### Bücher

Tabelle 10: Übersicht Literatur Ergebnisteil - Bücher

<b>AutorInnen</b>	<b>Jahr</b>	<b>Titel</b>	<b>Herkunft</b>	<b>Schlagworte</b>
Bergthaler Wilhelm Weber Karl Wimmer Johann	1998	Die Umweltverträglichkeitsprüfung	Österreich	Entwicklung, Ziele und Grenzen der UVP; rechtliche Grundlagen der UVP; Anwendungsbereich des UVP-G; Gegenstand: Aufgaben und Grenzen der UVP
Birley Martin	2011	Health Impact Assessment. Principles and Practice	Großbritannien	GFA allgemein, Gesundheitsdeterminanten, Geschichte und Trends, Empfehlungen und Herausforderungen
Kemm John Parry Jayne Palmer Stephen	2004	Health Impact Assessment. Concepts, theory, techniques and application	Großbritannien	Überblick zu GFA, Entwicklung, Evidenz, Planung, internationale Erfahrungen, UVP/SUP, Ausblick
Nicolopoulou-Statami P. Hens L.	2005	Environmental health impacts of transport and mobility	Niederlande	Auswirkungen von Mobilität auf die Gesundheit

Howard C. V.				
Ruffini Flavio V.	2007	Verkehr durch die Alpen. Entwicklungen, Auswirkungen, Perspektiven	Schweiz	Verkehr und Gesundheit, Zusammenhang mit GFA

## Artikel

Tabelle 11: Übersicht Literatur Ergebnisteil - Artikel

<b>AutorInnen</b>	<b>Jahr</b>	<b>Titel</b>	<b>Herkunft</b>	<b>Schlagworte</b>
Ahmad B. Chappel D. Pless-Mulloli T. White M.	2007	Enabling factors and barriers for the use of health impact assessment in decision-making processes	Großbritannien	Hemmende und fördernde Faktoren für die Anwendung von GFAs in Entscheidungsprozessen
Bhatia Rajiv Wernham Aaron	2008	Integrating Human Health into Environmental Impact Assessment: An Unrealized Opportunity for Environmental Health and Justice	Vereinigte Staaten von Amerika	Integration von Gesundheit in Umweltverfahren
Burns Jennifer Bond Alan	2008	The consideration of health in land use planning: Barriers and opportunities	Großbritannien	Barrieren und Chancen zur Berücksichtigung von Gesundheit in UVPs/SUPs
Carmichael Laurence Barton Hugh Gray Selena Lease Helen Pilkington Paul	2012	Integration of health into urban spatial planning through impact assessment: Identifying governance and policy barriers and facilitators	Großbritannien	Fördernde und hemmende Faktoren für die Integration von Gesundheitsaspekten in Planungsprozesse
Cohen Judith M.	2014	Health implications of	Großbritannien	Auswirkungen von Verkehr auf die Gesund-



Boniface Sadie Watkins Stephen		transport planning, development and operations		heit und Implikationen
Cole Brian L. Wilhelm Michelle Long Peter V. Fielding Jonathan E. Kominski Gerald Morgenstern Hal	2004	Prospects for Health Impact Assessment in the United States: New and Improved Environmental Impact Assessment or Something Different?	Vereinigte Staaten von Amerika	Einführung in die Konzepte von GFA und UVP
Dannenberg Andrew L. Bhatia Rajiv Cole Brian L. Dora Carlos Fielding Jonathan E. Kraft Katherine McClymont-Peace Diane Mindell Jennifer Onyekere Chinwe Roberts James A. Ross Catherine L. Rutt Candace D. Scott-Samuel Alex Tilson Hugh H.	2006	Growing the Field of Health Impact Assessment in the United States: An Agenda for Research and Practice	Vereinigte Staaten von Amerika	Ableitung von Empfehlungen auf Grund von Erfahrungen mit GFAs in den USA
Dannenberg Andrew L. Bhatia Rajiv Cole Brian L. Heaton Sarah K.	2008	Use of Health Impact Assessment in the U.S. 27 Case Studies, 1999-2007	Vereinigte Staaten von Amerika	Beschreibung der Praxis von Gesundheitsfolgenabschätzungen in den USA

Feldman Jason D. Rutt Candace D.				
Davis Adrian	2005	Transport and health - what is the connection? An exploration of concepts of health held by highways committee Chairs in England	Großbritannien	Beziehung zwischen Gesundheit und Transport sowie Implikationen
Douglas Margaret J. Conway Lynn Gorman Dermot Gavin Saskia Hanlon Phil	2001	Developing principles for health impact assessment	Großbritannien	Beschreibung von Rahmenbedingungen, wie eine GFA durchgeführt werden soll
Fischer Thomas B Matuzzi Marco Nowacki Julia	2010	The consideration of health in strategic environmental assessment (SEA)	Europa	Berücksichtigung von Gesundheit in SUPs
Gorman D. Douglas M.J. Conway L. Noble P. Hanlon P.	2003	Transport policy and health inequalities: a health impact assessment of Edinburgh's transport policy	Großbritannien	GFA zur Transportstrategie für Edinburgh
Harris Patrick J. Harris Elizabeth Thompson Susan Harris-Roxas Ben Kemp Lynn	2009	Human health and wellbeing in environmental impact assessment in New South Wales, Australia: Auditing health impacts within environmental assessments of major projects	Australien	Berücksichtigung von Gesundheit in UVPs und festgestellte Barrieren

Harris Patrick J. Harris-Roxas Ben Harris Elizabeth Kemp Lynn A.	2007	Health impact assessment and urbanisation. Lessons from the NSW HIA Project	Australien	Erfahrungswerte aus dem New South Wales GFA Projekt
Harris-Roxas Ben F. Harris Patrick J.	o.J.	Learning by doing: the value of case studies of health impact assessment	Australien	Beschreibung der Wichtigkeit von Fallstudien für GFA
Kjellstrom Tord van Kerkhoff Lorrae Bammer Gabriele McMichael Tony	2003	Comparative assessment of transport risks - how can it contribute to health impact assessment of transport policies	International	Beitrag von Comparative Assessment zu GFA
Kornov Lone	2009	Strategic Environmental Assessment as catalyst of healthier spatial planning: The Danish guidance and practice	Dänemark	Integration von Gesundheitsaspekten in Planungsprozesse
Kwiatkowski Roy E. Ooi Maria	2003	Integrated environmental impact assessment: a Canadian example	Kanada	Beispiel für eine integrierte UVP
McCormick Jessica	2007	Lessons in applying health impact assessment to regeneration schemes: the Victorian experience	Australien	Erfahrungswerte für Regenerierungs-GFAs in Victoria, Australien
Morgan Richard K.	2011	Health and impact assessment: Are we seeing closer integration?	Neuseeland	Integration von Gesundheit in Folgenabschätzungen
Parry Jayne	2001	Prospective health impact	Großbritannien	Probleme und Stolpersteine für GFAs sowie

Stevens Andrew		assessment: pitfalls, problems and possible ways forward		Weiterentwicklung des Instrumentes
Posas Paula J.	2011	The UK's Draft Guidance for Health in SEA in light of HIA community priorities and the UNECE SEA Protocol	Großbritannien	Integration von Gesundheitsaspekten in SUPs
Ross Catherine L. de Nie Karen Leone Dannenberg Andrew L. Beck Laurie F. Marcus Michelle J. Barringer Jason	2012	Health Impact Assessment of the Atlante BeltLine	Vereinigte Staaten von Amerika	Projektbericht zu GFA der Atlanta BeltLine sowie Lessons Learned
Sprenger Martin	2005	Health Impact Assessment	Österreich	allgemeine Beschreibung von GFA
Thomson Hilary Jepson Ruth Hurley Fintan Douglas Margaret	2008	Assessing the unintended health impacts of road transport policies and interventions: translating research evidence for use in policy and practice	Großbritannien	Auswirkungen von Verkehr und Straßen auf die Gesundheit
Wernham Aaron	2011	Health Impact Assessments Are Needed In Decision Making About Environmental And Land-Use Policy	Vereinigte Staaten von Amerika	Zusammenhang von GFA mit Umwelt- und Raumplanungspolitiken
Wright John Parry Jayne Scully Edward	2005	Institutionalizing policy-level health impact assessment in Europe: is coupling health impact assessment with	International	Folgenabschätzungen, GFA und SUP zusammenführen

		strategic environmental assessment the next step forward?		
--	--	---	--	--

## Abschlussarbeiten

Tabelle 12: Übersicht Literatur Ergebnisteil - Abschlussarbeiten

<b>AutorInnen</b>	<b>Jahr</b>	<b>Titel</b>	<b>Herkunft</b>	<b>Schlagworte</b>
Maronnier Cecilia	2012	Current developments and the future of Environmental Impact Assessment in Europe	Österreich	Entwicklung des Konzepts von UVP, verfahrensorientierte Themen zu UVP, zukünftige Entwicklung und Ausblick
Mock Silvia	2007	Health Impact Assessment versus Gesundheitsverträglichkeitsprüfung. Wie werden Gesundheitseffekte berücksichtigt?	Österreich	Grundkonzept von GFA und GVP sowie Zusammenhänge mit UVP und SUP
Rella Martin	2009	Die Umweltverträglichkeitsprüfung als Instrument zur Beteiligung der Bevölkerung in Planungsprozessen	Österreich	Entwicklung, Zielsetzung und Gesetzeslage zur UVP, die SUP
Weinmeister Katharina	1999	Vergleich und Anwendung alternativer Bewertungssysteme zur Ergänzung und Vereinfachung der Umweltverträglichkeitsprüfung	Österreich	gesetzliche Grundlagen für die UVP, abgeleitete Forderungen, die bisherige Praxis der UVP, Bewertungssysteme, Probleme mit Grenzwerten sowie Nachhaltigkeit

## Projektberichte

Tabelle 13: Übersicht Literatur Ergebnisteil - Projektberichte

<b>Autor</b>	<b>Jahr</b>	<b>Titel</b>	<b>Herkunft</b>	<b>Schlagworte</b>
Abrahams Debbie Prashar Arvin Scott-Samuel Alex	2004	The Health Impact Assessment of the 'Clean Accessible Transport for Community Health' Project	Großbritannien	GFA zu einem Verkehrsprojekt
Gorman Dermot Douglas Margaret Conway Lynn	2001	Health Impact Assessment of the City of Edinburgh Council's Urban Transport Strategy	Großbritannien	Beschreibung der GFA zur Transportstrategie von Edinburgh
Hayes Catherine Rhatigan Annette Matthews Donal Moloney Sean Clegg Paul Wright Evelyn Byrne Amy Griffin Michelle Mangan Billy Phelan Maureen Queally Martina Halpin Enda Kenny Joe Ryan Caitriona Parry Jayne Kavanagh Paul	2004	A Health Impact Assessment of Traffic and Transport in Ballyfermot	Irland	GFA zu Verkehr und Transport in Balleyfermot

Doyle Cathal Metcalfe Owen Collins Claire English Lisa				
Hirst Julie McKenzie Bruce	2013	Rapid Health Impact Assessment of HS2 Initial Preferred Route In Eastern Derbyshire	Großbritannien	Verkehrs-GFA in Derbyshire plus Limitationen
Human Impact Partners	2011	The Gateway Cities Air Quality Action Plan I-710 Corridor Project Health Impact Assessment	Vereinigte Staaten von Amerika	GFA zum Luftqualitätsaktionsplan des I-710 Korridors
Pitches David	2004	The 2003 West Midlands Local Transport Plan A Rapid Health Impact Assessment	Großbritannien	GFA des lokalen West Midlands Verkehrsplan
Quigley Robert Conland Catherine	2006	Wairau/Taharoto Corridor Road Widening Project Mini Health Impact Assessment Final Report	Neuseeland	Mini-GFA zur Straßenerweiterung
Swedish National Institute of Public Health	2005	Health impact assessment of a road traffic project. Case study: Route 73	Schweden	Projektbericht zur GFA der Route 73
Vohra Salim Amo-Danso Gifty Dan-Ogosi Ifeoma Elizabeth	2011	Northumberland Local Transport Plan 3 Main HIA Report	Großbritannien	Projektbericht zu einer Transport-GFA in Verknüpfung mit UVP

## Berichte / Leitfäden

Tabelle 14: Übersicht Literatur Ergebnisteil - Berichte / Leitfäden

<b>AutorInnen</b>	<b>Jahr</b>	<b>Titel</b>	<b>Herkunft</b>	<b>Schlagworte</b>
Amegah Thomas Amort Frank Michael Antes Gernot Haas Sabine Knaller Christine Peböck Markus Reif Martin Spath-Dreyer Ines Sprenger Martin Strapatsas Michaela Türscherl Elisabeth Vyslouzil Monika Wolschlager Veronika	2013	Gesundheitsfolgenabschätzung (GFA) in Österreich. Leitfaden für die Praxis	Österreich	Österreichischer GFA-Leitfaden
Antes Gernot Ohnoutka AnneMarie	2012	Public Health Strategie zur Einführung der Gesundheitsfolgenabschätzung in der Steiermark	Österreich	Beschreibung von Maßnahmen zur Implementierung von GFA in der Steiermark
Aschemann Ralf	2004	Gesundheitsverträglichkeitsprüfung. Ein Instrument zur Abschätzung der Gesundheitsauswirkungen von Projekten, Plänen und Programmen	Österreich	Gesundheitsverträglichkeitsprüfung und UVP
Breeze C. H.	2001	Health impact assessment	Europa	Integration von GFAs und UVPs



Lock K.		as part of strategic environmental assessment		
Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft	2001	UVP-Handbuch Verkehr	Österreich	Einführung, rechtliche Grundlagen, das UVP-Verfahren, die UVE, Methodik, Straßen, Gesundheit in der UVP, SUP
Dora Carlos Phillips Margaret	2000	Transport, environment and health	Europa	Zusammenhänge zwischen Verkehr, Umwelt und Gesundheit
Douglas Margaret Higgins Martin Beck Sheila	2005	Strategic Environmental Assessment and Health	Großbritannien	Strategische Umweltprüfung und Gesundheit
Environment Canterbury City Council	2010	Wider Health & Wellbeing Impacts of Transport Planning	Neuseeland	Transport und Auswirkungen auf die Gesundheit
Faculty of Public Health	o.J.	Transport & health Briefing Statement	Großbritannien	Zusammenhang zwischen Gesundheit und Verkehr
Health Scotland	2007	Health Impact Assessment of Transport Initiatives A Guide	Großbritannien	GFA-Leitfaden für Verkehr
Hilding-Rydevik Tuija Vohra Salim Ruotsalainen Arto Pettersson Asa Pearce Nicola	o.J.	Health Aspects in EIA	Europa	Gesundheitsaspekte in der UVP

Breeze Ceri Hrncarova Maria Lieskovska Zuzana Paluchova Katarina Thomas Lynnette Kemmm John				
Horvath Ilonka Haas Sabine Knaller Christine Sax Gabriele	2010	Health Impact Assessment. Konzept zur Etablierung in Österreich	Österreich	Konzept zur Etablierung von GFA in Öster- reich, Maßnahmen und Handlungsbereiche
Human Impact Part- ners	o.J.	Frequently Asked Questions about Integrating Health Impact Assessment into En- vironmental Impact As- sessment	Vereinigte Staaten von Amerika	Integration von GFA in UVP
Kavanagh Paul Doyle Cathal Metcalf Owen	2005	Health Impacts of Transport A Review	Irland	Auswirkungen von Verkehr auf die Gesund- heit
Kemmm John den Broeder Lea Wismar Matthias Fehr Rainer Douglas Margaret Gulis Gabriel	o.J.	How can HIA support Health in all Policies?	Europa	Beschreibung von Gesundheit in alle Politik- felder bringen sowie GFA als Instrument dazu
Klafl Ingrid Bergthaler Wilhelm Niederhuber Martin Brandl Klara	2006	UVP-Evaluation. Evaluation der Umweltverträglichkeits- prüfung in Österreich	Österreich	UVP in Österreich, Gesamteinschätzung, Empfehlungen, Ergänzungen, Schlussfolge- rungen

Leitner Markus Lexer Wolfgang Kurzweil Agnes Margelik Eva Nagl Christian Tulipan Monika				
Mittendorfer Cornelia	2008	Die UVP auf dem Prüfstand Zur Entwicklung eines um- kämpften Instruments	Österreich	Evaluation der Umweltverträglichkeitsprüfung
Räftegard Therese	2007	Health Impact Assessment Barriers and Facilitators A systematic review and a suggestion on a future study	Schweden	Fördernde und hemmende Faktoren für Ge- sundheitsfolgenabschätzungen
Scott-Samuel A. Birley M. Ardern K.	2001	The Merseyside Guidelines for Health Impact Assess- ment	Großbritannien	Merseyside Leitfaden für GFA
Transport & Health Study Group	2000	Carrying out a Health Im- pact Assessment of a Transport Policy - Guidance from the Transport & Health Study Group	Großbritannien	Zusammenhang zwischen Gesundheit und Verkehr sowie Anleitung für Verkehrs-GFAs
Umweltbundesamt	2012	UVE-Leitfaden. Eine Infor- mation zur Umweltverträglich- keitserklärung	Österreich	Leitfaden zur Umweltverträglichkeitserklärung in Österreich
Vohra Salim	2005	Integrating Health into Envi- ronmental Impact Assess- ment	Großbritannien	Integration von Gesundheit in UVPs
WHO Regional Office	1999	Gothenburg Consensus Pa-	Europa	Gothenburg Consensus Paper zu GFA, Grund-

for Europe		per Health Impact Assessment Main concepts and suggested approach		lage für GFA in Europa
Wismar Matthias Blau Julia Ernst Kelly Figueras Josep	2007	The Effectiveness of Health Impact Assessment. Scope and limitations of supporting decision-making in Europe	Europa	Effektivität von GFA, Beschreibung verschiedener Fallstudien
World Health Organization	2004	European Policy Health Impact Assessment. Gesundheitsverträglichkeit Europäischer Politikentscheidungen	Europa	Prüfung europäischer Politiken auf ihre Gesundheitsauswirkungen

## II) E-Mail Text nationale ExpertInnenbefragung

Sehr geehrte(r) Frau/Herr!

Mein Name ist Daniela Gangl und ich bin Studentin des Fachhochschul-Master-Studienganges „Gesundheitsmanagement im Tourismus“ an der FH JOANNEUM in Bad Gleichenberg und habe bereits einige Male am steirischen GFA-Netzwerk teilgenommen. Zurzeit verfasse ich meine Masterarbeit unter dem Arbeitstitel „Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen am Beispiel Verkehr und praktische Umsetzbarkeit in der Steiermark“.

Im Rahmen dieser Arbeit habe ich auch geplant, einige ExpertenInneninterviews durchzuführen und würde mich sehr darüber freuen, Sie als ExpertIn für meine Masterarbeit zu gewinnen. Die Interviews sind so konzipiert, dass sie telefonisch durchgeführt werden und dabei mittels Diktiergerät aufgezeichnet werden, um sie anschließend transkribieren zu können. Die Dauer der Interviews beträgt maximal 30 Minuten.

Inhaltlich beschäftigen sich die Interviews vor allem mit dem Thema von Gesundheitsfolgenabschätzungen in der Steiermark, wobei immer ein besonderer Fokus auf das Thema Verkehr gelegt wird. Weitere Fragestellungen beziehen sich auf Erfolgsfaktoren und Rahmenbedingungen für Gesundheitsfolgenabschätzungen sowie die Verknüpfung von Umweltverträglichkeitsprüfungen und GFAs.

Ihre Angaben und das umfassende Beantworten meiner Fragestellungen sind essentiell für die Weiterentwicklung von Gesundheitsfolgenabschätzungen zum Thema Verkehr in der Steiermark. Sie können damit einen wichtigen Beitrag leisten um die Bedeutung der Bewertung von gesundheitlichen Auswirkungen im Zusammenhang mit Verkehrsthemen in den Blickpunkt zu rücken.

Ich werde Sie in den nächsten Tagen telefonisch kontaktieren um Ihre Zustimmung zur Interview-Teilnahme einzuholen und mit Ihnen einen Termin für ein Telefoninterview zu vereinbaren. Da die Interviews telefonisch durchgeführt werden, besteht keine Abhängigkeit hinsichtlich Ort und es ermöglicht auch eine Zeitersparnis. Den Interviewleitfaden sende ich Ihnen bei erfolgter Terminvereinbarung rechtzeitig vorab zu.

Selbstverständlich werde ich Ihre Teilnahme im Rahmen der Danksagung meiner Masterarbeit erwähnen und Ihnen auch gerne eine kurze Zusammenfassung der Interviewergebnisse zusenden.

Wenn Sie weitere Fragen an mich haben, können Sie mich jederzeit per E-Mail oder telefonisch kontaktieren.

Ich freue mich auf die Zusammenarbeit mit Ihnen und danke Ihnen schon vorab für Ihre Unterstützung!

Mit freundlichen Grüßen



---

---

Daniela Gangl, BA

Studentin

Masterstudiengang "Gesundheitsmanagement im Tourismus"

FH JOANNEUM

Kaiser-Franz-Josef-Straße 24

8344 Bad Gleichenberg

E-Mail: daniela.gangl@edu.fh-joanneum.at

Tel.: +43 (0) 664 64 18 658

Zur Information:

Definition

### **Gesundheitsfolgenabschätzung (GFA) / Gesundheitsförderliche Gesamtpolitik**

Health Impact Assessment (HIA) / Gesundheitsfolgenabschätzung (GFA) ist ein Instrument zur systematischen Analyse und Bewertung geplanter politischer Vorhaben hinsichtlich ihrer möglichen positiven und negativen Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung und dient der Umsetzung einer gesundheitsförderlichen Gesamtpolitik (Horvath et al., 2010).

Gesundheitsfördernde Gesamtpolitik gilt als Schlüsselstrategie für ein aktives, gesundheitsförderliches Handeln. Dabei wird Gesundheit als zentrale Verantwortung der Politik wahrgenommen und auf die politische Tagesordnung gesetzt. Politiker müssen sich der gesundheitlichen Konsequenzen ihrer Entscheidungen bewusst sein und ihre Verantwortung für die Gesundheit der Bevölkerung wahrnehmen. Intersektorales, gemeinsames Handeln ist ein unverzichtbarer Bestandteil einer solchen gesundheitsförderlichen Gesamtpolitik, da Gesundheit von allen wichtigen Politikbereichen mitgestaltet wird (wie z.B. Arbeit, Soziales, Bildung, Umwelt...) dar (Trojan et al., 2011).

Hauptziel einer gesundheitsfördernden Gesamtpolitik ist es, in einem ganzheitlichen Sinn Lebenswelten und Umwelten zu schaffen, die es Menschen ermöglichen, ein gesundes Leben zu führen (FGÖ, 2005).

Wenn Sie sich für weiterführende Literatur zum Thema Gesundheitsfolgenabschätzung interessieren, empfehle ich Ihnen den GFA-Leitfaden des Bundesministeriums für Gesundheit (2013):

Amegah, T., Amort, F. M., Antes, G., Haas, S., Knaller, C., Peböck, M., Reif, M., Spath-Dreyer, I., Sprenger, M., Strapatsas, M., Türscherl, E., Vyslouzil, M. & Wolschlager, V. (2013). *Gesundheitsfolgenabschätzung (GFA) in Österreich. Leitfaden für die Praxis*. Wien: BM für Gesundheit.



### III) E-Mail Text nationale ExpertInnenbefragung Danksagung

Sehr geehrte(r) Frau/Herr!

vielen Dank dass Sie sich an den ExpertInneninterviews für meine Masterarbeit zum Thema Gesundheitsfolgenabschätzungen und Verkehr beteiligt haben. Durch Ihre Unterstützung konnte ich umfassende Einblicke in den steirischen / österreichischen Kontext für GFAs und Verkehr erlangen.

Die Interviewergebnisse sende ich Ihnen anbei gerne in verkürzter Form zu. Im Rahmen der Masterarbeit werden die Ergebnisse detaillierter behandelt und durch die Kommentierung von internationalen ExpertInnen, die im Moment erfolgt, ergänzt werden.

Mit Ihrer Hilfe ist es mir gelungen das Thema GFA und Verkehr in einigen Köpfen zu verankern und es wird demnächst auch ein Pilotprojekt in diesem Bereich geben. Die Ergebnisse meiner Masterarbeit werden in dieses Projekt einfließen.

Vielen Dank für Ihren wertvollen Beitrag zu meiner Masterarbeit!

Mit freundlichen Grüßen



---

---

Daniela Gangl, BA

Studentin

Masterstudiengang "Gesundheitsmanagement im Tourismus"

FH JOANNEUM

Kaiser-Franz-Josef-Straße 24

8344 Bad Gleichenberg

E-Mail: [daniela.gangl@edu.fh-joanneum.at](mailto:daniela.gangl@edu.fh-joanneum.at)

Tel.: +43 (0) 664 64 18 658

## IV)E-Mail Text internationale ExpertInnenkommentierung Teil 1

Dear x!

My name is Daniela Gangl and I am studying the Master program „Health Management in Tourism“ at the University of Applied Sciences in Bad Gleichenberg, Austria. At the moment I am writing my master thesis under the working title “Factors of Success for Health Impact Assessments Using the Example of Transport and Practicability in Styria, Austria”.

As part of my master thesis I am conducting telephone interviews with experts in Health Impact Assessment (HIA) and Environmental Impact Assessment (EIA) in Styria and Austria. The interviews will be transcribed and then analysed.

To gain international insight into the experience with HIA and traffic, I would like to ask experts like to you to comment on the outcomes of the Austrian national interviews.

In terms of content the interviews focus on Health Impact Assessment with a special focus on the topic transport. Additional questions refer to factors for success and framework conditions for Health Impact Assessments as well as the correlation of Environmental Impact Assessments and Health Impact Assessments.

Your commentary to the outcomes of the expert interviews are essential to gain insight into international opinions for the further development of HIA and transport in Styria, Austria. Your comments can contribute to focus the attention on health impacts concerning transport topics in Austria.

The time frame for the commentary will be from the middle to the end of July 2014. **If you wish to participate, please write me back so that I know that I can contact you again in July.**

I would be very happy to mention your participation in the acknowledgement of my master thesis and can send you a short summary of the final results if you wish so.

If you have any further questions you can contact me anytime via e-mail.

I am looking forward to hearing from you soon and would like to thank you in advance for your support.

Best regards,



---

Daniela Gangl, BA

Student

Master Program "Health Management in Tourism"

FH JOANNEUM

Kaiser-Franz-Josef-Straße 24

8344 Bad Gleichenberg

E-Mail: [daniela.gangl@edu.fh-joanneum.at](mailto:daniela.gangl@edu.fh-joanneum.at)

## V) E-Mail Text internationale ExpertInnenkommentierung Teil 2

Dear x,

thank you very much for agreeing to take some time to comment on the outcomes of the national expert interviews for my master thesis about HIA and transport.

As you may remember the working title for my master thesis is “Factors of Success for Health Impact Assessments Using the Example of Transport and Practicability in Styria, Austria”. I conducted ten telephone interviews with Austrian experts in the field of HIA and EIA and transcribed and analysed them afterwards. Attached you can find a summary of the outcomes of the interviews and I would like to ask to comment on them.

I structured the document according to the questions I asked. The questions are about your opinion on the topics in general as well as on the outcomes of the interviews. I would be very happy if you could give me some insight into the international experience with HIAs in the field of transport, as this topic is totally new to Austria. Please fill out the document starting with the first page and working through the questions and text passages accordingly.

Please send me your commentaries until the **27<sup>th</sup> of July**.

Of course I will mention your participation in the acknowledgement of my master thesis and can send you a short summary of the final results if you wish so. Please read the background info in the box below about the role of EIA, SEA and HIA in Austria.

Thank you very much for your support and helping me gain some international insight into the topic of HIA and transport.

If you have any further questions please do not hesitate to contact me.

Best regards,



---

Daniela Gangl, BA

Student

Master Program "Health Management in Tourism"

FH JOANNEUM

Kaiser-Franz-Josef-Straße 24

8344 Bad Gleichenberg

E-Mail: [daniela.gangl@edu.fh-joanneum.at](mailto:daniela.gangl@edu.fh-joanneum.at)

### **Background Info**

In Austria, conducting **Environmental Impact Assessments is mandatory** but the issue of health is not explicitly declared in the federal law. **Strategic Environmental Assessments are not mandatory** in Austria although the United Nations Protocol on SEA entered into force in July 2010.

In 2010 a HIA action plan and in 2011 a **national HIA Support Unit** were established, with the aim to force the implementation of HIA in Austria. The national HIA Support Unit developed a **practice guide for HIA** in 2013. Although some **pilot projects** concerning HIA have been carried out, none of them focused on the topic of transport.

## VI) Standardisierte Vorab-Information Interviews

Bevor wir das Interview beginnen möchte ich Ihnen noch einen kurzen Einblick in meine Masterarbeit und die Methodik der ExpertInneninterviews geben. Meine Masterarbeit schreibe ich unter dem Arbeitstitel „Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen zum Thema Verkehr und praktische Umsetzbarkeit in der Steiermark“.

Die Idee der Masterarbeit ist es, erstmals gesammelte Empfehlungen zum Thema GFA und Verkehr abzugeben. Um diese spezifisch auf die Steiermark abstimmen zu können, werden hauptsächlich steirische ExpertInnen befragt. Besonders wichtig ist auch die Interdisziplinarität der Befragten, also ein Mix aus GFA- und Verkehrs-/UVP-ExpertInnen.

Insgesamt werde ich zehn nationale ExpertInnen befragen, die Ergebnisse aus dieser Befragung werde ich dann an drei internationale ExpertInnen in schriftlicher Form zu Kommentierung übermitteln.

Möchten Sie dass ich Ihnen vorab noch einen kurzen Einblick in die Methodik von Gesundheitsfolgenabschätzungen (GFA) gebe? (siehe GFA-Infoblatt)

Ist es für Sie in Ordnung wenn ich das Interview aufzeichne?

Haben Sie noch Fragen an mich bevor wir mit dem Interview beginnen?

## VII) GFA-Infoblatt für die Interviews

Die GFA basiert auf einem ganzheitlichen Verständnis von Gesundheit und geht damit über die biomedizinische Sichtweise hinaus, die auf die Vermeidung von Krankheit und Leiden fokussiert. Im Zusammenhang mit GFA wird Gesundheit als positives Konzept verstanden, welches das psychische, physische und soziale Wohlbefinden umfasst.

### **Gesundheitsfolgenabschätzung ist ein systematischer Prozess ...**

- zur **Analyse und Bewertung geplanter (politischer) Vorhaben hinsichtlich der möglichen positiven und negativen Auswirkungen auf die Gesundheit** sowie deren Verteilung innerhalb der Bevölkerung. GFA dient dazu, politische Entscheidungen im Sinne einer gesundheitsförderlichen Gesamtpolitik informierter zu gestalten.

In der **Steiermark** ist GFA Teil der **Gesundheitsförderungsstrategie Steiermark** und wird außerdem in den **Gesundheitszielen Steiermark** als Beispiel für eine mögliche Maßnahme zum Ziel „Gesundheit in alle Politikbereiche bringen“ dargestellt.

Eine GFA erfolgt in fünf Schritten (Phasen):

1. Sichtung (Screening)
2. Planung (Scoping)
3. Bewertung (Appraisal)
4. Berichtslegung und Ableitung von Empfehlungen (Reporting and Recommendations)
5. Monitoring und Evaluation (Monitoring and Evaluation)



**Der endgültige Bericht wird zuletzt an die wichtigsten  
EntscheidungsträgerInnen und andere ausgewählte Einzelpersonen  
und Organisationen verteilt.**

## VIII) Leitfaden nationale ExpertInnenbefragung

### **Interviewleitfaden zur Masterarbeit**

#### Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen am Beispiel Verkehr und praktische Umsetzbarkeit in der Steier- mark

---

1. Was fällt Ihnen spontan zum Thema Gesundheitsfolgenabschätzung (GFA) und Verkehr ein? Welche drei Schlagwörter kommen Ihnen als erstes in den Sinn?

### **Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen**

2. Was sind Ihrer Meinung nach fördernde und hemmende Faktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen (GFA) allgemein? (z.B. intersektorale Kooperation, Finanzierung, zeitlicher Aufwand...)
3. Welche speziellen fördernden und hemmenden Faktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen sind im Bereich Verkehr zu beachten? (z.B. UVP / SUP-Prozesse, Fachspezifika, Abläufe)

### **Gesundheitsfolgenabschätzungen und Verkehr**

4. Wo können Sie sich Anknüpfungspunkte für Gesundheitsfolgenabschätzungen im Speziellen zum Thema Verkehr in der Steiermark (in Österreich) vorstellen? (Verkehrsressort, UVP / SUP, Gesundheitsziele, Gesundheitsleitbild Stadt Graz...)
5. Was sind Ihrer Meinung nach die entscheidenden Faktoren für eine erfolgreiche Implementierung von Gesundheitsfolgenabschätzungen

zum Thema Verkehr in der Steiermark (in Österreich)? Bitte denken Sie dabei an Aspekte wie die Rahmenbedingungen, Finanzierung, Verantwortlichkeiten, Durchführung usw.

## **Gesundheitsfolgenabschätzungen und Umweltverträglichkeitsprüfung**

6. Wie bewerten Sie die Möglichkeit der Verknüpfung von Umweltverträglichkeitsprüfungen und Gesundheitsfolgenabschätzungen zum Thema Verkehr? Sollen die beiden Prozesse verknüpft werden (ja / nein) und warum?
  
7. Wie können Umweltverträglichkeitsprüfungen und Gesundheitsfolgenabschätzungen zum Thema Verkehr bestmöglich verknüpft werden?
  - Integration von GFA in UVP
  - Integration von UVP in GFA
  - Integration von GH-Aspekten in UVP
  - parallel laufende, inhaltlich abgestimmte Prozesse
  - zwei voneinander unabhängig (zeitlich und inhaltlich) laufende Prozesse

IX) Zusammenfassung ExpertInneninterviews nationale  
Aussendung

**Zusammenfassung der Ergebnisse der ExpertInnenbefragung**

Masterarbeit (Arbeitstitel)

„Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen zum Thema Verkehr  
und praktische Umsetzbarkeit in der Steiermark“

Spontane Assoziation

Was fällt Ihnen spontan zum Thema Gesundheitsfolgenabschätzung und Verkehr ein? Welche drei Schlagwörter kommen Ihnen als erstes in den Sinn?

Bei der Frage nach den ersten Schlagworten, die den InterviewteilnehmerInnen zu den Begriffen Gesundheitsfolgenabschätzung und Verkehr einfällt, wurden am häufigsten **Luftschadstoffe** bzw. die **Feinstaubbelastung** angesprochen. Ebenfalls häufig genannt wurde dass Gesundheitsauswirkungen von Verkehr sehr komplex sind - eine **sehr komplexe Wirkungskette** haben - und es dadurch zu Problemen in der Umsetzung kommen könnte. Auch der Bereich **Lärm** wurde von den InterviewteilnehmerInnen häufig genannt. Ebenso finden einige InterviewteilnehmerInnen dass der Bereich **Verkehr prädestiniert für Gesundheitsfolgenabschätzungen** ist, da von ihm große negative Gesundheitsauswirkungen ausgehen. Auch angesprochen wurde die Thematik der **Verkehrssicherheit** sowie dass die **sozialen Implikationen von Verkehr häufig unterschätzt** werden.

Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen

Was sind Ihrer Meinung nach fördernde und hemmende Faktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen (GFA) allgemein?

Die Hälfte der InterviewpartnerInnen sieht die **Flexibilität von Gesundheitsfolgenabschätzungen** als fördernden Faktor für dessen Implementierung. Ebenfalls wichtig für Gesundheitsfolgenabschätzungen ist der **politische Wille zur Durchführung** und damit einhergehende Information sowie ein **Kapazitätsaufbau** für GFA. Eine gute **Öffentlichkeitsarbeit** mit klarer Kommunikation wird von den InterviewteilnehmerInnen ebenso als wichtig erachtet. Ein Interviewpartner sieht die Steiermark durch das GFA-Netzwerk und die zahlreichen GFA-Aktivitäten als Vorreiter in diesem Bereich in Österreich. Weitere Erfolgsfaktoren beschreiben die Notwendigkeit einer genauen Auswahl von durch eine GFA zu prüfenden Projekten, Plänen und Programmen (**Einführung eines Screening-Prozesses**), die Etablierung eines **professionellen Projektteams** und **Lenkungsausschusses**, die **zunehmende Qualifizierung zum Thema GFA** in Österreich sowie eine **Kooperation mit Organisationen mit GFA-Expertise**.

Faktoren, die sowohl als fördernd als auch hemmend eingestuft wurden, sind die Notwendigkeit den **Umfang einer Gesundheitsfolgenabschätzung richtig festzulegen** (nicht zu lange – nicht zu kurz) sowie der Bereich der **intersektoralen Kooperation**, wobei dieser nach aktuellem Stand eher als hemmend eingestuft wurde.

Als Faktor der Gesundheitsfolgenabschätzungen am meisten hemmt wurde die Frage der **Finanzierbarkeit** von GFAs genannt. Durch den aktuellen Sparkurs der steirischen Regierung seien neue Mittel nur sehr schwer aufzutreiben. Außerdem wird GFA oft als **zusätzlicher Aufwand** mit einer einhergehenden **zeitlichen Verzögerung** gesehen. Durch die Komplexität der Gesundheitsauswirkungen und deren Wirkungskette wird von den InterviewpartnerInnen außerdem argumentiert, dass zunächst eine **solide wissenschaftliche Basis für GFA** vonnöten ist, bevor das Instrument imple-

mentiert werden kann. Generell gibt es **gegenüber neuen Instrumenten eher eine Abneigung**, durch die **fehlende rechtliche Verbindlichkeit** und die **wenigen Praxiserfahrungen** mit GFAs in der Steiermark bzw. in Österreich wird diese Skepsis noch erhöht.

#### Erfolgsfaktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen im Verkehrsbereich

Welche speziellen fördernden und hemmenden Faktoren für Gesundheitsfolgenabschätzungen sind im Bereich Verkehr zu beachten?

Für den Verkehrsbereich konnten einige InterviewpartnerInnen keine speziellen fördern und hemmenden Faktoren benennen.

Als Erfolgsfaktoren benannt wurden unter anderem das **große politische Interesse am Verkehrsbereich** sowie die **gute Beschreibbarkeit von Gesundheitsauswirkungen von Verkehr** (Luftschadstoffe und Lärmbelastigung werden bereits sehr gut beschrieben). Generell sollte auch im Verkehrsbereich ein **Screening-Prozess** zur Auswahl relevanter Projekte, Pläne und Programme eingeführt werden. Das **politische Commitment zu GFA** ist im Verkehrsbereich ebenso wichtig wie in anderen Bereichen. Fördernd wirken für GFAs im Verkehrsbereich können **enge Beziehungen zum Verkehrsressort**, darüber hinaus sollten Gesundheitsfolgenabschätzungen **von Anfang an in die Verkehrsplanung integriert** werden.

Hemmend eingestuft wurde von den meisten InterviewpartnerInnen das Thema Verkehr an sich, da es als **Streitthema** mit **vielen verschiedenen Interessen und beteiligten Stakeholdern** gesehen wird. Dadurch kann es sehr schwer sein, im Verkehrsbereich einen **Konsens** zu erzielen. Dass für viele Verkehrsprojekte die Durchführung einer **Umweltverträglichkeitsprüfung** vorgeschrieben ist, sehen einige InterviewpartnerInnen als hemmenden Faktor, da GFA einen zusätzlichen Prozess darstellen würde. Dieser würde

dementsprechend einen **Mehraufwand** bedeuten, welcher gegenüber Projektwerbern nur schwer kommunizierbar wäre.

### Implementierung von Gesundheitsfolgenabschätzungen im Verkehrsbereich in der Steiermark

Wo können Sie sich Anknüpfungspunkte für Gesundheitsfolgenabschätzungen im Speziellen zum Thema Verkehr in der Steiermark (in Österreich) vorstellen?

Die InterviewpartnerInnen konnten einige Anknüpfungspunkte für die Implementierung von Gesundheitsfolgenabschätzungen in der Steiermark identifizieren.

Am häufigsten genannt wurden die **gute Betrachtung von Verkehr und Umwelt**, die **Umweltverträglichkeitsprüfung** an sich sowie die Möglichkeit für EntscheidungsträgerInnen durch die Anwendung von GFA eine **Erleichterung in ihrem Aufgabengebiet** zu erfahren. Durch entsprechende Kommunikation an die EntscheidungsträgerInnen über den **Nutzen des Instrumentes Gesundheitsfolgenabschätzung** kann die Legimitation gesteigert werden. Sehr konkret für die Umweltverträglichkeitsprüfung wurde die **derzeit unzureichende Darstellung von Entlastungswirkungen** genannt, die für GFA ein Eingangstool darstellen könnte. Ebenso als Anknüpfungspunkte identifiziert wurden andere **straßenrechtliche Verfahren**, die **Strategische Umweltprüfung**, **Kooperationen zwischen GFA-Praktikern und dem Verkehrsressort**, die Möglichkeit der Durchführung von **Partizipation** und die **Betrachtung von sozialen Aspekten** der Gesundheit. Die Anknüpfung an **Leitbildern**, wie beispielsweise dem Gesundheitsleitbild Stadt Graz oder den Gesundheitszielen wurden von einigen ExpertInnen als lediglich **theoretische Anknüpfungspunkte** eingestuft, die wenig zu einer Umsetzung beitragen können.

Was sind Ihrer Meinung nach die entscheidenden Faktoren für eine erfolgreiche Implementierung von Gesundheitsfolgenabschätzungen zum Thema Verkehr in der Steiermark (in Österreich)?

Die Hälfte der InterviewpartnerInnen sieht die **Möglichkeit der Erleichterung von Verfahrensabläufen** und eine damit einhergehende **Kommunikation des Nutzens** von Gesundheitsfolgenabschätzungen als entscheidendsten Faktor für dessen Implementierung. Für gut die Hälfte der InterviewpartnerInnen ist es auch wichtig, eine **intersektorale Kooperation** für GFA zu erzeugen, eine **Bewusstseinsbildung** sowie einen **Kapazitätsaufbau** hinsichtlich GFA zu initiieren und der **politische Wille zur Durchführung von GFA**. Einige ExpertInnen sehen im Bereich der **Methoden und Abläufe** einer Gesundheitsfolgenabschätzung noch Handlungsbedarf, diese klar und strukturiert festzulegen. Auch die **Durchführung von prospektiven Pilotprojekten** zu GFA im Verkehrsbereich wird als entscheidender Faktor benannt. Darüber hinaus ist die Klärung der Frage der **Finanzierung**, die **UVP** als Anknüpfungspunkt, das **flexible Handling von GFAs** (Anpassung des Untersuchungsrahmens an das jeweilige Projekt, Plan oder Programm) und die **Art und Weise des Zugangs zu den relevanten Abteilungen** entscheidend. Zwei InterviewpartnerInnen sehen außerdem eine **rechtliche, gesetzliche Implementierung** von Gesundheitsfolgenabschätzungen als Grundlage für die erfolgreiche Implementierung.

#### Gesundheitsfolgenabschätzung und die Umweltverträglichkeitsprüfung

Wie bewerten Sie die Möglichkeit der Verknüpfung von Umweltverträglichkeitsprüfungen und Gesundheitsfolgenabschätzungen zum Thema Verkehr und wie könnte dies bestmöglich erfolgen?

Bei der Frage der Verknüpfungsmöglichkeit von Gesundheitsfolgenabschätzungen und Umweltverträglichkeitsprüfungen im Verkehrsbereich gaben die meisten InterviewpartnerInnen an, diese Möglichkeit zu **befürworten**. Zwei



InterviewpartnerInnen sehen dazu zunächst eine **Reform der UVP** als notwendig während sich ein InterviewpartnerIn die Verknüpfung der beiden Prozesse nicht vorstellen kann.

Die häufigsten Argumente für eine Verknüpfung der beiden Prozesse laut InterviewpartnerInnen sind das **Gesundheitsaspekte bisher in der UVP unterbeleuchtet** sind, das **Gesundheitsfolgenabschätzung einen Mehrwert für die UVP** darstellt und das **Verkehrsthemen oft UVP-pflichtig** sind, wodurch sich die GFA in diesem Bereich rasch etablieren könnte. Einige InterviewpartnerInnen finden es außerdem **nicht realistisch, dass sich zwei getrennte Verfahren im Verkehrsbereich durchsetzen** könnten. Durch die Kopplung der beiden Instrumente können **Synergieeffekte** genutzt werden und die **UVP könnte durch ein einige Verfahrensschritte ergänzt werden**. Wiederum entscheidend für einige InterviewpartnerInnen ist die **Darstellung des Nutzens** für UVP-Praktiker sowie die Verkehrsabteilung.

Zwei InterviewpartnerInnen sehen außerdem die Möglichkeit die **Gesundheitsfolgenabschätzung vor der Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen** und diese Ergebnisse dann in den UVP-Prozess einfließen zu lassen. **Keiner der InterviewpartnerInnen hält die Integration der Umweltverträglichkeitsprüfung in die Gesundheitsfolgenabschätzung für machbar**, die meisten befürworten die umgekehrte Variante. Ebenso realistisch erscheint den InterviewpartnerInnen **die Integration von breiteren Gesundheitsaspekten in die UVP** oder die Möglichkeit **beide Prozesse parallel, in Kooperation**, laufen zu lassen.

Für die InterviewpartnerInnen gibt es auch einige Argumente, die gegen eine Fusion der beiden Prozesse spricht. Dies bezieht sich hauptsächlich auf den **Prozess der UVP** an sich, der schon als **hoher zeitlicher und finanzieller Aufwand** eingestuft wird und **in der Kritik steht**. Da die **gesetzliche Grundlage nur für die UVP** vorhanden ist, könnte die Verknüpfung mit der GFA ein juristisches Problem darstellen. Des Weiteren könnte die **GFA durch den**

**UVP-Prozess beeinträchtigt** werden, wenn dieser viele Jahre in Anspruch nimmt oder ins Stocken gerät. Das Argument, dass ein **Projekt im UVP-Prozess nur mehr wenig verändert werden kann** und somit die Empfehlungen einer Gesundheitsfolgenabschätzung nur begrenzt einfließen könnten, wird ebenfalls genannt.

### Gesundheitsfolgenabschätzungen und die Strategische Umweltprüfung

Wie bewerten Sie die Möglichkeit der Verknüpfung von Strategischen Umweltprüfungen und Gesundheitsfolgenabschätzungen zum Thema Verkehr?

Der Großteil der InterviewpartnerInnen spricht sich **für eine Integration der Gesundheitsfolgenabschätzung in die Strategische Umweltprüfung** aus, die meisten sehen hier einen **besseren Anknüpfungspunkt als mit der Umweltverträglichkeitsprüfung**. Die meisten InterviewpartnerInnen sprechen den Bereich von sich aus an, nur ein InterviewpartnerIn sieht hier keine Verknüpfungsmöglichkeit und ein weiterer ist sich nicht sicher.

Als Hauptargument für eine Integration der GFA in die SUP wird die Tatsache genannt, dass es **im UVP-Prozess schon zu spät ist um mit der GFA noch Änderungen zu erreichen**. Generell könnte die **GFA auch in anderen strategischen Verkehrsplanungen besser mitwirken als in der UVP**.

**Argumente gegen eine Kopplung** der beiden Instrumente betreffen den Bereich der **unkonkreten Formulierung von Programmen und Plänen**, die der Strategischen Umweltprüfung unterliegen und dass diese **in Österreich nur sehr selten durchgeführt** und **keine gesetzliche Grundlage** hat – sie ist aktuell **praktisch wirkungslos**. Wie auch bei der UVP müsste auch die **SUP an die GFA angepasst** werden. Zwei InterviewpartnerInnen sehen außerdem die **hohe, undetaillierte Ebene von Strategischen Umweltprüfung** als hemmenden Faktor für die Integration von GFAs.

X) Zusammenfassung nationale ExpertInneninterviews für internationale Kommentierung

## COMMENTARY ON THE OUTCOMES OF THE NATIONAL EXPERT INTERVIEWS

Masterthesis (Working Title)

**“Factors of Success for Health Impact Assessments  
Using the Example of Transport and Practicability in Styria, Austria”**

### Spontaneous association

*What do you spontaneously associate with the issue of health impact assessments and transport? Which first thoughts come to your mind?*

Mostly mentioned concerning the question about the spontaneous association with the issue of health impact assessments and transport where the terms of **air pollutants** and **fine dust pollution**. Also mentioned quite often was the fact that health impacts resulting from transport are very complex and have a **complex functional chain**. **Noise** was often associated with the question as well. Some interviewees think that the topic of **transport is predestinated for health impact assessments** because major adverse health impacts result from it. The topic of **road safety** and the fact that **social implications of transport are often underestimated** were also addressed.

*Do you think that the prevailing view about health impact assessments and transport by the interviewees (air pollution, noise, road safety) is an inhibiting*

*or facilitating factor for the use of health impact assessments in Austria and why?*

### Factors for success for health impact assessments

*According to your opinion, what are facilitating and inhibiting factors for health impact assessments in general? (not transport-specific)*

Half of the interviewees think that the **flexibility of health impact assessments** is a facilitating factor for its implementation. Likewise important for health impact assessments is the **political will for its implementation** accompanied by information and **capacity building**. Good **public relations** and clear communication is also stated as important by the interviewees. One interviewee thinks that Styria has a leadership role in HIA in Austria because of the regional HIA network and the numerous activities in this field. Other factors for success mentioned by the interviewees are the necessity of the proper selection of projects, plans and programs that should undergo a HIA (**introduction of a screening process**), the **establishment of a professional project team** and **steering committee**, the **growing qualification for HIA in Austria** and the **cooperation with organizations that have expertise in HIA**.

*Do you think that the flexible usage of HIAs is a facilitating factor? Are sectors used to working flexible or do they need more strict standards?*

Factors that were rated as facilitating and inhibiting are the **necessity of appropriately determining the scope of an HIA** (not too broad – not too narrow) and the topic of **intersectoral cooperation**, which is currently seen as more inhibiting for HIAs as it is not common in the regional government.

*How can intersectoral cooperation in a regional government be enhanced through the introduction of HIA? Which approach can you recommend from your experience?*

The biggest inhibiting factor for HIAs mentioned by the interviewees is the question of **financial feasibility** of HIAs. As the Styrian government is currently running a policy of savings, the acquisition of money is difficult. Furthermore HIA is often seen as an **additional effort** accompanied by a **time delay**. Because of the complexity of health impacts and their functional chain interviewees also argue that HIAs firstly need a **solid scientific basis** before they can be implemented. Interviewees think that there is a **general distaste for new instruments** which is further sponsored through the **missing legal liability** and the **few practical experiences** with HIAs in Styria and Austria.

*How have other countries solved the problem of financing HIAs? Which financing models are appropriate?*

Factors for success for health impact assessments in the area of transport

*Which special facilitating and inhibiting factors for HIAs in the area of transport have to be considered?*

Some interviewees could not label special facilitating and inhibiting factors for transport HIAs.

Mentioned as factors for success for transport HIAs were the **huge political interest in transport** and **good descriptiveness of health impacts with are caused by transport** (air pollutants and noise annoyance are already well pictured). The **screening process** for choosing relevant project, plans and programs for HIA should also be introduced in the transport area. The **political commitment for HIA** is equally important in transport as in other areas. Facilitating factors for transport HIAs are **close connections to the transport department** and furthermore **HIAs should be integrated into the transport planning from the beginning**.

Most interviewees think that the topic transport is an inhibiting factor in itself because it is perceived as an **issue of dispute** with **many different interests and involved stakeholders**. Because of this it can be very difficult to reach **consensus** in transport issues. Many transport projects involve the process of an **environmental impact assessment (EIA)** and some interviewees think that this an inhibiting factor because HIA would be an **additional process** and also seen as an **extra effort**. This would be difficult to communicate to responsible project persons.

*What is your experience with transport HIAs? Is the topic of transport a good starting point for HIAs in a regional context or not and why?*

#### Implementation of HIA in the transport sector in Styria

*Where can you imagine points of contact for transport HIAs in a regional context?*

The interviewees were able to identify some points of contact for the implementation of transport HIAs in Styria.

Most frequently mentioned was the **good observation of transport and the environment, environmental impact assessments** in general and the possibility for decision makers to experience **mitigation in their range of duty**.

Through appropriate communication about the **usefulness of HIAs** to decision makers the legitimization for the instrument can be enhanced. Specifically for environmental impact assessments the **insufficient presentation of relief impacts** is mentioned as a possible gateway for HIAs. Other points of contact mentioned by the interviewees are **other transport-related processes, strategic environmental assessments (SEA), cooperation between HIA experts and the transport department**, the possibility of conducting **participation** and the **inspection of social aspects of health**. The link to **mission statements** like the health statement of the city of Graz (Styria's capital) or the Styrian health targets are only judged as **theoretical points of contact** by some interviewees.

*According to your opinion, what are crucial factors for the successful implementation of transport HIAs in a regional context?*

Half of the interviewees think that the possibility to **alleviate courses of procedures** accompanied by a **communication of the usefulness of HIAs** is the most important factor for the successful implementation. For approximately half of the interviewees **intersectoral cooperation** for HIA, **awareness-raising** and **capacity building** and the **political will for the implementation of HIA** are very important factors. Some interviewees feel that the **methods and procedures** of HIA need to be further developed and clearly structured. The conducting of **prospective HIA pilot projects** in the area of transport is seen as another important factor. Furthermore, the question of **financing** HIAs needs to be clarified. In addition, **EIAs** as points of contact, **flexible handling of HIAs** (adaption of the scope to the specific project, plan or program) and the **way of approaching relevant departments** are named



as being crucial factors for the successful implementation of transport HIAs. Two interviewees think that a legal, statutory implementation is the basis for successful implementation.

### Health Impact Assessments and Environmental Impact Assessments

*What is your opinion on the possibility to connect EIAs and HIAs in the area of transport?*

**Most interviewees support** the possibility of connecting HIAs with EIAs in the transport sector. Two interviewees think that before a connection of the two processes is possible **EIA needs to be reformed**; one interviewee cannot imagine a connection.

The most frequently mentioned arguments for a connection between the two processes according to the interviewees are that **health aspects are currently underrepresented in EIAs**, that **HIAs add value to EIAs** and the fact that **transport topics are often liable to EIAs** which could facilitate a quick establishment of HIAs in this area. Some interviewees think that is **not realistic that two separate processes in the transport department can gain acceptance**. Through coupling of the two instruments **synergy effects** can be used and the **EIA could be supplemented with some additional steps**. Again, communicating the usefulness of HIAs to EIA-practitioners and the transport department is crucial for success.

*What do you think, how can HIA and EIA be best connected? Should HIA be incorporated into EIA or reverse, should the processes run parallel in cooperation...?*

Two interviewees think that it is possible to **carry out a HIA before an EIA** and slip these findings into the EIA-process. **None of the interviewees think that the integration of a HIA into an EIA is manageable**, most prefer the reverse option. Likewise realistic for the interviewees is the **integration of broader health aspects into the EIA** or the possibility to **run both processes parallel in cooperation**.

The interviewees also identified some barriers to connecting HIA and EIA processes. These barriers mostly relate to **the process of the EIA** itself, which is already associated with a **high timely and financial effort** and is being criticized. Because of the fact that a **legal obligation is only available for EIA**, the connection with HIA could pose a juridical problem. Furthermore the **HIA could be negatively influenced through the process of EIA**, if it takes many years to be carried out or is stopped after several years. The argument that a **project can only be slightly adapted in the EIA-process** and the **recommendations of a HIA can only be integrated in a limited way** is also mentioned.

*From the practical point of view, is connecting HIAs and EIAs useful? Does it help to bring more and broader health aspects into the process or it is just another “tick-box exercise”?*

### Health Impact Assessments and Strategic Environmental Assessment

*What is your opinion on the possibility to connect EIAs and HIAs in the area of transport?*

Most of the interviewees **support the option of integrating HIA in to SEA** and think that this is a better point of contact than the EIA for HIAs. Most interviewees spontaneously touch upon this topic, only one interviewee cannot imagine a connection and another one is not sure.

The main argument for integrating HIA into SEA is that **in the EIA process it is already too late to make capital changes**. Generally the **HIA could better support other strategic transport plans** than the EIA.

Arguments against a connection between HIA and SEA are that **programs and plans that are subject to SEA are often too abstract** to assess the scope of possible health impacts and the fact that **SEAs are only rarely conducted in Austria** because they have **no legal foundation** in Austria –

they are **practically without effect**. As well as the EIA also the **SEA would have to be adapted to HIA**. Two interviewees think that the **high, inexplicit levels of SEAs** are an inhibiting factor for the integration of HIA.

*Is it advisable to integrate HIA into in SEA in Austria if SEA itself as a process is not accepted?*

**Thank your very much for taking the time to comment on the outcomes of the interviews for my master thesis!**