

# INAUGURAL – DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde  
der Naturwissenschaftlich-Mathematischen  
Gesamtfakultät

der

Ruprecht-Karls-Universität  
Heidelberg

Vorgelegt von

Diplom-Geographin DENISE SOLLE-HAERTL  
aus Lüneburg

Tag der mündlichen Prüfung: 05. Juli 2013

Thema

# **Aeromobilität im Alter**

Motivationen, Bedeutungen, Strategien

Eine interdisziplinäre Studie mit  
geographischem Schwerpunkt

Gutachter: PROF. DR. TIM FREYTAG  
(Geographie in Freiburg)

PROF. DR. HANS-WERNER WAHL  
(Psychologische Altersforschung in Heidelberg)

## Kurzfassung

Mit der empirischen Untersuchung der Flugmobilität der Altersgruppe 65+ wird ein erster Versuch unternommen, Konzepte aus der Geographie mit jenen der Psychologischen Altersforschung zu vereinbaren, um so Aufschluss über die aktuelle Beschaffenheit der Aeromobilität im Alter zu erhalten.

Die wichtigsten Forschungsziele der vorliegenden Studie umfassen die Fragen nach der Bedeutung des Fliegens und den besonderen Motiven für eine Flugreise, welche ältere Passagiere dazu veranlassen, die mit einer Flugreise verbundenen Unannehmlichkeiten in Kauf zu nehmen, worin die spezifischen Unannehmlichkeiten bestehen und welche Strategien angewandt werden, um sie zu reduzieren.

Insgesamt zeigte sich eine Verstärkung der Heterogenität der Stichprobe in den verschiedenen Untersuchungskategorien mit zunehmendem Alter. Bezüglich der Motive für eine Flugreise konnten die Annahmen von L.L. CARSTENSEN bestätigt werden, indem von jüngeren zu älteren Passagieren eine Verschiebung der Prioritäten von Wissenszuwachs in Form von Urlaubsreisen hin zu Emotionsregulation in Form von Verwandtenbesuchen nachgewiesen wurde.

Die älteren Flugpassagiere zeichnen sich, den Ergebnissen der hier vorgestellten Untersuchung zufolge, durch eine über die Altersgruppen recht homogene Selbstwirksamkeitserwartung, d.h. das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, im mittleren Bereich aus. Die in dieser Untersuchung geprüften Prädiktoren für Aeromobilität erwiesen sich jedoch statistisch als nicht ausreichend geeignet, um Varianzen aufzuklären.

Die in dieser Studie gewonnen Erkenntnisse bieten einen Einblick in den bisher unerforschten Bereich der Aeromobilität im Alter.

## Abstract

In order to benefit from interdisciplinary synergies, this study firstly aimed to provide an overview of the current status of research in both disciplines, Geography and Psychological Aging Research, on the subject of person-environment-interaction. Taking this as the basis, an empirical survey was designed to investigate individual motivations as well as structures of meaning and subjective connotations related to flight mobility.

The results showed an increase in heterogeneity of the participants as their age increases across the analysis categories.

With increasing age motives for a journey by plane undergo a shift in priority from the *gain of knowledge* (e.g. holiday) to *emotional regulation* (e.g. visiting relatives). These results confirm findings by L.L. CARSTENSEN and are in line with studies concerning social relations in old age.

According to this survey, elderly flight passengers can be characterized by a predominantly homogeneous self-evaluation of moderate values of *self-efficacy* (confidence in their personal capabilities).

The predictors for aeromobility features examined in this study proved to be unsuitable to explain the variance within the data.

All in all, the findings gained in this study provide a first insight into a whole new area of research. At the same time they point out the necessity for further investigation.

## Zusammenfassung

Nie war die Erforschung des Alters und des Alterns von so großer Dringlichkeit und so großem Interesse wie heute. Bereits seit Jahren angekündigte Entwicklungen beginnen sich nun in der Realität zu manifestieren. Es ist die geburtenstarke Generation der „Baby Boomer“ (geboren zwischen 1946 und 1964), die mit dem Jahre 2010 begonnen hat aus dem aktiven Erwerbsleben auszuschneiden und in die darauf folgende Altersphase eingetreten ist (vgl. WAHL & HEYL 2004).

Noch nie ist eine Generation so großer Zahl und mit einem so hohen Maß an Wohlstand, Gesundheit und Bildung gealtert, wie diese. Die durchschnittliche Lebensspanne wird in den meisten Ländern der Welt weiter anwachsen, es wird in Zukunft mehr alte, insbesondere mehr hochaltrige Menschen geben, als heutzutage, und ihr Bevölkerungsanteil wird größer sein, als je zuvor (TESCH-RÖMER 2010, 18). Dies bestätigen zahlreiche Bevölkerungsprognosen für einzelne Nationen, aber auch für ganz Europa. Das Statistische Bundesamt erwartet für Deutschland bis zum Jahr 2030 eine Zunahme des Bevölkerungsanteils der über 65-Jährigen auf 34%. Der Anteil der Hochaltrigen (hier definiert ab einem Alter von 85 Jahren) wird sich in demselben Zeitraum voraussichtlich mehr als vervierfachen und gilt damit als die am stärksten wachsende Bevölkerungsgruppe.

Diese Generation stellt in vielerlei Hinsicht ein Novum dar, denn abgesehen von der demographischen Entwicklung, sind es auch gesellschaftliche Veränderungen, die unser heutiges Leben prägen. So hat sich innerhalb dieser Altersgruppe ein Wandel in der Einstellung zum dritten und vierten Lebensabschnitt und in den damit verbundenen Erwartungen vollzogen. Soziale Partizipation, Selbstbestimmung und die Erhaltung des gewohnten Lifestyles spielen eine wichtige Rolle, man ist jugendlich, wenn auch nicht mehr jung (vgl. COUGHLIN 2007). Um diese Ansprüche an die Lebensqualität im Alter in unserer globalisierten und hypermobilen Welt zu verwirklichen, ist die Teilhabe an Flugmobilität von entscheidender Bedeutung. Der Begriff der Aeromobilität drückt dabei die Selbstverständlichkeit und Alltäglichkeit der Nutzung dieser Mobilitätsform aus.

Die Untersuchung von Mobilität, als Bewegung im Raum, fällt in den Bereich der Mensch-Umwelt-Relationen. Diese sind sowohl traditioneller Gegenstand der

Geographie, als auch der ökologischen Gerontologie. Obwohl die Überschneidungen offensichtlich sind, mangelt es bisher an gemeinsamen Konzepten und der verstärkten Nutzung von Synergien in der interdisziplinären Zusammenarbeit. Davon ausgehend, soll in dieser Arbeit zunächst ein Überblick über den jeweiligen Forschungsstand der Disziplinen bezüglich der Wechselwirkungen von Mensch und Umwelt im Bereich der Mobilität, bzw. der Flugmobilität, gegeben werden. Mit der empirischen Untersuchung der Flugmobilität der Altersgruppe 65+ wird ein erster Versuch unternommen, Konzepte aus der Geographie mit jenen der psychologischen Altersforschung zu vereinbaren, um so Aufschluss über die aktuelle Beschaffenheit der Aeromobilität im Alter zu erhalten. Ziel der Studie war es, neben individuellen Antriebsfaktoren auch Mechanismen und Bedeutungsmuster, die hinter der Flugmobilität stehen, zu beleuchten. Die wichtigsten Forschungsziele, die in diesem Zusammenhang untersucht wurden, umfassen die Frage nach der Bedeutung des Fliegens und den besonderen Motiven für eine Flugreise, die ältere Passagiere dazu veranlassen, die mit einer Flugreise verbundenen Unannehmlichkeiten in Kauf zu nehmen. Von Interesse war außerdem, worin die spezifischen Unannehmlichkeiten bestehen und welche Strategien angewandt werden, um sie zu reduzieren. Darüber hinaus wurden Daten erhoben, die das Fliegen im Alter und auch die Art der Menschen, die im Alter Flugreisen unternehmen, näher charakterisieren.

Zu diesem Zweck wurden, im Zeitraum von November 2010 bis Januar 2011, insgesamt 743 Passagiere am internationalen Flughafen Frankfurt Airport (Durchschnittsalter: 65 Jahre, Standardabweichung: 9 Jahre, Range: bis 92 Jahre) mittels eines Fragebogens zu ihren Fluggewohnheiten, ihren persönlichen Motiven, individuellen Bedeutungszuschreibungen, aber auch Schwierigkeiten und entsprechenden Strategien zum Umgang mit den Anforderungen des Fliegens befragt.

Die Auswertung der Daten erfolgte zunächst deskriptiv, um einen Überblick über die Befunde erhalten. In der weiteren statistischen Untersuchung wurden Zusammenhänge zwischen einzelnen Merkmalen mithilfe von Korrelationsanalysen ermittelt. Schließlich wurde die Vorhersagbarkeit charakteristischer Aeromobilitätsmerkmale über verschiedene potenzielle Prädiktoren mithilfe von Regressionsanalysen geprüft.

Über die Themenkomplexe MOTIVATION, GESUNDHEIT, BEDEUTUNG und STRATEGIEN hinweg zeigt sich eine Verstärkung der Heterogenität der Stichprobe mit zunehmendem Alter. Möglicherweise offenbaren sich die individuellen Unterschiede im Umgang mit Flugmobilität mit zunehmender Deutlichkeit, weil die physischen und kognitiven Anforderungen, die die Flugmobilität mit sich bringt, aufgrund abnehmender Ressourcen im Verhältnis steigen und so die persönlichen Voraussetzungen und Bewältigungsstrategien zum Tragen kommen. Bezüglich der Motive für eine Flugreise konnten die Annahmen von L.L. CARSTENSEN bestätigt werden, indem von jüngeren zu älteren Passagieren eine Verschiebung der Prioritäten von Wissenszuwachs in Form von Urlaubsreisen hin zu Emotionsregulation in Form von Verwandtenbesuchen nachgewiesen wurde. Dies entspricht auch den Erkenntnissen aus Untersuchungen zu sozialen Beziehungen im Alter. Ihr Gesundheitszustand wird von der Mehrheit der älteren Passagiere als durchaus positiv empfunden. Erst in der Gruppe der Hochaltrigen machen sich Beschwerden offenbar deutlicher bemerkbar. Dennoch stellt dies für die Befragten offensichtlich keinen Grund dar, auf das Fliegen zu verzichten. Die älteren Flugpassagiere zeichnen sich, den Ergebnissen der hier vorgestellten Untersuchung zufolge, durch eine über die Altersgruppen recht homogene Selbstwirksamkeitserwartung, d.h. das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, im mittleren Bereich aus. Erst unter den Hochaltrigen nimmt diese Zuversicht ab. Personen mit einer als geringer empfundenen Selbstwirksamkeit gaben dennoch vorwiegend an, gerne zu fliegen.

Die in dieser Untersuchung geprüften Prädiktoren für Aeromobilität erwiesen sich statistisch als nicht ausreichend geeignet, um Varianzen aufzuklären.

Insgesamt bieten die in dieser Studie gewonnenen Erkenntnisse einen Einblick in den bisher unerforschten Bereich der Aeromobilität im Alter. Gleichwohl weisen sie auch auf den bestehenden Bedarf weiterer Forschung hin. Es handelt sich bei der Flugmobilität um das komplexe Zusammenwirken einer Vielzahl von Faktoren, die in sich wiederum vielschichtig beschaffen sind (z.B. die Konzepte von Alter und Altern, oder auch die Wechselwirkungen zwischen Mensch und Raum), welches sich nur durch eine multidimensionale Betrachtung erfassen lässt und daher interdisziplinäre Forschung erfordert. Die Themengebiete, die in der vorliegenden Studie bereits in Form von verschiedenen Ansätzen aufgeworfen wurden, bieten ein großes Potenzial für weiterführende Untersuchungen.

## Summary

Research on age and ageing is now more urgently needed than ever. Demographic developments that were predicted for many years are now becoming reality as the generation of “baby boomers” (born between 1946 and 1964) are entering retirement (WAHL & HEYL 2004).

This is the first generation to reach retirement age in an unprecedented state of wealth, health and education. The average lifespan is increasing in most of the nations of the world and consequently in the future the number of old and very old people in societies is expected to grow significantly (TESCH-RÖMER 2010, 18). For the age group above 65 years the Federal Statistical Office in Germany (Statistisches Bundesamt) estimates that their share of population will increase to 34% by 2030. Figures are even more remarkable when it comes to the group of the very old (here defined as persons above the age of 84). Their share will most likely quadruple within the same period of time, making them the fastest growing population group in Germany.

This generation counts as a novum in many ways. The demographic development has been accompanied by social evolutions which characterize our lifestyles today. Within the elderly generation there have been shifts in expectations when it comes to the period of the third and the fourth age. Social participation, autonomy and the maintenance of their established lifestyle are of high priority for a generation that considers itself as “youthful but no longer young” (COUGHLIN 2007). In order to meet these expectations in our globalized and hypermobile world, the participation in air travel is essential. The concept of aeromobility emphasizes the ordinariness of this form of mobility.

Research on mobility, defined as movement within a determined space, is part of the field of person-environment-interaction. Being a traditional object of research in Geography, this relation is also investigated in Environmental Gerontology. Even though the overlap is obvious, there has been little cooperation between the two disciplines up to the present time. In order to benefit from interdisciplinary synergies, this study firstly aimed to provide an overview of the current status of research in both disciplines on the subject of person-environment-interaction. Taking this as the basis, an empirical survey was designed to investigate individual motivations as well as structures of meaning and subjective connotations related to flight mobility.

For this purpose, 743 flight passengers at Frankfurt International Airport were asked to provide information by filling in a questionnaire in the period from November 2010 until January 2011 (average age: 65 years, mean deviation: 9 years, range: up to the age of 92).

The statistical analyses consisted firstly of a descriptive evaluation in order to provide an overview. In the second step, relations between selected variables were detected with the help of correlation analyses. A regression analysis was used to examine their quality as potential predictors for aeromobility.

The results showed an increase in heterogeneity of the participants as their age increases across the analysis categories of MOTIVATION, HEALTH, MEANING and STRATEGIES. This indicates individual differences in dealing with the consequences of physical and cognitive decline, which emerge with the particular requirements of flight mobility. Personal resources need to be activated to compensate the losses. This brings to light differences in individual disposition.

With increasing age motives for a journey by plane undergo a shift in priority from the *gain of knowledge* (e.g. holiday) to *emotional regulation* (e.g. visiting relatives). These results confirm findings by L.L. CARSTENSEN and are in line with studies concerning social relations in old age. Most of the participants assess their subjective health status as positive. Only within the group of the very old do deficiencies seem to become noticeable. However this does not seem to prevent them from flying.

According to this survey, elderly flight passengers can be characterized by a predominantly homogeneous self-evaluation of moderate values of *self-efficacy* (confidence in their personal capabilities). Again, the very old appear to be less confident in this respect, while people reporting lower values of self-efficacy still claim to like flying.

The predictors for aeromobility features examined in this study proved to be unsuitable to explain the variance within the data.

All in all, the findings gained in this study provide a first insight into a whole new area of research. At the same time they point out the necessity for further investigation. Aeromobility is a complex set of a variety of intertwined factors, which in themselves show a multiplicity of dimensions (e.g. the concepts of age and ageing or the interactions between a person and their surrounding environment). Questions and topics raised in this study provide remarkable potential for further interdisciplinary research.



## **Danksagung**

Mit der Fertigstellung meiner Dissertationsschrift möchte ich die Gelegenheit nutzen den Menschen zu danken, die von der Entwicklung der ersten Forschungsidee, über die Planung und Durchführung der Studie, bis hin zur schriftlichen Darstellung dieser Forschungsarbeit begleitet und unterstützt haben. Da die Arbeit im Rahmen des interdisziplinären Promotionskollegs mit dem Schwerpunkt „Kognitive Einschränkung im Alter und die räumliche Alltagsumwelt“ der Universität Heidelberg entstanden ist, gilt mein Dank in erster Linie meinen zwei Hauptbetreuern: Prof. Dr. Tim Freytag vom Institut für Kulturgeographie an der Albert-Ludwigs-Universität in Freiburg und Prof. Dr. Hans-Werner Wahl vom Institut für psychologische Altersforschung an der Ruprecht-Karls-Universität in Heidelberg. Ihre produktive und sehr engagierte gemeinsame Beratung hat mich häufig über die Grenzen meines eigenen Fachs hinaus gebracht und damit den Blick für interdisziplinäre Arbeit geweitet. Dabei hat das Kolleg immer eine sehr wertvolle Möglichkeit des Austauschs mit renommierten Wissenschaftlern aus verschiedenen Disziplinen, aber auch mit anderen Doktoranden geboten. Vom Teilen wichtiger Erfahrungen, der hilfreichen Kritik und den praxisorientierten Hinweisen von Experten und Kollegen habe ich in wissenschaftlicher Hinsicht sehr profitiert. Zudem empfinde ich die Teilhabe an dieser Forschungsgemeinschaft aber auch als große persönliche Bereicherung, da es mir die Gelegenheit bot, interessante Persönlichkeiten kennenzulernen und Freundschaften zu schließen. Daher möchte ich an dieser Stelle auch meinen Mitdoktoranden für ihre freundschaftliche Unterstützung und zuverlässige Beratung danken.

Die Durchführung einer Passagierbefragung im Sicherheitsbereich des internationalen Frankfurter Flughafens ist keine Selbstverständlichkeit und war nur mit Unterstützung von Herrn Bertold Schößler möglich. Darüber hinaus durfte, ich dank der Genehmigung durch Frau Astrid Holstein, in den Räumen des Betreuungsdienstes Fra Care Services auch Passagiere befragen, die diesen Service in Anspruch genommen haben. Daher einen ganz herzlichen Dank an Herrn Schößler, Frau Holstein und ihre Mitarbeiter, die mir stets äußerst hilfsbereit zur Seite standen, und nicht zuletzt auch an die vielen älteren Passagiere, die sich die Zeit genommen haben, über ihre Fluggewohnheiten zu berichten und von denen ich in zahlreichen persönlichen Gesprächen wertvolle

Hintergrundinformationen erhalten habe, die es mir ermöglichten, spätere statistische Ergebnisse realistisch einzuordnen.

Es ist mir außerdem wichtig, die kleinen, aber unverzichtbaren Beiträge zu dieser Arbeit hervorzuheben. Dazu zählen die wertvollen sprachlichen Anmerkungen von Herrn Erik Nielsen, als englischem Muttersprachler, sowie von Frau Victoria Wlaka, ebenso wie die kartographische Expertise von Herrn Volker Schniepp.

Die Motivation, diese Untersuchung in ihrer heutigen Form auszuarbeiten, die Geduld, auftretende Schwierigkeiten auf immer neuen Wegen zu bewältigen und die Zuversicht auf dem richtigen Weg zu sein, verdanke ich insbesondere meiner Familie, und dabei vor allen Anderen meiner Mutter, Marlies Solle, sowie meinen Freunden. Sie haben mich in geduldigen Gesprächen und durch willkommene Ablenkungen jederzeit unterstützt, aufgebaut und durch das aktive Einbringen eigener Fähigkeiten und Stärken maßgeblich zu dieser Arbeit beigetragen. Ihnen möchte ich von Herzen Danken und dabei insbesondere meinen Mann, Dominik Haertl, erwähnen, der alle Höhen und Tiefen dieser Arbeit mitgetragen und mir immer den Rücken frei gehalten hat.



2.5 MOBILITÄT IM ALTER .....	80
2.6 ZUSAMMENFASSUNG DES FORSCHUNGSSTANDES.....	85
<b>3 FRAGESTELLUNG .....</b>	<b>87</b>
<b>4 METHODE DER EMPIRISCHEN UNTERSUCHUNG .....</b>	<b>90</b>
4.1 UNTERSUCHUNGSDESIGN UND STICHPROBE .....	90
4.1.1 Untersuchungsdesign .....	90
4.1.1.1 Art der Befragung: anonyme Fragebogenstudie .....	90
4.1.1.2 Ort der Befragung: Flughafen Frankfurt Airport.....	91
4.1.2 Stichprobenauswahl .....	92
4.2 BESCHREIBUNG DER UNTERSUCHUNGSVERFAHREN.....	92
4.2.1 Konstruktionsprinzipien des Fragebogens .....	92
4.2.2 Frage- und Antwortformate .....	93
4.2.3 Äußere Gestaltung .....	94
4.2.4 Berücksichtigung des Settings .....	95
4.2.5 Inhaltlicher Aufbau des Fragebogens .....	96
4.2.6 Pilotstudie .....	98
4.2.6.1 Zielsetzungen .....	98
4.2.6.2 Ergebnisse .....	99
4.2.6.3 Schlussfolgerungen .....	101
4.3 PROZEDERE.....	102
4.3.1 Formelle Voraussetzungen .....	102
4.3.2 Fragebogenuntersuchung am Frankfurter Flughafen .....	102
4.4 DATENAUSWERTUNGSPLAN.....	105
4.5 BESCHREIBUNG DER STICHPROBE.....	106
<b>5 ERGEBNISSE DER EMPIRISCHEN UNTERSUCHUNG.....</b>	<b>115</b>
5.1 THEMENKOMPLEX MOTIVATION .....	116
5.1.1 Motivstruktur .....	116
5.1.2 Statistische Analysen - MOTIVATION .....	119
5.2 THEMENKOMPLEX GESUNDHEIT.....	120
5.2.1 Subjektiv empfundener Gesundheitszustand.....	120
5.2.2 Gesundheitliche Einschränkungen .....	121
5.2.3 Flugrelevante Einschränkungen.....	121
5.2.4 Lebenszufriedenheit .....	121
5.3 THEMENKOMPLEX BEDEUTUNG.....	123
5.3.1 Persönliche Bedeutung .....	123

5.3.2	Spaß am Fliegen .....	128
5.3.3	Selbstwirksamkeit .....	129
5.3.4	Statistische Analysen – BEDEUTUNG .....	133
5.4	THEMENKOMPLEX STRATEGIEN .....	135
5.4.1	Unannehmlichkeiten .....	136
5.4.2	Bewältigungsstrategien .....	137
5.4.4	Begleitung .....	140
5.4.5	Nutzung des Fra Care Services .....	143
5.4.6	Informiertheit über Serviceangebote und Zufriedenheit .....	144
5.4.7	Entscheidung für Airline/ Buchungsklasse .....	145
5.4.8	Statistische Analysen – STRATEGIEN .....	146
5.5	REGRESSIONSANALYSEN ZUR VORHERSAGE VON AEROMOBILITÄT .....	147
5.5.1	Prädiktoren für <i>häufiges Fliegen</i> .....	147
5.5.2	Prädiktoren für <i>gerne fliegen</i> .....	148
<b>6</b>	<b>DISKUSSION</b> .....	<b>149</b>
6.1	„Familie; Weihnachten wie früher.“ - MOTIVATION .....	151
6.2	„I am handicapped and flying is easy.“ - GESUNDHEIT .....	154
6.2.1	Subjektiv empfundener Gesundheitszustand, .....	155
	Gesundheitliche Einschränkungen, Flugrelevante .....	155
	Einschränkungen und Lebenszufriedenheit .....	155
6.3	„It makes me happy.“ - BEDEUTUNG .....	157
6.3.1	Bedeutungen .....	157
6.3.2	Spaß am Fliegen .....	158
6.3.3	Selbstwirksamkeit .....	159
6.4	„The ability to get to where you want to be.“ - STRATEGIEN .....	162
6.4.1	Unannehmlichkeiten .....	162
6.4.2	Bewältigungsstrategien .....	165
6.4.3	Nutzung des Fra Care Services/Begleitung .....	167
6.4.4	Wahl der Fluglinie .....	168
6.4.5	Informiertheit über Serviceangebote und Zufriedenheit .....	168
6.5	Vorhersagbarkeit von Aeromobilität .....	169
<b>7</b>	<b>LIMITATIONEN DER STUDIE</b> .....	<b>171</b>
<b>8</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK</b> .....	<b>173</b>
<b>9</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS</b> .....	<b>i</b>

# ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Prognose des Anteils der Bevölkerung ab 65 Jahren und ab 85 Jahren in Deutschland in den Jahren 2030 und 2060 .....	1
Abb. 2: „Travellings“ (eigene Darstellung nach Urry 2000, 50ff.) .....	37
Abb. 3: Grundgedanken des New Mobilities Paradigm .....	39
Abb. 4: Zwölf „Essentials“ der Gerontologie .....	45
Abb. 5: Person-Umwelt-Beziehungen im Alter .....	61
Abb. 6: Anforderungs-Kompetenzmodell von LAWTON .....	62
Abb. 7: Selektion, Optimierung und Kompensation in Relation zu zielrelevanten Handlungsmitteln .....	73
Abb. 8: Konisches Modell zur Mobilität im Alter .....	82
Abb. 9: Lageplan der Terminals 1 & 2 am Flughafen Frankfurt Airport .....	104
Abb. 10: Altersverteilung der Gesamtstichprobe (Histogramm) .....	106
Abb. 12: Fluggewohnheiten .....	111
Abb. 13: Gefühltes Alter nach kalendarischen Altersklassen .....	113
Abb. 14: Wohnorte der Flugpassagiere ab Frankfurt Airport 2011 (eigene Darstellung) .....	114
Abb. 15: Verteilung der Motive .....	116
Abb. 16: Motive nach Altersgruppen .....	117
Abb. 17: Motive der Altersgruppe 70+ .....	118
Abb. 18: Spaß am Fliegen nach Altersgruppen .....	128
Abb. 19: Spaß am Fliegen der Altersgruppe 70+ .....	129
Abb. 20: Selbstwirksamkeit nach Altersgruppen (Übersicht) .....	130
Abb. 21: Selbstwirksamkeit nach Altersgruppen .....	131
Abb. 22: Selbstwirksamkeit der Altersgruppe 70+ .....	132
Abb. 23: Selbstwirksamkeit nach gefühltem Alter .....	133
Abb. 24: Geschlechterverteilung der allein reisenden Passagiere .....	141
Abb. 25: Geschlechterverteilung der in Begleitung reisenden Passagiere .....	142
Abb. 26: Nutzung des "Fra Care Service" .....	143
Abb. 27: Auswahlkriterium für eine Fluglinie .....	145
Abb. 28: Auswahlkriterien für eine Fluglinie (Altersgruppe 70+) .....	146

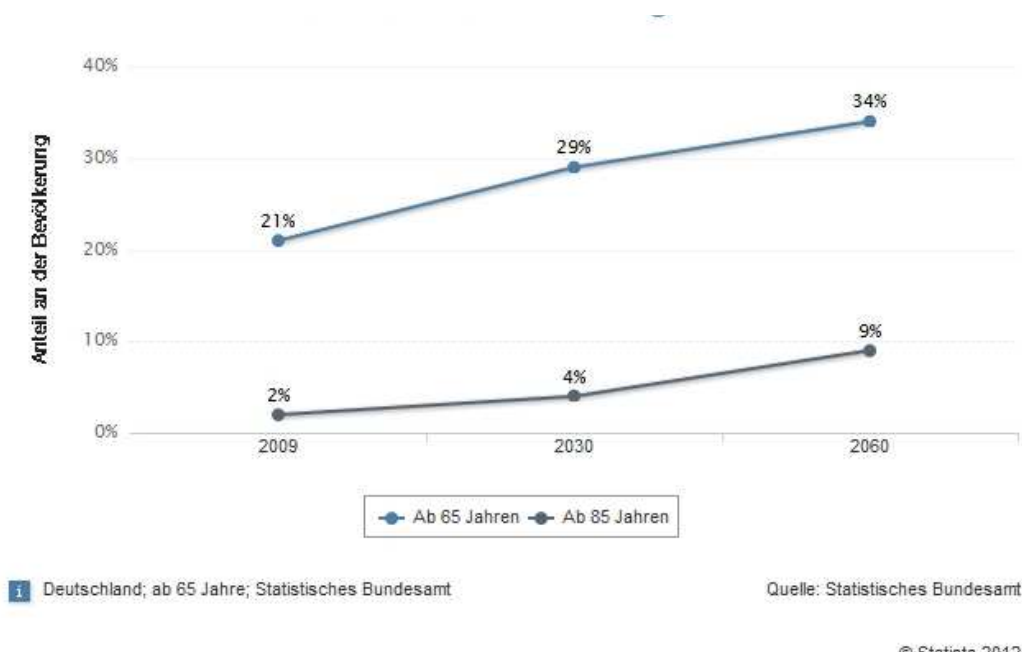
## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Stichprobenbeschreibung (Geschlecht, Berufsstatus, Familienstand, Anzahl der Kinder) .....	109
Tabelle 2: Stichprobenbeschreibung (Sprache des Fragebogens, Muttersprache, Regelmäßigkeit des Fliegens).....	110
Tabelle 3: Häufigkeit des Fliegens allgemein gegenüber Langstreckenflügen ...	111
Tabelle 4: Kalendarisches gegenüber gefühltem Alter .....	112
Tabelle 5: Gesundheitsempfinden, gesundheitsbedingte Einschränkungen und Lebenszufriedenheit .....	122
Tabelle 6: Bedeutung der Teilhabe an Flugmobilität .....	124
Tabelle 7: Zitate aus verschiedenen Bedeutungskategorien .....	125
Tabelle 8: Bedeutung des Fliegens nach Altersgruppen .....	127
Tabelle 9: Unannehmlichkeiten nach Altersgruppen .....	137
Tabelle 10: Strategien nach Altersgruppen .....	138
Tabelle 11: Begleitung nach Altersgruppen .....	140
Tabelle 12: Informiertheit über Serviceangebote und Zufriedenheit .....	144

# 1 EINFÜHRUNG IN DIE THEMATIK

Die Gesellschaften der Industrienationen sind in einem grundlegenden Wandel begriffen, der sich aus der Verschiebung ihrer Altersstruktur ergibt. Die durchschnittliche Lebensspanne wird in den meisten Ländern der Welt weiter anwachsen, es wird in Zukunft mehr alte, insbesondere mehr hochaltrige Menschen geben, als heutzutage, und ihr Bevölkerungsanteil wird größer sein, als je zuvor (TESCH-RÖMER 2010, 18). Dies bestätigen zahlreiche Bevölkerungsprognosen für einzelne Nationen, aber auch für ganz Europa. Das Statistische Bundesamt erwartet für Deutschland, bis zum Jahr 2030, eine Zunahme des Bevölkerungsanteils der über 65-Jährigen von 2009 noch 21%, auf dann 34%. Der Anteil der Hochaltrigen (hier definiert ab einem Alter von 85 Jahren) wird sich in demselben Zeitraum voraussichtlich mehr als vervierfachen (vgl. Abb. 1).

**Abb. 1: Prognose des Anteils der Bevölkerung ab 65 Jahren und ab 85 Jahren in Deutschland in den Jahren 2030 und 2060**



Quelle: Statistisches Bundesamt 2012

Daraus ergeben sich für die betroffenen Gesellschaften einerseits zahlreiche Herausforderungen an die Organisation und den Umgang mit den veränderten Bedingungen, andererseits aber auch große Chancen für eine Weiterentwicklung und für die Nutzung eines immensen Potenzials an Erfahrungen und Fähigkeiten,



die die älteren Bevölkerungsgruppen zu einem prosperierenden gesellschaftlichen Leben in politischer, wirtschaftlicher und kultureller Hinsicht beitragen können. Um diese Chancen zu maximieren besteht ein allgemeines Interesse daran, die Lebensphase des selbstbestimmten Handelns, bei als gut empfundener physischer und kognitiver Gesundheit, zu verlängern und die Wirkung jeglicher Form von Einschränkungen zu minimieren, oder zumindest zu verzögern. Auf diese Weise soll die Qualität des Alterns verbessert und ein individuell zufriedenstellendes, auch „erfolgreiches Altern“ genannt (siehe Kapitel 2.4.5.8), unterstützt werden.

Die Umsetzung dieses hehren Ziels verlangt ein umfangreiches Wissen über die vielen Facetten und Dimensionen des Alternsprozesses dieser spezifischen Gruppe, an die sich die aktuellen und zukünftigen Maßnahmen richten sollen. Es ist daher die Aufgabe der Wissenschaft möglichst frühzeitig eine große Breite an Informationen aus verschiedenen Lebensbereichen zusammenzutragen, die die Grundlage für ein effizientes Handeln und maßgeschneiderte Lösungen bieten können. Zusätzlich zu dem rein praktischen Nutzen, soll der Wissenszuwachs auch die vorherrschende gesellschaftliche Vorstellung von Altern und den Senioren an die Realität anpassen und ein verbessertes Bewusstsein für Chancen und Risiken in diesem Zusammenhang, auch in Bezug auf die eigene Lebensweise und das eigene Altern bewirken.

„Die Lebensphase Alter ist allgemein als Ergebnis gesellschaftlicher Dynamik und Entwicklungsgeschichte zu verstehen. Ihre soziale Differenzierung entwickelte sich zeitbezogen, klassen- und geschlechtsspezifisch. Entsprechend den sich ändernden gesellschaftlichen Bedingungen wird sich die Lebensphase *Alter* zukünftig für die dann betroffenen Kohorten deutlich wandeln“ (BACKES & CLEMENS 2003, 16).

Die Untersuchung altersbezogener Themen ist in vielerlei Hinsicht sehr komplex. Einerseits gilt Altern an sich als multidirektional, d.h. der Prozess selbst ist in eine Vielzahl von Funktionsbereichen untergliedert, deren Zusammenwirken sich der heutigen Kenntnis noch weitgehend entzieht; andererseits herrscht eine starke Heterogenität innerhalb der Gruppe der Senioren, die hinsichtlich ihrer biologischen und biographischen Voraussetzungen, sowie ihrer Lebenssituation und zahlreicher weiterer individueller Faktoren unterscheiden. Das Altern ist ein

vielfältiger Prozess, der von vielen ineinander verschränkten Faktoren bestimmt wird.

„Der individuelle Alternsprozess weist in den verschiedenen Funktionsbereichen unterschiedliche Verläufe auf. Deshalb kann eine generalisierende Aussage über den Verlauf von Altersprozessen und „Alter“ einer Person nicht getroffen werden. Notwendig wird eine differenzierte Betrachtung von Altersentwicklung in einzelnen Lebens- und Funktionsbereichen [z.B. Flugmobilität], um zu individuellen oder gruppenmäßigen Mustern von Altern und Alter zu kommen. Biologische, körperliche und psychische Alternsprozesse sind mit sozialen und gesellschaftlichen in Verbindung zu bringen“ (BACKES & CLEMENS 2003, 92).

Im Sinne einer heuristischen Vorgehensweise werden daher in der Regel einzelne Aspekte des Alternsprozesses betrachtet, die sich in ihrer Vielzahl an Perspektiven einem Gesamtverständnis annähern sollen.

Eine als sehr wichtig empfundene Perspektive ist die Bedeutung der Umwelt in der Alternsforschung. Als Gegenstand der ökologischen Gerontologie (vgl. KRUSE & WAHL 2010), hat der Aspekt des objektiven und vor allem des subjektiven Lebensraumes Anteil an Konzepten wie der Lebensspannenpsychologie, der Person-Umwelt Passung, dem Modell der selektiven Optimierung mit Kompensation (SOK) (vgl. BALTES & BALTES 1990; BALTES & CARSTENSEN 1996; BALTES ET AL. 1998), usw. An dieser Stelle bietet sich die Gelegenheit für Synergieeffekte durch die Verbindung zur Geographie, deren zentralen Gegenstand die Wechselwirkung zwischen Mensch und Raum in all seinen Dimensionen auf verschiedenen Ebenen darstellt. Aus der Vielzahl der Themen, die sich in diesem Zusammenhang bearbeiten lassen, liegt dieser Arbeit die Beschäftigung mit der Mobilität, speziell der Flugmobilität älterer Menschen, als Teil ihrer selbstbestimmten Lebensführung und der Erhöhung ihrer Lebensqualität zugrunde. Es sind jedoch neben den älteren Flugpassagieren noch weitere Akteure zu berücksichtigen, deren Interessen sich zum Teil ergänzen oder auch miteinander konkurrieren können. So sind die älteren Passagiere, aus der wirtschaftlichen Sicht der Fluglinien und der Flughafenbetreiber, eine wachsende Kundengruppe mit hoher Kaufkraft, die allerdings auch besondere Anforderungen an ihre Beförderung stellt. Hinzu kommen vielfältige Interessen in den Bereichen von Politik und Gesellschaft.

In diesem Zusammenhang sind auch diverse externe Einflussgrößen zu betrachten. Veränderungen in dieser Form der globalen Mobilität stehen in

engem Zusammenhang zum kontinuierlichen gesellschaftlichen Wandel, der von ökonomischen, kulturellen und nicht zuletzt auch technischen Entwicklungen geprägt wird. Schließlich umfasst „Aeromobility“, ADEY zufolge, ein „complex set of social representations, imaginations and practices as much as the outcome of technological advances“ (ADEY 2007, 776).

Der Wandel innerhalb der globalen Bevölkerungsstruktur sorgt, neben einer Vielzahl weiterer Auswirkungen, auch für einen Zuwachs des Anteils älterer Verkehrsteilnehmer. Davon ist nicht zuletzt der Flugverkehr betroffen.

Diesen Wandel konnte ich in meiner 11-jährigen Tätigkeit als Flugbegleiterin bei der Deutschen Lufthansa in dem Zeitraum vom Jahre 2000 bis 2011 auch in der Praxis beobachten. Dabei wurden bereits eine Reihe von besonderen Bedürfnissen offenbar, die die Kundengruppe der älteren Passagiere kennzeichnet und die neue Herausforderungen an die Organisation eines reibungslosen Flugbetriebs darstellt, der den Anspruch erhebt, allen Kundengruppen gleichermaßen gerecht zu werden.

Hinzu kamen zahlreiche Impulse und Anregungen aus meinem Geographiestudium an der Ruprecht-Karls-Universität in Heidelberg, woraus sich schließlich das Ziel entwickelte, verschiedene Perspektiven zu verknüpfen, um sich so den Hintergründen dieses brandaktuellen Themas anzunähern.

Durch meine Aufnahme in dem interdisziplinären Promotionskolleg mit dem Schwerpunkt „Kognitive Einschränkung im Alter und die räumliche Alltagsumwelt“ der Universität Heidelberg, erhielt ich schließlich Gelegenheit, die eigenen Erfahrungen wissenschaftlich zu überprüfen, bzw. zu hinterfragen.

Da bisher keinerlei Forschung zu dem Thema der Flugmobilität im Alter veröffentlicht wurde, soll die vorliegende Untersuchung als Pionierarbeit einen Einblick in ein neues Forschungsgebiet geben, und als Anstoß und Ausgangspunkt für weitere Untersuchung dienen.

Es gilt dabei zunächst den diesbezüglichen Forschungsstand verschiedener Disziplinen aufzuarbeiten, um die verschiedenen Ansätze anschließend in einer eigenen Untersuchung miteinander zu verknüpfen. Diese Zusammenführung ist die Grundlage für eine produktive Zusammenarbeit der verschiedenen Disziplinen und stellt, neben der empirischen Studie, bereits ein wesentliches Ziel der Arbeit dar.

Ziel der Studie ist es, neben individuellen Antriebsfaktoren auch Mechanismen und Bedeutungsmuster, die hinter der Flugmobilität stehen, zu beleuchten. Die

wichtigsten Forschungsziele, die in diesem Zusammenhang untersucht werden, umfassen die Frage nach der Bedeutung des Fliegens und den besonderen Motiven für eine Flugreise, die ältere Passagiere dazu veranlassen, die mit einer Flugreise verbundenen Unannehmlichkeiten in Kauf zu nehmen. Von Interesse ist außerdem, worin die spezifischen Unannehmlichkeiten bestehen und welche Strategien angewandt werden, um sie zu reduzieren. Darüber hinaus sollen Daten erhoben werden, die das Fliegen im Alter und auch die Art der Menschen, die im Alter Flugreisen unternehmen, näher charakterisieren. Zu diesem Zweck wurden an 12 Befragungstagen, im Zeitraum von November 2010 bis Januar 2011, insgesamt 743 Passagiere mittels eines anonymen Fragebogens auf deutsch oder englisch zu ihren Fluggewohnheiten, ihren persönlichen Motiven, individuellen Bedeutungszuschreibungen, aber auch Schwierigkeiten und entsprechenden Strategien zum Umgang mit den Anforderungen des Fliegens am internationalen Flughafen Frankfurt Airport befragt.

Das zweite Kapitel der vorliegenden Arbeit dient der Hinführung zum Thema, indem es den aktuellen Forschungsstand, aber auch wichtige Etappen auf dem Weg zu den heute vorherrschenden Perspektiven beschreibt. Da diese Studie, als interdisziplinäre Arbeit, keine fachlich homogene Leserschaft voraussetzt, sind die Grundlagen aus den beteiligten Disziplinen dargestellt, die für das Verständnis und die Einordnung der Studienergebnisse notwendig erschienen. Diese sind in dieser ersten Phase noch nach ihrer Zugehörigkeit zu verschiedenen Disziplinen unterschieden, werden in der Folge aber in einem interdisziplinären Sinne gemeinsam betrachtet.

In der daran anschließenden Formulierung der Fragestellung (Kapitel 3) wird die Kontaktstelle dargestellt, an der sich die vorliegende Arbeit in den Forschungszusammenhang einfügt. Darüber hinaus werden die Hauptziele der Arbeit präsentiert.

Kapitel 4 enthält eine detaillierte Beschreibung der methodischen Überlegungen und der empirischen Vorgehensweise, zusammen mit einer Übersicht über den statistischen Auswertungsplan.

Die Präsentation der Untersuchungsergebnisse erfolgt schließlich in Kapitel 5. Dabei werden die Daten in größere Themenkomplexe zusammengefasst, die schließlich der strukturierten Diskussion der Forschungsfragen im daran anschließenden Abschnitt dienen sollen.

In Kapitel 6 erfolgt die Verknüpfung der eigenen Erkenntnisse mit dem bestehenden Forschungsmaterial.

Kapitel 7 soll die Limitationen der Studie aufzeigen und damit, neben der Einschätzung der Untersuchungsergebnisse, auch einen Einblick geben, in die Schwierigkeiten der Erhebung sensibler Daten wie die von Flugpassagieren im Sicherheitsbereich eines internationalen Großflughafens.

Abschließend erfolgt in Kapitel 8 ein Ausblick auf weitere Forschungsthemen und den Bedarf, der sich aus den Erkenntnissen der Arbeit und in Anbetracht der prognostizierten Entwicklung im Bereich des Alterns und der Demographie für die weitere Forschung ableiten lässt.

## 2 INTERDISZIPLINÄRER THEORETISCHER RAHMEN

„Innovation does not principally result from those scholars who are firmly entrenched with disciplines, nor from those practising rather general ‚interdisciplinary studies‘. Rather innovation results from academic mobility across disciplinary borders, a mobility that generates what they call ‚creative marginality‘. It is this marginality, resulting from scholars moving from the centre to the periphery of their discipline and then crossing its borders, which helps to produce new productive hybridities in the social sciences. [...] This creative marginality results from complex, overlapping and disjunctive processes of migration, processes which can occur across disciplinary and/or geographical and/or social borders“ (URRY 2000, 210).

### 2.1 AEROMOBILITÄT

„ A complex set of social representations, imaginations and practices as much as the outcome of technological advances“ (ADEY 2007, 776).

Der Begriff der *Aeromobilität* geht auf HØYER (2000) zurück, der ihn in dieser frühen Form allerdings lediglich in Abgrenzung zur Automobilität (vgl. URRY 2004) verwendet, einer Entwicklung, die die Welt des 20. Jahrhunderts vor allem im Hinblick auf Mobilität und Flexibilität, aber auch im allgemeinen Sinne auf revolutionäre Art und Weise verändert hat. Das Konzept von *Aeromobilität* hat sich jedoch im Zuge weiterer Untersuchungen in seiner Bedeutung verdichtet und entstand in seiner hiesigen Verwendung im Zusammenhang mit der Untersuchung berufsbedingter Mobilitätsformen von Mitgliedern der so genannten „creative class“, d.h. Wissenschaftlern, Ingenieuren, Architekten, Lehrern, Schriftstellern, Künstlern, usw., die sich durch eine flexible Arbeitsweise auszeichnen, wobei Arbeit zu Teil mit Spaß und Tourismus verschmilzt und sich die Grenzen zwischen Privatleben und Arbeit, einer postmodernen Perspektive gemäß, auflockern. Als Konstituenten der ‚knowledge industry‘, d.h. der „new globalised, knowledge and network based economy“ (CASTELLS, 1996), machen diese Personen vorrangig von jener Form der selbstverständlichen, alltäglichen arbeitsbedingten Flugmobilität Gebrauch, die Lassen „aeromobility“ nennt (vgl. LASSEN 2006).

Während die Erforschung der Luftfahrt in einzelnen Disziplinen (z.B. in technischen Fachrichtungen, oder auch in Bereichen der Psychologie) bereits eine lange Tradition aufweist, zählt sie in den großen Sozialwissenschaften, wie z.B. der Soziologie, Geographie, Politik und Anthropologie, noch nicht zu den Kernkompetenzen (vgl. CWERNER 8 f.).

Die Beschreibung und das Verständnis der heutigen hypermobilen und globalisierten Welt verlangen dabei nach einem Mobilitätskonzept, das der Komplexität der Zusammenhänge entspricht und der Vielzahl der Einflussfaktoren Rechnung trägt. Hinzu kommt eine starke Heterogenisierung der Nutzergruppe aufgrund wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Entwicklungen. Bestehende Mobilitätsparadigmen reichen nicht mehr aus, um aktuelle Dynamiken und Trends in der Arbeits- und Geschäftswelt, der Familie und den persönlichen Beziehungen, der höheren Bildung, dem Profisport und der Freizeitgestaltung, der Populärkultur, des Tourismus und der Diplomatie, sowie im Grunde alle Bereiche zeitgenössischen sozialen Lebens zu erfassen. Hierzu bedarf es der Erweiterung der bestehenden Paradigmen um ein interdisziplinäres Konzept, das jene spezifischen und charakteristischen „time/spaces“ berücksichtigt, die durch *Aeromobilität* geschaffen werden (vgl. BUDD 2011).

Als Wegbereiter für die Untersuchung der komplexen *Aeromobilität* gilt der „mobility turn“ (vgl. Kap. 2.3.2) in den Sozialwissenschaften zu Beginn des Jahrtausends. Zusammen mit der Entwicklung des interdisziplinär ausgerichteten *New Mobilities Paradigm* (vgl. Kap. 2.3.3), einer vollkommen neuen und ganzheitlichen Forschungsperspektive, durch J. URRY und M. SCHELLER, kam ein neues Interesse an der systematischen Erforschung physischer Mobilität auf, das nun im Zusammenhang mit anderen Mobilitätsformen, Netzwerken und Systemen betrachtet wurde (vgl. CWERNER 2009, 2f.).

„The new mobilities paradigm allows us to look at aeromobilities in their relations with various social networks and systems, therefore grounding or embedding them in processes whereby these mobilities, and their own distinctive spaces, networks, systems and environments, are effectively produced, reproduced, performed and regulated“ (CWERNER 2009, 3).

Der *Aeromobilität* kommt eine entscheidende Bedeutung in der Entstehung und Erweiterung von sozialen Netzwerken und Verbindungen über große Distanzen hinweg zu. Die höhere Frequenz und die vereinfachte Nutzung von Flugzeugen

im Vergleich zu früheren oder alternativen Verkehrsmitteln, wie beispielsweise dem Schiff, oder dem Zug, ließen transnationale Familienstrukturen und globale Gemeinschaften entstehen (vgl. EBAUGH & CHAFETZ) und wirkten sich ebenso auf die globale Entwicklung der Geschäfts- und Arbeitswelt aus. Das äußerst vielschichtige Konzept der *Aeromobilität* lässt sich daher ausschließlich im Zusammenhang mit den Orten, Personen und Organisationen untersuchen, die sie verbindet, den Distanzen, die sie überwindet und der Geschwindigkeit mit der sie Personen, Objekte und Informationen über diese Distanzen hinweg verteilt (vgl. CWERNER 2009, 5). Darüber hinaus haften der Flugmobilität verschiedene Konstruktionen, Imaginationen und Repräsentationen (z.B. Freiheit, kosmopolitische Identität, Beherrschung der Technik, globale Präsenz, usw.) an, die sich zusätzlich auf die Nutzung und die Einstellung gegenüber dieser Mobilitätsform auswirken. Diese Vorstellungen, beispielsweise von so genannter „worldliness“ (ADEY 2007, 775), wurden schon immer mit Vorliebe in Werbekampagnen für Fluglinien aufgegriffen und reproduziert (vgl. FLEMING 1984; COSGROVE 1994; WOOD 1993).

Die Verbreitung von Organisationen, Netzwerken und Systemen über den globalen Raum entspringt der Entwicklung von massentauglicher Luftfahrt und wirkt auf diese zurück, was schließlich zu spezifischen kognitiven Formen von Raum/Zeit-Kompression führt, die CWERNER als „aeromobility habitus“ bezeichnet. Dieser „Habitus“, d.h. die Bereitschaft und die Gewohnheit zu fliegen, wird zunehmend durch verschiedene Netzwerke und Systeme verstärkt, z.B. durch die Verfügbarkeit von Flughäfen, den Linienflugbetrieb, globale Unternehmen und eine Flut an touristischen Destinationen (vgl. CWERNER 2009, 5). Entscheidend sind in diesem Zusammenhang jedoch auch immer neue Einstellungen und Ansprüche innerhalb der Gesellschaft hinsichtlich dieser Mobilitätsform, die mit ihrer Entwicklung einhergehen, sie antreiben und mit ihr in ständiger Wechselwirkung stehen.

Die Untersuchung der *Aeromobilität* nimmt in dem Maße an Dringlichkeit zu, in dem sie sich zur alltäglichen Routine der Menschen entwickelt und dadurch zur Selbstverständlichkeit avanciert. In diesem Moment wird Globalisierung zur Banalität und Raum-Zeit-Kompression zu einem alltäglichen Vorgang, der von einer zunehmenden Zahl sozialer Akteure, Netzwerke und Organisationen praktiziert wird. *Aeromobilität* durchdringt soziale Welten und alltägliches Leben heute mehr als je zuvor und wird somit zu einem unerlässlichen



Untersuchungsgegenstand sozialer Forschung bei der Betrachtung der zahlreichen Facetten gesellschaftlichen Lebens. In einer besonders ausgeprägten Form, bestimmt sie bereits spezifische Lebensstile, wie beispielsweise den von einigen Vielfliegern. Entwicklungen, die sich zuvor auf Schienen, Straßen und Seewegen vollzogen, potenzieren sich längst in Geschwindigkeit und Reichweite und führen schon seit geraumer Zeit zu völlig neuen Konstellationen von Raum, Entfernung, Familie, Arbeit, usw. CWERNER warnt daher davor, die Bedeutung der *Aeromobilität* in der humanwissenschaftlichen Forschung zu unterschätzen und auf diese Weise wichtige Entwicklungen zu übersehen, die von großer Bedeutung für die Zukunft unserer Gesellschaften sind (vgl. CWERNER 2009, 4f.).

### **Beispiele für Untersuchungen auf diesem Gebiet**

Da das Konzept der *Aeromobilität*, als Erscheinung unserer aktuellen Gesellschaftsstruktur, noch nicht sehr lange besteht, konzentrieren sich bisherige Untersuchungen vor allem auf den Bereich der Geschäftsreisen, in denen dieses Phänomen besonders deutlich zu Tage tritt.

C. LASSEN (2006) geht davon aus, dass so genannte „knowledge industries“ als Mobilitäts-Generatoren wirken und untersucht anhand von zwei ausgewählten Organisationen (Hewlett Packard Dänemark und die Universität Aalborg) die Antriebsfaktoren, Mechanismen und Bedeutungsmuster, die internationale Arbeitsmobilität über große Distanzen bedingen.

Mithilfe eines Online-Fragebogens (N=750) wird die Häufigkeit von und der Anlass für Flugreisen, ihr Anteil an der Gesamtheit der Dienstreisen, sowie die zurückgelegte Entfernung in km, pro Person innerhalb der vergangenen 12 Monate ermittelt. Zusätzlich werden die angeflogenen Destinationen, eventuelle Begleitpersonen, sowie die Einstellung der Teilnehmer zu internationaler Arbeitsmobilität, mithilfe einiger gezielter Fragen erfasst. Ergänzt wird die quantitative Studie durch 11 qualitative Interviews. Diese geben Aufschluss über den subjektiven Sinn von internationaler Arbeitsmobilität (z.B. internationales Selbstverständnis, Vielfalt und Abwechslung vom Alltag, Notwendigkeit von physischer Präsenz in Form von vertrauensbildendem Blickkontakt, Körpersprache, Smalltalk, Kontakte knüpfen). Persönliche Kontakte beinhalten also auch in der Arbeitswelt weit mehr, als einfachen Wissensaustausch (z.B. auf

Kongressen). Ihnen liegen soziale Motive zugrunde, wie der Aufbau von Kontakten und Vertrauen, die durch moderne Kommunikationsmedien nicht geleistet werden können. Die Empfindungen, die mit dem Prozess des Reisens verbunden werden (Aufregung, Neugierde, Erwartung) verblasen mit zunehmender Häufigkeit der Nutzung und gehen in Routine und Selbstverständlichkeit über, so lange, bis sich das Erlebnis der Flugreise kaum noch von der Busfahrt im lokalen Nahverkehr unterscheidet (vgl. LASSEN 2004). Zusammenfassend stellt LASSEN fest, dass „Aeromobility“ in der Vielschichtigkeit ihrer Ursachen nur vor einem soziologischen Hintergrund verstanden werden kann und somit an deutlich mehr Bedeutungsmuster gebunden ist, als das einfache arbeitsbedingte Reisen. Planung und Durchführung erfolgten häufig in hohem Maße selbstbestimmt, in vielen Fällen konnten Elemente aus dem privaten Bereich, die Mitnahme des Partners, oder eine Kombination mit Urlaubstagen, eingebunden werden. Entscheidend war im Vergleich zu Videokonferenzen auch die Möglichkeit der unersetzlichen face-to-face Kontakte und physischen Kopräsenz. Lassen sieht, seinen Studien zufolge, auch langfristig keine Alternative zur *Aeromobilität*, wenn es um entscheidende und komplexe Kontakte zwischen Mitgliedern der „creative class“ geht (vgl. LASSEN 2006). Als relativ neues Konzept, ist die *Aeromobilität* bisher noch in wenigen Anwendungsbereichen untersucht. Als Phänomen einer gesamtgesellschaftlichen Entwicklung ist der Grundgedanke jedoch durchaus auf verschiedenste Bevölkerungsgruppen anwendbar. Angefangen bei Kindern, die als „Unbegleitete Minderjährige“ (von Lufthansa definierte Betreuungs-Kategorie für alleinreisende Kinder und Jugendliche bis zum Alter von 16 Jahren), zwischen Elternteilen mit verschiedenen Wohnsitzen innerhalb Deutschlands pendeln, bis hin zu Hochaltrigen, die den persönlichen Kontakt zu ihrer Familie im Ausland durch regelmäßige Besuche aufrecht erhalten, sind auch rein soziale Motive beobachtbar. Zwar ist die Nutzergruppe in diesen Fällen kleiner und auch die Häufigkeit der Flüge geringer, die Bedeutung für die Aufrechterhaltung von sozialen Strukturen und damit auch für die Qualität des sozialen Lebens der Individuen ist jedoch, ebenso wie ihre Auswirkungen auf die gesamtgesellschaftliche Entwicklung auf einer übergeordneten Ebene, durchaus vergleichbar.

Inwiefern kann bei der Flugmobilität im Alter von *Aeromobilität* die Rede sein?

Bei dem Versuch das Konzept von *Aeromobilität* auf das Phänomen des Fliegens im Alter anzuwenden, stellt sich zunächst die Frage, ob dies im Sinne LASSENS zulässig ist. Welche allgemeingültigen Kriterien müssen erfüllt sein, bzw. welche zusätzlichen nutzerspezifischen Kriterien können entscheidend für die Prüfung dieser Erweiterung sein?

In Anlehnung an die zuvor beschriebene Studie von Lassen wird *Aeromobilität* durch die Antriebskräfte, Mechanismen und Bedeutungsmuster beschrieben, die der Flugmobilität zugrunde liegen. Hinzu kommt eine gewisse Regelmäßigkeit bzw. Frequenz der Praktizierung dieser Mobilität. Als weitere Kennzeichen von *Aeromobilität* nennt LASSEN die Selbstverständlichkeit und Routine der Reisenden im Umgang mit Flugmobilität, eine Art Entzauberung des traditionellen Mythos des Fliegens. Dabei tritt die Attraktivität des Reisens an sich in den Hintergrund und nimmt den Charakter eines Produktes, eines Mittels zum Zwecke einer Zielerreichung an.

## **2.2 GEOGRAPHISCHER HINTERGRUND**

### **2.2.1 Luftverkehr aus wirtschaftlicher Perspektive**

Aus verkehrsgeographischer Sicht ist die Untersuchung des Luftverkehrs grundlegend für das Verständnis geographischer Konzepte wie Konnektivität, räumlichen Verknüpfungen und Entwicklungsmustern auf verschiedenen räumlichen Ebenen und in der globalen Wirtschaft. Dabei konzentriert sich die Verkehrsgeographie in erster Linie auf fünf zentrale Themenbereiche: Die Entwicklung der Flugbranche (Preisstrukturen, politische Rahmenbedingungen, Netzerweiterung, usw.), Flughafenausbau (inkl. dessen Auswirkungen auf die lokale Umgebung), Fluglinien (einzeln oder im Vergleich betrachtet), Flugzeuge (technische Entwicklung, Lärmbelastung, usw.) oder Kombinationen aus den genannten Themen (vgl. VOWLES 2006).

Das Airline Business ist als bedeutender Wirtschaftsfaktor in den Industrieländern ein, in wirtschaftlicher Hinsicht, ausgiebig erforschtes Gebiet. Dabei wird eine Fluggesellschaft in erster Linie als Dienstleistungsunternehmen verstanden, das

im Rahmen komplexer politischer, ökonomischer und sozialer Geflechte operiert (vgl. GRAHAM 1995, 1ff).

VOWLES (2006) stellt einen drastischen Anstieg der Zahl der verkehrsgeographischen Publikationen in den 1990er Jahren und damit der wissenschaftlichen Beachtung der entsprechenden Themen fest. Er führt dies auf die inzwischen spürbaren Auswirkungen der Deregulierung der US amerikanischen Airline Industrie von 1978 zurück, sowie auf die Verbreitung des Internets und dem damit erleichterten Zugriff auf benötigte Daten. Die Gründung des *Journal of Transport Geography* lieferte schließlich die entsprechende Plattform für den wissenschaftlichen Austausch (vgl. VOWLES 2004).

Das Airline Geschäft hat durch die Deregulierung, im Zuge des Neoliberalismus, einen großen Wandel vollzogen. Als Kernprinzipien des Neoliberalismus spielen dabei insbesondere die Vorrangstellung der Marktentwicklung und der Profitmaximierung eine entscheidende Rolle. Unter diesen Bedingungen wird die Wettbewerbsfähigkeit durch Denationalisierung und Privatisierung von Staatsbetrieben gesichert. Mit der Deregulierung, also der Entfernung oder Umstrukturierung des bestehenden Regulationsapparates von Geschäftsstrukturen und -praktiken, reagieren Unternehmen auf die rasch ansteigende Interdependenz innerhalb der Weltwirtschaft. Dies bedeutet, dass das wirtschaftliche Wohlergehen einzelner Staaten zunehmend weniger von nationalen Regierungen bestimmt wird, als von komplexen ökonomischen Wechselwirkungen auf globaler Ebene. Dieser ökonomische Liberalismus wurde von der Globalisierung begleitet. Obwohl dieser Entwicklung, durch Bildung großer Luftverkehrsallianzen und pan-globaler Netzwerke, Rechnung getragen wird, unterliegen die einzelnen Luftverkehrsunternehmen den nationalen Bestimmungen ihrer Heimatländer und befinden sich in ständiger Auseinandersetzung mit zwischenstaatlichen Abkommen, die über die Nutzung der verschiedenen nationalen Lufträume bestimmen (vgl. GRAHAM 1995; NUHN & HESSE 2006).

Ein weiteres Phänomen, das als Folge der neuen Wettbewerbsbedingungen den grundlegenden Wandel in der Nutzung und dem Selbstverständnis des Flugzeugs als Verkehrsmittel seit den 1990er Jahren dokumentiert, ist die Entwicklung von *Low Cost Airlines* in Europa. Über attraktive Preise und effektives Marketing konnten neue Kundengruppen angesprochen, bzw. die Frequenz des Fliegens allgemein erhöht werden und die Kapazitäten der entsprechenden Airlines sowie

der Flughafenbetreiber und der am Flugprozess beteiligten Dienstleistungs- und Einzelhandelsunternehmen weiter gesteigert werden (vgl. FREYTAG 2009). Insgesamt hat dieser Boom, neben der Lieferung von wichtigen Impulsen für die regionale Wirtschaft, zu einer höheren Akzeptanz und Alltäglichkeit von Flugmobilität beigetragen.

Aus geographischer Sicht werden räumliche Unterschiede, in der Abdeckung durch, und dem Zugang zu Luftverkehr in Verbindung mit Fragen zur sozialen Gerechtigkeit, Chancengleichheit und Entwicklung innerhalb und zwischen Gesellschaften betrachtet. Dabei muss u.a. die sozioökonomische Entwicklung auf regionaler, nationaler und globaler Ebene berücksichtigt werden. GRAHAM (1995, 4f) argumentiert daher für die Beibehaltung eines Mindestmaßes an externer Regulierung, um die durch uneingeschränkt freie Märkte begünstigte Konzentration des Luftverkehrs auf einige wenige dominante Fluglinien zu verhindern, was zur Erosion dessen sozialen Nutzens führen könnte und regionale sowie globale Ungerechtigkeit in Einkommen und Chancen verschärfen würde.

Es zeigt sich, dass die Geographie des Luftverkehrs von dem häufig antagonistischen Zusammenspiel der Kräfte von Deregulierung, Globalisierung und nationalen Interessen bestimmt wird (vgl. GRAHAM 1995, 1ff).

In der traditionellen Verkehrsforschung und -planung wurden Mobilitätsmuster als Ergebnisse von Notwendigkeiten in den Bereichen Arbeit, Haushalt, Familie und Freizeit verstanden. Der soziale Hintergrund dieser räumlichen Bewegungen wurde dabei nicht berücksichtigt und der Verkehrsforschung als „blinder Fleck“ vorgeworfen.

### **2.2.2 Flugverkehr in der Geographie: traditionelle Ansätze**

Als klassisches Themengebiet der Geographie, wird die Bedeutung des Flugverkehrs schon lange von verschiedenen Fachrichtungen, wie z.B. der Stadt-, Wirtschafts- oder Verkehrsgeographie untersucht. Allerdings wurde die Forschung lange Zeit von den quantitativen, positivistischen Traditionen der Verkehrsgeographie bestimmt.

In der Global-Cities-Forschung, einem Spezialbereich der Stadtgeographie, machte sich die Forschungsgruppe „Globalization and World Cities“ (GaWC) u.a.

die Intensität der weltweiten Passagier- und Frachtströme zunutze, um die Bedeutung einzelner Städte, als Knotenpunkte der Globalisierung zu messen, d.h. ihren Grad an Konnektivität, und auf diese Weise Kategorien von Global-Cities über Globalized Cities bis hin zu jenen Städten, die nicht in die globalen Netze eingebunden sind, zu identifizieren (vgl. SMITH & TIMBERLAKE, 1995). Durch die Flugverbindungen entsteht ein Netz, an das die Orte auf der Welt in sehr ungleicher Weise eingebunden, oder auch vollkommen davon ausgeschlossen sind. Daraus ergibt sich ein Gefälle von Zentralität zu Peripherie, das den Aufwand widerspiegelt, der nötig ist, um die jeweilige Stadt zu erreichen.

In der Wirtschaftsgeographie sind insbesondere Themen, wie die Entwicklung von Flughäfen zu Hubs (großen Drehkreuzen) innerhalb eines Speichennetzes, von Interesse (vgl. O'KELLY, 1998). Diese Netze entstehen, bzw. erweitern sich als Folge expandierender und neu entstehender Märkte, beispielsweise in Ostasien.

Auch die Neuorganisation des Flugverkehrs in große Allianzen erfordert eine ständige Weiterentwicklung der Forschungsansätze. Obgleich diese Forschungsrichtung einen bedeutenden Zweig innerhalb der Verkehrsgeographie darstellt, vernachlässigt sie dennoch die Tatsache, dass Luftverkehr nicht zuletzt durch gesellschaftliche Prozesse konstruiert und auch konsumiert wird und dass Zugang zu Mobilität nicht nur eine Frage der räumlichen Erreichbarkeit ist, sondern von Geschlecht, sozialem Status, oder kognitiven Fähigkeiten abhängen kann (vgl. ADEY ET AL. 2007, SHAW 2009).

Die Betrachtung von *Aeromobilität* verlangt nun nach einer, um die soziale und kulturelle Dimension erweiterte Perspektive. Mit dem Begriff der *Aeromobilität* ist die Dominanz des Fliegens als normale Form internationalen Reisens gemeint, in Anlehnung an die von BECKMANN (2001) definierte „Automobilität“ mit dem PKW. Als komplexes Zusammenspiel von sozialen und technischen Faktoren, gelten Flugreisen meistens als eine Form von ‚unavoidable transport of ‚delight and despair‘ (vgl. URRY, 2001). Betrachtet man verschiedene ‚landscapes of aeromobility‘, wie z.B. den Flughafen, das Flugzeug, oder die Flugroute, aus dieser Perspektive, so lässt sich erahnen, dass es sich hierbei nicht nur um unbelebte Räume oder ‚non-places‘ handelt, sondern um Räume, die durch verkörperte, emotionale und praktizierte Geographien konstruiert werden (vgl. ADEY 2007).

### 2.2.3 Airports

Seit das Flugzeug zu einem Mittel des Massentransports wurde, hat sich die dazu gehörige Infrastruktur, insbesondere in Form von Flughäfen, sehr stark entwickelt. Die großen Flughäfen dieser Welt expandieren ununterbrochen, um das immer weiter steigende Passagieraufkommen zu bewältigen und innerhalb des mächtigen Systems des Luftverkehrs nicht den Anschluss zu verlieren. Dabei geraten sie häufig in Konflikt mit den konkurrierenden Forderungen anderer beteiligter Interessensgruppen, wie beispielsweise den Anwohnern.

Flughäfen verfügen, als eine Art Mikrokosmos, über eine ganz eigene Struktur, häufig als Abbild der Außenwelt, und weisen eine beachtliche soziale Komplexität auf. Tausende von Menschen arbeiten in ineinandergreifenden Prozessen, um ein hoch komplexes Produkt, das Flugereignis, herzustellen. Dies geschieht unter Beteiligung verschiedener nicht-menschlicher Aktanten, wie z.B. Maschinen, oder auch Softwaresystemen zur Kontrolle des Flugverkehrs. Die Bedeutung des exakten Zusammenwirkens von Menschen und Software wird an Flughäfen besonders deutlich, weil die gegenseitige Abhängigkeit hier entscheidend für die Funktion dieser Mobilitätsform wirkt. An einem Flughafen, als klassischem „code/space“<sup>1</sup>, ist der störungsfreie Betrieb nicht ohne die entsprechenden Softwaresysteme zur Passagierabfertigung und Flugüberwachung vorstellbar (vgl. SHELLER 2006). Dieser hohe Grad an Technisierung stellt an die Nutzer dieses Raumes höchste kognitive Ansprüche (vgl. WOLFE & SUEN 2007; CHURCHILL ET AL. 2008; LLOYD 2003).

Flughäfen gelten häufig, ähnlich wie beispielsweise Motels, als so genannte „non-places“ (AUGÉ 1995), sie sind weder urban noch ländlich, weder lokal noch kosmopolitisch, Schauplätze purer Mobilität. Der Architekt Rem Koolhaas bezeichnet die moderne funktionale Bauweise und die immer gleiche Ausstattung mit Filialen globaler Kleidungs-, Kaffee-, oder Fast Food-Ketten als „nowhere architecture“ (COPELAND 1994). Es gibt keine lokalen Bezüge mehr, der Flugreisende bewegt sich innerhalb einer globalen Konsumkultur. Der Geograph EDWARD RELPH hat bereits 1984 eine Unterscheidung zwischen einzigartigem, unverwechselbarem „place“ und einer austauschbaren, dafür aber global vertrauten „placelessness“ getroffen. GOTTDIENER (2001) und LLOYD (2003) halten dagegen, dass die Flughäfen neuerer Generationen keineswegs als

---

<sup>1</sup> code/space: Durch Zusammenwirken von Mensch und Software generierter Raumtypus (vgl. Kap. 2.1.5).

minimalistische Strukturen, oder „nowhere architecture“ konzipiert wurden, sondern als eigene Räume, die es Flugreisenden ermöglichen sollen zu genießen, in einer Umgebung zu entspannen und zu interagieren, die nach heutigen Designvorstellungen den Flair des Fliegens widerspiegelt (vgl. GOTTDIENER 2001). Der Flughafen wird damit zu einem neuen, eigenen Raumtyp mit eigenen Anforderungen und Kriterien, der allerdings Elemente aus anderen Raumarten, wie z.B. der Stadt, oder auch seinem lokalen oder nationalen Umfeld, enthält (z.B. Souvenirs, lokale Ketten, Bilder und Dekoration, usw.). Spezifische Zeichensysteme strukturieren diesen Raum und ermöglichen seinen Nutzern eine möglichst schnelle und einfache Orientierung (z.B. weisen sie den Weg zu den entsprechenden Gates oder zum Ausgang, erleichtern den Umsteigeprozess, usw.), die Identifizierung bzw. Lokalisierung von wichtigen Funktionen (z.B. Ticketschaltern, Gepäckbändern, Gates, Toiletten, Autovermietungen, Geschäften usw.) und versorgen sie darüber hinaus mit Informationen zu Abflugs- und Ankunftszeiten, Sonderservices oder lokalen Vorschriften (z.B. Zollbestimmungen) (vgl. GOTTDIENER 2001).

Wie man an der Einschätzung von CASTELLS (1996) deutlich sieht, unterscheidet sich das Empfinden der spezifischen Charakteristika von Flughafenwelten sehr stark in Abhängigkeit von Persönlichkeit und individuellen Erfahrungen der Nutzer. So betont CASTELLS Gefühle, wie Angst und Beklemmung angesichts der unpersönlichen, cleanen Bauweise von Terminals. Innerhalb dieser unnatürlichen Umgebung wird dem Einzelnen, so CASTELLS, seine Einsamkeit und Verlorenheit innerhalb der geschäftigen Menschenströme besonders deutlich vor Augen geführt.

Menschen unterschiedlichster Kulturen treffen an Schnittstellen dieses hoch elaborierten Ordnungssystems aufeinander. So beispielsweise in den Wartebereichen der großen Flughäfen. Diese Wartebereiche beschreibt URRY (2000) dennoch als Orte ausgeprägter Gleichheit, welche durch die Abhängigkeit von globalen Netzwerken und die allgemeingültigen Vorgaben von Airlines und Flughafenbetreibern, erzeugt wird.

Darüber hinaus ähneln moderne Flughäfen einer realen Stadt in vielerlei Hinsicht. In ihrer Eigenschaft als urbaner Mikrokosmos, erfüllen sie einen Großteil menschlicher Alltagsbedürfnisse. So bewegen sich in einem großen Flughafen täglich tausende von Menschen zur selben Zeit und erzeugen ein Treiben, das dem in großen Metropolen in nichts nachsteht, insbesondere zu Zeiten der



Rushhour. Auch die innere Struktur von Flughäfen orientiert sich häufig an Stadtzentren. So gibt es in der Regel einen Marktplatz mit Geschäften (in vielen Fällen Filialen der weltweit bekannten sowie der lokalen Einzelhandelsketten) und Gastronomiebetrieben. Hinzu kommen, je nach Größe des Flughafens, angeschlossene Hotels, Sportmöglichkeiten, Kinos, oder Casinos. Neben einer Flughafenkapelle (oder einer anderen religiösen Einrichtung) und einem Flughafenkrankenhaus gehört auch eine Flughafenpolizei zur Grundausstattung jedes großen internationalen Airports. Ein eigenes Verkehrssystem verbindet die weitläufigen Terminalanlagen miteinander (U-Bahn, Monorail, Spezialfahrzeuge, Busse, usw.). Der Assistenzservice kümmert sich um die Hilfsbedürftigen, der Flughafenbetreiber übernimmt die Administration dieser kleinen Welt. Am Flughafen spielen sich dieselben menschlichen Dramen ab, wie in der Außenwelt. Kinder werden geboren; gelegentlich gibt es Todesfälle; Menschen empfangen oder verabschieden ihre Angehörigen; Verbrechen werden begangen. Eine soziale Ordnung und die Vergabe von Privilegien werden in der Regel über die Buchungsklasse oder den Kundenstatus der Passagiere erzeugt. Der größte Unterschied zu Städten besteht darin, dass ein Flughafen keine dauerhaften Bewohner hat (vgl. GOTTDIENER 2001).

Nach wie vor geht es bei einem Flughafen jedoch in erster Linie um das Geschäft. Passagiere und Waren werden abgefertigt, um einen finanziellen Gewinn zu erzielen. Flughäfen sind daher auch schnelllebige, anonyme Welten, in denen im zwischenmenschlichen Umgang eine zweckgebundene Oberflächlichkeit vorherrscht. Dennoch zeigt sich immer dann, wenn der Betrieb von der Norm abweichen muss (z.B. extreme Unregelmäßigkeiten durch Streik, Schneechaos, Aschewolken, Terroranschläge, usw.) dass sehr schnell soziale Verbindungen in Form von Schicksalsgemeinschaften entstehen. Menschen, die sich völlig fremd sind, stehen dann häufig hilflos vor demselben Problem und schließen sich zusammen, um es entweder zu lösen oder zu ertragen. GOTTDIENER (2001) entwirft die Vorstellung von Flughäfen als Generatoren unserer zukünftigen Lebensform. Ähnlich wie mit der Entstehung der großen Städte und des urbanen Lebens, könnte sich auch die Bedeutung und das Maß an Zeit, die an Flughäfen verbracht wird, zusammen mit der Masse der Menschen, für die das Fliegen zum Alltag gehört, auf die Entwicklung der Gesellschaft auswirken. Bereits heute wird häufig auf den Bedeutungsverlust oder zumindest die Bedeutungsverschiebung von zentralen sozialen Konzepten wie Familie, Gemeinschaft, Zuhause, usw.

hingewiesen, welcher auf die rasante Entwicklung von Transport-, Informations- und Kommunikationstechnologien zurückzuführen ist. Die einst unüberwindbaren Grenzen von Raum und Zeit wurde durch die Entwicklung des Flugverkehrs aufgelockert und haben so das Leben der Menschen verändert (vgl. GOTTDIENER 2001).

Häufig dienen Flughäfen als Wachstumspole für ihre lokale Umgebung. Sie schaffen Arbeitsplätze am Flughafen selbst, sowie in zahlreichen zuliefernden Dienstleistungsbetrieben in der direkten Umgebung. Zusätzlich fungiert der Flughafen als Tor zur Welt und Anschluss an weltweite Waren- und Passagierströme, wodurch eine Region in das Sichtfeld internationaler Aufmerksamkeit gelangt (vgl. GOTTDIENER 2001).

Die Evolution von Gesellschaften und die Flughafenentwicklung verlaufen wechselseitig. So spiegelt die Erweiterung der Funktionen eines Flughafens auch neu entstehende Bedürfnisse relevanter Gesellschaftsgruppen wider. Beispielsweise jene von Vielfliegern, welche Flughafeneinrichtungen gerne zur Abwicklung von Geschäften und für Meetings nutzen und sich so längere Fahrtzeiten in die Büroviertel der Innenstädte ersparen. Flughäfen werden auf diese Weise zu „transactional spaces“ (GOTTDIENER 2001, 159). Ein sehr eindrucksvolles Beispiel für diese Entwicklung ist der Business-Komplex „The Sqaire“ am Internationalen Flughafen Frankfurt am Main, der auch einen Fernbahnhof mit ICE-Haltestelle enthält. Die so genannte „New Work City“ bietet auf einer Gesamtfläche von 140000m<sup>2</sup> Mietfläche, die weltweit einzigartige Kombination von Büroflächen zwischen 5m<sup>2</sup> und 50000m<sup>2</sup>, die Ausrichtung von Konferenzen, einen exklusiven Business Club, zudem Lounges und Besprechungszimmer, Fitness und Wellness, ein umfangreiches Gastronomie- und Einkaufsangebot, zwei Hotels der Hilton-Gruppe, eine Kindertagesstätte, sowie Raum für Kunst und Events. Geworben wird mit dem globalen Standortvorteil und der Vereinbarkeit von „Arbeit und Leben in Ihrer eigenen Stadt“ (vgl. [www.thesqaire.com/de](http://www.thesqaire.com/de)).

### 2.2.4 Zum Begriff der Mobilität

Ein hohes Maß an Mobilität gilt als eines der wichtigsten Kennzeichen der heutigen Gesellschaften, insbesondere jener, die den großen Industrienationen der globalisierten Welt zugeordnet werden können. Diese Mobilität durchzieht das Privatleben genauso wie das Arbeitsleben und umfasst neben der physischen Fortbewegung auch den Transfer von Ideen, Informationen und Gütern. Sie beeinflusst soziale Praktiken und Strukturen, erschafft Ungleichheiten im Zugang zu Entwicklungschancen, sozialen Netzwerken, Gütern und Dienstleistungen und wirkt sich entscheidend auf das Verständnis von zentralen sozialen Konzepten wie Familie, Arbeit oder Identität aus (LASSEN 2004; KENYON ET AL. 2002; KNOWLES 2006). Daher sieht URRY (2006) in der Untersuchung von Mobilität einen zentralen Bestandteil zum Verständnis von gesellschaftlichen Prozessen und damit ein Kernthema aller Sozialwissenschaften. Auf dieser Überzeugung basiert das von ihm in Zusammenarbeit mit M. SHELLER entworfene *New Mobilities Paradigm*.

Zentral ist in URRY'S Werk der Gedanke, dass diese Mobilitätstypen soziales Leben und kulturelle Strukturen produzieren und reproduzieren. Diese Art des Reisens ist Bestandteil der Struktur des sozialen Lebens und steht mit ihr in ständiger Wechselwirkung (LASSEN 2004).

Die Notwendigkeit der interdisziplinären Betrachtung von sozialen Phänomenen, um sich einem realistischen Verständnis der vielschichtigen Zusammenhänge überhaupt nähern zu können, zeigt URRY (2003) auch an seinem Interesse für die *complexity sciences*. Gesellschaftliche Systeme werden dabei nicht als Hierarchien, sondern als eine Vielzahl unterschiedlicher Netzwerke verstanden, die durch ihre hoch konnektive *Node*-Struktur wesentlich flexibler agieren können. Die Komplexitätsforschung untersucht, inwiefern die Bestandteile eines Systems durch dynamische Interaktion vollkommen neue und unvorhersehbare kollektive Eigenschaften oder Muster entwickeln können, die in den Einzelkomponenten nicht enthalten sind und diese überschreiten (z.B. Farben; Geschmack; oder Funktionen wie die Flugfähigkeit eines Flugzeugs). In der Komplexitätsforschung werden diejenigen Phänomene untersucht, die über dynamische Eigenschaften verfügen. Diese Gedanken sind auch auf weniger materielle Systeme anwendbar, wie beispielsweise das Zusammenwirken der globalen und der lokalen Ebene zur so genannten „Glokalisierung“. Beide Ebenen

sind durch ein dynamisches, irreversibles Verhältnis miteinander verbunden, indem riesige Ressourcenströme zwischen ihnen hin und her fließen. Weder die globale noch die lokale Komponente kann ohne die jeweils andere existieren. Die große Mehrheit der untersuchenswerten Phänomene innerhalb der Sozialwissenschaften bestehen, so URRY (2003), aus Hybriden mit sowohl physischen als auch sozialen Eigenschaften. Dies trifft auf Themengebiete wie Gesundheit, Technologie, Umwelt, Internet, Verkehr, usw. zu. Daher lassen sie sich am effektivsten mithilfe der Entwicklung einer Komplexitätsanalyse der beteiligten sozio-materiellen oder nicht-menschlichen Dimensionen untersuchen. Die *complexity sciences* scheinen URRY (2003) am besten geeignet, um die längst überholte Trennung von Natur und Gesellschaft, bzw. Natur- und Sozialwissenschaften zu überwinden. Die soziale Welt soll daher, wie auch von CAPRA (2002) gefordert, als eine Vielzahl komplexer lebendiger Systeme betrachtet werden. URRY'S Forderung und sein Plädoyer für interdisziplinäre Zusammenarbeit lautet: „social science needs all the help that it can get to analyse such systems“ (URRY 2003, 38).

### **Die Bedeutung des Reisens**

Trotz einer hoch entwickelten Vielfalt an Kommunikationsmitteln, nimmt die Bedeutung des Reisens in der heutigen Zeit zu.

Dass Mobilität an sich bereits als Aktivität betrachtet werden kann, zeigt die Untersuchung des Reisens anhand des zentralen Faktors Zeit. Abgesehen von der gemessenen Reisezeit spielen auch andere Zeit-Arten eine wichtige Rolle. So unterscheiden sich Reisen zu verschiedenen Zeitpunkten innerhalb eines Tages, einer Woche, eines Jahres, eines Jahrzehnts, usw. Verschiedene Reisesegmente müssen zeitlich koordiniert und absolviert werden, was in vielen Fällen eine Herausforderung für den Reisenden darstellt. Die verschiedenen Abschnitte einer Reise können, darüber hinaus, mit verschiedensten Aktivitäten (z.B. arbeiten, lesen, nachdenken, entspannen), Vorstellungen (z.B. das Gefühl von Geschwindigkeit, Schönheit der Reiseroute), oder mit Kommunikation (mit Mitreisenden, oder auch Telefonate, E-Mails und SMS) gefüllt werden (MOKHTARIAN & SALOMON, 2001; FEATHERSTONE ET AL. 2004; BURNETT & LUCAS 2010). Wie eine Studie von MOKHTARIAN & SALOMON (2001) belegt, bedeutet Reisen für die Mehrheit der Befragten bereits an sich ein positives Erlebnis,

anstatt reiner Zweckmäßigkeit, um an ein Ziel zu gelangen. Reisezeit muss daher also keinesfalls Aktivitätszeit ausschließen und somit tot oder verschwendet sein (URRY 2006).

„[...] there is no simple sense of travel time since the amount, value and use of travel time vary enormously across the [...] mobility-systems [(walking, train and car)] and are to varying degrees intertwined with various ‘activities’ (URRY 2006, 386).“

## **Flugreisen**

Im Gegensatz zur individualisierbaren und sehr flexiblen Automobilität, ist der Flugverkehr räumlich stärker eingeschränkt und an ausgewiesene Flugrouten, sowie eine aufwendige Infrastruktur gebunden. Dort, wo diese Bedingungen erfüllt sind, ist der Flugverkehr jedoch in aller Regel in ein Netz von angeschlossenen Dienstleistungen (z.B. Limousinen- und Taxiservice, öffentliche Verkehrsmittel, Hotels, Restaurants, usw.) eingebettet, die einen nahtlosen Übergang in die lokale Infrastruktur ermöglichen und den Aufwand für den Reisenden so gering wie möglich hält (vgl. URRY 2000).

Der Luftverkehr spielt eine entscheidende Rolle bei der Erzeugung und Aufrechterhaltung globaler sozialer Hierarchien und ist „intricately tied to relations of power and domination that both produce and shape forms of mobility“ (LASSEN 2006, 309).

Eine weitere Form von Ungleichheit entsteht durch die großen Diskrepanzen im Zugang zu Aeromobilität. Während auf der einen Seite ein nie da gewesenes Maß an globaler Mobilität für eine nie erwartete Zahl an Passagieren erreicht wird, geschieht dies aus der Sicht der Kritiker, zu Lasten der großen Mehrheit der Weltbevölkerung, welche negative Folgen und Risiken wie Luftverschmutzung, Zerstörung der Ozonschicht, Lärmbelästigung oder auch die Gefahr von Terroranschlägen, mitträgt (vgl. MONBIOT, 2006). Dennoch stehen die Chancen für eine De-Aeromobilität derzeit denkbar schlecht. Dafür ist diese Form der Fortbewegung zu sehr unverzichtbar geworden. Trotz technischer Alternativen wie Videokonferenzen oder Videotelefonie, ist der persönliche Kontakt in den meisten Fällen nach wie vor nicht ersetzbar. Auch das von vielen Menschen als positiv empfundene Gefühl des Fliegens, kann virtuell bisher nicht

nachempfunden werden. Flugrouten gelten immer noch als Rückrad der globalen Wirtschaft und Flughäfen als Tor zu jeder Weltstadt (vgl. ADEY 2007).

### **2.2.5 Codespace (DODGE & KITCHIN 2004)**

Mobilität ist heute kaum noch ohne eine technische Komponente denkbar. In Zeiten hoch entwickelter Informations- und Kommunikationstechnologie sowie Automatisierung, spielen spezialisierte Software und Informationssysteme eine wichtige Rolle. Sie koordinieren und überwachen hoch frequente und komplexe Mobilitätsströme. Diese Software enthält Instruktionen und Regeln, welche in ihrem Zusammenwirken Programme entstehen lassen, die zu komplexen digitalen Operationen fähig sind. DODGE UND KITCHIN (2005) bezeichnen diese Software, die die verschiedensten Formen annehmen und in den unterschiedlichsten Bereichen (von elektronischen Chips in Weckern und GPS-Empfängern bis hin zu Textverarbeitungsprogrammen, Betriebssystemen wie Windows oder Linux, oder der Organisation von Finanz- und Verkehrsströmen) wirken kann, als „code“. Der materielle Transport von Personen und Gütern ist ohne virtuelle Organisation nicht mehr denkbar. Diese in unseren Alltag häufig unauffällig und selbstverständlich eingebettete Funktion ist nirgendwo so offensichtlich, wie in modernen Flughäfen, Flugzeugen, oder Flugüberwachungszentren, die den Flugverkehr koordinieren. Dem „code“ wird eine raumbildende Wirkung zugeschrieben („technicity“, d.h. die produktive Macht von Technologie, Realität zu erschaffen), indem er Räume generiert, die ohne den „code“ nicht existieren könnten. Umgekehrt existiert ein „code“ vorrangig, um eine bestimmte Räumlichkeit zu erschaffen. „Code“ und „Raum“ stehen also im Falle von „code/spaces“ in einem dyadischen Verhältnis (vgl. DODGE & KITCHIN 2011). Zur Veranschaulichung wird in diesem Zusammenhang häufig das Beispiel eines Supermarktes angeführt, der bei Ausfall der spezifischen Software seine ursprüngliche Funktion verliert und bestenfalls noch als Warenlager genutzt werden kann.

DODGE & KITCHIN (2004) untersuchen daher, wie spezialisierte Computersoftware auf die Entstehung von Luftfahrt-„code/spaces“ wirkt, von Web-Seiten über Check-In-Schalter und Sicherheitskontrollen, Abflugbereiche und Flugzeugkabinen, bis hin zu Gepäckabfertigung, Flugsicherheit, Einreisekontrollen

und Shoppingbereichen. Flugreisen bestehen demzufolge aus dem Durchlaufen von „code/spaces“.

Raum muss in diesem Fall als ein Ordnungssystem von Beziehungen verstanden werden. Er wird durch Handeln von Personen und Interagieren mit dem „code“ oder von Personen miteinander im Moment konstruiert, und auch von ihnen erlebt. „Code/space“ befindet sich daher im permanenten Wandel.

Im Kern besagt die „code/space“-Theorie, dass diese Räume von anderer Qualität sind, als die gewohnten „coded spaces“ der alltäglichen Umwelt. Alltägliche „coded spaces“ werden von Softwaresystemen und Prozessen beeinflusst und ergänzt, allerdings nicht von ihnen dominiert. Wenn eine technologische Komponente, die einen „code/space“ erzeugt versagt, gibt es keine Alternative, da man manuell nicht mit gleicher Effizienz und Sicherheit in diese Prozesse eingreifen kann. Ein Ausfall von Software führt damit zum vollkommenen Zusammenbruch dieses Raumes, da er nicht wie vorgesehen funktionieren kann. Die Konsequenzen reichen von geringfügigen Unannehmlichkeiten, bis hin zu massiven Beeinträchtigungen oder sogar lebensbedrohlichen Situationen und werden für Passagiere meistens dann sichtbar, wenn Flüge verspätet werden oder Gepäckstücke fehlgeleitet wurden. Schwere Flugunfälle entstehen meistens als Folge menschlichen Versagens in der Interaktion mit den hoch komplexen technischen Systemen. Dennoch kann „code“ seine raumbildende Wirkung natürlich nur in Verbindung mit einer Vielzahl weiterer Faktoren, wie zusätzlicher Software und Hardware, aber auch sozialen Praktiken entfalten. Zudem ist es wichtig zu betonen, dass „code“ den spezifischen Raum nicht determiniert, sondern dass dieser durch die generative Beziehung zwischen Technik und menschlichem Handeln immer wieder neu konstruiert wird (DODGE & KITCHIN 2004):

„[T]he connected sequence of airport spaces are beckoned into being in diverse ways, so that no one person's experience of moving through the sequence is identical to another, as it is shaped by the unfolding interactions between passengers, staff, material objects, and virtual systems (DODGE & KITCHIN 2011, 140).“

Zusammenfassend, versucht die Theorie der „code/spaces“ einen neuen Raumtypus zu identifizieren, der die heutige „Network-society“ kennzeichnet und

der neben dem Flugbetrieb auch in der Finanzwelt, oder der Kommunikationsbranche zu finden ist.

### **Beispiele für Untersuchungen auf diesem Gebiet**

Wie Menschen mit diesem ungewohnten und komplexen System der Flughafen- und Flugbetriebsorganisation umgehen, und welche Gefahren und Risiken diese beinhalten, wurde in verschiedenen Studien behandelt. GOTTDIENER und PASCOE veröffentlichten 2001 Untersuchungen zur Flughafensoziologie. Mit dem Thema der Überwachung hat sich ADEY (2004 a,b) ausführlich beschäftigt. In einer Vergleichsstudie britischer Flughäfen beschreiben KNOX ET AL. (2005; 11) die Notwendigkeit der besonderen Aufmerksamkeit bei der Steuerung von Strömen folgendermaßen: „the organization of ‚flow‘ is always in danger of ‚overflow‘, of disintegration into confusion and flux, where people and objects become unstuck from the smooth operation of representations and get lost in the intransigent opacity of the ‚mass‘.“

In einer eignen Studie versuchen KITCHIN & DODGE (2009) zu überprüfen, inwiefern die individuelle Konstruktion von „code/spaces“, trotz der mit dem Ziel der Allgemeingültigkeit programmierten Softwaresystemen, tatsächlich beobachtet werden kann. An Check-In Automaten wirkt „code“ beispielsweise als Gesetz, der Zugang zum Flug wird, bei mangelnder Übereinstimmung, von Pass- und Ticketdaten mit den im System gespeicherten Werten, verweigert. Dennoch können Check-In Mitarbeiter Korrekturen, Aktualisierungen und Anpassungen im System vornehmen und auf diese Weise den Zugang gewähren. In ähnlicher Weise lässt sich permanente Interaktion von Angestellten und Software in Anpassung an die verschiedensten Situationen, auch an anderen Stellen wie der Sicherheits- oder der Einreisekontrolle, feststellen.

In ihren Berichten weisen DODGE & KITCHIN (2004; 2009) immer wieder mit Nachdruck darauf hin, dass „code/spaces“ keineswegs als deterministisch verstanden werden dürfen, sondern immer auf komplexe, diverse, relationale und kontextbezogene Weise, aus dem Zusammenwirken von Mensch und Code entstehen.

Dennoch ist anzumerken, dass diese Art von „code/spaces“ zur Überwachung und Regulierung konzipiert wurden und daher eine gewisse Stabilität voraussetzen. Diese wiederum verleiht ihnen eine Trägheit gegenüber



Änderungen, die kurzfristige Anpassungen erschwert oder sie nur in Einzelfällen auf einer Ebene ohne weitreichende Auswirkungen für das gesamte System zulässt.

Ebenso widersprechen DODGE & KITCHIN dem beispielsweise von AUGÉ (1995) formulierten Gedanken des Flughafens als anonymen „non-place“ ohne räumliche oder kulturelle Identität. Da Flughäfen und deren Funktion auf der Kollaboration von Mensch und Code basieren, gleichen sie eher kleinen Städten mit einem stark erhöhten Personendurchlauf. Sie verfügen über eine Vielfalt sozialer Beziehungen und Konstrukte, erzeugen Bedeutung und emotionale Bindung und stehen für verschiedene Werte und Imaginationen der Region und der Nation (vgl. KITCHIN & DODGE 2009).

Der Flugbetrieb basiert in vielerlei Hinsicht auf einem System von Codes. Bereits der erste Kontakt mit dem System erfolgt digital über Online Check-In, oder einen Check-In Automaten. Dort wird ein Passagier über eine Kombination von Zahlen- und Buchstabencodes identifiziert, womit er auch durch die Sicherheitskontrollen gelangt. Inzwischen haben sich elektronische Tickets (eTickets) weltweit weitestgehend durchgesetzt, Papiertickets sind eine Seltenheit geworden. Auf seinem weiteren Weg durch den Flughafen wird der Passagier von nummerierten Abflugsteigen, Terminalbezeichnungen und Flugnummern geleitet. Das Gepäck wird mit Hilfe von Gepäcknummern und Barcodes gesteuert. Am Zielort gelangt man in ein weiteres Set von „code/spaces“: Die Einreisekontrolle wird über Identifikationscodes (z.B. die Passnummer) vorgenommen, man wird zu einem entsprechenden Gepäckband geleitet, usw. Der Ausdruck einer Bordkarte (sofern sie nicht auch in digitalem Format über das Smartphone genutzt wird) und das Gepäcklabel am aufgegebenen Gepäck sind die letzten materiellen Verkörperungen einer Reihe von „code/spaces“. Sie enthalten eine Fülle von verschlüsselten Informationen, die für jene Systeme von Bedeutung sind, welche ein Passagier auf seiner Reise durchlaufen muss, deren Bedeutung sich ihm selbst jedoch in den wenigsten Fällen erschließt. Ein „code/space“ unterliegt eigenen Regeln und Prozessen, die den Beteiligten häufig unflexibel und wenig transparent erscheinen mögen, jedoch mit dem Hinweis auf die Relevanz für die allgemeine Sicherheit gerechtfertigt werden.

Weitere „code/spaces“, die für die Funktion des Flugverkehrs von Bedeutung sind, entstehen durch die hohe Automatisierung der Flugzeugtechnik. Digitale

Instrumente (künstlicher Horizont, GPS, usw.), Funktechnik und Echtzeit-Radare, „fly-by-wire“- und Anti-Kollisions-Systeme erzeugen eine „real space' virtuality“ (DODGE & KITCHIN 2004, 201), die für die Piloten maßgeblich ist. Der Flug selbst findet wiederum in einem weiteren „code/space“ statt, der Atmosphäre, die von Systemen der Flugüberwachung kontrolliert wird. Man kann die beteiligten „code/spaces“ bis auf das Internet ausdehnen, wo Vertrieb und Information über Tickets, Bedingungen, usw. stattfinden oder auch auf die globalen Finanzmärkte, an denen sich die Entwicklungen innerhalb der Flugbranche orientieren.

Je komplexer ein „code/space“ aufgebaut ist, umso empfindlicher macht ihn die hohe Interdependenz seiner Komponenten gegenüber unvorhergesehen äußeren Einwirkungen. So genügt häufig schon der jährliche Wintereinbruch, um den Flugbetrieb aus dem Rhythmus zu bringen. Das gesamte System bricht zusammen und es ist schnell von „Schneechaos“, und „gestrandeten Passagieren“ die Rede.

Der übergeordnete „code/space“ des kommerziellen Flugbetriebs ist gleichzeitig lokal verankert (über Flughäfen und die Beförderung von Passagieren und Gütern zwischen verschiedenen räumlich verorteten Knotenpunkten innerhalb eines festen Streckennetzes), aber auch global über alle Punkte des Netzes zugänglich. Trotz gewisser restriktiver Eigenschaften ist es wichtig daran zu erinnern, dass „code/space“ kein vorgefertigtes, determinierendes Set von Regeln darstellt, sondern in permanenter Entstehung begriffen ist. So ist zunächst festzustellen, dass nicht jede am Flugbetrieb beteiligte Person in gleicher Weise mit der Gesamtheit der „code/spaces“ in Berührung kommt. Während unbekannte und ungewohnte „code/spaces“ für Passagiere häufig ein Mysterium darstellen, dienen sie den Crews und dem Flughafenpersonal zur Orientierung und als Regelwerk. Flexibilität zeigt sich auch darin, dass z.B. Flughafenpersonal bei Bedarf an verschiedenen Stellen in den „code/space“ eingreifen, bzw. sich über Regeln hinwegsetzen kann, indem Ausnahmen von der Regel gemacht werden. Derselbe „code/space“ (z.B. das Flugzeug) kann von verschiedenen beteiligten Personen (z.B. Passagier gegenüber Crewmitglied) unterschiedlich erlebt und dadurch individuell konstruiert werden. Zudem besteht auch immer eine Möglichkeit, einen bestehenden „code/space“ zu missachten, bzw. zu unterlaufen, z.B. durch illegale Einreise oder das Schmuggeln von zollpflichtigen Gütern, in extremen Fällen zählen dazu auch Flugzeugentführungen oder Bombendrohungen.

Diese Beispiele sollen zeigen, dass „code/space“ über keine feste Struktur verfügt, sondern sich in Abhängigkeit von Raum, Zeit und Kontext wandelt (z.B. durch soziale, politische oder ökonomische Einflüsse). DODGE & KITCHIN (2004, 205) beschreiben diese Dynamik als „everyday production of ‚code/space‘“.

In Anlehnung an FOUCAULT (1977), beschreiben DODGE & KITCHIN (2004) „code/spaces“ auch als mächtiges Diskursregime. FOUCAULT definiert Diskursregime als Set von ineinandergreifenden Diskursen, die bestimmte sozialräumliche Bedingungen durch Prozesse wie Definition und Exklusion, Verständlichkeit und Legitimation aufrecht erhalten und reproduzieren. Die beteiligten Diskurse haben das Ziel, ihren Inhalt zu verbreiten und in das Allgemeinwissen einzuflechten, sollen aber auch konditionieren und disziplinieren. Die Macht der Diskurse besteht darin, Menschen von ihrer Logik zu überzeugen, und sie dazu zu veranlassen daraufhin in Übereinstimmung mit diesen zu denken und zu handeln.

Die „code/spaces“ im Luftverkehr und ihre regulierende Macht basieren auf verschiedenen zusammenwirkenden Diskursen: Sicherheit und Schutz vor Bedrohung (sollen Vertrauen schaffen); ökonomische Vernunft und Komfort (Kostensparnis durch Automatisierung); ‚free skies‘ (Airlines als verbindende und vermittelnde Kraft, die Austausch ermöglicht und die Welt zusammenbringt). Die gemeinsame Botschaft soll nach DODGE UND KITCHIN (2004) lauten: „it benefits passengers and workers, society and the aviation industry alike, with few negative costs (and these are more than outweighed by benefits). We take each of these in turn (DODGE & KITCHIN 2004, 206).“

### **Bezüge zu älteren Menschen**

Ältere Passagiere sind als Bestandteil der Network Society ebenso am Erleben und Konstruieren von „code/spaces“ beteiligt, wie alle anderen Nutzer des Flugverkehrs. Sie unterliegen aber auch den Regeln und Anforderungen dieser Form von virtueller Realität.

Da „code/spaces“ als lebende Systeme verstanden werden können, reagieren sie auf veränderte Bedingungen und Bedürfnisse innerhalb ihrer Nutzergruppe mit Anpassungen. Es ist denkbar, dass sich ein „code/space“ dann verändert, wenn zu viele Ausnahmen gemacht werden müssten, um eine reibungslose Funktion weiterhin zu gewährleisten. So wurden in der Vergangenheit beispielsweise

immer wieder neue Kategorien innerhalb der Passagiergruppe erstellt, wenn veränderte Bedingungen dies erforderten. Auf diese Weise entstand beispielsweise bei Lufthansa, bereits 1968 die Kategorie für alleinreisende Kinder, die UMs (Unaccompanied Minor) oder auch verschiedener Abstufungen von Vielfliegern (zuletzt 2005 die der HONs (Honoured Passenger) ab 600 000 geflogener Meilen in 2 Jahren). Zudem werden auch betreuungsbedürftige Passagiere je nach Grad der Einschränkung ihrer Mobilität unterschieden und im System berücksichtigt. An jede Kategorie sind besondere Bedingungen und in vielen Fällen auch Privilegien und besondere Serviceleistungen geknüpft.

Die am Flugbetrieb beteiligten „code/spaces“ sind komplexe Systeme, deren Beherrschung und Nutzung gewisse kognitive Voraussetzungen erfordern, andererseits aber auch eine Hilfe darstellen können. Selbst wenn ältere Passagiere im Laufe einer Flugreise nicht mit allen beteiligten Prozessen in Berührung kommen, so können kognitive Defizite einen reibungslosen Ablauf erschweren und zu Unsicherheit und Hilflosigkeit in einer ungewohnten Umgebung mit ihren eigenen Regeln führen. Wie bereits von KNOX (2005) angesprochen, stellen Unregelmäßigkeiten in diesem komplexen System eine besondere Herausforderung dar, die selbst erfahrene Passagiere verunsichert. Daher wird in Bedarfsfällen häufig Gebrauch von dem Angebot des Assistenzservices gemacht, dessen Mitarbeiter dem Kunden komplexe Aufgaben wie Check-In, den Weg zum Gate, das Durchlaufen von Sicherheits- und Einreisekontrollen, Orientierung bei Unregelmäßigkeiten wie Verspätungen oder Umbuchungen, usw. abnehmen.

## 2.3 SOZIOLOGISCHER HINTERGRUND

### 2.3.1 Liquidity of Society (BAUMANN 1998)

Gesellschaftliche Veränderungen im Zuge der Globalisierung haben früh eine Anpassung wissenschaftlicher Betrachtungsweisen an sich verändernde Bedingungen erfordert. LASH & URRY (1994) erkannten bereits zu Beginn dieser Entwicklung: „modern society is a society on the move“.

Dieser Gedanke findet sich auch bei BAUMANN (2000), der der Gesellschaft metaphorisch die Eigenschaften von Flüssigkeiten zuschreibt. Im Gegensatz zu Feststoffen, sind Flüssigkeiten unstet und befinden sich im freien Zustand in permanenter Bewegung, wobei sie unaufhörlich ihre Form ändern. Zeit spielt dabei eine wesentlich entscheidendere Rolle, als ihre räumliche Ausdehnung.

„Fluids travel easily. They ‘flow’, ‘spill’, ‘run out’, ‘splash’, ‘pour over’, ‘leak’, ‘flood’, ‘spray’, ‘drip’, ‘seep’, ‘ooze’; unlike solids, they are not easily stopped. [...] The extraordinary mobility of fluids is what associates them with the idea of ‘lightness’ (BAUMANN 2000, 2).“

Der Zugang zu und die Teilhabe an Mobilität wirkt, so BAUMANN (2000), als strukturierendes Element in der Erschaffung einer neuen gesellschaftlichen Hierarchie, der so genannten „hierarchy of mobility“. Der Rang eines Individuums innerhalb dieser Hierarchie wird durch sein Maß an Mobilität bestimmt. Baumann zufolge, sind wir heute alle in Bewegung, ob nun freiwillig, oder nicht. Die Vorstellung eines „state of rest“, von Immobilität ist nur in einer Welt denkbar, die stillsteht. Mitglieder der postmodernen Gesellschaften werden daher häufig metaphorisch als Nomaden beschrieben (URRY 2000, 27). Im Gegensatz zu Sesshaften, verfügen Nomaden in der Zeit der „liquid modernity“, in der nicht mehr der Größere den Kleineren, sondern der Schnellere den Langsameren beherrscht, über die nötige Flexibilität, um sich in dieser Hinsicht einen Vorteil zu verschaffen. Räumliche Gebundenheit (z.B. durch Besitz oder Bewirtschaftung von Flächen) wird zum Hindernis und schränkt die individuelle Bewegungsfreiheit ein (BAUMANN 2000). Dem direkten Vergleich mit Nomaden, denen die Eigenschaften früher und inzwischen überwundener Zivilisationsformen anhaften, widerspricht BAUMANN (1993, 240) jedoch deutlich, indem er darauf hinweist,

dass diese Verallgemeinerung irreführend ist. Innerhalb der Mobilitätshierarchie bestehen entscheidende Unterschiede, welche sich in erster Linie auf die Teilhabe und die Entscheidungsfreiheit eines Individuums, hinsichtlich seiner eignen Mobilität, beziehen. Zunächst unterscheidet er zwischen der „first world“, den global Mobilen, für die der Raum jede physische Beschränkung verloren hat und sowohl in realer als auch in virtueller Weise problemlos durchquert werden kann, und der „second world“, den lokal Gebundenen, denen diese Bewegungsfreiheit verwehrt bleibt und die zur Passivität gezwungen sind. Auch innerhalb der Gruppe der Mobilen differenziert Baumann das Gegensatzpaar „Vagabunden“ und „Touristen“. Während der Vagabund nicht weiß wann seine Reise zu einem Ende kommen wird und dies auch nicht innerhalb seiner Entscheidungsmacht liegt, genießt der Tourist das Privileg von Unabhängigkeit und Entscheidungsfreiheit. Der Tourist reist, weil er es möchte, der Vagabund deswegen, weil er keine Wahl hat. Vagabunden sind somit Reisende, denen das Recht verwehrt ist, zu Touristen zu werden (BAUMANN 1998, 93).

Abgesehen von der Frage nach der Freiwilligkeit von Mobilität, wird die Teilhabe im Allgemeinen mit einem bestimmten Lifestyle verbunden, der neben der einfachen Flugreise, welche in Zeiten der „EasyJet-Generation“ (LASSEN 2004, 10) nicht mehr als außergewöhnlich betrachtet wird, vielmehr ein globales, cosmopolites Lebensgefühl ausdrückt. In der Konstruktion der eignen Identität spielt die uneingeschränkte Fähigkeit zur Mobilität eine wichtige Rolle als „identity accessory“ (vg. LASSEN 2004, 10ff.).

Natürlich ist die scharfe Trennung der Konzepte von Vagabund und Tourist schwierig, da sie auch in einer Person vereint auftreten können, in Abhängigkeit von dem Zweck und der Art seiner Reise. Schon die eindeutige Zuordnung von Reisetypen zu einer der beiden Kategorien kann im Falle von Mischformen unmöglich sein. Anhand seiner empirischen Befunde beschreibt LASSEN (2004) Geschäftsreisende, die in ihrer Freizeit vor Ort zeitweise touristischen Aktivitäten nachgehen, die Geschäftsreise mit anschließendem Urlaub kombinieren oder sich von Angehörigen begleiten lassen. Dies gibt ihnen zumindest kurzzeitig das Gefühl von Freiheit und Internationalität. Selbst wenn sich der Gesamtcharakter der ursprünglichen Reise grundsätzlich nicht verändert, so entstehen doch zusätzliche Dimensionen und Ambiguitäten im Überschneidungsbereich von Arbeit mit Freizeit, Familie oder Tourismus. Realistischerweise müsste man,

angesichts der Komplexität von *Aeromobilität*, von fließenden Übergängen der Kategorien und der Möglichkeit von Zwischenformen ausgehen können.

In ihrem *New Mobilities Paradigm* kritisieren SHELLER und URRY die fehlende Berücksichtigung einer immobilen Basis (z.B. in Form einer Infrastruktur), die den hohen Grad an räumlicher Mobilität erst ermöglicht, den der Gedanke von ‚fluidity‘ voraussetzt. Die bei BAUMANN (2000) beschriebene Form der vollkommenen räumlichen Entankerung und Deterritorialisierung wird, so SHELLER (2004), zwangsläufig von neuen räumlichen Bindungen und Reterritorialisierungen verschiedener Art begleitet.

Auch SASSEN (2002) bestätigt dies: „There is no increase in fluidity without extensive systems of immobility“. Diese immobilen Systeme beinhalten Leitungs- und Kabelsysteme, die Verteilung von Satelliten und für Radio, TV und GPS, Faseroptische Systeme zur Übertragung von Telefon-, Fernseh- und Computersignalen, die Masten der Mobilfunknetze sowie eine gewaltige Infrastruktur, die den physischen Transport von Personen und Gütern organisiert (vgl. GRAHAM & MARVIN 2001). Hinzu kommen vor Ort benötigte Dienstleistungen. Einen Gegenentwurf, der die räumliche Verankerung von Mobilität zum Schwerpunkt macht, stellt das Konzept des *net* oder *network* dar (vgl. URRY 2000).

### **Bezüge zu älteren Menschen**

Die von BAUMANN (1998) vorgenommene Unterscheidung von Mobilitätstypen kann auch auf die älteren Flugpassagiere angewendet werden. Dabei gibt die Flugbiographie jedes Passagiers zunächst Aufschluss darüber, inwiefern die Person zur Gruppe der selbstverständlich global Mobilen, oder doch der lokal Gebundenen mit seltener bis gelegentlicher Teilhabe an Flugmobilität gezählt werden kann. Die Motivation, die der Flugreise zugrunde liegt, kann freiwillig (Urlaubsreise) oder bedingt freiwillig bis unfreiwillig (Geschäftsreise, Verwandte besuchen oder medizinische Gründe) sein. Dabei zeigt sich bereits die Schwierigkeit der Zuordnung zur Freiwilligkeit, beispielsweise im Falle des Verwandtenbesuchs einer 80-jährigen Iranerin in den USA.

Ältere Flugpassagiere, die über ausreichend Geld und Zeit, sowie über geringe bis keine gesundheitlichen Einschränkungen verfügen, um häufig und

uneingeschränkt reisen zu können, wären daher an der Spitze der Mobilitätshierarchie anzusiedeln.

### 2.3.2 Mobility Turn

Wie CRESSWELL (2006) in seiner Übersicht über die Geographien der Mobilität beschreibt, wird die vormals sesshafte Betrachtungsweise von Mobilität immer mehr von einer nomadischen Weltsicht abgelöst, die Mobilität als die Norm und nicht die Ausnahme versteht. Dies entspricht den Forderungen verschiedener Sozialwissenschaftler, den Veränderungen innerhalb der Gesellschaften der westlichen Welt im Laufe der 1990er Jahre Rechnung zu tragen. So drückt ZYGMUND BAUMANN (2000) diese Veränderungen über das Konzept der „liquidity of society“ aus. Die Analogie zwischen Gesellschaft und Flüssigkeit bezieht sich auf gemeinsame charakteristische Eigenschaften, insbesondere die einzigartige Unstetigkeit. „These flows ooze, seep and flow around the world, often spilling over the ‚dams‘ and ‚defences‘ (such as immigration controls or border tariffs.)“ (BAUMANN 1998, 95). In der Geographie hat die Untersuchung dieser stark zugenommen Mobilität, bis hin zur Hypermobilität mit Arbeiten wie ‚geographies of flow‘ (MASSEY, 1993) oder ‚progressive sense of place‘ (CASTELL 1996) Ende der 1990er Jahre einen hohen Verbreitungsgrad erreicht. URRY (2000) spricht daraufhin von einem „mobility turn“, der die Sozialwissenschaften erfasst und ihre Perspektive verändert. Der „mobility turn“ bezeichnet:

„An instant in which the dichotomy between transport research and social research is problematized, with increased attention given to the way social ties are shaped by (and shape) networks which transmit flows of goods, people, ideas and money“ ( ADEY 2007, 774).

Diesem Anspruch entsprechend, entwickelt JOHN URRY zusammen mit MIMI SELLER das *New Mobilities Paradigm*. Mobilität lässt sich demzufolge nur dann adäquat untersuchen, wenn man Vorstellungen von räumlicher Fixierung und Gebundenheit der Identität und Territorien überwindet und berücksichtigt, dass jeder Ort in zumindest feine Netzwerke von Verbindungen eingewoben ist, die über diesen Ort hinausreichen (vgl. Adey 2007). Ein Flugzeug ist demzufolge viel mehr als nur ein Verkehrsmittel, das Menschen von A nach B befördert. Als



aktiver nicht-menschlicher und unbelebter Aktant wirkt es bei der Erstellung neuer sozialer Praktiken, Formationen und Räumen mit.

„ [...] a ‚mobility turn‘ is spreading into and transforming the social sciences, transcending the dichotomy between transport research, putting social relations into travel and connecting different forms of transport with complex patterns of social experience conducted through communications at-a-distance“ (SHELLER 2006, 208).

### **2.3.3 New Mobilities Paradigm (SHELLER & URRY 2006)**

Mit der Entwicklung des *New Mobilities Paradigm* machen SHELLER und URRY (2006) es sich zur Aufgabe, die „Black Box“ des Reisens zu öffnen, welche in den Sozialwissenschaften bisher als neutrales Set von Praktiken und Prozessen behandelt wurde. Reisen ermöglichen ökonomisches, soziales und politisches Leben, ihre Hintergründe und Kausalitäten blieben jedoch lange unberücksichtigt. Infolge dieser neuen Perspektive sehen SHELLER und URRY die Notwendigkeit neue Untersuchungsgebiete für die Sozialwissenschaften zu definieren und auch entsprechend neue Methoden zu deren Erforschung heranzuziehen. Aus Sicht des *New Mobilities Paradigms* richtet sich der Erweiterungsbedarf insbesondere auf zwei bestehende Theoriebereiche. Zum Einen sind dies die sedentaristischen Ansätze, die in Anlehnung an HEIDEGGERS Konzept des stabilen, räumlich fixierten „Wohnens“ vom Normalfall der Stabilität, Beständigkeit und räumlichen Verankerung des Lebens ausgehen, wobei Wandel, Distanz und räumliche Entankerung eher die Ausnahme darstellen. Aus dieser Sichtweise werden Orte, Regionen und Nationalstaaten als Grundlagen menschlicher Identität und Erfahrung verstanden und zu Grundeinheiten sozialwissenschaftlicher Forschung gemacht (vgl. CRESSWELL & DIXON 2002). Zum Anderen setzen die Vertreter des *New Mobilities Paradigm* dieser Sichtweise die Erkenntnis entgegen, dass jeder Ort auf der Welt in zumindest feine Netze von Verbindungen eingebettet ist, welche über ihn hinausreichen und ihn mit den weltweiten Netzwerken verbinden. Dies wird schon seit langer Zeit in diversen Studien zu Verkehr, Handelsrouten oder Migration bestätigt (vgl. BRAUDEL 1992; GILROY 1993; COHEN 1997). Dass auf diese Weise keine „Inseln“ entstehen, soll jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass innerhalb der Netze nicht auch große Ungleichheiten im Grad der Vernetztheit entstehen können. Enorme Diskrepanzen hinsichtlich

Zentralität, Konnektivität und Macht innerhalb des globalen Netzwerkes, drängen einige Orte an den äußersten Rand, bis hin zum Ausschluss von den großen Mobilitätsströmen (vgl. GRAHAM & MARVIN 2001).

Das *New Mobilities Paradigm* baut auf verschiedenen theoretischen Konzepten aus unterschiedlichen Disziplinen auf. Dazu zählen zunächst die Vorstellungen SIMMELS (1997), der dem Menschen im Gegensatz zum Tier einen „will to connection“ (SIMMEL 1997, 171) zuschreibt, der sich im Raum beispielsweise durch die Erschaffung von Straßen und Brücken abbildet. SIMMEL beschreibt das urbane Leben auch als besonderen Lebensstil, der durch das urbane „Tempo“ bestimmt wird und sich auf den psychischen Zustand und auf persönliche Eigenschaften seiner Bewohner auswirkt, welche Simmel als „reserved, detached and blasé“ (SHELLER 2006, 215) beschreibt. Neben der Vorstellung von Mobilität als Ergebnis des Zusammenwirkens hybrider Systeme aus menschlichen und nicht-menschlichen Komponenten (vgl. WHATMORE 2002), stellt auch der ‚spatial turn‘ eine wichtige Voraussetzung für das Verständnis komplexer sozialer Prozesse und deren Wirkung als Voraussetzung für Mobilität dar. Darüber hinaus finden sich im *New Mobilities Paradigm* auch Grundgedanken, die man mit ‚emotional geographies‘ beschreiben könnte. Durch Konzentration auf körperliche Empfindungen, in Bezug auf Raum und Mobilität, eröffnet sich eine neue Dimension von subjektiven Einflussfaktoren auf die Nutzung verschiedener Mobilitätsformen, welche sich auch auf soziale Gruppen (z.B. Familien, Gruppen mit gleichen Interessen, Nationalitäten, usw.) ausdehnen können. Schließlich leistet auch die Betrachtung von Topologien sozialer Netzwerke einen wichtigen Beitrag zu dem neuen Paradigma. Gelegentlich sind es sogar die scheinbar schwachen Verbindungen, die zu großen Wirkungen führen und sich unerwartet stark entwickeln können. Bei aller Untersuchung von Mobilität anhand komplexer Systeme, sollte jedoch nie ihr dynamischer Charakter vernachlässigt werden. Wandel geschieht nicht nur durch plötzliche Katastrophenereignisse, sondern auch durch langsames Erreichen eines kritischen Wendepunktes. Daher weisen SHELLER und URRY darauf hin, dass auch die Untersuchungsmethoden für Mobilität diese Dynamik beinhalten müssen (vgl. SHELLER 2006).

Ziel des neuen Paradigmas ist die Überwindung der Vorstellung von räumlich verorteten und begrenzten „Containern“ bei der Untersuchung von sozialen Prozessen, ohne jedoch dabei die völlige Abwesenheit von Grenzen und Strukturen anzunehmen, wie dies beispielsweise in BAUMANN'S Theorie der „liquid

modernity“ (BAUMANN 2000) beschrieben wird. Die aus dieser Sichtweise abgeleiteten nomadischen Theorien gehen von einer postnationalen Deterritorialisierung und der vollständigen Ablösung gesellschaftlicher Prozesse von nationalstaatlichen oder anderweitig räumlich begrenzter Strukturen aus. In dem Bewusstsein, dass jede Form von Mobilitätssystem auf einer spezifischen, häufig in hohem Maße räumlich fixierten Infrastruktur basiert, von wo aus dieses System versorgt und gesteuert wird, welche mit zunehmender Komplexität der Mobilitätsform an Bedeutung gewinnt, gehen SHELLER und URRY in ihrem *New Mobilities Paradigm* von einer Interdependenz zwischen Mobilität und Immobilität aus (vgl. SHELLER 2006). Immobilen Strukturen wie beispielsweise Transmitter, Antennen, Straßen, ortsfeste Dienstleistungen oder Flughäfen, sind unverzichtbar, um Mobilität zu ermöglichen, entstehen andererseits jedoch aus diesem Bedarf heraus.

„Mobility is always located and materialised, and occurs through mobilisation of locality and rearrangement of the materiality of places“ (SHELLER 2004, 221-42).

Die Untersuchung von Mobilität muss aus Sicht des *New Mobilities Paradigm* daher neben der Bewegung physischer oder virtueller Elemente auch jene immobilen Strukturen, die den Strom an Personen, Informationen und Bildern organisieren ebenso berücksichtigen, wie die Grenzen und ‚Gates‘, welche diese Bewegung beschränken, kanalisieren und regulieren (vgl. SHELLER 2006).

Neu und ungewohnt ist an der Perspektive des *New Mobilities Paradigm*, SHELLER (2006) zufolge, die Untersuchung von Mobilität mit der Erfassung des komplexen Musters vielfältiger und ständig wechselnder sozialer Aktivitäten von Personen oder Gruppen, zu beginnen. Die Aufrechterhaltung von sozialem Leben mittels dieser Aktivitäten ist in vielen Fällen mit der Überwindung von Distanzen, oder auch Reisen, verbunden. Dies ermöglicht die Herstellung und Pflege komplexer Verbindungen, die das soziale, aber auch das politische und ökonomische Leben ausmachen (vgl. SHELLER 2006).

Wenn man Mobilität als Ausdruck sozialer Aktivität und gesellschaftlicher Strukturen betrachtet, gelangt man, wie URRY (2006) zu dem Schluss, dass jede Sozialwissenschaft ihren Fokus auf die Erfassung, Reflexion, Simulation und Hinterfragung dieser Bewegung über variable Distanzen richten sollte, welche es ermöglicht soziale Beziehungen zu realisieren und zu organisieren. Der Distanz kommt dabei, als komplexem Zusammenspiel von Präsenz und Absenz eine Schlüsselrolle innerhalb des sozialen Lebens zu. Soziale Beziehungen basieren

auf Interaktion und Austausch, als deren Voraussetzung immer eine mehr oder weniger große Entfernung überwunden werden muss. Die Produktion und Reproduktion des sozialen Lebens erfolgt, URRY (2006) zufolge, grundsätzlich über fünf verschiedene Arten von Mobilität (vgl. Abb. 2): Bewegung von Objekten (z.B. Souvenirs oder Waren); imaginäres Reisen (mentale räumliche Verlagerung mit Hilfe von Vorstellungen von Orten und Personen, die z.B. durch Live-Fernsehen und Radio erzeugt werden); virtuelle Mobilität (Überwindung geographischer oder sozialer Distanzen, z.B. in Echtzeit über das Internet); kommunikative Bewegung (durch Übermittlung von Nachrichten von Person zu Person); sowie physische, körperliche Fortbewegung (vor Allem zur Herstellung von face-to-face Kontakten).

„It is in these mobilities that social life and cultural identity are recursively formed and reformed“ (URRY 2000, 49).

**Abb. 2: „Travellings“ (eigene Darstellung nach Urry 2000, 50ff.)**

Corporeal travel	“Socio-spatial practices involved in travel (walking, travelling by rail, driving and air travel) ⇒ in many cultures travelling appears to be ‘always necessary’ for family life, leisure and friendship, as well as for work and security” (Urry 2000, 50).
Mobilities of objects	“Objects travel often in conjunction with the movements of people. This implies that in some senses cultures travel and are not simply fixed in terms of sets of objects which are <i>rooted</i> in place. Rather objects follow diverse and complex <i>routes</i> ” (Urry 2000, 50).
Imaginative mobilities	“Distant events, personalities and happening are mundanely brought into the living room and transform everyday life. As a consequence we imagine ourselves sharing events, experiences and personalities with many others, with whom we constitute certain kinds of community” (Urry 2000, 69).
Virtual travel	“Mobilities become instantaneous. It becomes possible to dwell with the other, without physically moving either oneself or without moving physical objects” (Urry 2000, 70).
Communicative travel	“Through person-to-person messages” (Urry 2006, 358).

Quelle: eigene Darstellung nach Urry 2000, 50ff.

Mit dem immer wieder thematisierten Bedeutungsverlust nationaler Gesellschaften als prägende Elemente sozialer Phänomene, stellen diese auch nicht mehr den ausschließlich geeigneten Kontext dar, um soziale Prozesse zu untersuchen. Aus diesem Grunde konzentriert sich URRY (2000) in seinen Theorien und Methoden auf die Betrachtung von Mobilität, als Ausdruck sozialer Phänomene, wobei Mobilität in einem erweiterten Sinne verstanden wird und neben Personen und Gütern auch Informationen und Virtualität berücksichtigt.

Angesichts der beschriebenen Feststellungen, nimmt auch die Bedeutung von Orten („places“) eine neue Dimension an. Im *New Mobilities Paradigm* werden Orte nicht unabhängig von denen, die sie besuchen betrachtet und ihre Wirkung beschränkt sich nicht auf Push- und Pull-Faktoren. Vielmehr wird durch menschliche Handlungen an diesen Orten eine vielschichtige Wechselwirkung erzeugt. Orte hängen teilweise von Handlungen ab, die an ihnen vollzogen werden und befinden sich dadurch in permanenter Konstruktion und Rekonstruktion, sie nehmen einen dynamischen Charakter an und erhalten eine eigene Form von Mobilität innerhalb des Netzwerkes von menschlichen und nicht-menschlichen Akteuren (vgl. Abb. 3).

Mobilität bedeutet für J. URRY (2003) viel mehr, als lediglich Bewegung von Menschen und Gütern zwischen festen Orten. Aus seiner Sicht ist es zutreffender, sich komplexe Netzwerke vorzustellen, welche das Mobile mit dem Immobilen verbinden, z.B. die Beziehung zwischen Luftverkehr und der Infrastruktur von Flughäfen oder der Flugüberwachung. Zentrale Bedeutung kommt im Zusammenhang mit Mobilität jedoch der sozialen Komponente zu. Neben ihrer Bedeutung für die technische Entwicklung, ist sie vor allen Dingen das antreibende Moment von Mobilität. Das Flugzeug kann als ermöglichendes Element für Flugmobilität verstanden werden, es bleibt jedoch die Frage danach, durch welche sozialen Mechanismen und Entwicklungen sich diese Mobilitätsform im aktuellen Maße herausbilden konnte. LASSEN (2006) beschreibt Aeromobilität daher als:

„ A complex set of social representations, imaginations and practices as much as the outcome of technological advances (LASSEN 2006, 776).“

**Abb. 3: Grundgedanken des New Mobilities Paradigm**

NMP	
Mobility	Used in a broad-ranging generic sense: <ul style="list-style-type: none"> <li>- physical movement enhanced by technologies, bikes and buses, cars and trains, ships and planes</li> <li>- movements of images and information on local, national and global media.</li> </ul>
Mobility/immobility	The NMP emphasises how all mobilities entail specific, often highly embedded and immobile infrastructures.
Inequality	<p>“Mobility and control over mobility both reflect and reinforce power. Mobility is a resource to which not everyone has an equal relationship” (SKEGGS 2004, 49; zitiert in SHELLER 2006, 211).</p> <p>The NMP aims at “tracking the power of discourses and practices of mobility in creating both movement and stasis”.</p>
Travel time	The NMP examines the embodied nature and experience of different modes of travel, seeing them in part as forms of material and sociable dwelling-in-motion, places of and for various activities.
Places	The NMP argues against [the] ontology of distinct ‘places’ and ‘people’. Rather, there is a complex relationality of places and persons connected through performances.

Quelle: eigene Darstellung nach SHELLER 2006, 212-14

URRY (2000) selbst, zählt drei Kritikpunkte auf, denen er sich in seiner Konzentration auf Mobilität als sozialem Merkmal stellen muss:

1) Die Gesellschaft galt nie als Schlüsselkonzept innerhalb der Soziologie, vielmehr waren dies Merkmale wie bedeutungsvolles Handeln, „agency“, Interaktion und Weltsystem.

2) Gesellschaften stellen weiterhin mächtige Einheiten dar und Nationalstaaten verfügen nach wie vor über große Wirkungskraft, um bestehende Machtverhältnisse zu erhalten.

3) Wenn die Soziologie als Folge der Globalisierung die Gesellschaft als ihren zentralen Gegenstand verliert ohne ihn angemessen ersetzen zu können, so bedeutet dies das Ende der Soziologie.

## **2.4 ALTERNSPSYCHOLOGISCHER HINTERGRUND**

### **2.4.1 Physiologische Veränderungen und Gesundheit**

„Das Leben im Alter wird in unserer Gesellschaft heute von einer breiten Spanne unterschiedlicher Lebenslagen bestimmt, die zwischen der ‚späten Freiheit‘, Vitalität und Kompetenz auf der einen und Abhängigkeit, Gebrechlichkeit und Isolation auf der anderen Seite oszilliert“ (BACKES & CLEMENS 2003, 341).

Die Altersforschung geht von einer sehr starken Heterogenität innerhalb der Gruppe der älteren Menschen aus, die aus der Unterschiedlichkeit der individuellen Persönlichkeitsmerkmale und der verschiedenen Biographien resultiert. Diese starke Pluralisierung der Lebensstile erfordert eine präzise Differenzierung. Da der Lebensabschnitt „Alter“ sich nicht klar abgrenzen lässt, schlagen BACKES & CLEMENS (2003, 341) vor, „Alter“ als soziale Grundkategorie zu behandeln und bei der Analyse zwischen verschiedenen „Lebensphasen im Alter“ zu unterscheiden. Somit könnte der kaum noch überschaubaren Vielfalt der Lebensstile Rechnung getragen werden und dennoch eine Zusammenfassung von Einzelfällen stattfinden.

Die einzige Gemeinsamkeit besteht in der Mehrheit der Fälle darin, dass keiner hauptberuflichen Tätigkeit mehr nachgegangen wird. Allerdings sind selbst in dieser Hinsicht die Grenzen häufig unscharf, z.B. durch Vorruhestand oder Arbeitslosigkeit älterer Arbeitnehmer. WAHL UND OSWALD (2010) sprechen in diesem Zusammenhang von einem „farben- und facettenreichen Bild des Alterns“ und betonen ausdrücklich auch positive Aspekte und die Stärken dieser Lebensphase. Dazu zählen beispielsweise die hohe Reichhaltigkeit an Erfahrungen und Wissen, sowie dessen Nutzen zur Verwirklichung von Generativität, d.h. der praktizierten Mitverantwortung und Fürsorge für nachfolgende Generationen. In vielen Fällen ist darüber hinaus eine Unterstützung durch finanzielle Mittel möglich (vgl. KRUSE & WAHL 2010, 4f.).

In physiologischer Hinsicht sind im Alternsprozess neben biologisch-genetischen Ursachen vor allem auch psychologische Faktoren (emotionales Wohlbefinden, Lebenszufriedenheit), die Lebensgestaltung (Gesundheitsverhalten, individuelle Belastungen) und die soziale Situation (Beziehungen, erlebte Zuwendung) von Bedeutung (vgl. ENGELN 2001, 8).

Trotz der Heterogenität des Altersverlaufs aufgrund von individuellen Voraussetzungen und unterschiedlichen Einflussfaktoren sind immer altersbedingte körperliche Veränderungen feststellbar, selbst wenn sie nicht exakt einem kalendarischen Alter zugeordnet werden können. Diese biologisch bedingten Veränderungsprozesse resultieren in unterschiedlich stark ausgeprägter Abnahme der

- motorischen Agilität (Abnahme der Muskelkraft sowie der Elastizität der körperlichen Fasern und Abbau von Knochen- und Knorpelmasse),
- der sensorischen Präzision (Abnahme der Hör- und Sehfähigkeit) und
- der kognitiven Leistungsfähigkeit (durch hirnorganische Veränderungen beeinträchtigte Wahrnehmungs- und Informationsverarbeitungskapazität, z.B. im Falle von Orientierung in fremden Umgebungen) der älteren Menschen.

Teilweise sind diese Veränderungen kompensierbar, bzw. kann ihr Einsetzen durch konsequente Nutzung dieser Fähigkeiten verzögert werden. ENGELN (2001, 11) beschreibt einen nicht unerheblichen Spielraum, der insbesondere denjenigen älteren Menschen, die sich in ausreichend guter körperlicher Verfassung befinden zur Verfügung steht, um durch gezieltes Training und eine entsprechende Lebensführung die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit über längere Zeit auf einem vergleichsweise hohen Niveau zu halten.

Dennoch können gewisse Verluste bestenfalls verzögert werden, was mit zunehmendem Alter immer schwieriger wird.

Im Zusammenspiel mit den physiologischen Veränderungen ist die Lebenssituation im Alter von einer Zunahme der Anfälligkeit für Krankheiten gekennzeichnet. Damit steigt auch die Wahrscheinlichkeit, von mehreren Krankheiten gleichzeitig, d.h. von Multimorbidität, betroffen zu sein. Dennoch scheint der subjektiv empfundene Gesundheitszustand jeder einzelnen Person von wesentlich größerer Bedeutung für die persönliche Zufriedenheit, als ärztliche Diagnosen. Er wird sogar als weitestgehend unabhängig vom objektiven Gesundheitszustand beschrieben (vgl. BACKES & CLEMENS 2003, 127) und fällt häufig deutlich positiver aus, als dieser. Die Beobachtung, dass objektiv betrachtete günstige Lebensumstände nicht zwingend mit höherer Lebenszufriedenheit, bzw. trotz scheinbar ungünstiger Lebensbedingungen ein hohes Maß an Zufriedenheit festgestellt wird, wird z.B. bei SCHWARZ & STRACK (1991) als „Zufriedenheitsparadox“ bezeichnet (vgl. BRANDSTÄDTER 2007, 686).



„So zeigte sich bei schlechterer subjektiver Einschätzung (des Gesundheitszustandes, Anm. d. Verf.) – unabhängig vom objektiven Gesundheitszustand – eine höhere Sterblichkeitsrate“ (BACKES & CLEMENS 1998, 103).

Die WHO definiert Gesundheit entsprechend:

„Health is a state of complete physical, mental, and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity“ (WHO Homepage 2012).

Je nach persönlichen Voraussetzungen sind Menschen laut BRANDSTÄDTER (2007) unterschiedlich empfindlich gegenüber Beeinflussung oder Störung ihrer Entwicklung durch externe Risikofaktoren, d.h. sie unterscheiden sich in ihrem individuellen Maß an Resilienz (Widerstandsfähigkeit, adaptive Flexibilität) oder Vulnerabilität (Verletzlichkeit). Erhöht wird die Resilienz durch sog. protektive Merkmale, wie z.B. Problemlösungskapazitäten, ein positives Selbstbild, Humor, soziale Fertigkeiten, gute familiäre Beziehungen, emotionale Stabilität (vgl. OERTER ET AL. 1999; RUTTER 2000).

Die Bedeutung sozialer Beziehungen soll im Folgenden näher betrachtet werden.

#### **2.4.2 Bedeutung sozialer Beziehungen**

„Das soziale Netz einer Person besteht aus dem Geflecht der Beziehungen, die eine Person unterhält. Dabei kann man unterschiedliche Beziehungstypen unterscheiden: Verwandtschaftsverhältnisse (horizontal/vertikal) oder jene zwischen nicht verwandten Personen (formell/informell)“ (TESCH-RÖMER 2010, 41).

Die Reduktion der Anzahl sozialer Kontakte mit zunehmendem Alter ist in einer Vielzahl von Studien belegt (vgl. LEE & MARKIDES 1990; PALMORE 1981; CUMMING & HENRY 1961). Durch den Wegfall beruflicher Kontakte und die geringere Teilhabe am aktiven gesellschaftlichen Leben, entstehen soziale Kontakte im Vergleich zu früheren Lebensphasen weniger zufällig.

Mit dem Verlust an körperlicher Souveränität nimmt das soziale Umfeld jedoch gleichzeitig an Bedeutung zu. Neben der Unterstützung bei der Bewältigung von Alltagsaufgaben, sind die sozialen Kontakte in Form von emotionaler Zuwendung und Unterstützung jedoch insbesondere von entscheidendem Wert für das

Wohlbefinden älterer Menschen. Es ist vielfach in Studien dokumentiert, dass soziale Beziehungen maßgeblich sind für die Lebensqualität und die mentale Gesundheit im Alter (vgl. ANTONUCCI & JACKSON 1987; LOWENTHAL & HAVEN 1968).

„Als soziale Beziehungen werden relativ stabile Verhältnisse zwischen Personen bezeichnet“ (TESCH-RÖMER 2010, 40).

Dabei ist die Anzahl der tatsächlichen Kontakte offenbar ohne Bedeutung, entscheidend für die positiven Effekte sind vielmehr Art und Qualität der Beziehungen.

CARSTENSEN & LANG (2007) bezeichnen diese altersbedingte Reduzierung des sozialen Netzwerks als „selektive Schrumpfung“, eine Konzentration auf emotional bedeutsame Kontakte. In der Mehrheit der Fälle sind es die familiären Beziehungen, die bestehen bleiben. Dies zeigte CARSTENSEN (1992) auch für jüngere Altersgruppen anhand einer Untersuchung der Entwicklung von sozialen Beziehungen zwischen dem Alter von 15 und 50 Jahren. Während die Alltagskontakte mit Bekannten in dieser Zeit deutlich abnahmen, blieben jene zu Familienmitgliedern konstant. Ältere Menschen sind mit dieser Entwicklung jedoch keineswegs unzufrieden. Auch in dieser Hinsicht konnte in Untersuchungen nachgewiesen werden, dass ältere Menschen mit ihren sozialen Beziehungen insgesamt zufriedener sind, als jüngere Menschen. Daraus lässt sich schließen, dass die Selektion der Kontakte im Verlauf des Alterns zu einem verbesserten subjektiven Wohlbefinden führen (vgl. LANG & CARSTENSEN 1994; LANG ET AL. 1998; LANSFORD, SHERMAN & ANTONUCCI 1998).

Die Hintergründe dieser Entwicklung beschreibt CARSTENSEN in ihrer *Sozioemotionalen Selektivitätstheorie (SST)*, auf die in Kapitel 2.4.5.12 näher eingegangen wird.

### **2.4.3 Altern als vielfältiger Prozess**

„Altern ist gleichzeitig ein körperliches, psychisches, soziales und gesellschaftliches Phänomen“ (BACKES & CLEMENS 2003, 92).

WAHL & HEYL betrachten das Alter als janusköpfig, da es einerseits schwerwiegende Probleme, wie z.B. Krankheitsrisiken und Verlustereignisse (d.h.

eine hohe Vulnerabilität) mit sich bringt, aber auch neue Chancen und Erfahrungshorizonte (d.h. großes Potenzial) birgt, welche sich zu einer „vielversprechenden Kultur der späten Lebensphase“ zusammenfügen (2004, 14).




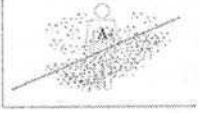
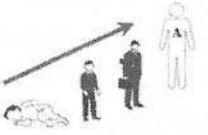
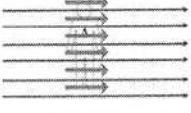

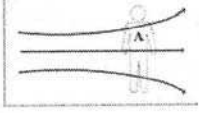
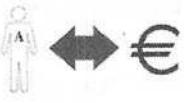

Aufgrund seiner Vielschichtigkeit erfordert das Altern eine differenzierte Betrachtungsweise, die neben den verschiedenen Funktionsbereichen zusätzlich die individuell unterschiedlichen Verläufe des Prozesses in diesen Bereichen berücksichtigt. Wenn man darüber hinaus bedenkt, dass wiederum jeder Mensch in einem anderen Tempo und auf eine andere Weise altert, erscheint es nahezu unmöglich, das Alter als zeitlich und inhaltlich klar definierbare Lebensphase zu behandeln.

Die individuell unterschiedlichen Ausprägungen und Verlaufsformen des Alternsprozesses werden nach heutigem Verständnis auf die Interaktion zwischen den genetischen Voraussetzungen und der Lebensgestaltung sowie der Lebensumstände zurückgeführt.

Die Vielfalt des Alternsprozesses, zeigt auch die Zusammenstellung in Abb. 4.

Neben dem grundlegenden prozesshaften Charakter des Alterns ist dabei die biologisch-medizinische Perspektive ebenso von Bedeutung wie die der lebenslangen Entwicklung. Als wesentliche Einflussfaktoren auf das Altern gelten die soziale und physische Umwelt (z.B. Wohnumwelt) sowie ökonomische Ressourcen. Geschlechtsspezifische Unterschiede finden sich insbesondere im Bereich der Lebenserwartung, aber auch der Altersarmut oder der negativen Altersstereotype, usw. Die Berücksichtigung der inter-individuellen Unterschiedlichkeit des Alternsprozesses auf den verschiedensten Ebenen nimmt seit der Überwindung der traditionell kollektiven Alternstheorien stetig an Bedeutung zu. Die Betrachtung des Alterns auf der Ebene der Individuen führt zwangsläufig zu einer multidimensionalen und auch multidirektionalen Auffächerung des Prozesses, dessen wahre Vielfalt sich dem Beobachter erst auf diesem Niveau voll erschließt. Dabei zeigt sich auch der Vorrang subjektiver Empfindungen gegenüber objektiver Gegebenheiten in ihrer Bedeutsamkeit für das Wohlbefinden eines Menschen. Der Begriff der Plastizität vervollständigt schließlich die Zusammenstellung von WAHL & HEYL und meint die physischen und mentalen Bewältigungsstrategien, welche im Alter die Fähigkeit zur Anpassung an sich verändernde Lebensbedingungen darstellen (vgl. WAHL & HEYL 2004, 41 ff.).

Abb. 4: Zwölf „Essentials“ der Gerontologie

(1) Altern als dynamischer Prozess zwischen Verlust und Gewinn		(7) Altern als geschlechtsspezifischer Prozess	
(2) Altern als biologisch und medizinisch bestimmter Prozess		(8) Altern als differentieller Prozess	
(3) Altern als lebenslanger und biografisch verankerter Prozess		(9) Altern als multi-dimensionaler Prozess	
(4) Altern als sozial bestimmter Prozess		(10) Altern als multi-direktionaler Prozess	
(5) Altern als Produkt von Person (P) und räumlicher Umwelt (U)	$P. \rightleftharpoons U.$	(11) Altern zwischen Objektivität (O) und Subjektivität (S)	$O. \rightleftharpoons S.$
(6) Altern als ökonomisch bestimmter Prozess		(12) Altern als plastischer Prozess mit Grenzen	
A = alte Person			

Quelle: WAHL & HEYL (2004, 41f.)

Bei dem Versuch die schwer zu kategorisierenden Dimensionen des Alterns zu strukturieren, haben unterschiedliche Autoren verschiedene Schwerpunkte gewählt. Während FREY (1986, 4 f.) und KAISER (1991, 44f.) sich in eher prozessorientierten und im Falle von KAISER auch defizitbetonten Ansätzen auf die Beschreibung von Altersveränderungen konzentrieren, findet sich bei

CAVANAUGH (1992, 16f.) eine stärker situationsbezogene, neutrale und deskriptive Einteilung:

### 1. Kalendarisches Alter

Das kalendarische oder chronologische Alter bezieht sich auf den zeitlichen Abstand zur Geburt der Person.

Das kalendarische Alter ist hinsichtlich seiner Aussagekraft für den Fortschritt des Alternsprozesses eines Menschen ein stark umstrittener Indikator. Vorrangig muss es als soziale Kategorie betrachtet werden, die der Orientierung (z.B. bei der Lebensplanung) und der Vereinfachung sozialer Organisation (z.B. Bestimmung der Volljährigkeit, oder des Renteneintritts) dient.

Der Variabilität innerhalb einer Kohorte, ebenso wie der Komplexität des Phänomens des Alterns, kann eine Unterscheidung nach kalendarischem Alter jedoch keinesfalls gerecht werden (vgl. WAHL & HEYL 2004, 47f.).

Daher spielt es aus Sicht der aktuellen Altersforschung zur Beschreibung von Alternsprozessen (außer als Vergleichsgröße) keine Rolle mehr. Eine Einteilung erfolgt heutzutage daher bei aller Schwierigkeit durch Heterogenität und Pluralität der Lebensstile in dieser Lebensphase, eher funktional, d.h. kompetenzorientiert und relativ zu einer fiktiven Vergleichsgruppe.

### 2. Physisches Alter: Körperliche Leistungsfähigkeit und Gesundheit

Das biologische Alter bezieht sich auf die Vitalität bzw. körperliche Gesundheit des Menschen und wird sehr stark durch die körperliche Erscheinung wahrgenommen. Hier spielen wahrnehmbare Indikatoren wie beispielsweise Veränderungen der Haut, der Haare oder auch der Körperhaltung eine Rolle. Ausgangsgedanke ist, dass der Körper mit zunehmendem Alter an Selbstregulierungs- bzw. Adaptationsfähigkeit verliert. Die Geschwindigkeit dieses Prozesses wird entscheidend durch den Lebensstil (Ernährung, Bewegung, usw.) mitbestimmt, ist aber auch auf genetische Veranlagung zurückzuführen.

Physisch ältere Menschen sind demzufolge unbeweglicher, weniger körperlich belastbar und schlechter in der Lage sich den körperlichen Anforderungen der Umwelt anzupassen.

BACKES & CLEMENS (2003, 93) machen die Bedeutung dieses Aspekts sehr klar:

„Eine Definition des Alterns hat von zeitabhängigen, irreversiblen und vorhersagbaren Veränderungen auszugehen: Beim Menschen arbeiten der Körper und seine Organe im Laufe der Jahre immer schlechter – trotz sehr guter Lebensumstände bei Einzelnen, wie ausgewogener Ernährung, guter Arbeitsbedingungen und befriedigender sozialer Beziehungen (vgl. DANDEKAR 1996). Veränderungen führen zu einem fortschreitenden Funktionsverlust und letztlich zum Tod.“

Eine allgemeingültige medizinische Definition ist, wie bereits angedeutet, aufgrund der großen individuellen Unterschiede nur bedingt möglich und wenig sinnvoll.

### 3. Psychisches Alter: Kognitive Leistungsfähigkeit und emotionale Befindlichkeit

Eine weitere Definitionsebene liegt im psychologischen Alter. Für diese Beurteilungsebene ist die Wahrnehmung der Kompetenz entscheidend, sich auf aktuelle Umweltbedingungen einzustellen und flexibel mit ihr zu interagieren. Diese Interaktion wird bestimmt durch Fähigkeiten wie z.B. Gedächtnisleistung, Intelligenz, Gefühle und Motivation.

Zahlreiche Theorien haben sich darum bemüht, das psychologische Altern zu erfassen (siehe Kapitel: Alternstheorien) und sind dabei immer wieder an den Unzulänglichkeiten einer der Realität angemessenen Darstellung gescheitert.

### 4. Soziales Alter: Soziale Rollen und Integration

Schließlich wird die Wahrnehmung eines Menschen auch durch sein soziales Alter bestimmt. Für jede Altersgruppe gibt es in der Gesellschaft bestimmte Verhaltenserwartungen („ungeschriebene Gesetze“), die sich sowohl auf das allgemeine Verhalten und die Gewohnheiten beziehen, aber auch beispielsweise auf Kleidungsstil, die Sprache sowie die sozialen Umgangsformen.

Kindheit und Alter sind als soziale Konstrukte [in Abgrenzung zur Erwerbsphase] erst durch staatliche Sozialpolitik geschaffen worden (BACKES & CLEMENS 2003,

56). Daraufhin erfolgte eine Orientierung der Altersdefinition an dem in der Leistungsgesellschaft als deutliche Zäsur empfundenen Eintritt in den Ruhestand. Bei einigen Autoren (z.B. ENGELN 2001) findet sich mit dem subjektiv empfundenen Alter, der sog. „Altersidentität“ noch eine fünfte Kategorie, die dem als ausschlaggebend eingeschätztem individuellen Empfinden des eigenen Alters Rechnung trägt.

Diesen Gedanken drückt GADAMER (1992, 138 in Engeln 2001, 70) folgendermaßen aus:

„Jeder ist so alt, wie die Kraft noch da ist, Wünsche zu haben und Ziele zu sehen“.

Individuelle Prozesse des Älterwerdens sind in gesellschaftliche Prozesse des sozialen Wandels eingebettet. Ein wichtiger Aspekt des sozialen Wandels sind demographische Veränderungen, bei denen Veränderungen in der Altersstruktur einer Bevölkerung eine zentrale Rolle spielen (TESCH-RÖMER 2010, 18).

#### **2.4.4 Hochaltrigkeit**

Ein bedeutendes Merkmal der Alterung von Gesellschaften und eines Strukturwandels des Alters stellt die Zunahme der Hochaltrigkeit dar. Die zunehmende wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dieser „neuen“ Altersgruppe, erforderte zunächst deren funktionale Abgrenzung.

Die Definition des Begriffs „Hochaltrigkeit“ basiert daher auf den bestehenden Differenzierungen der Altersphase, womit der Lebensabschnitt gemeint ist, der mit dem altersbedingten Ausscheiden aus dem Beruf beginnt, in „junge Alte“ und „alte Alte“ oder in ein „drittes“ und „viertes“ Lebensalter. Die Unterscheidung erfolgt dabei insbesondere auf der Basis zunehmender kognitiver und physischer, aber auch sozialer Verluste (vgl. BACKES & CLEMENS 2003, 105; WAHL & SCHILLING 2012, 313).

In empirischen Untersuchungen wird die Altersgrenze zur Hochaltrigkeit, man spricht häufig auch vom „vierten“ Lebensalter, in der Regel auf 80 Jahre festgelegt (vgl. WAHL & HEYL 2004), die Altersgrenze befindet sich jedoch in Statistiken verschiedener Art auch häufig erst bei 85 Jahren (vgl. WAHL & SCHILLING 2012).

Diese Zunahme der Gruppe der Hochaltrigen geht auch mit einer Veränderung des Altersbildes innerhalb der Gesellschaft einher. Ein chronologisches Alter jenseits des 80. Lebensjahres bedeutet, wie die Mitglieder dieser Altersgruppe zweifelsohne beweisen, nicht zwangsläufig Krankheit, Isolation und Leben im Alters- oder Pflegeheim (vgl. BACKES & CLEMENS 2003, 104).

Bei aller positiver Bewertung dieser Entwicklung, ergibt sich für die Gesellschaft jedoch auch ein dringender Anpassungsbedarf an die veränderten Verhältnisse innerhalb der Bevölkerung.

Hochaltrigkeit wird gesellschaftlich bedeutsam durch Belastungen, die sich aus den Herausforderungen an die sozialen Sicherungssysteme – wie Renten- und Krankenversicherung – und an familiäre und außerfamiliäre Unterstützungssysteme ergeben.

Die Notwendigkeit der Erforschung dieser Bevölkerungsgruppe ergibt sich aus der realistischen Einschätzung, dass diese „derzeit überhaupt am stärksten anwächst und [...] gleichzeitig mit den größten Risiken und möglicherweise auch mit den höchsten Pflegekosten verbunden ist“ (vgl. WAHL & HEYL 2004, 55). Dies bestätigen auch BACKES & CLEMENS (2003, 18):

„Durch die demographisch zu beobachtende quantitative Ausweitung der Kohorten im Alter von über 75 oder 80 Jahren haben Alterskrankheiten, Multimorbidität, psychische und hirnorganische Erkrankungen – wie Demenzen – eine zunehmende Ausweitung erfahren“.

Ein Beispiel für die Pfadabhängigkeit gemeinsamer beobachtbarer Merkmale und Handlungsweisen innerhalb einer Altersgruppe und für die Wichtigkeit der Unterscheidung dieser Hintergründe liefern BACKES & CLEMENS (2003, 107) für den Fall der Gruppe der Hochaltrigen:

„Hochaltrige Menschen sind durch eine lange Biographie und lang zurückliegende Sozialisationserfahrungen geprägt. Sie sind häufiger in traditionell bäuerlichen Milieus oder in Arbeiterkreisen aufgewachsen und durchlebten teilweise eine „harte Jugend“ (HÖPFLINGER 2001, 9). Sie haben z.T. Entbehrungen, Armut, Not und Krieg kennen gelernt und sind in einem anderen Normen- und Wertesystem (z.B. des Nationalsozialismus) sozialisiert worden. Eine weiterführende (allgemeine und berufliche) Bildung war einem größeren Teil von ihnen in der Jugendzeit verwehrt, insbesondere den heute alten Frauen. Eine entsprechende Kohortenprägung hochaltriger Menschen trifft [neben der einkommensbedingten



Altersversorgung] zudem auf spezifische Alterseffekte zu, z.B. was Aktivitäten, Lebensstil und Konsummuster anbelangt.“

Da in der Gerontologie derzeit keine allgemeingültige Definition der Alternsprozesse vorliegt, treten verschiedene Hypothesen und Theorien an diese Stelle (vgl. BACKES & CLEMENS 2003, 93ff.). Im weiteren Verlauf der Arbeit soll eine Auswahl dieser Theorien vorgestellt werden.

#### **2.4.5 Alter(n)stheorien**

Die Gerontologie beschäftigt sich, ebenso wie auch die Soziologie, mit den Voraussetzungen, Abläufen und Folgen des Zusammenlebens handelnder Menschen und erforscht alle Aspekte des Zusammenlebens der Menschen in Gemeinschaften und Gesellschaften (vgl. TESCH-RÖMER 2010, 43).

Der Umgang mit altersbedingten Verlusten stellt in der Altersforschung seit jeher eine besondere Herausforderung dar. Im Laufe vergangener Jahrzehnte hat man daher auf verschiedene Weise versucht, beobachtbare Veränderungen im Handeln und im Verhalten älterer Menschen zu erklären. Dabei wurden, beginnend mit einem defizitorientierten Altersmodell, unterschiedliche Phasen durchlaufen, bis hin zu der heutigen, stark differenzierenden Sichtweise.

Um den Entwicklungspfad hin zu der Betrachtungsweise, die die Grundlage für die aktuelle Altersforschung darstellt, sowie die Schwerpunkte und die Vorgehensweise dieser Disziplin nachvollziehen zu können, sollen im Folgenden ausgewählte Alternstheorien vorgestellt werden, die stellvertretend für die unterschiedlichen chronologischen Phasen den Fortschritt dieser Entwicklung verdeutlichen sollen.

Bei aller Unterschiedlichkeit haben die Theorien jedoch das gemeinsame Ziel, die Bedingungen eines positiv bewerteten Lebens im Alter, eines ‚erfolgreichen‘ Alternsprozesses, aufzuzeigen (vgl. ENGELN 2001, 71).

#### **2.4.5.1 Defizittheorie (WECHSLER 1944)**

Um 1920 in den USA entstanden, markiert die Defizittheorie den Beginn der Theorien des Alterns. Der Altersprozess wird als unvermeidbarer, stetiger und universeller Verlust an qualitativer sowie quantitativer Leistungsfähigkeit beschrieben.

„So geht das ‚Defizitmodell des Alters‘ von folgenden Alterszuschreibungen aus:

- nachlassender Leistungsfähigkeit und fehlender gesellschaftlicher Nützlichkeit;
- eingeschränkter Gesundheit, häufigeren, oftmals chronischen Erkrankungen;
- sich verändernden Psychostrukturen, die sozial wirksam werden, wie Rigidität und Misstrauen“ (BACKES & CLEMENS 1998, 57 IN ENGELN 2001, 72).

Diese sehr eindimensionale Sichtweise hat ein stark negativ akzentuiertes Altersbild zur Folge. Altern gilt unter diesem Gesichtspunkt gewissermaßen als eine ‚pathologische‘ Variante des ‚normalen‘ menschlichen Verhaltens“ (FISCHER 1991, 425f.).

Dennoch muss berücksichtigt werden, dass sich die Lebensphase Alter zur Zeit der Entstehung der Theorie in vielen Bereichen von der heutigen Sichtweise unterschieden hat und dass sich auch der damalige Zeitgeist sowie der Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse in der Theorie widerspiegeln.

Obgleich aus heutiger Sicht längst obsolet, so wirkt sich die Defizittheorie teilweise bis in die heutige Zeit auf das defizitär geprägte Fremdbild älterer Menschen in der Gesellschaft aus. Dies wiederum kann negativ auf den älteren Menschen zurückwirken und sich auf diese Weise hinderlich auf einen erfolgreichen Alternsprozess auswirken.

#### **2.4.5.2 Disengagementtheorie (CUMMING & HENRY 1961)**

„Although individuals differ, the expectation of death is universal, and decrement of ability is probable. Therefore, a mutual severing of ties will take place between a person, and others in his society“ (CUMMING & HENRY 1961, 211).

Ebenso wie die Defizittheorie, thematisiert auch die Disengagementtheorie den Rückzug älterer Menschen aus dem gesellschaftlichen Leben. Als ursächlich für diese Beobachtung wird jedoch nicht der physische und mentale Abbau verstanden, sondern die allgemeine Übereinkunft darüber, dass dieser Rückzug sowohl im Interesse des Individuums (in Form einer Entlastung von sozialen Rollen und Verpflichtungen), als auch der Gemeinschaft („durch rechtzeitige Rollenübergabe wird die Funktionsfähigkeit der Gesellschaft gewährleistet“ (TESCH-RÖMER 2010, 48)) erfolgt. Die soziale Distanzierung wird somit als natürlich und beiderseits erwünscht empfunden (vgl. CUMMING & HENRY, 1961).

Glücklich ist demnach jener ältere Mensch, dem es gelingt, sich von der sozialen Welt mit ihren Normen und Zwängen zu lösen und sich seiner eigenen, inneren Welt zuzuwenden. Auf diese Weise erlangt er ein Gefühl von Freiheit, welches den erfolgreichen Entwicklungsprozess im Alter positiv unterstützt (vgl. BACKES & CLEMENS 1998).

Die Disengagementtheorie beschäftigt sich jedoch nicht in erster Linie mit der Bedeutung sozialer Beziehungen für ältere Menschen, sondern mit „der Frage, welche gesellschaftlichen und individuellen Folgen das Bewusstsein der Endlichkeit des Lebens hat – und wie Gesellschaft und Individuum damit umgehen (sollten)“ (TESCH-RÖMER 2010, 50).

Die Kritik an der Disengagementtheorie richtet sich vor allem an die Vernachlässigung einer Differenzierung von Bedürfnissen im Alter, sowie die häufig festgestellte negative Korrelation von Lebenszufriedenheit und gesellschaftlicher Zurückgezogenheit. Gegen letzteren Kritikpunkt stehen jedoch auch Untersuchungen mit gegensätzlichem Ergebnis und die Erkenntnis von SCHAIE & WILLIS (1996), dass insbesondere die Qualität sozialer Kontakte von Bedeutung für die Zufriedenheit im Alter ist. Anstelle einer Abnahme erfolgt demnach eine Selektion sozialer Beziehungen, wobei sich die emotionale Nähe zu einer kleineren Gruppe von Bezugspersonen (hier insbesondere Familie und enge Freunde) intensiviert (vgl. SCHAIE & WILLIS 1996, 313; LANG & CARSTENSEN 1994).

Aus heutiger Sicht gilt die Disengagementtheorie in deutlich eingeschränkter Form noch in einem reversiblen und zeitlich begrenzten Sinne, wenn es sich beispielsweise um die Bewältigung kritischer Lebensereignisse handelt. Ein Rückzug bzw. die Konzentration auf wesentliche Lebensbereiche kann sich dann hilfreich auswirken, wenn das Engagement anschließend wieder aufgenommen wird (vgl. FISCHER 1991, 428f). Trotz starker Kritik liegen die Verdienste der

Theorie laut BACKES & CLEMENS (2003, 131) in der Befreiung des Alters vom Aktivitätszwang und der unterstellten Interessengleichheit von Individuum und Gesellschaft durch die etwa zeitgleich aufkommende Aktivitätstheorie.

#### **2.4.5.3 Aktivitätstheorie (TARTLER 1961, NEUGARTEN UND TOBIN 1963)**

In ihrer Aktivitätstheorie greifen HAVINGHURST und Kollegen (1963) insbesondere den Aspekt des von der Disengagementtheorie postulierten gesellschaftlich erzwungenen Rückzugs älterer Menschen aus dem sozialen Leben auf und widersprechen dieser These. Der angemessene Umgang mit den physischen und psychischen Veränderungen im Zuge des Alternsprozesses kann daher nur dann gelingen, wenn der Mensch sich den sozialen Ausschlussbestrebungen widersetzt und sich aktiv einbringt. Indem er möglichst viele Rollen ausübt und sich optimal in das gesellschaftliche Leben einbringt, erfährt er das Gefühl gebraucht zu werden und einen Lebenssinn zu verfolgen. Die Erfüllung dieser grundlegenden Bedürfnisse wirkt sich, der Aktivitätstheorie zufolge, entscheidend auf eine gelungene Adaptation aus und fördert die Lebenszufriedenheit der älteren Menschen.

Psycho-physischer Abbau setzt, im Umkehrschluss, erst mit dem Verlust sinnstiftender Aufgaben ein. Altersprobleme entstehen daher aus einem Zustand von Funktionslosigkeit. Die im Zuge der Pensionierung unvermeidbaren gesellschaftlichen Rollenverluste sollten daher bestmöglich durch neue Aufgaben und soziale Rollen substituiert werden, um das Gefühl nicht gebraucht zu werden und die daraus folgende Unzufriedenheit und Frustration zu vermeiden (vgl. HAVINGHURST 1968).

Welche Formen diese sozialen Aktivitäten annehmen können, wird beispielsweise in einer Kategorisierung von BALTES & CARSTENSEN (1996) dargestellt:

Soziale Aktivitäten sind auf 3 Ebenen von Bedeutung:

- soziale Beziehungen zu Freunden und Bekannten
- formelle Beziehungen, also die Zugehörigkeit bzw. Teilhabe in organisierten Gruppen (z.B. Vereine)
- solitäre Aktivitäten, d.h. Alltags- und Freizeitaktivitäten, in denen man sich sinnvoll alleine beschäftigt

(vgl. BALTES & CARSTENSEN 1996, 202; SCHAIK & WILLIS 1996, 312f.)

Die Aktivitätstheorie wurde häufig dafür kritisiert, dass das Aktivitätsniveau in nicht unerheblichem Maße mit körperlicher Leistungsfähigkeit (Gesundheit) zusammenhängt, was in der Theorie nach Ansicht ihrer Kritiker nicht berücksichtigt wurde. BACKES & CLEMENS (2003, 127) werfen ihr vor, das Altersstigma noch zu bestärken, indem Alter als „zu bekämpfendes, schicksalhaftes Unglück“ dargestellt wird.

Die Grenzen dieser, wie auch der Disengagementtheorie liegen jedoch vor allem in ihrer starken Tendenz zur Verallgemeinerung, d.h. der Vernachlässigung interindividueller Unterschiede hinsichtlich der persönlichen Schwerpunkte in der Lebensgestaltung. Diese Heterogenität wurde insbesondere in der Bonner Gerontologischen Längsschnittstudie des Alterns (BOLSA; THOMAE, 1983) deutlich herausgestellt (vgl. LEHR, 2007).

#### **2.4.5.4 Kontinuitätstheorie (ROSOW 1963, ATCHLEY 1971)**

Im Gegensatz zur Disengagement- und zur Aktivitätstheorie, oder auch als deren inhaltliche Synthese, plädiert die Kontinuitätstheorie für die Beibehaltung des in vorangegangenen Lebensphasen praktizierten Aktivitätsniveaus sowie der Aufrechterhaltung der gewohnten sozialen Einbettung. In diesem Zusammenhang wird zwischen *innerer Kontinuitätsstruktur* („Fortdauer der Identität der Person, die beispielsweise in ihren Persönlichkeitseigenschaften, Emotionalitäten, Vorlieben, Einstellungen, Ideen, usw. zum Ausdruck kommt“ (LEHR, 2007)) und *äußerer Kontinuitätsstruktur* („kognitive Repräsentation der sozialen und räumlichen Umwelt, mit der eine Person in Beziehung steht“ (vgl. THOMAE, 1971)) unterschieden (vgl. WOZNIAK 2010, 16).

Die Erhaltung dieser beiden Kontinuitäten gilt als Voraussetzung für eine gelungene Adaptation im Übergang vom mittleren ins späte Erwachsenenalter. „Hierbei spielt die Kontinuität der Interaktionen mit vertrauten Personen eine entscheidende Rolle“ (WOZNIAK 2010, 16).

„Wichtig erscheint in diesem Ansatz die Fähigkeit, soziale Rollen als lebenslange Erfahrungen auch bei negativen Veränderungen der Umweltbedingungen zur Aufrechterhaltung eines spezifischen Lebensstils beizubehalten“ (BACKES & CLEMENS 2003, 133).

Die Betonung der Kontinuität individuell unterschiedlicher Lebensweisen stellt einen deutlichen Fortschritt gegenüber den früheren Theorien dar, in denen individuelle Unterschiede unberücksichtigt blieben. Dennoch handelt es sich auch in diesem Fall um eine eindimensionale Sichtweise, die sozial ungleiche und biographisch bedingte Lebensbedingungen, die sich auf das Alter auswirken ausblendet.

Die Kontinuitätstheorie überwindet ihre Vorgänger daher nur teilweise und stellt letztendlich keine echte Alternative dar.

Gemeinsam ist der Aktivitäts-, der Disengagement- und der Kontinuitätsthesen die Betrachtung des Lebensalters als gesellschaftliches und individuelles Strukturprinzip. Das biologische Alter entscheidet über den Rollenwechsel und eine Veränderung der Funktion innerhalb der Gesellschaft. Sie gelten heute als klassische gerontologische Konzepte, die originär auf soziologischen Ansätzen basieren, die das Wechselverhältnis von alten Menschen und Gesellschaft, ausgehend von einem strukturfunktionalistischem Gleichgewicht beschreiben. Als Orientierung dient allen Konzepten die Vorstellung von einem „erfolgreichen“ – im Sinne von befriedigendem und sozial akzeptierten – Altern. Mit der Ausgliederung des Menschen aus dem Erwerbsleben, erfolgt zunächst ein Rollenverlust, auf den je nach Konzept eine andere Form der Stabilisierung des Selbstkonzepts erfolgt (Rückzug, Aufrechterhaltung von Aktivität oder kontinuierliche Fortführung bisheriger Aufgaben und Beziehungen). Die Unterscheidung einer kognitiven und eine Handlungsebene sowie die Berücksichtigung der individuellen Vorgeschichte fehlen jedoch in allen drei Fällen (vgl. BACKES & CLEMENS 2003, 123f.).

#### **2.4.5.5 Kognitive Theorie (THOMAE 1971)**

Den in den vorangegangenen Ansätzen vermissten interindividuellen Unterschieden wird erst mit der Berücksichtigung des kognitiven Aspekts des Umgangs mit natürlichen Alternsprozessen Rechnung getragen. Damit folgt die Altersforschung auch einem allgemeinen Paradigmenwechsel innerhalb der Sozialwissenschaften, der eine Hinwendung zum Individuum und die Zurückstellung der bis dahin vorherrschenden gesamtgesellschaftlichen Betrachtungsweise beinhaltet. Mit der Unterscheidung zwischen der objektiven

Realität und ihren kognitiven Repräsentationen kommt die entscheidende Bedeutung der subjektiven Wahrnehmung für die Lebenszufriedenheit des einzelnen Menschen ans Licht. Nicht objektive Mensch-Umwelt Konstellationen sind maßgeblich, sondern die individuelle Bewertung der Lebenssituation durch das Individuum und dessen entsprechender Umgang mit der eigenen Situation. Dies hat zur Folge, dass unterschiedliche Personen, die sich in objektiv vergleichbaren Situationen befinden, ein verschiedenes Maß an Lebenszufriedenheit aufweisen und umgekehrt, einem vergleichbaren Grad an Lebenszufriedenheit stark voneinander abweichende Lebensbedingungen zugrunde liegen können (vgl. BRANDSTÄDTER 2007, 686f.).

Als Begründer dieser Sichtweise stellt THOMAE (1971, 12) folgende Grundannahmen auf:

1. Verhaltensänderungen eines Individuums stehen mit den subjektiv erlebten Änderungen der Umgebung in engerem Zusammenhang, als mit den objektiven Veränderungen an sich.
2. Situative Veränderungen werden erlebt in Abhängigkeit von den beherrschenden, teilweise unbewussten Bedürfnissen und Erwartungen der alternden Menschen oder aber abhängig von denen der sie umgebenden Bezugsgruppe.
3. Die entscheidende Voraussetzung für erfolgreiches, zufriedenes Altern ist eine Übereinstimmung von kognitiver Struktur und Bedürfnissen des alternden Menschen, eine Ausgewogenheit zwischen Bedürfnissen und erlebter Realität.

Entscheidend sind die individuelle Interpretation und der persönliche Umgang mit den objektiven Lebensbedingungen, denen ihr räumlich-dinglicher Einfluss auf das Leben des Individuums jedoch keinesfalls abgesprochen werden soll. Die Person und ihre Lebenssituation werden nicht unabhängig voneinander betrachtet, sondern stehen vielmehr in permanenter Wechselwirkung.

„KURT LEVIN (1944) sowie HANS THOMAE (1968) verwenden den Begriff des ‚subjektiven Lebensraumes‘, um diesen Prozess der Bedeutungsverleihung zu beschreiben“ (KRUSE 1991, 156).

Dies gilt, wie bereits in Kapitel 2.4.1 (Physiologische Veränderungen und Gesundheit) angesprochen, in ähnlicher Weise für die Unterscheidung zwischen der objektiven medizinischen Feststellung des Gesundheitszustandes und dessen kognitiver Verarbeitung.

In der Geographie wurde diese Unterscheidung im Zuge der aufkommenden Wahrnehmungsgeographie getroffen, die im englischen Sprachraum bereits ab Mitte der 1940er Jahre kognitive Prozesse in der individuellen Raumwahrnehmung berücksichtigte. Diese Perspektive setzte sich im Laufe der 1970er Jahre auch in der deutschsprachigen Geographie durch und dient als Grundlage für zahlreiche Weiterentwicklungen, wie z.B. die handlungsorientierten Ansätze von A. GIDDENS (1984) und die Geographie der alltäglichen Regionalisierungen von B. WERLEN (1995) (vgl. WEICHHART 2008).

Untersuchungen zeigen immer wieder, dass Menschen auch trotz objektiv großer Belastungen in ihrem Lebensalltag ein hohes Maß an Zufriedenheit erreichen können. Diese Personen bedienen sich häufig verschiedener Coping-Strategien, um sich an die aktuellen Gegebenheiten anzupassen, bzw. Defizite auszugleichen. Diese Haltung hat nicht zuletzt Auswirkungen auf die Lebenserwartung.

Für die gesellschaftliche Praxis ergibt sich aus dieser Theorie die Konsequenz, dass es angesichts der Bedeutsamkeit der subjektiven Repräsentation der Lebensumstände selbstverständlich nicht ausreichen kann, ausschließlich an objektiven Umweltbedingungen anzusetzen, um die Lebens- und auch die Mobilitätssituation älterer Menschen zu verbessern, solange dies nicht in ausreichender Form wahrgenommen und damit genutzt werden kann. Um einen tatsächlichen Zugewinn für die individuelle Lebensqualität bzw. die positive persönliche Entwicklung zu erreichen, sollte die Ergänzung bestehender Maßnahmen durch Aufklärungs- und Bildungsangebote erwogen werden, um diese einer subjektiven Bewertung erst zugänglich zu machen.



#### **2.4.5.6 Kompetenztheorie**

Die Kompetenztheorie baut auf der Hervorhebung der kognitiven Prozesse als entscheidende Elemente für einen erfolgreichen Umgang mit den Herausforderungen der Lebensphase des Alters auf. Gleichzeitig stellt sie mit ihrem Fokus auf das Konzept des „erfolgreichen Alterns“ einen Umbruch innerhalb der Tradition der Alternstheorien dar. Statt des reinen Umgangs mit Verlusten und Defiziten erhält der Alternsprozess jetzt eine neue Dimension: die Chance neue Kompetenzen zu erlangen. Dabei ist insbesondere das Kompetenzgefühl, d.h. die subjektive Einschätzung der eigenen Fähigkeiten zur Bewältigung des Alltags, welche durchaus deutlich von den objektiven Tatsachen abweichen kann, entscheidend für den erfolgreichen Alternsverlauf.

„Psychologische Kompetenztheorien unterscheiden zwischen objektiven und subjektiven Aspekten der Kompetenz, deren Zusammenwirken einen effektiven Umgang mit den umweltbezogenen Anforderungen ermöglicht (vgl. KRUSE & LEHR 1999, 192):

- Objektive Aspekte sind kognitive, alltagspraktische, sozialkommunikative und psychologische Fähigkeiten und Fertigkeiten zum Umgang mit Umwelтанforderungen;
- Subjektive Aspekte sind die Erfahrungen effektiven Handelns in spezifischen Situationen – auf der Hintergrundannahme, dass effektives Handeln als Grundbedürfnis in jedem Lebensalter empfunden und besonders befriedigend erlebt wird“ (BACKES & CLEMENS 2003, 99).

Die Kompetenztheorie räumt auf mit den negativen Altersklischees vergangener Zeiten und attestiert dem alternden Menschen in Form von Kompetenz die „Fähigkeit [...] zu einem selbstbestimmten, aufgabenbezogenen und sinnerfüllten Leben“ (KRUSE 1992, 61).

Diese Sichtweise trägt auch der Veränderung des gesellschaftlichen Altersbildes Rechnung. Insbesondere die Qualität des Alterns wird zunehmend als sichere Lebenszeit bei weitgehender Eigenständigkeit und aktiver Teilhabe am sozialen Leben betrachtet.

Untersuchungen haben gezeigt, dass die Alltagskompetenz trainiert werden kann und sogar sollte, da die benötigten Fertigkeiten erst in der realen

Auseinandersetzung mit den Anforderungen des alltäglichen Lebens ausgebildet, geschult und erhalten werden. Im Gegensatz dazu, birgt die Nichtnutzung die Gefahr der Verkümmern bzw. Zurückbildung. Einen zentralen Bestandteil der Alltagskompetenz bildet die komplexe Fertigkeit der Mobilitätsbewältigung, welcher in dieser Arbeit ein eigenes Kapitel gewidmet ist.

„Bei der Analyse von Kompetenz wird eine *personenorientierte Perspektive* (über den Lebenslauf entwickelter und im Alter verfügbarer Fähigkeiten und Fertigkeiten) von der *umweltorientierten Perspektive* (spezifischer Anforderungen der Umwelt an den Menschen) unterschieden.

Eine Reihe von Faktoren wirken als Person-Umweltmerkmale auf die Fähigkeiten und Fertigkeiten älterer Menschen ein. Diese Faktoren bilden den Hintergrund für Kompetenzen der Alltagsgestaltung und Selbständigkeit im Alter“ (BACKES & CLEMENS 2003, 99f.).

KRUSE & LEHR (1999, 197) unterscheiden als personenbezogene Merkmale:

- a) Die biographische Entwicklung mit Bildung, lebenslaufbezogenen Fähigkeiten und Fertigkeiten, Lebensstilen, Gewohnheiten und Interessen, sozialen Aktivitäten und sozialem Engagement;
- b) Die psychische Situation in der Gegenwart mit Motivation, Selbstbild, Anwendung und Training von Fertigkeiten, Zufriedenheit, Ausmaß erlebter Belastungen, Übereinstimmung von Erwartetem und Erreichtem sowie wahrgenommenen und genutzten Anregungen;
- c) Zukunftsperspektive als Überzeugungen und Einstellungen zur persönlichen Zukunft und
- d) Subjektiver und objektiver Gesundheitszustand mit Art und Grad von Behinderung(en) und Gesundheitsverhalten.

Merkmale der Umwelt als Einflussfaktoren auf die Kompetenz betreffen:

- a) Die räumliche Umwelt, wie Wohnqualität, Wohnungseinrichtung, Haushaltsform und Wohnlage;
- b) Die soziale Umwelt wie den Grad der sozialen Integration innerhalb und außerhalb der Familie, Erreichbarkeit von Angehörigen,

Freunden und Nachbarn, Art und Umfang aktueller Verpflichtungen, Einstellung und Verhalten der Bezugspersonen;

- c) Die institutionelle Umwelt, wie kulturelle und soziale Angebote in näherer Umgebung, medizinische Versorgung und Unterstützung durch institutionelle Dienste;
- d) Die materielle Situation.

Insgesamt setzt die Kompetenztheorie an vorhandenen Potenzialen und positiven Entwicklungen des alternden Menschen an. Das Kompetenzerleben gilt als wichtiger Motivationsfaktor für die aktive Gestaltung der eigenen Lebenssituation.

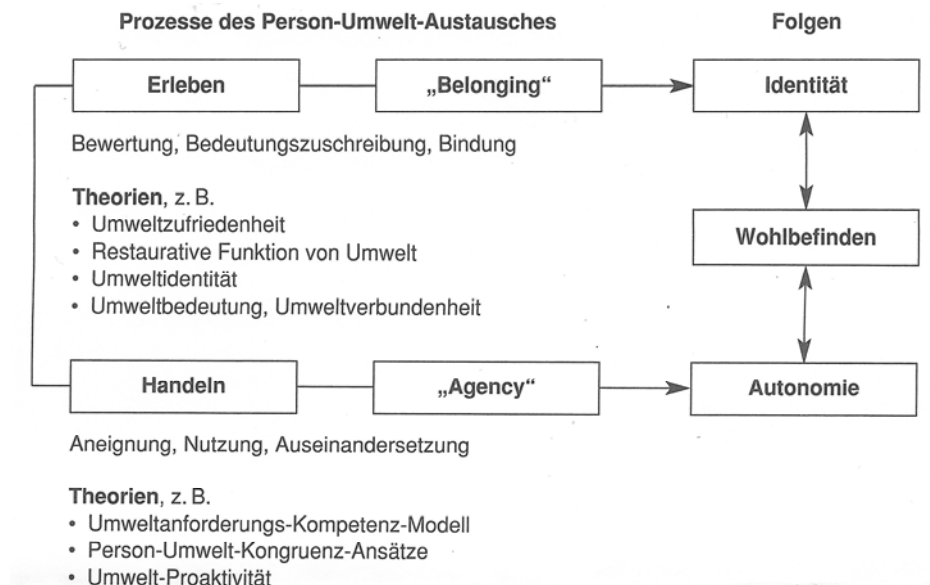
Die beschriebenen Perspektiven sollen im Folgenden anhand der ökologischen Theorie des Alterns und der Entwicklungspsychologie der Lebensspanne, vertieft werden.

#### **2.4.5.7 Ökologische Theorie des Alterns**

Die Kritik der Vernachlässigung entscheidender Umweltbedingungen für den erfolgreichen Alternsprozess des Individuums wird in einem neuen Teilbereich der Alternsforschung, der *Ökologischen Psychologie des Alterns* (ÖPA) aufgegriffen. Diese beschäftigt sich, mit Blick auf die Lebenszufriedenheit und die positive Entwicklung im Alter, mit den Wechselwirkungen zwischen dem alternden Menschen und seiner direkten Umwelt, wobei sich das Konzept von Umwelt nicht nur auf die Gegebenheiten des physikalischen Raumes beschränkt, sondern im Sinne des Lebensumfelds auch die soziale Integration und den gesellschaftlichen Rahmen umfasst. Diese Wechselwirkungen stellen die Bedingungen für das Erleben und Handeln des Individuums dar und können sich damit positiv (handlungsermöglichend) oder auch negativ (handlungerschwerend) auf die Entwicklung bzw. Aufrechterhaltung von Kompetenzen auswirken. Dabei werden in der *Sozialökologie des Alterns* (WAHL & OSWALD 2005) zwei Arten von Person-Umwelt-Beziehungen unterschieden (vgl. Abb. 5): *Belonging* (Prozesse der Bewertung, Bedeutungszuschreibung und Verbundenheit mit der Umwelt) und *Agency* (Prozesse der Aneignung, Nutzung und Auseinandersetzung mit der Umwelt). Für das Individuum bedeutet das

Erleben der Umwelt in Form von *Belongig* eine Stärkung bzw. Festigung der Identität, während das erfolgreiche Handeln in Auseinandersetzung mit der Umwelt, d.h. *Agency*, die persönliche Autonomie in der Bewältigung von Alltagsanforderungen sichert. Beide Prozesse haben Auswirkungen auf das persönliche Wohlbefinden älterer Menschen (vgl. WAHL & OSWALD 2010, 236ff.).

**Abb. 5: Person-Umwelt-Beziehungen im Alter**



(Quelle: WAHL & OSWALD 2010)

„Drei Bereiche der Umwelt bestimmen das Maß des selbständigen sowie selbstverantwortlichen und persönlich zufriedenstellenden Lebens [...]:

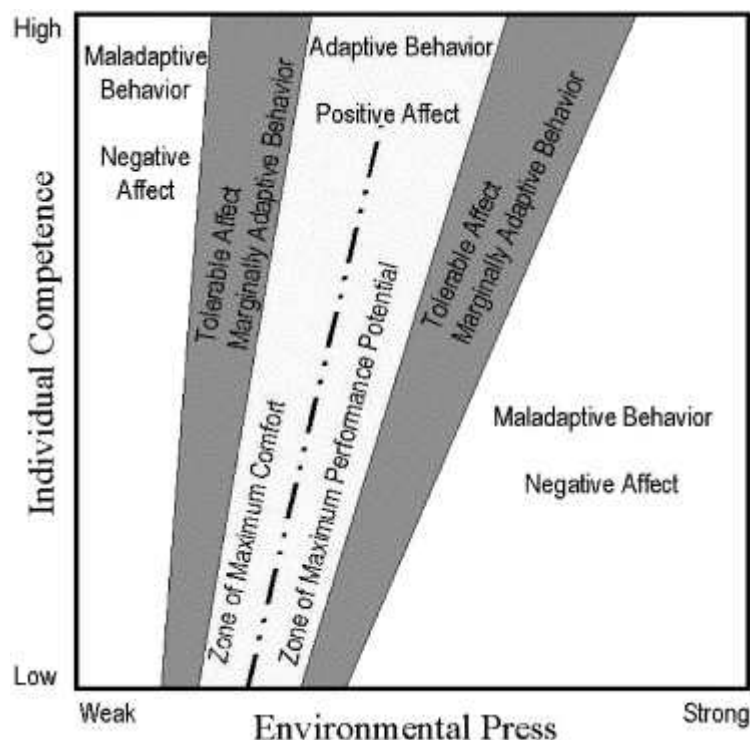
- Die *räumliche Umwelt* umfasst die Mikrosphäre der Wohnung und die Makrosphäre der Wohnumwelt. Beide Bereiche können erschwerende oder aber kompensatorische Bedingungen bieten.
- Die *soziale Umwelt* wird in eine „engere“ (Familie, Freunde, Verein) und „weitere“ (Gesellschaft, Kultur) unterteilt. Inner- und außerfamiliäre Rollen älterer Menschen sowie gegebene und empfangene Hilfe prägen diesen Bereich.
- Die *institutionelle Umwelt* besteht aus einer Vielzahl von Dimensionen, die ältere Menschen betreffen so wie politische Entscheidungen und Gesetze, wie z.B. das Pflegeversicherungsgesetz oder Institutionen, wie stationäre Einrichtungen, und ambulante Hilfen“ (BACKES & CLEMENS 2003, 99).

Die räumliche Umwelt bezieht sich hier auf die Wohnung und ihre unmittelbare Umgebung, kann jedoch, insbesondere im Zusammenhang mit Mobilität und subjektiven Aspekten der Raumwahrnehmung auch deutlich weiter gefasst werden.

„Ihre theoretischen Wurzeln findet die ökologische Gerontologie in Arbeiten der Psychologie und der Gerontologie, die sich mit Begriffen wie „prothetische Umwelt“, „Umweltanforderungs-Kompetenz-Modell“, „Umweltkompetenz“, „Person-Umwelt-Passung“, etc. befassen (Übersicht: WAHL 1999, 14.f.)“ (BACKES & CLEMENS 2003, 182).

Das *Umweltanforderungs-Kompetenz-Modell* (environmental press-competence-model) von LAWTON & NAHEMOW (1973) beschreibt diesen Anpassungsprozess zwischen der Person und ihrer Umwelt und gilt als grundlegend für das heutige theoretische Verständnis der *Ökologischen Psychologie des Alterns* (vgl. Abb. 6).

**Abb. 6: Anforderungs-Kompetenzmodell von LAWTON**



(Quelle: DIAZ MOORE ET AL. 2003)

Dem *Anforderungs-Kompetenzmodell* nach liefert die Umwelt eine optimale Unterstützung im Alternsprozess dann, wenn sich ihre Anforderungen und die Kompetenzen des Individuums die Waage halten. So ist der Mensch bestrebt,

sich seine Umweltanforderungen so zu gestalten, dass er sie unter Vermeidung von Über- und Unterforderung (= Adaptationsniveau) bewältigen kann (vgl. STERNS & CAMP 1998, 178).

„Der alte Mensch ist durch seine erhöhte Vulnerabilität und bestimmte Abbauprozesse, die mit Kompetenzverlusten einhergehen, zu besonderen Anpassungsleistungen in Auseinandersetzung mit einer physikalischen und sozialen Umwelt gefordert“ (ENGELN 2001, 85).

Aufgrund dieser Annahme geht die ÖPA von einem „Umweltdruck“ aus, der auf dem älteren Menschen lastet und der von ihm in seinem Alltagshandeln bewältigt werden muss. Dabei ist es Aufgabe der Umwelt (insbesondere der sozialen Umwelt) diesen Druck durch Anpassungsmaßnahmen an den Stellen zu verringern, an denen die individuellen Ressourcen der alternden Menschen nicht mehr ausreichen.

Zur Beschreibung dieser angepassten Umwelt prägte LINDSLEY (1964) den Begriff ‚prothetic environment‘ (vgl. ENGELN 2001).

Das zweite theoretische Basiskonzept, welches in der ÖPA rezipiert wird, ist das der *Person-Umwelt-Passung* (person-environment-fit) von KAHANA (1975). In Erweiterung des *Umweltanforderungs-Kompetenz-Modells* stehen bei KAHANA die Bedürfnisse alter Menschen im Mittelpunkt des Modells. Es geht um eine Passung (engl. fit) dieser Bedürfnisse und der Möglichkeit der Befriedigung durch die jeweils spezifischen Kontexte in denen das individuelle Altern stattfindet. Innerhalb dieser Kontexte lassen sich, so KRUSE & WAHL 2010, verschiedene Ebenen unterscheiden, die von der räumlich bedingten erhöhten Sturzgefahr im häuslichen Bereich (Mikroebene) bis hin zu den Auswirkungen gesellschaftlich-politischer Bedingungen für das Individuum reichen (vgl. KRUSE & WAHL 2010, 339).

Beiden Konzepten gemeinsam ist die schlussfolgernde Forderung Fehlpassungen zu beheben, bzw. zu vermeiden, d.h. bauliche, soziale und gesellschaftliche Umwelten so zu gestalten, dass sie ein eigenständiges, selbstbestimmtes und selbstverantwortliches Altern auch unter den Bedingungen erhöhter Vulnerabilität und bei Kompetenzverlusten ermöglichen (vgl. ENGELN 2001, 85f.).

LAWTON (1985, 1987) selbst erweiterte sein Modell durch den Terminus ‚Proaktivität‘ und ersetzte ‚Environmental Press‘ durch ‚Environmental Richness‘. Er machte damit deutlich, dass der alte Mensch nicht nur Opfer seiner Umwelt,

sondern ein aktiv gestaltendes Subjekt ist. Umwelten werden dann nicht mehr nur im Sinne von Belastungen und Anforderungen verstanden, sondern auch als Herausforderungen und Chance, um Kompetenzen erfolgreich anwenden und entwickeln zu können. Angepasste Umwelten fördern aus dieser Perspektive den erfolgreichen Alternsprozess (vgl. Engeln 2001, 85f.). WAHL & OSWALD bezeichnen die Gestaltung von sog. Menschenfreundlichen Umwelten als „zentrale kulturell-gesellschaftliche Herausforderung“ von der alle Lebensalter profitieren und sehen darin die „zentrale Anforderung an alternde Gesellschaften“ (vgl. KRUSE & WAHL 2010, 407ff.).

Um der komplexen Lebensrealität als Mensch-Umwelt-Relation – gerade im Alter – wissenschaftlich entsprechen zu können scheint für BACKES & CLEMENS (2003, 153) daher eine weitere Entwicklung von einem multidisziplinären Ansatz hin zur Interdisziplinarität erscheint notwendig.

Ein aktuelles Konzept stellt in diesem Sinne das „erfolgreiche Altern“ dar.

#### **2.4.5.8 Das Konzept des „erfolgreichen Alterns“**

Was es bedeutet erfolgreich zu altern ist in erster Linie davon abhängig, was eine Person selbst darunter versteht. Auch im gesellschaftlichen Kontext ist diese Vorstellung durch einer Reihe Faktoren (z.B. Werte und gesellschaftlich vorherrschende Normen) bedingt, die sich historisch (wie z.B. aus der Entwicklung der Alterstheorien ersichtlich wird) und kulturell stark unterscheiden können (vgl. BRANDSTÄDTER 2007, 681f.).

„Soziale und personale Repräsentationen des «guten Lebens» aktualisieren sich im Prozess der Erziehung und Sozialisation, der Selbstregulation und der intentionalen Selbstentwicklung: sie sind integriert in die entwicklungsregulativen Prozesse, durch die sich kulturelle Systeme zugleich erhalten und reformieren und daher sind sie zugleich Entwicklungsbedingungen und Entwicklungsergebnisse“ (BRANDSTÄDTER 2007, 682).

Unter dem Begriff „erfolgreiches Altern“ soll im Zusammenhang dieser Studie die erfolgreiche Anpassung an sich verändernde Lebensbedingungen verstanden werden, gleichzeitig wird jedoch auch der Zugewinn an Kompetenzen berücksichtigt, den die gelungene Anpassung in vielen Fällen mit sich bringt. Das

Konzept basiert auf den Annahmen der Entwicklungspsychologie der Lebensspanne, welche bestrebt ist, komplexe Erklärungen für die menschliche Entwicklung zu liefern.

In der Alternspsychologie werden die bereits häufig angesprochenen Ressourcen u.a. unter dem Stichwort „erfolgreiches Altern“ (vgl. BALTES & BALTES 1989) thematisiert. Das Erreichen persönlich bedeutsamer Ziele über den möglichst optimalen Einsatz individueller Ressourcen ist entscheidend für das subjektive Wohlbefinden einer Person und damit eine maßgebliche Komponente des „erfolgreichen Alterns“. Innerhalb der Ressourcen, die einer Person in unterschiedlicher Ausprägung zu Verfügung stehen können, werden fünf Kategorien unterschieden:

- emotionale Ressourcen (positiver Affekt, Lebenszufriedenheit, Selbstwernerleben)
- motivationale Ressourcen (Kontrollüberzeugung, Selbstwirksamkeitserwartung, dispositionaler Optimismus, optimistischer Attributionsstil, Hoffnung, intrinsische Lebensziele)
- volitionale Ressourcen (Handlungsorientierung, Selbstregulation und Selbstkontrolle, Aufmerksamkeitsregulation, Emotionsregulation)
- interpersonale Ressourcen (Bindung, Altruismus, soziale Verantwortung, Vergebung, Humor) und
- soziale Ressourcen (soziales Netzwerk, soziale Unterstützung, Partnerbeziehung) (FORSTMEIER ET AL. 2005, 228).

Als motivationale Ressourcen sollen diejenigen psychischen Prozesse bezeichnet werden, die primär die Motivation zur Handlung bestimmen. SCHWARZER (1998, 2001) hält beispielsweise Kontrollüberzeugung, Selbstwirksamkeitserwartung und Optimismus für wichtige Einflussfaktoren in der motivationalen Handlungsphase (FORSTMEIER ET AL. 2005, 231).

„Erfolgreiches Altern ist definiert worden anhand idealer oder statistischer Normvorstellungen, z.B. im biologischen Bereich durch Langlebigkeit, gute Gesundheit, im psychosozialen Bereich z.B. durch Ich-Integrität, Autonomie oder Lebenszufriedenheit“ (BALTES & CARSTENSEN 1996, 200).



Diese Definitionen zeigen, dass der Anteil der subjektiven Zufriedenheit als Ergebnis gelungener Anpassungsprozesse im Alltag bei der Bewertung des *erfolgreichen* Alterns gegenüber objektiv messbaren Bedingungen, wie Einkommen, oder objektivem Gesundheitszustand deutlich überwiegt.

#### **2.4.5.9 Entwicklungspsychologie der Lebensspanne (Life-Span-Psychology)**

„Altern ist als Veränderungsgeschehen multidimensional und multidirektional bestimmbar. Das heißt, dass Alternsveränderungen auf verschiedenen Ebenen unterschiedlich ausgeprägt sind – dies auch bei derselben Person. Zudem können diese Veränderungen unterschiedlich gerichtet sein – etwa wie schon angedeutet, im Sinne von ‚Entwicklungsgewinnen‘ oder ‚Entwicklungsverlusten‘. Defizitäre Entwicklungen können neben solchen, die auf eine weitere Differenzierung schließen lassen, beobachtbar werden“ (SCHMITZ-SCHERZER 1995, 176).

Das Konzept des „erfolgreichen Alterns“ wird durch die Entwicklungspsychologie der Lebensspanne um eine dynamische Komponente ergänzt, die den Gedanken der Pfadabhängigkeit des menschlichen Lebens beinhaltet. Die Entwicklung im Alter wird damit nicht als separater Lebensabschnitt, sondern als Fortsetzung lebenslanger Entwicklungsprozesse betrachtet. Demzufolge ist der Mensch durchaus bis ins hohe Alter zu Veränderungen und zur Weiterentwicklung fähig.

Die Lebensspanntheorie betont erstmalig parallel die positiven wie negativen Aspekte im Verlauf des Alternsprozesses: Jeglicher Entwicklungsprozess beinhaltet nach der Lebensspanntheorie sowohl Wachstum bzw. Gewinn als auch Abbau bzw. Verlust (vgl. BRANDSTÄDTER, 2007; KRUSE & WAHL 2010)).

Entwicklung wird als multidirektional, also in verschiedene Richtungen verlaufend und multidimensional, sich auf unterschiedlichen Gebieten vollziehend, angesehen und als Folge dreier verursachender Prinzipien, - nämlich Biologie, Kultur und Psychologie -, erklärt“ (BALTES & CARSTENSEN 1996, 202f.).

Das Altern wird durch die Berücksichtigung zusätzlicher Faktoren und Perspektiven zunehmend komplex und zeigt sich als stark fragmentierter Prozess von hoher inter- und intraindividuelle, sowie auch kultureller Heterogenität. Jeder Mensch erstellt auf diese Weise seine ganz eigene Gewinn-Verlust-Bilanz, die sich unter Umständen auch stark von gängigen gesellschaftlichen Normen

und Vorstellungen unterscheiden kann. Selbst wenn man annimmt, dass die Gewinn-Verlust-Bilanz im Alter stärker in Richtung der Verluste tendiert, so geht die Lebensspannenpsychologie zumindest davon aus, dass noch bis ins hohe Alter Entwicklungschancen bestehen, die den Verlusten entgegenwirken und ein erfolgreiches Altern begünstigen.

Abgesehen von individuellen Entwicklungsprozessen und Kompensationsstrategien ist dort, wo diese im Alter nicht mehr ausreichen um ein eigenständiges Leben zu führen, die soziale und institutionelle Umwelt (z.B. Familie, Kirche, Staat) gefordert unterstützend einzugreifen und die Umwelt (in diesem Fall zusätzlich die physisch-räumliche Umgebung) so zu modifizieren, dass sie sich weniger fordernd auswirkt und sich, auch im Sinne des bereits erwähnten *Person-Umwelt-Passungsmodells* von LAWTON UND NAHEMOW (1973), wieder ein Gleichgewicht zwischen Herausforderung durch Anpassung an die Lebenssituation und Ressourcen zu deren Bewältigung einstellt (vgl. BALTES & CARSTENSEN 1996, 203f.).

„Erfolgreiche Anpassung wird dabei nicht an einem allgemeingültigen Standard gemessen, sondern jeweils durch das Wechselspiel zwischen personalen sowie umweltbedingten Ressourcen auf der einen und situativen Erfordernissen auf der anderen Seite bestimmt“ (BALTES & CARSTENSEN 1996, 204).

Die Ansätze der Lebensspannenpsychologie werden in der Regel dafür kritisiert, dass sie sich, wie auch schon die kognitive Alternstheorie, ausschließlich auf das Individuum konzentrieren. Diese starke Individualisierung birgt die Gefahr, dass die zugrundeliegenden gesellschaftlichen und räumlichen Bedingungen übersehen und Interventionen nur individuenbezogen eingeleitet werden, anstatt an entscheidenden Einflussfaktoren anzusetzen und so grundlegende Verbesserungen für eine Vielzahl von Betroffenen zu schaffen.

Als klare Verdienste sind der Lebensspannentheorie dennoch die Beleuchtung der Individualität des Alterns sowie der Vielschichtigkeit und Kontingenz dieses Prozesses zuzuschreiben.

Aufbauend auf der Lebensspanntheorie werden Handlungsstrategien untersucht, die dazu dienen, mit den Veränderungen im Alternsprozess unter Maximierung der Gewinne und Minimierung der Verluste effektiv umzugehen. In ihrem Metamodell der „Selektiven Optimierung mit Kompensation“ (siehe Kapitel 2.4.5.10) definieren M. & P. BALTES Erfolg über die Entwicklung von Zielen, die

darauf gerichtet sind, im Lebensverlauf und im Alter Verluste zu minimieren und Gewinne zu maximieren (vgl. BALTES & BALTES 1989; BALTES & CARSTENSEN 1996, 201).

#### **2.4.5.10 Ein Metamodell des Alterns: Selektive Optimierung mit Kompensation (SOK) (BALTES & BALTES 1989)**

„Der achtzigjährige Pianist Arthur Rubinstein wurde einmal in einem Fernsehinterview gefragt, wie es ihm gelinge, über all die Jahre hinweg, ein so hervorragender Pianist zu bleiben. Rubinstein antwortete, dass er sich bemühe, das Nachlassen seiner Fähigkeiten aufgrund des Alterns dadurch zu meistern, dass er zum einen sein Repertoire verringert habe, also weniger Stücke spiele (Selektion), dass er die Stücke häufiger übe (Optimierung) und dass er drittens einige Kunstgriffe anwende, z.B. das Tempo vor besonders schnellen Sätzen ein wenig verlangsamt, wodurch der bloße Eindruck eines anschließend schnelleren Spiels erzielt würde (Kompensation)“ (BALTES & CARSTENSEN 1996, 205).

Dieses häufig zitierte Beispiel zeigt sehr deutlich, inwiefern sich die drei Komponenten des Modells voneinander unterscheiden und dass sie sich keineswegs ausschließen, sondern je nach Situation und Verfügbarkeit von individuellen Ressourcen auch parallel angewandt werden können, bzw. sich gegenseitig bedingen und miteinander in Wechselwirkung stehen. „In der allgemeinsten Version bezieht sich Selektion auf Ziele bzw. Verhaltensbereiche, Optimierung auf zielrelevante Handlungsmittel oder Ressourcen und Kompensation auf die Schaffung und das Nutzen neuer, zielrelevanter Handlungsmittel oder Ressourcen, wenn bisher vorhandene verloren gingen“ (BALTES & CARSTENSEN 1996, 206).

Davon ausgehend wird „erfolgreiches Altern“ definiert als:

„Ergebnis eines dynamischen Zusammenspiels von Ressourcen und Kompetenzen auf der einen Seite sowie externen wie internen Anforderungen auf der anderen Seite. Das Modell der ‚Selektiven Optimierung mit Kompensation‘ (SOK) akzentuiert drei Prozesse (Selektion, Kompensation, Optimierung), die die besondere Dynamik dieses Zusammenspiels berücksichtigen. Die besondere Dynamik ist durch stärker werdende Verluste im Alter bedingt“ (BALTES ET. AL. 1998, 188).

Das SOK Modell gilt deswegen als ein Metamodell, weil es in seiner universalistischen Form auf verschiedene Konzepte, die sich mit der individuellen Bewältigung der Anforderungen des Alterns befassen (z.B. Selbstwirksamkeitserwartung, oder SST) anwendbar ist. Als prozessorientierter Ansatz kann es außerdem darüber Auskunft geben, wie die älteren Menschen, d.h. „mit welchen Taktiken und Strategien [sie] versuchen, ihre je individuellen Ziele zu optimieren, und wie sie innere und äußere Ressourcen mobilisieren, um im Rahmen ihrer jeweiligen biologischen und sozialen Gegebenheiten „erfolgreich“ alt zu werden“ (BALTES & CARSTENSEN 1996, 201).

„Die moderne Alternspsychologie versteht Altern und Alter als gestaltbar und veränderbar. Durch selektive Optimierung mit Kompensation sind ältere Menschen in der Lage, sich trotz zurückgehender biologischer Energie und mentaler Reserven weiterhin den für sie wichtigen Lebensaufgaben zu widmen“ (BACKES & CLEMENS 2003, 181).

Prozesse der Adaptation sind nicht an ein bestimmtes Lebensalter gebunden. Besonders im höheren Lebensalter, unter dem Einfluss sinkender Reservekapazitäten (d.h. Anpassungsfähigkeit an Veränderungen in der Umwelt) und zunehmender Verluste, sind jedoch spezielle Mechanismen notwendig, um Adaptation auch weiterhin zu ermöglichen (vgl. BALTES & BALTES 1990). Mit dem Modell der ‚selektiven Optimierung mit Kompensation‘ unternahmen seit den 1980er Jahren vor allem Forscher aus der Gruppe um BALTES & BALTES den Versuch, solche universellen Strategien der Verhaltensanpassung aufzudecken und zu erforschen.

Die zuvor beschriebenen Anpassungsstrategien setzen eine gewisse Auswahl an Handlungsmöglichkeiten voraus, um überhaupt adäquat und schließlich erfolgreich auf Veränderungen innerhalb des Lebensumfelds reagieren zu können. Durch eine angemessene Handlungsflexibilität kann es dem älteren Menschen gelingen, trotz des erhöhten Umweltdrucks handlungsfähig zu bleiben. Die Handlungsflexibilität erlangt damit eine zentrale Rolle für die zufriedenstellende aktive gesellschaftliche Teilhabe im Alter.

Die individuell natürlich unterschiedlich gut ausgeprägte Fähigkeit flexibel zu handeln, umfasst neben der unmittelbaren Reaktion auf Veränderungen in Form von Anpassung durch Aktivierung alternativer Ressourcen auch die darauf folgende erneute Stabilisierung der neu aufgenommenen Handlungsmuster.

Diese Handlungsmuster und –strategien können auch unter veränderten Lebensbedingungen eine Fortführung der sozialen Partizipation gewährleisten und Erfolgserlebnisse darstellen, die das persönliche Selbstwirksamkeitsempfinden stärken (vgl. ENGELN 2001, 94f.).

„Selektion, Optimierung und Kompensation stellen universelle Entwicklungsprozesse dar, die ein eingeschränktes, aber selbstwirksames Leben im Alter möglich machen“ (TESCH-RÖMER 2010, 87).

### **Selektion**

„Selektion besteht [...] darin, die im Alter noch vorhandenen Potenziale und verfügbaren Ressourcen zu bündeln und zu kanalisieren, indem Ziele und Funktionsbereiche aufgegeben werden, die für das Individuum unwichtig sind oder die nicht mehr erreicht bzw. verwirklicht werden können“ (BALTES ET AL. 1998, 191).

Es handelt sich dabei um eine Art „Spezialisierung von Entwicklungsprozessen“ (TESCH-RÖMER 2010, 87), die aber immer auch mit einer Reduktion der Handlungsalternativen einhergeht. In welchen Bereichen und in welchem Umfang Selektion stattfindet ist von den jeweiligen Umwelanforderungen abhängig, aber auch von persönlichen Motiven, Fertigkeiten und körperlicher sowie psychischer Leistungsfähigkeit (vgl. BACKES & CLEMENS 2003, 181).

Selektion ist notwendig, da die einem Individuum zustehenden internalen und externalen Ressourcen (wie Zeit und Energie) begrenzt sind und somit nicht allen Optionen gleichzeitig und mit gleich großem Investment nachgegangen werden kann.

Das Handlungsmittel selbst wird im Falle der Selektion nicht in Frage gestellt. Stattdessen erfolgt die Anpassung an persönliche Defizite über die Modifikation, bis hin zur völligen Aufgabe des Handlungsziels. Selektion kann praktisch auf unterschiedlichste Weise realisiert werden und sowohl eigen-, als auch fremdinitiiert sein und reicht von „Umweltveränderungen (z.B. Wohnungswechsel) [bis hin zu] Verhaltensänderungen (z.B. Reduktion der Anzahl von Verpflichtungen) und passiven Anpassungsleistungen (z.B. Vermeiden von Treppensteigen)“ (BALTES & CARSTENSEN 1996, 206).

Selektion kann auf zweifache Weise erfolgen:

1. Elektiv/ proaktiv: Wer das Eintreten von Veränderungen und Verlusten (z.B. Tod des Partners) antizipiert, kann im Vorfeld Vorkehrungen treffen, die die spätere Selektionsleistung erleichtern. So ist es möglich, sorgfältig durchdachte individuelle Entwicklungsziele (evtl. auch verschiedene Alternativen) festzulegen und dabei auch persönliche Präferenzen zu berücksichtigen (z.B. bedeutsame Aufgaben weiterzuführen) (vgl. BALTES & CARSTENSEN 1996, 206).
2. Verlustbasiert/ reaktiv: Veränderte Bedingungen treten auf unvorhergesehene Weise ein (z.B. eingeschränktes Sehvermögen oder finanzielle Not durch Arbeitslosigkeit). In diesem Fall werden Entscheidungen innerhalb eines kurzen Zeitraumes erzwungen. Dies kann zur Rekonstruktion persönlicher Zielhierarchien (z.B. Familie ist jetzt wichtiger als früher) führen, die Anpassung von Zielstandards erfordern (z.B. statt wöchentlich nur noch einmal im Monat Kinobesuch) oder die Auswahl neuer Ziele *auf einem niedrigeren Funktionsniveau* bedeuten (z.B. statt Kino nur noch Fernsehen) (vgl. ENGELN 2001, 95f.).

## Optimierung

„Optimierung bezieht sich im allgemeinen auf die Stärkung und Verfeinerung der Handlungsmittel und Handlungsressourcen, die zur Zielerreichung notwendig sind“ (BALTES & CARSTENSEN 1996, 207).

Während Selektionsprozesse die Auswahl von Handlungszielen bestimmen, beziehen sich Optimierungs- und Kompensationsprozesse auf die Mittel, mit denen Ziele erreicht werden können. Der Erwerb, die Verbesserung sowie die Koordination der für die Zielerreichung benötigten Handlungsmittel wird als Optimierung bezeichnet.

Das Prinzip der Optimierung geht von der Annahme aus, dass „Menschen ihre vorhandenen Ressourcen und Kompetenzen auf einem möglichst hohen Niveau halten bzw. noch weiter maximieren wollen“ (BACKES & CLEMENS 2003, 181).

Beispiele wären der Erwerb neuer Fertigkeiten und Ressourcen zur Zielerreichung, das Üben von Fertigkeiten, das Nachahmen erfolgreicher Anderer, Beharrlichkeit und Anstrengung.

### **Kompensation**

„Kompensation besteht im Erwerb und in der Anwendung von Handlungsmitteln und Ressourcen, die bei Verlusten zur Aufrechterhaltung des bestehenden Funktionsniveaus eingesetzt werden“ (TESCH-RÖMER 2010, 87).

Kompensation kommt dann als Handlungsstrategie in Frage, „wenn bestimmte ziel-relevante Fähigkeiten oder Fertigkeiten ganz verloren gegangen, oder aber unter das erforderliche Funktionsniveau gesunken sind, gleichzeitig das Ziel aber beibehalten werden soll. In diesem Fall lautet die Frage: Gibt es noch andere Möglichkeiten, dasselbe Ziel, dasselbe Ergebnis auf einem bestimmten Gebiet zu erreichen?“ (BALTES & CARSTENSEN 1996, 206).

Die Kompensation unterscheidet sich von der Selektion, indem trotz eingeschränkter Handlungsmittel das Ziel oder das einmal erreichte Niveau beibehalten wird, aber neue Mittel zur Erreichung eingesetzt werden. Dies ist auch der Anspruch der Optimierung, wobei letztere identische Ressourcen optimiert (z.B. durch Training) erstere hingegen alternative Ressourcen aktiviert (z.B. durch technische Unterstützung), um das ursprüngliche Ziel nicht aufgeben zu müssen. Neben technischer ist jedoch auch menschliche Unterstützung häufig gut geeignet, um Defizite auszugleichen (vgl. BALTES & CARSTENSEN 1996, 207).

„Kompensation bedeutet somit, auf andere, vielleicht neue Ressourcen und Mittel zurückzugreifen, wenn die Erreichung eines Ziels mit den bisher verfügbaren Ressourcen nicht mehr möglich ist“ (BALTES ET AL. 1998a, 191).

Anzumerken ist, dass die getroffene Differenzierung zwischen den Handlungsstrategien durch die Autoren des SOK- Modells nicht immer stringent und trennscharf erfolgen (vgl. hierzu auch RESCHNAR 1999).

Unterscheidungen auf den Ebenen *Handlungsziel* und *zielrelevante Handlungsmittel* sind in Abb. 7 dargestellt.

**Abb. 7: Selektion, Optimierung und Kompensation in Relation zu zielrelevanten Handlungsmitteln**

Strategie	Ziel der Handlung	zielrelevante Handlungsmittel
Selektion	<u>elektiv</u> : Auswahl und Entwicklung neuer Ziele	<u>elektiv</u> : konstant
	<u>verlustbasiert</u> : schrittweiser Abbau bis völliger Verzicht, Anpassung der Zielstandards auf niedrigerem Niveau	<u>verlustbasiert</u> : Verringerung oder Verlust
Optimierung	konstant oder auf höherem Niveau	Stärkung, Verfeinerung, Training
Kompensation	konstant	Neuschaffung oder Nutzung von Alternativen

Quelle: ENGELN 2001, 97

Da das SOK-Modell auf der Entwicklungspsychologie der Lebensspanne basiert und ebenso wie diese eine individuenzentrierte Perspektive darstellt, unterliegt es auch derselben Kritik. Vornehmlich wird die Vernachlässigung der sozialstrukturellen Rahmenbedingungen bei gleichzeitiger Überbetonung der individuellen Gestaltungskraft bemängelt. Dabei bleiben die von den Kritikern als entscheidend angesehenen gesellschaftlichen Gestaltungsmöglichkeiten weitgehend außer Acht (vgl. BACKES & CLEMENS 2003, 181f.).

Die individuelle Kosten-Nutzen-Rechnung, auf der die weitere Verfolgung, oder die Aufgabe eines Ziels und die anschließende Entwicklung einer Strategie basieren, kann noch weiter differenziert werden.

„Im Metamodell [SOK] wird „Ziele“ und „Ziele verfolgen“ unter dem Gesichtspunkt der Gewinn-Verlust-Bilanzierung gesehen. Wie, in welchen spezifischen Situationen und zu welchen spezifischen Zielen die drei Prozesse, Selektion, Kompensation und Optimierung, zum Einsatz kommen, bedarf zusätzlicher theoretischer Annahmen“ (BALTES & CARSTENSEN 1996, 208).

Zwei in diesem Kontext geeignete Beispiele sind die L.L. CARSTENSENS *Sozioemotionale Selektivitätstheorie* (SST) und die *Selbstwirksamkeitstheorie* von A. BANDURA. Beide sollen im Folgenden vorgestellt werden.



#### **2.4.5.11 Selbstwirksamkeitserwartung (A. BANDURA 1977)**

„BANDURA definiert Selbstwirksamkeit als ein System von Erwartungen und Überzeugungen in Bezug auf die eigenen Kompetenzen und Fähigkeiten. [...] Selbstwirksamkeitsüberzeugungen sind zentrale Mechanismen, die erklären, warum Menschen die eigenen Fähigkeiten ausschöpfen, oder nicht. Selbstwirksamkeitserwartungen dienen dazu, Ziele zu setzen und zu überwachen, Umwelтанforderungen abzuschätzen und Ressourcen und Aktivitäten zu koordinieren“ (BALTES & CARSTENSEN 1996, 209).

Auf der Grundlage des 1977 von ihm selbst geprägten Begriffs der „self-efficacy“, womit die Erwartung einer Person gemeint ist, Belastungssituationen durch adäquates Handeln meistern zu können, entwickelte BANDURA seine Selbstwirksamkeitstheorie, die in den folgenden Jahren immer weiter entwickelt wurde. Selbstwirksamkeitserwartung ist BANDURA zufolge situationsabhängig und soll daher mit an die Anforderungssituation angepassten Messinstrumenten erhoben werden, was auch in vielen empirischen Untersuchungen realisiert wird. Aus Gründen der besseren Vergleichbarkeit, und da Selbstwirksamkeit auch als festes Persönlichkeitsmerkmal betrachtet werden kann, plädieren andere Autoren jedoch für ein generalisiertes Untersuchungsinstrument (vgl. SCHOLLER et al. 1999, 276).

JERUSALEM & SCHWARZER entwickelten 1981 daher ein Instrument zur Erfassung generalisierter Selbstwirksamkeit mit zunächst 20 Items. 1986 erschien eine auf 10 Items reduzierte Version (vgl. SCHWARZER & JERUSALEM 1999), welche auch in der vorliegenden Untersuchung verwendet wurde.

Es handelt sich dabei um ein Selbstbeurteilungsverfahren mit 10 Items zur Erfassung von allgemeinen optimistischen Selbstüberzeugungen. Dieses Instrument misst die optimistische Kompetenzerwartung, also das Vertrauen darauf, eine schwierige Lage zu meistern, wobei der Erfolg der eigenen Kompetenz zugeschrieben wird.

Die Items, die alle gleichsinnig gepolt sind, werden vierstufig beantwortet: (1) stimmt nicht, (2) stimmt kaum, (3) stimmt eher, (4) stimmt genau (Beispielitem: „Wenn ein Problem auftaucht, kann ich es aus eigener Kraft meistern.“). Der individuelle Testwert ergibt sich durch das Aufsummieren aller zehn Antworten, so dass ein Score zwischen 10 und 40 resultieren muss (vgl. SCHWARZER & JERUSALEM 1999).

Zahlreiche Publikationen, insbesondere im Bereich der Public Health-Forschung, zeigen die häufige Verwendung des Konstrukts der Selbstwirksamkeit und weisen so auch aktuell noch auf ein anhaltend großes Interesse an diesem Konzept hin (vgl. SCHOLLER et al. 1999, 276).

Das am häufigsten verwendete Messverfahren ist die auch in der vorliegenden Studie verwendete Skala zur Allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung (SWE) von SCHWARZER (1994), die auch auf Englisch vorliegt (SCHOLZ, GUTIÉRREZ-DOÑA & SCHWARZER, 2002).

### **Bezüge zu älteren Menschen**

Selbstwirksamkeitserwartung wird dabei mit einer Vielzahl positiver Entwicklungen im Alternsprozess assoziiert und gilt als wichtiger Faktor für das „erfolgreiche Altern“. Selbstwirksame ältere Menschen, die optimistisch an ihre kognitiven Fähigkeiten glauben, zeigen

- bessere Krankheitsbewältigung (ALTMAIER, RUSSEL, KAO, LEHMANN & WEINSTEIN, 1993; SCHRÖDER, SCHWARZER & KONERTZ, 1998),
- gesundheitsförderliches Verhalten (LUSZCYNKA & SCHWARZER, 2003)
- ein geringeres Ausmaß an Depressivität und Angst (LUSZCYNKA, GUTIÉRREZ-DOÑA & SCHWARZER, 2005).
- mehr körperlicher Aktivität, ein besseres Ernährungsverhalten und Stressbewältigungsverhalten (CONN, 1998; RESNICK, 2001).
- bessere Erinnerungsleistung (BERRY, 1987) (vgl. FORSTMEIER ET AL. 2005, 231 f.)

Bei Älteren ist die Selbstwirksamkeitserwartung speziell in sozialen Situationen größer, wenn andere Personen als sehr unterstützend und verfügbar wahrgenommen werden (LANG, FEATHERMAN & NESSELROADE, 1997). Dies ist auch ein wichtiger Punkt in Bezug auf die Aufrechterhaltung der Flugmobilität, den es in der vorliegenden Studie zu überprüfen gilt.

„Angesichts des Leistungsabbaus im Alter und der Veränderung sozialer Rollen ist eine optimistische Selbstwirksamkeitserwartung allerdings bedroht. Sich im

Leistungsbereich nicht mit jüngeren Menschen, sondern eher mit Personen im gleichen Alter zu vergleichen, ist eine wirksame Strategie, optimistische Selbstwirksamkeitserwartungen zu erhalten“ (FREY & RUBLE, 1990 zitiert in FORSTMEIER ET AL. 2005, 231 f.).

Auch im Falle der Selbstwirksamkeitstheorie kommen die drei Prinzipien aus dem SOK-Modell zum Tragen. Den engen Zusammenhang zwischen der Überzeugung den Anforderungen der sich verändernden Lebensbedingungen durch sein eigenes Handeln gewachsen zu sein und der Aufgabe, zur weiteren Verfolgung oder Neuauswahl von Zielen und den entsprechenden Handlungsstrategien, beschreiben BALTES & CARSTENSEN (1996, 209f.) auf sehr nachvollziehbare Weise: „Gerade im Alter wird durch die vielen internen und externen Veränderungen die ständige Überwachung der eigenen Kompetenzen und Umwelтанforderungen besonders wichtig. Eine Person mit hoher Selbstwirksamkeit kann durch *Selektion* proaktiv und reaktiv entscheiden, welche Ziele verfolgt oder neu angestrebt und welche aufgegeben werden sollen. Welchen Anforderungen wie zu begegnen ist, unter welchen Umständen Anstrengungen für wie lange zu unternehmen sind und wann aufgegeben und Kompromisse gefunden werden müssen. Selbstwirksamkeitsüberzeugungen sind so auch von größter Bedeutung bei der Entscheidung über die Altersangepasstheit, die Erwünschtheit, die Machbarkeit von Zielen und deren *Optimierung*.

Angesichts unvermeidbarer und irreversibler Verluste können Selbstwirksamkeitsüberzeugungen auch wichtig werden für das in Gang setzen von *Kompensationsmechanismen*. BANDURA (1982) denkt hier vor allem an „proxy control“ oder das Delegieren von Kontrolle, was besonders geeignet scheint, irreversible Schwächen oder Verluste auszugleichen, ohne dass das betreffende Verhalten, das Ziel oder der in Frage stehende Bereich verändert werden muss. Anderen die Kontrolle in die Hand zu geben, kann ein sehr wirksames Mittel zur Beibehaltung und Optimierung interessierender Tätigkeiten sein“.

Diese Vielfalt an Erkenntnissen lässt die Folgerung zu, dass in den individuell sehr verschiedenen, aber dennoch in jedem Menschen angelegten persönlichen Stärken ein enormes Potenzial für ein erfolgreiches Altern liegt.

#### **2.4.5.12 Sozioemotionale Selektivitätstheorie (SST)**

**(L.L. CARSTENSEN 1993)**

„Socioemotional selectivity theory (SST), a life-span theory of motivation, is grounded fundamentally in the human ability to monitor time, to adjust time horizons with increasing age, and to appreciate that time ultimately runs out. SST maintains that time horizons play a key role in motivation. Goals, preferences, and even cognitive processes, such as attention and memory change systematically as time horizons shrink” (CARSTENSEN 2006a, 1913).

Die große Bedeutung des subjektiven Empfindens gegenüber objektiven Lebensumständen für die Handlungsmotivation älterer Menschen zeigen auch die Untersuchungen von LAURA L. CARSTENSEN. Sie beschreibt die massiven Veränderungen in den Bereichen von Motivation, Kognition und Emotionen angesichts einer als begrenzt empfundenen verbleibenden Lebenszeit, welche in der Verschiebung der für Handlungen relevanten Prioritäten resultiert. Da zielgerichtetes Handeln immer auch eine zeitliche Komponente beinhaltet, ist dieser Aspekt, auf den CARSTENSEN sich in ihrer Theorie konzentriert, immer eng mit der Auswahl und Verfolgung eines Ziels verbunden. Mit zunehmender subjektiver Annäherung an das Lebensende, übersteigt der Wunsch nach Regulierung emotionaler Zustände andere Arten von Handlungszielen.

„Mit steigendem Alter wird es immer wichtiger, sich »richtig« zu entscheiden und keine Zeit mit schwindenden Hoffnungen auf eine in der Ferne liegende Zukunft zu vergeuden. Mehr und mehr rücken emotional bedeutsame Ziele in den Vordergrund“ (CARSTENSEN & LANG 2007, 395).

Dies gilt laut CARSTENSEN auch im Falle von jüngeren Menschen, wenn beispielsweise durch Krankheit oder Krieg bedingt, das Lebensende als nah empfunden wird. In einer Untersuchung mit an AIDS erkrankten jungen Männern kamen CARSTENSEN & FREDRICKSON (1998) zu ähnlichen Ergebnissen, wie im Falle der älteren Menschen.

Die SST hat zum Ziel, das beobachtbare vermeintliche Paradox der abnehmenden Zahl an sozialen Kontakten im Alter, bei gleichzeitig stabil bleibender Lebenszufriedenheit, auch als „Zufriedenheitsparadox“ bekannt, zu

erklären. Dazu, so CARSTENSEN, seien die traditionellen gerontologischen Theorien, wie die Aktivitäts- oder Disengagement-Theorie nicht in der Lage.

„Der Begriff Selektivität verweist darauf, dass Menschen mit zunehmendem Alter Interaktionspartner und Beziehungspersonen in stärkerem Maße auswählen, als dies in früheren Lebensabschnitten der Fall ist. Das Kriterium dafür, mit welchen Menschen man im Alter zu tun haben möchte und welche Personen aus dem sozialen Netzwerk wichtig sind, ist die Erwartung, positive, emotional nicht überraschende Interaktionen zu erleben. Zwei miteinander verbundene Überlegungen liegen der sozioemotionalen Selektivitätstheorie zugrunde: Veränderung der sozialen Motivation über die Lebensspanne und Wandel der Zeitperspektive im Lebenslauf“ (TESCH-RÖMER 2010, 81f.).

Prinzipiell unterscheidet die SST zwei Arten von Zielen:

- a) Wissenszuwachs: Wird die verbleibende Lebenszeit als unbegrenzt empfunden (typischerweise in der Jugend), so dominieren Intentionen und Motivationen wie der Zugewinn an Wissen, das Erleben von Neuem, und die Erweiterung des eigenen Erfahrungshorizontes die Handlungsentscheidungen. Auch das Knüpfen neuer Kontakte wird angestrebt.
- b) Emotionsregulation: Im Falle einer als begrenzt empfundenen verbleibenden Lebenszeit (typischerweise in der späten Lebensphase), gehen die betreffenden Personen zu einer kurzfristigeren Zielplanung über, wobei die Regulierung emotionaler Zustände angestrebt wird, um so das psychologische Wohlbefinden zu optimieren. Bestehende Kontakte werden intensiviert. Die emotionale Bedeutung der Ziele steht im Vordergrund.

Es ist wichtig darauf hinzuweisen, dass sich die relative Bedeutung der Ziele ändert. Dies bedeutet keine Ausschließlichkeit und kann auch vollkommen unbewusst geschehen.

Der scheinbare Gegensatz zwischen Verringerung der Anzahl sozialer Kontakte sowie Reduktion in der Vielfalt von Interessensgebieten bei einem gleichzeitig hohen Grad an Zufriedenheit, welcher auch als *Paradox des Alterns* gilt, erklärt sich durch die von CARSTENSEN postulierte Verschiebung von Prioritäten.

CARSTENSEN macht diese Beobachtung anhand einer Studie deutlich, in der ältere Probanden auf die unterschiedlichen Botschaften (Emotionsregulation vs. Wissenserweiterung) von ansonsten identischen Werbeplakaten reagieren sollten. Es bestätigte sich, dass die Mehrzahl der älteren Probanden jene Botschaften bevorzugten, welche über einen emotionsregulierenden Inhalt verfügten. Diese Ergebnisse bestätigen Erkenntnisse zusätzlicher Studien aus dem Bereich sozialer Präferenzen (FREDRICKSON & CARSTENSEN, 1990; LANG & CARSTENSEN 2002; FUNG ET AL., 1999; FUNG, LAI & NG, 2001; LÖCKENHOFF, C.E. & CARSTENSEN, L.L. 2007).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Menschen, die ihr Lebensende als nah empfinden, unabhängig von ihrem Alter dazu tendieren, emotionaler Bedeutsamkeit und eigener Lebenszufriedenheit größere Bedeutung beizumessen und weniger Ressourcen in den Zuwachs von Wissen und die Erweiterung des persönlichen Horizontes zu investieren (vgl. CARSTENSEN 2006a).

Die SST gilt als ein konzeptuelles Modell, das dabei hilfreich sein kann, die Wechselwirkungen von Motivation, Kognition und Emotion zu erfassen. Verlusterscheinungen in der biologischen und kognitiven Leistungsfähigkeit sollen dabei nicht bestritten werden, sondern vielmehr ein Erklärungsansatz für beobachtbare Veränderungen in der Struktur von Handlungsmotiven geliefert werden (vgl. CARSTENSEN ET AL., 2006b).

Im Sinne des SOK-Modells findet, der SST zufolge, im Zuge des Alterns eine soziale Selektion, d.h. die Auswahl sozialer Partner statt. Dieser Prozess „ermöglicht es [dem älteren Menschen] seine Umwelt so zu gestalten, dass positive Erfahrungsmöglichkeiten maximiert und unerwünschte negative Erfahrungen minimiert werden. Die aktive Gestaltung des sozialen Umfeldes erlaubt es also, soziale Konsequenzen vorhersagbar zu machen und dadurch größere Kontrolle und Selbstwirksamkeit zu erreichen“ (BANDURA 1989, ZITIERT NACH BALTES & CARSTENSEN 1996, 208).

## 2.5 MOBILITÄT IM ALTER

„The maintenance of mobility is thought to be fundamental to active aging, allowing older adults to continue to lead dynamic and independent lives“ (WORLD HEALTH ORGANIZATION 2007, zitiert nach WEBBER ET AL. 2010, 443).

Mobilität wird im Allgemeinen als die Fähigkeit verstanden, sich fortzubewegen. Dies kann eigenständig (z.B. durch gehen) erfolgen, oder durch Nutzung von Hilfsmitteln und Transportmitteln. Das hier verwendete etwas weiter gefasste Konzept umfasst sowohl die inner- als auch die außerhäusliche Mobilität, wobei letztere sehr häufig mit der Nutzung von Verkehrsmitteln verbunden ist (vgl. MYERS, ET AL. 2005).

METZ (2000) hält die Vorstellung von Mobilität als tatsächlicher Fortbewegung für unzureichend. Erhebungen auf dieser Basis können, so METZ, lediglich das tatsächliche Fortbewegungsverhalten abbilden, woraus dann Rückschlüsse auf die Mobilität eines Menschen abgeleitet werden. Mobilität sei in Wirklichkeit viel facettenreicher und umfasse ebenso auch subjektive Aspekte, wie das Zugänglichkeitsempfinden. Um diese Komplexität empirisch erfassbar zu machen und daraufhin fundierte Aussagen über einen Zusammenhang zur Lebensqualität treffen zu können, schlägt METZ die Berücksichtigung folgender qualitativer Aspekte von Mobilität vor:

1. Fortbewegung als Zugang zu Orten und Personen: Dies wird in der gängigen Mobilitätsforschung als Bedürfnis behandelt, das es unter Minimierung der generalisierten Kosten zu befriedigen gilt.
2. Psychologischer Nutzen von Fortbewegung – des „Herumkommens“
3. Physischer Nutzen von Fortbewegung: Praktizierte Alltagsmobilität ist insbesondere im Alter ein wirkungsvoller Schutz gegen den Abbau an Knochen und Muskelgewebe.
4. Eingebundenheit in die lokale Gemeinschaft: Soziale Partizipation wirkt sich insbesondere im Alter in vielerlei Hinsicht positiv auf die Alltagsbewältigung aus. Soziale Aktivitäten, welche Mobilität beinhalten, wirken der Mortalität älterer Menschen entgegen (vgl. GLASS ET AL. 1999; SCHLAG & MEGEL 2002)

5. Potenzielle Fortbewegung: Das Bewusstsein, dass man in der Lage ist eine Reise zu unternehmen, auch wenn man sie gar nicht antritt (vgl. METZ 2000, 150).

METZ ergänzt das gängige Mobilitätskonzept um solche Aspekte, die er als „destination-independent“ bezeichnet, also Fortbewegung um ihrer selbst Willen. Um Mobilität als komplexes Konstrukt erfassen zu können ist laut METZ eine interdisziplinäre Zusammenarbeit notwendig (vgl. METZ 2000, 150ff.).

Wie schon diese kurze Einleitung zeigt, existiert keine einheitliche Definition für das Konzept der Mobilität. Je nach Disziplin und Forschungszusammenhang wird der Begriff sehr unterschiedlich verwendet, von seiner originalen lateinischen Grundbedeutung, bis hin zu komplexen Interpretationen, mit dem Anspruch die Realität möglichst umfassend darzustellen und zu erfassen.

Die Erkenntnis, dass die Teilhabe an Mobilität im Alter grundlegend ist für die aktive Gestaltung des Alter(n)s, ist wissenschaftlich allgemein anerkannt. Auch der enge Zusammenhang zu einem guten Gesundheitszustand und einem hohen Grad an Lebensqualität wurde bereits mehrfach nachgewiesen (GROESSL ET AL. 2007; METZ 2000; SCHWANEN 2010), ebenso wie zwischen Mobilitätsentzug und schnellerer körperlicher Degeneration, sowie sozialer Isolation (vgl. WEBBER et al. 2010).

Es gibt jedoch auch Kritiker, wie beispielsweise METZ (2000), die diesen Zusammenhang als nicht differenziert genug nachgewiesen sehen und daher ein erweitertes Mobilitätskonzept fordern (siehe Beginn des Kapitels). Die Herausforderung sei, so METZ, den Verlust an Lebensqualität, der durch verringerte Mobilität bedingt ist von jenem zu unterscheiden, der allein auf körperliche und mentale Defizite im Alter zurückzuführen ist.

Angesichts der großen Vielfalt an Untersuchungen zum Thema Mobilität, insbesondere auch zur Mobilität älterer Menschen, und der komplexen Wechselwirkungen zwischen Mobilität und Altern wird ein integrativer Ansatz gefordert, welcher auch Wechselwirkungen zwischen den Einflussfaktoren sowie verschiedenen Mobilitätskontexten berücksichtigt (vgl. SCHWANEN 2010).

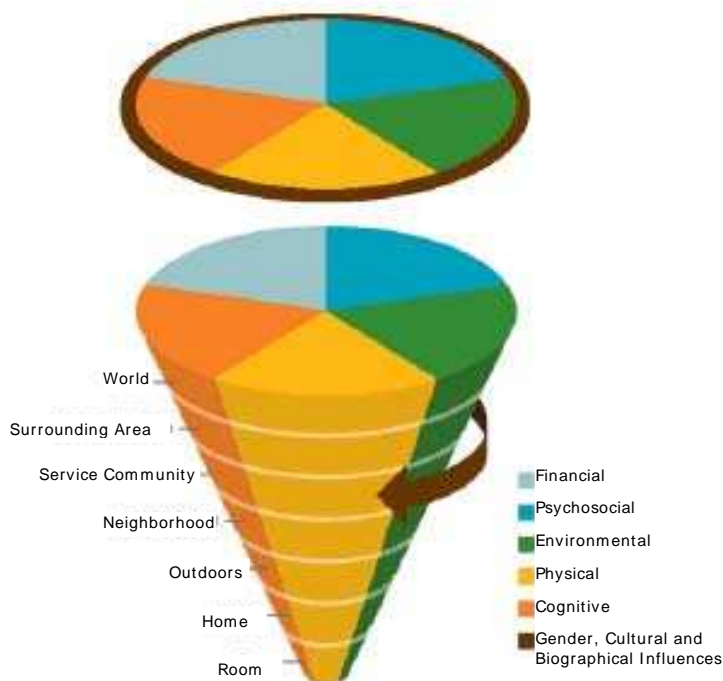
Die Ausprägung der individuellen Mobilität im Alter unterliegt prinzipiell fünf zentralen Kategorien von Einflussfaktoren (kognitiv, psychosozial, physisch, umweltbedingt und finanziell) sowie zusätzlichen Aspekten wie Geschlecht,



kulturellem Hintergrund und der individuellen Biographie (vgl. WEBBER ET AL. 2010, 443).

In ihrem Vorschlag für ein integratives Modell zur Mobilität im Alter setzten WEBBER ET AL. diese Einflussfaktoren in Beziehung zu verschiedenen Maßstabsebenen von Mobilität, ausgehend vom unmittelbaren persönlichen Wohnraum bis hin zur globalen Dimension, wobei die Komplexität der Einflussfaktoren mit der Ausdehnung des Mobilitätskontextes zunimmt (vgl. Abb 8). Auch der kulturelle Hintergrund wirkt sich auf Mobilität aus. Dies geschieht durch den jeweils spezifischen Umgang mit Themen wie sozialen Beziehungen, Schul- und Berufsausbildung, Gewohnheiten physischer Aktivität, usw (vgl. MOLLENKOPF ET AL. 1997, ROWLES 1978).

**Abb. 8: Konisches Modell zur Mobilität im Alter**



Quelle: bearbeitet nach WEBBER ET AL 2010, 446

Der in dem Modell dargestellte Kegel zeigt das allgemeine Mobilitätspotenzial an. Das individuelle Mobilitätsprofil ergibt sich schließlich aus der persönlichen Ausprägung der verschiedenen Einflussfaktoren und deren Zusammenwirken. So kann es vorkommen, dass die räumliche Ausdehnung der eigenen Mobilität weniger stark ausgeprägt ist, oder sich z.B. aufgrund von einschneidenden Lebensereignissen schlagartig verändert und den Kegel des Modells auf diese Weise von oben her erodiert. Das Modell zeigt die Bedeutung aller Arten von

Fortbewegung im Raum, wobei die Komplexität mit der Entfernung vom direkten Wohnumfeld zunimmt.

Die Möglichkeit mobil zu sein nimmt nicht nur im Alter eine entscheidende Rolle für eine bedürfnisgerechte Lebensführung ein. Aufgrund altersbedingter physiologischer Veränderungen und dem dadurch erschwerten Zugang zu Mobilität, treten die negativen Folgen dieses Mangels am Beispiel der älteren Menschen jedoch besonders deutlich zutage.

Neben dem funktionalen Aspekt der räumlichen Fortbewegung und der dadurch erleichterten sozialen Einbindung, wird der Mobilität in der gerontologischen Forschung auch ein Selbstzweck als Voraussetzung für das Gefühl von Freiheit und Selbstbestimmtheit attestiert.

MOLLENKOPF, OSWALD UND WAHL (2002) berichten darüber, welche Bedeutungen ältere Menschen selbst ihrer Mobilität beimessen. Auf der Basis offener Interviews lassen sich folgende inhaltlichen Schwerpunkte finden: Mobilität als

1. abstraktes, emotionales Erleben,
2. intrinsisches Bedürfnis,
3. Bewegung in der natürlichen Umwelt,
4. Voraussetzung für gesellschaftliche Integration,
5. Voraussetzung für Autonomie,
6. Quelle neuer Eindrücke,
7. Ausdruck von (noch vorhandener) Lebenskraft.

Diese Aussagen bestätigen, dass älteren Menschen Mobilität weit mehr bedeutet als nur ein Mittel zum Zweck. MOLLENKOPF UND WAHL (2002) gehen davon aus, dass die vergleichsweise relativ geringe Zeit, die ältere Menschen außerhalb der eigenen vier Wände verbringen, für diese besonders wertvoll und bedeutsam ist: aus dem Haus gehen zu können vermittelt auch Gefühle der Autonomie, der sozialen Integration und der gesellschaftlichen Partizipation (WAHL & HEYL 2004, 189).

Als Hauptmotive für Mobilität gelten bei älteren Menschen die Freizeitgestaltung, sowie die bis ins hohe Alter beständige Motivation der Aufrechterhaltung sozialer Kontakte. Berücksichtigt man die Bedeutung dieser Pflege persönlicher Kontakte

zu Familie und engen Freunden für die Lebensqualität im Alter, so wird klar, wie entscheidend der Zugang zu Mobilität oder eben auch der Ausschluss von derselben für die Bedürfnisbefriedigung und die Zufriedenheit dieser Personengruppe ist. Insbesondere bei alleinlebenden Menschen besteht die Gefahr sozialer Isolation und damit vom Einsamkeitsgefühlen (vgl. VAN DEN BERG ET AL. 2011; BURNETT & LUCAS 2010).

Zusammen genommen, ergeben sich aus den verschiedenartigen Veränderungen, die mit dem Alternsprozess verbunden sind, wichtige Implikationen für die Anforderungen an spezifische Mobilitätsangebote. Um eine aktive gesellschaftliche Partizipation betroffener älterer Menschen gewährleisten zu können, ist es wichtig auch jenen Personen den Zugang zu Mobilität zu ermöglichen, die von starken Beeinträchtigungen und teilweise multiplen Erkrankungen betroffen sind.

Entscheidend sind in diesem Zusammenhang jedoch auch immer neue Einstellungen und Ansprüche innerhalb der Gesellschaft hinsichtlich dieser Mobilitätsform, die mit ihrer Entwicklung einhergehen, sie antreiben und mit ihr in ständiger Wechselwirkung stehen.

Die hohen Ansprüche älterer Menschen in Form von Unabhängigkeit und Selbständigkeit in ihrer Lebens- und Mobilitätsgestaltung zeigen sich besonders deutlich in der Aeromobilität. Das Flugzeug ist immer noch das Verkehrsmittel, das die maximale Freiheit in der Wahl des Zielortes ermöglicht, wenn es um mittel bis weit entfernte Destinationen geht. Der ältere Mensch wird dabei aus räumlicher Sicht in keiner Weise eingeschränkt und ist weiterhin vollwertiges Mitglied der mobilen Gesellschaft.

## 2.6 ZUSAMMENFASSUNG DES FORSCHUNGSSTANDES

Die Forschungsstränge aus den verschiedenen Disziplinen haben sich, wie die vorangegangenen Kapitel zeigen, bisher weitestgehend getrennt voneinander entwickelt. Um Synergien zum besseren Verständnis der Realität nutzen zu können, soll in dieser Arbeit eine erste Verknüpfung verschiedener Perspektiven gewagt werden.

Anknüpfungspunkte finden sich dabei insbesondere im Bereich der ökologischen Konzepte des Alterns mit Aspekten aus der Sozialgeographie (z.B. der Wahrnehmungsgeographie, den Praktiken alltäglicher Regionalisierung) aber auch der Humanökologie zum Verständnis von Mensch-Umwelt-Relationen. In der durchgeführten Befragung sind beispielsweise das Erleben von und der Umgang mit „code/spaces“ allgegenwärtig, auch wenn sie nicht explizit identifiziert werden, sondern häufig im Hintergrund stehen. So wird nach der Art der Buchung gefragt (Internet, Reisebüro, usw.), nach der Ursache für und dem Umgang mit Unannehmlichkeiten beim Fliegen (z.B. Stress, fremde Umgebung, Begleitservice buchen usw.). Es wird auch ermittelt, inwiefern Passagiere mit Service-Angeboten, die ihnen das Fliegen erleichtern sollen vertraut sind und ob sie diese für ausreichend halten. Darüber hinaus sollen Informationen zur Selbstwirksamkeit und zum subjektiven Gesundheitszustand Aufschluss darüber geben, über welche Voraussetzungen die Passagiere zur Bewältigung der Prozesse rund um die Flugreise verfügen. Spezifische Raumwahrnehmung und individuelle Raumkonstruktion in Verbindung mit Mustern der Raumnutzung sind grundlegende Rahmenbedingungen für Mobilität im Alter. Gewinnbringend sind für die Geographie dabei insbesondere psychologische Konzepte wie *Selbstwirksamkeitserwartung* oder *Kontrollüberzeugung*, aber auch Theorien wie die *Selektive Optimierung mit Kompensation* (SOK) oder die *Sozioemotionale Selektivitätstheorie* (SST), welche individuelle Hintergründe spezifischer Raumnutzungen liefern können.

Zur Mobilität gibt es sowohl in der Geographie, wie auch in der Alternspsychologie zahlreiche Publikationen, gelegentlich auch schon zu gemeinsamen Projekten (z.B. SenTra (Senior Tracking), einer Studie zur außerhäuslichen Mobilität im Erwachsenenalter, an der Universität Heidelberg). Dennoch ist diese Kooperation über eine Vielzahl von Anknüpfungsmöglichkeiten ausbaufähig. Während sich in der Geographie eine beginnende Erforschung der

Aeromobilität als intensiver Sonderform der Flugmobilität abzeichnet, die bisher jedoch wenig altersdifferenziert erfolgt, sind in der Forschungslandschaft der Alternspsychologie und der Gerontologie alle denkbaren Formen von Mobilität vorhanden, mit Ausnahme der Flugmobilität. In diese Lücke zielt der Gedanke der vorliegenden Studie.

Die in der vorliegenden Untersuchung ermittelten Daten sollen Hinweise auf die Bedeutung des Fliegens für Passagiere unterschiedlicher Nationalitäten und Alterstufen liefern, gemessen an ihren Motiven, eigenen Einschätzungen zur individuellen Bedeutung des Fliegens und an der Bereitschaft, Unannehmlichkeiten dafür in Kauf zu nehmen. Aufschluss darüber geben entsprechende Items in der Fragebogenuntersuchung: flugspezifische Unannehmlichkeiten, entsprechende Bewältigungsstrategien, Nutzung von Assistenzangeboten, Grad an Selbstwirksamkeit, subjektiver Gesundheitszustand, usw. Zusätzlich kann die gemessene Regelmäßigkeit des Fliegens als Indikator herangezogen werden, ebenso wie die Abwägung von alternativen Verkehrsmitteln.

### 3 FRAGESTELLUNG

Der Prozess der Alterung der europäischen Gesellschaft zeigt sich besonders deutlich in den Prognosen der Europäischen Kommission. So wird eine Verdopplung des heutigen Altenquotienten<sup>2</sup> von 26% (Stand 2010) auf 53% bis zum Jahr 2060 erwartet (EUROSTAT 2012). Zweifellos wird die Bedeutung dieser Gesellschaftsgruppe in sozialer und auch ökonomischer Hinsicht künftig weiter zunehmen, was bereits heute zahlreiche Vorüberlegungen zur Anpassung an die künftigen Bedingungen notwendig macht. Um diese Entwicklung möglichst präzise vorhersagen und rechtzeitig adäquate Lösungsstrategien entwickeln zu können, kommt es darauf an, die Antriebsfaktoren, Mechanismen und Bedeutungsmuster, die hinter der Flugmobilität stehen, zu ergründen. Ein weiterer Aspekt der wissenschaftlichen Forschung in diesem Bereich ist das Bemühen die Lebensqualität im Alter zu optimieren, indem die Einflussfaktoren und deren komplexes Zusammenwirken untersucht und Ansatzpunkte für effektive Interventionen ermittelt werden. Als ein sehr wichtiger Faktor für einen erfolgreichen Alterungsprozess gilt die Zugänglichkeit älterer Menschen zu verschiedenen Formen von Mobilität.

Im Zuge des komplexen Prozesses der Globalisierung, verändern sich auch die Ausgangsbedingungen für das Mobilitätsverhalten älterer Menschen in den Industriegesellschaften. Sowohl durch einen räumlich flexibleren Lebensstil in jüngeren Jahren, als auch durch rezente gesellschaftliche und ökonomische Entwicklungen, wird ein hoher Grad an Mobilität zum Teil über weite Distanzen auch im Alter zunehmend selbstverständlich. Dabei ist zu erwarten, dass die künftigen Senioren aus verschiedenen Gründen auch von der Fortbewegung mit dem Flugzeug Gebrauch machen werden. Europäischen Statistiken zufolge weist die Nutzung dieses Verkehrsmittels schon auf kürzeren Distanzen, d.h. im innereuropäischen Verkehr, die mit großem Abstand höchste Zuwachsrate auf (Zunahme der Passagierkilometer um 70,4% zwischen 1995 und 2007) (vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT 2007). Spätestens für die Generation, die in ihrem heutigen aktiven Arbeitsleben das Flugzeug als selbstverständliches Verkehrsmittel nutzt und daher bereits als aeromobil gilt, wird die Flugmobilität aller Voraussicht nach auch in späteren Altersphasen eine Rolle spielen.

---

<sup>2</sup> Zahl der Personen im Alter von 65 Jahren und älter als Prozentsatz der Zahl der Personen zwischen 15 und 64 Jahren (Eurostat 2012).

Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass das Fliegen insgesamt sowohl eine hohe kognitive als auch körperliche Anforderung darstellen kann, die sich mit zunehmendem Alter weiter verstärkt.

Welche Bedeutung kommt also der Möglichkeit zur Teilnahme an Flugmobilität für die Lebensqualität und -zufriedenheit älterer Menschen zu? Wie wichtig ist es für diese Menschen aeromobil zu sein und zu bleiben und an einer globalen Mobilität teilzuhaben, wenn dies in vielen Fällen mit erheblichen Unannehmlichkeiten verbunden ist und welche Faktoren bestimmen in diesem Zusammenhang die Grenzen der persönlichen Leistungsfähigkeit?

In Entscheidungsprozessen generell, ebenso wie in dem der Entscheidung eines älteren Menschen für oder gegen eine Flugreise geht man von einer bewussten, oder unbewussten Abwägung favorisierender und inhibierender Faktoren aus. Diese Kosten-Nutzen-Rechnung ist absolut individuell und schließt eine Vielzahl von weiteren Faktoren, wie Persönlichkeitsmerkmale, eigene Erfahrungen, usw. mit ein.

Die vorliegende explorative Studie soll, als erste auf diesem Gebiet, eine Auswahl an Aspekten untersuchen, die in diesem Prozess von Bedeutung sein können.

Dabei werden eine Reihe von möglicherweise einschränkenden Faktoren berücksichtigt, wie der subjektiv empfundene Gesundheitszustand, mit dem Fliegen verbundene Unannehmlichkeiten, die Einschätzung der persönlichen Selbstwirksamkeit sowie die grundsätzliche Einstellung zum Fliegen. Diesen je nach Person unterschiedlich zu bewertenden Kosten stehen auf der Nutzenseite aber auch animierende Entscheidungskomponenten gegenüber. In dieser Untersuchung werden die Motivationen für die Entscheidung zu einer Flugreise berücksichtigt, ebenso wie die persönliche Bedeutung der Teilhabe an Flugmobilität. Die Abwägung dieser Faktoren allein ist jedoch noch lange nicht entscheidend.

Es bleibt noch die Frage nach den Strategien, die angewandt werden, um den Einfluss vorhandener Defizite zu reduzieren, dadurch die Kosten zugunsten des Nutzens zu senken und schließlich eine positive Bilanz, d.h. in diesem Fall eine Entscheidung für das Fliegen zu erzielen. Eine präzise Einschätzung der eigenen Fähigkeiten, gepaart mit dem geschickten Umgang mit dem individuellen Repertoire an Bewältigungsstrategien ermöglicht es trotz vorhandener Defizite, bestehende Ziele zu verfolgen, oder neue zu entwickeln. Dennoch steigen die Anforderungen hier natürlich mit zunehmendem Alter. In dieser Studie sollen

verschiedene Strategien, wie z.B. die Unterstützung und Begleitung durch andere Menschen, die Nutzung von Informations- und Serviceangeboten, aber auch individuelle Formen des Umgangs mit den spezifischen Anforderungen des Fliegens betrachtet werden.

Setzt man die verschiedenen Faktoren zueinander in Beziehung, entsteht ein komplexes Mosaik, das einen kleinen Ausschnitt des multidimensionalen und interindividuell unterschiedlichen Prozesses abzubilden versucht, der der Flugmobilität zugrunde liegt.

Aus diesen Überlegungen ergeben sich folgende Forschungsfragen:

1. Lässt sich innerhalb der Gruppe der älteren Flugpassagiere eine Motivationsstruktur erkennen, anhand derer sich erklären lässt, wieso die mit dem Alter zunehmenden Unannehmlichkeiten des Fliegens aufgrund von kognitiven und physischen Einschränkungen in Kauf genommen werden?
2. Was bedeutet es für die älteren Flugpassagiere, an der Flugmobilität teilhaben zu können und wie wirkt sich diese Bedeutung auf das tatsächliche Verhalten aus?
3. Welche unterstützenden Strategien werden von wem genutzt, bzw. bleiben ungenutzt und kann deren Anwendung Hinweise auf die Stärke des Motivs bzw. der Bedeutung geben?

Die Daten zur Bearbeitung der Forschungsfragen wurden im Rahmen einer anonymen Fragebogenstudie „Aeromobilität im Alter – Motive, Bedeutungen, Strategien“ im Transitbereich des internationalen Flughafens Frankfurt am Main erhoben. Die Stichprobe umfasst 651 Personen im Alter zwischen 55 und 92 Jahren.

Insgesamt vermittelt die Studie einen umfangreichen Überblick über die Besonderheiten und die außergewöhnliche Bedeutung der Flugmobilität innerhalb der heterogenen Gruppe der Passagiere ab dem Alter von 55 Jahren am Drehkreuz Frankfurt.



## **4 METHODE DER EMPIRISCHEN UNTERSUCHUNG**

### **4.1 UNTERSUCHUNGSDESIGN UND STICHPROBE**

Der Mangel an bestehenden Untersuchungen zum Thema *Flugmobilität im Alter* ist einerseits Anlass für diese Studie und stellt ihr Alleinstellungsmerkmal dar, führt jedoch andererseits auch dazu, dass keinerlei Erfahrungswerte vorhanden sind, die als Orientierung für eine spezifische Ausrichtung einer Untersuchung in diesem Themengebiet dienen können. Mit dem Ziel eine erste Übersicht zur Einschätzung der Situation zu schaffen, d.h. eine Art Lagebestimmung in diesem neuen Forschungsfeld, ergaben sich verschiedene Ausgangsfragen: Wo liegen die entscheidenden Einflussfaktoren, die prägenden Merkmale, die zentralen Parameter oder auch die spezifischen Schwierigkeiten auf diesem Gebiet? In welche Richtung sollte sich die Forschung bewegen, um das Phänomen des Fliegens im Alter optimal zu beleuchten und es in seiner komplexen Gesamtheit erfassen zu können und was gilt es dabei zu beachten? Die vorliegende Arbeit stellt eine erste Annäherung an einen bisher kaum behandelten Untersuchungsgegenstand dar und muss daher in erster Linie explorativ angelegt sein.

#### **4.1.1 Untersuchungsdesign**

##### **4.1.1.1 Art der Befragung: anonyme Fragebogenstudie**

Die Entscheidung für die Verwendung eines Fragebogens fiel in Abstimmung mit der Planung der Vorgehensweise. Das Setting „Flughafen“ hat dabei den Vorteil, dass die damit verbundenen Besonderheiten dieses Szenarios unmittelbar erlebt werden und so in die Datenerhebung einfließen können.

Um die verschiedenen Dimensionen der Bedeutung des Fliegens für ältere Menschen, wie z.B. Erfahrungen, Motive, Bedeutungen, Gewohnheiten und Schwierigkeiten älterer Personen im Zusammenhang mit der Flugmobilität zu ermitteln, schien eine anonyme und freiwillige Fragebogenstudie am besten geeignet. Im Unterschied zu alternativen Methoden, wie z.B. dem Interview, garantiert der Fragebogen das vergleichsweise geringste Maß an direkter Beeinflussung durch die Personen, die die Studie durchführen und erlaubt eine schnelle Abschätzung des Teilnahmeaufwands seitens der Probanden. Darüber

hinaus ermöglicht die standardisierte Frageform das Erzielen einer ausreichend großen Stichprobe und eine gute Vergleichbarkeit der Antworten und damit die Aussicht allgemeine Tendenzen abzuleiten, welche der Erstellung einer Übersicht zur Orientierung dienen.

Im Anschluss an eine Pilotstudie, welcher der Überprüfung eines ersten Fragebogenentwurfs und der Ermittlung passender Antwortkategorien diene, fanden die Befragungen schließlich an 12 Terminen im Zeitraum von November 2010 bis Januar 2011 im Sicherheitsbereich des Flughafens Frankfurt Airport statt. Die Durchführung der Untersuchung wird im Kapitel *Prozedere* (Kap. 4.3) näher beschrieben.

#### **4.1.1.2 Ort der Befragung: Flughafen Frankfurt Airport**

Die Fluggewohnheiten älterer Menschen und die damit einhergehenden persönlichen Voraussetzungen, aber auch Schwierigkeiten, sind am besten in situ zu erfassen, d.h. dort, wo die direkten positiven und negativen Effekte von Flugmobilität unmittelbar erlebt werden und den Probanden daher sehr präsent und auch optimal artikulierbar sind: am Flughafen. Als ideal erweisen sich hier die Wartebereiche an den Abflugsteigen. Die Passagiere haben die aufwendigen Sicherheitskontrollen oder den Flugsteigwechsel im Transit bereits hinter sich und warten jetzt nur noch auf den Aufruf zum Beginn des Einsteigevorgangs. Dennoch ist ihnen das Szenario „Fliegen“ aus den soeben durchlebten Erfahrungen sehr präsent, sodass die im Fragebogen erfassten Antworten als ökologisch valide bewertet werden können.

Zusätzlich zu den Gates konnten in dieser Untersuchung auch die Wartebereiche des „Fra Care Services“ (des Betreuungsdienstes des Flughafenbetreibers Fraport und der Lufthansa) für Befragungen genutzt werden, um auf diese Weise direkt Passagiere anzusprechen, die aufgrund von Mobilitätseinschränkungen den Assistenz-Service in Anspruch nehmen.

Der internationale Flughafen in Frankfurt am Main eignet sich in seiner Bedeutung als globales Drehkreuz in Zentraleuropa hervorragend für die Untersuchung des breiten Spektrums nationaler bis interkontinentaler und interkultureller Mobilitätsmuster und –gewohnheiten.

### **4.1.2 Stichprobenauswahl**

Die untersuchten Fälle stehen stellvertretend für die Gruppe jener Personen im Alter von 55 Jahren und älter, die tatsächlich von der Flugmobilität Gebrauch machen, und die den Flughafen Frankfurt als Ausgangsort oder Transitstation ihrer Reise in Anspruch nehmen.

Die Befragung richtete sich an Flugpassagiere aller Nationalitäten im entsprechenden Alter. Diese wurden per Sichtauswahl ermittelt und in verschiedenen Wartebereichen im nicht-öffentlichen Bereich des Frankfurter Flughafens sowie des Betreuungsdienstes (Fra Care Services GmbH) der Fraport auf deutsch oder englisch auf ihre Teilnahmebereitschaft angesprochen. Das Befragungsgebiet umfasste den gesamten Terminal 1 mit seinen drei Flugsteigbereichen A, B und C (siehe Abb. 6 in Kapitel 2.4.5.10). Dabei konnten sowohl innerdeutsche, als auch europäische und weltweite Ziele verschiedener Airlines berücksichtigt werden. Da in Terminal 1 vorrangig Linienflüge und in Terminal 2 hauptsächlich Charterairlines abgefertigt werden, sollte durch Konzentration auf Terminal 1 verhindert werden, dass sich die Stichprobe zu sehr ausweitet.

## **4.2 BESCHREIBUNG DER UNTERSUCHUNGSVERFAHREN**

Der Fragebogen zählt zu den am besten etablierten Erhebungsverfahren innerhalb der Sozialwissenschaften. Da er jedoch zu verschiedenen Zwecken und in unterschiedlichen Formen gebraucht wird, soll im Folgenden der eigens für diese Untersuchung entworfene Fragebogen beschrieben werden.

### **4.2.1 Konstruktionsprinzipien des Fragebogens**

Vorrangiges Ziel bei der Erarbeitung eines zielgerichteten und effektiven Fragebogens ist es, den Inhalt auf die angestrebte Fragestellung zuzuschneiden und dabei die besonderen Eigenschaften der Zielgruppe und der Befragungssituation zu berücksichtigen.

Um die verschiedenen Dimensionen von *Aeromobilität* zu erfassen, müssen zunächst verschiedene Merkmalsbereiche identifiziert werden, zu denen über den

Fragebogen Informationen gesammelt werden sollen. Dies geschieht mithilfe von Indikatoren, welche auf der Basis von theoretischen Vorüberlegungen definiert werden. Diese deduktive Vorgehensweise entspricht, nach RAMMSTEDT, der *rationalen Konstruktion* von Fragebögen und gilt als die am häufigsten verwendete Methode.

Standardisierte Frageninventare, wie z.B. im Falle des verwendeten Tests zur Selbstwirksamkeit von SCHWARZER & JERUSALEM (1999), entsprechen der *induktiven Konstruktionsmethode*, bei der bereits existierende Items vorgegeben sind, die eine hohe Korrelation untereinander aufweisen.

Für die Studienteilnehmer, die kein deutsch sprachen wurde ein Fragebogen in englischer Sprache entwickelt. Dabei wurde die deutsche Version mit Hilfe eines amerikanischen Muttersprachlers übersetzt und durch Rückübersetzung validiert.

#### **4.2.2 Frage- und Antwortformate**

Um Aussagen über die Bedeutung von Flugmobilität und Fluggewohnheiten im Alter sowie über Persönlichkeitsmerkmale von Passagieren unterschiedlicher Altersgruppen zu erhalten, müssen unterschiedliche Fragearten verwendet werden. Ein Beispiel für eine Klassifizierung von Fragearten findet sich bei RAMMSTEDT (2006, 107f). So sollen Einstellungs- oder Meinungsfragen persönliche Flugerfahrungen sowie den individuell empfundenen Gesundheitszustand ermitteln. Diese werden durch objektive Daten zur aktuellen Flugreise, aber auch zu demographischen Informationen ergänzt. Hinzu kommt ein standardisiertes Fragenset zur Selbstwirksamkeit (vgl. SCHWARZER & JERUSALEM 1999).

Die Fragen sind eindeutig und themenbezogen formuliert, es wurde darauf geachtet, suggestive oder unnötig komplexe Fragen zu vermeiden. Um das Ausfüllen der Fragebögen zu erleichtern und auch zu beschleunigen, wurden die Fragen vorwiegend in halboffener Form gestellt, d.h. die Antwortkategorien waren vorgegeben, wobei in den meisten Fällen noch die Option „Sonstiges“ zu Verfügung stand. Auf diese Weise ist auch eine gute Vergleichbarkeit der Antworten innerhalb und zwischen Personengruppen gewährleistet. Gleichzeitig können ergänzende, in den Antwortkategorien nicht berücksichtigte Angaben erfasst werden. Eine interessante Besonderheit stellt allerdings die Frage nach der individuellen Bedeutung des Fliegens dar, welche bewusst offen gestellt

wurde, um ein breiteres Spektrum an Antwortmöglichkeiten zu erfassen und unerwartete Angaben zuzulassen.

Die Antwortkategorien sind überschaubar, disjunkt und intuitiv. In Meinungsfragen wurden Ratingskalen mit einer ungeraden Anzahl von Antwortalternativen verwendet, d.h. die Mitte ist wählbar. In anderen Fragen ergab sich die Anzahl der Antwortoptionen aus den in der Pilotstudie ermittelten Kategorien. Einen Sonderfall stellt hier die Frage nach den Strategien zum Umgang mit Unannehmlichkeiten dar. In Anlehnung an die Untersuchung zur PKW-Mobilität von RESCHNAR & SCHLAG (2002), wurden hier graduell abgestufte Strategien zur Auswahl gestellt, welche, analog zu der Vorgehensweise in der PKW-Studie, auf die Kategorien von Selektion, Optimierung und Kompensation des SOK-Modells übertragen werden können.

### **4.2.3 Äußere Gestaltung**

„Bei freiwilligen Befragungen ist es von entscheidender Bedeutung, die Befragten zur Mitarbeit zu motivieren. Diese Bereitschaft hängt im Wesentlichen von der zu investierenden Zeit, bei schriftlichen Befragungen dem Layout des Fragebogens und den Einstiegsfragen ab“ (RAMMSTEDT 2000, 115).

Hinsichtlich der Zielgruppe orientiert sich das Fragebogendesign an jenen Probanden, die voraussichtlich die größten Schwierigkeiten mit der Bearbeitung haben werden, also den hochaltrigen Passagieren. Da insbesondere in dieser Gruppe mit Einflüssen von Stress, Unsicherheit, Nervosität, Übermüdung und Misstrauen gerechnet werden kann, ist der Fragebogen kurz gehalten (durchschnittliche Bearbeitungszeit 7 bis 8 Minuten). Die übersichtliche Darstellung des vierseitigen Fragebogens auf einem doppelseitig bedruckten Blatt à zwei Seiten pro Blatt sollte zusätzlich ansprechend wirken und einen geringen Zeitaufwand für die Bearbeitung vermitteln. Zusätzlich wurden bei Bedarf Fragebögen in Großdruck angeboten.

Das einfache und übersichtliche Oberflächendesign sollte darüber hinaus auch ungeduldige Geschäftsreisende zur freiwilligen Teilnahme animieren und ein vorzeitiges überlastungsbedingtes Abbrechen der Bearbeitung verhindern. Bei der Konstruktion des Fragebogens dienten die Empfehlungen von RAMMSTEDT

(2006, 107f.), RAAB-STEINER (2011) aber auch die *Regeln der Fragebogenformulierung* von PORST (2011, 95ff.) als Orientierung.

#### **4.2.4 Berücksichtigung des Settings**

Auch den besonderen Gegebenheiten der räumlichen Umgebung sollte Rechnung getragen werden, da sie sich entscheidend auf die Teilnahmebereitschaft, sowie die Beantwortung der Fragen auswirken kann. Erfahrungsgemäß finden sich die meisten Passagiere im Allgemeinen etwa 30 Minuten vor dem geplanten Beginn des Einsteigevorgangs am Abflugsteig ein. Sobald erhöhte Aktivität seitens des Personals und der Mitreisenden den nahenden Einsteigevorgang ankündigt, sinkt die Teilnahmebereitschaft der Wartenden. Daraus ergibt sich für die erfolgreiche Befragung im Flugsteigbereich ein knappes Zeitfenster von insgesamt 15 – 20 Minuten, an dem sich der Umfang des Fragebogens orientiert. Aus der räumlichen Situation ergeben sich zusätzliche Störfaktoren wie plötzliche Flugsteigwechsel, Verspätungen, eine starke Geräuschkulisse sowie ein unruhiges Treiben und eine Hektik, die an internationalen Flughäfen zu Peakzeiten auftritt. All dies geschieht in einer für viele Passagiere fremden und verunsichernden Umgebung, in der der Einzelne die Abläufe häufig nicht kennt, geschweige denn beherrscht.

An die Gestaltung des Fragebogens ergibt sich daraus der Anspruch, die Inhalte auf eine Menge und ein Niveau zu reduzieren, die eine Bearbeitung innerhalb der gegebenen Rahmenbedingungen möglich machen.

Trotz der mit dem Setting verbundenen besonderen Anforderungen an die Durchführung der Erhebung schien die starke ökologische Validität durch die Untersuchung vor Ort und die daraus folgende höhere Datenqualität das deutlich überwiegende Argument für die Entscheidung zur Durchführung vor Ort.

#### 4.2.5 Inhaltlicher Aufbau des Fragebogens

Mithilfe des Fragebogens sollen die Merkmale und Bedeutungen der Flugmobilität im Alter über verschiedene Indikatoren erfasst werden. Diese unterschiedlichen Dimensionen treten ihrem Inhalt nach gruppiert auf.

Der Fragebogen in deutsch- und englischsprachiger Fassung (siehe Anhang) ist in vier Bereiche untergliedert:

1. Ihr heutiger Flug
2. Ihre Flugerfahrung
3. Ihre Gesundheit & Persönlichkeit
4. Zu Ihrer Person

##### 1. Bereich *Ihr heutiger Flug*

Auf eine einführende kurze Information zu Inhalt und Zweck der Studie sowie einem Verweis auf Freiwilligkeit und Anonymität der Teilnahme, folgt eine Reihe von Fragen, die von jedem Teilnehmer einfach und schnell zu beantworten sind. Diese eignen sich gut als Einstieg und animieren zur weiteren Bearbeitung des Fragebogens. Es handelt sich um Fragen nach dem Motiv der Reise, Ziel, Fluggesellschaft und Motiv für die Wahl der Airline. Zusammen mit den Fragen nach möglichen alternativen Verkehrsmitteln (insbesondere auf innerdeutschen Strecken), der Buchungsklasse, der Buchungsart, den Englischkenntnissen und der Reisebegleitung, gibt dieser Teil einen Überblick über Motivationen und Prioritäten im Zusammenhang mit Flugreisen, sowie Zugänglichkeit von Zielen und Bezugsquellen durch ältere Passagiere.

##### 2. Bereich *Ihre Flugerfahrung*

Der zweite Abschnitt des Fragebogens richtet sich an Flugerfahrung und Gewohnheiten der Passagiere. Die Teilnehmer geben Auskunft über die Regelmäßigkeit ihrer Flugreisen, Unannehmlichkeiten beim Fliegen und entsprechend angewandte Bewältigungsstrategien, bzw. weitere wünschenswerte

Dienstleistungen in diesem Zusammenhang. Zusätzlich wird ermittelt, wie gerne die Teilnehmer fliegen. Dieser Bereich des Fragebogens enthält auch die zentrale Frage nach der persönlichen Bedeutung des Fliegens. Diese stellt einen inhaltlichen Schwerpunkt innerhalb der Untersuchung dar und ist daher bewusst in der ersten Hälfte des Bogens platziert, in der die Motivation des Teilnehmers die Fragen gewissenhaft zu beantworten noch recht hoch ist. Darüber hinaus erhält der Passagier die Möglichkeit sich etwas allgemeiner zu jenen Flugerfahrungen zu äußern, die über den aktuellen Flug hinausgehen und eine eigene Meinung zu verschiedenen Fragen (siehe Fragebogen im Anhang) zu äußern.

### 3. Bereich *Ihre Gesundheit & Persönlichkeit*

Mithilfe des standardisierten Fragensets zur Selbstwirksamkeitserwartung, einem Selbstbeurteilungsverfahren mit 10 Items zur Erfassung von allgemeinen optimistischen Selbstüberzeugungen von SCHWARZER & JERUSALEM (1999) (siehe Kapitel 2.4.5.11), wird die optimistische Kompetenzerwartung gemessen, also das Vertrauen darauf, eine schwierige Lage zu meistern, wobei der Erfolg der eigenen Kompetenz zugeschrieben wird.

Ergänzt wird dieser Part durch Fragen zum persönlichen Gesundheitsempfinden, die dem Fragebogen zum Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (BGS 98) entnommen wurden, und so eine Vergleichsmöglichkeit zur Gesamtbevölkerung erlauben.

### 4. Bereich *Zu Ihrer Person*

Abschließend werden die Teilnehmer gebeten, einige allgemeine Angaben zu Geschlecht, Wohnort, Alter, gefühltem Alter, Bildungsgrad und Familienstand zu machen. Die sozioökonomischen Daten dienen der späteren Vergleichbarkeit und Kategorisierung der zuvor gegebenen Informationen.

Die Frage nach dem gefühlten Alter stellt dabei eine Besonderheit dar und soll die in der Analyse übliche Unterteilung nach dem kalendarischen Alter ergänzen.



## **4.2.6 Pilotstudie**

### **4.2.6.1 Zielsetzungen**

Für die Untersuchung der Flugmobilität im Alter war eine Pilotstudie (ursprünglicher Titel: „Flugmobilität der Generation 60+“) aus verschiedenen Gründen von großer Bedeutung.

Da dieses Thema bisher kaum wissenschaftlich bearbeitet wurde, existierten keinerlei dokumentierte Erfahrungswerte aus vorangegangenen Arbeiten, die sich für die eigene Untersuchung nutzen ließen. Der Studienaufbau, das Design, und die Durchführung mussten daher vollständig selbst entworfen und durchgeführt werden. Die Pilotstudie liefert daher unerlässliche Informationen, die eine stichprobenstarke Befragung überhaupt erst in realistischer Weise ermöglichen.

Zudem handelt es sich im Falle des Flughafen-Szenarios um eine Umgebung, die sowohl den Probanden als auch den Befragenden weitestgehend fremd ist, sodass Reaktionen und Schwierigkeiten auf beiden Seiten schwer einzuschätzen sind. Für eine möglichst präzise Planung der Hauptuntersuchung sind auch hier entsprechende Erfahrungswerte notwendig.

Zusätzlich zu den spezifischen Faktoren, die für die geplante Untersuchung ausschlaggebend sind, kommen die grundsätzlichen Ziele einer Pilotstudie hinzu, wie z.B. die Überprüfung des Fragebogens auf seine Klarheit und Zweckmäßigkeit, die Teilnahmebereitschaft der Probanden, etwaige Möglichkeiten zur Optimierung der Untersuchung, Besonderheiten der Befragungssituation, usw.

Die Pilotstudie fand im öffentlichen „Landside“-Bereich der beiden Terminals des Internationalen Frankfurter Flughafens statt. Da der Zutritt zum geschlossenen „Airside“-Bereich mangels eines Sicherheitsausweises zu diesem Zeitpunkt noch nicht möglich war, schien dies eine sinnvolle Alternative. Die Marketing-Abteilung der Fraport AG hatte eine Stichprobe von 30 Probanden genehmigt, die vor Ort per Sichtungsauswahl ermittelt wurde. Als Befragungsstandorte eigneten sich hier insbesondere Wartebereiche jeder Art.

### 4.2.6.2 Ergebnisse

#### 4.2.6.2.1 Rahmenbedingungen und Durchführung

Die Ergebnisse der Pilotstudie waren sehr aufschlussreich und ermöglichten eine gute situationsgerechte Anpassung des Fragebogens, was die Qualität der erwarteten Daten deutlich verbessern konnte.

Da die Stichprobe (Flugpassagiere im Alter von mindestens 60 Jahren) per Sichtauswahl ermittelt werden musste, kam es darauf an, einerseits eine möglichst breite Streuung, andererseits aber auch eine der Realität entsprechende Verteilung zu erzielen und dabei vor allem die große Zahl der „jungen Alten“ nicht zu vernachlässigen, die gelegentlich schwer gegen die „älteren Jungen“ (Personen bis zum Alter von etwa 59 Jahren) abzugrenzen sind. Es mussten daher also auch unter-60-jährige Probanden in Kauf genommen werden. Um diesen Spielraum berücksichtigen zu können und der in der gelegentlich aufgetretenen Frage „Sehe ich etwa aus wie über 60?“ ausgedrückten Sensibilität der Probanden in Bezug auf das Thema Alter Rechnung zu tragen, wurde der im Titel des Fragebogens enthaltene Hinweis auf die „Generation 60+“ in der später durchgeführten Hauptstudie in die als neutraler empfundene „Generation 55+“ umgewandelt.

Die durchschnittlich benötigte Zeit, um den Fragebogen zu bearbeiten, entsprach den veranschlagten 8 bis 10 Minuten. Es hat sich aufgrund von Kommentaren der Probanden auch herausgestellt, dass sich dieser Wert bereits dem Maximum der möglichen Beanspruchung nähert. Vielen Probanden erschien der Fragebogen aufgrund seiner kompakten Form (4 Seiten auf einem Blatt) zunächst weniger zeitintensiv, wurde dann aber doch noch vollständig ausgefüllt.

Insgesamt stellte sich die Teilnahmebereitschaft als überraschend positiv heraus. Eine deutliche Mehrheit von 2/3 der angesprochenen Passagiere waren zur Teilnahme bereit und in vielen Fällen an näheren Details der Untersuchung sehr interessiert. Diejenigen, die eine Teilnahme verweigert haben, taten dies vor allem aus zeitlichen Gründen, kaum jedoch aus einer prinzipiellen Ablehnung von wissenschaftlichen Befragungen. Diese grundsätzlich positive Resonanz spiegelte sich auch in den Reaktionen auf die Frage nach der Bereitschaft zur Teilnahme an möglichen Folgeuntersuchungen zu diesem Thema wieder. Obwohl im Rahmen der Pilotstudie keine Kontaktdaten für diesen Zweck abgefragt wurden und auf

diese Frage nicht gezielt hingewiesen wurde, war doch eine Gruppe der Befragten von sich aus prinzipiell bereit, entsprechende Daten bei Bedarf anzugeben.

#### 4.2.6.2.2 Fragebogen der Pilotstudie

Im Folgenden wird eine Auswahl der Auswertungsergebnisse der Fragebögen im Bewusstsein mangelnder Repräsentativität zusammengefasst. Die festgestellten Tendenzen sollen vielmehr Hinweise auf die Sinnhaftigkeit der gestellten Frage geben, als tatsächliche Rückschlüsse auf Fakten zu erlauben.

Aus der Stichprobe von 30 Personen stellte sich eine Gesamtzahl von 29 Fragebögen als auswertbar heraus. Davon waren 21 Fragebögen in deutscher und 8 in englischer Sprache ausgefüllt worden. Dieses Verhältnis ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass viele internationale Gäste Frankfurt als Umsteigestation nutzen und daher nur im geschlossenen Bereich anzutreffen sind.

Es nahmen 18 Männer und 11 Frauen im Alter zwischen 53 und 74 Jahren an der Befragung teil, von denen etwa 70% pensioniert sind.

Als Hauptmotiv für die Reise wurde *Urlaub* (etwa 50%) angegeben, ansonsten spielten aber auch berufliche, soziale (z.B. Verwandte besuchen) oder individuelle Gründe (z.B. Anreise zu einer medizinischen Behandlung) eine Rolle.

Als Reiseziel wurden weltweit stark gestreute Destinationen (von Wien bis Indonesien) genannt. Zu diesem Zeitpunkt ließen sich also auch aufgrund der kleinen Stichprobe noch keine Präferenzen erkennen.

Insgesamt entsprachen die überwiegend im Reisebüro gebuchten Reisen zu gleichen Teilen Pauschalangeboten und individuell zusammengestellten Programmen. Aus finanziellen oder auch angebotbedingten Gründen (z.B. Gruppenreisen) wurde die Economy Class zumindest von privat Reisenden gegenüber anderen Alternativen stark bevorzugt.

Von den 21 Personen, die einen deutschsprachigen Fragebogen ausgefüllt haben, fühlten sich 18 zumindest in der Lage sich auch auf Englisch zu verständigen.

Drei Viertel der Befragten reisten in Begleitung, zumeist gemeinsam mit dem Ehepartner. Interessant sind jedoch für die Untersuchung auch insbesondere

jene Personen, die sich bewusst von Verwandten oder anderen Betreuern begleiten ließen, weil sie alleine nicht mehr in der Lage wären zu fliegen.

Über 80% der Befragten gaben an, gerne oder auch sehr gerne zu fliegen. Die Gründe hierfür waren unterschiedlich, überschnitten sich aber z.T. mit den Bedeutungen, die mit dem Fliegen verbunden werden. Insbesondere die Frage nach den Bedeutungen lieferte eine große Bandbreite an mehr oder weniger persönlichen Zuschreibungen. Hierbei sind übergeordnete Bedeutungen wie *Freiheit, Freude, unbegrenzte Möglichkeiten*, usw. von rein zweckbezogenen Assoziationen wie *schnell sein, nichts Besonderes, Zweck* oder *gleich Bus* zu unterscheiden.

Während die Mehrheit der Befragten eher gelegentlich mit dem Flugzeug verreist, gaben dennoch etwa 40% der Befragten an, regelmäßig in unterschiedlicher Häufigkeit zu fliegen. Diese wäre die Gruppe, die bei der Frage nach *Aeromobilität* die ergiebigsten Informationen liefern könnte.

Unter den negativen Aspekten des Fliegens wurden insbesondere aufwendige Sicherheitskontrollen oder Einbußen im Reisekomfort bemängelt. In den meisten Fällen wurden diese Nachteile jedoch einfach hingenommen, in einigen Fällen wurde das Fliegen, wo möglich, vermieden.

Angebote zur Unterstützung körperlich beeinträchtigter Passagiere waren nur etwa ein Drittel der befragten Passagieren bekannt, mehr als die Hälfte wären jedoch bei Bedarf mit einer Zusatzgebühr, z.B. anteilig am Ticketpreis, einverstanden.

Hinsichtlich der Selbstwirksamkeit der Probanden ergab sich ein Mittelwert von etwa 33 Punkten (der Skalenmittelwert beträgt 20 Punkte), bei einem erhobenen Wertespektrum von 22 bis 40 Punkten und einer Standardabweichung von 4,9 Punkten.

Die befragten Passagiere zeichneten sich durch einen überwiegend als gut empfundenen gesundheitlichen Zustand aus und berichteten über ein hohes Maß an Lebenszufriedenheit.

#### **4.2.6.3 Schlussfolgerungen**

Den Ergebnissen der Pilotstudie ließ sich entnehmen, dass Umfang, Verständlichkeit und situationsspezifische Angemessenheit des Fragebogens einerseits von den Probanden grundsätzlich akzeptiert werden und andererseits

genügend Informationen liefern, um in der Hauptbefragung aussagekräftige Resultate zu erzielen. Einzelne Fragen, die sich als weniger ergiebig erwiesen, wurden jedoch ausgetauscht, um den Informationsgehalt zu erhöhen. In anderen Fällen war es sinnvoll, wie vorab geplant, offene Fragen mit den in der Pilotstudie erhaltenen Antwortvorschlägen der Probanden in halboffene Fragen umzuwandeln. Auf diese Weise ließ sich die Bearbeitungszeit der Bögen verkürzen und die spätere Vergleichbarkeit der Antworten erleichtern.

### **4.3 PROZEDERE**

#### **4.3.1 Formelle Voraussetzungen**

Um im Sicherheitsbereich des Frankfurter Flughafens Befragungen durchführen zu dürfen, wird zunächst die Genehmigung der Betreibergesellschaft Fraport benötigt, mit der auch der Inhalt des Fragebogens sowie der Umfang der Befragung und die einzelnen Befragungstermine abzustimmen sind.

Daraufhin kann ein Mitarbeiterausweis beantragt werden, der den Zugang zu den Sicherheitsbereichen ermöglicht. Nach §7 de LuftSIG ist hierfür zudem eine Zuverlässigkeitsüberprüfung notwendig, die von der Luftsicherheitsbehörde ausgestellt wird, sowie eine Luftsicherheitsschulung, die online erfolgt.

Zusätzlich muss beachtet werden, dass einige Fluglinien die Befragung ihrer Passagiere nur nach Erteilung einer schriftlichen Genehmigung zulassen.

#### **4.3.2 Fragebogenuntersuchung am Frankfurter Flughafen**

An 12 Befragungstagen im Zeitraum von November 2010 bis Januar 2011 wurden insgesamt 743 Passagiere im Rahmen der hier vorgestellten Untersuchung mittels eines anonymen Fragebogens auf deutsch oder englisch zu ihren Fluggewohnheiten befragt. Eine Befragungseinheit umfasste zwischen 4 und 7 Stunden und wurde zu unterschiedlichen Tageszeiten durchgeführt, um ein größeres Spektrum an Flugzielen und Fluglinien abzudecken.

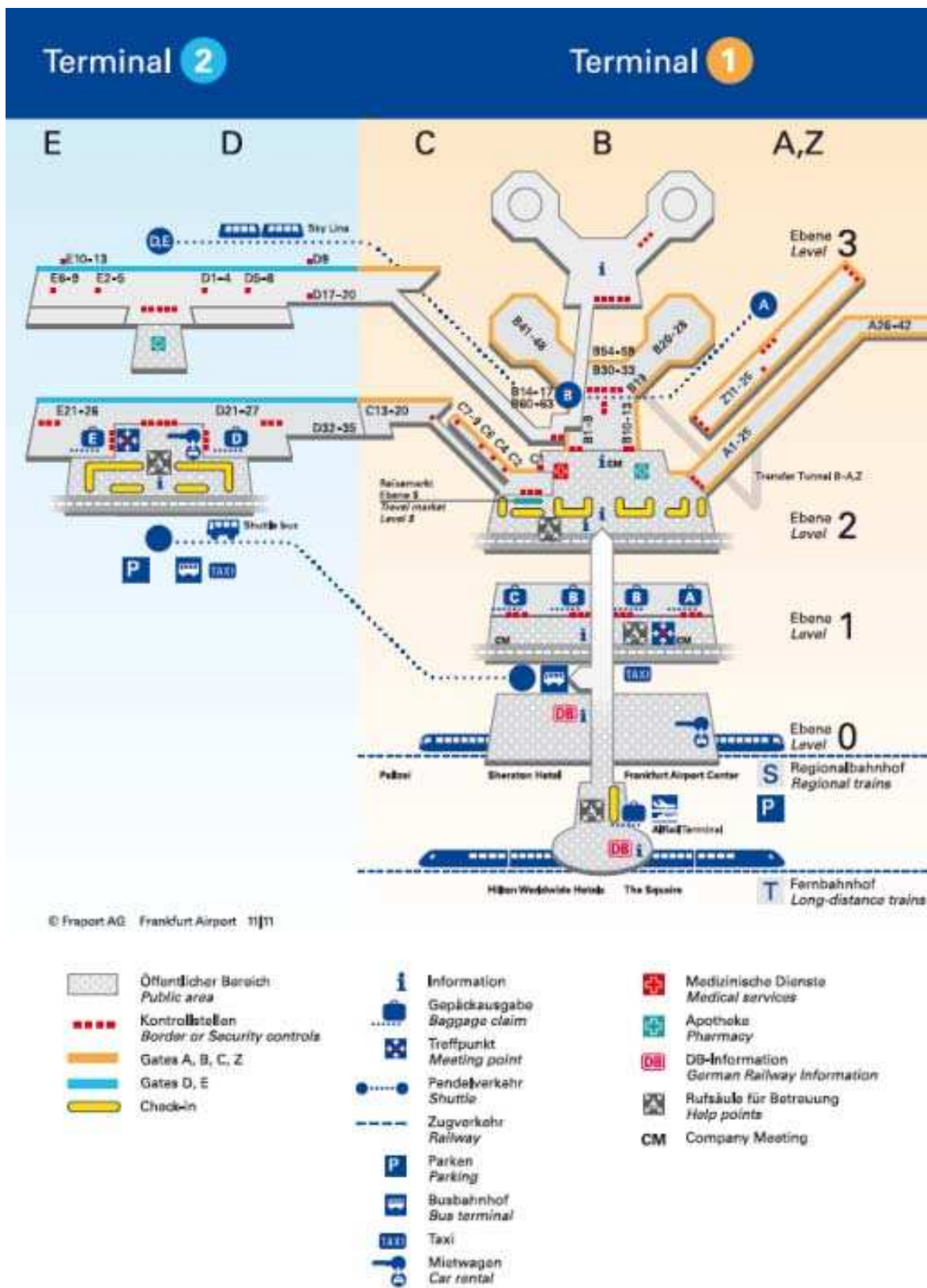
Das Befragungsgebiet umfasste den gesamten Terminal 1 (Abb. 9) mit seinen drei Flugsteigbereichen A, B und C. Dabei konnten sowohl innerdeutsche, als

auch europäische und weltweite Ziele verschiedener Airlines berücksichtigt werden.

Die Ausgabe der Fragebögen erfolgte dabei zum Teil an nach Destination und Airline ausgewählten Abflugsteig, zum Teil aber auch in allgemeinen Wartebereichen. Dabei wurde ein möglichst großes Spektrum an Probanden angestrebt. Zusätzlich wurden die Wartebereiche des Betreuungsdienstes (Fra Care Services) der Fraport in das Befragungsgebiet aufgenommen. Dort sind Passagiere erreichbar, die auf Grund von Einschränkungen in ihrer Mobilität, oder auch zur allgemeinen Unterstützung das Assistenzangebot dieses Dienstleisters in Anspruch nehmen. Bei der Fra Care Services GmbH handelt es sich um ein gemeinsames Tochterunternehmen von Fraport und Lufthansa. Seit 5.7.2006 sind Luftfahrtunternehmen gemäß Anhang I zur Verordnung (EG) Nr. 1107/2006 (siehe Anhang) dazu verpflichtet, Hilfsleistungen für behinderte Menschen und Personen mit eingeschränkter Mobilität kostenfrei zu Verfügung zu stellen.

Die Responserate war ausgesprochen hoch, nur etwa jeder vierte der angesprochenen Passagiere lehnte die Teilnahme ab, wobei die Begründungen variierten. Neben einem grundsätzlichen Desinteresse wurden insbesondere Zeitmangel oder Stress durch Überforderung mit der ungewohnten Flugsituation genannt.

Abb. 9: Lageplan der Terminals 1 & 2 am Flughafen Frankfurt Airport



Quelle: [www.frankfurt-airport.de](http://www.frankfurt-airport.de)

#### 4.4 DATENAUSWERTUNGSPLAN

Da die Stichprobe aufgrund ihrer Auswahlbedingungen nicht als repräsentativ betrachtet werden kann und die bei statistischen Berechnungen entstehenden Untergruppen zahlenmäßig nicht ausreichend wären, um valide Rückschlüsse zuzulassen, ist die statistische Aussagekraft der empirischen Daten eingeschränkt. Hinzu kommt eine sehr starke Heterogenität innerhalb und zwischen den verschiedenen Altersgruppen. Dies führt in Detailanalysen zu sehr geringen Gruppenstärken und verringert so wiederum die Aussagekraft derartiger statistischer Ergebnisse.

Aus diesen Gründen wurde zur gewinnbringenden Darstellung der erhobenen Daten zunächst eine deskriptive Vorgehensweise bevorzugt. Als Ergebnismaße wurden in erster Linie Mittelwerte (MW), Standardabweichungen (SD) und Prozentwerte genutzt. Die Ergebnisse sind dabei vor allem als Tendenzen zu verstehen, die der allgemeinen Orientierung in einem bisher kaum untersuchten Themenfeld und der Planung weiterführender Untersuchungen dienen. Insgesamt vermitteln sie einen recht umfangreichen Eindruck dieser sehr speziellen Gruppe an Reisenden.

Zur näheren Untersuchung der Daten erfolgte die statistische Analyse in einem ersten Schritt über die Feststellung der Stärke von Zusammenhängen zwischen ausgewählten intervallskalierten Variablen mithilfe von bivariaten Produkt-Moment-Korrelationen nach Pearson. Gruppenunterschiede konnten über den Vergleich der Mittelwerte (Bonferroni-Kontraste) in einer ANOVA ermittelt werden.

Auf Grundlage der zuvor erhaltenen Ergebnisse wurden Regressionsanalysen zur Überprüfung der Eignung von Variablen als Prädiktoren für Aeromobilitätsmerkmale durchgeführt.

Für die Berechnung sämtlicher Ergebnisse wurde die Stichprobe der Personen ab dem Alter von 55 Jahren, d.h.  $N=651$ , zugrunde gelegt. Sollte der Wert für  $N$  von dieser Stichprobengesamtheit abweichen, ist dies auf fehlende Werte innerhalb der entsprechenden Variablen zurückzuführen. Die Gruppe der Hochaltrigen ist aus Gründen der Klassenbildung im Folgenden ab dem Alter von 85 Jahren definiert und getrennt ausgewiesen, in dem Bewusstsein, dass es sich hierbei um eine sehr kleine Gruppe von 11 Personen handelt. Diese Aufteilung ermöglicht es jedoch Effekte innerhalb der Gruppe der 75- bis 92-Jährigen sichtbar zu machen,



die bei einer Zusammenlegung in eine gemeinsame Gruppe womöglich unbemerkt blieben, und welche bei Bedarf detaillierter betrachtet werden können.

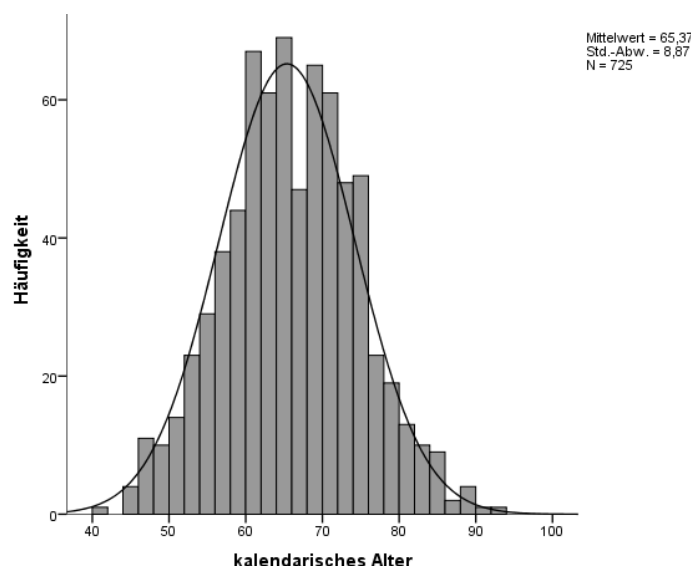
Die statistische Auswertung in dieser Arbeit erfolgte mit dem Programm SPSS/PASW für Windows in der Version 20.0, spezifisch geographische Visualisierungen wurden mit ArcGIS (ESRI) und Adobe Illustrator erstellt.

Um die Visualisierung und die Verarbeitung der Daten zu erleichtern, wurden die Variablen in vier Themenkomplexen angeordnet: MOTIVATION, GESUNDHEIT, BEDEUTUNG und STRATEGIEN. Der Einteilung liegen inhaltliche Verknüpfungen, sowie thematische Nähe der einzelnen Variablen zugrunde.

#### 4.5 BESCHREIBUNG DER STICHPROBE

Nach Erhebung von insgesamt 753 Fragebögen erwiesen sich insgesamt 725 Fälle als verwertbar. Die Altersstruktur dieser Gesamtstichprobe folgt weitestgehend der Normalverteilung (Abb. 10). Die Altersspanne reicht von 37 bis 92 Jahren, der Mittelwert befindet sich bei einem Alter von 65,27 Jahren, wobei eine Standardabweichung von 9,03 Jahren berücksichtigt werden muss.

**Abb. 10: Altersverteilung der Gesamtstichprobe (Histogramm)**



**Abb. 11: Zusammensetzung der Stichprobe nach Altersgruppen**

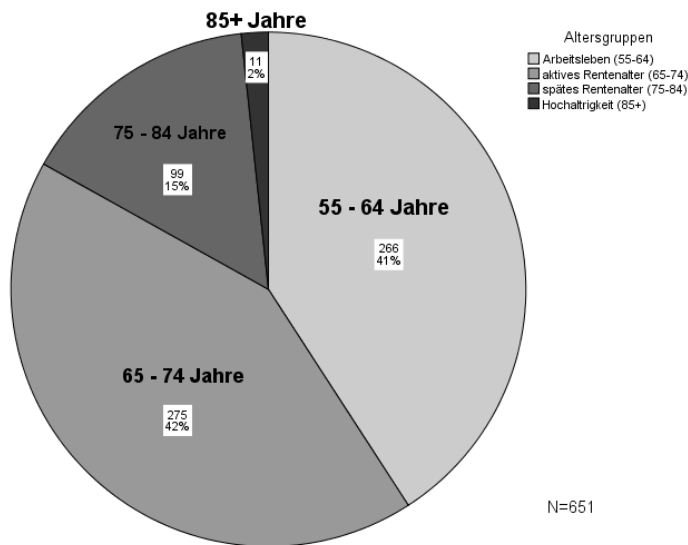


Abb. 11 zeigt die Anteile der für die Untersuchung der Daten in dieser Studie definierten Altersgruppen.

Von den 725 verwertbaren Fragebögen bleiben aufgrund fehlerhafter Alterseinschätzung bei der Auswahl 74 Fälle unberücksichtigt, die unter der definierten Altersgrenze von 55 Jahren liegen, sodass im Folgenden mit 651 Fällen gerechnet werden kann. Der Anteil der Hochaltrigen (in dieser Studie definiert als 85 Jahre und

älter) als der Altersgruppe, die in der Regel den größten Belastungen ausgesetzt ist, wenn es darum geht, eine Flugreise zu bewältigen, beträgt 1,5% (dies entspricht 11 Personen) (Abb. 11).

Tabelle 1 lässt sich entnehmen, dass die Geschlechterverteilung innerhalb der Gruppe ab dem Alter von 55 Jahren annähernd ausgewogen ist (53% Männer, 47% Frauen). Der im Vergleich zur Gesamtbevölkerung überdurchschnittliche Anteil an Männern ist jedoch auffällig. Das Statistische Bundesamt (StBA) hat für das Jahr 2010 einen Wert von 1,02 für das Verhältnis der Anzahl von Frauen gegenüber Männern innerhalb der Gesamtbevölkerung für die Altersstufen 55 bis 64 Jahre ausgerechnet, in der Stichprobe (SP) beträgt dieses Verhältnis 0,72. Bei genauerer Unterscheidung der Altersgruppe wird allerdings deutlich, dass dieses Verhältnis der hohen Zahl an Männern im Alter zwischen 55 und 64 Jahren geschuldet ist, die vor allem aus beruflichen Gründen von der Flugmobilität Gebrauch machen. Allerdings herrscht auch in den anderen Altersgruppen ein Männerüberschuss im Vergleich zur Gesamtbevölkerung: 65-74 Jahre (SP: 1,00/StBA: 1,14); 75-84 Jahre (SP: 1,02/StBA: 1,80); 85-92 Jahre (SP: 0,88/StBA: 2,48) (vgl. Statistisches Bundesamt 2009). Selbst wenn also die absolute Zahl der Frauen, die von Flugmobilität Gebrauch machen, jene der Männer übersteigt, so zeigt sich in dieser Stichprobe, dass es anteilig an der jeweiligen Altersgruppe in der Gesamtbevölkerung doch eher die Männer

(insbesondere mit zunehmendem Alter) sind, die sich den Belastungen des Fliegens gewachsen fühlen.

Hinsichtlich des in Tabelle 1 dargestellten Berufsstatus sind unter den 55- bis 64-Jährigen noch etwa 50% der Personen berufstätig, während dieser Anteil mit zunehmendem Alter abnimmt. Jener der Pensionäre steigt hingegen bis auf 81% an (Altergruppe 75-84). Auch der Familienstand verändert sich mit zunehmendem Alter. Während noch 78% der 55- bis 64-Jährigen verheiratet sind, sind dies in der Gruppe der über 84-Jährigen nur noch 40%. In letzterer Altersgruppe geben 20% an in einer Partnerschaft zu leben, 30% sind verwitwet.

**Tabelle 1: Stichprobenbeschreibung (Geschlecht, Berufsstatus, Familienstand, Anzahl der Kinder)**

			Altersgruppen					
			55 - 64	65 - 74	75 - 84	85+	Gesamt	
Geschlecht	männlich	Anzahl	154	137	49	6	346	
		pro Altersgruppe (%)	58,1%	49,8%	49,5%	54,5%	53,2%	
	weiblich	Anzahl	111	138	50	5	304	
		pro Altersgruppe (%)	41,9%	50,2%	50,5%	45,5%	46,8%	
	Gesamt	Anzahl	265	275	99	11	650	
		pro Altersgruppe (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
		Proportion F/M	0,72	1,00	1,02	0,83	0,88	
Berufsstatus	voll berufstätig	Anzahl	133	39	4	2	178	
		pro Altersgruppe (%)	50,2%	14,4%	4,1%	20,0%	27,6%	
	Teilzeit berufstätig	Anzahl	27	16	6	1	50	
		pro Altersgruppe (%)	10,2%	5,9%	6,1%	10,0%	7,8%	
	Hausfrau/Hausmann	Anzahl	13	15	5	0	33	
		pro Altersgruppe (%)	4,9%	5,5%	5,1%	0,0%	5,1%	
	vorübergehende Freistellung	Anzahl	1	0	0	0	1	
		pro Altersgruppe (%)	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	
	arbeitslos gemeldet	Anzahl	5	3	2	0	10	
		pro Altersgruppe (%)	1,9%	1,1%	2,0%	0,0%	1,6%	
	pensioniert	Anzahl	74	195	79	7	355	
		pro Altersgruppe (%)	27,9%	72,0%	80,6%	70,0%	55,1%	
	sonstiges	Anzahl	12	3	2	0	17	
		pro Altersgruppe (%)	4,5%	1,1%	2,0%	0,0%	2,6%	
	Gesamt	Anzahl	265	271	98	10	644	
		pro Altersgruppe (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	Familienstand	verheiratet	Anzahl	207	205	64	4	480
			pro Altersgruppe (%)	78,1%	75,1%	65,3%	40,0%	74,3%
		Lebensgemeinschaft	Anzahl	16	10	1	2	29
			pro Altersgruppe (%)	6,0%	3,7%	1,0%	20,0%	4,5%
ledig		Anzahl	16	12	5	0	33	
		pro Altersgruppe (%)	6,0%	4,4%	5,1%	0,0%	5,1%	
geschieden		Anzahl	13	15	2	1	31	
		pro Altersgruppe (%)	4,9%	5,5%	2,0%	10,0%	4,8%	
verwitwet		Anzahl	13	31	26	3	73	
		pro Altersgruppe (%)	4,9%	11,4%	26,5%	30,0%	11,3%	
Gesamt		Anzahl	265	273	98	10	646	
		pro Altersgruppe (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Anzahl der Kinder		Mittelwert	2	2	3	2	2	

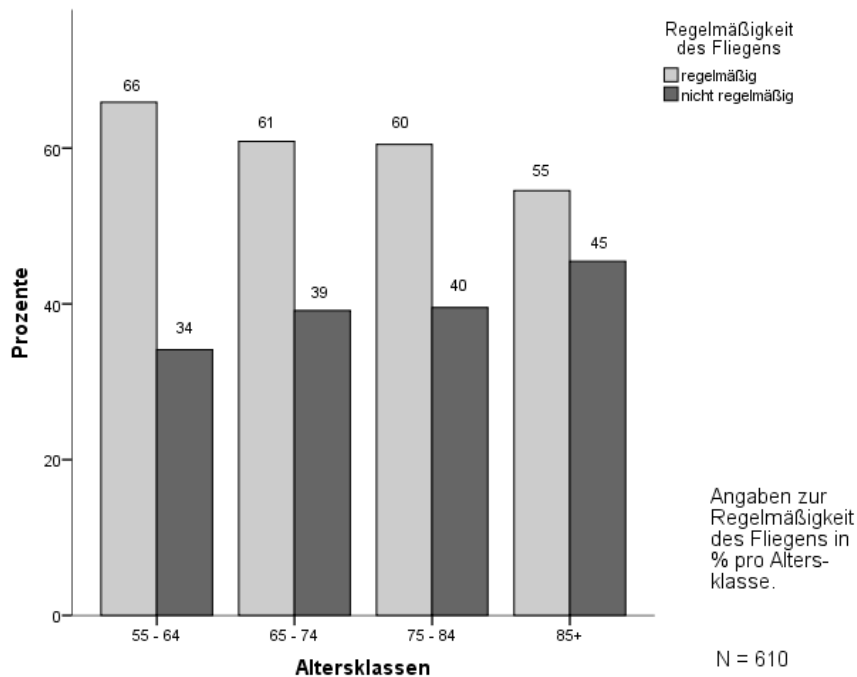
Auch die Anteile englischsprachiger gegenüber deutschsprachigen Studienteilnehmern sind sehr ausgewogen (Tabelle 2). Englischsprachige Passagiere nutzten den Flughafen Frankfurt vornehmlich in seiner Drehkreuzfunktion und befanden sich in der Mehrzahl der Fälle im Transit zwischen zwei Flugsegmenten. Etwa 63% der nicht deutschsprachigen Personen bezeichnen Englisch als ihre Muttersprache. Etwa 4% der Probanden gaben Spanisch als Muttersprache an, weitere 6% Französisch. Etwa ein Drittel verteilt sich auf eine Vielzahl weltweit gesprochener Sprachen, wie Italienisch (N=23), Schwedisch (N=17), Norwegisch (N=10), Chinesisch (N=6), Hindi (N=6), Russisch (N=6), Arabisch (N=5), usw.

**Tabelle 2: Stichprobenbeschreibung (Sprache des Fragebogens, Muttersprache, Regelmäßigkeit des Fliegens)**

			Altersgruppen					
			55 - 64	65 - 74	75 - 84	85+	Gesamt	
Sprache Fragebogen	Englisch	Anzahl	136	138	49	7	330	
		pro Altersgruppe (%)	51,1%	50,2%	49,5%	63,6%	50,7%	
	Deutsch	Anzahl	130	137	50	4	321	
		pro Altersgruppe (%)	48,9%	49,8%	50,5%	36,4%	49,3%	
	Gesamt	Anzahl	266	275	99	11	651	
		pro Altersgruppe (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Muttersprache	Englisch	Anzahl	76	92	38	4	210	
		pro Altersgruppe (%)	56,7%	65,2%	73,1%	57,1%	62,9%	
	Spanisch	Anzahl	3	7	2	0	12	
		pro Altersgruppe (%)	2,2%	5,0%	3,8%	0,0%	3,6%	
	Französisch	Anzahl	11	5	3	0	19	
		pro Altersgruppe (%)	8,2%	3,5%	5,8%	0,0%	5,7%	
	Sonstiges	Anzahl	47	43	12	3	105	
		pro Altersgruppe (%)	35,1%	30,5%	23,1%	42,9%	31,4%	
	Gesamt	Anzahl	134	141	52	7	334	
		pro Altersgruppe (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	Regelmäßigkeit des Fliegens	nicht regelmäßig	Anzahl	87	101	34	5	227
			pro Altersgruppe (%)	34,1%	39,1%	39,5%	45,5%	37,2%
regelmäßig		Anzahl	168	157	52	6	383	
		pro Altersgruppe (%)	65,9%	60,9%	60,5%	54,5%	62,8%	
Gesamt		Anzahl	255	258	86	11	610	
		pro Altersgruppe (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Der mit 63% unerwartet hohe Anteil an erfahrenen Flugpassagieren ist in erster Linie der jüngeren Generation zuzuordnen, d.h. der Altersgruppe zwischen 55 und 64 Jahren (Tabelle 2 & Abb.12).

**Abb. 12: Fluggewohnheiten**



Wie sich diese Regelmäßigkeit in der Anzahl der jährlichen Flüge in den verschiedenen Altersklassen äußert, ist in Tabelle 3 dargestellt. Die Frequenz der Flüge im Allgemeinen sowie auch die der Langstreckenflüge ist in der noch erwerbstätigen Altergruppe am höchsten, die hohe Standardabweichung weist hier zusätzlich auf eine starke Heterogenität hin. Mit dem Alter zeigen sich eine Abnahme der Flughäufigkeit und auch geringere Unterschiede innerhalb der Altersgruppen. Im Verhältnis erhöht sich jedoch der Anteil der Langstreckenflüge.

**Tabelle 3: Häufigkeit des Fliegens allgemein gegenüber Langstreckenflügen**

Altersklassen	Häufigkeit des Fliegens/Jahr			Häufigkeit von Langstreckenflügen/Jahr		
	Mittelwert	Standard-abweichung	Gültige N	Mittelwert	Standard-abweichung	Gültige N
55 - 64	8	14	245	3	4	228
65 - 74	5	6	245	2	2	231
75 - 84	4	8	94	2	2	87
85+	4	2	8	3	2	7

In der Altersforschung herrscht Einigkeit darüber, dass nicht das kalendarische, sondern vielmehr das gefühlte Alter ausschlaggebend ist für eine Einschätzung des Alternsprozesses eines Menschen. Dennoch wird das kalendarische Alter als Vergleichsgröße in quantitativen Untersuchungen verwendet, Tabelle 4 zeigt die Abweichungen des gefühlten vom kalendarischen Alter innerhalb der Stichprobe, die dieser Untersuchung zugrunde liegt. Die Angaben zum gefühlten Alter weisen einen deutlich geringeren Mittelwert auf, aber auch eine größere Streuung innerhalb einer sehr breiten Range der Werte, was auf große individuelle Unterschiede hinweist. Diese Beobachtung wirft die Frage auf, ob im Vergleich zum chronologischen Alter, stärkere Zusammenhänge zwischen Aeromobilitätsmerkmalen und dem subjektiven Alter nachgewiesen werden können.

**Tabelle 4: Kalendarisches gegenüber gefühltem Alter**

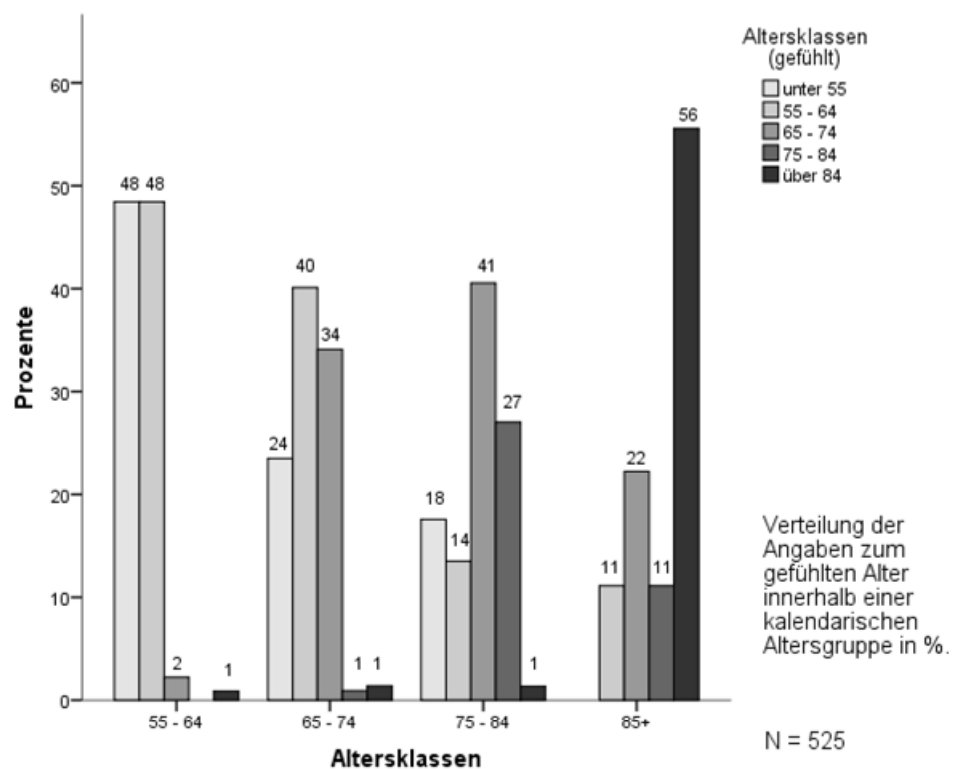
		<b>Statistiken</b>	
		kalendarisches Alter	gefühltes Alter
N	Gültig	525	525
	Fehlend	0	0
Mittelwert		66,87	57,77
Standardabweichung		7,358	12,765
Minimum		55	18
Maximum		92	150

Nach den einzelnen Altersgruppen betrachtet, gibt die deutliche Mehrheit weiterhin ein gefühltes Alter an, das von dem kalendarischen abweicht. Dabei handelt es sich in der jüngsten Altersgruppe (55-64 Jahre) in etwa der Hälfte der Fälle, in den Altergruppen zwischen 65 und 84 Jahren sogar bei zwei Dritteln um eine deutliche „Verjüngung“. Hinzu kommt ein Teil der Einschätzungen, die bei einer Klassenbreite von 10 Jahren in der Darstellung in Abb. 13 noch in die eigene Altersklasse fallen. Eine Ausnahme stellen lediglich die Hochaltrigen dar, wo eine knappe Mehrheit angibt, sich gleich alt, oder älter zu fühlen, als sie tatsächlich sind. Auffällig ist, dass die Abweichungen auch, oder vielleicht gerade, in den höheren Altersgruppen zu einem nicht unerheblichen Anteil -20 Jahre und mehr betragen.

In der praktischen Erhebung der Daten hat sich allerdings gezeigt, dass die Untersuchungsteilnehmer es offenbar nicht gewohnt waren, im

wissenschaftlichen Zusammenhang nach ihrem gefühlten Alter gefragt zu werden. Die Frage wurde häufig als amüsant oder verunsichernd empfunden und teilweise im Austausch mit Anderen beantwortet. Wie die Anzahl der berücksichtigten Fälle zeigt (N=525) wurden in vielen Fällen auch gar keine Angaben gemacht. Die Ergebnisse sind daher in ihrer Gesamtheit als Tendenz zu verstehen, im Einzelfall aber nicht immer zuverlässig.

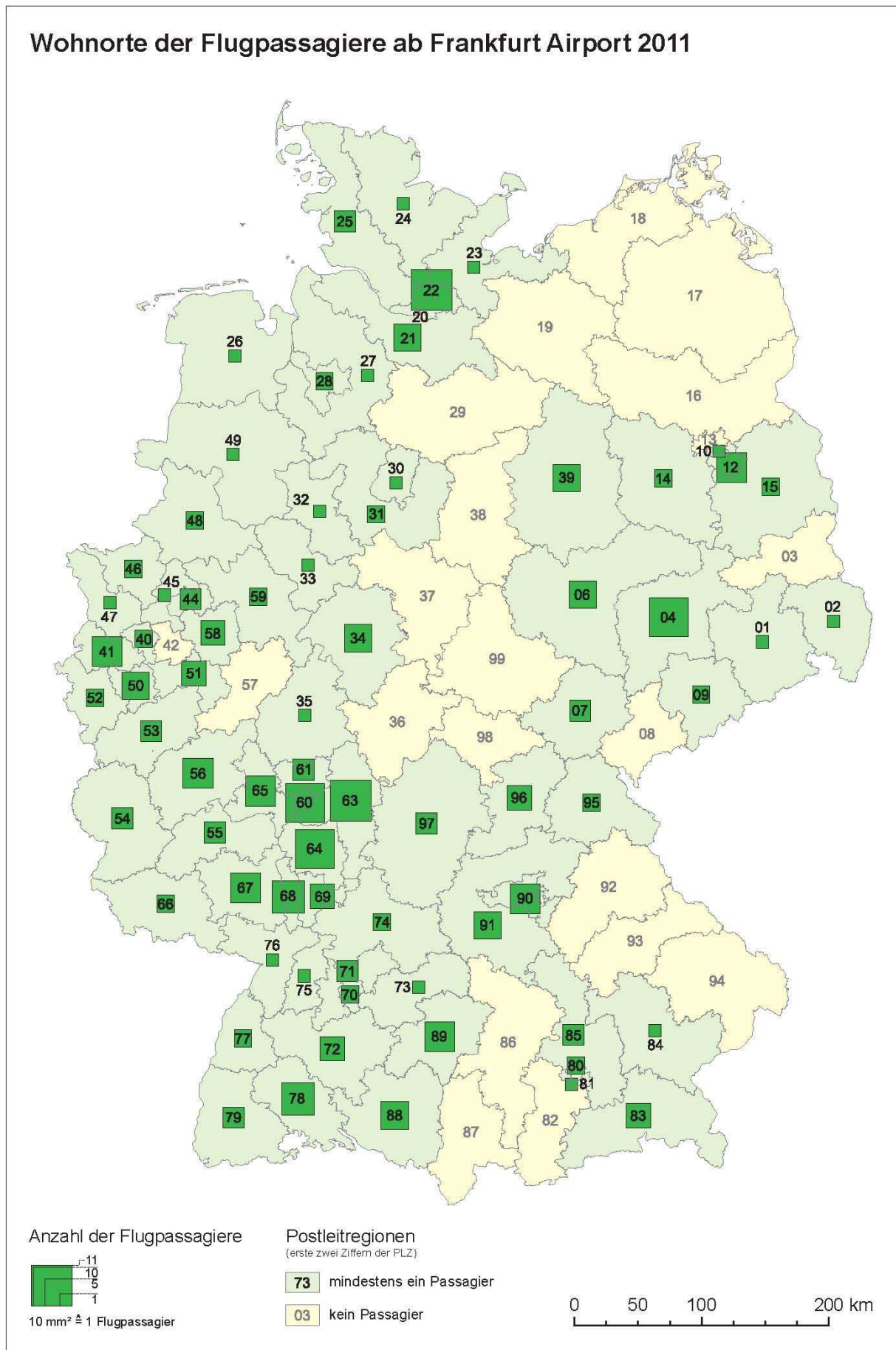
**Abb. 13: Gefühltes Alter nach kalendarischen Altersklassen**



In Abb. 14 sind die Wohnorte der Passagiere (nach Postleitzahlenregionen) dargestellt, die an der empirischen Untersuchung teilgenommen haben. Es zeigt sich eine sehr heterogene räumliche Verteilung. Ein Haupteinzugsgebiet des Flughafens besteht in seiner näheren Umgebung, dem Rhein-Main-Gebiet, aber auch andere Regionen, wie Hamburg, Sachsen, Köln und Düsseldorf, oder auch Freiburg und Umgebung nutzen den Flughafen für den Zugang zu interkontinentalen Flügen. Da München über einen eigenen Großflughafen verfügt, besteht in dieser Region eine gleichwertige Alternative.



Abb. 14: Wohnorte der Flugpassagiere ab Frankfurt Airport 2011 (eigene Darstellung)



## 5 ERGEBNISSE DER EMPIRISCHEN UNTERSUCHUNG

Grundlage für die Berechnungen sind alle Probanden ab dem Alter von 55 Jahren, d.h. eine Stichprobe von N= 651.

Es handelt sich bei der Gruppe der Probanden zu etwa gleichen Anteilen um nationale und internationale (aus etwa 50 Nationen) Passagiere. Auch der Anteil an Männern und Frauen ist innerhalb der Stichprobe und über die verschiedenen Altersstufen hinweg, annähernd ausgeglichen.

Für die statistischen Untersuchungen wurden vier Altersgruppen gebildet, die sich folgendermaßen zusammensetzen: die noch Erwerbstätigen (55-64 Jahre: 41%; Personen im aktiven Rentenalter (65-74 Jahre): 42%; Personen im späten Rentenalter (75-84 Jahre): 15% und Hochaltrige (über 84 Jahre): 2%. Die hier vorgenommene Unterteilung in „Lebensphasen“ dient als Kompromiss zwischen der starken Heterogenität des Altersbegriffs und einer notwendigen funktionalen Generalisierung (vgl. Kapitel 2.4.3).

Die Darstellung der Ergebnisse gliedert sich in die vier Themenkomplexe MOTIVATION, GESUNDHEIT, BEDEUTUNG und STRATEGIEN, unter denen die erhobenen Merkmale der Flugmobilität im Alter zusammengefasst werden können. Der Komplex der Motivation umfasst dabei die Antriebsfaktoren für die Flugentscheidung, also jene Argumente, die grundsätzlich auf der Nutzenseite der Bilanz stehen, deren Ergebnis schließlich zu einer Entscheidung für oder gegen den Aufwand einer Flugreise entscheiden kann. Demgegenüber stehen gesundheitliche Einschränkungen, die mit dem Alter unweigerlich zunehmen, wenn auch in individuell unterschiedlichem Ausmaß und Geschwindigkeit. Ein als schwer wiegender und in seiner Komplexität schwierig zu erfassender Faktor in dieser Bilanz ist auch die individuelle Bedeutung, welche die Möglichkeit des Fliegens für viele Personen darstellt. Diese drei Elemente (MOTIVATION, GESUNDHEIT, BEDEUTUNG) fließen ein in den Willen und die Notwendigkeit der individuellen Entwicklung und Nutzung von geeigneten STRATEGIEN, die das Fliegen im Alter erleichtern, oder auch erst ermöglichen.

Im Folgenden sollen zunächst die Ergebnisse innerhalb der vier Themenkomplexe dargestellt werden, um im anschließenden Kapitel, der Diskussion, auf mögliche Hintergründe und theoretische Erklärungsversuche einzugehen.

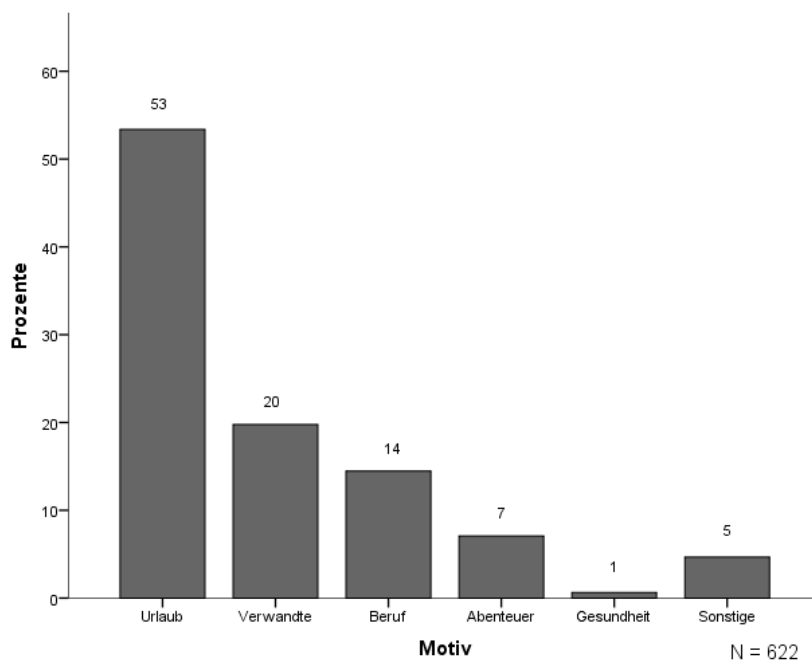
## 5.1 THEMENKOMPLEX MOTIVATION

Der Themenkomplex MOTIVATION<sup>3</sup> gibt einen Überblick über die *Motive*, die für eine Flugreise angegeben wurden und damit verbundenen Faktoren wie der *Verfügbarkeit von möglichen Alternativen* zur Nutzung des Flugzeugs, um eine Distanz zu überwinden (beispielsweise im Fall von innerdeutschen Strecken). Er ist deswegen von besonders großer Bedeutung, weil es sich dabei um einen sehr starken Antriebsfaktor handeln könnte, der womöglich darüber entscheidet, inwiefern eine Person bereit ist, mit dem Fliegen verbundene Unannehmlichkeiten in Kauf zu nehmen.

### 5.1.1 Motivstruktur

Betrachtet man die Stichprobe insgesamt, so ergibt sich die in Abb. 15 dargestellte Verteilung der Motive einen Flug anzutreten. Besonders dominant zeigt sich die Motivation *Urlaub* (53%), gefolgt von *Verwandte besuchen* (20%) und *beruflichen Gründen* (14%).

**Abb. 15: Verteilung der Motive**



<sup>3</sup> Der Begriff der MOTIVATION wird hier als Überbegriff verwendet, der neben Konkreten Motiven für das Fliegen auch zusätzliche Faktoren beinhaltet, die eine Entscheidung für eine Flugreise beeinflussen können.

Die nähere Betrachtung der verschiedenen Altersgruppen (Abb. 16) liefert ein differenziertes Bild.

Das Motiv *Urlaub* hat sein Maximum in der Altersgruppe der 65- bis 74-Jährigen (d.h. des frühen Rentenalters), wo 61% der Befragten es als Hauptanlass für ihre Reise angeben. Auch in der darunter und darüber liegenden Altergruppe stellt es das dominante Reisemotiv dar. In der Gruppe der Hochaltrigen (über 84 Jahre) wird dieser Beweggrund jedoch von dem Wunsch des *Besuchs bei Verwandten* abgelöst, den 45% der Befragten als ausschlaggebend angaben. Der Urlaubsgedanke macht in dieser Altersgruppe noch 27% der Entscheidungen für eine Reise aus. Mit 18% treten hier aber auch die *gesundheitlichen Motive* für eine Flugreise in Erscheinung, die in den anderen Altergruppen keine Rolle spielen. Erwähnenswert wäre noch das Motiv des Fliegens aus *beruflichen Gründen*. Während die beruflichen Flüge mit 26% in der erwerbstätigen Altersgruppe der 55- bis 64-Jährigen noch an zweiter Stelle stehen, nimmt die Bedeutung dieser Motivation in den höheren Altersgruppen rapide ab, bis sie in der Gruppe der Hochaltrigen schließlich keinen Anteil mehr hat.

**Abb. 16: Motive nach Altersgruppen**

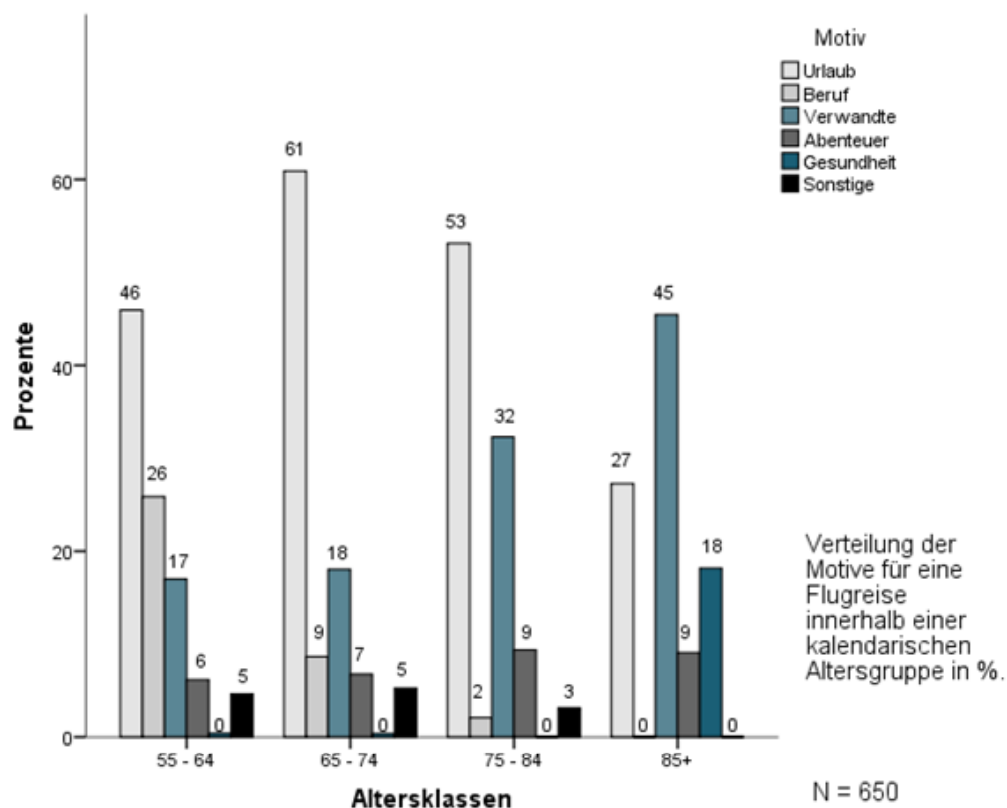
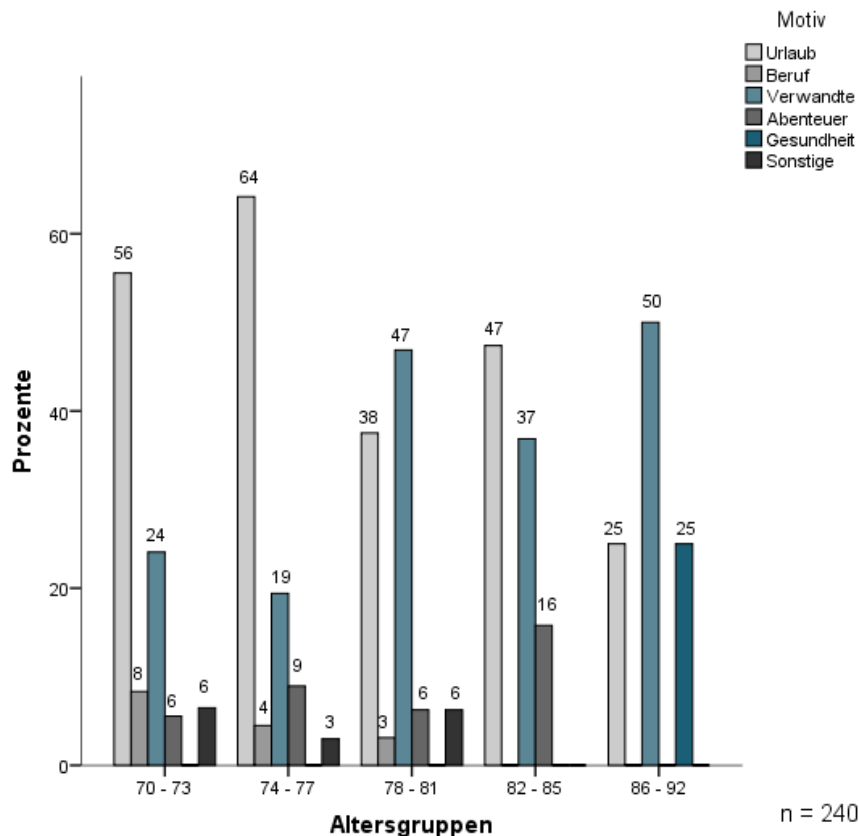


Abb. 17 zeigt eine differenzierte Darstellung der Motivationsstruktur für die Altersgruppen ab dem Alter von 70 Jahren. In der Detailbetrachtung zeigt sich eine deutlich stärkere Heterogenität, wobei die Bedeutungszunahme des Besuchs von Verwandten als Hauptmotiv deutlich wird. Die Ablösung des Urlaubsmotivs durch das des Verwandtenbesuchs (beide kommen, wie bereits erwähnt, auch in Überschneidung vor) erfolgt jedoch eher schwankend, als stetig.

Das Motiv der Gesundheit wurde in Einzelfällen als entscheidend für die Reise angegeben, macht aber innerhalb der Altersgruppe 25% der Motive aus. Aufgrund der insgesamt geringeren Fallzahl in dieser Altersgruppe ist es allerdings schwierig, hier Einzelfälle von allgemeinen Tendenzen zu unterscheiden.

**Abb. 17: Motive der Altersgruppe 70+**



Die Nutzung von alternativen Verkehrsmitteln zum Flugzeug spielte innerhalb der erhobenen Daten keine beachtenswerte Rolle. Altersunabhängig wurde angegeben, dass entweder keine andere Wahl möglich war, oder dass die Zeitersparnis ausschlaggebend für die Entscheidung war.

### 5.1.2 Statistische Analysen - MOTIVATION

Vergleicht man das gemittelte kalendarische Alter der Passagiere über die verschiedenen Motivgruppen hinweg, so ergeben sich deutlich signifikante Mittelwertsunterschiede ( $F=19.49$ ;  $p<.001$ ). Die Bonferroni-Kontraste zeigen insbesondere einen signifikanten altersbezogenen Unterschied zwischen der Motivgruppe *Beruf* und allen anderen Gruppen. Das Durchschnittsalter der Motivgruppe *Beruf* liegt signifikant unter dem aller anderen Motivgruppen. Zusätzlich ist auch ein signifikanter altersbezogener Unterschied zwischen den Motivgruppen *Urlaub* ( $M=67,4$  Jahre) und *Verwandte* ( $M=69,4$  Jahre) nachweisbar. Dies bedeutet, dass ältere Passagiere als Motiv für ihren Flug häufiger den Besuch von Verwandten angaben. Sehr gering besetzte Motivgruppen, wie beispielsweise das Fliegen aus medizinischen Gründen (z.B. zu einer Behandlung), wurden von dieser Analyse ausgeschlossen, da sie sich nicht für eine ANOVA eignen. Schließt man in einer Detailanalyse das offenbar stark auf die jüngeren Altergruppen zutreffende Motiv *Beruf* ( $N=335$ ) aus, so ergeben sich unter den verbleibenden Gruppen keine signifikanten Unterschiede mehr. Bezüglich des subjektiv empfundenen Alters lassen sich in diesem Zusammenhang keine signifikanten Gruppenunterschiede feststellen.

Ebenfalls signifikante Mittelwertsunterschiede können für die unterschiedlichen Motivationen für eine Flugreise hinsichtlich der Selbstwirksamkeit festgestellt werden (vgl. Kap. 5.3.4).

In Bezug auf die durchschnittliche Häufigkeit von unternommenen Flugreisen innerhalb der letzten 12 Monate ergibt der Vergleich der Mittelwerte einen deutlichen Unterschied zwischen den Motivgruppen ( $F=25,38$ ;  $p<.001$ ). Insbesondere bezieht sich dieser Unterschied auf die Sonderstellung der Motivgruppe *Beruf* hinsichtlich der hohen Flugfrequenz.

## 5.2 THEMENKOMPLEX GESUNDHEIT

Der Themenkomplex GESUNDHEIT umfasst Informationen zum *subjektiv empfundenen Gesundheitszustand* der Untersuchungsteilnehmer, zu ihrem *Gefühl gesundheitsbedingter Eingeschränktheit im Alltag*, zu empfundenen *gesundheitlichen Einschränkungen in Bezug auf die bevorstehende Flugreise*, sowie zur *Lebenszufriedenheit* insgesamt.

Der Themenkomplex GESUNDHEIT ist deswegen von Interesse, weil der empfundene Gesundheitszustand im Alter die Lebensführung in entscheidendem Maße beeinflusst (vgl. Kapitel 2.4.1). Zusammen mit dem persönlichen Repertoire und der Nutzung der zur Verfügung stehenden Strategien zum Umgang mit gesundheitlichen Unzulänglichkeiten (nähere Untersuchungsergebnisse dazu finden sich im Themenkomplex STRATEGIEN) ist dies die maßgebliche Stellgröße für die erfolgreiche Fortführung eines selbstbestimmten Lebens im Alter. In Tabelle 5 sind die Ergebnisse dieses Themenkomplexes in der Übersicht dargestellt.

### 5.2.1 Subjektiv empfundener Gesundheitszustand

Der eigene Gesundheitszustand wird in den Altersgruppen von 55 bis 84 durchgängig als gut bis sehr gut beschrieben. Allerdings kündigt sich in der Gruppe der 75- bis 84-Jährigen bereits an, was sich bei den Hochaltrigen stark bemerkbar macht: der subjektive Gesundheitszustand verschlechtert sich deutlich. Während die Gesundheit in der jüngeren der beiden Gruppen noch von 57% der Betroffenen als gut und von etwa 20% als weniger gut empfunden wurde, verschiebt sich dieses Verhältnis in der älteren Altersgruppe (85+). 60% geben nun eine weniger gute und 10% sogar eine schlechte Gesundheit an. Eine ähnliche Entwicklung zeigt sich bezüglich eines als schlecht empfundenen Gesundheitszustandes.

Der Anteil derer, die ihren Gesundheitszustand als sehr gut bezeichnen würden, ist in der Gruppe der 65- bis 74-Jährigen mit 27,5% am höchsten.

### 5.2.2 Gesundheitliche Einschränkungen

Eine ähnliche Verschiebung ist in den damit zusammenhängenden Angaben zu dem Gefühl der gesundheitsbedingten Einschränkungen im Alter zu beobachten. In den beiden jüngeren Altersgruppen (55-64 und 65-74) berichten 14% bzw. 18% von dem Gefühl der Eingeschränktheit, in der Gruppe der 75- bis 84-Jährigen erhöht sich dieser Anteil auf 25% und bei den Hochaltrigen schließlich auf 60%.

### 5.2.3 Flugrelevante Einschränkungen

Gesundheitliche Einschränkungen, die sich auf den bevorstehenden Flug auswirken können, werden insgesamt von 9% (55-64-Jährige) bis 13,5% (74-84-Jährige) der Befragten berichtet. Insgesamt sind dies 64 Personen, was einem Anteil von 10% innerhalb der Gesamtstichprobe entspricht.

Als vorrangige Ursache für Einschränkungen wurden Knieprobleme (z.B. durch Arthrose) und Schwierigkeiten bei der selbständigen Fortbewegung angegeben. Darüber hinaus sind Diabetes, Rückenbeschwerden, Herz- und Atmungsstörungen häufige Beschwerden, mit denen ältere Passagiere an Bord gehen. Spezielle Ernährungsvorschriften, Hörschäden, Thrombose, Bluthochdruck, künstliche Darmausgänge und Flugangst ergänzen diese Liste.

### 5.2.4 Lebenszufriedenheit

In der Bewertung der Lebenszufriedenheit verteilt sich die Gesamtheit der Angaben auf die Kategorien *sehr zufrieden*, *zufrieden* und *weniger zufrieden*. Als *unzufrieden*, oder auch *sehr unzufrieden* bezeichnete sich niemand. Die insgesamt positivste Bewertung findet sich in der Gruppe der 65- bis 74-Jährigen. Dort gaben 50% an, sehr zufrieden mit ihrem Leben zu sein, 48,5% waren immer noch zufrieden. Dabei sind sie dicht gefolgt von der nächst höheren Altersgruppe, in der mit 2% (Anteil dieser Altersgruppe) aber auch das Maximum der weniger Zufriedenen liegt. In der Gruppe der Hochaltrigen gaben 60% der



Personen an, zufrieden mit ihrem Leben zu sein, 40% bezeichnen sich als sehr zufrieden (vgl. Tabelle 5).

**Tabelle 5: Gesundheitsempfinden, gesundheitsbedingte Einschränkungen und Lebenszufriedenheit**

		Altersgruppen							
		55 - 64		65 - 74		75 - 84		85+	
		Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Gesundheitszustand	sehr gut	64	24,2%	74	27,5%	17	17,7%	1	10,0%
	gut	158	59,8%	150	55,8%	55	57,3%	2	20,0%
	weniger gut	37	14,0%	40	14,9%	19	19,8%	6	60,0%
	schlecht	5	1,9%	5	1,9%	5	5,2%	1	10,0%
	sehr schlecht	0	,0%	0	,0%	0	,0%	0	,0%
	Gesamt	264	100,0%	269	100,0%	96	100,0%	10	100,0%
gesundheitliche Einschränkungen	Nein	227	85,7%	219	82,0%	71	74,7%	4	40,0%
	Ja	38	14,3%	48	18,0%	24	25,3%	6	60,0%
	Gesamt	265	100,0%	267	100,0%	95	100,0%	10	100,0%
flugrelevante Einschränkungen	Nein	241	91,3%	238	89,8%	83	86,5%	8	88,9%
	Ja	23	8,7%	27	10,2%	13	13,5%	1	11,1%
	Gesamt	264	100,0%	265	100,0%	96	100,0%	9	100,0%
Lebenszufriedenheit	sehr zufrieden	108	40,8%	135	50,0%	48	49,5%	4	40,0%
	zufrieden	152	57,4%	131	48,5%	47	48,5%	6	60,0%
	weniger zufrieden	5	1,9%	4	1,5%	2	2,1%	0	,0%
	unzufrieden	0	,0%	0	,0%	0	,0%	0	,0%
	sehr unzufrieden	0	,0%	0	,0%	0	,0%	0	,0%
	Gesamt	265	100,0%	270	100,0%	97	100,0%	10	100,0%

### 5.3 THEMENKOMPLEX BEDEUTUNG

Der Themenkomplex BEDEUTUNG umfasst die freien Aussagen und Assoziationen der Probanden bezüglich der Frage nach der *persönlichen Bedeutung des Fliegens*, nach dem *Spaß am Fliegen* als Hinweis auf eine positive oder negative Grundeinstellung, die mit dem Fliegen verbunden wird, sowie eine Einschätzung zur *Selbstwirksamkeit* anhand des standardisierten Fragenkatalogs (10 Items) von SCHWARZER UND JERUSALEM (1999).

Zusammen mit den Komplexen MOTIVATION und GESUNDHEIT stellt er Themenkomplex BEDEUTUNG die Voraussetzung für die intensive oder weniger intensive Entwicklung und Nutzung spezifischer Strategien dar, die, bei vorhandenem individuellen Potenzial, der Aufrechterhaltung der Flugmobilität bis ins hohe Alter dienen.

#### 5.3.1 Persönliche Bedeutung

Die persönliche Bedeutung der Möglichkeit zu Fliegen, wurde in einer offenen Frage ermittelt. Auf diese Weise konnten auch sehr individuelle Assoziationen erfasst werden. Die Angaben wurden nachträglich kategorisiert und durch eine zusätzliche Fremdkategorisierung validiert. Dabei wurden sie ihrem Inhalt nach in Klassen eingeteilt. In Anlehnung an die Klassifizierung von Mobilitätsbedeutungen älterer Menschen nach MOLLENKOPF, OSWALD & WAHL (2002) (vgl. Kapitel 2.5), lassen sich auch die Angaben zur Bedeutung der Möglichkeit zu fliegen für die Probanden dieser Studie unterscheiden, sodass sich Überschneidungen in einigen Kategoriebezeichnungen herausstellten. Die Kategorien von MOLLENKOPF ET AL. stimmten jedoch nur zum Teil mit denen der hier beschriebenen Untersuchung überein. Hinzu kommen weitere Klassenbezeichnungen, die im Rahmen der Flugmobilität zusätzlich von Bedeutung sind, wie Zeitersparnis, Komfort & Sicherheit, Beruf, Zugang und Notwendigkeit (vgl. Tabelle 6). Da auch die Definition der bestehenden Kategorien in diesem spezifischen Kontext erweitert werden muss, enthält die Tabelle einige erläuternde Beispiele.

**Tabelle 6: Bedeutung der Teilhabe an Flugmobilität**

<b>Bedeutung</b>	<b>Anzahl</b>
Zeitersparnis	200
abstraktes, emotionales Erleben (Freiheit, die Welt von oben sehen, enjoying, usw.)	96
Zugang (Orte erreichen, die man anders nicht erreichen könnte)	61
Bewegung im Raum (Zweckmäßigkeit, Überwindung von Entfernungen, Fortbewegung von A nach B, usw.)	57
Komfort & Sicherheit	43
Notwendiges Übel & Stress	37
Quelle neuer Eindrücke (neue Orte und Kulturen kennenlernen)	25
Voraussetzung für Autonomie (Mobilität und Flexibilität)	15
Voraussetzung für gesellschaftliche Integration (Kontakt zur Familie im Ausland, das Aufrechterhalten von Fernbeziehungen, usw.)	15
Beruf	14

Besonders vielfältig sind die Bedeutungen innerhalb der Kategorie des abstrakten, emotionalen Erlebens. Einige ausgewählte Beispiele für positive sowie negative Assoziationen der Probanden mit dem Fliegen sind in Tabelle 7 dargestellt.

Tabelle 7: Zitate aus verschiedenen Bedeutungskategorien

Kategorie	Zitat
Abstraktes, emotionales Erleben	<p>„Über den Wolken ist alles grenzenlos.“</p> <p>“Freedom and immediacy.”</p> <p>“The plane itself, the invention, sets me to think about the powers of man. Looking from the window and enjoy the lights that envelop the world.”</p> <p>„In der Luft sein, alles von oben betrachten können.“</p> <p>“Up, up and away.”</p> <p>„Eine wunderschöne Abwechslung.“</p> <p>„Familie, Weihnachten wie früher.“</p> <p>“Open world.”</p> <p>„Alles hinter (unter) sich lassen.“</p> <p>„Besonderes Erlebnis.“</p> <p>“Shrinks the world.”</p>
Autonomie	<p>“I am grateful to be able to fly and pay my own flight. It gives me pride.”</p> <p>“The ability to get to where you want to be.”</p>
Stress & Angst	<p>„Gott sei Dank, wir sind wieder unten!“</p> <p>„Es bedeutet das zwangsweise Reisen im am schlechtesten organisierten und raumengsten System.“</p> <p>„Sich ausliefern.“</p>

Je nach Altergruppe lassen sich verschiedene Schwerpunkte innerhalb der genannten Bedeutungen erkennen (vgl. Tabelle 8). In den jüngeren Altersgruppen sind zweckgebundene Bedeutungszuschreibungen (insbesondere Zeitersparnis) sehr häufig. Darüber hinaus beinhaltet die Möglichkeit zu fliegen eine abstrakte, emotionale Bedeutung (wie z.B. das Gefühl von Freiheit) und dient als Quelle neuer Eindrücke (z.B. neue Länder und Kulturen kennenlernen). Mit zunehmendem Alter und insbesondere in der Gruppe der Hochaltrigen, erhalten andere Bedeutungen stärkere Priorität. In erster Linie bedeutet das Fliegen für diese Personen Komfort und Sicherheit (z.B. in Form von guten Verbindungen zum Zielort) und gesellschaftliche Integration (z.B. durch die Möglichkeit, Verwandte zu besuchen).

Tabelle 8: Bedeutung des Fliegens nach Altersgruppen

		Altersgruppen				Gesamt
		55 - 64	65 - 74	75 - 84	85+	
Bedeutung des Fliegens	Anzahl	81	92	26	1	200
	Zeitersparnis					
	% innerhalb der Altersklasse	35,2%	38,0%	31,3%	12,5%	35,5%
	% der Gesamtzahl	14,4%	16,3%	4,6%	0,2%	35,5%
	Anzahl	24	21	11	1	57
	Bewegung im Raum					
	% innerhalb der Altersklasse	10,4%	8,7%	13,3%	12,5%	10,1%
	% der Gesamtzahl	4,3%	3,7%	2,0%	0,2%	10,1%
	Anzahl	45	32	18	1	96
	abstraktes, emotionales Erleben					
	% innerhalb der Altersklasse	19,6%	13,2%	21,7%	12,5%	17,1%
	% der Gesamtzahl	8,0%	5,7%	3,2%	0,2%	17,1%
	Anzahl	23	30	7	1	61
	Zugang					
	% innerhalb der Altersklasse	10,0%	12,4%	8,4%	12,5%	10,8%
	% der Gesamtzahl	4,1%	5,3%	1,2%	0,2%	10,8%
	Anzahl	19	13	5	0	37
	notwendiges Übel & Stress					
	% innerhalb der Altersklasse	8,3%	5,4%	6,0%	0,0%	6,6%
	% der Gesamtzahl	3,4%	2,3%	0,9%	0,0%	6,6%
Anzahl	5	19	1	0	25	
Quelle neuer Eindrücke						
% innerhalb der Altersklasse	2,2%	7,9%	1,2%	0,0%	4,4%	
% der Gesamtzahl	0,9%	3,4%	0,2%	0,0%	4,4%	
Anzahl	15	16	9	3	43	
Komfort & Sicherheit						
% innerhalb der Altersklasse	6,5%	6,6%	10,8%	37,5%	7,6%	
% der Gesamtzahl	2,7%	2,8%	1,6%	0,5%	7,6%	
Anzahl	11	3	0	0	14	
Beruf						
% innerhalb der Altersklasse	4,8%	1,2%	0,0%	0,0%	2,5%	
% der Gesamtzahl	2,0%	0,5%	0,0%	0,0%	2,5%	
Anzahl	4	6	5	0	15	
Autonomie						
% innerhalb der Altersklasse	1,7%	2,5%	6,0%	0,0%	2,7%	
% der Gesamtzahl	0,7%	1,1%	0,9%	0,0%	2,7%	
Anzahl	3	10	1	1	15	
gesellschaftliche Integration						
% innerhalb der Altersklasse	1,3%	4,1%	1,2%	12,5%	2,7%	
% der Gesamtzahl	0,5%	1,8%	0,2%	0,2%	2,7%	
Anzahl	230	242	83	8	563	
Gesamt						
% innerhalb der Altersklasse	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
% der Gesamtzahl	40,9%	43,0%	14,7%	1,4%	100,0%	

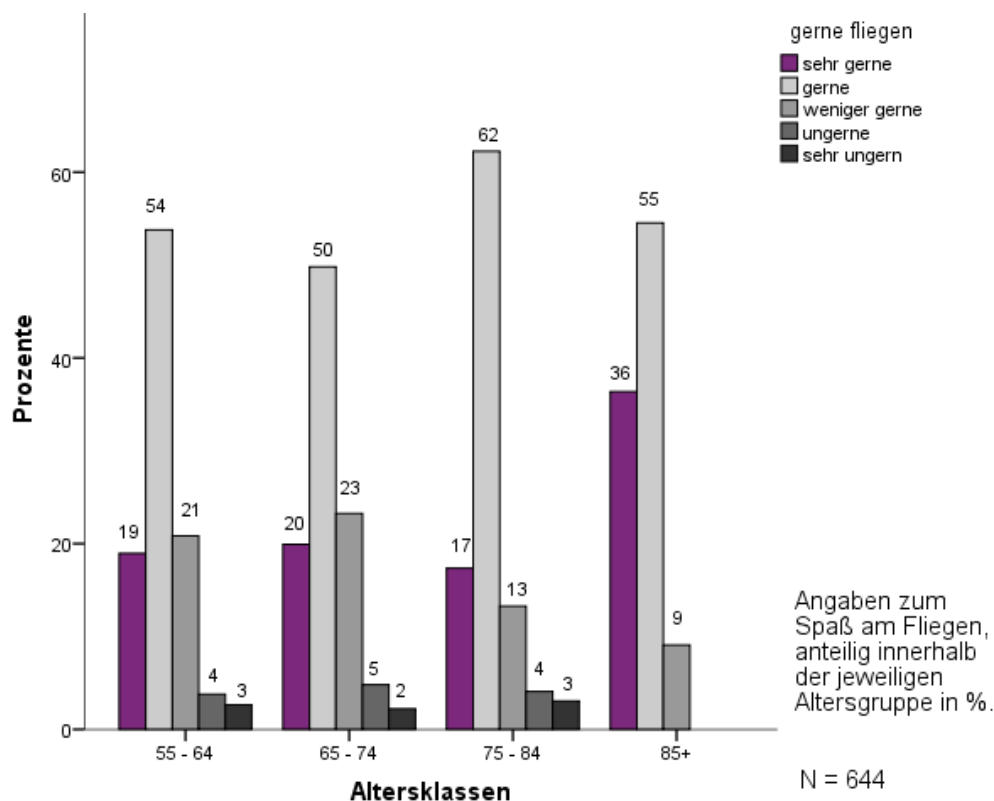
### 5.3.2 Spaß am Fliegen

Die Kategorie *Spaß am Fliegen* drückt eine Grundeinstellung gegenüber dieser Form des Reisens aus, von der sich andere Merkmale ableiten lassen. Sie kann ein zusätzliches Motiv für eine Flugreise darstellen, bzw. die Entscheidung dafür unterstützen. Zudem kann diese Empfindung einen Teil der Belastungen mildern, bzw. lässt auf eine subjektiv erfolgreiche Bewältigung schließen.

Insgesamt herrscht innerhalb der Stichprobe eine positive Einstellung gegenüber dem Fliegen. 53% der Probanden geben an, gerne zu fliegen ( $M=2$ ;  $SD=0,9$ ).

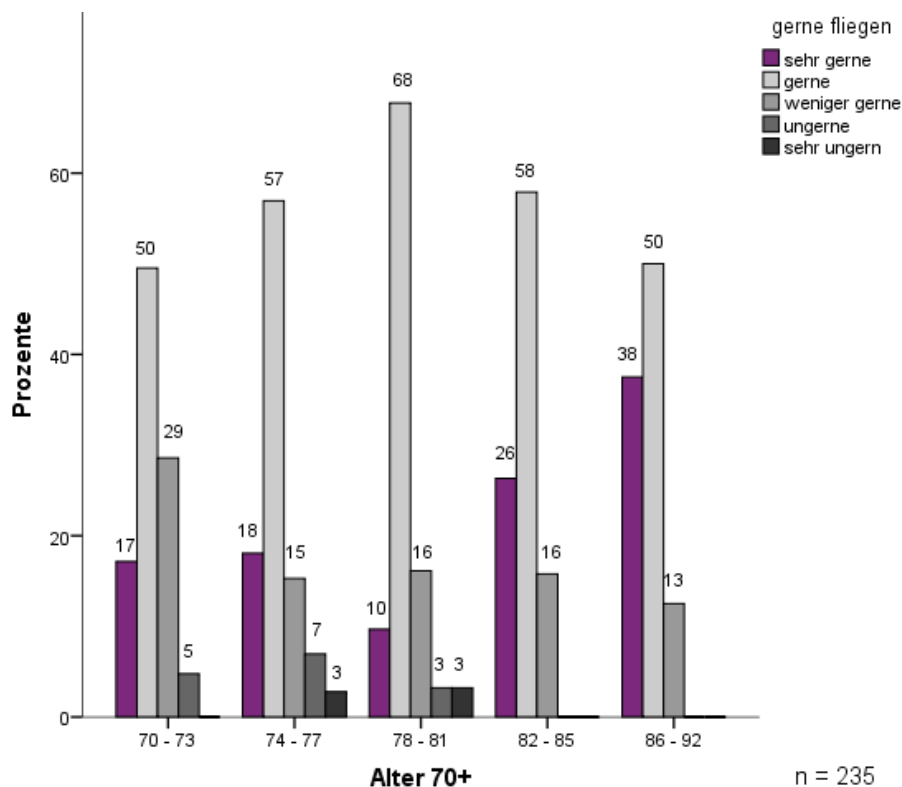
Mit 36% ist der Anteil derer, die angeben sehr gerne zu fliegen, in der Gruppe der Hochaltrigen mit Abstand am größten (vgl. Abb. 18). In dieser Gruppe gab außerdem niemand an, größere Aversionen gegen das Fliegen zu haben. In allen Altersklassen fliegt die überwiegende Mehrheit zumindest gerne. Der Anteil derer, die angeben weniger gerne bis sehr ungerne zu fliegen, aber dennoch Gebrauch von dem Flugzeug als Verkehrsmittel machen nimmt in der Altersgruppe der 65- bis 74-Jährigen kurzzeitig zu, um sich dann mit zunehmenden Alter stetig zu verringern.

**Abb. 18: Spaß am Fliegen nach Altersgruppen**



Um die Unterschiede näher zu beleuchten, die zwischen der Altersgruppe der 75- bis 84-Jährigen und die in diese Studie als hochaltrig klassifizierten Probanden festgestellt wurde, zeigt Abb. 19 eine differenzierte Aufschlüsselung der Altergruppen ab dem Alter von 70 Jahren.

**Abb. 19: Spaß am Fliegen der Altersgruppe 70+**



Tatsächlich stellen die Personen zwischen 78 und 81 Jahren die Altersgruppe dar, die am wenigsten gerne fliegt. Ab dem Alter von 82 sind jene, die ungerne bis sehr ungerne fliegen gar nicht mehr vertreten, wohingegen der Anteil derer, die sehr gerne fliegen, im Verhältnis deutlich über das Niveau der jüngeren Altersgruppen ansteigt.

### 5.3.3 Selbstwirksamkeit

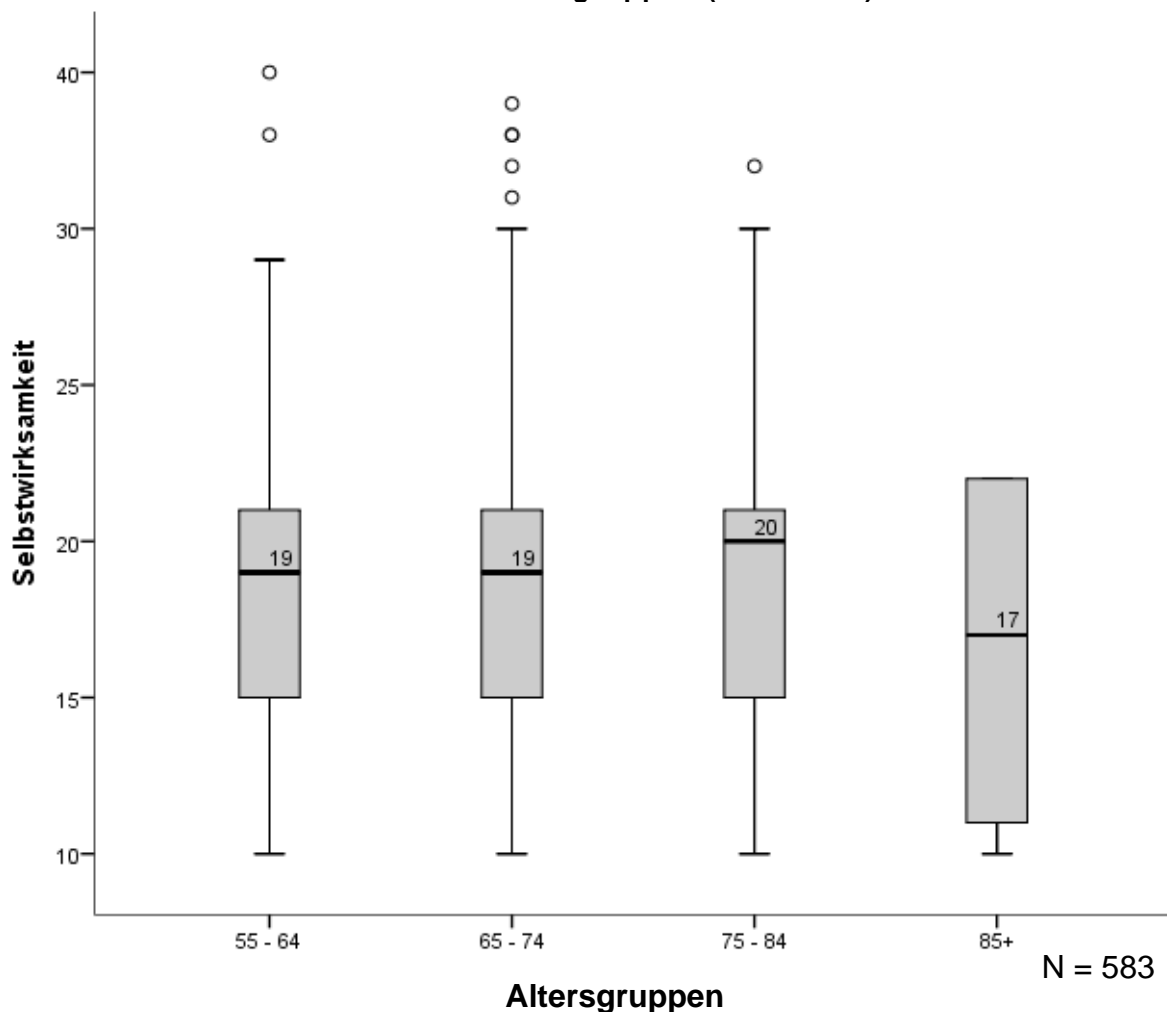
Da keine Kategorien zur Einstufung der Selbstwirksamkeitswerte vorliegen (vgl. SCHWARZER & JERUSALEM 1999), kann nicht definiert werden, in welchem Bereich von einer hohen, oder geringen Selbstwirksamkeit gesprochen werden kann. Daher sind die Ergebnisse allein in ihrer Relation zu verstehen. Die gebildeten



Kategorien dienen lediglich der besseren Übersichtlichkeit, stellen aber keine inhaltlichen Klassen dar. Je höher der erreichte Summenwert, desto stärker die Selbstwirksamkeitserwartung der Person.

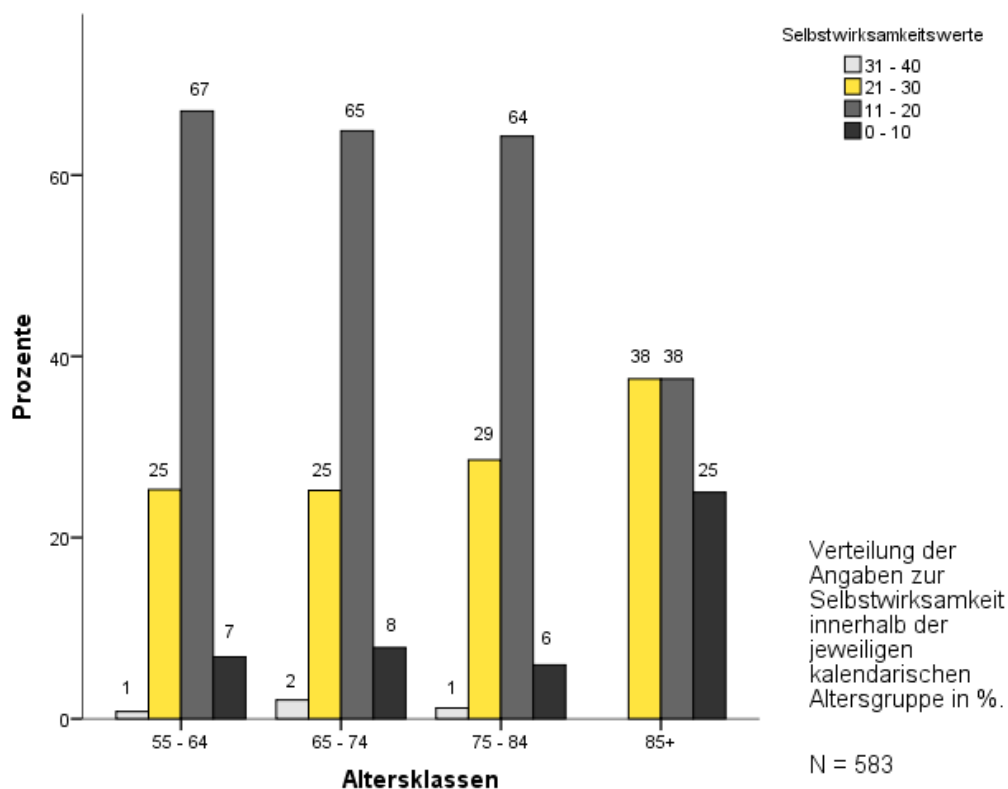
Einen Überblick über die Angaben zur Selbstwirksamkeit innerhalb der Stichprobe liefert Abb. 20 in einem Boxplot-Diagramm. Darin werden alle Werte der Fünf-Punkte-Zusammenfassung (Minimum, erstes Quartil, Median, drittes Quartil und Maximum) angezeigt. Die Kreise stellen Ausreißer dar. Das Diagramm zeigt, dass insbesondere in der Gruppe der Hochaltrigen, nicht die volle Spannweite der Werte vertreten ist. Die Werte gruppieren sich hier in vergleichbarer Ausdehnung nach oben und unten um den Median von 17 Punkten. Im Falle der Altersgruppen zwischen 55 und 74 Jahren liegt der Median etwa um den theoretischen Skalenmittelwert von 20 Punkten. Allerdings ist eine Häufung von Werten im unteren Quartil ablesbar. Auch Minima und Maxima zeigen vergleichbare Werte.

**Abb. 20: Selbstwirksamkeit nach Altersgruppen (Übersicht)**



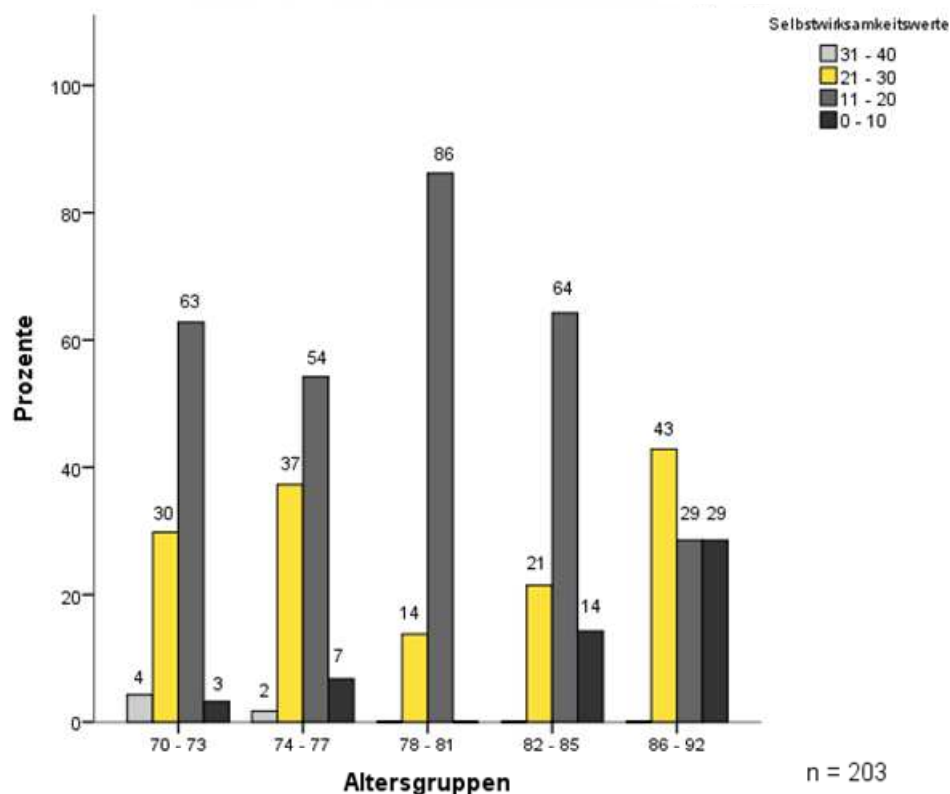
Ausgehend von den kalendarischen Altersklassen zeigt sich eine sehr ähnliche Einschätzung der subjektiven Kontrolle über die eigenen Handlungen innerhalb der Altersklassen. Eine Ausnahme stellt, wie auch aus Abb. 21 ersichtlich wird, die Gruppe der Hochaltrigen dar, die eine stärkere Heterogenität aufweist. Die Mehrheit schätzt sich zwar optimistischer (+9 Punkte) ein, als die anderen Gruppen, allerdings ist auch der Anteil der deutlich pessimistischeren Selbstbeurteilungen mit 25 Punkten um etwa das 3- bis 4-fache höher, als in den Vergleichsgruppen.

**Abb. 21: Selbstwirksamkeit nach Altersgruppen**



Diese starke Heterogenität im Übergang zwischen den beiden Altersklassen zeigt sich noch deutlicher, wenn man die Altersgruppen ab dem Alter von 70 Jahren weiter differenziert (vgl. Abb. 22). Hier lassen sich bis zum Alter von 85 Jahren kaum zuverlässige Tendenzen erkennen. In der Gruppe der über 86-Jährigen zeigt sich die bereits beschriebene Werteverteilung.

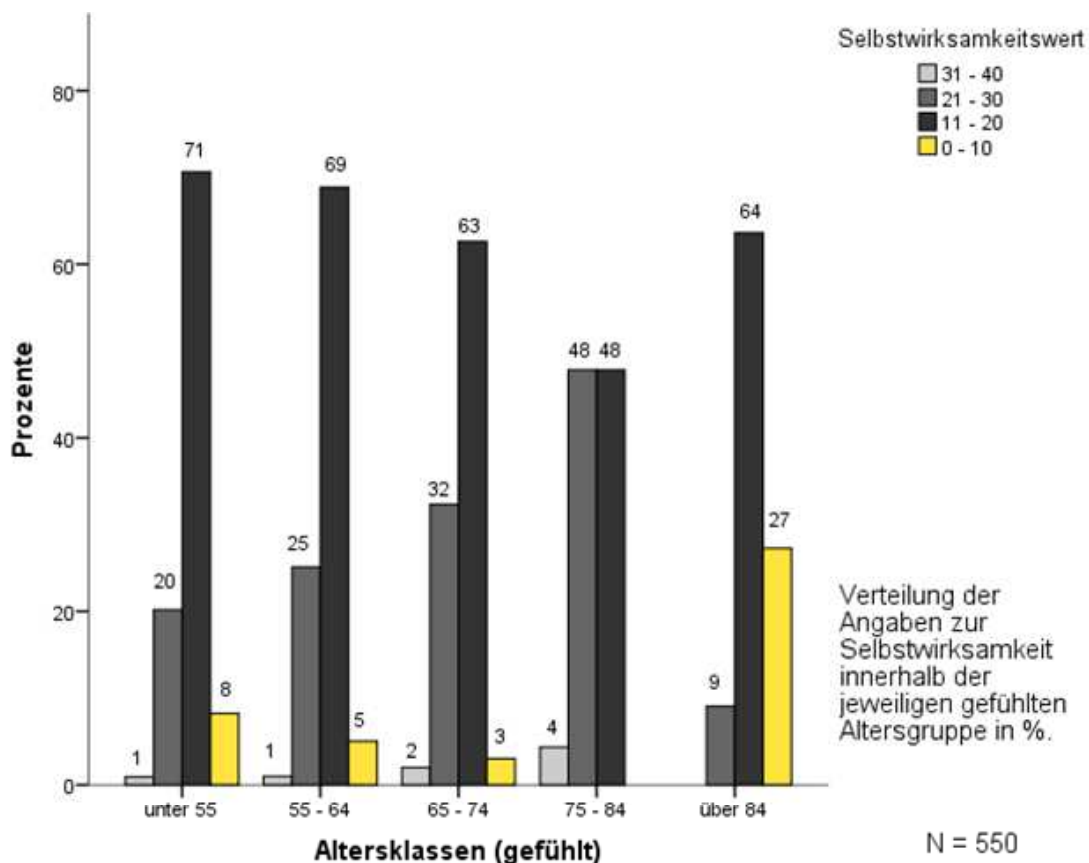
Abb. 22: Selbstwirksamkeit der Altersgruppe 70+



Ein anderes Bild ergibt sich, wenn man das gefühlte Alter als Vergleichsgröße zugrunde legt (Abb. 23). Wer sich sehr alt fühlt (subjektive Hochaltrigkeit), hat häufig wenig Vertrauen in die eigenen kognitiven Fähigkeiten. In den darunter liegenden subjektiven Altersgruppen nimmt die Selbstwirksamkeitserwartung mit dem Alter im mittleren Bereich stetig zu. Diese Entwicklung zeigt sich, wenn auch in geringerem Ausmaß, ebenso in den positiven und negativen Extrembereichen der Selbstwirksamkeitswerte.

Bringt man die Einschätzung der Selbstwirksamkeit mit dem subjektiven Gesundheitszustand und der Begleitsituation in Verbindung, so zeigt sich, dass die Personen, die über einen vergleichsweise niedrigen Grad an Selbstwirksamkeit (0 bis 10 Punkte) verfügen, häufiger in Begleitung reisen (zu 75%), als die Vergleichsgruppe (vgl. Tabelle 13 im Anhang). Die Gruppe mit dem höchsten Wert an Selbstwirksamkeit (31 bis 40 Punkte) reist im Vergleich zu allen Anderen häufiger alleine (44%). Darüber hinaus macht keiner der Probanden dieser Gruppe Gebrauch vom Serviceangebot des Fra Care Service. Gleichzeitig schätzt diese Gruppe ihren Gesundheitszustand am negativsten ein (44% empfinden ihre Gesundheit als weniger gut).

Abb. 23: Selbstwirksamkeit nach gefühltem Alter



### 5.3.4 Statistische Analysen – BEDEUTUNG

Die nähere Betrachtung der Selbstwirksamkeitserwartung innerhalb der Stichprobe lieferte Hinweise auf die Unabhängigkeit des Grades an subjektiv empfundener Selbstwirksamkeit vom Faktor Alter. Die erhobenen Daten lassen keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeitsempfinden und dem kalendarischen Alter ( $r = .02$ ) erkennen. Auch das subjektiv empfundene Alter korreliert nicht signifikant mit der Selbstwirksamkeit ( $r = .07$ ).

Ebenso steht die Nutzung von Serviceangeboten zum Selbstwirksamkeitsempfinden in keinem signifikanten Zusammenhang ( $r = -.04$ ). Tendenziell lässt sich sagen, dass die Angebote eher von denjenigen genutzt werden, die ein geringeres Selbstwirksamkeitsempfinden aufweisen.

Die Aussage gerne zu fliegen korreliert positiv mit einer hohen Selbstwirksamkeitserwartung ( $r = .19$ ;  $p < .001$ ). Dies bedeutet, dass Personen mit einer geringeren Selbstwirksamkeitserwartung generell gerne fliegen. Zwischen dem kalendarischen Alter und dem Spaß am Fliegen lässt sich innerhalb der

Stichprobe kein signifikanter Zusammenhang messen. Die Korrelation mit dem gefühlten Alter ergibt einen marginal signifikanten positiven Zusammenhang. Menschen, die sich älter fühlen, fliegen demnach grundsätzlich weniger gerne, als jüngere.

Auch wenn es naheliegend erscheinen mag, dass Personen mit einer als geringer empfundenen Selbstwirksamkeit es bevorzugen könnten in Begleitung von Angehörigen (mit Ausnahme des Ehepartners, da dieser nicht als explizit zum Zwecke der Unterstützung ausgewählter Reisepartner betrachtet werden kann) zu reisen, während Personen mit einer als stärker empfundenen Selbstwirksamkeit auch im höheren Alter eher alleine reisen, so lässt sich dies statistisch nicht signifikant über Korrelationsanalysen (in beiden Fällen ergibt sich für  $r$  ein Wert von .03) nachweisen.

Korreliert man die empfundene Selbstwirksamkeit mit den Strategien zum Umgang mit flugbezogenen Unannehmlichkeiten, so ergibt sich ein sehr signifikanter negativer Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeit und der Wahl einer höheren Buchungsklasse (z.B. First- und Business-Class) ( $r = -.12$ ;  $p < .01$ ). Ebenso korreliert Selbstwirksamkeit jedoch sehr signifikant mit der Antwortoption *keine Vorbereitung* ( $r = -.14$ ;  $p < .01$ ). Dies bedeutet, dass Personen mit niedrigerer Selbstwirksamkeit eher First- und Business-Class buchen, ansonsten aber weitestgehend auf Vorbereitungen verzichten.

Für Personen mit einer als stärker empfundenen Selbstwirksamkeit deuten sich Zusammenhänge zu den Strategien *früher am Flughafen sein* und *seltener fliegen an*.

Deutlich signifikante Zusammenhänge zeigen sich zwischen der Anwendung von Strategien und dem kalendarischen Alter (vgl. Kapitel 5.4.8).

Für die unterschiedlichen Motivationen für eine Flugreise kann hinsichtlich der Selbstwirksamkeit ein signifikanter Mittelwertsunterschied festgestellt werden ( $F = 3,48$ ;  $p < .05$ ). Auf Grundlage des Bonferroni Post-Hoc-Tests lassen sich die Motivgruppen *Beruf* (geringere Selbstwirksamkeit) und *Abenteuer* (höhere Selbstwirksamkeit) signifikant unterscheiden.

Ein Vergleich der Mittelwerte der empfundenen Selbstwirksamkeit in Relation mit den Bedeutungskategorien (im Fragebogen: Was bedeutet „Fliegen“ für Sie?) ergibt einen signifikanten Gesamteffekt ( $F = 2,21$ ;  $p < .05$ ), lässt aber auf Grundlage des Bonferroni Post-Hoc-Tests keine signifikanten Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen erkennen. Es lassen sich dennoch die relativ

niedrigsten Werte für Selbstwirksamkeit der Bedeutungsgruppe *notwendiges Übel und Stress* und die relativ höchsten Werte für Selbstwirksamkeit der Gruppe *Komfort und Sicherheit* zuordnen.

Vergleicht man die Mittelwerte der Anzahl der innerhalb der letzten 12 Monate unternommenen Flugreisen in ihrer Verteilung auf verschiedene Bedeutungen, die die Flugpassagiere dem Fliegen zuschreiben, so zeigt sich ein signifikanter Gesamteffekt ( $F=2,39$ ;  $p<.05$ ), signifikante Gruppenunterschiede lassen sich über Bonferroni-Kontraste jedoch nicht erkennen. Tendenziell fliegen die Personen, die die vorrangige Bedeutung des Fliegens in der damit verbundenen Zeitersparnis sehen weniger und jene, die mit dem Fliegen vor allem die Bewegung im Raum verbinden mehr, als die Vergleichsgruppen mit anderen Bedeutungsangaben. Aufgrund der geringen Gruppenunterschiede (auch bezüglich der Selbstwirksamkeit) eignet sich die Variable der Bedeutungszuschreibung auf Grundlage der hier erhobenen Daten nicht für eine genauere statistische Betrachtung, beispielsweise in Form einer Regressionsanalyse.

#### **5.4 THEMENKOMPLEX STRATEGIEN**

Der Themenkomplex STRATEGIEN umfasst eine Auswahl aus der Vielfalt an individuellen Coping-Strategien. Bezogen auf die Untersuchung der Flugmobilität handelt es sich dabei um die Betrachtung der *flugreisenspezifischen Unannehmlichkeiten und deren jeweiliger Bewältigung*, dem Rückgriff auf *Unterstützung* (z.B. bei der Buchung), oder auf *Begleitung* (entweder privat, oder durch den Betreuungsservice am Flughafen dargestellt). Weitere Strategien können die *Entscheidung für eine bestimmte Airline, oder Buchungsklasse* sein oder auch die Wahl zwischen Individual- und Pauschalreise. Darüber hinaus, kann sich die *Informiertheit über Serviceangebote* auf die Nutzung von Strategien auswirken. Abschließend wurde auch erhoben, inwiefern bereits *Zufriedenheit mit dem aktuellen Serviceangebot* seitens des Flughafenbetreiber und der Airlines besteht.

Der Themenkomplex STRATEGIEN gibt Aufschluss über Tools und Handlungsmuster, die der Optimierung der eigenen Leistungsfähigkeit, oder auch der Kompensation vorhandener Defizite zur Bewältigung von Flugreisen dienen.

### 5.4.1 Unannehmlichkeiten

Als Unannehmlichkeiten sollen im Folgenden jene Prozesse und Zustände im Zusammenhang mit dem Flugbetrieb verstanden werden, die von älteren Passagieren häufig als Schwierigkeiten empfunden werden. Diese Barrieren können sehr unterschiedlicher Art sein, dienen jedoch immer als Anreiz für die Entwicklung von Strategien, um entsprechende Defizite auszugleichen.

Die Frage nach den im Zusammenhang mit dem Fliegen empfundenen Unannehmlichkeiten enthielt die sechs Antwortmöglichkeiten, die in der Pilotstudie am häufigsten genannt worden waren. Mehrfachnennungen waren bei der Beantwortung möglich.

Von den in der Pilotstudie ermittelten häufigsten Unannehmlichkeiten älterer Passagiere im Zusammenhang mit Flugmobilität dominiert in der untersuchten Stichprobe in erster Linie die Unbequemlichkeit, die das Fliegen für 32% der Befragten darstellt (Tabelle 9). Hinzu kommen vor allem Stress und körperliche Belastung (jeweils von 13% bzw. 12% der Teilnehmer genannt). Die fremde Umgebung der Flugmobilität stellt für etwa 8% eine Belastung dar. 19% der Probanden gaben an, keinerlei Unannehmlichkeiten zu empfinden. Unter den zusätzlichen Bemerkungen zu diesem Item, nannten Probanden im Speziellen die engen Sitze (N=28) als Grund für Unannehmlichkeiten. Des Weiteren empfinden viele Personen auch die Sicherheitskontrollen (N=22), lange Wartezeiten (N=16), Verspätungen und Unregelmäßigkeiten (N=12), sowie das lange anstehen in Warteschlangen (N=5) und die Orientierung auf einem großen Flughafen (N=7) als Belastung.

Unbequemlichkeit macht insbesondere der jüngsten Altersgruppe (55- bis 64-Jährige) zu schaffen. Mit zunehmendem Alter nimmt diese Bedeutung zu Gunsten anderer Faktoren ab. So kommen in der Altersgruppe der 75- bis 84-Jährigen zusätzlich Stress (18%) und körperliche Belastung (15%) zum tragen. In der Gruppe der Hochaltrigen hat die fremde Umgebung (17%) den größten Anteil an den empfundenen Unannehmlichkeiten. Hinzu kommen in dieser Gruppe in der Kategorie Sonstiges angegebene individuelle Belastungen in Verbindung mit Flugmobilität (s.o.). Ein Drittel der Hochaltrigen geben an, keinerlei Unannehmlichkeiten beim Fliegen zu empfinden.

**Tabelle 9: Unannehmlichkeiten nach Altersgruppen**

		Altersgruppen				Gesamt	
		55 - 64	65 - 74	75 - 84	85+		
Unannehmlichkeiten <sup>a</sup>	Stress	Anzahl	44	39	24	1	108
		Innerhalb der Altersgruppe	13,1%	10,9%	17,8%	8,3%	
		% vom Gesamtwert	5,2%	4,6%	2,9%	,1%	12,8%
	fremde Umgebung	Anzahl	26	37	5	2	70
		Innerhalb der Altersgruppe	7,7%	10,4%	3,7%	16,7%	
		% vom Gesamtwert	3,1%	4,4%	,6%	,2%	8,3%
	Unbequemlichkeit	Anzahl	116	114	36	1	267
		Innerhalb der Altersgruppe	34,4%	31,9%	26,7%	8,3%	
		% vom Gesamtwert	13,8%	13,6%	4,3%	,1%	31,7%
	körperliche Belastung	Anzahl	34	44	20	1	99
		Innerhalb der Altersgruppe	10,1%	12,3%	14,8%	8,3%	
		% vom Gesamtwert	4,0%	5,2%	2,4%	,1%	11,8%
	nichts	Anzahl	62	65	26	4	157
		Innerhalb der Altersgruppe	18,4%	18,2%	19,3%	33,3%	
		% vom Gesamtwert	7,4%	7,7%	3,1%	,5%	18,7%
	Sonstiges	Anzahl	55	58	24	3	140
		Innerhalb der Altersgruppe	16,3%	16,2%	17,8%	25,0%	
		% vom Gesamtwert	6,5%	6,9%	2,9%	,4%	16,6%
	Gesamt	Anzahl	337	357	135	12	841
		% vom Gesamtwert	40,1%	42,4%	16,1%	1,4%	100,0%

Prozentsätze und Gesamtwerte beruhen auf den Antworten.

a. Dichotomie-Gruppe tabellarisch dargestellt bei Wert 1.

### 5.4.2 Bewältigungsstrategien

Ebenso wie im Falle der Unannehmlichkeiten stellen auch die Bewältigungsstrategien eine Auswahl von Antwortmöglichkeiten dar, die Mehrfachnennungen zulassen.

Die Strategien zur Bewältigung eventueller Schwierigkeiten, oder Barrieren in Bezug auf die Flugmobilität sind vielfältig (Tabelle 10).

Es wird von den Befragten vor allen Dingen als hilfreich empfunden, ausreichend Zeit einzuplanen und früher am Flughafen zu sein. Insgesamt wird von der Möglichkeit der Vorbereitung in Form von *genauer Planung* (17%) oder auch *sorgfältigem Packen* (14%) häufig Gebrauch gemacht. Darüber hinaus werden



Stützstrümpfe (7%), die Möglichkeit der Kommunikation in der eigenen Muttersprache (6%), oder auch das Reisen in Begleitung (5,5%) als allgemein hilfreich empfunden.

6% der Untersuchungsteilnehmer verzichten auf eine gezielte Vorbereitung des Fluges in Form der hier angegebenen Strategien.

Unterschiede zwischen den Altersgruppen sind in verschiedenen Bereichen ablesbar. So versuchen die Hochaltrigen die Unannehmlichkeiten zu reduzieren, indem sie einen Rollstuhl in Anspruch nehmen (12,5%), oder in Begleitung reisen (10%). Darüber hinaus werden Medikamente, oder von den Airlines gegen Aufpreis bereitgestellter Sauerstoff genutzt, um das Fliegen angenehmer oder auch erst möglich zu machen. 5% der Hochaltrigen folgen der Empfehlung der Fluglinien (siehe z.B. [www.lufthansa.com](http://www.lufthansa.com)), sich in Vorbereitung auf die Reise bei einem Arzt darüber zu informieren, was aus medizinischer Sicht ggf. individuell zu beachten ist. Dies gilt ebenso für die Altersgruppe der 75- bis 84-Jährigen. Passagiere in Alter zwischen 55 und 74 Jahren buchen häufiger komfortablere Business- oder First Class-Flüge.

**Tabelle 10: Strategien nach Altersgruppen**

		Altersgruppen				Gesamt	
		55 - 64	65 - 74	75 - 84	85+		
Strategien <sup>a</sup>	genaue Planung	Anzahl	89	109	41	6	245
		Innerhalb der Altersgruppe	17,1%	16,1%	16,9%	15,0%	
		% vom Gesamtwert	6,0%	7,4%	2,8%	,4%	16,6%
	früh am Flgh. sein	Anzahl	122	145	52	8	327
		Innerhalb der Altersgruppe	23,5%	21,5%	21,5%	20,0%	
		% vom Gesamtwert	8,3%	9,8%	3,5%	,5%	22,2%
	mit Flgh.vertraut machen	Anzahl	14	20	4	0	38
		Innerhalb der Altersgruppe	2,7%	3,0%	1,7%	,0%	
		% vom Gesamtwert	,9%	1,4%	,3%	,0%	2,6%
	sorgfältig packen	Anzahl	73	99	34	4	210
		Innerhalb der Altersgruppe	14,1%	14,7%	14,0%	10,0%	
		% vom Gesamtwert	4,9%	6,7%	2,3%	,3%	14,2%
	Stützstrümpfe	Anzahl	34	50	12	4	100
		Innerhalb der Altersgruppe	6,6%	7,4%	5,0%	10,0%	
		% vom Gesamtwert	2,3%	3,4%	,8%	,3%	6,8%
	"Wohlfühl"- Gegenstände	Anzahl	17	21	6	0	44
		Innerhalb der Altersgruppe	3,3%	3,1%	2,5%	,0%	

## 5 Ergebnisse der empirischen Untersuchung

	% vom Gesamtwert	1,2%	1,4%	,4%	,0%	3,0%
seltener fliegen	Anzahl	15	19	8	1	43
	Innerhalb der Altersgruppe	2,9%	2,8%	3,3%	2,5%	
	% vom Gesamtwert	1,0%	1,3%	,5%	,1%	2,9%
Begleitung	Anzahl	24	42	11	4	81
	Innerhalb der Altersgruppe	4,6%	6,2%	4,5%	10,0%	
	% vom Gesamtwert	1,6%	2,8%	,7%	,3%	5,5%
Business/First- Class	Anzahl	21	29	6	1	57
	Innerhalb der Altersgruppe	4,0%	4,3%	2,5%	2,5%	
	% vom Gesamtwert	1,4%	2,0%	,4%	,1%	3,9%
Begleitservice	Anzahl	2	7	7	0	16
	Innerhalb der Altersgruppe	,4%	1,0%	2,9%	,0%	
	% vom Gesamtwert	,1%	,5%	,5%	,0%	1,1%
Rollstuhl	Anzahl	3	8	15	5	31
	Innerhalb der Altersgruppe	,6%	1,2%	6,2%	12,5%	
	% vom Gesamtwert	,2%	,5%	1,0%	,3%	2,1%
Medikamente/Sau- erstoff	Anzahl	3	6	3	1	13
	Innerhalb der Altersgruppe	,6%	,9%	1,2%	2,5%	
	% vom Gesamtwert	,2%	,4%	,2%	,1%	,9%
Sprache Fluglinie	Anzahl	24	48	13	3	88
	Innerhalb der Altersgruppe	4,6%	7,1%	5,4%	7,5%	
	% vom Gesamtwert	1,6%	3,3%	,9%	,2%	6,0%
Info vom Arzt	Anzahl	15	21	12	2	50
	Innerhalb der Altersgruppe	2,9%	3,1%	5,0%	5,0%	
	% vom Gesamtwert	1,0%	1,4%	,8%	,1%	3,4%
keine Vorbereitung	Anzahl	38	35	15	0	88
	Innerhalb der Altersgruppe	7,3%	5,2%	6,2%	,0%	
	% vom Gesamtwert	2,6%	2,4%	1,0%	,0%	6,0%
Sonstiges	Anzahl	25	16	3	1	45
	Innerhalb der Altersgruppe	4,8%	2,4%	1,2%	2,5%	
	% vom Gesamtwert	1,7%	1,1%	,2%	,1%	3,0%
Gesamt	Anzahl	519	675	242	40	1476
	% vom Gesamtwert	35,2%	45,7%	16,4%	2,7%	100,0%

Prozentsätze und Gesamtwerte beruhen auf den Antworten.

a. Dichotomie-Gruppe tabellarisch dargestellt bei Wert 1.

#### 5.4.4 Begleitung

Die Hälfte der befragten Passagiere reisen in Begleitung ihres Ehepartners (vgl. Tabelle 11). Dabei handelt es sich hauptsächlich um Personen im Alter von 65 bis 84 Jahren. Innerhalb der Gruppe der noch Erwerbstätigen (55-64 Jahre) fliegen 35% alleine, bei den Hochaltrigen (85+ Jahre) betrifft dies einen Anteil von 45,5%. In letzterer Gruppe reisen noch 18% in Begleitung des Partners. Die Begleitung durch sonstige Angehörige ist mit 7% insgesamt eher gering, nimmt aber in der Gruppe der Hochaltrigen einen Anteil von 27% ein. Unter den Personen innerhalb der Stichprobe, die in einer Reisegruppe reisen, sind die Personen im aktiven Rentenalter (65-74 Jahre) am stärksten vertreten. Zusätzlich zu den genannten Kategorien gaben Probanden an in Begleitung von Freunden (N= 22) oder von Kollegen (N= 8) zu reisen.

**Tabelle 11: Begleitung nach Altersgruppen**

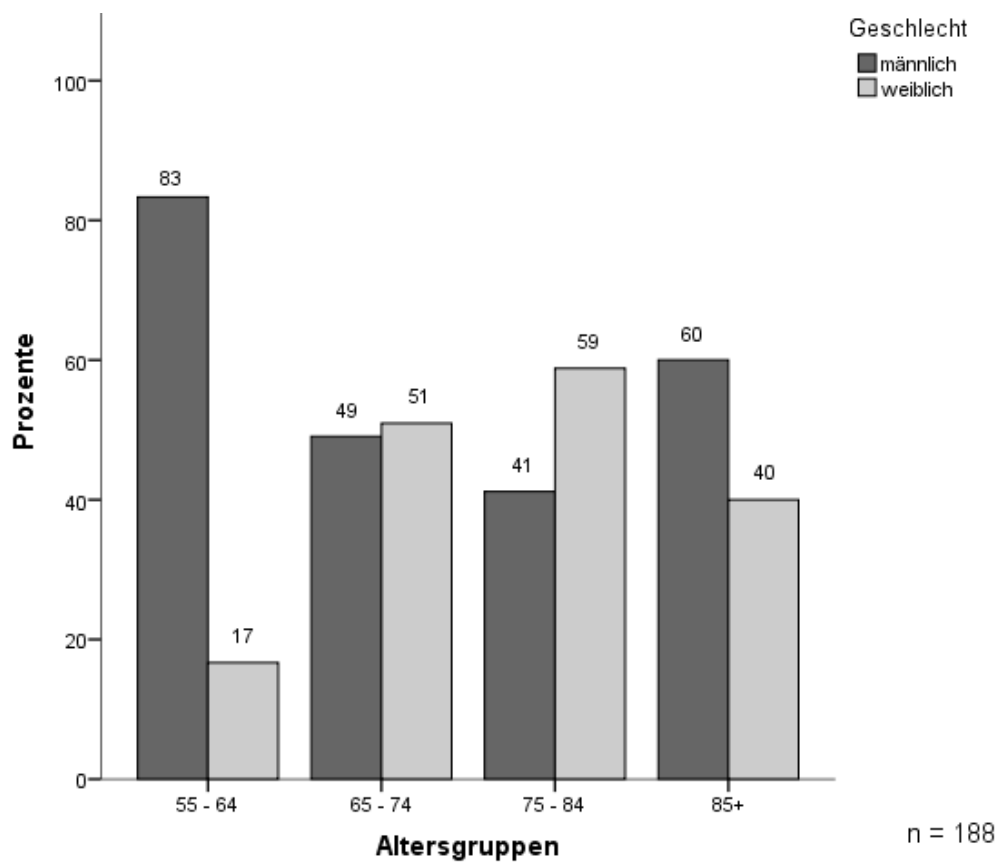
		Altersgruppen				Gesamt	
		55 - 64	65 - 74	75 - 84	85+		
Begleitung <sup>a</sup>	alleine	Anzahl	96	53	34	5	188
		Innerhalb der Altersgruppe	34,9%	18,2%	32,7%	45,5%	
		% vom Gesamtwert	14,1%	7,8%	5,0%	,7%	27,6%
	Ehepartner	Anzahl	123	164	53	2	342
		Innerhalb der Altersgruppe	44,7%	56,4%	51,0%	18,2%	
		% vom Gesamtwert	18,1%	24,1%	7,8%	,3%	50,2%
	Angehörige	Anzahl	14	22	8	3	47
		Innerhalb der Altersgruppe	5,1%	7,6%	7,7%	27,3%	
		% vom Gesamtwert	2,1%	3,2%	1,2%	,4%	6,9%
	Reisegruppe	Anzahl	23	37	6	0	66
		Innerhalb der Altersgruppe	8,4%	12,7%	5,8%	,0%	
		% vom Gesamtwert	3,4%	5,4%	,9%	,0%	9,7%
	Sonstiges	Anzahl	19	15	3	1	38
		Innerhalb der Altersgruppe	6,9%	5,2%	2,9%	9,1%	
		% vom Gesamtwert	2,8%	2,2%	,4%	,1%	5,6%
	Gesamt	Anzahl	275	291	104	11	681
% vom Gesamtwert		40,4%	42,7%	15,3%	1,6%	100,0%	

Prozentsätze und Gesamtwerte beruhen auf den Antworten.

a. Dichotomie-Gruppe tabellarisch dargestellt bei Wert 1.

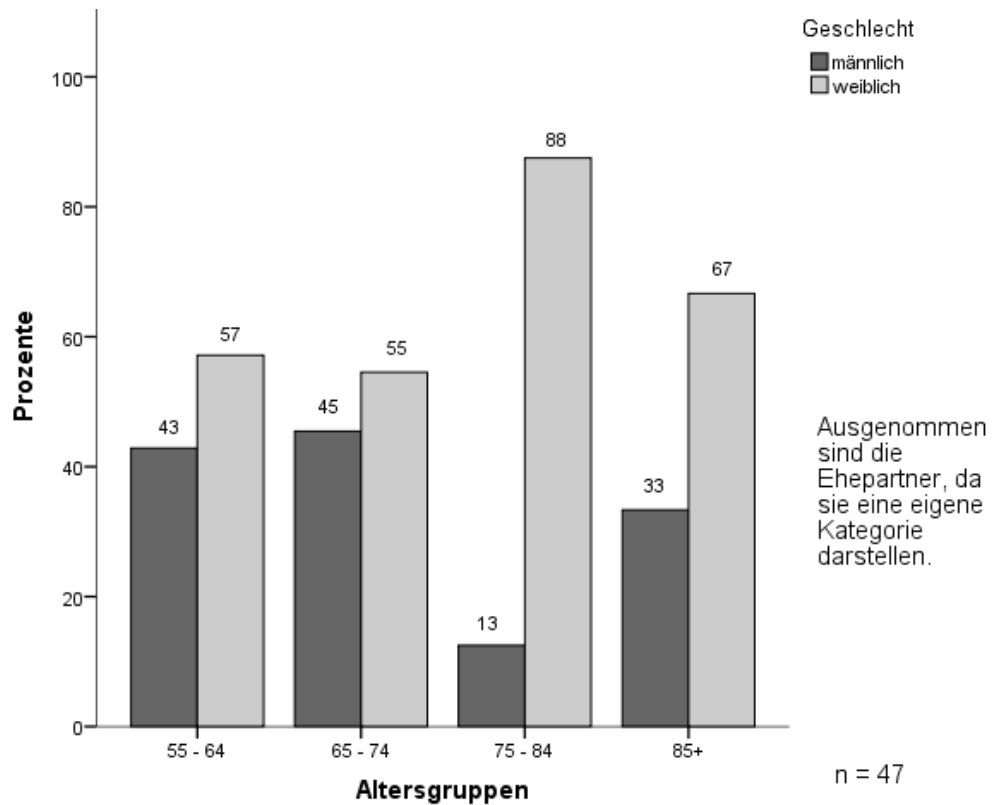
Ein Vergleich der Geschlechterverteilung innerhalb der Gruppen der alleine bzw. in Gesellschaft von Angehörigen (mit Ausnahme der Ehepartner) Reisenden in Abb. 24 zeigt, dass Männer den überwiegenden Anteil der Alleinreisenden darstellen, während Frauen es bevorzugen, sich von Angehörigen (hier meistens von eigenen Kindern) begleiten zu lassen, wenn der Ehemann nicht zur Verfügung steht. Einen besonders hohen Anteil machen in der jüngeren Altersgruppe die Geschäftsreisenden aus (83%), allerdings dominieren Männer auch in der Gruppe der Hochaltrigen, die ohne Begleitung unterwegs sind (60%).

**Abb. 24: Geschlechterverteilung der allein reisenden Passagiere**



Unter den Passagieren, die von Angehörigen (mit Ausnahme der Ehepartner) begleitet werden, dominieren die Frauen in allen Altersgruppen. Besonders deutlich wird dies in den Altersgruppen der 75- bis 84-Jährigen (88%), sowie der über 84-Jährigen (67%) (vgl. Abb. 25).

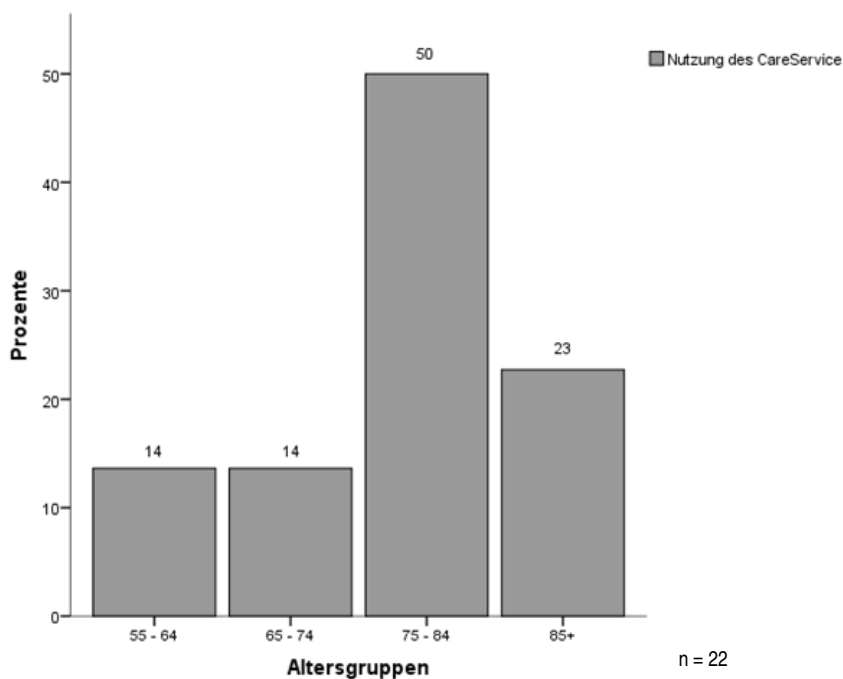
**Abb. 25: Geschlechterverteilung der in Begleitung reisenden Passagiere**



### 5.4.5 Nutzung des Fra Care Services

Von den 22 Personen innerhalb der Stichprobe, die Gebrauch von dem Betreuungsdienst (Fra Care Service) machen (Abb. 26), den die Flughafenbetreibergesellschaft Fraport zusammen mit der Lufthansa anbieten, sind die Hälfte der Altersgruppe der 75- bis 84-Jährigen zuzuordnen. Im Vergleich dazu wirkt der Anteil der Personen im Alter von 85 und älter an den Nutzern des Betreuungsdienstes mit 23% gering. Wenn man allerdings berücksichtigt, dass diese Altergruppe lediglich 2% der Stichprobe darstellt, kehrt sich dieses Verhältnis um. Betrachtet man die Gruppe der Personen ab dem Alter von 70 Jahren genauer, so lässt sich feststellen, dass unter den 74- bis 81-Jährigen etwa jeder achte, ab dem Alter von 82 etwa jeder fünfte den Betreuungsservice in Anspruch nimmt .

**Abb. 26: Nutzung des "Fra Care Service"**



### 5.4.6 Informiertheit über Serviceangebote und Zufriedenheit

Insgesamt geben 52% der Befragten an, über die altersspezifischen Serviceangebote im Zusammenhang mit dem Fliegen informiert zu sein. Die gilt insbesondere für Personen im Alter von 55 bis 74 Jahren. Tatsächlich genutzt werden die Angebote von 23% der informierten Personen, wobei sich der Schwerpunkt hier innerhalb der Gruppe der 75- bis 84-Jährigen befindet. Diese Gruppe ist mit dem vorhandenen Angebot überwiegend zufrieden, während die jüngeren Gruppen häufig keine differenzierte Meinung äußerten. Während der Durchführung der Befragung zeigte sich anhand von ergänzenden Kommentaren seitens der Studienteilnehmer, dass dies in vielen Fällen auf den Mangel an persönlichen Erfahrungen in diesem Bereich zurückzuführen ist (vgl. Tabelle 12).

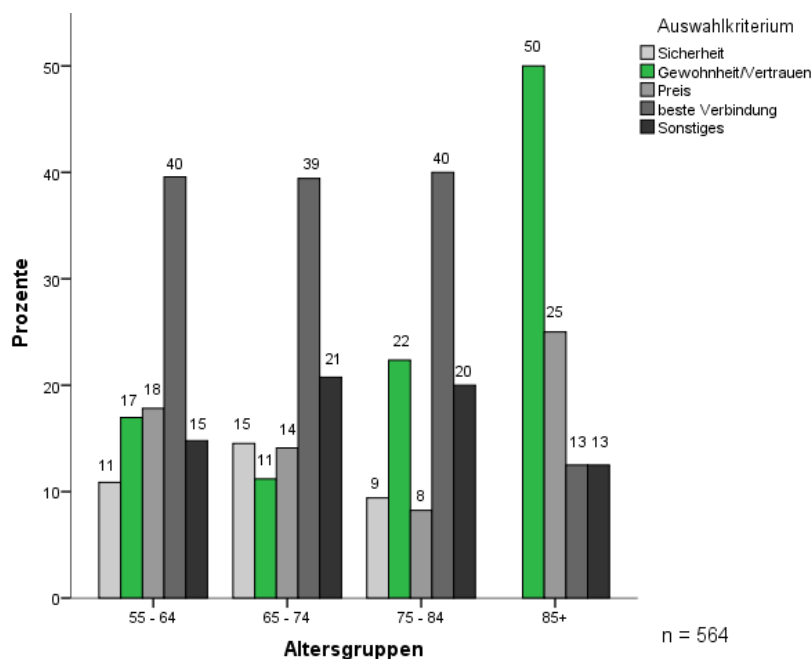
**Tabelle 12: Informiertheit über Serviceangebote und Zufriedenheit**

			Altersgruppen				
			55 - 64	65 - 74	75 - 84	85+	Gesamt
Informiertheit über Serviceangebote	Nein	Anzahl	124	123	32	1	280
		innerhalb der Altergruppe (%)	44,3%	43,9%	11,4%	0,4%	100,0%
	Ja	Anzahl	134	140	61	9	344
		innerhalb der Altergruppe (%)	39,0%	40,7%	17,7%	2,6%	100,0%
Nutzung von Serviceangeboten	Nein	Anzahl	210	219	57	4	490
		innerhalb der Altergruppe (%)	42,9%	44,7%	11,6%	0,8%	100,0%
	Ja	Anzahl	21	21	29	7	78
		Anzahl der Zeilen (%)	26,9%	26,9%	37,2%	9,0%	100,0%
Erfüllung der Bedürfnisse	Ja	Anzahl	97	79	45	8	229
		innerhalb der Altergruppe (%)	42,4%	34,5%	19,7%	3,5%	100,0%
	Nein	Anzahl	51	65	23	1	140
		innerhalb der Altergruppe (%)	36,4%	46,4%	16,4%	0,7%	100,0%
weiß nicht	Anzahl	114	121	27	2	264	
	innerhalb der Altergruppe (%)	43,2%	45,8%	10,2%	0,8%	100,0%	

### 5.4.7 Entscheidung für Airline/ Buchungsklasse

Während bei der Entscheidung für die Buchungsklasse das Preis-Leistungs-Verhältnis über alle Altersgruppen hinweg das entscheidende Kaufargument darstellt, zeigen sich für die Wahl der Airline große Unterschiede. Der Preis ist zwar, insbesondere für die Altersgruppe der noch Erwerbstätigen (55-64 Jahre), nicht unerheblich, tritt aber zugunsten von anderen Prioritäten bei den älteren Kohorten eher in den Hintergrund. Insgesamt dominiert der Aspekt der besten Verbindung, der jedoch in der Altersgruppe 85+ von dem Hauptargument *Gewohnheit & Vertrauen* abgelöst wird (vgl. Abb. 27).

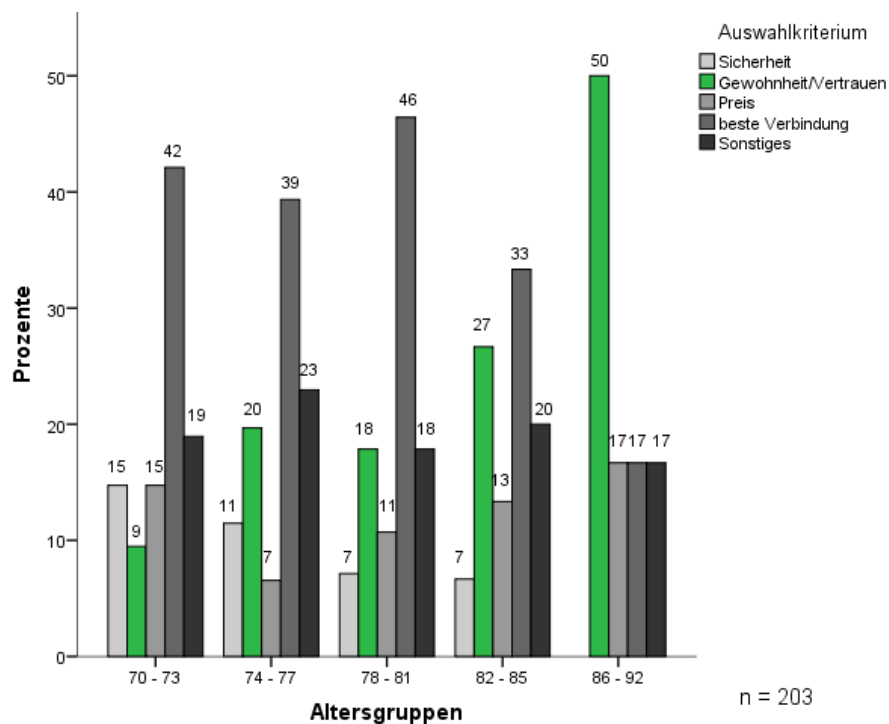
**Abb. 27: Auswahlkriterium für eine Fluglinie**



Der deutliche Prioritätenwechsel zwischen der Gruppe des späten Rentenalters und jener der Hochaltrigen soll in Abb. 28 differenzierter betrachtet werden. Es zeigt sich auch hier, dass die Wichtigkeit der besten Verbindung sehr lange bestehen bestehen bleibt, wobei die Bedeutung von Vertrauen und Sicherheit mit zunehmendem Alter ansteigt. Erst in der Gruppe der Personen zwischen 86 und 92 Jahren übersteigt dieses Argument das der besten Verbindung.

Zusätzliche Motive stellen häufig der hohe Standard und der gute Service einer Fluggesellschaft dar (N=14), sowie die Teilnahme an einem Kundenbindungsprogramm (z.B. Miles & More) (N=7). In anderen Fällen haben Angehörige, Arbeitgeber, oder Gastgeber vor Ort über die Buchung entschieden.



**Abb. 28: Auswahlkriterien für eine Fluglinie (Altersgruppe 70+)**

#### 5.4.8 Statistische Analysen – STRATEGIEN

Zwischen der Begleitsituation (alleine oder in Begleitung reisend) und dem Geschlecht ist ein mit dem Chi-Quadrat-Test berechneter höchst signifikanter Zusammenhang nachweisbar ( $p < .001$ ). Während 40% der Männer alleine reisen, trifft dies nur auf 21% der Frauen zu.

Das kalendarische Alter korreliert innerhalb der Stichprobe positiv mit verschiedenen Strategien, die zum Umgang mit flugrelevanten Unannehmlichkeiten vorgeschlagen wurden. So wenden ältere Flugpassagiere häufiger folgende Strategien an: *in Begleitung reisen* (Korrelation mit Alter:  $r = .08$ ;  $p < .05$ ), *Nutzung des Begleitservices* ( $r = .12$ ;  $p < .01$ ), *Nutzung eines Rollstuhls* ( $r = .27$ ;  $p < .001$ ), *Auswahl der Fluglinie nach eigener Muttersprache* ( $r = .11$ ;  $p < .01$ ) und *vorherige Information durch einen Arzt* ( $r = .09$ ;  $p < .05$ ). Die vorsorgliche Konsultierung eines Arztes korreliert, als einzige der vorgeschlagen Strategien, auch signifikant positiv mit dem subjektiv empfundenen Alter ( $r = .09$ ;  $p < .05$ ). Weitere, nur marginal signifikante Zusammenhänge deuten sich auch hier für die Strategien *in Begleitung reisen* und *Auswahl der Fluglinie nach eigener Muttersprache* an.

## 5.5 REGRESSIONSANALYSEN ZUR VORHERSAGE VON AEROMOBILITÄT

Als Hauptmerkmale von Aeromobilität gelten die Alltäglichkeit und die Selbstverständlichkeit der Nutzung von Flugzeugen, um auf diese Weise Orte und Personen zu erreichen, die für die individuelle Lebensqualität bedeutsam sind. Variablen, die innerhalb des vorliegenden Datensatzes auf Aeromobilität hinweisen sind vor allem die Flugfrequenz, bzw. die Regelmäßigkeit des Fliegens und die Einstellung der älteren Flugpassagiere gegenüber dem Fliegen als Mobilitätsform.

Um die besondere Form der Aeromobilität im Alter zu verstehen, stellt sich zudem die Frage nach der Beschaffenheit der Gruppe der älteren Flugreisenden. Lassen sich Hinweise auf Merkmale finden, die diese Gruppe charakterisieren? Welche Eigenschaften machen es wahrscheinlicher, dass diese Personen unter den Passagieren an einem internationalem Großflughafen zu finden sind? Oder stellt sich diese Gruppe womöglich ebenso heterogen und undefinierbar dar, wie die Menge der jüngeren Flugpassagiere, was dafür sprechen könnte, dass die Aeromobilität, als selbstverständliche Form der Überwindung von Distanzen, auch in der Gruppe der Älteren angekommen ist, beschränkt sie sich doch nicht mehr auf spezifische, besonders „fähige“ Personengruppen. Aus der Vielzahl der möglichen Prädiktoren wurden für die folgenden Regressionsanalysen sechs Variablen ausgewählt: kalendarisches Alter, gefühltes Alter, Geschlecht, Selbstwirksamkeit, subjektiver Gesundheitszustand und Lebenszufriedenheit.

### 5.5.1 Prädiktoren für *häufiges Fliegen*

Für die sechs ausgewählten Prädiktoren ergab das Regressionsmodell zwei signifikante Effekte. In Bezug auf das Geschlecht zeigt sich, dass Männer grundsätzlich häufiger fliegen, als Frauen (Beta= -.10;  $p < .05$ ). Hinsichtlich der Selbstwirksamkeit lässt sich erkennen, dass Personen mit einer als geringer empfundenen Selbstwirksamkeit häufiger fliegen, als jene mit einer stärkeren (Beta= -.11;  $p < .05$ ). Der Wert von .03 für R-Quadrat weist jedoch darauf hin, dass die gewählten Prädiktoren in diesem Fall wenig geeignet sind, die bestehende Varianz in der Flughäufigkeit tatsächlich aufzuklären.

### 5.5.2 Prädiktoren für *gerne fliegen*

Für das Merkmal *gerne fliegen* erwiesen sich ebenfalls zwei der sechs Prädiktoren als signifikant. Personen mit einer als hoch empfundenen Selbstwirksamkeit fliegen weniger gerne als jene, die ihre Selbstwirksamkeit geringer einschätzen (Beta=.18;  $p < .001$ ). Ältere Flugpassagiere, die ihren Gesundheitszustand als weniger gut einschätzen fliegen erwartungsgemäß weniger gerne, als jene mit einer als gut empfundenen Gesundheit (Beta=.10;  $p < .05$ ).

Der geringe Wert von R-Quadrat mit .07 weist jedoch auch hier darauf hin, dass die durch die Prädiktoren aufgeklärte Varianz im „Gerne fliegen“ gering ist.

## 6 DISKUSSION

Das primäre Ziel der vorliegenden Studie war die Ergänzung der allgemeinen Diskussion um Mobilität im Alter durch die bisher fehlende Dimension der Flugmobilität. Angesichts globalisierter Lebensbedingungen und aktueller Tendenzen in der demographischen Entwicklung schien es notwendig, auch im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen im Mobilitätsverhalten älterer Menschen, diese bisher in diesem Zusammenhang unberücksichtigte Perspektive zu eröffnen.

Den Ausgangspunkt für die Studie bildete eine Zusammenstellung theoretischer Ansätze und aktueller Forschungsgebiete aus den Bereichen Mobilität und Altersforschung.

Untersucht wurden neben individuellen Antriebsfaktoren auch Mechanismen und Bedeutungsmuster, die hinter der Flugmobilität stehen. Ein weiterer Aspekt der wissenschaftlichen Forschung in diesem Bereich ist das Bemühen die Lebensqualität im Alter zu optimieren, indem die Einflussfaktoren und deren komplexes Zusammenwirken untersucht und Ansatzpunkte für effektive Interventionen ermittelt werden. Diese dienen dem gesellschaftlichen Ziel, ein individuell erfolgreiches Altern auch durch Anpassung von externen Rahmenbedingungen zu erleichtern.

Der Aspekt der Mobilität diente dabei als Gelenkstelle. Diese verbindet die Hinterfragung räumlicher Dynamiken und die subjektive Bedeutung räumlicher Prozesse und Gegebenheiten als Gegenstand der Geographie mit den speziellen Anforderungen älterer Menschen an Mobilitätsangebote, sowie die Bedeutung der Teilhabe daran, welche im Rahmen der Gerontologie und der psychologischen Altersforschung im Rahmen der Bedingungen für ein „erfolgreiches Altern“ untersucht werden.

Das Konzept des „erfolgreichen Alterns“ wird als individuelle Anpassung an sich verändernde Lebensbedingungen im Zuge des Alterns verstanden, deren Potenziale und Verlauf hauptsächlich von persönlichen physischen, psychischen und kognitiven Voraussetzungen abhängt. Gleichzeitig wird jedoch auch der Zugewinn an Kompetenzen (z.B. in Form von beherrschten Strategien) berücksichtigt, den die gelungene Anpassung in vielen Fällen mit sich bringt. Das Erreichen persönlich bedeutsamer Ziele über den möglichst optimalen Einsatz individueller Ressourcen ist entscheidend für das subjektive Wohlbefinden einer

---

Person und damit eine maßgebliche Komponente des „erfolgreichen Alterns“ (vgl. BALTES & CARSTENSEN 1996).

Als ein sehr wichtiger Faktor für einen erfolgreichen Alterungsprozess gilt die Zugänglichkeit älterer Menschen zu verschiedenen Formen von Mobilität (vgl. GROESSL ET AL. 2007; METZ 2000; WEBBER ET AL. 2010). Auch wenn die Teilnahme an Mobilität aufgrund altersbedingt zunehmender physischer und kognitiver Defizite eine immer stärker werdende Belastung darstellen mag, so gibt es offenbar genug Gründe, die diese Anstrengung rechtfertigen.

„Die Anstrengungen, Entbehrungen, oder Kosten, die zur Erreichung eines subjektiv wichtigen Ziels in Kauf genommen werden, müssen in einem ausgewogenen Verhältnis zum erzielten Nutzen, der Befriedigung oder Freude bei der Zielerreichung stehen, um den Prozess als „erfolgreich“ bewerten zu können“ (RESCHNAR & SCHLAG 2002, 243).

Basierend auf der Vorstellung, dass die Entscheidung für oder gegen eine Flugreise als individuelle Abwägung von subjektiv empfundenen Kosten und Nutzen, die Flugmobilität beinhaltet, wurde vier zentralen Fragen nachgegangen:

1. Welche Motive sind so stark, dass die mit dem Alter zunehmenden Unannehmlichkeiten des Fliegens aufgrund von kognitiven und physischen Einschränkungen dafür in Kauf genommen werden?
2. Wirkt sich der subjektiv empfundene Gesundheitszustand bei der Entscheidung für die Teilnahme an Flugmobilität als inhibierender Faktor aus?
3. Welche Bedeutungen verbinden ältere Menschen mit der Teilhabe an Flugmobilität?
4. Welche Strategien werden von älteren Flugpassagieren genutzt, um bestehende physische und kognitive Defizite auszugleichen?

Um diese Fragen zu beantworten wurden an 12 Befragungstagen im Zeitraum von November 2010 bis Januar 2011 insgesamt 743 Passagiere mittels eines anonymen Fragebogens auf deutsch oder englisch zu ihren Fluggewohnheiten am internationalen Flughafen Frankfurt Airport befragt. Es handelt sich hierbei um die erste Untersuchung dieser Art und soll als Pionierarbeit einen Einblick in ein neues Forschungsgebiet geben, und als Anstoß und Ausgangspunkt für weitere Untersuchung dienen. Eine detaillierte Beschreibung der Durchführung der empirischen Untersuchung findet sich in Kapitel 3.3.

Bei der Interpretation der Untersuchungsergebnisse muss eine gewisse Selektivität der Stichprobe berücksichtigt werden. Es handelt sich bei den Probanden ausschließlich um jene Personen im Alter von 55 Jahren und älter, die tatsächlich an Flugmobilität teilhaben und den Flughafen Frankfurt Airport als Ausgangs- oder Transitstation einer Reise nutzen. Weitere Limitationen der Studie finden sich in Kapitel 6.

Die Diskussion gliedert sich, analog zur Darstellung der Studienergebnisse in Kapitel 5, in vier Teile, welche den zuvor bestimmten Themenkomplexen MOTIVATION, GESUNDHEIT, BEDEUTUNG und STRATEGIEN entsprechen. Überschriften sind die einzelnen Themenbereiche mit Zitaten von Passagieren in denen eine Facette des jeweiligen Themas zum Ausdruck kommt. Diese Unterteilung entspricht auch der Struktur der Forschungsfragen wobei der Gesundheitsaspekt implizit behandelt wird.

### **6.1 „Familie; Weihnachten wie früher.“ - MOTIVATION**

In der Motivstruktur, die der Entscheidung für einen Flug zugrunde liegt, zeigt sich eine deutliche Verschiebung der Prioritäten zwischen den jüngeren und den älteren Altersgruppen.

In der jüngsten Altersgruppe (55-64 Jahre) gab die Mehrheit der Befragten zwar mit 46% auch die Urlaubsreise als Hauptmotiv an, 25% jedoch fliegen, als Teil der erwerbstätigen Bevölkerung, aus beruflichen Gründen. Urlaubsreisen sind in dieser Gruppe auf die vom Arbeitgeber gewährten Urlaubszeiten beschränkt und daher bedingt flexibel durchführbar.

Die Altersgruppe der jungen Pensionäre (65-74 Jahre) zeichnet sich erwartungsgemäß durch die Nutzung des Flugzeugs als Verkehrsmittel zur Freizeitgestaltung aus. Berufliche Gründe fallen weitestgehend weg, das

---

Urlaubsmotiv dominiert nun deutlich mit 62% der Reiseanlässe in dieser Altersgruppe. Lediglich der Anteil derer, die räumlich entfernt lebende Verwandte besuchen, bleibt mit 17% konstant im Vergleich zu der jüngeren Altersgruppe.

In der darauf folgenden Phase der älteren Pensionäre (75-84 Jahre) nimmt das Freizeitmotiv Urlaub (immernoch 54%) zu Gunsten des sozialen Motivs Verwandte besuchen, das sich mit nun 32% fast verdoppelt, ab.

Eine genauere Betrachtung dieser Entwicklung zeigt eine deutlich stärkere Heterogenität, wobei die Bedeutungszunahme des Besuchs von Verwandten als Hauptmotiv deutlich wird, die Ablösung des Urlaubsmotivs (beide kommen allerdings auch in Überschneidung vor) erfolgt jedoch eher schwankend, als stetig.

Die Altersgruppe der Hochaltrigen (über 84 Jahre) weist in ihrer Motivationsstruktur wiederum ein ganz anderes Muster auf. In erster Linie dient die Flugreise hier dem Kontakt zu Verwandten. Urlaubsreisen stehen mit 27% noch an zweiter Stelle, sie werden jedoch, wie bei der Durchführung der Erhebung durch Auskunft der Probanden deutlich wurde auch häufig mit dem Besuch von Verwandten im Ausland kombiniert. Für die Hochaltrigen spielen erstmalig zusätzlich auch gesundheitliche Gründe (z.B. besondere Behandlungsangebote im Ausland) eine Rolle für den Antritt einer Flugreise.

Die weitere statistische Analyse bestätigt, dass es vor allem die älteren Passagiere sind, für die das Motiv des Verwandtenbesuchs von Bedeutung ist. Dies entspricht den Erkenntnissen von CARSTENSEN, denen zufolge sich Menschen mit zunehmendem Alter (verbunden mit einem als näher empfundenen Lebensende) auf die Aufrechterhaltung enger Familienkontakte konzentrieren da diese für sie an Bedeutung für ihr emotionales Wohlbefinden zunehmen. Es lässt sich beobachten, dass sich dieses Motiv im Vergleich zu anderen Anlässen für Flugreisen auch bei älteren Personen noch vorhanden ist, bzw. bei diesen sogar stärker ausgeprägt ist.

Im vielen Fällen konnte im Verlauf der Datenerhebung anhand von Kommentaren der Probanden beobachtet werden, dass die Motive *Urlaub* und *Verwandtenbesuch* in Kombination auftraten. Dies traf jedoch in der Regel auf die jüngeren Alten zu.

Für das subjektiv empfundene Alter lassen sich diese Unterschiede nicht signifikant nachweisen. Dies lässt sich möglicherweise dadurch erklären, dass die

Gruppe jener, die sich tatsächlich älter als 70 Jahre fühlt, zu klein ist, um einen nachweisbaren Effekt zu erzeugen.

Die Einordnung der Ergebnisse setzt zunächst einmal einen Hinweis auf den im Zusammenhang mit der Globalisierung erfolgten starken Anstieg transnationaler Familienstrukturen voraus (vgl. EBAUGH & CHAVEZ). In vielen Branchen ist der längerfristige Auslandseinsatz von Mitarbeitern heute selbstverständlich, was in vielen Fällen die räumliche Trennung von Familienteilen zur Folge hat. Infolgedessen, ist eine Flugreise zur Überwindung dieser Distanzen häufig unvermeidbar. Nicht selten sind es die älteren Menschen, die die Reise auf sich nehmen, weil sie zeitlich weniger gebunden sind, als der jüngere Familienteil (z.B. an Ferien oder Urlaubssaison), auch finanzielle Gründe können von Bedeutung sein.

Die aus den Ergebnissen ablesbare Ablösung des Freizeitmotivs (Urlaub) durch das soziale Motiv (Kontakt zu Angehörigen) bestätigt außerdem die bereits angedeuteten Annahmen von LAURA L. CARSTENSEN zur Verschiebung der Handlungsmotive mit zunehmendem Alter. In ihrer *sozioemotionalen Selektivitätstheorie* (SST) geht CARSTENSEN davon aus, dass Menschen, die ihr Lebensende als nah empfinden, unabhängig von ihrem Alter dazu tendieren, emotionaler Bedeutsamkeit und eigener Lebenszufriedenheit (Emotionsregulation) größere Bedeutung beizumessen und weniger Ressourcen in den Zuwachs von Wissen und die Erweiterung des persönlichen Horizontes zu investieren (vgl. CARSTENSEN 2006a) (vgl. Kapitel 2.4.5.12). Der Entdeckung von Neuem, was Urlaubsreisen ausmacht, wird das emotionale Wohlbefinden durch die Nähe zu Enkeln, Kindern oder Geschwistern vorgezogen. Dies erfordert auch einen deutlich geringeren Planungsaufwand und beinhaltet weniger unvorhergesehene Überraschungen. Die *sozioemotionale Selektivitätstheorie* von CARSTENSEN besagt im Grunde, dass „der Wandel der Motivation über die Lebensspanne auf Veränderungen in der zeitlichen Zukunftsperspektive zurückgeführt werden kann“ (CARSTENSEN & LANG 2007, 396).

Diese Ergebnisse decken sich mit jenen Erkenntnissen zu der Bedeutung von sozialen Beziehungen für das Wohlbefinden im Alter. Durch die Reduzierung sozialer Kontakte auf eine kleinere Gruppe von persönlich bedeutsamen Personen, die in den meisten Fällen aus der eigenen Familie stammen, nimmt der persönliche Kontakt zur Familie an Bedeutung zu, auch wenn diese weiter entfernt lebt. Die weitere Teilhabe an familiären Entwicklungen und das Gefühl



der Integriertheit in den Familienverband lässt sich, wie auch zahlreiche Studien aus dem Bereich der Geschäftsbeziehungen zeigen, zwar teilweise über neue Medien realisieren (vgl. auch URRY 2006, der verschiedene, auch nicht körperliche Formen der Mobilität unterscheidet) diese können den Face-to-face Kontakt jedoch nicht ersetzen (vgl. LASSEN 2004). Darin besteht ein sehr starkes Motiv für die in diesem Fall kaum vermeidbare Flugreise. So gaben viele Probanden während der Befragung an, ihre Kinder und Enkel weiterhin ein bis zwei Mal im Jahr im Ausland besuchen zu wollen, so lange dies gesundheitlich noch irgendwie möglich sei.

Berücksichtigt man die altersbedingten Verschiebungen in den Entscheidungsprioritäten, welche sich in diesem Fall in Form des Motivs zeigen, und die besondere Bedeutung der sozialen Beziehungen für ältere Menschen, lassen sich diese beiden Aspekte auch in den Daten als sehr starker Anreiz erkennen, der einen recht hohen Grad an Belastung rechtfertigt und so trotz einiger Einschränkungen eine Entscheidung für das Fliegen zur Folge hat.

## **6.2 „I am handicapped and flying is easy.“ - GESUNDHEIT**

„Vor allem aufgrund biologischer Abbauprozesse im Alter ist eine zunehmend negative Gewinn-Verlust-Bilanz der Funktionalität zu verzeichnen, d.h., es gibt mehr Verluste als Gewinne“ (HECKHAUSEN ET AL. 1989, 111).

Trotz der Heterogenität des Altersverlaufs aufgrund von individuellen Voraussetzungen und unterschiedlichen Einflussfaktoren sind altersbedingte körperliche Veränderungen feststellbar, selbst wenn sie nicht exakt einem kalendarischen Alter zugeordnet werden können. Häufig treten verschiedene Defizite parallel auf, sodass von Multimorbidität gesprochen wird. Diese Veränderungen werden von den Betroffenen zumeist als gesundheitliche Einschränkungen wahrgenommen.

Der subjektiv empfundene Gesundheitszustand ist, wie zahlreiche Studien belegen, von wesentlich größerer Bedeutung für die persönliche Zufriedenheit, als objektive ärztliche Diagnosen. Er wird sogar als weitestgehend unabhängig vom objektiven Gesundheitszustand beschrieben (vgl. BACKES & CLEMENS 2003, 127) und fällt häufig deutlich positiver aus, als dieser (vgl. Kapitel 2.4.1).

---

Für die Praxis ist diese Kenntnis von zentraler empirischer Relevanz; so wird das individuelle Gesundheitsempfinden daher häufig als Indikator bevorzugt, wenn es darum geht, die Wechselwirkungen und Folgen der gesundheitlichen Situation für andere Bereiche des Lebens zu untersuchen, so beispielsweise im Bundes-Gesundheits-Survey von 1998 (BGS 98), der inzwischen als DEGS1 weitergeführt wurde und noch weiter fortgesetzt werden soll, in dem gesundheitliche Daten aus der deutschen Gesamtbevölkerung erhoben wurden. Um die Angaben der Stichprobe dieser Untersuchung mit denen der Gesamtbevölkerung vergleichen zu können und die Stichprobe somit in einem größeren Zusammenhang einordnen zu können, wurden die entsprechenden Fragen zum subjektiven Gesundheitsempfinden und zur Einschätzung der eigenen Lebensqualität aus dem Frageninventar des BGS 98 übernommen.

### **6.2.1 Subjektiv empfundener Gesundheitszustand, Gesundheitliche Einschränkungen, Flugrelevante Einschränkungen und Lebenszufriedenheit**

Die Gruppe der 65- bis 74-Jährigen Flugreisenden zeichnet sich durch eine sehr positive Bewertung sowohl des subjektiven Gesundheitszustandes, als auch der eigenen Lebensqualität aus. Bei Flugpassagieren in diesem Alter handelt es sich häufig um jene, die das frühe Rentenalter offenbar genießen und sich von den Beschwerden des Alters noch weit entfernt fühlen.

Hinsichtlich der gesundheitsbezogenen Daten erscheint die Gruppe der 75- bis 84-Jährigen als die vergleichsweise Heterogenste. In den verschiedenen Kategorien zeigen sich hier eine recht große Spannweite innerhalb der Angaben und eine ausgewogenere Verteilung der Werte als die Vergleichsgruppen. Möglicherweise lässt sich diese Entwicklung im Kontext ihrer Stellung als Übergangsgruppe zwischen dem aktiven Rentenalter und der Hochaltrigkeit erklären. Einsetzende Defizite machen sich evtl. in dieser Phase bemerkbar, ohne dass bereits ausgereifte Strategien zu deren Milderung zur Verfügung stünden.

Die Daten dieses Themenkomplexes weisen auf das mit dem Alter zunehmende Bewusstsein der zunehmenden physischen Defizite hin. Was sich in den mittleren Altersgruppen noch erfolgreich ausblenden lässt, macht sich spätestens in der Altersgruppe 85+ deutlich bemerkbar. Dies zeigen die Angaben zum subjektiven

---

Gesundheitszustand, sowie zu den gesundheitsbedingten Einschränkungen im Alltag der Personen. Dennoch lässt sich aus den Daten der Stichprobe nicht schließen, dass ein als weniger gut empfundener Gesundheitszustand als inhibierend auf die Entscheidung des Fliegens wirkt. Im Zusammenhang mit der Untersuchung der Selbstwirksamkeit und der Beanspruchung von Begleitung zeigt sich sogar, dass es gerade die Personen mit gesundheitlichen Beschwerden sind, die sich aufgrund ihrer eigenen Selbstwirksamkeitsüberzeugung in der Lage sehen wo immer möglich auch ohne fremde Hilfe einen Flug anzutreten (vgl. Kap. 2.4.5.11 - Selbstwirksamkeit). Hier wirkt offenbar ein Motiv, das stärker ist, als die empfundenen Einschränkungen.

Über alle Altersklassen hinweg zeigen sich die Angaben zur Lebenszufriedenheit in dieser Stichprobe als relativ konstant positiv. Der subjektive Gesundheitszustand wird von den Probanden also offenbar als nicht so gravierend betrachtet, dass sich generelle Auswirkungen auf die Lebenszufriedenheit zeigen. Dies kann darüber hinaus verschiedenste weitere Ursachen, wie z.B. Tagesform, die Vorfreude auf ein als angenehm empfundenes Ereignis (z.B. Verwandtenbesuch, usw.) haben.

Die scheinbar geringe Anzahl derer, die ihre gesundheitlichen Einschränkungen auch für flugrelevant halten, macht immerhin einen Anteil von 10% aus. In der Praxis macht dies auf einem Standard-Langstreckenflug<sup>4</sup> bereits eine Menge von etwa vier betroffenen Passagieren aus, deren jeweilige Einschränkung im Flugbetrieb zu berücksichtigen ist. Die Bandbreite an Beschwerden ist dabei sehr groß und reicht von Ernährungsvorschriften und Hörschäden über Artrose bis hin zu Diabetes und Atmungsschwierigkeiten. Der Betreuungsbedarf ist daher sehr unterschiedlich in Art und Intensität. Zusätzlich ist erfahrungsgemäß mit einem nicht unbedeutenden Anteil an Personen zu rechnen, die sich über die Flugrelevanz ihrer gesundheitlichen Einschränkungen nicht bewusst sind, oder sie aus Angst, vom Flug ausgeschlossen zu werden, verstecken. Insgesamt muss gewährleistet sein, dass die Betreuung dieser Fälle heute und auch angesichts einer möglichen zukünftigen Zunahme, reibungslos in den Flugbetrieb integriert werden können, was bei sehr knapp bemessenem Boden- und Bordpersonal derzeit eine Herausforderung darstellt.

Menschen mit gesundheitlichen Einschränkungen müssen das Fliegen jedoch nicht zwangsläufig als Belastung empfinden und ziehen es anderen

---

<sup>4</sup> Als Beispiel sei ein gängiges Langstreckenflugzeug des Typs B747 angenommen, das je nach Ausstattung über etwa 400 Sitzplätze verfügt.

Transportmitteln sogar gelegentlich vor, weil der Assistenzservice in dieser besonderen Umgebung am besten organisiert ist. Dies zeigt der Kommentar eines Passagiers: „I am handicapped and flying is easy.“

### 6.3 „It makes me happy.“ - BEDEUTUNG

#### 6.3.1 Bedeutungen

Die Bedeutungen, die im Zusammenhang mit der Flugmobilität geäußert wurden, lassen sich zunächst grob in rationale, zweckgebundene Assoziationen (wie z.B. Zeitersparnis; berufliche Pflicht und Überwindung von Distanzen) und eher emotionale Faktoren (z.B. abstraktes, emotionales Erleben; Quelle neuer Eindrücke; Zugang zu anderweitig unerreichbaren Orten; Voraussetzung für Autonomie oder soziale Integration; Stress & Angst) unterteilen.

Die Zweckmäßigkeit des Fliegens legt eine gewisse Selbstverständlichkeit nahe, durch die auch die bei Geschäftsfliegern untersuchte *Aeromobilität* gekennzeichnet ist. Die Empfindungen, die mit dem Prozess des Reisens verbunden werden (Aufregung, Neugierde, Erwartung) verblassen mit zunehmender Häufigkeit der Nutzung und gehen in Routine und Selbstverständlichkeit über, so lange bis sich das Erlebnis der Flugreise kaum noch von der Busfahrt im lokalen Nahverkehr unterscheidet (vgl. LASSEN 2004).

Der Flugmobilität haften andererseits aber auch verschiedene Konstruktionen, Imaginationen und Repräsentationen (z.B. Freiheit, kosmopolitische Identität, Beherrschung der Technik, globale Präsenz, usw.) an, die sich zusätzlich auf die Nutzung und die Einstellung gegenüber dieser Mobilitätsform auswirken. Diese Vorstellungen, beispielsweise von so genannter „worldliness“ (ADEY 2007, 783), sind in den emotional geprägten Bedeutungszuschreibungen in dieser Studie zu finden (vgl. Kapitel 2.1).

Wie die Unterscheidung der Bedeutungen der Teilhabe an Flugmobilität für die älteren Passagiere nach Altersgruppen zeigt, lassen sich auch hier die von L. L. CARSTENSEN beschriebenen Muster erkennen. Jüngere Altersgruppen betrachten das Fliegen häufig als Mittel zum Zweck, was sicher auch auf eine gewisse Erfahrung und Selbstverständlichkeit der Nutzung dieses Verkehrsmittels zurückzuführen ist. Darüber hinaus dient es als Voraussetzung für neue Erfahrungen (Wunsch nach Wissenszuwachs bei CARSTENSEN) und wird mit

---

positiven, emotionalen Gedanken assoziiert. Mit zunehmendem Alter zeigt sich auch hier eine emotionsregulierende Bedeutung im Vordergrund. Aufregung und Stress durch mangelnden Komfort und schlechte Verbindungen (d.h. häufiges Umsteigen) sollen vermieden werden; die Bedeutung als Voraussetzung für gesellschaftliche Integration durch persönlichen Kontakt zu entfernt lebenden Verwandten und dadurch Aufrechterhaltung einer gewissen Familienstruktur spielt eine wichtige Rolle.

Entscheidend sind, wie man auch am Beispiel der unterschiedlichen Bedeutungen des Fliegens sieht, die individuelle Interpretation und der persönliche Umgang mit den objektiven Lebensbedingungen, denen ihr räumlich-dinglicher Einfluss auf das Leben des Individuums jedoch keinesfalls abgesprochen werden soll. Die Person und ihre Lebenssituation werden nicht unabhängig voneinander betrachtet sondern stehen vielmehr in permanenter Wechselwirkung. Dies zeigen auch die geographischen und soziologischen Ansätze zur Mensch-Umwelt-Interaktion sehr deutlich (vgl. Kapitel 2.3.3).

### **6.3.2 Spaß am Fliegen**

Die Entwicklung des Faktors Spaß am Fliegen lässt sich möglicherweise im Zusammenhang mit der gesundheitlichen Entwicklung erklären. Auffällig ist eine leicht negativere Bewertung des Fliegens in der Altersgruppe der 65- bis 74-Jährigen im mittleren Wertebereich. Die Extremwerte sind davon ausgenommen und bleiben stabil. Ursächlich könnten hier beginnende gesundheitliche Einschränkungen sein, die den komplexen Prozess des Fliegens beschwerlicher machen. Im weiteren Verlauf des Alters und der Beschwerden würden diese Personen evtl. auf das Fliegen verzichten und tauchen daher in den höheren Altersgruppen nicht mehr auf, was zu einer positiven Verschiebung der Werte führt. Die Extremgruppen sind von dieser Entwicklung vermutlich weniger betroffen. Diejenigen, die das Fliegen lieben, lassen sich nur schwer davon abhalten; diejenigen die noch nie gerne geflogen sind, haben wahrscheinlich sehr starke Motive, die einen Verzicht auf das Fliegen ebenfalls unwahrscheinlich machen. Das völlige Fehlen letzterer Gruppe in der Kategorie der Hochaltrigen lässt also nicht unbedingt darauf schließen, dass Hochaltrige grundsätzlich gerne fliegen, sondern könnte vielmehr darauf hinweisen, dass selbst das stärkste Motiv die altersbedingten Defizite irgendwann nicht mehr aufwiegt und diese Personen unter diesen Umständen nicht mehr an der Flugmobilität teilnehmen.

An dieser Stelle sei auf die persönliche Aufwand-Nutzen-Bilanz verwiesen, die sich mit zunehmendem Alter, wenn auch in unterschiedlicher Geschwindigkeit und Ausprägung, zum Negativen hin verschiebt. Wie im SOK-Modell dargestellt (vgl. Kapitel 2.4.5.10), lassen sich je nach individuellen Fähigkeiten viele Defizite auch über längere Zeit noch gut ausgleichen, dies fällt jedoch im hohen Alter zunehmend schwerer.

Diese Entwicklung wird bei genauerer Betrachtung der Altersgruppen ab dem Alter von 70 Jahren bestätigt. Ein Maximum der durch das Fliegen empfundenen Belastung befindet sich innerhalb der Stichprobe in der Altersgruppe zwischen 78 und 81 Jahren.

### **6.3.3 Selbstwirksamkeit**

Die Ermittlung der individuellen Selbstwirksamkeitserwartung dient der Feststellung, wie optimistisch Personen an ihre eigenen kognitiven Fähigkeiten glauben. „Selbstwirksamkeitserwartungen dienen dazu, Ziele zu setzen und zu überwachen, Umweltaforderungen abzuschätzen und Ressourcen und Aktivitäten zu koordinieren“ (BALTES & CARSTENSEN 1996, 209). Ob diese Ziele und deren Verfolgung die eigenen Fähigkeiten ausschöpfen, oder man eventuell weit unter den eigenen Möglichkeiten bleibt, hängt stark davon ab, wie realistisch sich eine Person einschätzt und für wie wirksam die eigenen Handlungsmöglichkeiten gehalten werden.

„Menschen mit hoher Selbstwirksamkeit tendieren zu problemorientierten Bewältigungsmechanismen und zeigen optimistische Selbstbewertungen. Menschen mit niedriger Selbstwirksamkeit dagegen tendieren zum Grübeln über den Selbstwert und zeigen pessimistische Selbstbewertungen. Verluste werden von Menschen mit starken Selbstüberzeugungen als eine Herausforderung, von Menschen mit schwachen Selbstüberzeugungen dagegen als Gefahr und Bedrohung erlebt“ (BANDURA & CERVONE 1986, ZITIERT NACH BALTES & CARSTENSEN 1996, 209).

Bei der Beantwortung der Fragebögen bereitete die Einschätzung der eigenen Selbstwirksamkeit den Probanden in der vorliegenden Studie relativ große Schwierigkeiten. Durch die generalisierte Skala war vielen der Bezug zum Thema der Befragung unklar, was sich auf die Motivation der gewissenhaften

Beantwortung der Fragen negativ auswirkte. Häufig wurde augenscheinlich unbedacht eine mittlere Antwort angekreuzt, oder die Bearbeitung vorzeitig aufgegeben. Dies erklärt möglicherweise den auffällig hohen Anteil von Selbsteinschätzungen im mittleren Bereich und die Tatsache, dass von den 651 verwertbaren Fällen über 54 Jahren, 75 Personen im Bereich des Selbstwirksamkeitsempfindens keine ausreichenden Angaben gemacht haben.

Da keine Kategorien zur Einstufung der Selbstwirksamkeitswerte vorliegen (vgl. SCHWARZER & JERUSALEM 1999), kann nicht definiert werden, in welchen Bereich von einer hohen, oder geringen Selbstwirksamkeit gesprochen werden kann. Daher werden die Ergebnisse allein in ihrer Relation zu verstanden. Je höher der erreichte Summenwert, desto stärker die Selbstwirksamkeitserwartung der Person.

Die Ergebnisse zeigen, dass sich die große Mehrheit der Probanden in einem mittleren Bereich zwischen 11 und 30 der 40 erreichbaren Punkte einschätzen, wobei eine starke Neigung zur negativeren Einschätzung (11 bis 20 Punkte) besteht. Extremwerte sind sowohl in der positiven, als auch in der negativen Richtung selten. Dies trifft in ähnlicher Weise für alle Altersstufen bis zum Alter von etwa 84 Jahren zu. In der Altersgruppe 85+ zeigt sich hingegen eine Assimilierung der Werte im mittleren Bereich bei einem gleichzeitig starken Anstieg der Einschätzungen im unteren Punktebereich (zwischen 0 und 10 Punkten). Diese relativ negative Einschätzung könnte auf ein stärkeres Defizitbewusstsein und eine daraus folgende weniger optimistische Selbsteinschätzung in dieser Altersgruppe hinweisen. Eine differenziertere Betrachtung der Altersgruppen ab dem Alter von 70 Jahren, d.h. dem Altersbereich in dem scheinbar ein Wechsel der Einschätzungen stattfindet, zeigt jedoch eine sehr heterogene Verteilung, die diese Annahme nicht bestätigt.

Legt man der Betrachtungen der Selbsteinschätzungen das angegebene gefühlte Alter der Personen zugrunde, zeigt sich ein anderes Bild. Personen, die sich in einem gefühlten Alter zwischen 75 und 84 Jahren befinden, schätzen sich im Vergleich am positivsten ein. Ein gefühltes Alter über 84 führt jedoch zu einer sehr deutlichen Einschätzung im unteren Punktebereich.

Ordnet man die Gruppe jener, die sich zwischen 75 und 84 Jahren, d.h. sich im Verhältnis überdurchschnittlich selbstwirksam einschätzen, wieder den kalendarischen Altersgruppen zu, so zeigt sich, dass diese Personen zu etwa zwei Drittel aus dieser Altersgruppe stammen und zu etwa einem Drittel aus der

---

darüber liegenden Gruppe der Hochaltrigen. Insgesamt handelt es sich also um die älteren unter den Studienteilnehmern, was auch in diesem Fall darauf hinweist, dass ein Zusammenhang zwischen einer hohen Selbstwirksamkeitserwartung und der Teilnahme an Flugmobilität im hohen Alter besteht.

Interessant ist die Verknüpfung der Selbstwirksamkeit mit dem subjektiven Gesundheitszustand und der Begleitsituation (vgl. Tabelle 13 im Anhang). Ein hoher Grad an Selbstwirksamkeit veranlasst Personen, die ihren Gesundheitszustand als weniger gut empfinden, offenbar dennoch auch zu einem großen Teil weiterhin allein zu reisen. Eine hohe Selbstwirksamkeit kann also diesen Ergebnissen zufolge, gesundheitliche Defizite bis zu einem gewissen Grad, der individuell unterschiedlich zu betrachten ist, kompensieren. Personen mit einer vergleichsweise niedrigen Selbstwirksamkeit bevorzugen es, in Begleitung zu reisen und nehmen dabei auch gelegentlich die Begleitung durch Angehörige (Ehepartner sind von dieser Kategorie ausgenommen) oder den Fra Care Service in Anspruch. Es erwies sich in der Datenanalyse allerdings als schwierig, bei Angehörigen als Reisepartnern die reine Zweckmäßigkeit der Begleitung vorauszusetzen.

Abgesehen von dem persönlichkeitsbedingten Grad an Selbstwirksamkeit, kann sich auch die Begleitsituation positiv auf das Selbstwirksamkeitsempfinden auswirken. Bei Älteren ist die Selbstwirksamkeitserwartung speziell in sozialen Situationen größer, wenn andere Personen als sehr unterstützend und verfügbar wahrgenommen werden (vgl. LANG, FEATHERMAN & NESSELROADE, 1997). So zeigt sich in der Gruppe derer, die einen Wert zwischen 12 und 30 Punkten erreichen, dass sie besonders häufig (57%) in Begleitung des Ehepartners und nur zu 25% allein reisen (vgl. auch Themenkomplex STRATEGIEN).

Da von Personen mit einem geringen Selbstwirksamkeitsempfinden weniger zu erwarten ist, dass sie Schwierigkeiten antizipieren und proaktive Maßnahmen ergreifen, um diesen Problemen durch vorzubeugen und damit die Kontrolle beizubehalten, ist der gefundene Zusammenhang zu der Angabe gerne zu fliegen nicht überraschend. Es wäre denkbar, dass diese Personen davon ausgehen, dass das Fliegen als Prozess an sich durch Fremdbestimmung gekennzeichnet ist und wenig eigenen Handlungsspielraum zulässt.



## 6.4 „The ability to get to where you want to be.“ - STRATEGIEN

„Internale und externale Ressourcen ermöglichen adaptive Prozesse, d.h. die Anpassung des Menschen an sich verändernde Bedingungen. Durch die genetisch bedingte Abnahme interner Ressourcen, wie Hör- und Sehfähigkeit, erfolgt im höheren Lebensalter ein verstärkter Zugriff auf externale Ressourcen“ (HECKHAUSEN ET AL. 1989).

### 6.4.1 Unannehmlichkeiten

Die Frage nach den Unannehmlichkeiten des Fliegens steht für die Anforderungen, die diese spezielle Umwelt an ihre Nutzer stellt. Dies können einerseits die besonderen Eigenschaften der physisch-räumlichen Umwelt sein, andererseits aber auch die mit diesem als System verstandenen Raum verknüpften Regeln, Funktionsweisen und Verhaltenserwartungen. Diese verschiedenartigen Wechselwirkungen zwischen den unterschiedlichen und vielfältigen Dimensionen des Raumes werden zum Einen beispielsweise in der ökologischen Theorie des Alters sowie in der Lebensspannenpsychologie und den darauf basierenden Ansätzen thematisiert und sind gleichzeitig zentraler Gegenstand der Geographie in den verschiedensten Bereichen (z.B. *Code/Spaces*, *Airports as non-places*, dem *New Mobilities Paradigm*, usw.) (vgl. Kapitel 2).

Erwartungsgemäß wird die Unbequemlichkeit, als „Luxusproblem“, von der jüngsten Altersgruppe als dominant (34%) angegeben. An zweiter Stelle rangieren mit 18% diejenigen, die keine Unannehmlichkeiten in Verbindung mit Flügen empfinden. Der Stress spielt noch für 13% eine Rolle. Hierbei handelt es sich jedoch vermutlich auch um Stress, der nicht nur mit der Bewältigung einer Flugreise zusammenhängt, sondern häufig auch mit externem Druck, z.B. durch die Einhaltung von Geschäftsterminen, knappe Übergangszeiten zwischen zwei Flugsegmenten, oder die Häufung von Flügen innerhalb einer geringen Zeitspanne. Ähnlich, wenn auch weniger gestresst, verhält es sich in der Gruppe der aktiven Pensionäre (65-74 Jahre). Das Gefühl der körperlichen Belastung nimmt geringfügig zu, was sich in der nächst älteren Gruppe der 75- bis 84-Jährigen weiter verstärkt (15%). In dieser Gruppe fühlen sich zusätzlich bereits 18% der Personen gestresst. In diesem Fall könnte es sich durchaus um gesundheitsbedingten bzw. durch Alterserscheinungen bedingten Stress handeln

(vgl. Themenkomplex GESUNDHEIT). Hinzu kommen in dieser Generation womöglich die mangelnde Vertrautheit mit den Prozessen des Fliegens (vgl. Regelmäßigkeit des Fliegens und Häufigkeit der jährlichen Flüge in Kapitel 4.5) und eine daraus resultierende Unsicherheit, die sich in Form von Stress äußert. Die Bedeutung von Unannehmlichkeiten durch körperliche Belastung oder Stress halbiert sich mit dem Übergang zur Gruppe der Hochaltrigen. Stattdessen empfinden nun 17% der Personen die fremde Umgebung als unangenehm (in der nächst jüngeren Altersgruppe gilt dies nur für etwa 4%). Ein Viertel der Hochaltrigen berichtet über individuelle Unannehmlichkeiten außerhalb der vorgegebenen Kategorien und ein Drittel gibt an, keine Unannehmlichkeiten zu empfinden. Die Verringerung der empfundenen Unannehmlichkeiten in Form von Stress und körperlichen Beschwerden könnte auch die Nutzung von Strategien (z.B. Serviceangebote wie Rollstühle, oder Begleitung) zurückgeführt werden. Der hohe Anteil derer, die keine Unannehmlichkeiten empfinden weist, in Anbetracht des mehrheitlich als weniger gut empfundenen Gesundheitszustandes (vgl. Themenkomplex GESUNDHEIT) auf erfolgreiche Strategien hin, um den physischen und kognitiven Defiziten auf funktionaler Ebene entgegen zu wirken. Individuelle Probleme der Passagiere bestehen im Speziellen in den engen Sitzen (N=28) als Grund für Unannehmlichkeiten. Des Weiteren werden auch die Sicherheitskontrollen (N=22), lange Wartezeiten (N=16), Verspätungen und Unregelmäßigkeiten (N=12), sowie das lange anstehen in Warteschlangen (N=5) und die Orientierung auf einem großen Flughafen (N=7) als Belastung empfunden.

Neben den physischen Belastungen sind es vor allem die kognitiven Anforderungen im Prozess des Fliegens, die insbesondere für die älteren Passagiere eine Herausforderung darstellen. Dies gilt z.B. für den Umgang mit Unregelmäßigkeiten, Flexibilität bezüglich alternativer Lösungen (z.B. im Falle von kurzfristigen Umbuchungen) oder Orientierung in einer weitläufigen und fremden Umgebung wie einem internationalen Flughafen.

Dennoch zeigt sich, dass die genannten Unannehmlichkeiten, die in vielen Fällen zu mehreren zusammenwirken, die jeweilige Person nicht davon abgehalten haben, sich tatsächlich für einen Flug zu entscheiden. Dies weist auf die immer wieder betonte entscheidende Bedeutung der subjektiven Bewertung der Lebenssituation und auch den Anforderungen der räumlichen Umgebung durch das Individuum hin (vgl. Kapitel 2).

---

Entscheidend sind die individuelle Interpretation und der persönliche Umgang mit den objektiven Lebensbedingungen, denen ihr räumlich-dinglicher Einfluss auf das Leben des Individuums jedoch keinesfalls abgesprochen werden soll. Die Person und ihre Lebenssituation werden nicht unabhängig voneinander betrachtet sondern stehen vielmehr in permanenter Wechselwirkung. HANS THOMAE (1968) formuliert die Bedeutung dieser erlebten Realität in drei Postulaten und verwendet den Begriff des ‚subjektiven Lebensraumes‘, um diesen Prozess der Bedeutungsverleihung zu beschreiben (vgl. KRUSE 1991). Das subjektive Erleben der Lebensumwelt nimmt seit der Etablierung der Wahrnehmungsgeographie in Deutschland im Laufe der 1970er Jahre auch in der Geographie eine zentrale Perspektive ein und dient als Grundlage für zahlreiche Weiterentwicklungen, wie z.B. die handlungsorientierten Ansätze von A. GIDDENS (1984) und die Geographie der alltäglichen Regionalisierungen von B. WERLEN (1995) (vgl. WEICHHART 2008).

Auch das Empfinden der spezifischen Charakteristika von Flughafenwelten unterscheidet sich sehr stark in Abhängigkeit von Persönlichkeit und individuellen Erfahrungen. So betont CASTELLS Gefühle wie Angst und Beklemmung angesichts der unpersönlichen, cleanen Bauweise von Terminals. Innerhalb dieser unnatürlichen Umgebung wird dem Einzelnen, so CASTELLS (1996), seine Einsamkeit und Verlorenheit innerhalb der geschäftigen Menschenströme besonders deutlich vor Augen geführt.

DODGE & KITCHIN (2005) beschreiben am Beispiel von Flughäfen einen durch Interaktion von Mensch und Software geprägten Raumtypus, den so genannten „code/space“ (vgl. Kapitel 2.1.5). Dieses hoch technisierte Raumgebilde, in das ein Passagier durch Online- oder Automaten-Check-In eintritt und durch das er bis zum Verlassen am Zielort mithilfe von Software und Codesystemen geleitet wird, stellt hohe kognitive Ansprüche an seine Nutzer. Flughäfen werden zudem häufig als schnelllebige, anonyme Welten beschrieben, in denen im zwischenmenschlichen Umgang eine zweckgebundene Oberflächlichkeit vorherrscht (vgl. GOTTDIENER 2001).

Wie die Ergebnisse bestätigen, verursacht diese Besonderheit des Flughafens Orientierungsschwierigkeiten und das Gefühl in dieser Umgebung fremd zu sein, der hohe Grad an Technisierung kann auf jene, die nicht damit vertraut sind, auch einschüchternd wirken. Die größte Herausforderung stellen jedoch Unregelmäßigkeiten innerhalb dieses räumlichen Systems dar. Treten kurzfristige

Änderungen im System auf (z.B. durch Streik, schlechtes Wetter, usw.) sind viele Passagiere schnell überfordert und auf fremde Hilfe angewiesen.

Inwiefern betroffene Passagiere bereits mit eigenen Mitteln versuchen, diese Situationen der Unsicherheit zu vermeiden und sowohl die physischen als auch die kognitiven Beanspruchungen zu mildern oder, in Fällen stärkeren Ressourcenmangels auf technische oder menschliche Unterstützung zurückgreifen, sollen die folgenden Ausführungen zu den Bewältigungsstrategien und den Begleitungsmöglichkeiten zeigen.

#### **6.4.2 Bewältigungsstrategien**

Die Strategien entsprechen weitestgehend der Milderung der hauptsächlich empfundenen Unannehmlichkeiten, als Ausdruck hoher physischer und kognitiver Anforderungen der Flugumwelt. Während die Jüngeren dem Stress und der Unbequemlichkeit eine bessere Zeitplanung und den Aufpreis für einen Platz in der Business oder First-Class<sup>5</sup> entgegensetzen, versuchen die Hochaltrigen die Verunsicherung durch die fremde Umgebung durch Begleitung, oder die Nutzung eines Rollstuhls und das Einholen von Informationen im Vorfeld zu verringern.

Diese Beobachtungen entsprechen den Annahmen des SOK-Modells von BALTES & BALTES (1989) (vgl. Kapitel 2.4.5.10), das drei Typen von Strategien unterscheidet, um bei Verlust einer persönlichen Fähigkeit, oder Fertigkeit (z.B. Sehleistung) über das Ausweichen auf alternative Ressourcen und Kompetenzen, oder auch Anpassung des Handlungsziels, das beabsichtigte Ziel schließlich erreichen zu können. Bei diesen Strategien handelt es sich um Selektion (von Zielen oder Verhaltensbereichen), Optimierung (der vorhandenen Ressourcen oder zielrelevanten Handlungsmittel zur weiteren Zielverfolgung) und Kompensation (eigener Verluste durch Hilfsmittel unter Beibehaltung des ursprünglichen Ziels) (vgl. BALTES & CARSTENSEN 1996, 206f.). Je nach Situation und Verfügbarkeit von individuellen Ressourcen können verschiedene Strategien auch parallel angewandt werden, bzw. sich gegenseitig bedingen und miteinander in Wechselwirkung stehen.

---

<sup>5</sup> Die geringe Zahl an berücksichtigten Passagieren der First- und Business Class ergibt sich daher, dass für diese sehr schwer zu erreichen sind, da für sie spezielle Lounges zur Verfügung stehen, in denen Befragungen nicht gestattet sind.

---

So werden in den jüngeren Altersgruppen häufig Strategien aus dem Bereich der Optimierung noch vorhandener Ressourcen genutzt (z.B. mehr Zeit einplanen, sorgfältig packen, sich im Vorfeld informieren), während ältere Passagiere dazu neigen unter Beibehaltung ihrer Ziele auf Maßnahmen zur Kompensation nicht mehr vorhandener Ressourcen zurückzugreifen (z.B. durch Nutzung eines Rollstuhls, Buchung einer zusätzlichen Sauerstoffversorgung während des Fluges). Neben technischer ist jedoch auch menschliche Unterstützung häufig gut geeignet, um Defizite auszugleichen (vgl. BALTES & CARSTENSEN 1996, 207). Im Bereich des Fliegens kann diese durch Begleitung erfolgen, die entweder von Familienmitgliedern, oder von Mitarbeitern des Fra Care Service geleistet werden kann. Schließlich kann auch die Selektion von Handlungszielen (z.B. durch selteneres Fliegen sowie Vermeiden von langen Flügen, oder fremdsprachigen Fluglinien) eine geeignete Reaktion auf Ressourcenverluste darstellen.

„Die Kenntnis dieser Strategien (SOK) zur Aufrechterhaltung von Mobilität kann eine Grundlage für die Entwicklung spezieller Interventionsprogramme sein, welche die internen Ressourcen älterer Verkehrsteilnehmer stärken. Andererseits können die gewonnenen Informationen bei der Gestaltung von Mobilitätsangeboten für ältere Menschen Anwendung finden“ (RESCHNAR & SCHLAG 2002, 242).

Der starke Zusammenhang der Nutzung von Strategien mit dem kalendarischen Alter im Gegensatz zum subjektiven Alter, oder der empfundenen Selbstwirksamkeit ist auffällig und lässt sich möglicherweise durch äußere Einflüsse auf die Personen (z.B. Beratung älterer Passagiere durch Angehörige) erklären. Denkbar wäre auch, dass das Fliegen, als ungewohnter Prozess, ältere Passagiere dazu veranlasst vorbereitende Maßnahmen vorsichtshalber zu treffen, ohne dass die konkrete Notwendigkeit aufgrund von physischen oder kognitiven Defiziten besteht. Das Fliegen könnte somit einen Sonderfall darstellen für Personen, die sich den Herausforderungen des Alltags, die sie besser einschätzen können, ohne Weiteres gewachsen fühlen, was sich durch die Angabe einer als stark empfundenen Selbstwirksamkeit und eines als relativ jung eingeschätzten gefühlten Alters äußert. Zwar sind einige Korrelationen zwischen Strategien und Alter signifikant, die Korrelationen sind jedoch insgesamt (mit Ausnahme der Nutzung von Rollstühlen) relativ niedrig. Dies deutet darauf hin, dass jüngere und ältere Alte sich in der Nutzung von Strategien insgesamt womöglich nur geringfügig unterscheiden.

Die Wahl der Antwortoption *keine Vorbereitung* muss nicht zwingend bedeuten, dass keinerlei vorbereitende Maßnahmen getroffen wurden. Es lässt sich jedoch darauf schließen, dass die vorgeschlagenen Strategien nicht als zutreffend empfunden wurden. An dieser Stelle könnten ergänzende qualitative Untersuchungen Aufschluss über mögliche alternative Strategien geben.

### **6.4.3 Nutzung des Fra Care Services/ Begleitung**

Der hohe Anteil allein reisender Personen in der Gruppe der noch Erwerbstätigen ist in Anbetracht der Motivstruktur (vgl. Themenkomplex MOTIVATION) auf die Häufigkeit von Geschäftsreisen in dieser Gruppe zurückzuführen.

Mit Bezug auf die allgemeine Bevölkerungsentwicklung im Alter lässt sich auch die Abnahme der Reisen in Begleitung des Ehepartners und die entsprechend steigende Anzahl der Frauen, die allein oder in Begleitung von Angehörigen (z.B. eigene Kinder) erklären. Auffällig ist der vergleichsweise hohe Anteil jener Hochaltrigen, die in Begleitung von anderen Angehörigen reisen, wobei es sich in vielen Fällen um eine Tochter, oder einen Sohn handelt.

Unter Personen innerhalb der Stichprobe, die in einer Reisegruppe reisen, sind die Personen im aktiven Rentenalter (65-74 Jahre) am stärksten vertreten. Vor dem Hintergrund der durch die demographische Entwicklung bedingten Minderheit der Männer in den höheren und hohen Altersgruppen lassen die Ergebnisse der vorliegenden Studie vermuten, dass im Verhältnis zu der deutlich größeren Gruppe der Frauen insgesamt mehr Männer diesen Alters von Flugmobilität Gebrauch machen, auch wenn dies bedeutet, alleine zu fliegen.

Wie bereits in Kapitel 2.4.5.10 beschrieben, ist menschliche Unterstützung ein gut geeignetes Mittel, um persönliche Defizite auszugleichen. Innerhalb der Stichprobe nutzen etwa 11% die Hilfe einer Begleitperson, sei es ein Angehöriger, oder der Begleitservice Fra Care Service. Unter den Passagieren, die von Angehörigen (mit Ausnahme der Ehepartner) begleitet werden, dominieren die Frauen in allen Altersgruppen. Dies muss jedoch nicht zwingend einen Bedarf an Hilfe darstellen.

Im Gegensatz zur Selbstwirksamkeit scheint das Geschlecht sich deutlich auf die Begleitsituation (alleine oder in Begleitung reisend) auszuwirken. Berücksichtigt man jedoch den hohen Anteil der männlichen Passagiere innerhalb der Gruppe der in der Regel allein fliegenden Geschäftsreisenden, so ergibt sich nach

Ausschluss aller aus beruflichen Gründen Reisender (n = 88) ein ausgeglichenes Bild.

#### **6.4.4 Wahl der Fluglinie**

Gemeinsam stellen die Argumente der besten Verbindung sowie Gewohnheit & Vertrauen, insbesondere bei Flugpassagieren ab dem Alter von 65 Jahren, die dominierenden Entscheidungskriterien für die Wahl der Fluglinie dar. Der Ticketpreis ist dabei zunächst nachrangig. Die besondere Bedeutung der besten Verbindung (eine Abweichung hiervon in der Gruppe der Hochaltrigen kann aufgrund der geringen Fallzahl nicht als zuverlässig gewertet werden) weist auf das Bemühen hin, kognitiv und physisch belastende Umsteigesituationen zu vermeiden, zumal dies eine teilweise erhebliche Verlängerung der Gesamtreisezeit bedeutet.

#### **6.4.5 Informiertheit über Serviceangebote und Zufriedenheit**

Betrachtet man die Informiertheit über die altersspezifischen Serviceangebote im Zusammenhang mit dem Fliegen fällt auf, dass die Altersgruppe derer, die derzeit bereits die hauptsächlichen Nutzer dieser Dienstleistung darstellen und über den größten Bedarf verfügen, nur wenig über Möglichkeiten der Unterstützung informiert ist. Über die notwendigen Informationen verfügen die jüngeren Kohorten, wobei der Bedarf an Unterstützung in diesen Gruppen deutlich geringer ist. Es ist allerdings zu erwarten, dass der gebotene Service deutlich stärker genutzt werden wird, wenn die heute noch eigenständig reisenden Passagiere zu einem späteren Zeitpunkt, z.B. durch altersbedingte Defizite, in die Situation kommen mehr Hilfe zu benötigen.

## 6.5 Vorhersagbarkeit von Aeromobilität

Die Überprüfung der Vorhersagekraft ausgewählter Prädiktoren für die hier bestimmten Aeromobilitätsmerkmale mithilfe von Regressionsanalysen hat eine nicht ausreichende Varianzaufklärung ergeben.

Dass Männer im Verhältnis zu Frauen häufiger fliegen bestätigen auch andere Beobachtungen innerhalb der Untersuchung. Hier ist jedoch immer auch der Einfluss der recht großen Gruppe (N=88) der beruflich reisenden Personen zu berücksichtigen, die im Vergleich zu anderen Reisemotiven, wie ein Mittelwertvergleich zeigt, die höchsten Frequenzwerte enthält. Es handelt sich bei diesen Passagieren hauptsächlich um Männer.

Dafür, dass Personen mit einer als geringer empfundenen Selbstwirksamkeit grundsätzlich häufiger fliegen, als jene, die sich stärker in der Lage sehen über ihr eigenes Handeln Einfluss auf ihre Situation zu nehmen, sind verschiedene Erklärungen möglich. Der stark reglementierte und fremdgesteuerte Vorgang des Fliegens kommt Personen mit einer geringeren Selbstwirksamkeit möglicherweise entgegen, oder stellt zumindest kein Hindernis für sie dar. Für diese Erklärung würde auch der Befund sprechen, dass Personen mit einer geringeren Selbstwirksamkeitserwartung lieber fliegen, als jene mit einer als hoch empfundenen Selbstwirksamkeit. Denkbar wäre auch, dass Personen mit einer geringeren Selbstwirksamkeitserwartung einem stärkeren Einfluss von außen, z.B. durch Angehörige, unterliegen und auf Initiative anderer Personen Flugreisen antreten, z.B. um Angehörige zu besuchen, für die der Gegenbesuch aufwändiger wäre.

Da insgesamt jedoch nur zwei der sechs Prädiktoren signifikant sind, und auch diese zwei Prädiktoren einen relativ geringen Wert für Beta aufweisen, lässt sich ebenso folgern, dass in der vorliegenden Stichprobe die Flughäufigkeit weniger stark vom Alter ( sowohl vom kalendarischem, als auch vom subjektiven Alter) abhängig ist, sondern vielmehr, wie die ANOVAs zeigen (vgl. Kapitel 5), von Bedeutung und Motiv.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die hier berücksichtigten Prädiktoren keine zuverlässigen Vorhersagen für die Einstellung zum Fliegen der Gruppe der älteren Flugpassagiere zulassen. Dies könnte entweder für die mangelnde Eignung der gewählten Prädiktoren sprechen, eine zu geringe Streuung der Werte für *gerne fliegen* (die Mehrheit der Befragten fliegen gerne



oder sehr gerne) oder *häufig fliegen* und der daraus floegenden eingeschränkten Varianz, oder aber dafür, dass es tatsächlich sehr schwer ist, die Gruppe der älteren Passagiere, die gerne fliegen, anhand von einzelnen Merkmalen zu definieren. Wenn also eine gewisse Unabhängigkeit von persönlichen Voraussetzungen für die tatsächliche Nutzung von Flugmobilität im Alter besteht, sofern der physische und kognitive Gesundheitszustand dies nicht definitiv ausschließt, könnten diese Ergebnisse auf ein entscheidendes Merkmal der Aeromobilität, die Universalität und Alltäglichkeit, hinweisen.

## 7 LIMITATIONEN DER STUDIE

Im Zuge der Durchführung und Aufarbeitung der empirischen Untersuchung mussten einige Einschränkungen hingenommen werden, auf die an dieser Stelle eingegangen werden soll.

Zunächst ist es der interdisziplinäre Charakter der Studie, der eine gewisse Herausforderung bezüglich des Grades an fachlichem Detail darstellt, auf das zugunsten der Integration eines zusätzlichen Disziplinbereichs außerhalb des eigenen Faches verzichtet werden muss. Innovation entsteht dennoch häufig gerade an diesen Grenzen der einen Disziplin zu ihren Nachbardisziplinen. Dies stellt einerseits einen großen Vorteil dar, weil Synergien genutzt werden können und weil an dieser Stelle etwas gänzlich Neues entstehen kann. Andererseits stellt der Umgang mit diesen Grenzfällen hohe Anforderungen an die Vereinbarkeit unterschiedlicher fachlicher Traditionen. Auch die Orientierung in diesen neu erschlossenen Gebieten ist aufwendiger, als in den vertrauten Strukturen. Im interdisziplinären Bereich nimmt man eine Art Zwitterposition mit all ihren Chancen und Risiken ein, die es schließlich auf produktive Weise miteinander zu vereinbaren gilt. Für die vorliegende Studie treffen all die genannten Schwierigkeiten und Unsicherheiten zu. Gleichzeitig sind diese auch ihr Alleinstellungsmerkmal im positiven Sinne. Auf einem bisher in der Forschungswelt nicht vertretenen Gebiet ist eine innovative Arbeit entstanden, die als erster Schritt in diese neue Richtung betrachtet werden kann und für den weiteren Ausbau der Erforschung der Flugmobilität im Alter einen ersten Beitrag leistet.

Die hohe ökologische Validität stellt eine weitere Stärke dieser Studie dar, allerdings hatte das besondere Szenario des Sicherheitsbereichs des Frankfurter Flughafens auch seinen Preis in Form von Anpassungen und Zugeständnissen. Zunächst sind die Befragungsbedingungen durch die Abläufe rund um das Fliegen eingeschränkt. Passagiere sind in der Regel nur innerhalb von bestimmten Zeitfenstern an Flugsteigen, oder in Wartebereichen anzutreffen. Es herrscht hohe Betriebsamkeit und die Probanden stehen in der Regel unter Stress. Eine gewisse Selektivität der Stichprobe muss zudem in Kauf genommen werden. Darüber hinaus muss der Inhalt jedes Fragebogens vor Beginn der empirischen Erhebung von einem Vertreter des Flughafensbetreibers (in diesem Fall Fraport) genehmigt werden. Auf diese Weise wurden Frageitems, die die

Studienteilnehmer in irgendeiner Form negativ hätten beeinflussen können (z.B. Items zum Neurotizismus innerhalb des Standardinventars der Big Five als grundlegenden Dimensionen der Persönlichkeit), abgelehnt. Die einzelnen Erhebungstermine wurden ebenfalls von Fraport in Abstimmung mit anderen Passagierbefragungen in diesem Zeitraum vorgegeben.

Bei der Auswertung der erhobenen Daten wurden überwiegend kalendarische Altersgruppen als Vergleichsgrößen gewählt, auch wenn dieses Kriterium häufig als unzureichend für eine angemessene Unterscheidung von Gruppen betrachtet wird. ROSENMAYR (1996) beispielsweise, stellt der „ergrauten Gesellschaft“ die „Buntheit der Gesellschaft“ (Pluralität und Heterogenität) gegenüber. Aufgrund dieser Vielfalt ist chronologisches Alter aus wissenschaftlicher Sicht heute keine aussagekräftige Kategorie mehr (KLINGEMANN 1996). Dennoch lassen sich Gemeinsamkeiten innerhalb von Altersgruppen feststellen, die eine gewisse Generalisierung legitimieren. BACKES & CLEMENS (2003) sprechen daher von der „Lebensphase Alter“, die wiederum in einzelne Phasen untergliedert werden kann.

Wo es möglich war, wurde in der vorliegenden Arbeit dennoch auf das subjektive Alter als Vergleichsgröße, oder auf die Ergänzung durch andere subjektive Angaben zurückgegriffen, um die Gruppen weiter zu differenzieren. Letztendlich stehen kaum Alternativen für die Darstellung eines ersten Eindrucks über eine hohe Zahl an Probanden zur Verfügung. Zur Milderung dieses Dilemmas schlägt CAVANAUGH (1992) die Auffächerung der Datenauswertung in Faktoren vor, die in der Zusammenschau ein realistischeres Bild liefern. Darüber hinaus wäre auch eine Differenzierung durch qualitative Ergänzung der bestehenden quantitativen Daten wünschenswert (vgl. Kapitel 8 - AUSBLICK).

Nicht auszuschließen sind auch im Rahmen dieser Studie gewisse Alters- und Kohorteneffekte.

## 8 ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

Nie war die Erforschung des Alters und es Alterns von so großer Dringlichkeit und so großem Interesse wie heute. Bereits seit Jahren angekündigte Entwicklungen beginnen sich nun in der Realität zu manifestieren. Es ist die geburtenstarke Generation der „Baby Boomer“ (geboren zwischen 1946 und 1964), die mit dem Jahre 2010 begonnen hat aus dem aktiven Erwerbsleben auszuscheiden und in die darauf folgende Altersphase eingetreten ist (vgl. WAHL & HEYL 2004). Diese Generation stellt in vielerlei Hinsicht ein Novum dar. Noch nie ist eine Generation so großer Zahl und mit einem so hohen Maß an Wohlstand, Gesundheit und Bildung gealtert, wie diese. Hinzu kommt ein Wandel in der Einstellung zum dritten Lebensabschnitt und in den damit verbundenen Erwartungen. Soziale Partizipation, Selbstbestimmung und die Erhaltung des gewohnten Lifestyles spielen eine wichtige Rolle, man ist jugendlich, wenn auch nicht mehr jung (vgl. COUGHLIN 2007). Bei entsprechender Zahlungsbereitschaft wird eine Anpassung verschiedenster Bereiche an die Bedürfnisse der neuen Kunden erwartet. Zahlreiche Branchen befinden sich bereits im Wettbewerb um die Gunst dieser kapitalkräftigen Kundengruppe (vgl. COUGHLIN 2007), so auch die Flugindustrie und die Airlinebranche.

Bei WAHL & HEYL (2004, 219) ist von Hochrechnungen die Rede, die davon ausgehen, „dass ab dem Jahre 2030 jede dritte Person in unserer Gesellschaft über 60 Jahre alt sein wird. In der Folge wird es im Hinblick auf das Verhältnis der Generationen zu sehr starken Verschiebungen kommen. Waren es im Jahre 1890 noch 79 jüngere Personen, die auf einen über 75-Jährigen kamen, so lag die Zahl bei nur noch 14,8 im Jahre 1994. Sie wird voraussichtlich auf 6,2 im Jahre 2040 sinken (LEHR 2003)“.

Diese nie dagewesene Situation stellt hohe Erwartungen an Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft.

Aus **wissenschaftlicher** Sicht muss diesen neuen Bedingungen, bei dem Versuch die komplexe Wirklichkeit zu verstehen, Rechnung getragen werden. Die veränderte gesellschaftliche Struktur muss mit all ihren Besonderheiten in den Theorien, die als Konstruktionen oder Modelle die Vielfalt der Wirklichkeit nachbilden, Berücksichtigung finden.

Nur so können Theorien dabei helfen, Sachverhalte angemessen zu beschreiben, zu erklären und präzise vorherzusagen. „Sie dienen dazu die Vielfalt der Wirklichkeit zu ordnen und die Frage zu beantworten, warum die Wirklichkeit ist wie sie ist, und warum sie sich in der Weise verändert, in der sie sich verändert“ (TESCH-RÖMER 2010, 36).

WAHL & HEYL (2004) fordern daher, dass zukünftige Theorien, etwa zu sozialen Beziehungen alter Menschen, die Rolle der neuen Informations- und Kommunikationsmedien einbeziehen müssen. Dies zeigt URRY bereits in Ansätzen in seinem *New Mobilities Paradigm*, dass Mobilität auch in virtueller Form berücksichtigt.

„Zukünftige Theorien, etwa zu Selbständigkeit und Autonomie im Alter, müssen einbeziehen, dass die Älteren von morgen wahrscheinlich deutlich selbstbewusster in ihr Alter gehen werden und auch die Gesellschaft möglicherweise in stärkerem Maße als heute neue produktive Rollen für Ältere bereit halten wird“ (WAHL & HEYL 2004, 216).

Was bedeutet dies für den Einzelnen und die **Gesellschaft** und wie wird sich möglicherweise unser gesellschaftliches System durch die weitere Zunahme der Älteren verändern?

Dies sind Fragen, die aufgrund der schon häufig erwähnten Unterschiedlichkeit des Alterns und der daher schwierigen Vorhersagbarkeit, aus heutiger Sicht in vielen Bereichen kaum abschätzbar sind. Es zeigen sich jedoch aktuell schon viele Ansätze für künftige Entwicklungen.

Der Prozess des Alterns und das damit einhergehende Altersbild haben sich im Laufe der vergangenen Jahrzehnte bereits stark gewandelt.

„Nicht nur der in Folge höherer Lebenserwartung bei gleichzeitigem Geburtenrückgang höhere Anteil älterer Menschen, sondern vor allem die Qualität des Alterns, die sichere Lebenszeit bei weitgehender Eigenständigkeit z.T. bis ins hohe Alter und eine gewisse Angleichung in Konsum und Lebensstil an jüngere Generationen zeigen heute ein buntes Bild des Alterns“ (BACKES & CLEMENS 2003, 94).

Gleichzeitig hält sich das Bild des hochbetagten, hilflosen, dementen und pflegebedürftigen alten Menschen. Die Betrachtung des Alters, als Phase des

Abbaus und Verlustes, basiert häufig auf psychologischen und medizinischen Untersuchungen, insbesondere aus dem klinischen Bereich.

Es zeigt sich bereits an vielen Stellen, dass das Phänomen der stark zunehmenden Gruppe an älteren Menschen längst nicht mehr ein Thema von Wissenschaft und Bevölkerungsprognosen ist, sondern schon seit längerer Zeit zunehmend ins öffentliche Bewusstsein rückt und die Gesellschaft insgesamt beschäftigt. Dies lässt sich beispielsweise an der zunehmenden Berichterstattung zu diesem Thema in den Medien ablesen.

„Getting Air Travel Ready for the Baby Boom Generation“ lautet der Titel eines Berichts der ABC-online News vom 27.10.2005. Dabei wird von einer, von ABC News und „USA Today“ (zwei führenden amerikanischen Nachrichteninstitutionen) durchgeführten Umfrage unter älteren Amerikanern berichtet, in der die Sorge nicht mehr in der Lage zu sein zu reisen, als Hauptgrund für Beunruhigungen im Zusammenhang mit dem Altern genannt wurde. In diesem Bewusstsein, so wird der Artikel fortgesetzt, investiert der größte amerikanische Flugzeughersteller, Boeing, in intensive Forschung, um die spezifischen Bedürfnisse beim Bau neuer Flugzeuge berücksichtigen zu können. Wichtig sei dabei, so ein leitender Ingenieur von Boeing, dass das Innendesign von Flugzeugen auf die Bedürfnisse älterer Passagiere abgestimmt werde, ohne dass dies wirklich sichtbar würde, denn „You cannot make a product look geriatric because nobody wants to say ‚I’m getting old‘“. Boeing sieht die älteren Passagiere als sehr wichtige Kundengruppe, die nicht ignoriert werden darf. Das Unternehmen kann es sich nach eigenen Aussagen nicht leisten, auf die Kaufkraft der „Baby Boomer“ zu verzichten.

Der Artikel spiegelt eine Situation wieder, die schon seit längerer Zeit als sehr aktuell betrachtet wird und auf die sich immer mehr Bereiche in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft einstellen. Auch in der deutschen Presse ist die Generation der „Menschen im besten Alter“ sehr präsent. Sie werden „Best Ager“, „Silver Generation“ oder „Golden Customers“ genannt und in Artikeln wie „Die silberne Generation stürmt die Läden“ (Welt Online am 27.10.2003) als fit und vermögend präsentiert. Es gibt sogar ein Acronym für diese wohlhabenden älteren Menschen; die „Woopies“ (well-off older people).

Mit den Eigenschaften und Vorstellungen, die speziell die Generation der „Baby Boomer“ kennzeichnet, beschäftigt sich auch Joseph COUGHLIN, als Direktor des Age Labs des MIT. COUGHLIN zufolge, stellt diese Altersgruppe in ihrer Eigenschaft

jugendlich, aber nicht mehr jung zu sein<sup>6</sup>, besondere Ansprüche an die Rahmenbedingungen ihres eigenen Alterns. Er geht davon aus, dass sich diese Ansprüche aus den Gewohnheiten und Erfahrungen des bisherigen Lebens der Menschen ableiten und dass diese nicht bereit sein werden auf bisherige Standards zu verzichten:

Many baby boomers experienced „seamless affordable mobility, new technology, high style and a constant promise of improvement“ throughout their lives (COUGHLIN 2009, 302).

Einen weiteren Erwartungsbereich der künftig älteren Menschen, stellt aus COUGHLINS Sicht, die Wirtschaft dar. Als bevölkerungsstarke Gruppe mit einer insgesamt starken, wenn auch erwartungsgemäß ungleich verteilten Kaufkraft, verfügen die „Baby Boomer“ mit ihrer spezifischen Nachfrage, über große Macht als Kunden, sind aber andererseits auch Anreiz für Innovation und Fortschritte im speziellen funktionalen Design. COUGHLIN formuliert diesen Zustand provokativ:

„Welcome to the market place of disruptive demographics, where the next generation of older people will define what’s new“ (COUGHLIN 2007, 54).

Für die **Wirtschaft** ergeben sich aus dem gesellschaftlichen Wandel zahlreiche neue Geschäftsperspektiven.

Versteht man die Älteren von morgen als machtbewusste Mitglieder einer großen (zumal gut gebildeten) Bevölkerungsgruppe und als gewichtigen Marktfaktor, so wird schnell klar, dass negative Altersbilder künftig geschäftsschädigend wirken könnten. Dies wird sich vermutlich auf die Präsentation von Produkten auswirken und betrifft in erster Linie alle Bereiche, die an der Schaffung einer seniorenrechtlichen Umwelt (diese beinhaltet Wohnen, Konsumprodukte, Reisen, Technologie, usw.) beteiligt sind. Die Einforderung deren weiterer Verbesserung, wird jedoch höchstwahrscheinlich auch anderen Gruppen zugute kommen (in Form von sog. Universal Design). Die Vorstellung, dass man seines „Alterns Schmied“ ist (auch im Gesundheitsbereich) schafft weitere Möglichkeiten für spezifische kommerzielle Angebote. Darüber hinaus werden Selbständigkeit und Autonomie hohe Priorität behalten. Dies beinhaltet ein großes Potenzial für die Branchen, die an der Erhaltung von Mobilität im Alter beteiligt sind.

---

<sup>6</sup> „Today’s baby boomers are youthful, but no longer young“ (COUGHLIN 2007, 53)

Darüber hinaus ist mit einer Zunahme der Kompensation von physischen und kognitiven altersbedingten Einbußen durch Technik (z.B. Smart Home Technologie) zu rechnen, die immer mehr zur Selbstverständlichkeit wird (vgl. BACKES & CLEMENS 2003).

Die **Politik** ist insbesondere in der Organisation des Versorgungssystems gefragt. Aus den beschriebenen Entwicklungen ergeben sich zweifellos schwerwiegende Konsequenzen in Bezug auf die Finanzierung von Alterssicherungssystemen und Pflegeleistungen, die bereits heute die gesellschaftspolitische Diskussion mehr und mehr bestimmen (vgl. WAHL & HEYL 2004).

Insgesamt bestätigen auch die in dieser Studie vorliegenden Daten die immer wieder festgestellte Heterogenität innerhalb der Gruppe der älteren Menschen, sowie die starke Individualität des Alternsprozesses. Ebenso zeigt sich, dass es in erster Linie subjektive Faktoren sind, die die Grundlage für Entscheidungen und Handlungen bilden. Dennoch lassen sich auch gemeinsame Tendenzen erkennen, die eine Auseinandersetzung mit den eingangs formulierten Forschungsfragen ermöglichen.

Bezüglich der Motivstruktur innerhalb der Gruppe der Frankfurter Passagiere ab dem Alter von 55 Jahren, lässt sich eine deutliche Zunahme sozialer Motive mit zunehmendem Alter feststellen. Die Bedeutung des persönlichen Kontakts zu entfernt lebenden Familienmitgliedern motiviert Personen bis ins hohe Alter und mit deutlichen physischen und kognitiven Einschränkungen, die Anforderungen des Fliegens in Kauf zu nehmen. Hier bestätigt sich die Annahme der Prioritätenverschiebung hin zur Emotionsregulation von L. L. CARSTENSEN.

Der subjektiv empfundene Gesundheitszustand kann anhand der in dieser Studie erhobenen Daten kaum als inhibierender Faktor identifiziert werden. Dies mag zu einem gewissen Anteil dadurch begründet sein, dass sich alle Probanden ohnehin für das Fliegen entschieden haben und so erst in die Stichprobe gelangten. Die Daten zeigen jedoch auch Hinweise darauf, dass z.B. Menschen mit hohen Selbstwirksamkeitswerten trotz als beträchtlich empfundener Einschränkungen, von Flugmobilität Gebrauch machen.

Hinsichtlich der Bedeutungen, die der Teilhabe an Flugmobilität beigemessen werden, bestehen ebenfalls große Unterschiede. Auch hier spiegelt sich die von CARSTENSEN beschriebene Verschiebung der Prioritäten. Mit dem Hintergrund der Emotionsregulation bedeutet die Möglichkeit (komfortabel und sicher) zu fliegen



die Vermeidung von zusätzlichen Unannehmlichkeiten und Stress. Auch die am zweithäufigsten genannte Bedeutung als Voraussetzung für gesellschaftliche Integration dient der Aufrechterhaltung einer Familienstruktur durch persönlichen Kontakt zu entfernt lebenden Verwandten und damit der intensiven Pflege von besonders bedeutsamen Kontakten.

Die Strategien, die zur Kompensation von schwindenden Ressourcen angewandt werden, sind präzise auf die individuellen Defizite und das verfügbare persönliche Repertoire an alternativen Fähigkeiten abgestimmt und daher sehr unterschiedlich. Häufig kann auf beginnende Ressourcenverluste durch Optimierung oder den Ausgleich über andere eigene Kapazitäten reagiert werden. Eine in Fällen stärkerer Defizite häufig genutzte Unterstützung ist jedoch jene durch andere Personen, entweder in Form von Ehepartnern und Angehörigen, oder durch Institutionen, wie den Fra Care Service.

Man könnte von einer Art Strukturwandel des Alters ausgehen, allerdings nicht wie jenes Konzept im Sinne von TEWS, das 1993 als Ansatz zur Binnenstrukturierung des Alters entwickelt wurde, sondern mit Bezug auf die Wechselwirkungen zwischen älteren Menschen und Gesellschaft.

Mit dem gesellschaftlichen Altern stellt sich daher eine „Entwicklungsaufgabe“ für die Gesellschaft als Ganzes: „Für Wirtschaft, Arbeitsmarkt, Politik, für die Entwicklung von Normen und Werten wie auch in Hinsicht auf Generationen- und Gruppenbezüge sind Strukturen zu schaffen, die den veränderten demographischen Bedingungen entsprechen“ (BACKES & CLEMENS 2003, 55).

Der Begriff der „alternden Gesellschaft“ drückt diese Sichtweise, im Gegensatz zu „Überalterung“ für TEWS (1999, 141) in sehr treffender Weise aus: „Er bedeutet die Beschreibung eines demographischen Wandels, ohne den „normalen“ demographischen Aufbau der Bevölkerung normativ bestimmen zu wollen, den es per se nicht gibt. Ein Altern der Gesellschaften macht lediglich eine Neuorientierung, hinsichtlich gesellschaftlicher Altersrollen und institutioneller Regelungen, notwendig“.

Die vorliegende Arbeit soll einen Schritt in diese neue Richtung darstellen, indem die spezifischen Anforderungen und Erwartungen der Generation der „Baby Boomer“ an die Flugmobilität untersucht wurden. Wichtig war dabei auch das Verständnis der Bedeutung, die *Aeromobilität* für diese Bevölkerungsgruppe darstellt.

Die Themengebiete, die in der vorliegenden Studie bereits in Form von verschiedenen Ansätzen aufgeworfen wurden, bieten ein großes Potenzial für weiterführende Untersuchungen. Denkbar wäre eine Ergänzung und Vertiefung in Form von qualitativen Interviews, aber auch zusätzliche Befragungen zu Einzelaspekten. So könnten beispielsweise weitere psychologische Dimensionen, wie z.B. Persönlichkeitsmerkmale, ergänzt werden (die Teilnehmer signalisierten in der Pilotstudie bereits eine grundsätzliche Bereitschaft (siehe Kap. 3.2.6)). Interessant wäre auch eine Verbindung mit neuropsychologischen Verfahren (z.B. Bildgebungsverfahren wie MRT, usw.). Darüber hinaus bestehen bereits Ansätze für einen Vergleich der gesundheitsbezogenen Angaben der älteren Flugpassagiere mit jenen der Gesamtbevölkerung (BGS 98).

## 9 LITERATURVERZEICHNIS

ADEY, P.; BUDD, L.; HUBBARD, P. (2007): Flying lessons: exploring the social and cultural geographies of global air travel. In: *Progress in Human Geography*, 31 (6), 773-791.

ADEY, P. (2004): Surveillance at the airport: surveilling mobility/mobilising surveillance. In: *Environment and Planning A*. 36(8). 1365 – 1380

ADEY, P. (2004): Secured and sorted mobilities: examples from the airport. *Surveillance and Society*. 1 (4). 500-519.

ANTONUCCI, T.C.; JACKSON, J.S. (1987): Social support, interpersonal efficacy, and health. In: CARSTENSEN, L.L. (Ed.): *Handbook of clinical gerontology*. 291-311.

AUGÉ, M. (1995): *Non-places: Introduction to an Anthropology of Supermodernity*. London: Verso.

BACKES, G. M.; CLEMENS, W. (2003): *Lebensphase Alter. Eine Einführung in die sozialwissenschaftliche Altersforschung*. München: Juventa Verlag.

BACKHAUS, K.; ERICHSON, B.; PLINKE, W.; WEIBER, R. (2011): *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung*. 13. Auflage. Berlin: Springer.

BAHRENBERG, G.; GIESE, E.; MEVENKAMP, N.; NIPPER, J. (2008): *Statistische Methoden in der Geographie. Band 2. Multivariate Statistik. Studienbücher der Geographie*. Berlin: Gebr. Borntraeger Verlagsbuchhandlung.

BALTES, M.M.; LANG, F.R.; WILMS, H.-U. (1998): Selektive Optimierung mit Kompensation: Erfolgreiches Altern in der Alltagsgestaltung. In: Kruse, A. (Hrsg.) *Psychosoziale Gerontologie. Band 1: Grundlagen*. Göttingen: Hofgreffe. 188-202.

BALTES, P.B. (1997): Die unvollendete Architektur der menschlichen Ontogenese: Implikationen für die Zukunft des vierten Lebensalters, In: Psychologische Rundschau. 48. 191-210.

BALTES, P.B.; BALTES, M.M. (1989): Optimierung durch Selektion und Kompensation – ein psychologisches Modell erfolgreichen Alterns. In: Zeitschrift für Pädagogik. 35. 85-105.

BALTES, P.B.; BALTES, M.M. (Eds.)(1990): Successful aging – Perspectives from the behavioural sciences. Cambridge: Cambridge University Press.

BALTES, M.M.; CARSTENSEN, L.L. (1996): Gutes Leben im Alter: Überlegungen zu einem prozeßorientierten Metamodell erfolgreichen Alterns. In: Psychologische Rundschau. 47. 199-215.

BALTES, M.M.; CARSTENSEN, L.L. (1996b): The Process of Successful Ageing. In: Ageing and Society. 16. 397-422.

BANDURA, A. (1986): Social Foundations of Thought and Action. A Social Cognitive Theory. New Jersey: Prentice Hall.

BANDURA, A. (1995): Self-efficacy in Changing Societies. Cambridge: Cambridge University Press.

BAUMANN, Z. (1993): Postmodern Ethics. Oxford: Blackwell.

BAUMANN, Z. (1998): Globalisation – The human consequences. Cambridge: Polity Press.

BAUMANN, Z. (2000): Liquid Modernity. Cambridge: Polity Press.

BRANDSTÄDTER, J. (2007): Konzepte positiver Entwicklung. In: BRANDSTÄDTER, J.; LINDENBERGER, U. (Hrsg.): Entwicklungspsychologie der Lebensspanne. Ein Lehrbuch. Stuttgart: Kohlhammer. 681-723.

BRAUDEL, F. (1992): *The Mediterranean and the Mediterranean World in the Age of Philip 11*. London: BCA.

BORTZ, J.; SCHUSTER, C. (2010): *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. 7. Auflage. Berlin: Springer.

BUDD, L.C.S. (2011): On being aeromobile: airline passengers and the affective experiences of flight. In: *Journal of Transport Geography*. 19 (5). 1010-1016.

BURNETT, P.; LUCAS, S. (2010): Talking, walking, riding and driving: The mobilities of older adults. In: *Journal of Transport Geography*. 18 (5). 596-602-

CAPRA, F. (2002): Complexity and Life. In: *Emergence*. 4 (1/2). 15-33.

CARSTENSEN, L.L. (2006a): The Influence of a Sense of Time on Human Development. In: *Science* 312, 1913-15.

CARSTENSEN, L.L.; LANG, F.R. (2007): Sozioemotionale Selektivität über die Lebensspanne: Grundlagen und empirische Befunde. In: BRANDSTÄDTER, J.; LINDENBERGER, U. (Hrsg.): *Entwicklungspsychologie der Lebensspanne*. Ein Lehrbuch. Stuttgart: Kohlhammer. 389-412.

CARSTENSEN, L.L.; MIKELS, J.A. & MATHER, M. (2006b): Aging and the Intersection of Cognition, Motivation and Emotion. In: BIRREN, J. & SCHAIK, K.W. (EDS.): *Handbook of the Psychology of Aging*. 343-62.

CARSTENSEN, L.L.; FREDRICKSON, B.L. (1998): Influence of HIV status and age on cognitive representations of others. In: *Health Psychology*. 17. 494-503.

CASTELLS, M. (1996): *The Rise of the Network Society*. Malden: Blackwell.

CAVANAUGH, J.C. (1992): *Adult development and ageing*. Belmont: Wadsworth Incorporation.

CHURCHILL, A.; DADA, E.; DE BARROS, A.G.; WIRASINGHE, S.C. (2008): Quantifying and validating measures of airport terminal wayfinding. In: *Journal of Air Transport Management*. 14. 151-158.

COHEN, R. (1997): *Global Diasporas*. London: UCL Press.

COSGROVE, D.E. (1994): Contested Global Visions: one-world, whole-earth, and the Apollo space photographs. *Annals of the Association of American Geographers*. 84. 270-94.

COUGHLIN, J.F. (2007): Disruptive Demographics, Design and the Future of Everyday Environments. In: *Design Management Review*. 53-93.

CRESSWELL, T.; DIXON, D. (2002): *Engaging film. Geographies of mobility and identity*. Oxford: Rowman & Littlefield.

CRESSWELL T. (2010): "Towards a politics of mobility". In: *Environment and Planning D: Society and Space*. 28(1). 17 – 31.

CUMMING, E. & HENRY, W.E. (1961): *Growing old: the process of disengagement*. New York: Basic Book Inc.

CWERNER, S. (2009): Introducing aeromobilities. In: Cwerner, S.; Kesselring, S.; Urry, J. (Eds.): *Aeromobilities*. London, New York: Routledge.

CWERNER, S.; KESSELRING, S.; URRY, J. (Eds.) (2009): *Aeromobilities*. London, New York: Routledge.

DIAZ MOORE, K.; VANHAITSMA, K.; CURVTO, K.; SAPERSTEIN, A. (2003): A pragmatic environmental psychology: A metatheoretical inquiry into the work of M. Powell Lawton. In: *Journal of Environmental Psychology*. 23 (4). 471-482.

DIVALL, C.; REVILL, G. (2005): Cultures of transport. Representation, practice and technology. In: *The Journal of Transport History*. 26 (1). 99-111.

DODGE M.; KITCHIN R. (2004): Flying through code/space: the real virtuality of air travel. In: *Environment and Planning A*. 36 (2). 195-211.

DODGE, M. AND KITCHIN, R. (2005): Code and the transduction of space. In: *Annals of the Association of American Geographers*. 95 (1): 162-180.

DODGE, M. AND KITCHIN, R. (2011): *Code/Space. Software and Everyday life*. Cambridge: MIT Press.

DODGE M. (2010): Code/space. In: *Urbis Research Forum Review*. 1 (2). 15-25.

ENGELN, A. (2001): *Aktivität und Mobilität im Alternsprozess*. Aachen: Shaker.

EBAUGH, H.R.F. AND CHAFETZ, J.S. (2000): 'Is the past prologue to the future?' In EBAUGH, H.R.F. AND CHAFETZ, J.S. (Hrsg.): *Religion and the new immigrants: continuities and adaptations in immigrant congregations*, Lanham: Rowman and Littlefield.

FISCHER, I. (1991): Psychologische Alternstheorien. In: OSWALD, W.D.; HERRMANN, W.M.; KANOWSKI, S. ET AL. (Hrsg.): *Gerontologie: medizinische, psychologische und sozialwissenschaftliche Grundbegriffe*. 2. Auflage. Berlin: Kohlhammer.

FLEMING, D. (1984): Cartographic strategies for airline advertising. *Geographical Review*, 74 (1), 76-93.

FORSTMEIER, S. (2005): Diagnostik von Ressourcen im Alter. In: *Zeitschrift für Gerontopsychologie & -psychiatrie*. 18 (4). 227-257.

FREYTAG, T. (2009): Low-Cost-Airlines – Motoren für den Städtetourismus in Europa? In: *Geographische Rundschau*. 61 (2). 20-26.

FUNG, H. H. & CARSTENSEN L. L. (2003): Sending Memorable Messages to the Old: Age differences in Preferences and Memory for Advertisements. In: *Journal of Personality and Social Psychology*. 85(1). 163-178.

GATHER, M.; KAGERMEIER, A.; LANZENDORF, M. (2008): *Geographische Mobilitäts- und Verkehrsforschung*. Stuttgart: Gebr. Borntraeger Verlagsbuchhandlung.

GILROY, P. (1993): *The Black Atlantic: Modernity and Double Consciousness*. London: Verso.

GIULIANO, G.; GILLESPIE, A. (1997): Research issues regarding societal change and Transport. In: *Journal of Transport Geography*, 5 (3). 165-176.

GLASS, T.A.; MENDES DE LEON, C.; MAROTOLI, R.A.; BERKMANN, L.F. (1999): Population based study of social and productive predictors of survival among elderly Americans. In: *British Medical Journal*. 319. 478-483.

GRAHAM, B. (1995): *Geography and Air Transport*. Chichester: John Wiley & Sons.

GRAHAM, S. (1998): The end of geography or the explosion of place? Conceptualizing space, place and information technology. In: *Progress in Human Geography*. 22 (2). 165-185.

GRAHAM, S.; MARVIN, S. (2001): *Splintering Urbanism*. London: Routledge.

GOETZ, A.R.; RALSTON, B.A.; STUTZ, F.P.; LEINBACH, T.R. (2003): Transportation Geography. In: GAILE, G.L.; WILLMOTT, C.J. (eds.): *Geography in America at the Dawn of the 21<sup>st</sup> Century*. Oxford: Oxford University Press.

GOETZ, A.W.; VOWLES, T.M.; TIERNEY, S. (2009): Bridging the qualitative-quantitative divide in transport geography. In: *The Professional Geographer*. 61 (3). 323-335.



GOLANT, S.M. (1984): The Effects of Residential and Activity Behaviors on Old People's Environmental Experiences. In: Altmann, E.; Lawton, M.P. & Wohlwill, J.F. (Eds.): Elderly People and the Environment. New York: Plenum Press.

GOTTDIENER, M. (2001): Life in the Air: Surviving the new culture of Air Travel. Oxford: Roman and Littlefield.

HANNAM, S.; SHELLER, M.; URRY, J. (2006): Editorial: Mobilities, Immobilities and Moorings. *Mobilities*, 1 (1), 1-22.

HAVINGHURST, R.J. (1963): Dominant concerns in the life cycle. In: SCHENK-DANZIGER, L.; THOMAE, H. (Hrsg.): *Gegenwartsprobleme der Entwicklungspsychologie*. Göttingen: Hofgreffe. 301-331.

HAVINGHURST, R.J. (1968): Ansichten über erfolgreiches Altern. In: THOMAE, H.; LEHR, U. (Hrsg.): *Altern – Probleme und Tatsachen*. Frankfurt: Akademische Verlagsanstalt. 567-571.

HECKHAUSEN, J.; DIXON, R.A. & BALTES, P.B. (1989): Gains and losses in development throughout adulthood as perceived by different adult age groups. In: *Developmental Psychology*. 25 (1). 109-121.

HØYER, K.G. (2000): Sustainable Tourism or Sustainable Mobility? The Norwegian Case. In: *Journal of Sustainable Tourism*. 8 (2). 147-60.

JANELLE, D.G.; BEUTHE, M. (1997): Globalization and research issues in transportation. In: *Journal of Transport Geography*, 5 (3). 199-206.

JAVALGI, R.G.; THOMAS, E.G.; RAO, S.R. (1992): Consumer Behavior in the U.S. Pleasure Travel Marketplace: An Analysis of Senior and Nonsenior Travelers. In: *Journal of Travel Research*. 31. 14-19.

KAHANA, E. (1975): A Congruence Model of Person-Environment Interaction. In: WINDLEY, P.G.; BYERTS, T.; ERNST, E.G. (Eds.): Theoretical Developments in Environmental Aging. Washington: Gerontological Society.

KEELING, D.J. (2009): Transportation Geography: local challenges, global contexts. In: Progress in Human Geography, 33. 516-526.

KENYON, S.; LYONS, G.; RAFFERTY, J. (2002): Transport and social exclusion: investigating the possibility of promoting inclusion through virtual mobility. In: Journal of Transport Geography. 10. 207-219.

KESSELRING, S. (2007): Globaler Verkehr – Flugverkehr. In: SCHÖLLER, O.; CANZLER, W.; KNIE, A. (Hrsg.): Handbuch Verkehrspolitik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

KITCHIN R.; DODGE M. (2009): Airport code/spaces. In: CWERNER S., KESSELRING S. AND URRY J. (Eds.): Aeromobilities: Theory and Research. London: Routledge.

KLINGEMANN, C. (1996): Das Alter als Exempel für die Moderne. In: Das Parlament. 10. 17.

KNOWLES, R.D. (2006): Transport shaping space: differential collapse in time-space. In: Journal of Transport Geography. 14. 407-425.

KNOX, H.; O'DOHERTY, D.; VURDUBAKIS, T.; WESTRUP, C. (2005): Enacting Airports: Space, Movement and Modes of Ordering. EBK Working Paper 2005/20.

KRUSE, A. (1991): Zum Verständnis des Alternsprozesses aus psychologisch-anthropologischer Sicht. In: OSWALD, W.D.; LEHR, U.M. (Hrsg.): Altern: Veränderung und Bewältigung. Bern: Huber. 149-170.

KRUSE, A. (1992): Altersfreundliche Umwelten: Der Beitrag der Technik. In: BALTES, P.B.; MITTELSTRAß, J. (Hrsg.): Zukunft des Alterns und gesellschaftliche Entwicklung. Berlin/New York: de Gruyter.

KRUSE, A. & LEHR, U. (1999): Reife Leistung. Psychologische Aspekte des Alterns. In: NIEDERFRANKE ET AL. (Hrsg.): Funkkolleg Altern1. Die vielen Gesichter des Alterns. Opladen/Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.

KRUSE, A. & WAHL, H.-W. (2010): Zukunft Altern. Individuelle und gesellschaftliche Weichenstellungen. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.

LANG, F.R.; CARSTENSEN, L.L. (1994): Close emotional relationships in late life: Further support for proactive aging in the social domain. *Psychology and Aging*. 9. 315-324.

LANG, F.R.; FEATHERMAN, D.L.; NESSELROADE, J.R. (1997): Social self-efficacy and short-term variability in social relationships: The MacArthur Successful Aging Studies. In: *Psychology and Aging*. 12 (4). 657-666.

LANSFORD, J.E.; SHERMAN, A.M.; ANTONUCCI, T.C. (1998): Satisfaction with social networks: An examination of socioemotional selectivity theory across cohorts. *Psychology and Aging*. 13. 544-552.

LASH, S. & URRY, J. (1994): *Economies of Signs and Space*. London: Sage.

LASSEN, C. (2004): Rethinking central concepts of work and travel in the 'age of aeromobility'. Paper presented at 'The Alternative Mobility Futures', Centre for Mobilities Research, Lancaster University, January 2004.

LASSEN, C. (2006): Aeromobility and Work. In: *Environment and Planning A*. 38. 301-312.

LAWTON, M.P. & NAHEMOW, B.B. (1973): Ecology and the aging process. In: EISDORFER, C.; LAWTON, M.P. (Eds.): *The psychology of adult development and aging*. Washington: American Psychological Association.

LEE, D.J.; MARKIDES, K.S. (1990): Activity and mortality among aged persons over an eight-year period. *Journals of Gerontology*. 45. 39-42.

LEHR, U. (2007): Psychologie des Alterns. 11. überarbeitete Auflage. Heidelberg: Quelle u. Meyer.

LLOYD, J. (2003): Airport Technology, Travel, and Consumption. In: Space & Culture. 6 (2). 93-109.

LÖCKENHOFF, C.E.; CARSTENSEN, L.L. (2007): Ageing, emotion, and health-related decision strategies: Motivational manipulations can reduce age differences. In: Psychology and Aging. 22 (1). 134-146.

LOW, J.A.; CHAN, D.K.Y. (2002): Air travel in older people. In: Age and Ageing. 31. 17-22.

LOWENTHAL, M.F.; HAVEN, C. (1968): Interaction and adaptation: Intimacy as critical variable. American Sociological Review. 33. 20-30.

MASSEY, D. (1994): Space, Class and Gender. Cambridge: Polity.

METZ, D.H. (2000): Mobility of older people and their quality of life. In: Transport Policy. 7. 149-152.

MOLLENKOPF, H.; MARCELLINI, F.; RUOPPILA, I.; FLASCHENTRÄGER, P.; GAGLIARDI, C.; SPAZZAFUMO, L. (1997): Outdoor mobility and social relationships of elderly people. In: Archives of Gerontology and Geriatrics. 24 (3). 295-310.

MOLLENKOPF, H.; FLASCHENTRÄGER, P. (2001): Erhaltung von Mobilität im Alter. Bd. 197 – Schriftenreihe des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. Stuttgart: Kohlhammer.

MOLLENKOPF, H.; WAHL, H.W. (2002): Ältere Menschen in der mobilen Freizeitgesellschaft – Konsequenzen für die Verkehrspolitik. In: Politische Studien. 53 (Sonderheft 2). 155-175.

MONBIOT, G. (2006): Heat. London: Allen Lane.

NUHN, H.; HESSE, M. (2006): Verkehrsgeographie. Paderborn: Schöningh

O'KELLY, M. (1998): A geographer's analysis of hub-and-spoke networks. *Journal of Transport Geography*. 6 (3). 171-186.

OSWALD, W.D.; HERRMANN, W.M.; KANOWSKI, S.; LEHR, U.M.; THOMAE, H. (1991): Gerontologie. Medizinische, psychologische und sozialwissenschaftliche Grundbegriffe. Berlin: Kohlhammer.

PALMORE, E. (1981): Social patterns in normal aging: Findings from the Duke Longitudinal Study. Durham, NC: University Press.

PASCOE, D. (2001): Airspaces. London: Reaktion.

PHILLIPSON, C. (2006): Ageing and Globalization. 201-207. In: VINCENT, J.A.; PHILLIPSON, C.; DOWNS, M. (Eds.): *The Futures of Old Age*. London: Sage Publications.

PORST, R. (2011): Fragebogen: ein Arbeitsbuch. Wiesbaden: Springer.

PRIDDAT, B.P. (2007): Potenziale einer alternden Gesellschaft: ‚Silver Generation‘ und ‚kluge Geronten‘. In: PASERO, U.; BACKES, G.M.; SCHROETER, K.R. (Hrsg.): *Altern in Gesellschaft. Ageing – Diversity – Inclusion*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. 357-387.

RAAB-STEINER, E.; BENESCH, M. (2010): Der Fragebogen. Von der Forschungsidee zur SPSS/PASW-Auswertung. Wien: Fakultas.

RAMMSTEDT, B. (2006): Fragebogen. In: PETERMANN, F.; EID, M. (Hrsg.): *Handbuch der Psychologischen Diagnostik. Handbuch der Psychologie*. Göttingen: Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG.

RESCHNAR, B; SCHLAG, G. (2002): Bewältigungsstrategien älterer Autofahrer. In: SCHLAG, G.; MEGEL, K. (Hrsg.): Mobilität und gesellschaftliche Partizipation im Alter. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. 230. Stuttgart: Kohlhammer. 242-257

ROSENMAYR, L. (1996): Altern im Lebenslauf. Soziale Position, Konflikt und Liebe in den späten Jahren. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

ROWLES, G.D. (1978): Prisoners of space?: Exploring the Geographical Experience of Older People. Boulder: Westview Press.

SASSEN, S. (2002): Introduction: locating cities on global circuits. In: SASSEN, S. (Ed.): Global Networks, Linked Cities. New York: Routledge. 1-38.

SCHAFER, A.; VICTOR, D.G. (2000): The future mobility of the world population. In: Transport Research Part A. 34. 171-205.

SCHAIK, K.W. & WILLIS, S.L. (1996): Adult Development and Aging. Fourth Edition. New York: Harper Collins College Publishers.

SCHLAG, B. & MEGEL, K. (Hrsg.) (2002): Mobilität und gesellschaftliche Partizipation im Alter. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. Band 230. Stuttgart: Kohlhammer.

SCHEINER, J. (2010): Social inequalities in travel behaviour: trip distances in the context of residential self-selection and lifestyles. In: Journal of Transport Geography. 18 (6). 679-690.

SCHMITZ-SCHERZER, R. (1995): Aspekte der menschlichen Entwicklung in der zweiten Lebenshälfte: Entwicklungskrisen, Entwicklungsaufgaben und Entwicklungsthemen. In: KRUSE, A.; SCHMITZ-SCHERZER, R. (Hrsg.): Psychologie der Lebensalter. Darmstadt: Steinkopff. 171-178.

SCHOLLER, G.; FLIEGE, H.; KLAPP, B.F. (1999): Fragebogen zu Selbstwirksamkeit, Optimismus und Pessimismus. In: Psychother.Psychom.med.Psychol.49.275-283.

SCHOLZ, U.; GUTIÉRREZ-DOÑA, B.; SUD, S. & SCHWARZER, R. (2002): Is perceived self-efficacy a universal construct? Psychometric findings from 25 countries. In: *European Journal of Psychological Assessment*. 18(3). 242-251.

SCHWANEN, T.; PÁEZ, A. (2010): The mobility of older people – an introduction. *Journal of Transport Geography*. 18 (5). 591-595

SCHWARZER, R. (1995): Generalized Self-Efficacy scale. In: Johnston, M. (Ed.): *Measures in health psychology*. London: GL Assessment. 35-37.

SCHWARZER, R. & JERUSALEM, M. (Hrsg.) (1999): *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen*. Berlin: Freie Universität Berlin.

SHAW, J., KNOWLES, R.; DOCHERTY, I. (2009): *Introducing Transport Geographies*. In: SHAW, J., KNOWLES, R.; DOCHERTY, I. (Eds.): *Transport Geographies. Mobilities, Flows and Spaces*. Oxford: Blackwell Publishing.

SHAW, J; HESSE, M. (2010): Transport, geography and the 'new' mobilities. In: *Transactions of the Institute of British Geographers*. 35 (3). 305-312.

SHELLER, M.; URRY, J. (2006): The new mobilities paradigm. *Environment and Planning A*. 38. 201-26.

SIMMEL, G. (1997): *Simmel on Culture*. London: Sage.

SKEGGS, B. (2004): *Class, Self, Culture*. London: Routledge.

SMITH, D.A.; TIMBERLAKE, M. (1995): Cities in global matrices: toward mapping the world-system's city system. In: KNOX, P.L.; TAYLOR, P.J.: *World Cities in a World-System*. Cambridge: Cambridge University Press. 79-97.

STERNS, H.L. & CAMP, C.J. (1998): Applied Gerontology. In: *Applied Psychology: An international Review*. 47 (2). 175-198.

SUEN, S.L.; WOLFE, H.P. (2006): Accessible Air Travel for the 21st Century. Presented on March 17, 2006, First National Conference of "Mobility for All". New Delhi, India.

TESCH-RÖMER, C. (2010): Soziale Beziehungen alter Menschen. Grundriss Gerontologie. Bd. 8. Stuttgart: Kohlhammer.

TEWS, H.P. (1999): Von der Pyramide zum Pilz. Demographische Veränderungen in der Gesellschaft. Studienbrief 2, Funkkolleg Altern. Tübingen: Deutsches Institut für Fernstudienforschung.

THIEME, F. (2008): Alter(n) in der alternden Gesellschaft. Eine soziologische Einführung in die Wissenschaft vom Alter(n). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

THOMAE, H. (1968): Das Individuum und seine Welt. Eine Persönlichkeitstheorie. Göttingen: Hofgrefe.

THOMAE, H.(1971): Die Bedeutung der kognitiven Persönlichkeitstheorie für die Theorie des Alterns. In: Zeitschrift für Gerontologie. 4. 8-18.

URRY, J. (1990): The Tourist Gaze. London: Sage.

URRY, J. (2000): Sociology beyond Societies. Mobilities for the twenty-first century. London: Routledge.

URRY, J. (2002): Mobility and Proximity. In: Sociology, 36, 255-74.

URRY, J. (2003): Global Complexity. Oxford: Polity.

URRY, J. (2004): The 'System' of Automobility. In: Theory, Culture & Society. 21 (4/5). 25-39.



URRY, J. (2006): Travelling Times. In: European Journal of Communication. 21. 357-72.

VAN DEN BERG, P.; ARENTZE, T.; TIMMERMANN, H. (2011): Estimating social travel demand of senior citizens in the Netherlands. In: Journal of Transport Geography. 19 (2). 323-331.

VINCENT, J.A.; PHILLIPSON, C.; DOWNS, M. (Eds.) (2006): The Futures of Old Age. London: Sage Publications.

VOWLES, T. M. (2006): Geographic Perspectives of Air Transportation. In: The Professional Geographer. 58 (1), 12-19.

WAHL, H.-W. & HEYL, V. (2004): Gerontologie – Einführung und Geschichte. Grundriss Gerontologie. Bd. 1. Stuttgart: Kohlhammer.

WAHL, H.-W. & OSWALD, F. (2010): Umwelten für ältere Menschen. In: LINNEWEBER, V. & LANTERMANN, E. (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie. Band 2: Spezifische Umwelten und umweltbezogenes Handeln. Göttingen: Hofgrefe. 235-264.

WAHL, H.-W. & SCHILLING, O. (2012): Das hohe Alter. In: SCHNEIDER, W. & LICHTENBERGER, U.: Entwicklungspsychologie. 7. Auflage. Weinheim: Beltz Verlag. 307-330.

WEBBER, S.C.; PORTER, M.M.; MENEZES, V.H. (2010): Mobility in Older Adults: A Comprehensive Framework. In: The Gerontologist. 50 (4). 443-450.

WEICHHART, P. (2008): Entwicklungslinien der Sozialgeographie. Von Hans Bobek bis Benno Werlen. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.

WHATMORE, S. (2002): Hybrid Geographies: Natures, Cultures, Spaces. London: Sage.

WOLFE, H.P.; SUEN, S.L. (2007): Evaluation of Airport Improvements for Older Adults. Paper presented at the International Conference on Transportation for the Elderly and Disabled in June 2007, in Montreal Canada ([www. elderairtravel. com](http://www.elderairtravel.com) (05.09.12)).

WOOD, D. (1993): The Power of Maps. London: Routledge.

WOZNIAK, D. (2010): Adaptationsprozesse im Alter : Die Bedeutung individueller und infrastruktureller Ressourcen für das Wohlbefinden im hohen Alter. Online veröffentlicht unter: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/archiv/12170/>

### **Internetquellen:**

[www.thesquaire.com/de](http://www.thesquaire.com/de) (aufgerufen am 30.10.2011)

WHO homepage:

<https://apps.who.int/aboutwho/en/definition.html> (aufgerufen am 9.4.12)

Eurostat 2012:

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=de&pcode=tsdde511&plugin=1> (abgerufen am 21.8.12)

<http://www.lufthansa.com/de/de/Tipps-f%C3%BCr-%C3%A4ltere-Reisende>

[http://www.frankfurt-airport.de/content/frankfurt\\_airport/de/umsteigen.html](http://www.frankfurt-airport.de/content/frankfurt_airport/de/umsteigen.html)

„Getting Air Travel Ready for the Baby Boom Generation“ (27.10.2005) abgerufen unter <http://abcnews.go.com/print?id=1256951.html> (am 8.2.2010)

„Die silberne Generation stürmt die Läden“ (27.10.2003) abgerufen unter [http://www.welt.de/print-welt/article268922/Die\\_silberne\\_Generation.html](http://www.welt.de/print-welt/article268922/Die_silberne_Generation.html) (am 9.3.2010)

## **9. ANHANG**

- 1 Fragebogen: Flugmobilität der Generation 55+
- 2 Fragebogen: Aeromobility of „Generation 55+
- 3 Kodeplan deutsch
- 4 Kodeplan englisch
- 5 Anhang I zur Verordnung (EG) Nr. 1107/2006 - The rights of disabled persons and persons with reduced mobility when travelling by air
- 6 Tabelle 13

# Flugmobilität der Generation 55+



Mit Hilfe dieses Fragebogens soll die Bedeutung der fliegerischen Mobilität für die Lebensqualität ermittelt werden. Besondere Anforderungen und Bedürfnisse können so künftig berücksichtigt werden, um den Reisekomfort zu erhöhen. Ihre Teilnahme ist selbstverständlich freiwillig und anonym.

## Ihr heutiger Flug

1. Welcher ist der Hauptgrund Ihrer heutigen Reise? (**bitte nur 1 Kreuz**)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Urlaub             | <input type="checkbox"/> Erlebnis/Abenteuer     |
| <input type="checkbox"/> Beruf              | <input type="checkbox"/> Gesundheitliche Gründe |
| <input type="checkbox"/> Verwandte besuchen | <input type="checkbox"/> Sonstiges: .....       |

2. Wohin fliegen Sie und mit welcher Fluggesellschaft? (**bitte nur 1 Kreuz**)

<input type="text" value="ZIEL"/>	<input type="checkbox"/> Sicherheit
<input type="text" value="FLUGGESELLSCHAFT"/>	
<input type="text" value="WARUM?"/>	<input type="checkbox"/> Gewohnheit / Vertrauen
	<input type="checkbox"/> Preis
	<input type="checkbox"/> beste Verbindung
	<input type="checkbox"/> Sonstiges: .....

3. Weshalb haben Sie sich bei dieser Reise für das Flugzeug und nicht für ein anderes Verkehrsmittel entschieden? (**bitte nur 1 Kreuz**)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> keine Alternative möglich | <input type="checkbox"/> durch Angebot vorgegeben |
| <input type="checkbox"/> Zeitersparnis             | <input type="checkbox"/> Preis                    |
| <input type="checkbox"/> ich fliege gerne          | <input type="checkbox"/> Sonstiges: .....         |

4. In welcher Klasse reisen Sie heute? (**bitte nur jeweils 1 Kreuz**)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> First Class      | <input type="checkbox"/> Komfort und Service        |
| <input type="checkbox"/> Business Class   |   |
| <input type="checkbox"/> Economy Class    |   |
| <input type="checkbox"/> Sonstiges: ..... |   |
| <input type="text" value="WARUM?"/>       | <input type="checkbox"/> Preis-Leistungs-Verhältnis |
|   | <input type="checkbox"/> im Angebot vorgegeben      |
|   | <input type="checkbox"/> Sonstiges: .....           |

5. Wo und wie haben Sie diesen Flug gebucht? (**bitte nur jeweils 1 Kreuz**)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Reisebüro        | Haben Sie sich selbst um die Buchung gekümmert? |
| <input type="checkbox"/> Internet         |   |
| <input type="checkbox"/> Telefon          |   |
| <input type="checkbox"/> Sonstiges: ..... |   |
|   | <input type="checkbox"/> selbst                 |
|   | <input type="checkbox"/> Angehörige             |
|   | <input type="checkbox"/> Sonstiges: .....       |

6. Ist Ihre Reise ein Pauschalangebot oder wurde sie individuell zusammengestellt? (**bitte nur 1 Kreuz**)

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> Pauschalangebot              |
| <input type="checkbox"/> individuell zusammengestellt |
| <input type="checkbox"/> Sonstiges: .....             |

7. Können Sie sich auf Englisch verständigen?

- Ja  
 Nein

8. Reisen Sie alleine oder in Begleitung? (**mehrere Kreuze möglich**)

- alleine  
 mit dem Ehepartner  
 mit Angehörigen  
 in einer Reisegruppe  
 mit einer Pflegeperson  
 Sonstiges: .....

## Ihre Flugerfahrung

9. Fliegen Sie gerne?

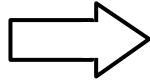
- 1 sehr gerne  
2 gerne  
3 weniger gerne  
4 ungerne  
5 sehr ungerne
- 

10. Was bedeutet „Fliegen“ für Sie? (**in Ihren eigenen Worten bitte**)

.....  
.....

11. Fliegen Sie regelmäßig?

- Ja  
 Nein



Wie häufig sind Sie in den letzten 12 Monaten geflogen?

ca.  Mal in den letzten 12 Monaten



Wie viele davon waren Fernreisen (anderer Kontinent)?

ca.  Fernreisen

12. Was bereitet Ihnen beim Fliegen Unannehmlichkeiten? (**mehrere Kreuze möglich**)

- Stress  
 fremde Umgebung  
 Unbequemlichkeit  
 körperliche Belastung  
 nichts  
 Sonstiges: .....

13. Wie gehen Sie mit den Unannehmlichkeiten um? (**mehrere Kreuze möglich**)

- Reise genau planen  
 früher am Flughafen sein  
 vorher mit dem Flughafen vertraut machen  
 sorgfältig packen  
 Stützstrümpfe mitnehmen  
 eigene „Wohlfühl“-Gegenstände mitnehmen  
 seltener fliegen  
 in Begleitung reisen  
 Business / First-Class buchen  
 Begleitservice buchen  
 Rollstuhl buchen  
 Medikamente/ Sauerstoff buchen  
 deutschsprachige Fluglinien bevorzugen  
 vorher beim Arzt informieren  
 keine Vorbereitung  
 Sonstiges: .....



14. Sind Sie über altersspezifische Angebote am Flughafen bzw. an Bord informiert (z.B. Rollstühle, Sonderessen, Medikamente, usw.)?

Ja

**NUTZEN SIE DIESE?** →

Ja, und zwar: .....

Nein

Nein .....

15. Wären Sie grundsätzlich bereit bei Bedarf eine Zusatzgebühr für altersspezifische Zusatzleistungen zu zahlen? (**mehrere Kreuze möglich**)

Ja

**WOFÜR und WIE VIEL?** →

gesonderter Check-In Schalter

Begleitung zum Gate

medizinisches Fachpersonal an Bord

Nein

Sonstiges: .....

16. Sind Sie der Meinung, dass die Bedürfnisse älterer Passagiere beim Fliegen bereits ausreichend berücksichtigt werden?

Ja

Nein

Weiß nicht

## Ihre Gesundheit & Persönlichkeit

### Persönlichkeit

Bitte geben Sie an, inwiefern Sie den folgenden Aussagen zustimmen

	1	2	3	4
	stimmt genau	stimmt eher	stimmt kaum	stimmt nicht
a. Wenn sich Widerstände auftun, finde ich Mittel und Wege, mich durchzusetzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Die Lösung schwieriger Probleme gelingt mir immer, wenn ich mich darum bemühe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Ziele zu verwirklichen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. In unerwarteten Situationen weiß ich immer, wie ich mich verhalten soll.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Auch bei überraschenden Ereignissen glaube ich, dass ich gut mit ihnen zurechtkommen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Schwierigkeiten sehe ich gelassen entgegen, weil ich meinen Fähigkeiten immer vertrauen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Was auch immer passiert, ich werde schon klar-kommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Für jedes Problem kann ich eine Lösung finden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Wenn eine neue Sache auf mich zukommt, weiß ich, wie ich damit umgehen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Wenn ein Problem auftaucht, kann ich es aus eigener Kraft meistern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Gesundheit

a. Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand allgemein beschreiben?	<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> <span>sehr gut</span> <span>gut</span> <span>weniger gut</span> <span>schlecht</span> <span>sehr schlecht</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: x-small;"> <span>1</span> <span>2</span> <span>3</span> <span>4</span> <span>5</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div>
b. Waren Sie in den letzten 6 Monaten oder länger bei alltäglichen Tätigkeiten aus gesundheitlichen Gründen eingeschränkt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
c. Leiden Sie unter flugrelevanten gesundheitlichen Beeinträchtigungen?	<input type="checkbox"/> Ja <b>WELCHE?</b> ..... <input type="checkbox"/> Nein .....
d. Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit Ihrem Leben?	<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> <span>sehr zufrieden</span> <span>zufrieden</span> <span>weniger zufrieden</span> <span>unzufrieden</span> <span>sehr unzufrieden</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: x-small;"> <span>1</span> <span>2</span> <span>3</span> <span>4</span> <span>5</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div>

## Zu Ihrer Person

Sind Sie <input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/> männlich	
Ihr Wohnland: <input style="width: 150px;" type="text"/> → Falls in Deutschland, PLZ .....	
Ihr Alter: <input style="width: 60px;" type="text"/> Ihr momentan gefühltes Alter: <input style="width: 60px;" type="text"/>	
Ihr höchster schulischer Abschluss: <input type="checkbox"/> Hauptschule <input type="checkbox"/> Abitur <input type="checkbox"/> Mittlere Reife <input type="checkbox"/> Sonstiges: .....	
Ihr höchster beruflicher Abschluss: <input type="checkbox"/> Lehre/Ausbildung <input type="checkbox"/> Promotion <input type="checkbox"/> Hochschulstudium <input type="checkbox"/> Sonstiges: .....	
Ihr Berufsstatus: <input type="checkbox"/> voll berufstätig <input type="checkbox"/> nicht erwerbstätig <input type="checkbox"/> Teilzeit berufstätig <input type="checkbox"/> pensioniert <input type="checkbox"/> Hausfrau/Hausmann <input type="checkbox"/> Sonstiges: ..... <input type="checkbox"/> vorübergehende Freistellung	
Ihr Familienstand: <input type="checkbox"/> verheiratet <input type="checkbox"/> in einer Lebensgemeinschaft <input type="checkbox"/> ledig <input type="checkbox"/> geschieden <input type="checkbox"/> verwitwet	Haben Sie Kinder? <input type="checkbox"/> Ja <input style="width: 60px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> ANZAHL <input type="checkbox"/> Nein

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

# Aeromobility of "Generation 55+"



The aim of this questionnaire is to research how flight-mobility affects one's quality of life. As a result, specific needs and requirements in the future can be met to improve the comfort of air travel. Your participation in this study is of course voluntary and will be treated confidentially.

## Your flight today

1. What is the main reason for your flight today? **(Please tick one box only)**

<input type="checkbox"/> Vacation	<input type="checkbox"/> Experience/adventure
<input type="checkbox"/> Business	<input type="checkbox"/> Health related reasons
<input type="checkbox"/> Visit relatives	<input type="checkbox"/> Other: .....

2. Where are you flying to and with which airline? **(Please tick one box only)**

DESTINATION	<b>WHY?</b>	<input type="checkbox"/> Safety
AIRLINE		<input type="checkbox"/> Habit/confidence
		<input type="checkbox"/> Price
		<input type="checkbox"/> Best connection
		<input type="checkbox"/> Other: .....

3. Why did you choose to fly for your journey today and not use another means of transportation? **(Please tick one box only)**

<input type="checkbox"/> No alternative possible	<input type="checkbox"/> Predetermined by the package
<input type="checkbox"/> Time saving	<input type="checkbox"/> Price
<input type="checkbox"/> I like flying	<input type="checkbox"/> other: .....

4. In which class are you booked today? **(Please tick one box only in each column)**

<input type="checkbox"/> First Class	<b>WHY?</b>	<input type="checkbox"/> Comfort and service
<input type="checkbox"/> Business Class		<input type="checkbox"/> Price-performance ratio
<input type="checkbox"/> Economy Class		<input type="checkbox"/> Predetermined by the package
		<input type="checkbox"/> Other: .....

5. Where/how did you book your flight? **(Please tick one box only in each column)**

<input type="checkbox"/> Travel agency	Did you take care of the booking yourself?	
<input type="checkbox"/> Internet		<input type="checkbox"/> Myself
<input type="checkbox"/> Telephone		<input type="checkbox"/> Family
<input type="checkbox"/> Other: .....		<input type="checkbox"/> Other: .....

6. Is this journey a package deal or has it been arranged for you individually?

<input type="checkbox"/> Package trip
<input type="checkbox"/> Arranged individually
<input type="checkbox"/> Other: .....



7. What is your native language?

<input type="checkbox"/> English	<input type="checkbox"/> French
<input type="checkbox"/> Spanish	<input type="checkbox"/> other: .....

8. Are you travelling alone or with someone? **(You may tick more than one box)**

<input type="checkbox"/> Alone	<input type="checkbox"/> In a group
<input type="checkbox"/> With my partner	<input type="checkbox"/> With a carer
<input type="checkbox"/> With relatives	<input type="checkbox"/> Other: .....

**Your flight experience**

9. Do you enjoy flying in general?


	Very much	Yes, I do	Not so much	No, I don't	Not at all
	1	2	3	4	5
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. What does it mean to you personally to be able to travel by airplane?

.....

.....

11. Do you fly regularly?

<input type="checkbox"/> Yes		How often have you flown <u>within the past 12 months?</u>
<input type="checkbox"/> No		approx. <input type="text"/> times <u>within the past 12 months</u>
		How many of these were intercontinental flights?
		approx. <input type="text"/> intercontinental flights

12. Which aspects of flying cause you inconveniences? **(You may tick more than one box)**

<input type="checkbox"/> Stress	<input type="checkbox"/> Physical stress
<input type="checkbox"/> Unfamiliar environment	<input type="checkbox"/> None
<input type="checkbox"/> Discomfort	<input type="checkbox"/> Other: .....

13. How do you deal with these inconvenience? **(You may tick more than one box)**

<input type="checkbox"/> Plan the trip carefully	<input type="checkbox"/> Book Business/First Class
<input type="checkbox"/> Be at the airport early	<input type="checkbox"/> Book assistance service
<input type="checkbox"/> Familiarize yourself with the airport in advance	<input type="checkbox"/> Book wheelchair service
<input type="checkbox"/> Pack carefully	<input type="checkbox"/> Book extra medication, oxygen supply, etc.
<input type="checkbox"/> Wear support tights	<input type="checkbox"/> Prefer airlines where native language is spoken
<input type="checkbox"/> Take other particular items to help	<input type="checkbox"/> Medical consultation in advance
<input type="checkbox"/> Fly less frequently	<input type="checkbox"/> No strategies applied
<input type="checkbox"/> Travel accompanied	<input type="checkbox"/> Other: .....



14. Are you familiar with special services at the airport and on board, such as wheelchairs, special meals, medication, etc.?

Yes

**DO YOU USE THEM?** →

Yes, namely: .....

No

No .....

15. If required, would you be willing to pay for such services?

**(You may tick more than one box)**

Yes

**FOR WHAT and HOW MUCH?** →

Separate check-in counter

Escort to the gate

No

Medical staff on board

Other: .....

16. Do you think that the special needs of elderly passengers are sufficiently met in the flight process/context?

Yes

No

I don't know

## Your health and personality

### Personality

Please check the appropriate box.

Exactly true  
1      2      3      4  
Moderately true  
Hardly true  
Not at all true

a. If someone opposes me, I can find the means and ways to get what I want.

b. I can always manage to solve difficult problems if I try hard enough.

c. It is easy for me to stick to my aims and accomplish my goals.

d. Thanks to my resourcefulness, I know how to handle unforeseen situations.

e. I am confident that I could deal efficiently with unexpected events.

f. I can remain calm when facing difficulties, because I can usually find several solutions.

g. I can usually handle whatever comes my way.

h. When I am confronted with a problem, I can usually find several solutions.

i. If I am in trouble, I can usually think of a solution.

j. I can solve most problems if I invest the necessary effort.

## Health

<p>a. How would you assess your health in general?</p>	1	2	3	4	5
	Very good	Good	Average	Poor	Very poor
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<p>b. Did your health condition restrict you in some way during the past six months or more?</p>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
--	---

<p>c. Do you suffer from any health issue that could be of relevance to the flight?</p>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-right: 10px;"><b>WHICH?</b> </div> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	---	---

<p>d. How satisfied are you with your life in general?</p>	1	2	3	4	5
	Very satisfied	Satisfied	Less satisfied	Unsatisfied	Very unsatisfied
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## About you

Are you <input type="checkbox"/> Female <input type="checkbox"/> Male
---

Your country of residence: <input style="width: 200px; height: 20px;" type="text"/> → If in Germany, PLZ .....
---

Your actual age: <input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>	How old do you feel now? <input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>
--	--

Your educational background: <i>(check all that apply)</i>	<input type="checkbox"/> Highschool diploma <input type="checkbox"/> Bachelors degree <input type="checkbox"/> Masters degree <input type="checkbox"/> Doctorate	<input type="checkbox"/> Post doctorate <input type="checkbox"/> Other: .....
--	---	--

Your professional status:	<input type="checkbox"/> Full time <input type="checkbox"/> Part time <input type="checkbox"/> At home <input type="checkbox"/> Temporarily unemployed	<input type="checkbox"/> Long-term unemployed <input type="checkbox"/> Retired <input type="checkbox"/> Other: .....
---------------------------	---	--

Your marital status:	<input type="checkbox"/> Married <input type="checkbox"/> In a long-term relationship <input type="checkbox"/> Single <input type="checkbox"/> Divorced <input type="checkbox"/> Widowed	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-right: 10px;"></div> Do you have children?
		<input type="checkbox"/> Yes <input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/> <b>NUMBER</b> <input type="checkbox"/> No

**Thank you very much for your participation!**

# Flugmobilität der Generation 55+

Mit Hilfe dieses Fragebogens soll die Bedeutung der fliegerischen Mobilität für die Lebensqualität ermittelt werden. Besondere Anforderungen und Bedürfnisse können so künftig berücksichtigt werden, um den Reisekomfort zu erhöhen. Ihre Teilnahme ist selbstverständlich freiwillig und anonym.



**1) sprache**

**0 = engl  
1 = deut**

## Ihr heutiger Flug

1. Welcher ist der Hauptgrund Ihrer heutigen Reise? (**bitte nur 1 Kreuz**)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Urlaub             | <input type="checkbox"/> 4 Erlebnis/Abenteuer     |
| <input type="checkbox"/> 2 Beruf              | <input type="checkbox"/> 5 Gesundheitliche Gründe |
| <input type="checkbox"/> 3 Verwandte besuchen | <input type="checkbox"/> 6 Sonstiges: .....       |

**2) motiv**

2. Wohin fliegen Sie und mit welcher Fluggesellschaft? (**bitte nur 1 Kreuz**)

ZIEL **3) ziel**

FLUGGESELLSCHAFT **4) airline**



- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Sicherheit             |
| <input type="checkbox"/> 2 Gewohnheit / Vertrauen |
| <input type="checkbox"/> 3 Preis                  |
| <input type="checkbox"/> 4 beste Verbindung       |
| <input type="checkbox"/> 5 Sonstiges: .....       |

**5) mot\_airline**

3. Weshalb haben Sie sich bei dieser Reise für das Flugzeug und nicht für ein anderes Verkehrsmittel entschieden? (**bitte nur 1 Kreuz**)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1 keine Alternative möglich | <input type="checkbox"/> 4 durch Angebot vorgegeben |
| <input type="checkbox"/> 2 Zeitersparnis             | <input type="checkbox"/> 5 Preis                    |
| <input type="checkbox"/> 3 ich fliege gerne          | <input type="checkbox"/> 6 Sonstiges: .....         |

**6) alternative**

4. In welcher Klasse reisen Sie heute? (**bitte nur jeweils 1 Kreuz**)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 First Class    | <input type="checkbox"/> 1 Komfort und Service        |
| <input type="checkbox"/> 2 Business Class | <input type="checkbox"/> 2 Preis-Leistungs-Verhältnis |
| <input type="checkbox"/> 3 Economy Class  | <input type="checkbox"/> 3 im Angebot vorgegeben      |
|   | <input type="checkbox"/> 4 Sonstiges: .....           |

**7) klasse**

**8) mot\_kl**

5. Wo und wie haben Sie diesen Flug gebucht? (**bitte nur jeweils 1 Kreuz**)

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Reisebüro        |
| <input type="checkbox"/> 2 Internet         |
| <input type="checkbox"/> 3 Telefon          |
| <input type="checkbox"/> 4 Sonstiges: ..... |

**9) buchung**

Haben Sie sich selbst um die Buchung gekümmert?

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> 1 selbst           |
| <input type="checkbox"/> 2 Angehörige       |
| <input type="checkbox"/> 3 Sonstiges: ..... |

**10) b\_selbst**

6. Ist Ihre Reise ein Pauschalangebot oder wurde sie individuell zusammengestellt? (**bitte nur 1 Kreuz**)

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Pauschalangebot              |
| <input type="checkbox"/> 2 individuell zusammengestellt |
| <input type="checkbox"/> 3 Sonstiges: .....             |

**11) pauschal**

7. Können Sie sich auf Englisch verständigen?

Ja

Nein

**12) englisch**

8. Reisen Sie alleine oder in Begleitung? (**mehrere Kreuze möglich**)

**18) begl\_1**

alleine

**21) begl\_4**

in einer Reisegruppe

**19) begl\_2**

mit dem Ehepartner

**22) begl\_5**

mit einer Pflegeperson

**20) begl\_3**

mit Angehörigen

**23) begl\_6**

Sonstiges: .....

**24) begl\_6a**

## Ihre Flugerfahrung

9. Fliegen Sie gerne?

**25) fl\_gerne**

1  sehr gerne  
2  gerne  
3  weniger gerne  
4  ungerne  
5  sehr ungerne

10. Was bedeutet „Fliegen“ für Sie? (**in Ihren eigenen Worten bitte**)

**26) fl\_bedeutung**

11. Fliegen Sie regelmäßig?

Ja

Nein

**27) fl\_regelmäßig**

Wie häufig sind Sie in den letzten 12 Monaten geflogen?

ca.

Mal in den letzten 12 Mona

**28) fl\_freq\_allg**

Wie viele davon waren Fernreisen (anderer Kontinent)?

ca.

Fernreisen

**29) fl\_freq\_fern**

12. Was bereitet Ihnen beim Fliegen Unannehmlichkeiten? (**mehrere Kreuze möglich**)

**30) fl\_probl\_1**

Stress

**33) fl\_probl\_4**

körperliche Belastung

**31) fl\_probl\_2**

fremde Umgebung

**34) fl\_probl\_5**

nichts

**32) fl\_probl\_3**

Unbequemlichkeit

**35) fl\_probl\_6**

Sonstiges: .....

**36) fl\_probl\_6a**

13. Wie gehen Sie mit den Unannehmlichkeiten um? (**mehrere Kreuze möglich**)

**37) fl\_strat\_1**

Reise genau planen

**45) fl\_strat\_9**

Business / First-Class buchen

**38) fl\_strat\_2**

früher am Flughafen sein

**46) fl\_strat\_10**

Begleitservice buchen

**39) fl\_strat\_3**

vorher mit dem Flughafen vertraut machen

**47) fl\_strat\_11**

Rollstuhl buchen

**40) fl\_strat\_4**

sorgfältig packen

**48) fl\_strat\_12**

Medikamente/  
Sauerstoff buchen

**41) fl\_strat\_5**

Stützstrümpfe mitnehmen

**49) fl\_strat\_13**

deutschsprachige Fluglinien bevorzugen

**42) fl\_strat\_6**

eigene „Wohlfühl“-Gegenstände mitnehmen

**50) fl\_strat\_14**

vorher beim Arzt informieren

**43) fl\_strat\_7**

seltener fliegen

**51) fl\_strat\_15**

keine Vorbereitung

**44) fl\_strat\_8**

in Begleitung reisen

**52) fl\_strat\_16**

Sonstiges: .....

**53) fl\_strat\_16a**



14. Sind Sie über altersspezifische Angebote am Flughafen bzw. an Bord informiert (z.B. Rollstühle, Sonderessen, Medikamente, usw.)?

Ja

**54) ang\_info**



Ja, und zwar: .....

**55) ang\_nutzung**

Nein

Nein

15. Wären Sie grundsätzlich bereit bei Bedarf eine Zusatzgebühr für altersspezifische Zusatzleistungen zu zahlen? (**mehrere Kreuze möglich**)

Ja

**56) zusatzgeb**



gesonderter Check-In Schalter

**57) zustazleist**

Begleitung zum Gate

medizinisches Fachpersonal an Bord

Nein

Sonstiges: .....

16. Sind Sie der Meinung, dass die Bedürfnisse älterer Passagiere beim Fliegen bereits ausreichend berücksichtigt werden?

Ja

Nein

Weiß nicht

**58) bedürfnisse**

## Ihre Gesundheit & Persönlichkeit

### Persönlichkeit

Bitte geben Sie an, inwiefern Sie den folgenden Aussagen zustimmen

- |  | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a. Wenn sich Widerstände auftun, finde ich Mittel und Wege, mich durchzusetzen.                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b. Die Lösung schwieriger Probleme gelingt mir immer, wenn ich mich darum bemühe.                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c. Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Ziele zu verwirklichen.            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d. In unerwarteten Situationen weiß ich immer, wie ich mich verhalten soll.                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e. Auch bei überraschenden Ereignissen glaube ich, dass ich gut mit ihnen zurechtkommen kann.    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f. Schwierigkeiten sehe ich gelassen entgegen, weil ich meinen Fähigkeiten immer vertrauen kann. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g. Was auch immer passiert, ich werde schon klar-kommen.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| h. Für jedes Problem kann ich eine Lösung finden.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| i. Wenn eine neue Sache auf mich zukommt, weiß ich, wie ich damit umgehen kann.                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| j. Wenn ein Problem auftaucht, kann ich es aus eigener Kraft meistern.                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

stimmt genau  
1

stimmt eher  
2

stimmt kaum  
3

stimmt nicht  
4

**59) selbstwirksamkeit**

**Summe**

## Gesundheit

a. Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand allgemein beschreiben?

1  2  3  4  5  
 sehr gut      gut      weniger gut      schlecht      sehr schlecht

**60) ges\_zustand**

b. Waren Sie in den letzten 6 Monaten oder länger bei alltäglichen Tätigkeiten aus gesundheitlichen Gründen eingeschränkt?

Ja  
 Nein

**61) ges\_einschränkung**

c. Leiden Sie unter flugrelevanten gesundheitlichen Beeinträchtigungen?

Ja      **WELCHE?** .....  
 Nein

**62) ges\_flug**

d. Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit Ihrem Leben?

1  2  3  4  5  
 sehr zufrieden      zufrieden      weniger zufrieden      unzufrieden      sehr unzufrieden

**63) lebenszufriedenheit**

## Zu Ihrer Person

Sind Sie  weiblich  männlich

**64) sex**

Ihr Wohnland:  **65) wohnort**  → Falls in Deutschland, PLZ **66) PLZ**

.....

Ihr Alter: **67) alter** Ihr momentan gefühltes Alter: **68) gef\_alter**

Ihr höchster schulischer Abschluss:  1 Hauptschule  3 Abitur **70) schulabschluss**  
 2 Mittlere Reife  4 Sonstiges: .....

Ihr höchster beruflicher Abschluss:  1 Lehre/Ausbildung  3 Promotion **71) berufsabschluss**  
 2 Hochschulstudium  4 Sonstiges: .....

Ihr Berufsstatus:  1 voll berufstätig  5 nicht erwerbstätig **72) berufsstatus**  
 2 Teilzeit berufstätig  6 pensioniert  
 3 Hausfrau/Hausmann  7 Sonstiges: .....  
 4 vorübergehende Freistellung

Ihr Familienstand:  1 verheiratet **73) familienstand**  
 2 in einer Lebensgemeinschaft  
 3 ledig  
 4 geschieden  
 5 verwitwet

Haben Sie Kinder? **Anzahl**  **74) kinder**

Ja  
 Nein

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

# Aeromobility of "Generation 55+"



The aim of this questionnaire is to research how flight-mobility affects one's quality of life. As a result, specific needs and requirements in the future can be met to improve the comfort of air travel. Your participation in this study is of course voluntary and will be treated confidentially.

**1) sprache**

## Your flight today

1. What is the main reason for your flight today? *(Please tick one box only)*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Vacation        | <input type="checkbox"/> 4 Experience/adventure   |
| <input type="checkbox"/> 2 Business        | <input type="checkbox"/> 5 Health related reasons |
| <input type="checkbox"/> 3 Visit relatives | <input type="checkbox"/> 6 Other: .....           |

**2) motiv**

2. Where are you flying to and with which airline? *(Please tick one box only)*

DESTINATION

**3) ziel**

AIRLINE

**4) airline**

WHY? →

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Safety           |
| <input type="checkbox"/> 2 Habit/confidence |
| <input type="checkbox"/> 3 Price            |
| <input type="checkbox"/> 4 Best connection  |
| <input type="checkbox"/> 5 Other: .....     |

**5) mot\_airline**

3. Why did you choose to fly for your journey today and not use another means of transportation? *(Please tick one box only)*

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1 No alternative possible | <input type="checkbox"/> 4 Predetermined by the package |
| <input type="checkbox"/> 2 Time saving             | <input type="checkbox"/> 5 Price                        |
| <input type="checkbox"/> 3 I like flying           | <input type="checkbox"/> 6 other: .....                 |

**6) alternative**

4. In which class are you booked today? *(Please tick one box only in each column)*

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 First Class    | <input type="checkbox"/> 1 Comfort and service          |
| <input type="checkbox"/> 2 Business Class | <input type="checkbox"/> 2 Price-performance ratio      |
| <input type="checkbox"/> 3 Economy Class  | <input type="checkbox"/> 3 Predetermined by the package |
|   | <input type="checkbox"/> 4 Other: .....                 |

**7) klasse**

**8) mot\_kl**

5. Where/how did you book your flight? *(Please tick one box only in each column)*

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> 1 Travel agency |
| <input type="checkbox"/> 2 Internet      |
| <input type="checkbox"/> 3 Telephone     |
| <input type="checkbox"/> 4 Other: .....  |

**9) buchung**

Did you take care of the booking yourself?

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Myself       |
| <input type="checkbox"/> 2 Family       |
| <input type="checkbox"/> 3 Other: ..... |

**10) b\_selbst**

6. Is this journey a package deal or has it been arranged for you individually?

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> 1 Package trip          |
| <input type="checkbox"/> 2 Arranged individually |
| <input type="checkbox"/> 3 Other: .....          |

**11) pauschal**



7. What is your native language?

13) mutterspr\_1  English

15) mutterspr\_3  French

17) mutterspr\_4a

14) mutterspr\_2  Spanish

16) mutterspr\_4  other: .....

8. Are you travelling alone or with someone? (You may tick more than one box)

18) begl\_1  Alone

21) begl\_4  In a group

19) begl\_2  With my partner

22) begl\_5  With a carer

24) begl\_6a

20) begl\_3  With relatives

23) begl\_6  Other: .....

## Your flight experience

9. Do you enjoy flying in general?

25) fl\_gerne

Very much  
Yes, I do  
Not so much  
No, I don't  
Not at all

1  2  3  4  5

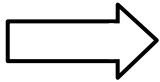
10. What does it mean to you personally to be able to travel by airplane?

26) fl\_bedeutung

11. Do you fly regularly?

1  Yes

0  No



How often have you flown within the past 12 months?

approx.  times within the past 12 months

27) fl\_freq\_allg



How many of these were intercontinental flights?

approx.  intercontinental flights

29) fl\_freq\_fern

28) fl\_regelmäßig

12. Which aspects of flying cause you inconveniences? (You may tick more than one box)

30) fl\_probl\_1  Stress

33) fl\_probl\_4  Physical stress

31) fl\_probl\_2  Unfamiliar environment

34) fl\_probl\_5  None

32) fl\_probl\_3  Discomfort

35) fl\_probl\_6  Other: .....

36) fl\_probl\_6a

13. How do you deal with these inconveniences? (You may tick more than one box)

37) fl\_strat\_1  Plan the trip carefully

45) fl\_strat\_9  Book Business/First Class

38) fl\_strat\_2  Be at the airport early

46) fl\_strat\_10  Book assistance service

39) fl\_strat\_3  Familiarize yourself with the airport in advance

47) fl\_strat\_11  Book wheelchair service

40) fl\_strat\_4  Pack carefully

48) fl\_strat\_12  Book extra medication, oxygen supply, etc.

41) fl\_strat\_5  Wear support tights

49) fl\_strat\_13  Prefer airlines where native language is spoken

42) fl\_strat\_6  Take other particular measures

50) fl\_strat\_14  Medical consultation in advance

43) fl\_strat\_7  Fly less frequently

51) fl\_strat\_15  No strategies applied

44) fl\_strat\_8  Travel accompanied

52) fl\_strat\_16  Other: ..... 53) fl\_strat\_16a



14. Are you familiar with special services at the airport and on board, such as wheelchairs, special meals, medication, etc.?

Yes

**54) ang\_info**



Yes, namely: .....

**55) ang\_nutzung**

No

No

15. If required, would you be willing to pay for such services?

(You may tick **more than one box**)

Yes

**56) zusatzgeb**



Separate check-in counter

Escort to the gate

Medical staff on board

Other: .....

**57) zustazleist**

No

16. Do you think that the special needs of elderly passengers are sufficiently met in the flight process/context?

Yes

No

I don't know

**58) bedürfnisse**

## Your health and personality

### Personality

Please check the appropriate box.

	Exactly true 1	Moderately true 2	Hardly true 3	Not at all true 4
a. If someone opposes me, I can find the means and ways to get what I want.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. I can always manage to solve difficult problems if I try hard enough.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. It is easy for me to stick to my aims and accomplish my goals.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Thanks to my resourcefulness, I know how to handle unforeseen situations.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. I am confident that I could deal efficiently with unexpected events.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. I can remain calm when facing difficulties, because I can usually find several solutions.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. I can usually handle whatever comes my way.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. When I am confronted with a problem, I can usually find several solutions.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. If I am in trouble, I can usually think of a solution.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. I can solve most problems if I invest the necessary effort.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**59) selbstwirksamkeit**

**Summe**

## Health

a. How would you assess your health in general? Very good  
Good  
Average  
Poor  
Very poor

1  2  3  4  5  **60) ges\_zustand**

b. Did your health condition restrict you in some way during the past six months or more?

1  Yes  
0  No **61) ges\_einschränkung**

c. Do you suffer from any health issue that could be of relevance to the flight?

1  Yes **WHICH?**  .....  
0  No **62) ges\_flug**

**63) lebenszufriedenheit**

d. How satisfied are you with your life in general?

1  Very satisfied  
2  Satisfied  
3  Less satisfied  
4  Unsatisfied  
5  Very unsatisfied

## About you

Are you  Female  Male **64) sex**

Your country of residence:  **65) wohnort** → If in Germany, PLZ  **66) PLZ**

Your actual age:  **67) alter** How old do you feel now?  **68) gef\_alter**

Your educational background: (check all that apply)

1  Highschool diploma  
2  Bachelors degree  
3  Masters degree  
4  Doctorate  
5  Post doctorate  
6  Other: .....

**69) bildung**

Your professional status:

1  Full time  
2  Part time  
3  At home  
4  Temporarily unemployed  
5  Long-term unemployed  
6  Retired  
7  Other: .....

**72) berufsstatus**

Your marital status:

1  Married  
2  In a long-term relationship  
3  Single  
4  Divorced  
5  Widowed **73) familienstand**

Do you have children?

Yes  NUMBER  
 No **74) kinder**

Thank you very much for your participation!



EUROPEAN COMMISSION

Brussels, 11.6.2012  
SWD(2012) 171 final

**COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT**

**Interpretative Guidelines**

**on the application of Regulation (EC) N° 1107/2006 of the European Parliament and of the Council of 5 July 2006 concerning the rights of disabled persons and persons with reduced mobility when travelling by air**

**Interpretative Guidelines on the application of Regulation (EC) N° 1107/2006 of the European Parliament and of the Council of 5 July 2006 concerning the rights of disabled persons and persons with reduced mobility when travelling by air<sup>1</sup>**

## **Introduction**

*These guidelines to improve and facilitate the application of Regulation (EC) N° 1107/2006 (the "Regulation") have been prepared in the form of answers to the most frequently asked questions on the Regulation. They are drawn from queries raised by National Enforcement Bodies (NEBs), from passenger complaints, as well as questions raised by the European Parliament and following discussions with organisations representing disabled persons and persons with reduced mobility, elderly people and with airport and air carrier organisations. They are not intended to be exhaustive nor to cover all scenarios in depth, but to provide a framework of principles that can guide NEBs and assist service providers in the application of the Regulation.*

*The Commission committed itself to providing these guidelines before the 2012 Paralympic Games in its Report to the European Parliament and the Council on the functioning and effects of Regulation (EC) N° 1107/2006<sup>2</sup>. The Commission services have consulted NEBs and interested parties at European level twice, first in writing in December 2011 and January 2012, and later in the context of the Air Passenger Rights Consultative Group which met in Brussels on 16 February 2012.*

***These guidelines are subject to any future interpretation of the Regulation by the European Court of Justice, and do not represent an interpretation of the Regulation by NEBs, Member States or the Commission.***

*The term "assistance providers" used below includes in this context air carriers, airports, tour operators, service providers for disabled persons and persons with reduced mobility or, in line with their obligations under the Regulation, their agents.*

## **Guiding principles**

The intention of the legislators in drafting the Regulation was to allow disabled persons and persons with reduced mobility access to air travel on an equal footing with passengers without mobility limitations. This is achieved by providing specific rights to assistance, by assigning corresponding obligations to providers and thereby protecting disabled persons and persons with reduced mobility from discrimination in exercising their rights while booking, purchasing and using air transport services. The overriding and fundamental principle of flight safety for all passengers and crew members must, of course, be observed.

---

<sup>1</sup> OJ L 204, 26.7.2006, p. 1–9

<sup>2</sup> COM(2011)166 of 11 April 2011

Refusal to provide carriage or the requested assistance should always be exceptional. Therefore, before refusing carriage or assistance, assistance providers must consider alternative methods of providing the service requested. The provision of any service should however be proportionate to the circumstances of the request. Any refusal to provide assistance or carriage should be clearly based on a reason contained within the Regulation. It should however be noted that, in order to allow service providers to arrange for the required assistance, it is essential that disabled persons and persons with reduced mobility notify their needs at least 48 hours before the published time of departure. Where no pre-notification was given, assistance providers should make all reasonable efforts to provide the requested assistance.

## **Article 2(a) – Definitions**

### **Q1: What does the term "disabled persons and persons with reduced mobility" include and how broadly should it be applied?**

The definition of a disabled person or a person with reduced mobility is set out in Article 2(a)<sup>3</sup> of the Regulation. As outlined in the Regulation's introductory recitals, the intention of the legislators was to allow any passenger whose mobility is reduced access to air transport on an equal basis to other passengers<sup>4</sup>. When mobility is reduced by physical disability, such disability can be either of a permanent or temporary nature. Practical considerations should be taken into account in meeting the requirements of this obligation as well as the safety needs of all passengers.

Each request for assistance should be evaluated on its respective merits to ensure that such assistance is proportionate to the reduction in mobility, but there is an expectation that assistance will be provided without undue restriction. In this context, it is worth stressing that some passengers may only need assistance at the airport<sup>5</sup> and not on-board the aircraft.

This means that safety rules on-board strictly apply to those passengers that need assistance on-board. Persons with reduced mobility that only need assistance at airports cannot be counted as disabled persons or persons with reduced mobility on-board for the purpose of safety rules applied by some carriers to limit the number of these passengers on-board.

#### **(a) Age**

Impairments linked to old age, which result in greater reduced mobility when compared with the average passenger, must be addressed by providing appropriate

---

<sup>3</sup> Unless otherwise mentioned, any reference in these guidelines to a provision has to be understood as a reference to the corresponding provision of Regulation (EC) N° 1107/2006.

<sup>4</sup> See in particular Recitals (1), (2) and (4) of the Regulation

<sup>5</sup> The size of the airport or its specific features might also be relevant.

assistance if required. Old age can decrease the speed and ability with which passengers can move within the airport or aircraft environment, and can affect their capacity to use on-board safety equipment or to evacuate the aircraft.

Situations involving young children (notably infants) whose age might limit their autonomy during air travel (for instance to cope with long distances at large airports and at connecting points), cannot be excluded from the scope of application of the Regulation. However, any assistance should always be proportionate to the actual needs of the person concerned in the specific (airport or aircraft) environment and flight conditions and should in no way be detrimental to other passengers. For instance, whenever possible, young children should be allowed to use their prams or buggies until the actual boarding and where practicable receive them returned at the aircraft door upon arrival.

#### **(b) Unaccompanied Minors**

A number of air carriers provide an unaccompanied minor (UM) service allowing children, generally between the ages of 5 - 16, to travel under the supervision of airline staff without a related adult or guardian. Such passengers are not covered by the terms of the Regulation. The Regulation cannot be used as a substitute for the UM service.

#### **(c) Obesity**

Recital 1 of the Regulation mentions "any other factor" [in addition to disability and age] as a potential cause of reduced mobility. Therefore, where the condition of an obese person clearly reduces their mobility, for example by preventing them from moving easily through the airport or aircraft environment, then they may be considered persons with reduced mobility under specific circumstances. As for any other category of persons with reduced mobility, safety requirements may limit access to air travel for obese people (for example due to the lack of availability of appropriate seating).

#### **(d) Pregnancy**

As cited above, Recital 1 of the Regulation mentions "any other factor" as a potential cause of reduced mobility. Carriers have no obligation to carry pregnant women when health or safety reasons may not allow them to fly. However, when a pregnant passenger's mobility is affected (for example preventing her from moving easily and quickly through a large airport, particularly at connecting points), then she may be considered impaired to a degree that may be covered by the Regulation. Again, each request for assistance should be considered in relation to the circumstances in which the request is made.

**Q2: Is it admissible to request proof from disabled persons and persons with reduced mobility about their medical condition?**

No. The Regulation does not impose any obligation on disabled persons and persons with reduced mobility to provide evidence of their disability or reduced mobility (whether medical or other) in order to justify the assistance requested. Thus, carriers are not allowed to ask for such a proof as a precondition of selling a ticket or of permitting carriage. However, in situations where the medical condition of a passenger is such that there is reasonable doubt that the passenger can complete the flight safely without requiring assistance during the flight, an air carrier may assess whether the passenger is fit-to-fly and request information to support that assessment.

Only where an assistance provider identifies an obvious situation of abuse should a more specific in-depth enquiry be undertaken. Such an investigation should be handled with the utmost care, taking into consideration the dignity and right to privacy of the passenger concerned. Article 4(4) of the Regulation requires an assistance provider to document the reason for any refusal to provide assistance (see also Q4 (a)). Since assistance providers must be able to justify to NEBs (and in any arbitration procedure and/or to a judge if necessary) the basis within the Regulation for any refusal to accept a reservation or to embark disabled persons or persons with reduced mobility, relevant information has to be retained for an adequate period of time. In the absence of express guidance in the Regulation, the Commission suggests that these bodies retain the relevant information for the timeframes specified in corresponding national legal frameworks.

<b>Article 4 - Derogations, special conditions and information</b>
--

**Q3: What assistance should be provided to disabled persons and persons with reduced mobility on-board an aircraft?**

Annex II of the Regulation specifies the rights to assistance that disabled persons and persons with reduced mobility are entitled to on-board an aircraft subject to the safety requirements of Article 4(1)(a). There is a distinction between requirements imposed for safety reasons (for example, the ability to evacuate the aircraft or to use on-board safety equipment, such as a safety belt, emergency oxygen mask or life jacket) and those that relate to the comfort of disabled persons and persons with reduced mobility on board an aircraft (for example eating). Comfort is not in itself sufficient grounds to deny carriage or require disabled persons and persons with reduced mobility to be accompanied. Subject to any overriding safety requirements, it is the passengers' decision on whether or not they decide to travel. (See also Q5 on accompanying persons.)

**(a) Cabin crew**



The primary responsibility of cabin crew<sup>6</sup> is the safety of **all** passengers on-board an aircraft. Any action which could compromise the performance of their duties or their medical fitness (including health & safety considerations) could impact on the safety of all passengers on-board. Cabin crew ensure the respect of safety legislation on-board and organise safety assistance in case of emergency situations and during day-to-day operations, including providing safety information to disabled persons and persons with reduced mobility in accessible formats, in accordance with Annex II to the Regulation and the procedures specified by the operator.

The Regulation does not require cabin crew to provide specific assistance with drinks, meals or medication going beyond the service provided to other passengers.

#### **(b) Medical assistance**

If disabled persons and persons with reduced mobility need to receive medical treatment or to use a medical device during the journey, for professional and liability reasons the Regulation does not require airport or airline personnel to assist. If a passenger believes that such assistance will be necessary and cannot perform these tasks themselves, then an assistant capable of providing the assistance required should accompany the passenger (see also Q5).

#### **(c) Toilets**

According to Annex II, disabled persons and persons with reduced mobility are entitled to assistance in moving from their seat to an aircraft toilet. Such transfers are subject to the safety requirements laid out in Article 4(1) (a) of the Regulation. The Regulation does not require cabin crew to lift a passenger or provide assistance in using the toilet facilities (see also Q22).

#### **(d) Information on limitations to travel and safety rules**

According to Article 4(3) of the Regulation, air carriers shall inform disabled persons and persons with reduced mobility in advance of travel of possible limitations, such as a lack of accessible toilets, lack of moveable aisle armrests, seat and aisle size etc., related to safety requirements or the size of the aircraft, to allow them to make an informed decision on whether to travel on that flight. Air carriers should also provide accessible information about possible limitations on their websites.

#### **Q4: Are air carriers required to publish details of any restrictions on the carriage of disabled persons and persons with reduced mobility or their**

---

<sup>6</sup> Cabin crew are required on-board aircraft to perform duties related to the safety of occupants and to the flight. For this purpose, they are required to be properly trained, competent and medically fit to perform such duties.

**medical or mobility equipment, or items classified as “dangerous goods”<sup>7</sup>, such as batteries or oxygen?**

Yes. Article 4(3) of the Regulation requires an air carrier or its agent to make publicly available the safety requirements and relevant information on restrictions related to the size of the aircraft that it applies to the carriage of disabled persons and persons with reduced mobility and their mobility equipment. According to Annex II to the Regulation, only reasons related to the size of the aircraft and the application of relevant legislation on dangerous goods can be invoked to limit the transport of mobility equipment.

The Regulation recognises that disabled persons and persons with reduced mobility may need additional support in order to allow them to travel. Given the broad spectrum of passengers the legislation seeks to cover, there is no definition of medical equipment or the quantity of such items that may be carried (in contrast to mobility equipment, which is limited to two items). The circumstances of each request to carry such items should be considered on its individual merits taking into consideration the needs of the passenger.

Distinctions can be made between situations where a disabled person or person with reduced mobility needs an additional luggage allowance for medical equipment, and a passenger, who may also be a disabled person or a person with reduced mobility, who is carrying extra regular luggage for which a charge may be made.

**(a) Information**

Under Article 4(3) air carriers shall make passengers aware of the safety rules they apply and of any restrictions they may impose. All relevant information has to be in accessible formats and made publicly available free of charge, to minimise situations where disabled persons and persons with reduced mobility may be denied boarding due to a lack of preparation. Even where these passengers are not aware of any restrictions and do not prepare appropriately, air carriers have to endeavour to provide any necessary assistance.

Where a reservation or transportation is refused, Article 4(4) obliges the carrier to inform the passengers **immediately** of the reasons for that refusal. Furthermore, when requested to do so, the carrier must provide the passenger with a clear, written explanation as to the grounds for the refusal within 5 working days - with specific reference to the national, EU or international law applicable to the individual case. Non-specific answers will not be considered compliant with the Regulation.

NEBs should seek to inform disabled persons and persons with reduced mobility of their rights. NEBs also have a role in raising awareness of these passengers so that they can make informed decisions with regard to their choice of air carrier.

---

<sup>7</sup> EU registered aircraft cabin configurations are subject to European certification by EASA. Non-EU aircraft will be certified by their own national authority. The carriage of dangerous goods is also subject to EU requirements (in accordance with ICAO technical instructions).

In common with all passengers, disabled persons and persons with reduced mobility have the option of seeking advice or request assistance in how to file a complaint from the European Consumer Centres Network (ECC-Net)<sup>8</sup>. The European Consumer Centres work closely with the NEBs regarding complaints handling.

Air carriers are obliged to inform disabled persons and persons with reduced mobility as soon as possible (preferably at the stage of booking)<sup>9</sup> if they will not be able to provide carriage to allow them to make alternative arrangements. This is an essential element of the transport contract for these passengers in order to achieve the aim of the Regulation. In this context, whenever possible, modern (on-line) communication and notification tools should be used which should take into consideration the needs of the the passenger concerned.

Air carriers, their agents and tour operators should develop websites allowing access to consumers with disabilities on an equal basis to all passengers, rather than developing parallel websites for these consumers. The design of such websites should always take into consideration existing international guidelines and EU standards in order to meet the needs of passengers with impairments such as blindness or low vision, deafness or hearing loss, learning disabilities, cognitive limitations, restricted movement, photosensitivity or any combinations of these.

NEBs should monitor the accessibility of their national air carriers' websites and their methods of pre-notification in line with Article 14(1), and should regularly report any major difficulties and examples of best practice to the NEB network and the European Commission.

## **(b) Medical Oxygen**

As medical oxygen is among the types of medical equipment specifically mentioned in Annex II to the Regulation, disabled persons may carry oxygen within the cabin free of charge, subject to the equipment meeting any dangerous goods requirements (which are based on ICAO rules) and to advance notice to the carrier. Air carriers may choose to provide oxygen directly to the passenger. However, there is no obligation on air carriers to do so. Where oxygen is provided directly, the air carrier may charge for its provision. Where charges are imposed for the provision of medical oxygen, carriers may wish to consider offering it at a discounted rate. Carriers have to publish the cost of this service as part of the rules and restrictions applicable. Air carriers can require advance notice of the need for oxygen when a disabled person wishes to use the air carrier's own supply throughout a flight.

There is currently no European certification of oxygen for air transport which would ease the identification process. Taking into account the international framework, the Commission services with the help of the national competent authorities will encourage the adoption of common identification standards by EASA and ICAO.

---

<sup>8</sup> Including complaints under Regulation (EC) 261/2004 on air passenger rights in case of cancellation or denied boarding

<sup>9</sup> See the word "immediately" in Article 4(4)

## **Q5 Accompanying persons**

### **(a) On what basis may an air carrier require disabled persons and persons with reduced mobility to be accompanied?**

Article 3 of the Regulation states that air carriers cannot refuse reservations or boarding of passengers on the basis of their reduced mobility. The general principle of non-discrimination prevents carriers from imposing special conditions for disabled persons and persons with reduced mobility to travel.

Article 4(2) provides for some exceptions to that general principle. Thus an air carrier may require disabled persons and persons with reduced mobility to be accompanied by another person who is capable of providing the assistance they need, in order to meet applicable safety requirements. However, such a condition can only be founded in safety requirements established by international, EU or national law or established by the authority that issued the carrier's air operator certificate<sup>10</sup>.

The circumstances in which this condition, or indeed any other restriction on the carriage of disabled persons and persons with reduced mobility or their mobility equipment, may be imposed by an air carrier must be made publicly available e.g. in their rules on the carriage of disabled persons and persons with reduced mobility, which can be part of their Terms & Conditions.

An air carrier may require disabled persons and persons with reduced mobility to be accompanied only if they are not self-reliant. Where air carriers require a disabled person or person with reduced mobility to be accompanied they need to give detailed reasons in accordance with Article 4(4)<sup>11</sup>.

In order to help carriers to determine whether disabled persons and persons with reduced mobility cannot travel unaccompanied, they may ask them questions related to the criteria laid down in applicable safety rules.

Given that Article 4(1)(a) makes reference to a broad range of rules (including national law and safety requirements established by the authority that issued the air operator's certificate to the air carrier concerned), where air carriers require a passenger to be accompanied they should provide a clear, precise explanation with reference to the relevant legislation.

### **(b) Is the seat for an accompanying person expected to be offered for free?**

As mentioned above, the general rule is that disabled persons and persons with reduced mobility can travel alone as any other passenger. The Regulation allows air carriers to require disabled persons and persons with reduced mobility to be accompanied for safety reasons only (see Article 4(2)). The Regulation does not address the question of whether the seat for an accompanying person should be

---

<sup>10</sup> E.g. <http://www.ukaccs.info/accesstoairtravelfordisabled.pdf> , Para 3.14

<sup>11</sup> See Q4 (a) second subparagraph.

offered for free. Where the air carrier requires disabled persons and persons with reduced mobility to be accompanied, the Commission services recommend that the seat be offered for free or at a significantly discounted rate. It is also worth mentioning the good practice of certain airlines which, depending on circumstances, will ask another passenger on a flight to take the role of an accompanying person.

Disabled persons and persons with reduced mobility should be given full information on an air carrier's safety requirements and the cost of additional seating if an air carrier seeks to invoke its rights under Article 4(2).

**(c) Is there any requirement for an accompanying person to be given a seat next to the disabled persons and persons with reduced mobility?**

Annex II to the Regulation, states that air carriers shall make all reasonable efforts to seat the accompanying person next to the disabled persons and persons with reduced mobility. This means that airlines should always endeavour to place an accompanying person next to the disabled persons and persons with reduced mobility, notably when the passenger has pre-notified, and even if other passengers have to be moved, but taking due account of the financial consequences for any passenger who is being asked to move.

<b>Article 6 – Transmission of information</b>
--

**Q6: Is there a need for a harmonised minimum set and level of information required by an air carrier/airport on receiving notification of a request in order to better provide assistance or justify the refusal of booking/carriage?**

Given the international nature of air travel, it is considered that the industry itself is best placed to determine what information is required and how this information should be collected and transmitted, albeit with the guidance and assistance of the NEBs and – if necessary - other safety related national authorities.

Under Article 6 of the Regulation air carriers, their agents and tour operators are obliged to facilitate receipt of notifications of a request for assistance at all their points of sale. To improve the service provided to disabled persons and persons with reduced mobility, air carrier may request additional information. Such information might include:

- The nature and description of the assistance needs (notably regarding accompanying persons, luggage and indication of points from and until where assistance is required),
- Description of any mobility equipment (quantity, model, dimension, weight, type of battery, instruction manual),
- Description of any medical equipment,

- Autonomy of the passenger in using this equipment during the flight,
- Recognised assistance dog (see also question 8).

However, any subsequent refusal of reservation/embarkation must still be based on the size of the aircraft and/or applicable safety requirements. Furthermore, where air carriers seek to collect additional information and an insufficient level - or none - is provided, this cannot in itself justify a refusal to accept a reservation or to embark the passenger. Finally it must be emphasised that in accordance with Article 7(3), all reasonable efforts have to be made to provide assistance to disabled persons and persons with reduced mobility who have not pre-notified.

<p><b>Articles 7(1) – 7(3) - Pre-notification – 'Reasonable efforts' clause</b></p>
---

**Q7: Which actions are required from assistance providers where disabled persons and persons with reduced mobility do not notify their specific needs prior to travel?**

Pre-notification in accordance with Article 6 of the Regulation is an essential element of the process to facilitate the efficient use of resources and to ensure that appropriate assistance is provided to the disabled persons and persons with reduced mobility. It should fully respect EU data protection legislation as outlined by Recital 12.

Article 7(1) establishes an obligation for the airport management body to provide assistance in a way "that the person is able to take the flight" for pre-notified passengers against a softer obligation in Article 7 (3) of only "reasonable efforts" to provide the same assistance for those that have not pre-notified. Article 7 thus empowers the airport management body to modulate the provision of assistance giving preference to those disabled persons and persons with reduced mobility that have pre-notified over those that have not.

Assistance service providers can therefore give priority to pre-notified disabled persons and persons with reduced mobility when providing assistance, insofar as they ensure that a non-discriminatory approach is taken and all reasonable efforts are made to assist those disabled persons and persons with reduced mobility who have not pre-notified their needs.

The Regulation requires assistance providers to take a proactive role in seeking to meet any request for assistance from disabled persons and persons with reduced mobility.

Air carriers, their agents and tour operators shall put in place all the necessary means to facilitate pre-notification, particularly, but not only, where disabled persons and persons with reduced mobility book and purchase directly through websites (online). At the time of booking, passengers shall be clearly informed of

the means available to pre-notify the carrier of their assistance needs. Evidence of their pre-notification requests shall be included in their reservation. Pre-notification is always free of charge, regardless of the place where the booking or the pre-notification is made. Furthermore, a facility (e.g. phone process) should be in place to allow disabled persons and persons with reduced mobility to provide more details on their mobility equipment as well as to enable passengers who were not disabled or reduced in their mobility at the time of booking, but who subsequently became disabled or reduced in their mobility to notify their requirements. Any fee imposed for pre-notification is contrary to Article 10. As outlined above, NEBs have to monitor how carriers, their agents and tour operators on their territory facilitate pre-notification. NEBs should share with the Commission and the NEB network any detected shortcomings, improvement, best practices and, potentially, sanctions.

Where a disabled person or a person with reduced mobility is required to change to the flight of a different carrier, e.g. because of a cancellation<sup>12</sup> or if the initial aircraft is replaced by another, inaccessible, aircraft, the first carrier should endeavour to support the second carrier in providing the pre-notification assistance requested to ensure a smooth travel experience.

All parties agree that a higher rate of pre-notification will improve application of the Regulation in general. The Regulation asks for pre-notification in case of transport of electric wheelchairs where possible (see Annex II). Air carriers, their agents, and tour operators should seek to encourage disabled persons and persons with reduced mobility to also pre-notify in the following cases:

- Transport of medical oxygen,
- Where access to a respirator or ventilator is required,
- Carriage of disabled persons and persons with reduced mobility who make a booking and travel as a group,
- Where an on-board wheel-chair is required, given that this equipment is not explicitly required by the Regulation (note that this does not mean that an on-board wheelchair will be provided if there is not one available on-board an aircraft).

<b>Article 7(2) – Guide and Assistance dogs</b>
---

**Q8: What are air carriers' and airport management bodies' obligations regarding the transport of assistance dogs?**

---

<sup>12</sup> Where a flight is cancelled, or delayed disabled persons and persons with reduced mobility might also have rights and entitlements under Regulation (EC) N° 261/2004. In particular Articles 8, 9 and 11.

"Recognised assistance dogs" shall be accommodated on-board at no additional cost for disabled persons and persons with reduced mobility (Article 10) and in the cabin (Annex II) subject to pre-notification to the carrier, its agent or tour operator as soon as possible prior to travel. In accordance with Article 7(2) the carriage by air of guide and assistance dogs is subject to any applicable European or national legislation on the carriage of animals – for example in relation to safety requirements regarding restraint in the cabin.

Regulation (EC) 998/2003<sup>13</sup> of the European Parliament and of the Council of 26 May 2003 on animal health requirements is applicable to the non-commercial movement of pet animals. It applies to the movement of those animals accompanying their owners and sets out specific criteria for their cross-border carriage.

Under that Regulation (also known as "the Pet Passport Regulation") an animal must comply with certain requirements before it can travel cross-border, in particular with regard to the required identification systems ("passport") and proof of vaccination. Industry, NEBs and relevant stakeholders, notably associations of disabled persons and persons with reduced mobility, should play an active role in raising assistance dog owners' awareness of these requirements and provide information on the criteria under EU and national legislation to be met before guide and assistance dogs can be carried across borders.

The obligation of air carriers and airports to allow the transport of recognised guide and assistance dogs is not in contradiction with Regulation 998/2003 in so far as the dogs meet the requirements of that Regulation.

#### **Article 7(7) - Appropriate assistance**

##### **Q9: What is meant by assistance which is "appropriate to the particular needs of the individual passenger"?**

The provision of appropriate assistance to disabled persons and persons with reduced mobility both on-board and at the airport should be assessed on a case-by-case basis, with similar consideration being given to the assessment of any medical or mobility equipment, or assistive devices such passengers may require subject to appropriate safety and/or security restrictions. Pre-notification is key to ensuring that adequate assistance is provided in each case.

#### **Illness**

A passenger, who is taken ill in flight, does not, in principle, fall within the provisions of the Regulation. Cabin crew must, however, care for the safety of that passenger, as they do for all passengers on-board an aircraft.

---

<sup>13</sup> OJ L 146, 13.6.2003, p. 1.



**Q10: Should airports be expected to provide a variety of different types of wheelchairs?**

In obtaining mobility equipment such as wheelchairs airport managing bodies and their agents should take into consideration the varying needs that different disabled persons and persons with reduced mobility may have and the number of passengers who may require such assistance.

It is accepted that the size of the airport may have an impact on the availability of different types of wheelchairs<sup>14</sup>. Although choice may be more restricted at small, regional airports there is an expectation that larger airports will have a wider variety of wheelchairs to meet the needs of such passengers. NEBs should encourage their national airports to provide information in accessible formats<sup>15</sup> about the equipment available.

It is considered best practice for airport managing bodies to allow disabled persons and persons with reduced mobility, as far as possible and as long as this does not constitute a derogation to the security regulations in place, to use their own mobility equipment until the boarding of the aircraft, especially in those cases where the types of wheelchairs available at the airport are not suitable for the specific disability of the passenger concerned. Similarly and where practicable taking into account safety related handling procedures, disabled persons and persons with reduced mobility should receive their own mobility equipment when disembarking and not be obliged to retrieve it at the baggage hall.

Service providers are recommended to follow the “Guidelines on ground handling for persons with reduced mobility” contained in Document 30 of the European Civil Aviation Conference (ECAC)<sup>16</sup>, notably Annex 5 D. That Annex sets out the standards of service that airports should provide for departing and arriving disabled persons and persons with reduced mobility with and without the required notice.

**Q11: Does providing assistance to disabled persons and persons with reduced mobility include the transportation of their baggage from the baggage hall to a designated point?**

Yes. The term "appropriate assistance" within Article 7(7) of the Regulation means that the service provider needs to adapt the assistance to the individual requirements of disabled persons and persons with reduced mobility. Such assistance should be

---

<sup>14</sup> See the words "as far as possible" in Article 7(7)

<sup>15</sup> Accessible formats means that information should be provided using text, audio, video (equipped with subtitles and/or sign language interpretation) and/or electronic means so as to be accessible to all. Accessible formats include, but are not limited to, large print, Braille version, easy-to-read version, audio format such as tapes or CDs, video format like DVDs, and electronic format.

<sup>16</sup> [https://www.ecac-ceac.org/index.php/publications\\_events\\_news/ecac\\_documents/ecac\\_docs](https://www.ecac-ceac.org/index.php/publications_events_news/ecac_documents/ecac_docs)

proportionate whilst allowing disabled persons and persons with reduced mobility to move at the airport to take their flight.

On this basis, assistance providers are allowed to adapt the level of their service to each situation following a case by case analysis.

Recital 5 states that assistance must be provided at departure and at arrival. Amongst the items listed in Annex I to the Regulation as being under the responsibility of the airport management body is the assistance required to enable disabled persons and persons with reduced mobility to "proceed from the aircraft to the baggage hall and retrieve baggage" and to "proceed from the baggage hall to a designated point". The latter provision should be read in such a way as to include the transport of baggage together with the transport of the disabled persons and persons with reduced mobility from the baggage hall to a designated point.

In seeking to apply the principle of non-discrimination enshrined in the Regulation the discrimination of other passengers must be avoided. This means that weight limits for normal, checked-in luggage do also apply for disabled persons and persons with reduced mobility, i.e. they might have to pay a fee for overweight luggage if it is not medical equipment or the two pieces of mobility equipment required for the journey under Annex II to the Regulation.

Weight limitations do not apply to the transport of medical and mobility equipment or assistive devices (whilst respecting the limitation of two pieces of mobility equipment per disabled persons or person with reduced mobility and any applicable restrictions related to the transport of dangerous goods or size and certification of the aircraft). Disabled persons and persons with reduced mobility may require assistance with carrying their luggage, including overweight luggage for which they have paid a fee, particularly at connecting points, including inter-modal connecting points in the airport area.

#### **Article 8(4) – Calculation of the specific airport charge**

##### **Q12: Cost of assistance at airports and how is the specific airport charge to be calculated?**

Article 8(1) of the Regulation requires the services outlined in Annex 1 to be provided to disabled persons and persons with reduced mobility without additional charge. Article 8(3) allows an airport managing body to recover the cost of providing assistance on a non-discriminatory basis by means of a charge levied across all airport users.

This specific charge shall follow the definition given in article 8(4) of the Regulation and has to be reasonable, cost-related and transparent and established by the managing body of the airport in cooperation with airports users.

A true process of consultation led by the managing authority of the airport has to take place with the airports users along with a real exchange of views concerning the elements of calculation of the charge.

However, the Regulation states that at the end of the consultation process the airport managing body is the competent authority that may finally decide upon and apply the policy and the level of the charge. The Regulation does not allow airports users as defined by the Regulation to take the decision on the level of the charge and impose this on airport managing bodies.

In calculating the cost of the charge the Regulation allows for the inclusion of the cost of equity capital<sup>17</sup> as an element of the cost calculation. Separate accounts must be maintained in respect of those activities relating to the provision of assistance to disabled persons and persons with reduced mobility. An audited annual overview of the income generated from the specific charge and those expenses incurred in the provision of assistance shall be made available to the NEB and the airport users.

Appointed NEBs under Article 14.2 are responsible for the monitoring and enforcement of the satisfactory implementation of Article 8 of the Regulation.

**Q13: Can mobility infrastructure (like elevators and buses adapted for disabled persons and persons with reduced mobility that can be used by both, disabled persons and persons with reduced mobility and other passengers) be partially financed through the "specific charge" (Article 8)?**

Yes. However, the aim of the "specific charge" is to finance assistance to disabled persons and persons with reduced mobility. Therefore, it may only be used in exceptional cases for mobility infrastructure that can be used by both, disabled passengers and passengers with reduced mobility, and other passengers. Article 8(5) of the Regulation requires airports to separate accounts of activities relating to assistance to disabled persons and persons with reduced mobility from its other activities.

With regard to the financing of mobility infrastructure, such as buses or elevators, which are not only used by disabled persons and persons with reduced mobility, but which can also be used by other passengers, the following two examples clarify the issue:

- When infrastructure is retrofitted in order to make it accessible also to disabled persons and persons with reduced mobility (i.e. the installation of an elevator adapted to the needs of these passengers), the cost of the retrofit

---

<sup>17</sup> Cost of equity is to be understood as the expected distribution of profit of an undertaking to its investors (e.g. shareholders). It is the rate of return the airport theoretically pays to its equity investors to obtain equity capital (net assets) from them.

(or extra cost dedicated to the needs of disabled persons and persons with reduced mobility) can be covered by the "specific charge" if needed.

- When infrastructure is put in place because of the needs of disabled persons and persons with reduced mobility but can also be used by other passengers (installation of an elevator where only escalators existed for instance), only a part of it, proportionate to the use by disabled persons and persons with reduced mobility compared to the total use<sup>18</sup>, can be financed by the "specific charge". Usual accounting principles will apply in this respect.

#### **Article 9 – Quality standards for assistance**

##### **Q14: Does Regulation (EC) N° 1107/2006 place an implicit obligation on airports to comply with the airport quality standards?**

Yes. Article 9 of the Regulation requires airports with more than 150.000 commercial passenger movements per year to adopt and publish quality standards on the assistance they provide. Article 14(1) read in conjunction with Article 9(1) requires NEBs to monitor compliance of the assistance provided by airport managing bodies with their quality standards.

#### **Article 11 – Training**

##### **Q15: Which standards for training are to be applied to provide comparable levels in all MS and for which type of staff?**

Training is an important element in ensuring the appropriate application of and compliance with requirements of the Regulation. Article 11 specifies that all airline and airport personnel having contact with the public, including any subcontractors working on their behalf, must receive an appropriate level of training. The Commission also draws attention to Recital (10) of the Regulation, which refers to DOC 30 Part 1 (5) of ECAC, in particular to Annex 5 G<sup>19</sup>.

There are three levels for training obligations:

- a) Staff (including sub-contractors) working on behalf of airport managing bodies, air carriers or ground-handling service providers providing direct assistance to disabled persons and persons with reduced mobility shall have a specific and effective knowledge of how to meet the needs of these passengers (Article 11(a)).

<sup>18</sup> The Commission notes that in the ACI final report on the Evaluation of Regulation 1107/2006 of June 2010 the total number of disabled persons and persons with reduced mobility corresponded to 0,7 % on average

<sup>19</sup> [https://www.ecac-ceac.org/index.php/publications\\_events\\_news/ecac\\_documents/ecac\\_docs](https://www.ecac-ceac.org/index.php/publications_events_news/ecac_documents/ecac_docs)

- b) Staff working on behalf of airport managing bodies, air carriers or ground-handling service providers with direct contact with the travelling public in general shall receive equality and disability awareness training about disabled persons and persons with reduced mobility. Here, the training obligation is less strong but it applies to a larger group of employees (Article 11(b)).
- c) The last obligation put in place is in principle very wide: all new employees of airlines, ground-handling service providers and airports managing bodies (even if not working in direct contact with the travelling public) shall attend disability related training (Article 11(c)). The principle of proportionality does apply to the level and intensity of training of this last category of staff.

Ground handling staff should also receive appropriate training on the handling of mobility equipment.

Security staff should receive appropriate training to ensure that the dignity of disabled persons and persons with reduced mobility is preserved during checks.

The exchange of best practices between NEBs is desirable in providing appropriate training to those personnel having direct contact with passengers in order to make them aware of disability issues and the non-discrimination principle and to ensure a better knowledge of how to meet the needs of disabled persons and persons with reduced mobility.

<p><b>Article 14(1) - Competence of the national enforcement bodies (NEBs)</b></p>
--

**Q16: How should the cooperation between NEB's function in particular with regard to the transmission of cases to the competent NEB?**

The Commission services are of the opinion that an "incident based" approach to the competence of NEBs along the lines of the NEB-NEB agreement under Regulation (EC) N° 261/2004, which proved to be effective, should be adopted as follows:

- For complaints linked to the **assistance required to be provided by an airport management body**, the competent NEB should be the one in the Member State where this airport is situated.
- For complaints linked to the **assistance to be provided by an air carrier**:
  - if the place of departure is situated in a Member State, the competent NEB should be the one in that Member State;
  - if the place of departure is situated outside the Member States, and the flight is operated by an EU licensed carrier, the competent NEB should be the one in the first Member State of arrival;

- In addition to the above, and in consideration of the principle of territoriality, when an incident occurs during a flight, the NEB from the Member State which issued the air carrier's operating licence may be asked to provide assistance in solving the case;
- In order to ensure an effective application of the Regulation, NEBs need to cooperate and mutually assist each other so that the competent NEB in charge of investigating a complaint about a specific carrier, can obtain the necessary information to handle the complaint taking into account EU and national legislation on data protection;
- Again, in order to ensure an effective application of the Regulation, the NEB of the country that has granted the EU air carrier's operating licence needs to monitor its commercial practices, its "manuals of procedure" and the tools and procedures the carrier has put in place to ensure full compliance with the Regulation. NEBs that have detected misapplication of the Regulation on their territory linked to these general practices, tools and procedures of the carrier need to draw the attention of the NEB of the country of the licence so that, where possible, NEBs can coordinate actions to cease abusive practices
- This approach is in line with Article 14(1) which states that the body(ies) in charge of enforcement in a Member State is responsible for flights departing from or arriving at airports situated in the territory of this Member State. It should be mentioned that the NEB in charge of enforcement might be different from the NEB which receives the complaint. In accordance with Article 15(2), disabled persons and persons with reduced mobility can send complaints to the NEB in charge of enforcement or to any other NEB<sup>20</sup> and that according to Article 15(3) the NEB which receives the complaint has the duty to send it to the NEB in charge of the enforcement.

<b>Annex I – Assistance by airports - ground handling of mobility equipment</b>
---

**Q17: How to read the legal liability of the airport under Regulation (EC) N° 1107/2006 in case of loss of or damage to mobility equipment, taking into account that the ground-handling of mobility equipment is effectively carried out by the air carrier's/ground-handler's own staff?**

**(a) Liability**

Article 12 of the Regulation permits the owner of the mobility equipment to seek compensation in case of a loss or damage during handling at the airport or during transport on board an aircraft.

---

<sup>20</sup> See also in this context Recital 17.

Annex I to the Regulation states that airports are responsible for the ground handling of mobility equipment. However, Annex I does not change the legal liability in relation to the handling of such equipment. Air carriers and their agents remain liable in case of damage to mobility equipment in accordance with International, EU and national law. The provisions of the Montreal Convention<sup>21</sup> would normally apply. Nothing within the Regulation prevents air carriers or their agents from seeking to recover the cost of any compensation paid where the cause of any damage to mobility equipment is a result of the actions of the airport managing body or any other third party.

### **(b) Responsibility for the management of mobility equipment**

The services of the Commission consider that the Regulation does not change the current distribution of tasks between airlines and airport, but does provide airport managing bodies with specific overview powers in relation to the ground-handling of mobility equipment. Airports have an obligation to ensure that this service is correctly managed and should be active in its organisation and supervision. Airports should develop an action plan for this process, which should include quality standards agreed by airlines and handlers, and a mechanism to allow performance to be monitored.

The appropriate management and carriage of mobility equipment is a collaborative process between airports and air carriers. However, the final safety decision on whether such equipment can be carried is a matter for the air carrier. Where carriage is refused an air carrier should record details as to the reason for that refusal. A detailed written and accessible explanation should be provided to disabled persons and persons with reduced mobility on request. This information should be kept for an adequate period of time to allow for any resulting legal or alternative dispute resolution processes to be completed (in line with the limits set out in Article 35 of the Montreal Convention ).

### **Q18: How can the consideration of health and safety of airport and airline employees (or the employees of bodies contracted by them) be reconciled with the fact that assistance into and out of aircraft seats are usually completed manually?**

Consideration of health and safety of airport and airline employees should be first addressed through the appropriate training of the personnel in direct contact with passengers (see Q15 on training). Most Member States have national rules governing employers' responsibilities vis-à-vis the protection of health and safety of their employees. Consequently, the assistance provided by airports and air carrier employees should incorporate, where possible, the use of mechanical aids, such as ground wheelchairs, boarding wheelchairs, on-board wheelchairs and ramps or lifts. Also in this respect, the Commission services are encouraging cooperation between air carriers as regards the potential collective use of on-board wheelchairs.

---

<sup>21</sup> Montreal Convention 1999, provides a common liability regime in relation to all carriage (including domestic services within the European Union) by means of European Regulation 2027/97.

Should there be health or safety problems faced by employees as a consequence of compliance with Regulation (EC) N° 1107/2006, and in order to promote the development of best practices in this area, airport management bodies and air carriers could be encouraged by NEBs to report on the actual extent of the problems faced by the personnel when assisting disabled persons and persons with reduced mobility, and their link with regulatory health and safety requirements (see also Q3 on assistance on-board).

## Annex II – Assistance by Air Carriers

### **Q19: How can mobility equipment be defined?**

There is no clear definition of "mobility equipment" in Regulation (EC) N° 1107/2006. However, it can be defined as any equipment the purpose of which is to provide mobility to disabled persons and persons with reduced mobility or assist them in their mobility. In order to provide the assistance required, service providers should request from these passengers in advance all the necessary information related to the transport of their mobility equipment.

### **Q20: Is Annex II to Regulation (EC) N° 1107/2006 to be interpreted in a way that the right to take mobility equipment is not limited to those items needed during the journey but also extended to those needed at the destination?**

As Annex II to the Regulation does not provide a clear definition of "mobility equipment" it is not possible to limit these to the ones needed only during the journey. Furthermore, the wording of Annex II "transport" and the inclusion in the items to be carried of electric wheelchairs, which cannot be used during the journey, can be understood to extend the right to items needed at destination, taking into account that the Regulation limits the number of items to be carried for free to two.

#### **(a) Sports Equipment**

The Regulation allows disabled passengers the transport of two items of mobility equipment without any additional charge. Therefore, if the disabled passenger wishes to transport a piece of mobility equipment which can also be used for sport purposes alone or in addition to one item of "day-to-day" mobility equipment, this has to be transported for free. Rules for the transport of sport equipment which is not mobility equipment also apply to disabled persons.

### **Q21: Seating arrangements for disabled persons and persons with reduced mobility and "reasonable efforts concept".**



**a) What does the concept of "reasonable efforts" encompass?**

Annex II to the Regulation imposes on air carriers a requirement to make all reasonable efforts to accommodate the needs of disabled persons and persons with reduced mobility when allocating seats. This requirement is applicable from the time of the booking until the passenger is in his/her seat. The allocation of seats for all passengers is however subject to appropriate safety requirements. For example, based on those requirements disabled persons and persons with reduced mobility shall not occupy seats where their presence could impede the crew in their duties, obstruct access to emergency equipment or hinder the emergency evacuation of the aeroplane.

In case of persons with plastered or immobilised legs, carriers should make reasonable efforts to provide bulkhead seats or other seats providing greater legroom.

**b) Should the air carrier upgrade or offer additional seats for free to disabled persons and persons with reduced mobility that need more than one seat?**

Since the Regulation is silent on this subject, air carriers have varying policies in this regard. Some may decide to upgrade disabled persons and persons with reduced mobility, whilst others may choose to transport accompanying persons (as per Article 4(2)) free of charge. Carriers are not required to take either measure under the Regulation. However, air carrier policies regarding the allocation of seating for disabled persons and persons with reduced mobility should be transparent (e.g. indicating whether seats are attributed on a "first come first served" basis). Where restrictions on seating for disabled persons and persons with reduced mobility are applied, these should be made publicly available in accordance with Article 4(3), e.g. on the carrier's website. (See also Q5 on seats for accompanying persons.)

**Q22: Does the requirement to provide assistance to move to toilet facilities mean that all aircraft must carry on-board wheelchairs?**

Under Annex II to the Regulation cabin crew are required to provide appropriate assistance to disabled persons and persons with reduced mobility in moving from their seat to toilet facilities if required. Any particular procedures implemented for the assistance of disabled persons and persons with reduced mobility should neither compromise the performance or the health and safety of cabin crew in undertaking their duties (see Q3 on assistance on-board).

On-board wheelchairs should be used for this purpose where available. By comparison, this is already an obligation under US law for all planes of more than 60 seats. A disabled person or a person with reduced mobility should not be denied boarding just because they cannot be assisted in moving to the toilet facilities due to the unavailability of an on-board wheelchair. Where possible, disabled persons and

persons with reduced mobility should be informed in advance that an on-board wheelchair is not available in order to allow them to make an informed decision as to whether to travel under those conditions or not. The impossibility for a disabled person or person with reduced mobility to use the toilet facilities is not necessarily linked to safety and might therefore not be a valid reason to refuse transportation, especially during short haul flights (see also Q5a).

In accordance with Recital (11) of the Regulation air carriers should, where possible, take into consideration the needs of disabled persons and persons with reduced mobility when deciding on the design of new and newly refurbished aircraft. This may include the provision of a suitable on-board wheelchair and the design of accessible toilet facilities.

**Tabelle 13: Selbstwirksamkeit nach subjektivem Gesundheitszustand und Begleitsituation**

		Selbstwirksamkeit									
		0 - 10		11 - 20		21 - 30		31 - 40		Gesamt	
		Anzahl	Anzahl der Spalten (%)	Anzahl	Anzahl der Spalten (%)	Anzahl	Anzahl der Spalten (%)	Anzahl	Anzahl der Spalten (%)	Anzahl	Anzahl der Spalten (%)
Gesundheitszustand	sehr gut	17	38,6%	115	26,7%	25	15,2%	3	33,3%	160	24,7%
	gut	22	50,0%	249	57,8%	102	61,8%	2	22,2%	375	57,8%
	weniger gut	3	6,8%	59	13,7%	31	18,8%	4	44,4%	97	14,9%
	schlecht	2	4,5%	8	1,9%	7	4,2%	0	0,0%	17	2,6%
	sehr schlecht	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Gesamt	44	100,0%	431	100,0%	165	100,0%	9	100,0%	649	100,0%
Begleitung	alleine	11	25,0%	144	33,6%	48	29,4%	4	44,4%	207	32,1%
	Ehepartner	21	47,7%	209	48,8%	93	57,1%	4	44,4%	327	50,8%
	Angehörige	6	13,6%	24	5,6%	12	7,4%	1	11,1%	43	6,7%
	Reisegruppe	8	18,2%	41	9,6%	18	11,0%	1	11,1%	68	10,6%
	Pflegeperson	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Sonstiges	1	2,3%	28	6,5%	8	4,9%	1	11,1%	38	5,9%
	Gesamt	44	100,0%	428	100,0%	163	100,0%	9	100,0%	644	100,0%