

5 Deskriptive Ergebnisse im Zwei-Länder-Vergleich Deutschland und Südkorea

5.1 Umweltproblembewusstsein

5.1.1 Stellenwert des Umweltproblems im zeitlichen Trend

In Anlehnung an die Datenerhebungsform der Gallup-International-Studie wird nach der Ernsthaftigkeit des Umweltproblems im eigenen Land gefragt. Hierzu werden drei Antwortmöglichkeiten „ja“, „nein“ oder „kann ich nicht einschätzen“ vorgegeben. Die Frage zielt auf die Einschätzung des Umweltproblems ab, ob die Südkoreaner die gleiche Wertung wie die Deutschen vornehmen und ob nennenswerte Veränderungen in den beiden Ländern im Vergleich zu 1992 festzustellen sind. Fast zwei Drittel der befragten Deutschen bejahen die sehr ernste Umweltproblematik in ihrem Land und die große Mehrheit der südkoreanischen Befragten hält das Umweltproblem Südkoreas für sehr ernst. Vor 9 Jahren sprachen sich 67 % der Deutschen und der Südkoreaner für die Ernsthaftigkeit des Umweltproblems im eigenen Land aus (vgl. Dunlap u.a. 1993, S. 5ff.). Wegen der Uneinheitlichkeit der Skalierungen ist aber der direkte Vergleich im Zeitablauf nicht möglich.

Tabelle 5-1: Einschätzung der Ernsthaftigkeit des Umweltproblems im Lande
Eigene Erhebung 2001: Deutschland (N=265)/Südkorea (N=414)

| | Häufigkeit der Befragten (in %) | | |
|----------------------|---------------------------------|------|------------------------|
| | ja | nein | kann nicht einschätzen |
| Befragte Deutsche | 67 | 15 | 18 |
| Befragte Südkoreaner | 81 | 14 | 5 |

Die Ernsthaftigkeit des Umweltproblems im eigenen Land wird offenbar kritisch betrachtet. Die Vergleichsstudie legt nahe, dass das Umweltproblembewusstsein besonders in Südkorea - trotz wirtschaftlicher Rezessionsphasen bzw. hoher Arbeitslosenquoten - nicht rückläufig ist. Im Zeitraum von 1992 bis 2001 ist die Quote der Ernsthaftigkeit des Umweltproblems von 67 % auf 81 % gestiegen. Der absolute Stellenwert des nationalen Umweltproblems ist in beiden Ländern nicht gesunken, sondern vielmehr auf relativ hohem Niveau verblieben.

Tabelle 5-2: Seriousness of Environmental Problems in Own Nation
Gallup-International-Studie 1992: BRD (N=1048)/Südkorea (N=1500)

| | Häufigkeit der Befragten (in %) very serious |
|-----------------------------|---|
| Residents of Germany (West) | 67 |
| Residents of Korea (Rep.) | 67 |

Quelle: nach Dunlap u.a. 1993, S. 7

5.1.1.1 Wahrnehmung der Umweltverhältnisse

In den Umweltbewusstseinsstudien aus den Jahren 1998 und 2000 war die Einschätzung der Umweltverhältnisse in Deutschland getrennt erhoben worden. Die befragten Ost- und Westdeutschen wurden um ein Urteil gebeten, wie sie die Umweltverhältnisse im Osten und im Westen Deutschlands einschätzen. Die Umweltverhältnisse im Westen wurden von den befragten Westdeutschen wesentlich positiver eingeschätzt als die im Osten. Die befragten Ostdeutschen beurteilten inzwischen auch die Umweltverhältnisse in ihrem eigenen Landesteil positiv.

Tabelle 5-3: Einschätzung der Umweltverhältnisse in Ost- und Westdeutschland

| | Häufigkeit der Befragten (in %) | |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| | eher/sehr schlecht (1998) (N=2029) | eher/sehr schlecht (2000) (N=2018) |
| <i>Umweltverhältnisse in Ostdeutschland</i> | | |
| Befragte gesamt | 76 | 65 |
| Befragte Ostdeutschen | 47 | 42 |
| Befragte Westdeutschen | 83 | 72 |
| <i>Umweltverhältnisse in Westdeutschland</i> | | |
| Befragte gesamt | 40 | 23 |
| Befragte Ostdeutschen | 44 | 24 |
| Befragte Westdeutschen | 39 | 22 |

Quelle: nach Preisendörfer 1998, S. 13; Kuckartz 2000, S. 25

Die Frage nach der Beurteilung der einheimischen Umweltverhältnisse wurde anknüpfend an diese Studien mit den vier leicht veränderten Antwortskalen „gut“, „teils/teils“, „schlecht“ und „weiß nicht“ formuliert. Etwa 26 % der befragten Deutschen beurteilen die nationalen Umweltverhältnisse als „schlecht“. Es sind aber 65 % der befragten Südkoreaner, die für Südkorea zu einem negativen Urteil kommen (vgl. Tabelle 5-4).

Tabelle 5-4: Einschätzung der Umweltverhältnisse im eigenen Land
Eigene Erhebung 2001: Deutschland (N=265)/Südkorea (N=414)

| | Häufigkeit der Befragten (in %) | | | |
|----------------------|---------------------------------|-------------|----------|------------|
| | gut | teils/teils | schlecht | weiß nicht |
| Befragte Deutsche | 9 | 63 | 26 | 2 |
| Befragte Südkoreaner | 1 | 34 | 65 | 0,2 |

Zwischen Deutschen und Südkoreanern unterscheidet sich die negative Wahrnehmung der Umweltverhältnisse im eigenen Land sehr erheblich. In Deutschland ist eine verbesserte Einschätzung der Umweltverhältnisse zu beobachten. Mehrheitlich werden dagegen die Umweltverhältnisse in Südkorea negativ gesehen. Die Wahrnehmung des Umweltproblems spiegelt sich in der kritischen Einschätzung der Umweltsituation wider.

5.1.1.2 Beurteilung der globalen Umweltqualität

In der Gallup-International-Studie aus dem Jahr 1992 wurde die Frage nach der Beurteilung der globalen Umweltqualität gestellt. In Deutschland war „schlechtes Urteil“ mit 86 % vertreten, während 65 % der Südkoreaner die weltweite Umweltqualität schlecht beurteilten. Vergleicht man hiermit die Ergebnisse der Bewertung der nationalen Umweltqualität, so beurteilten 42 % der Deutschen diese als schlecht und 74 % der Südkoreaner schlossen sich der negativen Meinung an (vgl. Dunlap u.a. 1993, S. 10-12).

Tabelle 5-5: Quality of Environment
Gallup-International-Studie 1992: BRD (N=1048)/Südkorea (N=1500)

| | Häufigkeit der Befragten (in %) | |
|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| | very/fairly bad in World | very/fairly bad in Nation |
| Residents of Germany (West) | 86 | 42 |
| Residents of Korea (Rep.) | 65 | 74 |

Quelle: nach Dunlap u.a. 1993, S. 10

Die Beurteilung der Umweltqualität korreliert auch in der UBA-Studie (2000) mit der Entfernung: Die globale Umweltqualität wurde von der großen Mehrheit der Deutschen (84 %) als sehr/eher schlecht beurteilt, während nur 25 % die nationale

Umweltqualität mit dieser negativen Einschätzung bewerteten. Die Umwelt wurde in der Nähe besser als in der Ferne beurteilt (vgl. Kuckartz 2000, S. 24).

Angesichts der Globalität der Umweltproblematik interessiert nun die Frage, wie es um die Beurteilung der globalen Umweltqualität in beiden Ländern bestellt ist. Etwa 56 % der befragten Deutschen beurteilen sie „schlecht“, während etwa 44 % der Befragten in Südkorea mit „schlecht“ antworten.

Tabelle 5-6: Einschätzung der globalen Umweltqualität in Deutschland und Südkorea
Eigene Erhebung 2001: Deutschland (N=265)/Südkorea (N=414)

| | Häufigkeit der Befragten (in %) | | | |
|----------------------|---------------------------------|-------------|----------|------------|
| | gut | teils/teils | schlecht | weiß nicht |
| Befragte Deutsche | 2 | 33 | 56 | 9 |
| Befragte Südkoreaner | 2 | 49 | 44 | 5 |

Gründe für die Offenbarung des Entfernungsgefälles: „Je näher desto besser“ bei Deutschen und „Je näher desto schlechter“ bei Südkoreanern

Die Mehrheit der befragten Deutschen ist bei der negativen Beurteilung der globalen Umweltqualität erhalten geblieben. Im Gegensatz dazu beurteilen die Südkoreaner die Umwelt in der Ferne besser als in der Nähe. Hinsichtlich der nationalen und globalen Umweltqualität offenbart sich in Südkorea kein „eigentümliches Entfernungsgefälle“ wie dies in Deutschland der Fall ist (vgl. Dunlap u.a. 1993, S. 10ff.; de Haan/Kuckartz 1996, S. 184ff). In diesem Punkt ist eine weitere Beschäftigung mit den Hintergründen erforderlich. Man fragt sich, worauf die schlechte Beurteilung der weltweiten Umweltqualität durch die befragten Deutschen zurückzuführen ist und warum sich kein „eigentümliches Entfernungsgefälle“ in Südkorea offenbart. Aus den Ergebnissen lassen sich die folgenden Schlussfolgerungen ziehen:

1. *Eine wichtige Rolle kann die Richtung der Berichterstattung der Medien spielen, die zumeist in unmittelbarem Zusammenhang mit Umwelt-Katastrophen steht.* Anlässlich der Nuklearkatastrophe in Tschernobyl im April 1986 entstand das Umweltproblembewusstsein der deutschen Bevölkerung (vgl. de Haan/Kuckartz 1996, S. 35 u. 85). Seit Mitte der 80er Jahren kommen die Umweltkatastrophe und die Umweltkrise (z.B. der Atomunfall in Tschernobyl, Brent-Spar⁸³ und BSE) für die Deutschen aus der Ferne oder von außerhalb nach Deutschland. Gut informiert durch die Medien und direkt von der Atomkatastrophe und den Umweltskandalen betroffen lösten diese heftige Reaktionen der Deutschen aus. Konsequenterweise wird die globale Umweltqualität negativ beurteilt.

⁸³ Shell wollte eine ausgediente Ölbohrinsel im Jahr 1995 im Atlantik versenken. Die Reaktion der Bevölkerung in Deutschland fiel heftiger als in anderen Ländern aus.

2. *Das Entfernungsgefälle kann durch staatliches bzw. politisches Engagement zustande kommen. Die sich verbessernde Einschätzung der nationalen Umweltqualität gilt als Verdienst der Umweltpolitik.* In den vergangenen Jahren gab es ein großes umweltpolitisches Engagement auf der Ebene der Bundesregierung. Dem Interesse der deutschen Bevölkerung folgend bemühte sich die Bundesregierung um die Verbesserung der Umwelt.

3. *Ferner kann der Anlass, wodurch das Umweltproblembewusstsein der Bevölkerung erweckt worden ist, eine schlüssige Rolle bei der Beurteilung der globalen Umweltqualität spielen.* Erst Anfang der 90er Jahre kommt die Umweltproblembewusstseinsbildung der Südkoreaner durch eine innere Angelegenheit zustande. Als sich der Reaktorunfall in Tschernobyl ereignete, beeinflusste die Nuklearkatastrophe kaum das Problembewusstsein der Südkoreaner (vgl. Gu 1996, S. 82). Die Gründe sind auf die damalige politische Struktur Südkoreas und auch auf das Versagen der Medien zurückzuführen. Die Pressefreiheit war der diktatorischen Militärregierung unterworfen. Wegen der Zensur der Massenmedien wurden die Südkoreaner über den Atomunfall nur flüchtig, aber über dessen Auswirkung nicht ausführlich informiert. Angesichts der offiziellen Energiepolitik blieben die Südkoreaner mit Informationen unterversorgt. Deshalb war das Umweltproblembewusstsein der Südkoreaner nicht in breitem Maße gebildet. Bei der Umweltproblembewusstseinsbildung fehlte schlechthin die aktive Rolle der Massenmedien. Fünf Jahre später ist das Umweltproblembewusstsein der Südkoreaner durch die Trinkwasserverseuchung mit Phenol erweckt worden. Dazu trugen der Wechsel des politischen Klimas und die relativ frei gewordene Presse bei. Ohne die Berichterstattung der Medien wussten einst die Südkoreaner nicht einmal, ob überhaupt und woher das Unheil kommt. Für sie kam aber das Unheil seit der Pressefreiheit nicht aus der Ferne, sondern wurde jetzt in der erfahrbaren Nähe angerichtet. Die Entstehung des Umweltproblembewusstseins und die Beurteilung der globalen Umweltqualität der Südkoreaner lassen sich in Verbindung mit industriell verursachten Umweltproblemen und außerdem mit der seit langem forcierten Wirtschaftspolitik plausibel erklären. Auf die nicht mehr ignorierbar gewordenen Umweltprobleme reagierten die Südkoreaner mit der emotionsbeladenen negativen Bewertung. Die negative Einschätzung der Umwelt in der Nähe impliziert, dass allerdings die offizielle Umweltpolitik nicht den Erwartungen der Südkoreaner entspricht.

5.1.1.3 Wichtigste Umweltprobleme

Bei der Benennung der Wichtigkeit einzelner Umweltprobleme lassen sich länderspezifische Unterschiede nachweisen. Die Unterschiede hängen in starkem Maße von der Art der gestellten Frage ab⁸⁴. Die Befragten werden mit einer offenen Frage dar-

⁸⁴ In den Erhebungen 1996 und 1998 zu Umweltbewusstsein in Deutschland wurde der Stellenwert des Umweltproblems mit dem Rating-Verfahren gearbeitet. Den Befragten wurden 7 Probleme vorgelegt. Dabei konnten sie die einzelnen Themen nach der Wichtigkeit in eine Rangfolge bringen. Ein Zeittrend lässt sich aber in der vorgelegten Erhebungsform mit dem Rating-Verfahren nicht nachzeichnen (vgl. Preisendörfer 1999, S. 27). Daher wurde die Wichtigkeit der Umweltprobleme in der Erhebung 2000 mit einem anderen Frageformat erfasst. Den Befragten wurde eine offene Frage ge-

um gebeten, die maximal zwei wichtigsten Umweltprobleme im Land anzugeben. Ziel ist hierbei auch die Tendenzen der Prioritätenänderung innerhalb der Umweltprobleme zu ermitteln und wie sich das Umweltproblembewusstsein im Zeitablauf verändert. Dabei ist von besonderem Interesse, welche Umweltprobleme bei den freiformulierten Antworten am häufigsten gegeben werden. Aus der vorliegenden Erhebung wird man ferner erfahren, wie häufig das Verkehrsproblem bei der Frage nach den derzeit wichtigsten Umweltproblemen im eigenen Land zu Beginn des 21. Jh. genannt wird.

An der Spitze der Rangliste steht bei den in Deutschland befragten Personen das Problem der Autoabgase (vgl. Tabelle 5-7). Auf den Plätzen 4 und 5 rangieren „Verkehrsprobleme“ und „zu viele Autos“. Im Hinblick auf das Verkehrsproblem zeigt sich eine Sensibilität. In Südkorea steht die Wasserverschmutzung an der Spitze der Rangliste. Das Problem der Autoabgase kommt erst auf den vierten Platz. Man nimmt das Verkehrsproblem noch kaum wahr. Es findet nur bei einem niedrigen Prozentanteil Anklang. „Klimaerwärmung/Treibhauseffekt“ kommt nicht einmal in die Rangliste wegen des geringen Prozentanteils.

Tabelle 5-7: Wichtigste Umweltprobleme im Land (Erhebung 2001)

| Nennungen in % Deutschland (N=244)* | | Nennungen in % Südkorea (N=408)* | |
|---|------|--|------|
| Autoabgase | 18,0 | Wasserverschmutzung | 33,6 |
| Luftverschmutzung | 11,7 | Luftverschmutzung | 22,5 |
| Müll | 8,1 | Müll | 18,8 |
| Verkehrsprobleme | 7,6 | Autoabgase | 9,0 |
| zu viele Autos | 5,5 | Naturzerstörung | 4,0 |
| Ozonloch | 5,5 | Industrieabgase | 1,9 |
| Wasserverschmutzung | 5,2 | Verkehrsprobleme | 1,8 |
| Klimaerwärmung und -änderung | 4,9 | Gelber Sandstaub aus China | 1,6 |
| Energieversorgung/-gewinnung | 4,2 | Lärmbelastung | 1,3 |
| Waldsterben | 4,2 | Lebensmittelbelastung | 1,0 |
| Sonstige** | 25,1 | Sonstige** | 4,5 |

Max. 2 Nennungen möglich

* Zahl der Personen, die Umweltprobleme genannt haben

** Unter Sonstige summieren sich die Nennungen, die wegen des geringen Prozentanteils nicht in die Rangliste kommen.

In der Gallup-International-Studie wurde die offene Frage nach dem wichtigsten Umweltproblem gestellt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 5-8 zu sehen.

stellt. Auf die Frage, welches im Jahr 2000 das wichtigste Problem ist, dem sich Deutschland gegenüber sieht, konnten sie frei formuliert antworten (vgl. Kuckartz 2000, S. 15).

Tabelle 5-8: Most Important Environmental Problem Facing The Nation (1992)

| | Problem Mentioned | | |
|----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------|
| | Most Often (%) | Second Most Often (%) | Third Most Often (%) |
| Germany (West) (N=1048) | Air pollution 31 | Waste disposal 21 | Loss of natural resources 11 |
| Korea (Rep.) (N=1500) | Water quality 34 | Air pollution 25 | Waste disposal 14 |

Quelle: nach Dunlap u.a. 1993, S. 18.

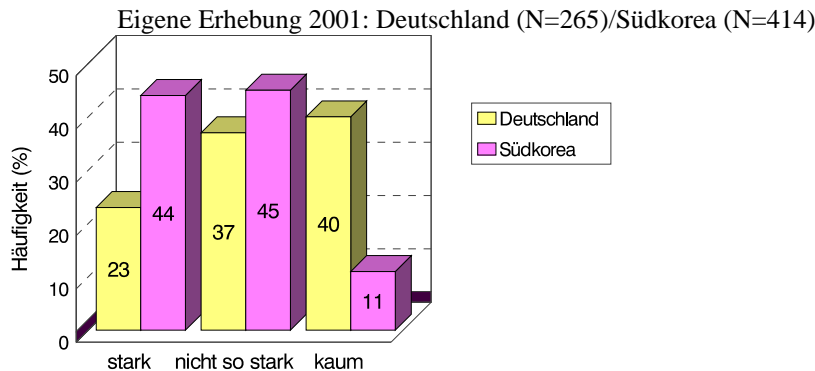
Aufgrund der unterschiedlichen Benennungsmöglichkeiten und auch aufgrund der unterschiedlichen Stichprobengröße ist der direkte Vergleich im Zeitablauf nicht möglich. Länderspezifische Unterschiede in der Prioritätenänderung innerhalb der Umweltprobleme sind aber dabei beobachtbar: Thematisch gesehen sind die in Deutschland häufig genannten Umweltprobleme zeitaktuell. Das Verkehrsproblem scheint ein Thema für die deutsche Bevölkerung zu sein. Erstaunlicherweise entsprechen die am häufigsten benannten Umweltprobleme in Südkorea - trotz deutlich unterschiedlicher Häufigkeiten - genau denjenigen von vor neun Jahren in den Erhebungen der Gallup-International-Studie. Aus diesem Ergebnis ergibt sich kein verändertes Bild: Die südkoreanischen Befragten reflektieren den Autoverkehr als Ursache für Luftverschmutzung entweder kaum oder die Phenol-Trinkwasserverseuchung ist noch voll im Bewusstsein.

5.1.2 Verkehrsbelastung im Wohnumfeld

Eine weitere Frage zielt auf die persönliche Verkehrsbelästigung im eigenen Wohnumfeld ab. In den UBA-Erhebungen (1998 und 2000) erwiesen sich der mit dem Straßenverkehr verbundene Lärm und die Autoabgase als Hauptbelästigungen im eigenen Wohnumfeld (vgl. Preisendörfer 1998, S. 14; Kuckartz 2000, S. 28). Es wurde gefragt, wenn die Befragten aus der Haustür ihres Wohnhauses hinaus gehen, wie stark befahren die Straße ist, auf der sie dann sind.

40 % der befragten Deutschen meinen die Straße sei „kaum“ befahren, aber 23 % „stark“. Dagegen geben nur 11 % der befragten Südkoreaner an, dass die Straße kaum befahren ist und 44 % meinen die Straße sei „stark“ befahren (vgl. Abbildung 5.1).

Abbildung 5.1: Verkehrsintensität der Wohnstraße



Deutschland befindet sich im fortgeschrittenen Stadium der Individualmotorisierung. Trotzdem sind weniger als ein Viertel der Befragten der Meinung, dass die Straße stark befahren ist. Daher wurde die Befahrenheit der Wohnstraße einer weiteren Analyse unterzogen. Die realisierte Stichprobe in Deutschland setzt sich aus ca. 55 % Stadtbewohnern und ca. 45 % Landbewohnern zusammen. Die nur auf die Stadtbewohner eingeschränkte Analyse zeigt, dass die Einschätzung der Befahrenheit fast gleichmäßig auf die drei Antwortkategorien geteilt ist: Je ein Drittel der Stadtbewohner ist der Meinung, dass die Straße stark, nicht so stark oder kaum befahren ist (vgl. Tabelle 5-9). Die Merkmalsausprägung „stark“ ist bei den Stadtbewohnern viel höher als bei den Landbewohnern.

Tabelle 5-9: Einschätzung der Befahrenheit nach Wohnortkategorie in Deutschland

| | | Straßenbefahrenheit | | | |
|---------------|-------|---------------------|----------------|--------|---------|
| | | stark | nicht so stark | kaum | n |
| Wohnort | Stadt | * a) 44 | 54 | 47 | 145 |
| | | b) 30,3 % | 37,2 % | 32,4 % | |
| | | c) 73,3 % | 54,5 % | 44,8 % | |
| | Land | 16 | 45 | 58 | 119 |
| | | 13,4 % | 37,8 % | 48,7 % | |
| | | 26,7 % | 45,5 % | 55,2 % | 45,1 % |
| Summe total : | | 60 | 99 | 105 | 264 |
| Summe in % : | | 22,7 % | 37,5 % | 39,8 % | 100,0 % |

* In der Spalte bedeuten von oben nach unten:

a) beobachteter Wert; b) prozentuale Zeilenhäufigkeit; c) prozentuale Spaltenhäufigkeit

Das starke Verkehrswachstum verursacht einen enormen Flächenverbrauch. Um noch einen etwas weitergehenden Einblick in die Wahrnehmung der Umweltqualität der Wohngegend der Befragten zu gewinnen, werden ergänzend zwei Fragen in Bezug auf die Grünfläche der Wohnumgebung und die Zufriedenheit mit der Umweltsituation der Wohngegend gestellt. 69 % der Befragten in Deutschland geben an, dass

sie von den Fenstern ihrer Wohnung aus „viel Grün“ sehen, aber nur 5 % „keinerlei Grün“ (vgl. Abbildung 5.2). Die große Mehrheit der Befragten (82 %) sind mit der Umweltsituation in ihrer Wohngegend zufrieden. Die Bewertung der Umweltqualität der eigenen Wohngegend fällt überwiegend positiv aus (vgl. Abbildung 5.3). In Südkorea antworten hingegen 17 % der Befragten, dass sie von ihrer Wohnung aus „viel Grün“ sehen, aber 33 % „keinerlei Grün“. Knapp zwei Drittel der südkoreanischen Befragten (64 %) zeigen sich mit der Umweltsituation in ihrer Wohngegend unzufrieden.

Abbildung 5.2: Grünfläche der Wohnumgebung

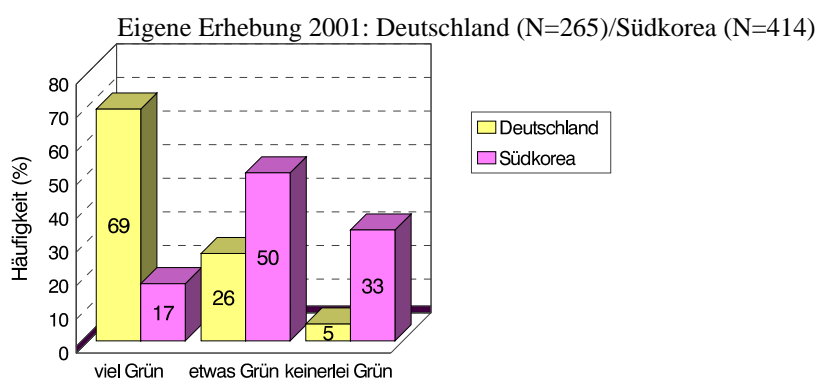
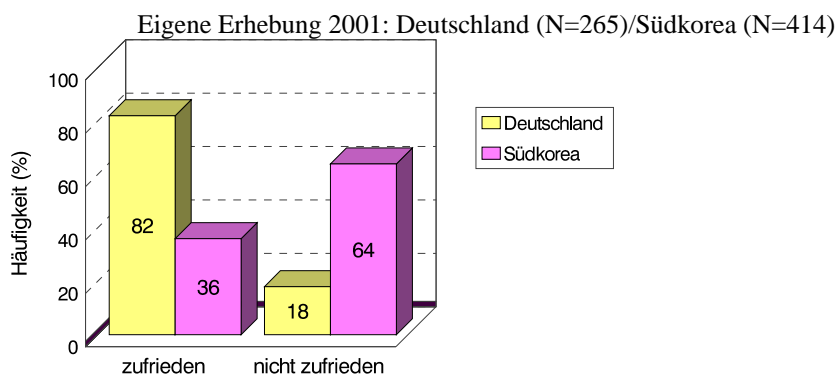


Abbildung 5.3: Zufriedenheit mit der Umweltsituation der Wohngegend



In Südkorea machen die verkehrsbedingten Umweltprobleme (Autoabgase und Verkehrsproblem) etwa 11 % von den genannten maximal zwei wichtigsten Umweltproblemen im Land aus. Knapp die Hälfte der südkoreanischen Stadtbewohner (47 %) meint, die Straße vor dem Wohnhaus sei stark befahren. Mehr als ein Drittel der befragten Stadtbewohner in Südkorea (39 %) sind außerdem der Meinung, dass sie keinerlei Grün in ihrer Wohnumgebung sehen. Mit der Umweltsituation in ihrer Wohngegend sind mehr als zwei Drittel der südkoreanischen Stadtbewohner (67 %) nicht zufrieden.

Man kann daraus folgende Schlussfolgerungen ziehen: Grünflächen in Städten spielen für die soziale Lebensbedingungen der Bevölkerung eine wesentliche Rolle. Deutschland hat die relativ intensive Phase der Flächenumnutzung für Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen bzw. –erweiterung hinter sich gebracht. Die verkehrsbedingten Belastungen sind derzeit für die südkoreanische Bevölkerung vielfach höher als Mitte der 90er Jahre. Die Grünflächen für Erholung innerhalb der Städte sind aufgrund immer steigender Autozahl und verkehrsbedingter Infrastrukturmaßnahmen bzw. Infrastrukturerweiterung spärlich vorhanden. Konsequenterweise folgt die Luftverschmutzung, da die Absorptionsfunktion in der unmittelbaren Wohnumgebung fehlt. Der Bürgersteig wird auch immer enger angesichts dessen, dass er als kostenfreier Parkplatz in Anspruch genommen wird. Die südkoreanische Bevölkerung reagiert auf diese negative Entwicklung mit Unzufriedenheit. Eine solche Interpretation scheint plausibel zu sein. Dabei bleiben aber einige Fragen offen: *Warum findet das Verkehrsproblem unter diesen Umständen nur bei einem eher niedrigen Anteil der Befragten Anklang? Und warum kommt ein solches Verkehrsproblem den Befragten spontan nicht in den Sinn?* Die wenigen Nennungen des Verkehrsproblems als eines der wichtigsten aktuellen Umweltprobleme kann man als Indikator dafür werten, dass das Verkehrsproblem in Südkorea momentan nicht als eines der brisanten Umweltproblemen wahrgenommen wird.

5.1.3 Vertrauen in die Lösungskompetenzen von Institutionen

Gefragt wurden die Interviewten, welche Institutionen in der Lage sind, die anstehenden Umweltprobleme zu lösen. Sie konnten ihr Zutrauen zu den einzelnen vorgegebenen Einrichtungen und Organisationen durch die alternative Antwortkategorien „ja“ oder „nein“ äußern. Daraus wird die Rangfolge der Lösungskompetenzen gebildet (vgl. Tabelle 5-10). Zugeschrieben wird die höchste Lösungskompetenz den Bürgerinitiativen/Umweltschutzorganisationen (93 % in Deutschland und 85 % in Südkorea). Ab den dritten Plätzen gibt es markante Länder-Unterschiede. Regierung/Umweltschutzbehörden sind in Deutschland mit 57 % auf der dritten Stelle platziert. Staatliche Stellen erreichen eine beachtliche Position. Sie liegen im positiven Bereich der Beurteilung.

In Südkorea kommen die Verbraucherberatung/-verbände an zweiter Stelle und liegen - neben den ersten zwei Institutionen - die restlichen Institutionen im „roten Bereich“ der negativen Beurteilung. Am dritten Platz positioniert Religionsgemeinschaft, aber drei Fünftel urteilen sie negativ. Der Regierung/den Umweltschutzbehörden traut man im Unterschied zu Deutschland wenig zu. Es sind nur 20 %.

Tabelle 5-10: Einschätzung der Lösungskompetenzen der Umweltprobleme
(Eigene Erhebung 2001)

| | Deutschland (N=265) ja-Antwort (%) | Südkorea (N=414) ja-Antwort (%) |
|--|---------------------------------------|------------------------------------|
| Bürgerinitiativen/Umweltschutzorganisationen | 93 | 85 |
| Verbraucherberatung/-verbände | 64 | 69 |
| Regierung/Umweltschutzbehörden | 57 | 40 |
| Industrie | 47 | 23 |
| Parteien | 31 | 20 |
| Kirchen | 15 | 9 |
| Gewerkschaften | 14 | 5 |

* Statt „Kirchen“ wird „Religionsgemeinschaft“ als Antwortkategorie in Südkorea vorgegeben⁸⁵

Betrachtet man die Ergebnisse unter dem Gesichtspunkt etwaiger Veränderungen im Zeitraum von 1998 bis 2000, hat sich die Rangfolge in Deutschland nicht verändert⁸⁶. „Umweltorganisationen/-verbände“ stand an der Spitze der Rangliste (vgl. Preisendörfer 1998, S. 73; Kuckartz 2000, S. 35).

Dass man mehrheitlich den Bürgerinitiativen/Umweltschutzorganisationen und Verbraucherberatung/-verbänden sinnvolle Lösungen für Probleme zutraut, ist die Gemeinsamkeit zwischen Deutschland und Südkorea. Im Hinblick auf die Lösungskompetenzen der Umweltprobleme gibt es länderspezifische Unterschiede zwischen Deutschland und Südkorea: In Deutschland schenkt man der Regierung/den Umweltschutzbehörden mehrheitlich ein Vertrauen, während man in Südkorea ihnen eher wenig zutraut.

⁸⁵ Die südkoreanische Gesellschaft steht nicht in einer christlichen Tradition. Daher wird statt der Institution „Kirchen“ ein neutral klingender Begriff „Religionsgemeinschaft“ als eine Institutionsverzeichnung vorgegeben.

⁸⁶ In der Erhebung 2000 wurde eine 5-Punkte-Ratingskala von „1 = volles Vertrauen“ bis „5 = kein Vertrauen“ zur Einschätzung des Zutrauens von Institutionen verwendet. Hierzu wurden sieben verschiedene Institutionen und fünf politische Parteien vorgegeben (vgl. Kuckartz 2000, S. 35). Aber in der 98er Erhebung wurde eine 10-Punkte-Ratingskala von „0 = kein Vertrauen“ bis „10 = volles Vertrauen“ verwendet. Dabei wurden fünf verschiedene Institutionen und fünf politische Parteien, CDU/CSU, SPD, Bündnis 90/Die Grünen, FDP und PDS vorgegeben (vgl. Preisendörfer 1998, S. 73).

5.1.4 Information über Umweltprobleme

Bezüglich der Informiertheit über Umweltprobleme gibt es länderspezifische Unterschiede. Mehr als zwei Drittel der deutschen Befragten (68 %) informieren sich über Umweltprobleme (vgl. Abbildung 5.4). Zeitungen sind die häufigste Informationsquelle, 70 % der Informierenden lesen Zeitung und die Printmedien sind für die Mehrheit „täglich“ oder „mehrmals pro Woche“ genutzte Informationsquellen (vgl. Tabelle 5-11).

Abbildung 5.4: Informiertheit über Umweltprobleme

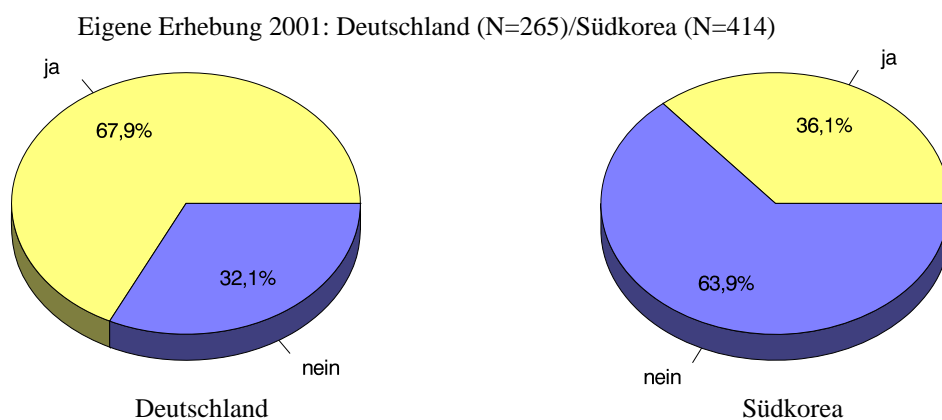


Tabelle 5-11: Informationsquelle über Umweltprobleme und Nutzungshäufigkeit (Erhebung 2001)

| | | Deutschland (N=180) Angaben in % | |
|-------------------------------------|----|-------------------------------------|----|
| Zeitungen | 70 | fast tägl./mehrmals pro Woche | 90 |
| Fernsehen | 65 | fast tägl./mehrmals pro Woche | 86 |
| Zeitschriften | 18 | wöchentl./monatl. alle 2 Monat | 66 |
| | | Südkorea (N=149) Angaben in % | |
| Fernsehen | 97 | fast tägl./mehrmals pro Woche | 48 |
| Zeitungen | 68 | fast tägl./mehrmals pro Woche | 63 |
| Gespräch mit Freunden/Bekanntnen | 31 | mehrmals pro Woche/pro Monat | 57 |

Dagegen informieren sich 36 % der südkoreanischen Befragten über Umweltprobleme (vgl. Abbildung 5.4). Die Uninformiertheit über Umweltprobleme fällt sehr auf. Als Informationsquelle wird das Fernsehen am häufigsten genutzt (vgl. Ta-

belle 5-11). Etwa 97 % der Informierenden nutzen das öffentlich-rechtliche Fernsehen als Informationskanäle. Das Fernsehen ist für die knappe Hälfte eine „fast täglich“ oder „mehrmals pro Woche“ genutzte Informationsquelle. Im Unterschied zu den Befragten in Deutschland spielt das Gespräch mit Freunden bzw. Bekannten eine bedeutsame Rolle.

5.1.5 Kurze Zusammenfassung

In diesem Abschnitt werden die wesentlichen Ergebnisse der Befragungen im Hinblick auf das Umweltproblembewusstsein in Deutschland und Südkorea zusammengefasst. Die subjektive Wahrnehmung der Umweltprobleme durch die Individuen ist eine von vielen Bedingungen für das umweltgerechte Verkehrsverhalten. Bezüglich des Umweltproblembewusstseins lassen sich folgende Aussagen treffen:

- Trotz der Konjunkturschwäche wird das Umweltproblem von der Bevölkerung nach wie vor für ein ernstes Problem gehalten. Das früher sehr eindrucksvoll nachgewiesene Umweltproblembewusstsein der Bevölkerung ist weder in Deutschland noch in Südkorea abhanden gekommen.
- Länderspezifisch werden die Umweltprobleme unterschiedlich wahrgenommen. Angesichts des hohen Motorisierungsgrads werden die Verkehrsprobleme in Deutschland zu den wichtigsten Umweltproblemen gerechnet.
- Trotz des Zuwachses des Autobestandes nehmen die Südkoreaner die Verkehrsprobleme noch nicht als wichtige Umweltprobleme wahr. Die Reihenfolge der genannten wichtigsten Umweltprobleme besagt, dass die Südkoreaner sich vor allem als passive Betroffenen vor den industriebedingten Umweltproblemen ansehen.
- Die Deutschen sind in ihren negativen Urteilen über die globalen Umweltqualität konstant geblieben.
- Nach wie vor schätzen die Südkoreaner die nationalen Umweltverhältnisse negativ ein. Die nationalen Umweltverhältnisse werden schlechter als die globale Umweltqualität beurteilt.
- Die positive Einschätzung der nationalen Umweltverhältnisse ist der Ertrag der aktiven Umweltpolitik. In Bezug auf die Problemlösungskompetenz der Regierung/Umweltschutzbehörde gibt es einen markanten Unterschied zwischen Deutschland und Südkorea. Mehr als die Hälfte der befragten Deutschen schenkt der Regierung ihr Vertrauen für sinnvolle Problemlösung, während die absolute Mehrheit der Südkoreaner ihr misstraut.
- Die Mehrheit der befragten Deutschen lebt in der grünen und mäßig befahrenen Wohnumgebung und ist mit der Umweltsituation in ihrer Wohngegend zufrieden.

Südkorea befindet sich in einer nachholenden Phase der Massenmotorisierung, in der die Grünflächen für die Verkehrsinfrastruktur intensiv in Anspruch genommen werden. Mehrheitlich sind die Südkoreaner mit ihrer Umweltsituation unzufrieden.

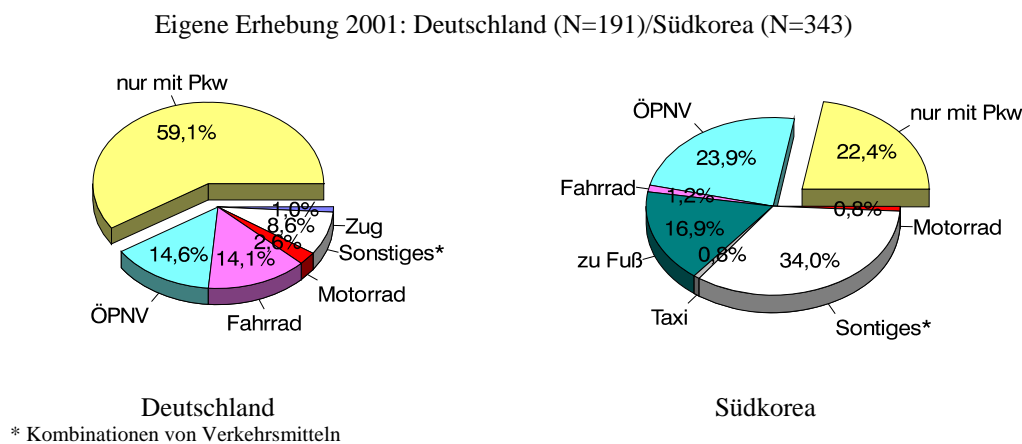
- Über zwei Drittel der befragten Deutschen informieren sich über die Umweltprobleme und hierzu sind die Zeitungen die Hauptinformationsquelle für sie. Mehr als ein Drittel der befragten Südkoreaner informiert sich über die Umweltprobleme. Für sie ist das Fernsehen die hauptsächliche Informationsquelle.

5.2 Selbstberichtetes Verkehrsverhalten

5.2.1 Verkehrsstile: Verkehrsmittelwahl für den Weg zur Arbeit

Abgefragt wurde einleitend zum Thema „Verkehrsstile“ die Verkehrsmittelwahl für den Weg zum Arbeits- bzw. Ausbildungsplatz. Von den befragten 265 Personen sind ca. 46 % erwerbstätig und etwa 17 % stehen in der Ausbildung. Insgesamt 72 % der befragten Deutschen (191 Personen) geben an, fast jeden Arbeitstag oder mehrmals in der Woche eine bestimmte Strecke zurückzulegen. Die Verkehrsmittelwahl für die Arbeitswege ergibt folgende Verteilung (vgl. Abbildung 5.5): In der Regel fahren fast drei Fünftel der befragten Deutschen nur mit dem Pkw zum Arbeits- und Ausbildungsplatz. Die Kombinationen von Verkehrsmitteln (z.B. Auto und Fahrrad, Fahrrad und ÖPNV oder Auto und ÖPNV), die unter Sonstiges zusammengefasst sind, finden nur beim niedrigen Anteil der Befragten (8,6 %) einen Anklang. Der ÖPNV (ca. 15 %) und das Fahrrad (ca. 14 %) werden nur wenig häufiger genutzt.

Abbildung 5.5: Verkehrsmittelwahl für den Weg zur Arbeit



In Südkorea sind ca. 67 % von den 414 befragten Personen erwerbstätig und etwa 9 % stehen in der Ausbildung. Mit etwa 23 % sind Nichterwerbstätige (z.B. Hausfrauen und Arbeitslose) vertreten. Insgesamt 83 % der befragten Südkoreaner (343 Personen) legen fast jeden Arbeitstag oder mehrmals pro Woche eine bestimmte Strecke zurück. Allein mit dem Pkw fahren ca. 22,4 % der Befragten zur Arbeit. Auffallend ist, dass die Kombinationen von Verkehrsmitteln mit 34 % vertreten sind.

In Deutschland werden die umweltfreundlichen Verkehrsmittel (ÖPNV, Fahrrad und Zug) von insgesamt 29,7 % gewählt. Demgegenüber sind mehr als 42 % der südkoreanischen Befragten auf dem Weg zur Arbeit mit dem ÖPNV oder zu Fuß oder mit dem Fahrrad unterwegs (vgl. in Abbildung 5.5). In Südkorea liegt der Fahrradanteil bei einem unbedeutenden Anteil (1,2 %), und bleibt damit deutlich unter den 14,1 % der Befragten in Deutschland.

Der Vergleich der Antworten für die Verkehrsmittelwahl zum Arbeitsplatz in Deutschland mit den entsprechenden Daten aus den UBA-Studien zeigt, dass im Jahr 1998 der Anteil derer, die ausschließlich mit dem Auto zur Arbeit fahren, bei 56 % lag (vgl. Preisendörfer 1998, S. 60). Das diesbezügliche Ergebnis der vorliegenden Studie verweist auf eine ähnliche Größenordnung.

Man stellt fest, dass in Deutschland der Pkw bei der Verkehrsmittelwahl zum Arbeitsplatz in beiden Studien eine dominierende Stellung einnimmt. In Südkorea überwiegen weder der Pkw noch der ÖPNV noch das Zu-Fuß-Gehen als Verkehrsmittel beim Erreichen des Arbeitsplatzes, vielmehr sind alle Verkehrsarten – mit Ausnahme des Fahrrads – gleichmäßig verteilt.

5.2.1.1 Ausflughäufigkeit und Verkehrsmittelwahl

In Deutschland macht mehr als die Hälfte der Befragten „fast jedes Wochenende“ oder „ein- bis zweimal im Monat“ einen Ausflug. In Südkorea beläuft sich der entsprechende Anteil auf etwa 63 % (vgl. Abbildung 5.6).

In beiden Ländern ist der Pkw das dominante Verkehrsmittel beim Erreichen des Ausflugsziels. Es gibt aber einen deutlichen Unterschied: Das Fahrrad (23 %) in Deutschland und der ÖPNV (26 %) in Südkorea werden dabei als zweithäufig gewähltes Verkehrsmittel genutzt (vgl. Abbildung 5.7).

Abbildung 5.6: Ausflughäufigkeit

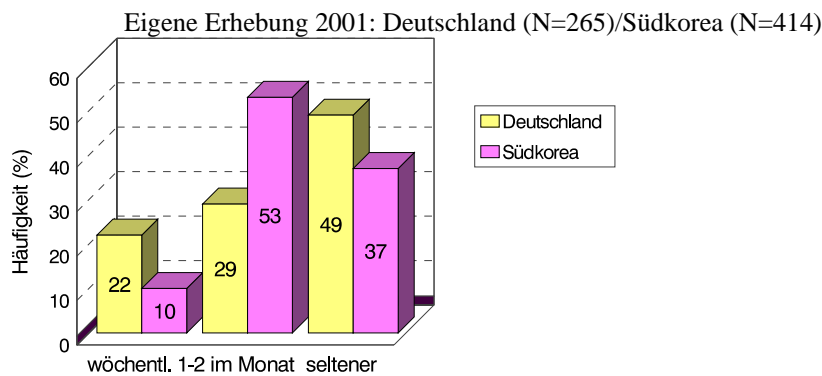
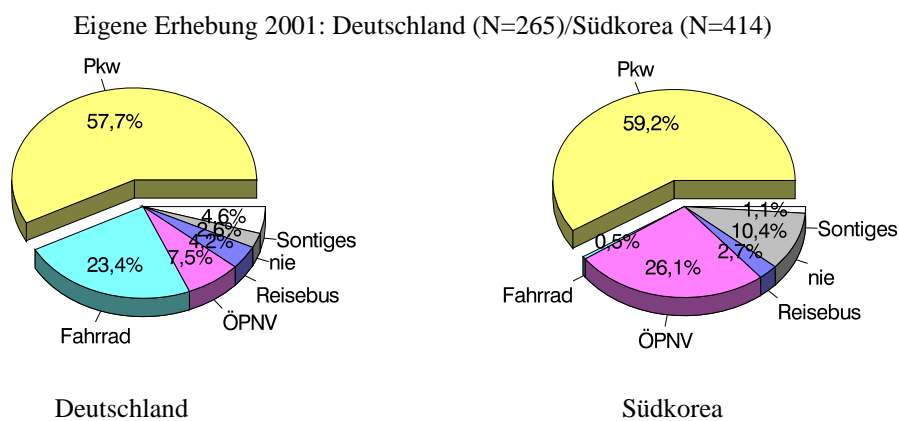


Abbildung 5.7: Verkehrsmittelwahl bei Wochenendausflügen



5.2.1.2 Verkehrsmittelwahl für die Reise zum Urlaubsziel und Urlaubsreisen im Jahr 2000

In Bezug auf die Verkehrsmittelwahl für die Reise zum Urlaubsziel ermittelt die Frage die Verhaltensweisen mit einem konkreten Zeitbezug. Genau lautet die Frage: Womit haben Sie Ihre letzten *drei* Urlaubsreisen unternommen, um Ihr Urlaubsziel zu erreichen? Im Rahmen der Frage wird also ein „vergangenes Verhalten“ im Urlaubsverkehr operationalisiert. Das vergangene Verhalten wird im Sinne der Verhaltensgewohnheit erfasst. Eine einmalige oder rein zufällige Benutzung des Verkehrsmittels soll nicht in den Rang der Verhaltensgewohnheit gelangen. Um die etwaige Konstanz der Verhaltensgewohnheit bei der Reise zum Urlaubsziel zu prüfen, werden von den Befragten gegebenenfalls auch Mehrfachnennungen erbeten.

Am häufigsten haben die Befragten in Deutschland ihre letzten drei Urlaubsreisen entweder mit dem Pkw oder dem Flugzeug unternommen. Für sie ist der Urlaub

also ein Auto- oder Flugzeugurlaub. Demgegenüber sind in Südkorea der Pkw und der Reisebus die am häufigsten verwendeten Verkehrsmittel. Für die Urlaubsreise ist der Pkw das bevorzugte Verkehrsmittel. Die hohen Pkw- und Busanteile lassen im Hinblick auf das Reiseziel erkennen, dass der Urlaub in Südkorea vom Inlandurlaub geprägt ist. Aufgrund der geographischen bzw. politischen Lage ist der Autourlaub ins Ausland nicht möglich. In Bezug auf die Verkehrsmittelwahl für den Urlaub besteht demnach eine „Wohlstandsdifferenz“ zwischen Deutschland und Südkorea (vgl. „Flugzeug“ in Tabelle 5-12).

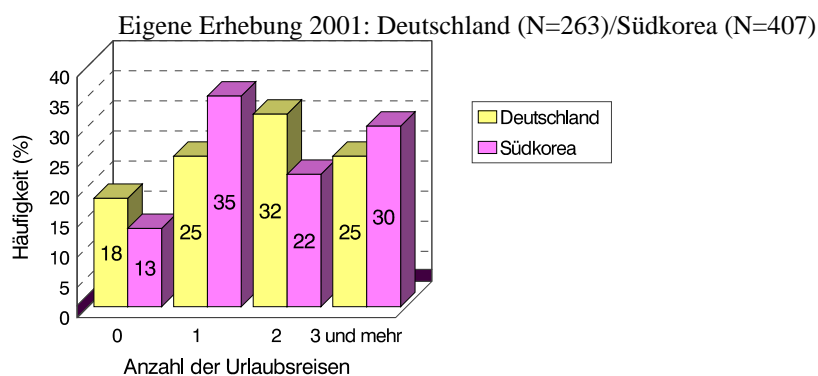
Tabelle 5-12: Verkehrsmittelwahl für die letzten drei Urlaubsreisen (Erhebung 2001)

| Verkehrsmittel | Deutschland (N=264) Häufigkeit (%) | Südkorea (N=412) Häufigkeit (%) |
|----------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| Pkw | 38,8 | 51,3 |
| Flugzeug | 31,8 | 3,6 |
| Bahn | 14,3 | 13,5 |
| Reisebus | 9,1 | 27,2 |
| Fahrrad | 1,2 | 0,6 |
| Sonstiges | 4,8 | 3,7 |

Max. 3 Nennungen möglich

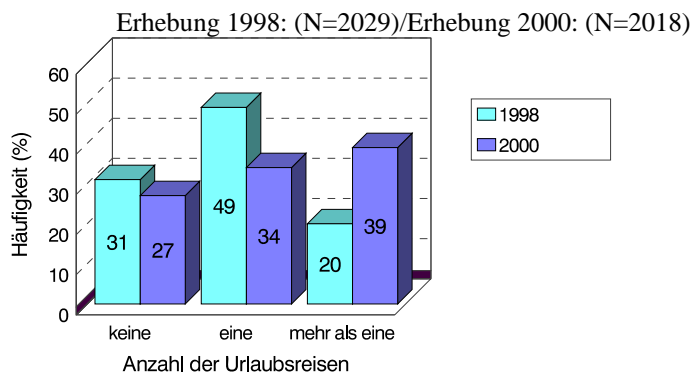
Erhoben wurde von den Befragten, wie viele Urlaubsreisen – *Kurzreisen eingeschlossen* – sie im Jahre 2000 unternommen haben. Durchschnittlich haben die deutschen Befragten 1,9 Urlaubsreisen gemacht. Insgesamt 57 % der Befragten antworten, dass sie mehr als eine Urlaubsreisen gemacht haben. In Südkorea ergibt sich der Durchschnittswert von 2,4 bei der Anzahl der Urlaubsreisen. Insgesamt 52 % der Befragten geben an, mehr als eine Urlaubsreisen gemacht zu haben.

Abbildung 5.8: Urlaubsreisen im Jahr 2000



Gemäß den Ergebnissen der Umweltbewusstseinsstudien aus den Jahren 1998 und 2000 ist die Zahl der Mehrfachurlaubsreisen gestiegen. Im Zeitraum von 1997 bis 1999 fand die Verdoppelung der Mehrfachurlaubsreisen statt (vgl. Abbildung 5.9).

Abbildung 5.9: Urlaubsreisen der Deutschen in Zeitreihen



Quelle: nach Kuckartz 2000, S. 55; Preisendörfer 1998, S. 57

Die kurzfristige und häufige Urlaubsreise liegt im Trend, der für Deutschland und auch für Südkorea gilt. In Bezug auf die Zahl der Mehrfachurlaubsreisen in Südkorea kann man hierzu ergänzen: Im Jahr 2000 hatten die Südkoreaner im Durchschnitt 15 gesetzliche bzw. staatliche Feiertage. Die Feiertage standen meist vor Samstagen oder nach Sonntagen. Diese verlängerten Wochenende konnten die Südkoreaner häufiger für kurzfristige Urlaubsreisen nutzen.

5.2.1.3 Flugreise

Die Befragten in Deutschland waren im Jahr 2000 häufiger mit dem Flugzeug unterwegs. Die Häufigkeit von Flugreisen bezieht sich nicht nur auf den Urlaub, sondern auch auf Geschäftsreisen und andere Reisezwecke. In Deutschland war rund ein Drittel der Befragten (34 %) zumindest einmal mit dem Flugzeug unterwegs und ein Fünftel der Befragten in Südkorea (vgl. Abbildung 5.10).

In Deutschland ist die Häufigkeit von Flugreisen im Zeitraum von 1997 bis 1999 deutlich gestiegen (vgl. Abbildung 5.11). Die UBA-Studien (1998 und 2000) berichteten, dass 23 % der Befragten mindestens eine Flugreise im Jahr 1997 unternommen hatten. Zwei Jahre später hat sich jedoch der entsprechende Anteil um 9 %-Punkte erhöht.

Abbildung 5.10: Häufigkeit von Flugreisen im Jahr 2000

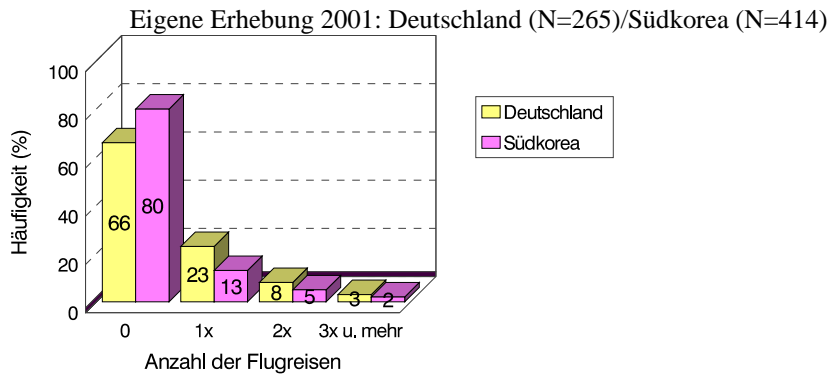
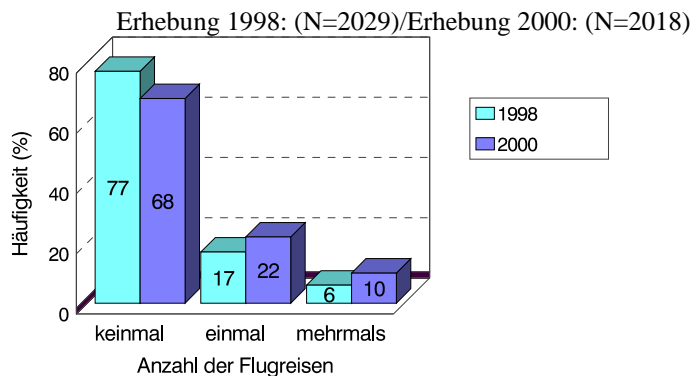


Abbildung 5.11: Häufigkeit der deutschen Flugreisen in Zeitreihen



Quelle: nach Kuckartz 2000, S. 55; Preisendörfer 1998, S. 58

5.2.2 Autoverkehr: Autobestand der Haushalte

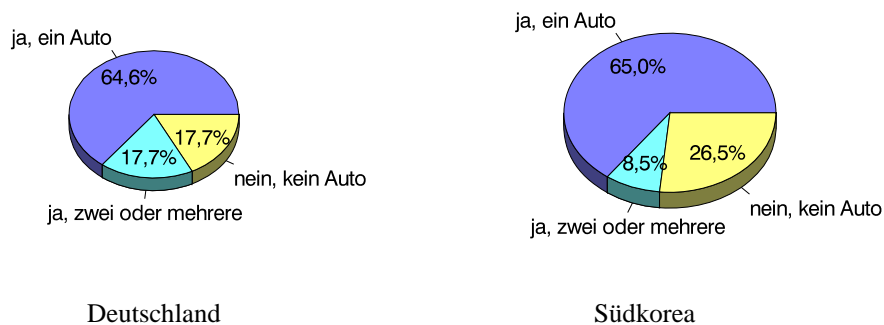
Zum Thema Autoverkehr wurde von den Befragten erhoben, ob sie im Haushalt ein Auto haben. Das Vorhandensein eines oder mehrerer Autos im Haushalt heißt aber nicht automatisch, dass die befragten Personen die Autobesitzer sind. Ob die befragten Personen regelmäßig frei über ein Auto verfügen können, ist eine andere Frage. Um den Autobesitz der Befragten zu erfassen, werden sie im Hinblick auf die freie Verfügbarkeit der Autos gegebenenfalls um Mehrfachnennungen gebeten.

In Deutschland haben insgesamt mehr als 80 % der Befragten zumindest ein Auto im Haushalt. Demgegenüber haben knapp drei Viertel der südkoreanischen Befragten zumindest ein Auto in ihrem Haushalt (vgl. Abbildung 5.12). Eine ganz wichtige Gemeinsamkeit zwischen den Befragungsergebnissen in Deutschland und Südkorea ist doch, dass in beiden Ländern jeweils 65 % der Befragten in ihrem

Haushalt ein Auto haben. Der wesentliche Unterschied besteht darin, dass in Deutschland nur 18 %, in Südkorea rund 27 % in ihrem Haushalt kein Auto haben, dagegen wiederum 18 % in Deutschland zwei oder mehr Autos und in Südkorea „nur“ 8,5 %.

Abbildung 5.12: Autobestand

Eigene Erhebung 2001: Deutschland (N=265)/Südkorea (N=414)



Dazu verfügen drei Viertel der befragten Deutschen regelmäßig frei über ein Auto (vgl. Tabelle 5-13). 77 % der befragten Männer (N=109) und 74 % der befragten Frauen (N=155) geben die Auskunft, dass sie regelmäßig über ein Auto verfügen. Es bestehen also im Hinblick auf die Autoverfügbarkeit keine geschlechtsspezifischen Unterschiede.

Tabelle 5-13: Freie Verfügbarkeit der Autos (Erhebung 2001)

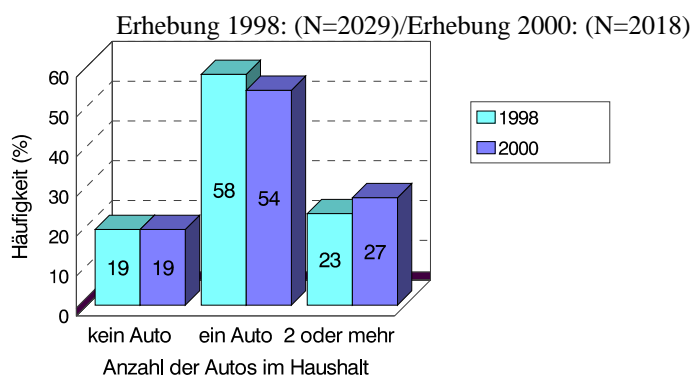
| | Deutschland (N=265) Häufigkeit (%) | Südkorea (N=414) Häufigkeit (%) |
|---|--|---------------------------------------|
| kann regelmäßig frei über ein Auto verfügen | 75 | 40 |
| ja, aber nur Mitfahrer/in | 6 | 34 |
| nein, aber Mitfahrer/in | 2 | 0,2 |

Dagegen verfügen nur zwei Fünftel der befragten Südkoreaner regelmäßig frei über ein Auto. Rund ein Drittel hat mindestens ein Auto im Haushalt, aber ist nur Mitfahrer. 64 % der befragten Männer (N=217), aber nur 13 % der befragten Frauen (N=197) verfügen über einen Pkw. Im Unterschied zu den Befragten in Deutschland bestehen demnach im Hinblick auf die Verfügbarkeit eines Pkw deutliche geschlechtsspezifische Unterschiede, d.h. in Südkorea (wie in Deutschland) haben zwar

mehr als zwei Drittel zumindest ein Auto im Haushalt, aber die Verfügbarkeit ist deutlich stärker eingeschränkt.

Die Ergebnisse der Erhebungen aus den Jahren 2000 und 1998 in Deutschland sind in der Abbildung 5.13 rekonstruiert. Dadurch lässt sich zeigen, dass das Potential des motorisierten Individualverkehrs durch einen wachsenden Bestand an Zweit- und Drittwagen im Haushalt geringfügig zugenommen hat. Der Zweit- und Drittwagen im Haushalt ist von 23 % im Jahre 1998 auf 27 % im Jahre 2000 gestiegen. Außerdem waren 52 % der deutschen Befragten Autobesitzer im Jahre 1998. 69 % der Männer und 37 % der Frauen hatten ein Auto zur Verfügung (vgl. Preisendörfer 1998, S. 54).

Abbildung 5.13: Autobestand der deutschen Haushalte in Zeitreihen



Quelle: nach Kuckartz 2000, S. 52; Preisendörfer 1998, S. 54

Aus den Ergebnissen sind Unterschiede zwischen Deutschland und Südkorea zu erkennen: Die deutschen Haushalte sind häufiger automotorisiert als die südkoreanischen. Die deutschen Frauen verfügen regelmäßig freier als die südkoreanischen über ein Auto. In Südkorea haben die Frauen seltener ein Auto zur Verfügung als die Männer.

5.2.2.1 Autonutzung

Die Fragen richteten sich an Personen, die entweder mindestens ein Auto besitzen oder die Mitfahrer sind. Um sich den Einblick in die Häufigkeit der Autonutzung zu verschaffen, wurde von ihnen erhoben, an wie vielen Tagen der Woche, *Wochenende eingeschlossen*, sie im Durchschnitt das Auto benutzen. Es wird zusätzlich gefragt, wie viele Kilometer sie im letzten Jahr, also 2000, ungefähr mit dem Auto zurückge-

legt haben und wie viele Liter Benzin (oder Diesel) pro 100 Kilometer ihr Auto verbraucht.

In Deutschland liegt der Durchschnittswert der Autonutzung bei 4,2 Tagen pro Woche (vgl. Tabelle 5-15). Mehr als die Hälfte der Autonutzer nutzt das Auto an fünf oder mehr Tagen pro Woche – also nahezu täglich (vgl. Tabelle 5-14). Die befragten Autobesitzer haben im Jahre 2000 durchschnittlich knapp 15 000 km mit ihrem Auto zurückgelegt. Etwa 45 % der Autobesitzer haben im Jahre 2000 mehr als 15 000 km mit dem Auto zurückgelegt. Das Auto verbraucht durchschnittlich knapp 8 Liter Benzin (ggfs. rund 7 Liter Diesel) pro 100 Kilometer.

Tabelle 5-14: Nutzung des Autos nach der Zahl der Wochentage (Erhebung 2001)

| Anzahl der Tage | Häufigkeit der Befragten (in %) | |
|-----------------|---------------------------------|-------------------|
| | Deutschland (N=224)* | Südkorea (N=307)* |
| 0 | 0,9 | 0,3 |
| 1 | 9,8 | 30,3 |
| 2 | 17,4 | 14,3 |
| 3 | 15,2 | 11,1 |
| 4 | 5,4 | 5,2 |
| 5 oder mehr | 51,3 | 38,8 |

* trifft nur auf Personen zu, die entweder mindestens ein Auto besitzen oder die Mitfahrer sind

In Südkorea ist die durchschnittliche Zahl der Autonutzungstage pro Woche mit 3,6 Tagen im statistischen Durchschnitt, also um einen „halben“ Tag niedriger als bei der Befragung in Deutschland. Der Anteil der Befragten, die das Auto an fünf oder mehr Tagen pro Woche fahren oder mitfahren, liegt bei ca. 39 %. Bezieht man aber die Zahl der Tage mit der Autonutzung pro Woche nur auf die Autobesitzer unter den Befragten, so ergibt sich ein Durchschnittswert von 5,2 Tagen in Südkorea⁸⁷ (vgl. Tabelle 5-15). Die Autobesitzer haben durchschnittlich 14 600 km mit dem Auto zurückgelegt. Im Jahre 2000 haben 47 % der Autobesitzer mehr als 15 000 km zurückgelegt. Im Ländervergleich ergibt Befragung im Hinblick auf die im Jahre 2000 zurückgelegten Kilometer keine wesentlichen Unterschiede. Das Auto verbraucht im Durchschnitt 11,2 Liter Benzin (ggfs. 10,9 Liter Diesel und 14,5 Liter LPG) pro 100 Kilometer. Die in Südkorea befragten Autobesitzer benutzen somit ihr

⁸⁷ Als Hintergrundinformation zur intensiven Autonutzung pro Woche ist zu berücksichtigen: In Deutschland ist die Fünf-Tage-Arbeitswoche seit langem im beruflichen Alltag praktiziert. Die Sechs-Tage-Arbeitswoche ist aber dagegen eine Realität des südkoreanischen Berufsalltags.

Auto im Durchschnitt einen Tag in der Woche mehr als die in Deutschland befragten Autobesitzer.

Tabelle 5-15: Nutzungshäufigkeit und zurückgelegte Auto-Kilometer und Treibstoffverbrauch (Erhebung 2001)

| Durchschnittliche Autonutzung/ Auto-Kilometer/ Treibstoffverbrauch | Durchschnittswerte | |
|--|------------------------|---------------------|
| | Deutschland (N=224) | Südkorea (N=307) |
| Autonutzung je Haushalt mit Auto (in Tagen) | 4,2 | 3,6 |
| Autonutzung je Autobesitzer (in Tagen) | 4,4 (N=198)** | 5,2 (N=164)** |
| Auto-Kilometer im Jahre 2000 | 14 800 | 14 600 |
| Treibstoffverbrauch (l /100 Kilometer) Benzin | 7,9 | 11,2 |
| Treibstoffverbrauch (l /100 Kilometer) Diesel | 7,0 | 10,9 |
| Treibstoffverbrauch (l/100 Kilometer) LPG* | - | 14,5 |

* trifft nur auf Südkorea zu ** trifft nur auf Autobesitzer zu

Tabelle 5-16: Nutzungshäufigkeit von Autos pro Woche und im Jahr mit dem Auto zurückgelegte Kilometer in Deutschland (1998)

| Durchschnittswerte | 1998 |
|---|--------------|
| Zahl der Tage pro Woche mit Autonutzung | 3.5 (5.2)* |
| Auto-Kilometer in 1000 | 11.0 (15.2)* |

* () trifft nur auf Autobesitzer zu

Quelle: nach Preisendörfer 1998, S. 55

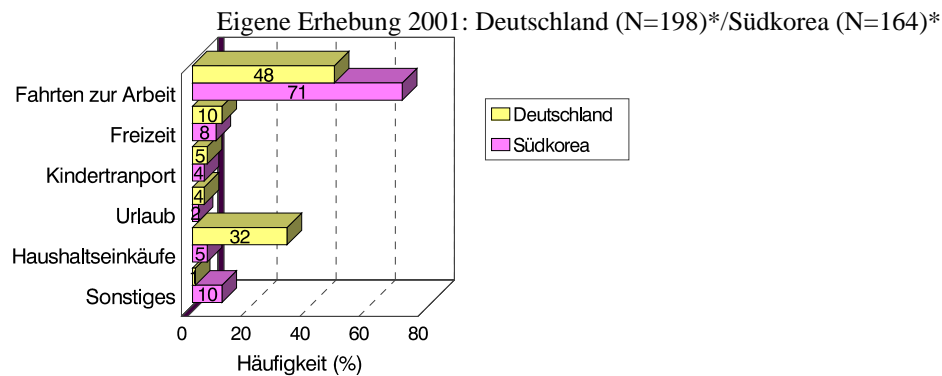
Nach der Erhebung aus dem Jahr 1998 nutzten die Befragten in Deutschland das Auto durchschnittlich 3.5 Tagen pro Woche. Sie legten mit dem Auto im Durchschnitt 11 000 km im Jahr 1997 zurück (vgl. Tabelle 5-16). Aus der auf die Autobesitzer beschränkten Analyse ergeben sich folgende Werte: Durchschnittswert von 5.2 bei der Zahl der Tage pro Woche mit der Autonutzung, 15 200 km bei der Zahl der zurückgelegten Autokilometer.

5.2.2.2 Nutzungsfaktoren

Wofür wird das Auto im Haushalt am meisten benutzt?, welche sind also die Hauptnutzungsfaktoren? Etwa 48 % der befragten Autobesitzer in Deutschland benutzen ihr Auto am meisten für Fahrten zur Arbeit, etwa 32 % nennen als Grund größere Haushaltseinkäufe und etwa 10 % für Freizeitaktivitäten. Nur insgesamt 10 % der Befragten geben Kindertransport, Urlaub und andere Gründe als Hauptnutzungsfaktor an (vgl. Abbildung 5.14). Dagegen verwenden etwa 71 % der südkoreanischen

Autobesitzer das Auto für ihren Arbeitsweg und etwa 8 % für die Freizeit. Im Unterschied zu dem Deutschland bilden Haushaltseinkäufe nur bei 5 % der Befragten den Hauptgrund für die Autonutzung.

Abbildung 5.14: Nutzungsfaktoren von Autos



* trifft nur auf Autobesitzer zu

Der selbstberichtete Fahrtzweck zeigt, dass das Autofahren in beiden Ländern am meisten beruflich veranlasst ist. Allerdings nennt in Deutschland nicht einmal die Hälfte der Befragten die Fahrt zum Arbeitsplatz als häufigster Zweck für die Benutzung des Autos, während in Südkorea mehr als 70 % diesen Nutzungszweck angeben. Es sind immerhin 23 %-Punkte Differenz.

In alltäglichen Handlungsspielräumen bevorzugt man den Pkw als wichtigstes Transportmittel. Das Auto ist der Bestandteil der deutschen Lebensweise: Man geht vielfach mindestens einmal in der Woche zu relativ billigen Supermärkten, um für einen längeren Zeitraum auf Vorrat einzukaufen. Ohne Pkw sind die eingekauften Mengen kaum zu transportieren. Durch den Einsatz eines Pkws erledigt man den Transport problemlos. Der relativ hohe Anteil an Haushaltseinkäufen ist strukturell bedingt, da die Lieferung von Waren meistens nur entgeltlich zustande kommen würde.

Der Anteil der Haushaltseinkäufe an den Nutzungen, für die das Auto der Befragten am meisten benutzt wird, zeigt erhebliche Unterschiede zwischen Deutschland und Südkorea. Der niedrige Frauenanteil an Autoverfügbarkeit in Südkorea macht allerdings eine große länderspezifische Differenz aus. Der geringe Anteil an Haushaltseinkäufen in Südkorea ist wie folgt zu erklären: Ein Liefer-Service als Dienstleistung gehört derzeit in den meisten Geschäften zur Selbstverständlichkeit und es entstehen keine Extrakosten. Außerdem übernehmen die Frauen die Wege für

alltägliche Besorgungen meist ohne Autos. Im südkoreanischen Alltag sind die Frauen normalerweise keine Autobesitzer.

5.2.3 Vermeidungsgründe des ÖPNV

Im Folgenden wird ein Überblick gegeben über die Gründe, warum die befragten Personen, die entweder Autofahrer oder Mitfahrer sind, die ÖPNV-Nutzung vermeiden. Eine standardisierte Frage-Antwort-Konstruktion lässt den Befragten wenige Spielräume für individuelle Antworten und für eigene Denk- und Bezugssysteme (vgl. Lange 2000, S. 25). Im Hinblick auf das methodische Problem wird im Rahmen der Umweltbewusstseinsforschung offensichtlich die Berücksichtigung der Kontexte vom Umweltverhalten gefordert. Um verschiedene Antwortmöglichkeiten mit zu berücksichtigen, wird die Frage in offener Form gestellt. Die Kontextgebundenheit der Antworten rückt mit dieser Art Fragestellung in den Vordergrund. Bei der Beantwortung offener Frage kann auch der Zuneigung zur Dekontextualisierung durch die Frage in geschlossener Form vorbeugt werden.

Tabelle 5-17: Zwölf häufig genannte Vermeidungsgründe des ÖPNV (Erhebung 2001)

| Vermeidungsgründe | Deutschland (N=185)* Häufigkeit (%) | Vermeidungsgründe | Südkorea (N=307)* Häufigkeit (%) |
|----------------------------------|---|--|--|
| wegen schlechter Verbindungen | 14,6 | weil es unbequem ist | 18,6 |
| weil es zu teuer ist | 14,1 | wird nicht vermieden | 17,9 |
| weil es unbequem ist | 13,0 | weil es zu lange dauert | 17,6 |
| weil es zu lange dauert | 11,9 | wegen langer Warterei an Haltestelle | 9,8 |
| wird nicht vermieden | 5,9 | weil Angebote zu schlecht sind | 6,8 |
| weil es keinen ÖPNV gibt | 4,3 | weil es unpünktlich ist | 4,9 |
| wegen schlechter Anbindung | 3,8 | weil es als Transportmittel ungeeignet ist | 4,6 |
| weil ich ein Auto habe | 3,2 | weil es zu dicht gedrängt ist | 3,9 |
| weil es unflexibel ist | 2,7 | weil ich ein Auto habe | 3,6 |
| weil Angebote zu schlecht sind | 2,7 | wegen schlechter Verbindungen | 3,3 |
| weil es unpünktlich ist | 2,7 | weil es unflexibel ist | 2,6 |
| weil es ungenügend vorhanden ist | 2,7 | weil mir persönlich nicht passt | 2,3 |
| Sonstige** | 18,4 | Sonstige** | 4,1 |

* trifft auf Personen zu, die entweder Autofahrer oder Mitfahrer sind und Vermeidungsgründe genannt haben.

** Unter Sonstige summieren sich die Nennungen, die wegen des geringen Prozentanteils nicht in die Rangliste kommen.

In Deutschland rangiert die „schlechte Verbindung“ an der Spitze der Rangliste. Etwa 15 % der Vermeidungsgründe weisen darauf hin, dass die Autofahrer bzw. Mitfahrer wegen schlechter Verbindung die ÖPNV-Benutzung vermeiden. Auf den zweiten Platz kommt die „hohe Fahrkosten“ mit ca. 14 %. Die ÖPNV-Benutzung sei zu teuer. Auf den Plätzen 3 und 4 rangieren „Unbequemlichkeit“ (13 %) und „lange Fahrzeiten“ (ca. 12 %). Betrachtet man demgegenüber die südkoreanischen Argumente gegen den ÖPNV, steht die „Unbequemlichkeit“ (etwa 19 %) an der ersten Stelle. Für die befragten Autofahrer bzw. Mitfahrer ist der ÖPNV ein Inbegriff für die Unbequemlichkeit. Mit Bus/Bahn zu fahren sei unbequem. Die Autofahrer bzw. Mitfahrer haben auch behauptet, dass sie die ÖPNV-Benutzung nicht vermeiden. Das macht etwa 18 % der Gründe aus. Der dritthäufig genannte Vermeidungsgrund ist „lange Fahrzeiten“. Dies beträgt ca. 18 %. Mit ÖPNV zu fahren bedeutet lange Fahrzeiten. Die befragten Autofahrer bzw. Mitfahrer wollen die Wartezeiten an der Bushaltestelle nicht hinnehmen. Etwa 10 % der Gründe vertreten diese Ansicht.

In den Vermeidungsgründen des ÖPNV gibt es länderspezifische Unterschiede: In Deutschland machen mangelnde ÖPNV-Linienangebote und hohe Fahrkosten den befragten Autofahrern bzw. Mitfahrern eine Verkehrsverlagerung auf den ÖPNV schwierig. Rechnet man die verkehrsinfrastrukturell-bedingt genannten Gründe, nämlich „schlechte Verbindung“, „kein Vorhandensein des ÖPNV“, „schlechte Anbindung“, „nicht genug Vorhandensein des ÖPNV“ und „nicht gut ausgebaut“ (2,2 %) zusammen, sind es insgesamt 28,1 % der genannten Gründe. Angesichts der Überrepräsentierung der Landbewohner spielen „kaum vorhandene bzw. unzureichende ÖPNV-Linienangebote“ eine wichtige Rolle als Entscheidungsargumente gegen den ÖPNV. Außerdem kann man auf den ersten Augenblick das Argument der Kosten nicht nachvollziehen. Eine Erklärung dafür kann wie folgt liefern: Die Frage richtet sich an Autobesitzer und Mitfahrer. Es gibt nur wenige Autobesitzer, die auf das Auto ganz verzichten können und wollen. Unter Umständen müssen sie zusätzliche Kosten veranschlagen, wenn sie zusätzlich den ÖPNV stärker nutzen wollen. Wer ein Auto besitzt und dennoch viel mit ÖPNV fahren will, steht vor der teuersten Variante. Bei den Entscheidungsargumenten gegen den ÖPNV spielt aber der Fahrpreis in Südkorea kaum eine Rolle. Er ist günstig. Und der Anteil der mangelnden Verkehrsinfrastruktur liegt bei einem unbedeutenden Anteil (3,3 %).

5.2.4 Angebote an öffentlichen Verkehrsmitteln

Zur Verhaltensänderung müssen Verhaltensalternativen (z.B. Verlagerungsmöglichkeiten vom Auto zum ÖPNV) vorhanden sein. Individuelles Verkehrsverhalten hängt von äußeren Bedingungen und der Wahrnehmung durch die einzelnen Individuen ab. Überprüft wurde, ob die Verkehrsbedingungen für einen Umstieg auf andere Verkehrsmittel, insbesondere Angebote des ÖPNV für die Befragten überhaupt existieren bzw. durch die Befragten wahrgenommen werden.

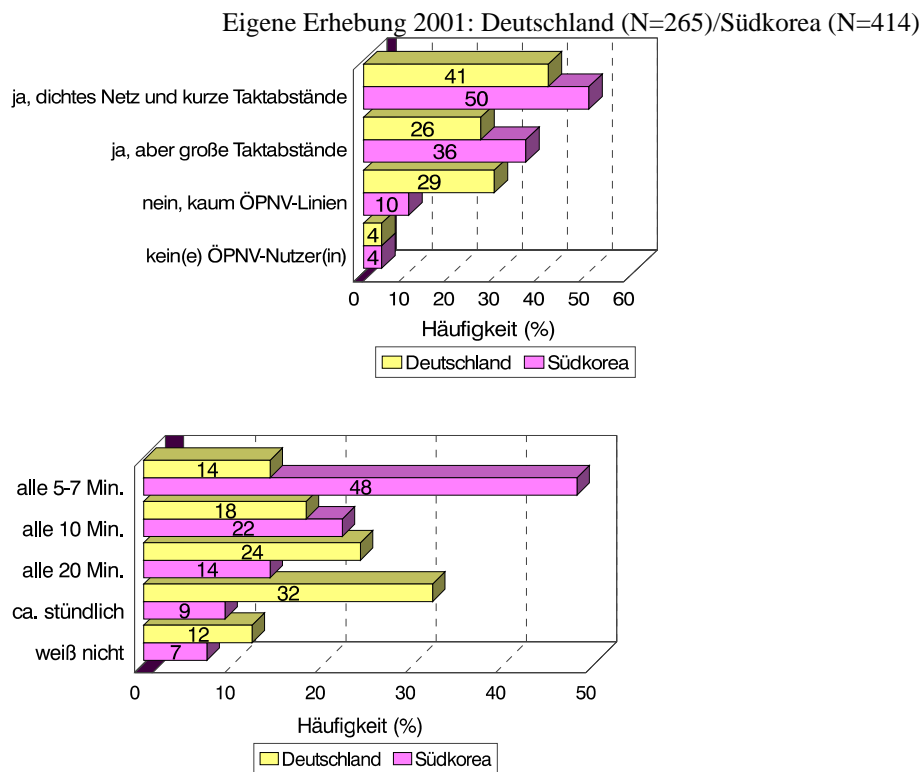
Insgesamt 67 % der befragten Deutschen bejahen die Frage, ob in ihrer Wohnumgebung öffentliche Verkehrsmittel in genügendem Maße vorhanden sind. 41 % davon sind der Meinung, dass es ein dichtes ÖPNV-Netz mit kurzen Taktabständen gibt, und 26 %, dass diese öffentlichen Verkehrsmittel nur in großen Taktabständen fahren. 29 % sind aber der Meinung, dass es kaum ÖPNV-Linien in ihrer Wohnumgebung gibt. In der Wahrnehmung der Angebote des ÖPNV zeigt sich aber ein deutlicher Unterschied zwischen der Meinung von Stadt- und Landbewohnern. Für mehr als drei Fünftel der Stadtbewohner sind öffentliche Verkehrsmittel in ihrer Wohnumgebung in genügendem Maße vorhanden. Für die Hälfte der Landbewohner gibt es dagegen kaum ÖPNV-Linienangebote.

In Südkorea meint die Hälfte der Befragten, dass in ihrer Wohnumgebung die ÖPNV-Angebote mit dichtem Netz und bei kurzen Taktabständen vorhanden sind. Mehr als 30 % der Befragten genügt die ÖPNV-Ausstattung der ÖPNV-Linien, obwohl diese nur in großen Taktabständen fahren. Insgesamt sind also 86 % der befragten Südkoreaner der Meinung, dass öffentliche Verkehrsmittel in ihrer Wohnumgebung in genügendem Maße vorhanden sind. Die Auffassung, dass es kaum ÖPNV-Linien in der Wohnumgebung gibt, ist mit 10 % vertreten (vgl. Abbildung 5.15). Knapp drei Fünftel der Stadtbewohner sind der Ansicht, dass es ÖPNV mit dichtem Netz und bei kurzen Taktabstände gibt. Weniger als ein Fünftel der Landbewohner gibt an, dass es kaum ÖPNV gibt.

In den Befragungsergebnissen zwischen Deutschland und Südkorea ist eine Gemeinsamkeit festzustellen: In den beiden Ländern existieren die äußeren Verkehrsbedingungen für einen Umstieg auf den ÖPNV und sie werden durch die Befragten durchaus wahrgenommen. In Deutschland besteht aber in Bezug auf die ÖPNV-Linienangebote ein wohnortsspezifischer Unterschied, d.h. die Hälfte der befragten

Landbewohner hat wahrgenommen, dass es für sie kaum ÖPNV-Linienangebote gibt.

Abbildung 5.15: Angebote an öffentlichen Verkehrsmitteln



Zur Plausibilitätskontrolle werden sie mit einer zusätzlichen Frage gefragt, wie oft der ÖPNV von ihrer Wohnumgebung während des Tages fährt. In Deutschland ist „ca. stündlich“ mit 32 % vertreten, „alle 20 Min.“ mit 24 % und „alle 5-7 Min.“ mit 14 %. Demgegenüber ist „alle 5-7 Min.“ mit 48 % in Südkorea vertreten und „alle 10 Min.“ mit 22 %. Und 9 % sind der Meinung, dass der ÖPNV ca. stündlich in ihrer Umgebung während des Tages fährt.

Aus dem Vergleich der Einschätzung der Taktzeiten von Befragten ist ein deutlicher Unterschied zwischen beiden Ländern abzuleiten. In Deutschland fährt der ÖPNV tendenziell mehr in größeren Taktabständen als in Südkorea.

5.3 Mobilitätseinstellungen

Um bestimmte Verkehrsverhaltensweisen auf der Basis von Einstellungen vorhersagen zu können, werden mobilitätsspezifische Einstellungen gegenüber dem Auto

präsentiert. Experimentell wurde das mobilitätsbezogene Umweltproblembewusstsein mit 10 Aussagen erfasst. Drei davon - nämlich Aussage a), h) und i) (siehe Fragebogen im Anhang) - sind so formuliert, dass eine Ablehnung ein höheres Mobilitätsproblembewusstsein anzeigt. Den Befragten wurden die zehn Aussagen vorgelesen, denen jeweils auf einer vierstufigen Skala mehr oder weniger zugestimmt werden konnte. Um welche Aussagen es sich dabei handelt und wie sie von den deutschen und südkoreanischen Befragten bewertet wurden, ist in Tabelle 5-18 angegeben.

Bei der Durchsicht der Antworten wird deutlich, dass das höchste Maß an Zustimmung durch die deutschen Befragten ihr Vertrauen zur Technik zeigt: Sie fordern von der Autoindustrie, dass sie durch Angebote sparsamer Autos einen Beitrag zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes leistet (91 % stimmen dieser Forderung „voll und ganz“ und weitere 8 % „weitgehend“ zu). Dazu halten die Befragten den Autobesitz in hohem Maße für eine selbstverständliche Sache. Mehr als 70 % der Befragten in Deutschland stimmen uneingeschränkt der Aussage zu, dass der Autobesitz zu einem gewissen Lebensstandard gehört und 22 % partiell. Insgesamt 94 % der Befragten sehen demnach dem Autobesitz in Zusammenhang mit dem Lebensstandard.

Die Mehrheit (also mehr als 50 %) der befragten Deutschen ist außerdem jeweils „voll und ganz“ der Ansicht, dass der einzelne Autofahrer für eine wirkungsvolle Reduzierung des CO₂-Ausstoßes verantwortlich ist, das Auto in Deutschland zu den wichtigsten Umweltbelastungen beiträgt und wir auf Klimaveränderungen zusteuern können, wenn wir weiter wie bisher autofahren. Da jeweils weitere 30 % „weitgehend“ dieser Ansichten zustimmen, besteht mit jeweils mehr als 80 % eine breite Übereinstimmung.

Umgekehrt lehnen insgesamt 79 % der Befragten die These ab, dass mit bleifreiem Benzin und Katalysatortechnik das Autofahren nicht umweltbelastend ist.

Überwiegend Zustimmung (insgesamt 72 %) signalisieren die befragten Deutschen bei der Einstellung, dass das Autofahren eine Privatangelegenheit der autofahrenden Personen ist. Allerdings stimmen hier nur 42 % vollständig zu. Andererseits lehnt aber eine Mehrheit der Befragten (58 %) die hypothetische Ansicht ab, dass es ihnen ziemlich egal ist, ob Leute weiterhin Autos fahren oder nicht.

Ziemlich ambivalent sind die Bewertungen einer persönlichen Verärgerung über den Umstand, dass vielfach immer mehr Autos gefahren werden und Klimaveränderungen die Folge sind. Vollständige Zustimmung und Ablehnung werden jeweils in

ähnlichem Umfang (ca. 20 % der Befragten) geäußert, während jeweils rund 30 % nur „weitgehend“ zustimmen bzw. widersprechen.

Tabelle 5-18: Zustimmung zu Aussagen zur Erfassung der Auto-Mobilitätsproblematik (Erhebung 2001)

| Einstellungen | Häufigkeit (%) Deutschland (N=265) | | | | | Häufigkeit (%) Südkorea (N=414) | | | | |
|--|---|----|----|----|-------|------------------------------------|----|----|----|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | A.M.* | 1 | 2 | 3 | 4 | A.M.* |
| | a) Es ist mir ziemlich egal, ob Leute Autos weiterhin fahren oder nicht | 12 | 30 | 27 | 31 | 2,77 | 9 | 38 | 41 | 12 |
| b) Der einzelne Autofahrer ist dafür verantwortlich, dass der CO ₂ -Ausstoß wirkungsvoll reduziert wird | 53 | 30 | 8 | 9 | 1,72 | 43 | 49 | 6 | 2 | 1,66 |
| c) Das Auto in Deutschland/Südkorea trägt zu den wichtigsten Umweltbelastungen bei | 50 | 30 | 14 | 6 | 1,77 | 66 | 30 | 3 | 1 | 1,40 |
| d) Der Autobesitz gehört heutzutage zu einem gewissen Lebensstandard | 72 | 22 | 5 | 1 | 1,36 | 53 | 38 | 8 | 1 | 1,55 |
| e) Ich ärgere mich darüber, dass viele Leute immer mehr Autos fahren, so dass Klimaveränderungen die Folge sind | 21 | 30 | 32 | 17 | 2,46 | 20 | 50 | 26 | 4 | 2,14 |
| f) Das Autofahren ist eine Privatangelegenheit der autofahrenden Personen | 42 | 30 | 17 | 11 | 1,96 | 24 | 55 | 19 | 2 | 1,99 |
| g) Wir können auf Klimaveränderungen zusteuern, wenn wir weiter autofahren wie bisher | 51 | 30 | 10 | 9 | 1,78 | 50 | 42 | 7 | 1 | 1,59 |
| h) Für jemanden wie mich ist es schwierig, auf das Auto zu verzichten | 46 | 10 | 13 | 31 | 2,29 | 17 | 27 | 37 | 19 | 2,57 |
| i) Mit bleifreiem Benzin und Katalysortechnik ist das Autofahren nicht umweltbelastend | 8 | 13 | 32 | 47 | 3,19 | 19 | 56 | 23 | 2 | 2,08 |
| j) Die Industrie muss einen Beitrag zur Verringerung des CO ₂ -Ausstoßes leisten, indem sie sparsame Autos anbietet | 91 | 8 | 1 | 0 | 1,10 | 69 | 28 | 3 | 0 | 1,34 |

Erläuterung: Die Aussagen wurden jeweils auf einer vierstufigen Skala beantwortet. 1 bewertet „stimme voll und ganz zu“, 2 „stimme weitgehend zu“, 3 „stimme eher nicht zu“ und 4 „stimme überhaupt nicht zu“.

* In der Spalte „Arithmetisches Mittel“ (A.M.) ist der Durchschnitt der jeweiligen Bewertungen angegeben. Geringe Werte signalisieren Zustimmung, hohe Werte Ablehnung.

Stark polarisierend wirkt das Statement „Für jemanden wie mich ist es schwierig, auf das Auto zu verzichten“ auf die in Deutschland befragten Personen: Die uneingeschränkte Zustimmung (46 % der Befragten) überwiegt zwar gegenüber der völligen Ablehnung (31 %), aber bei keiner anderen der zehn vorgelegten Aussagen sind die Unterschiede der beiden extremen Skalenwerte so gering. Partielle Zustim-

mung bzw. Ablehnung fallen entsprechend schwach aus und die Tendenz zur Zustimmung wird mit insgesamt 56 % gegenüber der Ablehnung mit 44 % nur von einer geringen Mehrheit getragen.

In Südkorea findet die Forderung danach, dass die Industrie durch Angebote sparsamer Autos einen Beitrag zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes leisten muss, die höchste Zustimmung mit 69 % und die partielle Zustimmung mit 28 %. Zwei Drittel der Befragten sind dazu vollständig der Meinung, dass das Auto in Südkorea zu den wichtigsten Umweltbelastungen beiträgt und 30 % stimmen dieser Meinung „weitgehend“ zu. Insgesamt 96 % der Befragten sehen demnach die von Autos verursachten Umweltbelastungen.

Mehr als die Hälfte der Befragten (53 %) sieht auch dem Autobesitz in der völligen Zustimmung mit dem Lebensstandard. Der Aussage, dass der Autobesitz zu einem gewissen Lebensstandard gehört, stimmen weitere 38 % partiell zu. Die Hälfte der befragten Südkoreaner ist trotzdem „voll und ganz“ der Ansicht, dass wir auf Klimaveränderungen zusteuern können, wenn wir weiter wie bisher autofahren und 42 % „weitgehend“. Außerdem sind 43 % der befragten Südkoreaner „voll und ganz“ der Ansicht, dass der einzelne Autofahrer für eine wirkungsvolle Reduzierung des CO₂-Ausstoßes verantwortlich ist und 49 % „weitgehend“.

Im Gegensatz zu den befragten Deutschen stimmen jedoch insgesamt 75 % der befragten Südkoreaner (19 % davon „voll und ganz“ und 56 % „weitgehend“) der These zu, dass mit bleifreiem Benzin und Katalysatortechnik das Autofahren nicht umweltbelastend ist. Insgesamt 79 % stimmen zudem der Aussage zu, dass das Autofahren eine Privatangelegenheit der autofahrenden Personen ist (24 % davon stimmen „voll und ganz“ und 55 % „weitgehend“ zu). 20 % der Befragten stimmen außerdem vollständig der Aussage zu, dass sie sich darüber ärgern, dass viele Leute immer mehr Autos fahren, so dass Klimaveränderung die Folge sind und 50 % „weitgehend“.

Umgekehrt lehnen insgesamt 53 % der Befragten das Statement ab, dass es ihnen ziemlich egal ist, ob Leute weiterhin Autos fahren oder nicht. Besonders wirkt dieses Statement auf die befragten Südkoreaner stark polarisierend: Die uneingeschränkte Ablehnung (12 % der Befragten) überwiegt gegenüber der völligen Zustimmung (9 %) und partielle Zustimmung bzw. Ablehnung fallen entsprechend stark aus. Die Tendenz zur Ablehnung wird mit insgesamt 53 % gegenüber der Zustim-

mung mit 47 % nur von einer geringen Mehrheit getragen. Außerdem lehnen insgesamt 56 % die Aussage ab, dass es „für jemanden wie mich“ schwierig ist, auf das Auto zu verzichten. 19 % lehnen sie uneingeschränkt ab und 37 % partiell.

Aus den Ergebnissen sind Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Mobilitätseinstellungen in Deutschland und Südkorea festzustellen: Die Forderung nach einem industriellen Beitrag zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes durch Angebote sparsamer Autos und der Autobesitz als Bestandteil eines Lebensstandards findet gemeinsam die breite Übereinstimmung (mehr als 90 % der Befragten) in Deutschland und Südkorea. Die Befragten in Deutschland neigen eher zur Bewertung extremer Skalenwerte als die Befragten in Südkorea. In der vollständigen Zustimmung gibt es diesbezüglich 22 %-Punkte Länderdifferenz.

Die These, dass mit bleifreiem Benzin und Katalysator-technik das Autofahren nicht umweltbelastend ist, macht einen bedeutsamen Unterschied zwischen beiden Ländern aus. Fast 80 % der befragten Deutschen diese These ab. Es weist darauf hin, dass die in Deutschland Befragten keineswegs „blind“ auf die Technik bei der Verminderung von Umweltbelastungen durch das Autofahren vertrauen. Hingegen stimmen insgesamt 75 % der befragten Südkoreaner dieser These zu. Daraus entsteht ein Eindruck, dass es eine weit verbreitete Naivität herrscht, die mit dem Auto verbundenen Umweltprobleme technisch beherrschen zu können.

In Deutschland hat das Autofahren inzwischen in einer habitualisierten Form entwickelt, so dass es 56 % der Befragten schwer fällt, auf das Auto zu verzichten. Für die Mehrheit ist das Auto ein schwer verzichtbarer Bestandteil des Alltags. Südkorea befindet sich hingegen seit kurzem in einer nachholenden Massenmotorisierung. Es fällt 56 % der Befragten nicht schwer, auf das Auto zu verzichten. Laut der Statistik hat jede sechste Person einen eigenen Pkw, d.h. die Mehrheit hat keinen Pkw persönlich zur Verfügung. Das Autofahren scheint keine Sache der Gewohnheit für sie zu sein.

5.3.1 Struktur der Auto-Mobilitätsproblematik

Durch die Antworthäufigkeiten erhalten wir zunächst einen Überblick über einzelne Komponente der Mobilitätseinstellungen der Befragten in Deutschland und Südkorea. In diesem Abschnitt will man mit einer Faktorenanalyse eine weitere Bezie-

ungsstruktur zwischen den einzelnen Variablen herstellen, nämlich welche Variablen gemeinsame und welche Variablen verschiedene Mobilitätseinstellungen erfassen: Aus den zehn beobachteten Einzelvariablen soll eine möglichst kleine Anzahl synthetischer Variablen (= Faktoren) herausdestilliert werden, die jeweils einen Teil der zehn Mobilitätseinstellungen bündeln. Die Faktormatrix mit den Faktorladungen wurden in der Tabelle 5-19 hinsichtlich der deutschen Befragten dargestellt und in der Tabelle 5-20 hinsichtlich der südkoreanischen Befragten.

Tabelle 5-19: Auto-Mobilitätsproblematik: Rotierte Faktormatrix der Drei-Faktoren-Lösung in Deutschland (N=265)

| Aussage | Faktorladungen | | |
|--|----------------|--------------|--------------|
| | 1 | 2 | 3 |
| a) Es ist mir ziemlich egal, ob Leute Autos weiterhin fahren oder nicht | -0,651 | 0,165 | 0,098 |
| b) Der einzelne Autofahrer ist dafür verantwortlich, dass der CO ₂ -Ausstoß wirkungsvoll reduziert wird | 0,494 | -0,220 | 0,264 |
| c) Das Auto in Deutschland trägt zu den wichtigsten Umweltbelastungen bei | 0,633 | -0,002 | -0,183 |
| d) Der Autobesitz gehört heutzutage zu einem gewissen Lebensstandard | 0,240 | 0,789 | 0,059 |
| e) Ich ärgere mich darüber, dass viele Leute immer mehr Autos fahren, so dass Klimaveränderungen die Folge sind | 0,742 | -0,109 | 0,186 |
| f) Das Autofahren ist eine Privatangelegenheit der autofahrenden Personen | -0,352 | 0,567 | 0,155 |
| g) Wir können auf Klimaveränderungen zusteuern, wenn wir weiter autofahren wie bisher | 0,572 | 0,225 | -0,395 |
| h) Für jemanden wie mich ist es schwierig, auf das Auto zu verzichten | -0,185 | 0,525 | -0,046 |
| i) Mit bleifreiem Benzin und Katalysatortechnik ist das Autofahren nicht umweltbelastend | -0,217 | 0,201 | 0,673 |
| j) Die Industrie muss einen Beitrag zur Verringerung des CO ₂ -Ausstoßes leisten, indem sie sparsame Autos anbietet | 0,109 | -0,025 | 0,638 |

Tabelle 5-20: Auto-Mobilitätsproblematik: Rotierte Faktormatrix der Drei-Faktoren-Lösung in Südkorea (N=414)

| Aussage | Faktorladungen | | |
|--|----------------|--------------|--------------|
| | 1 | 2 | 3 |
| a) Es ist mir ziemlich egal, ob Leute Autos weiterhin fahren oder nicht | -0,518 | 0,387 | 0,485 |
| b) Der einzelne Autofahrer ist dafür verantwortlich, dass der CO ₂ -Ausstoß wirkungsvoll reduziert wird | 0,160 | -0,178 | 0,759 |
| c) Das Auto in Südkorea trägt zu den wichtigsten Umweltbelastungen bei | 0,319 | 0,124 | 0,737 |
| d) Der Autobesitz gehört heutzutage zu einem gewissen Lebensstandard | 0,112 | 0,661 | 0,041 |
| e) Ich ärgere mich darüber, dass viele Leute immer mehr Autos fahren, so dass Klimaveränderungen die Folge sind | 0,600 | -0,200 | 0,130 |
| f) Das Autofahren ist eine Privatangelegenheit der autofahrenden Personen | -0,154 | 0,716 | 0,021 |
| g) Wir können auf Klimaveränderungen zusteuern, wenn wir weiter autofahren wie bisher | 0,657 | 0,062 | 0,218 |
| h) Für jemanden wie mich ist es schwierig, auf das Auto zu verzichten | 0,168 | 0,641 | -0,072 |
| i) Mit bleifreiem Benzin und Katalysatortechnik ist das Autofahren nicht umweltbelastend | 0,481 | 0,241 | 0,111 |
| j) Die Industrie muss einen Beitrag zur Verringerung des CO ₂ -Ausstoßes leisten, indem sie sparsame Autos anbietet | 0,623 | 0,121 | 0,053 |

Als Faktorenlösung wurde in Deutschland eine Drei-Faktoren-Lösung ausgewählt, wobei knapp 50 % der Varianz aufgeklärt werden. In Deutschland werden mit dieser Drei-Faktoren-Lösung 48,1 % der Gesamtvarianz erfasst. Die Interpretation der Ergebnisse erfolgt auf der Basis der rotierten Faktormatrix.

Auf der Basis der Faktorenanalyse lassen sich die im Folgenden beschriebenen Faktoren mit Kurzbezeichnungen identifizieren:

Faktor 1: Besorgnis über das klimaschädliche Verhalten des einzelnen Autofahrers

Der erste Faktor, der 23,9 % der Varianz aufklärt, beinhaltet offensichtlich die Bewertung affektiv-emotionaler umwelt- bzw. klimasorgender Aussagen. Ein relativ hoher Faktorenwert bedeutet wegen der positiven Ladungen der beteiligten Variablen für diesen Faktor und unter Berücksichtigung der Polung der Bewertungsskala der Variablen (ein niedriger Skalenwert bedeutet völlige Zustimmung, ein hoher Skalenwert eine völlige Ablehnung) eine hohe Sensibilisierung gegenüber den vom Auto verursachten Umweltbelastungen. Man ärgert sich über die Klimaveränderungen, die durch Autofahren immer mehr verursacht werden. Ihm ist deshalb nicht gleichgültig, ob Leute Autos weiterhin fahren oder nicht. Man ist dazu der Ansicht, dass das Auto in Deutschland zu den wichtigsten Umweltbelastungen beiträgt. Man nimmt außerdem zur Kenntnis, dass Klimaveränderungen eine mögliche Konsequenz sind, wenn wir autofahren wie bisher und der einzelne Autofahrer für die wirkungsvolle Reduzierung des CO₂-Ausstoßes verantwortlich ist.

Faktor 2: Autobesitz und -fahren als individueller Bestandteil des Lebensstandards bzw. als schwer verzichtbarer Lebensstil

Die von Faktor 2 erfasste Varianz beträgt 12,9 %. Im zweiten Faktor sind die Aussagen enthalten, welche auf eine lebensstilorientierte Einstellung hinweisen. Ein hoher Faktorenwert bedeutet eine positive Einstellung gegenüber dem Autobesitz als Bestandteil eines für zeitgemäß erachteten Lebensstandards. Während die unter dem Faktor 1 gebündelten Einstellungen das Reduzieren des Autofahrens als umwelt- und klimafürsorglich sinnvoll auszeichnet, sind die unter dem zweiten Faktor zusammengefassten Bewertungen losgelöst vom praktischen Umweltproblem im Alltag, welches auf der Individualebene und auch bei der Beibehaltung der individuellen Lebensstile auftaucht. Der Autobesitz wird für eine selbstverständliche Sache gehalten. Und das Autofahren fungiert als Ausdruck eigener Individualität bzw. als Privatangelegenheit. Ob eine Person ein Auto fährt oder nicht, geht niemanden außer den autofahrenden Personen selbst an. Unter Unantastbarkeit der Privatangelegenheit scheint

die Forderung nach dem Autoverzicht gesellschaftlich nur schwierig zu realisieren. Das Autofahren ist ein schwer verzichtbarer Lebensstil.

Faktor 3: Technische Lösung der Umweltbelastungen durch das Autofahren und Forderung an die Industrie

Der dritte Faktor, der 11,4 % der Varianz aufklärt, beinhaltet die Bewertung technischer Lösung der von Autos verursachten Umweltbelastungen. Im Gegensatz zum ersten Faktor prägen nicht umwelt- und klimafürsorgliche Aussage, sondern die technische Lösung der Umweltbelastungen, die vom Autofahren verursacht werden und die Forderung nach einem Beitrag der Industrie zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes. Man denkt, dass das Autofahren mit bleifreiem Benzin und Katalysator-technik nicht umweltbelastend ist. Man erwartet auch, dass die Industrie durch technische Innovationen zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes beitragen soll. D.h. man hofft die reale Umweltkonfliktlage eher distanziert mit Hilfe von Innovationen der Autotechnik zu meistern. Die technische Machbarkeit steht im Vordergrund.

Die nach dem Varimax-Verfahren rotierte Matrix der Drei-Faktoren-Lösung für die Bewertungen der befragten Südkoreaner ist in Tabelle 5-20 abgebildet. In Südkorea werden mit dieser Drei-Faktoren-Lösung 49,8 % der Gesamtvarianz erfasst.

Auf der Basis der Faktorenanalyse lassen sich die drei Faktoren wie folgt identifizieren:

Faktor 1: Wissen von/Verärgerung über Klimabelastungen durch das Auto und Autotechnik als Lösung

Im ersten Faktor, dessen erfasste Varianz 21,3 % beträgt, sind Einstellungen zum Wissen von den Klimaveränderungen bzw. zum Ärger über die Klima-Unverträglichkeit des Autofahrens und zum Technik- und Wirtschaftsoptimismus gebündelt. Dabei treffen ambivalente Aussagen zusammen: Einerseits weiß man um die möglichen Klimaveränderungen, wenn weiter Auto gefahren wird wie bisher, und ist damit er verärgert, dass dennoch viele Leute immer mehr Autos fahren. Dementsprechend ist ihm nicht gleichgültig, ob Leute Autos weiterhin fahren oder nicht. Andererseits fordert man, dass die Autoindustrie sparsame Autos anbietet und so einen Beitrag zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes leistet. Mit dem technikoptimistischen Gedanken sieht man tendenziell die umweltbelastende Wirkung des Autofahrens technisch lösbar an (bleifreies Benzin und Katalysatortechnik). Angesichts des Problems der Umwelt- bzw. Klimabelastungen fordert man in überwiegendem Maße technische Lösungen von Seiten der Wirtschaft. Es steht etwas naive Technikgläubigkeit im

Mittelpunkt des Denkens und des Verdrängens der durch das Autofahren verursachten Umweltbelastungen und Klimaveränderungen. Der erste Faktor weist darauf hin, dass zwischen dem Wissen und dem Ärger über die Klimaveränderung und der Technikgläubigkeit teilweise eine verminderte Problemwahrnehmung seitens der Bevölkerung besteht.

Faktor 2: Autobesitz und –fahren als unverzichtbarer Ausdruck des individuellen Lebensstandards

Von der Struktur der Faktorladungen her betrachtet weist der zweite Faktor, der 16,9 % der Varianz aufklärt, eine beträchtliche Ähnlichkeit mit dem entsprechenden Faktor aus der Faktorenanalyse für die Befragung in Deutschland hin. Südkorea hat sich auf den Weg der konsumistischen Moderne gemacht (vgl. Reusswig 1998, S. 98) und ist ein angehendes „Lifestyle-Land“: Seit 80er Jahren haben die Lebensstile der hochindustrialisierten Länder als Entwicklungsleitbild für Südkorea gedient. Gemäß der Erhebung 2001 ist zwar zumindest ein Auto im Haushalt für knapp drei Viertel der südkoreanischen Befragten vorhanden. Das Vorhandensein eines oder mehrerer Autos im Haushalt bedeutet aber nicht automatisch, dass die befragten Personen die Autobesitzer sind. 40 % der Befragten verfügen regelmäßig frei über ein Auto, d.h. für die Mehrheit bleibt der Autobesitz immerhin ein Wunschtraum, der in Erfüllung gehen soll. Vor diesem Hintergrund bedarf der zweite Faktor einer anderen Ausdeutung. Das Autofahren versteht man unter dem individuellen Tun. Diesbezüglich gehört das Tun oder Lassen zur privaten Angelegenheit. Der subjektive Stellenwert des motorisierten Individualverkehrs als Bestandteil des individuellen Lebensstandards hat sich erhöht. Zudem wird der Autobesitz für zeitgemäß und notwendig gehalten.

Faktor 3: Beitrag des Autos zu den Umweltbelastungen und Zuschreibung von Verantwortlichkeit auf einzelne Autofahrer

Die von Faktor 3 erfasste Varianz beträgt 11,6 %. Im dritten Faktor steht die Frage der individuellen Verantwortung für die Folgewirkungen des Autofahrens im Mittelpunkt. Man ist der Meinung, dass der einzelne Autofahrende als Hauptverursacher die Verantwortung für die Reduzierung des CO₂-Ausstoßes übernehmen soll. Gleichzeitig ist man sich dessen bewusst, dass das Auto in Südkorea zu den wichtigsten Umweltbelastungen beiträgt.

Bei der Interpretation hat man sich mit der ausgewählten Drei-Faktoren-Lösung in Südkorea nicht zufrieden gegeben. Deshalb wurde zusätzlich eine Zwei-Faktoren-Lösung ausgewählt, da im Unterschied zur Faktorenanalyse der Befragung in Deutschland, bereits von zwei Faktoren alle Einzelmerkmale von den beiden Faktoren mit einer von Null verschiedenen Ladung erfasst werden. Die nach dem Varimax-Verfahren rotierte Matrix der Zwei-Faktoren-Lösung für die Bewertung der Befragten in Südkorea ist in Tabelle 5-21 angegeben. Mit dieser Zwei-Faktoren-Lösung werden 38,3 % der Gesamtvarianz erfasst. Die Interpretation der Ergebnisse erfolgt auf der Basis der rotierten Faktormatrix.

Tabelle 5-21: Auto-Mobilitätsproblematik: Rotierte Faktormatrix der Zwei-Faktoren-Lösung in Südkorea (N=414)

| Aussage | Faktorladungen | |
|---|----------------|--------------|
| | 1 | 2 |
| a) Es ist mir ziemlich egal, ob Leute Autos weiterhin fahren oder nicht | -0,173 | 0,568 |
| b) Der einzelne Autofahrer ist dafür verantwortlich, dass der CO ₂ -Ausstoß wirkungsvoll reduziert wird | 0,512 | -0,050 |
| c) Das Auto in Südkorea trägt zu den wichtigsten Umweltbelastungen bei | 0,657 | 0,206 |
| d) Der Autobesitz gehört heutzutage zu einem gewissen Lebensstandard | 0,160 | 0,622 |
| e) Ich ärgere mich darüber, dass viele Leute immer mehr Autos fahren, so dass Klimaveränderungen die Folge sind | 0,569 | -0,281 |
| f) Das Autofahren ist eine Privatangelegenheit der autofahrenden Personen | -0,076 | 0,721 |
| g) Wir können auf Klimaveränderungen zusteuern, wenn wir weiter autofahren wie bisher | 0,679 | -0,022 |
| h) Für jemanden wie mich ist es schwierig, auf das Auto zu verzichten | 0,149 | 0,570 |
| i) Mit bleifreiem Benzin und Katalysatortechnik ist das Autofahren nicht umweltbelastend | 0,485 | 0,162 |
| j) Die Industrie muss einen Beitrag zur Verringerung des CO ₂ - Ausstoßes leisten, indem sie sparsame Autos anbietet | 0,569 | 0,008 |

Auf der Basis der Faktorenanalyse lassen sich die zwei Faktoren folgendermaßen identifizieren:

Faktor 1: Wissen von/Verärgerung über Klima- bzw. Umweltbelastungen durch das Auto bzw. Autofahren und autotechnische Innovation als Lösung

Der erste Faktor klärt 21,3 % der Varianz auf. Im ersten Faktor sind Einstellungen zum Wissen von Klimaveränderungen bzw. Umweltbelastungen durch weiteres Autofahren und zum Ärger über die Klima-Unverträglichkeit und zum Technik-Optimismus gebündelt. Man weiß zum Teil um die möglichen Klimaveränderungen durch weiteres Autofahren und ist er sich dessen bewusst, dass das Auto in Südkorea zu den wichtigsten Umweltbelastungen beiträgt. Er ist damit verärgert, dass dennoch viele Leute immer mehr Autos fahren. Außerdem ist er der Ansicht, dass der einzelne Autofahrer für die wirkungsvolle Reduzierung des CO₂-Ausstoßes verantwortlich ist. Zum Teil fordert man auch, dass die Autoindustrie sparsame Autos anbietet und so einen Beitrag zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes leistet. Mit dem technikoptimisti-

schen Gedanken sieht er sogar die Umweltbelastungen durch Autofahren technisch lösbar an (bleifreies Benzin und Katalysatortechnik).

Faktor 2: Autofahren und –besitz als unverzichtbarer Ausdruck des individuellen Lebensstandards

Der zweite Faktor, dessen erfasste Varianz 17 % beträgt, beinhaltet lebensstilorientierte Einstellungen. Man hält das Autofahren für Privatangelegenheit. Dies geht schließlich autofahrende Personen selbst an. Dazu wird der Autobesitz für zeitgemäß und notwendig gehalten. Man denkt zudem, dass der Autoverzicht für einen persönlich schwierig und außerdem gleichgültig ist, ob andere Leute weiterhin Autos fahren oder nicht.

5.3.2 Entscheidungskriterien beim Autokauf und mit dem Auto verbundene positive Assoziationen

In den wichtigsten drei Entscheidungskriterien beim Autokauf lassen sich die Anforderungen „weniger Benzinverbrauch“, „günstiger Preis“, „Sicherheit“, „Langlebigkeit“, „Größe“, „Marke/Design“, „Wiederverkaufswert“ und „PS starker Motor/Leistung“ herausfinden, die von den Befragten in Deutschland und Südkorea an ein Auto gestellt werden.

Die Befragten in Deutschland und Südkorea benennen am häufigsten folgende drei Dinge, *weniger Benzinverbrauch, günstiger Preis und Sicherheit* als wichtige Entscheidungskriterien. Diese drei Kriterien gelten für Autobesitzer und Nichtbesitzer in gleichem Maße. Auch geschlechtsspezifisch findet man keine Unterschiede.

Als von Mitte März bis Ende Mai 2001 die Umfrage in Deutschland durchgeführt wurde, war die Benzinpreiserhöhung in der Öffentlichkeit ein brisantes Diskussionsthema. Der Benzinpreis lag damals bei 2,60 DM je Liter. In Südkorea war der Benzinpreis ähnlich teuer wie in Deutschland. So nimmt das Entscheidungskriterium „weniger Benzinverbrauch“ möglicherweise aus tagesaktuellen Gründen den ersten Platz ein. Unter anderem die Steigerung des Mineralölpreises beeinflusst den Stellenwert dieses Kriteriums. Die Häufigkeiten der Kriterien „günstiger Preis“ und „Sicherheit“ in Südkorea liegen jeweils 10 %-Punkte über denjenigen der Befragung in Deutschland.

Tabelle 5-22: Entscheidungskriterien beim Autokauf (Erhebung 2001)

| Kriterium | Deutschland (N=265) Häufigkeit (%) | Südkorea (N=414) Häufigkeit (%) |
|-------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| Weniger Benzinverbrauch | 87,0 | 82,8 |
| Günstiger Preis | 66,8 | 79,2 |
| Sicherheit | 64,1 | 74,1 |
| Langlebigkeit | 29,8 | 17,2 |
| Größe | 13,0 | 3,4 |
| Marke/Design | 6,5 | 19,1 |
| Wiederverkaufswert | 5,3 | 4,1 |
| PS starker Motor/Fahrleistung | 3,1 | 17,7 |

Max. 3 Nennungen möglich

Aber im mittleren Drittel der Häufigkeiten treten länderspezifische Unterschiede im Hinblick auf die Entscheidungskriterien auf. *Langlebigkeit (30 %)*, und *Größe (13 %)* sind für die deutschen Befragten noch wichtig. Das Kriterium „Langlebigkeit“ deutet an, dass das Auto als alltäglich genutztes Konsumgut von den in Deutschland Befragten auch unter Qualitätsaspekten gesehen wird. Man will es aus Gründen der Sparsamkeit so lange wie möglich zu benutzen. *Marke/Design*, *Wiederverkaufswert* und *PS starker Motor/Fahrleistung* spielen offensichtlich bei den Befragten in Deutschland hinsichtlich der Entscheidungskriterien beim Kauf eines neuen Autos nur eine untergeordnete Rolle. Demgegenüber benennen die südkoreanischen Befragten *Marke/Design*, *PS starker Motor/Fahrleistung* und *Langlebigkeit* mit ganz ähnlichen Häufigkeiten hintereinander (vgl. Tabelle 5-22).

Man geht davon aus, dass sich mit wachsender Motorisierung die Assoziationen, die mit Auto verbunden werden, wandeln. Das Auto ist nicht nur Fortbewegungsmittel, sondern auch Symbol verschiedener Kulturform. Welche Assoziationen in Südkorea mit dem Auto verbunden werden, ist auf internationaler Ebene nicht bekannt. Daher ist das Wissen darüber, was ein Auto für die deutschen und südkoreanischen Befragten symbolisiert, von besonderem Interesse. Das Auto ist in vielerlei Hinsicht in den Köpfen der Menschen positiv besetzt. Die Tabelle 5-23 zeigt, welche positive Assoziation die Befragten mit dem Auto verbinden, wenn sie ein Auto sehen oder an ein Auto denken.

Am häufigsten antworten die deutschen Befragten, dass für sie das Auto ein In-schrift der Bequemlichkeit ist. Für mehr als ein Viertel bedeutet das Auto „Freiheit“ und immerhin noch mehr als 20 % verbinden das Auto vor allem mit dem Aspekt der

Sicherung von Arbeitsplätzen. Vorwiegend als Symbol des allgemeinen Wirtschaftswachstums und des Wohlstands sehen das Auto nur 6 % der in Deutschland Befragten. Gar nur 2 % verbinden das Auto mit dem eigenen Erfolg bzw. Status – ein Ergebnis, das sicherlich etwas überrascht, da es der weitverbreiteten Vorstellung „Auto als Statussymbol“ zu widersprechen scheint. Demgegenüber wird die Verteilung der Häufigkeiten der einzelnen Auto-Assoziationen in Südkorea durch eine Zuordnung eindeutig bestimmt: Für die Mehrheit der südkoreanischen Befragten (77 %) ist das Auto ein Inbegriff der Bequemlichkeit. Andere Assoziationen spielen für die Befragten kaum eine Rolle.

Tabelle 5-23: Assoziation eines Autos* (Erhebung 2001)

| <i>Das Auto.....</i> | Häufigkeit (%) | |
|--|------------------------|---------------------|
| | Deutschland (N=265) | Südkorea (N=414) |
| bedeutet für mich Freiheit | 27 | 4 |
| ist für mich ein Inbegriff der Bequemlichkeit | 42 | 77 |
| ist mir ein Zeichen für eigenen Erfolg (Status) | 2 | 2 |
| sichert Arbeitsplätze | 22 | 3 |
| gibt mir ein Gefühl, der/die Herr(in) über Zeit und Raum zu sein | 1 | 7 |
| ist ein Symbol des Wirtschaftswachstums und des Wohlstandes | 6 | 7 |

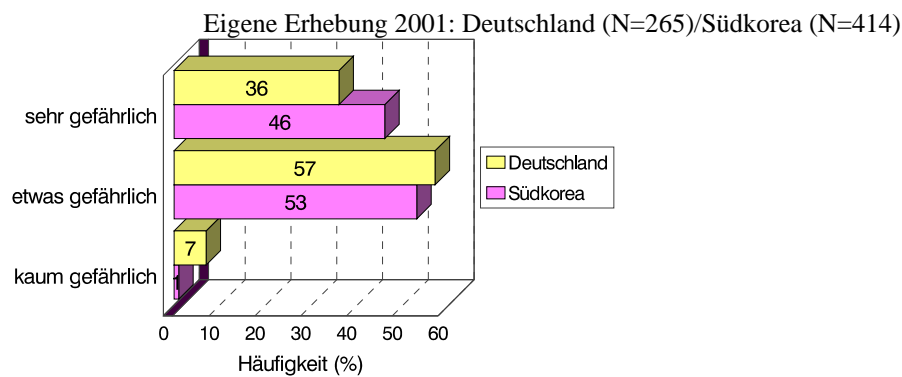
* nur ein Antwort war möglich

In Deutschland hat sich im Laufe der Zeit die Bedeutung, die das Auto hat, gewandelt. Für die deutschen Befragten symbolisiert ein Auto gewiss in verschiedener Kulturform, während in Südkorea die Bequemlichkeit in überwiegendem Maße mit dem Auto verbunden wird.

5.3.3 Risikowahrnehmung der durch Autos verursachten Luftverschmutzung und der Klimaveränderung

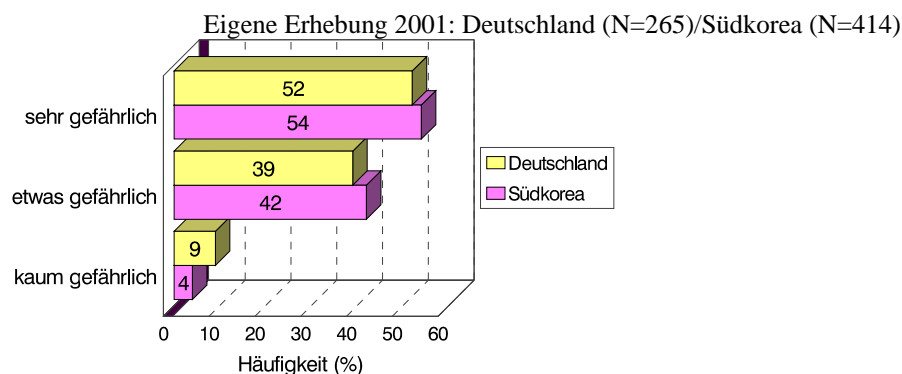
In diesem Abschnitt geht es um die Einschätzung der persönlichen Gefährdung durch die von Autos verursachte Luftverschmutzung. In beiden Ländern hält die Mehrheit (d.h. rund mehr als 50 % der Befragten) die durch Autos verursachte Luftverschmutzung als „etwas gefährlich“. Da außerdem in Deutschland 36 % und in Südkorea sogar 46 % die autobedingte Luftverschmutzung als „sehr gefährlich“ einschätzen, sieht die große Mehrheit der Befragten sowohl in Deutschland (insgesamt 93 %) wie auch in Südkorea (insgesamt 99 %) dieses Gefährdungspotential.

Abbildung 5.16: Risikoeinschätzung der durch Autos verursachten Luftverschmutzung



In den 92er Erhebungen wurde *Effect of Environmental Problems on Health* mit einem anderen Frageformat erfasst. Im Jahr 1992 gaben 71 % der Deutschen an, dass die Umweltprobleme derzeit *sehr/etwas viel* Einfluss auf ihre Gesundheit haben, während 77 % der Südkoreaner dementsprechend antworteten. Aus der Gallup-International-Studie ist bekannt, dass die Deutschen risikobewusster als die Bevölkerung der meisten hochindustrialisierten Länder waren (vgl. Dunlap u.a. 1993, S. 13-17). Damals empfand die Mehrheit der Deutschen die Umweltprobleme als persönliche Gefährdung. Nach der UBA-Studie aus dem Jahr 2000 hielten insgesamt 70 % der Befragten die durch Autos verursachte Luftverschmutzung für gefährlich (vgl. Kuckartz 2000, S. 72).

Abbildung 5.17: Risikoeinschätzung einer weltweiten Klimaveränderung



Insgesamt 91 % der deutschen und 96 % der südkoreanischen Befragten halten eine durch den Treibhauseffekt verursachte weltweite Klimaveränderung für sich selbst und ihre Familie für *sehr/etwas gefährlich* (vgl. Abbildung 5.17). Im Gegensatz zur Risikoeinschätzung der durch Autos verursachten Luftverschmutzung wird eine wei-

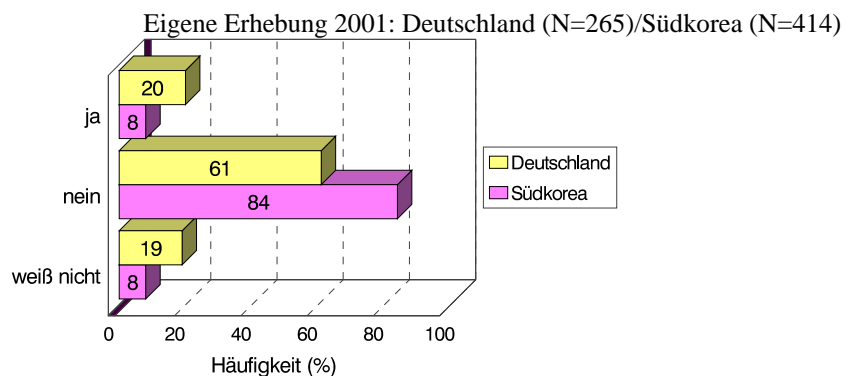
tere Klimaveränderung in beiden Ländern von der Mehrheit der Befragten (jeweils mehr als 50 %) als „sehr gefährlich“ eingeschätzt.

5.4 Ausblick: Einschätzung der Verkehrspolitik

Die Verkehrspolitik, die in stärkerem Umfang in den Alltag der Menschen eingreift, gilt als ein sensibles Feld. Oftmals müssen die Verkehrspolitiker mit Widersprüchen der Bürger rechnen. Nicht nur Autofahrer mit der Nutzung ihres Fahrzeuges, sondern auch nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer und vor allem die von den Folgen des Verkehrs Betroffenen nehmen Einfluss auf das Verkehrssystem.

Die Mehrheit in beiden Ländern traut der derzeitigen Verkehrspolitik nicht zu (vgl. Abbildung 5.18). 61 % der deutschen Befragten sind der Meinung, dass die Verkehrsprobleme von der jetzigen Verkehrspolitik nicht gelöst werden können und die große Mehrheit von sogar 84 % der südkoreanischen Befragten hält die Lösung der Verkehrsprobleme durch die Verkehrspolitik in der derzeitigen Form für nicht lösbar.

Abbildung 5.18: Lösungskompetenz der jetzigen Verkehrspolitik



5.4.1 Forderungen an die Verkehrsplanung und –politik

Die Verkehrspolitik ist im Zusammenhang mit dem Umweltschutz wichtig. Sie sollte sich der Zusammenhänge von ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten des Verkehrs bewusst sein und dementsprechend handeln. Ein Beitrag zur Lösung der Verkehrsprobleme ist zudem die gemeinsame Aufgabe der Bürger als Mitwir-

kende sowie der Politiker als Entscheidungsträger. Sowohl als Betroffene wie auch als Verursacher der Verkehrsprobleme dürfen die Bürger von politischen Entscheidungen nicht ausgeschlossen werden, weil die „von oben“ zentral gesteuerte Verkehrspolitik allein zu wenig Durchsetzungsvermögen bei der Umsetzung hat. Das Untersuchungsziel liegt in der Erkenntnis, welche Forderungen an die Verkehrsplanung und -politik seitens der Bevölkerung in beiden Ländern unterstützt werden.

Tabelle 5-24: Unterstützungsbereitschaft zu verkehrsplanerischen Forderungen (Erhebung 2001)

| | Häufigkeiten (%) Deutschland (N=265) | | | | Häufigkeiten (%) Südkorea (N=414) | | | |
|---|---|----|----|----|--------------------------------------|----|----|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| a) Mehr Platz für Fußgänger und Radfahrer | 83 | 4 | 9 | 4 | 85 | 3 | 11 | 1 |
| b) Mehr Straßen für weniger Stau | 24 | 47 | 17 | 12 | 63 | 15 | 21 | 1 |
| c) Vorfahrt für Busse und Bahnen | 78 | 5 | 12 | 5 | 85 | 4 | 10 | 1 |
| d) Ausweitung von Tempo-30 Zonen in Wohngebieten | 72 | 12 | 13 | 3 | 72 | 8 | 19 | 1 |
| e) Verbreiterung von Fußwegen und Radwegen auch auf Kosten der Fahrbahnen für Autos | 43 | 24 | 26 | 7 | 42 | 18 | 38 | 2 |
| f) Ein weiterer Ausbau des U-Bahnnetzes für diejenigen, die sich kein Auto leisten können | 80 | 3 | 2 | 15 | 81 | 7 | 9 | 3 |
| g) Verbesserung des ÖPNV-Angebots (mehr Busse und Bahnen) | 89 | 2 | 5 | 4 | 92 | 4 | 3 | 1 |

1 finde ich gut 2 lehne ich ab 3 bringt nichts 4 weiß nicht

Bei der Durchsicht der Antworthäufigkeiten (vgl. Tabelle 5-24) wird deutlich, dass die befragten Deutschen und die Südkoreaner eine ganz ähnliche Unterstützungsbereitschaft zu verkehrspolitischen und -planerischen Forderungen zeigen. Einzig bei der Forderung „Mehr Straßen für weniger Stau“ gibt es einen beträchtlichen länderspezifischen Unterschied zwischen den Teilpopulationen. Während nur knapp ein Viertel (24 %) diese Forderung in Deutschland gut findet, unterstützen sie sogar fast zwei Drittel (63 %) der südkoreanischen Befragten auf diese Weise. Der Unterschied führt auf den Motorisierungsgrad der beiden Länder zurück: Im hochmotori-

sierten Deutschland scheint das Straßennetz in genügendem Maße vorhanden zu sein. Man leidet anscheinend nicht unter diesbezüglichen Mängeln der verkehrsbezogenen Infrastruktur. Im nachholend motorisierenden Südkorea glaubt man aber, mit mehr Straßen die Stauprobleme lösen zu können. Die Unterstützungsbereitschaft zu dieser Forderung ist also infrastrukturell bedingt: Angesichts des alltäglichen Verkehrschaos auf den Straßen scheint das Straßennetz nicht ausreichend ausgebaut zu sein.

Die höchste Zustimmung und die geringe Ablehnung bei den Befragten erhält in beiden Ländern die Forderung nach einer Verbesserung des ÖPNV: Mehr Busse und Bahnen fordern 92 % der befragten Südkoreaner und 89 % der befragten Deutschen. Gleichzeitig findet in beiden Ländern die Forderung nach Vorfahrt für die beiden Verkehrsmittel eine sehr breite Unterstützung (85 % in Südkorea und 78 % in Deutschland finden diese gut).

In diese Unterstützungsbereitschaft fügt sich die große Mehrheit (in Deutschland wie in Südkorea rund 80 %) für die Unterstützung der Forderung nach einem weiteren Ausbau des U-Bahnnetzes ein „für diejenigen, die sich kein Auto leisten können“. Insgesamt finden die verschiedenen Forderungen für den Ausbau des ÖPNV eine breite Zustimmung.

In beiden Ländern zeigt im Hinblick auf die Forderung nach „mehr Platz für Fußgänger und Radfahrer“ ein hohes Maß an Zustimmung durch die Befragten ihre Unterstützung (85 % in Südkorea und 83 % in Deutschland finden diese Forderung gut). Außerdem erhält die Forderung „Ausweitung von Tempo-30 Zonen in Wohngebiet“ mit mehr als 70 % der Befragten in beiden Ländern die Zustimmung.

Auf die Forderung „Verbreitung von Fußwegen und Radwegen auch auf Kosten der Fahrbahnen für Auto“ gibt es ziemlich geteilte Reaktionen. Nur 43 % der Befragten in Deutschland diesbezüglich mit Zustimmung. Diese Forderung wird aber von 24 % abgelehnt und 26 % meinen sie bringe nichts. Auch in Südkorea finden 42 % der Befragten sie gut. 18 % lehnen sie ab und 38 % meinen sie bringe nichts.

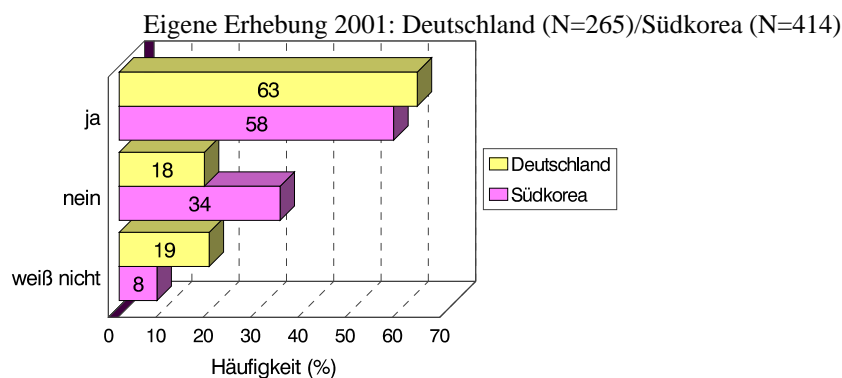
5.4.2 Persönliche Handlungsoption

Die Luftverschmutzung ist überwiegend durch menschliche Aktivität verursacht. Die Veränderungen, die auf dem Weg in eine nachhaltige Mobilität unabdingbar sind, machen das Engagement des einzelnen Bürgers und die Beteiligung aller gesell-

schaftlichen Gruppen erforderlich. Deshalb wird die Frage formuliert, ob die Befragten als einzelne denken, etwas für die Verbesserung der Luft tun zu können.

63 % der deutschen Befragten glauben, dass sie persönlich zur Verbesserung von Luft beitragen können. In einem ähnlichen Bereich (58 % der Befragten) liegt der Anteil der Südkoreaner, die für sich persönlich Handlungsmöglichkeiten zur Verbesserung der Luftqualität sehen (vgl. Abbildung 5.19).

Abbildung 5.19: Persönlicher Beitrag zur Luftverbesserung



5.4.3 Verhaltensänderung gegen Klimaveränderung

Der Klimaschutz gilt als ein wichtiges Aufgabenfeld der Umweltpolitik. Beim Klimaschutz sieht man bislang kein richtiges Vorankommen. Bisher wird die Frage nach Verhaltensänderung im Verkehrsbereich als ein Gegenmittel gegen die Klimaveränderung kaum gestellt. Hier ist von großem Interesse, was die Befragten im Hinblick auf den „Verkehr“ gegen die Klimaveränderung tun würden. Die Frage wird offen formuliert und gestellt. Dadurch erhält man Informationen, zu welchen Maßnahmen von den freiformulierten Antworten (maximal zwei Nennungen) angesichts der Klimaveränderungen spontan denken und welche am häufigsten vorkommen. Dadurch werden auch Hinweise vermittelt, in welcher Lage sich die Befragten befinden oder ob die Befragten über ihr Verkehrsverhalten überhaupt reflektieren.

Die Klimaveränderungen sind wesentlich auf menschliche Aktivitäten zurückzuführen. Nicht nur einzelne Autofahrer, sondern auch nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer fühlen sich scheinbar davon nicht betroffen. Man fragt sich deshalb, woran das liegen kann oder ob man überhaupt in der Lage ist, Zusammenhänge zwischen motorisierten Verkehrsverhalten und Klimaveränderungen zu begreifen. Verände-

rungen der persönlichen Verkehrsstile, also Verzicht auf das Auto, Vermeidung des Autofahrens und verstärkte Nutzung des ÖPNV sind unumgänglich.

Tabelle 5-25: Gegen Klimaveränderung würde ich tun (Erhebung 2001)

| Maßnahmen | Nennungen in % Deutschland (N=202)* | Maßnahmen | Nennungen in % Südkorea (N=389)* |
|--|---|---------------------------------------|--|
| weniger Autofahren | 31,7 | Nutzung des ÖPNV | 28,3 |
| weiß nicht, was dagegen zu tun ist | 18,4 | weniger Autofahren | 21,3 |
| sparsames Auto kaufen u. benutzen | 11,4 | an meiner Seite gibt es nichts zu tun | 10,5 |
| weiterer Ausbau und Verbesserung des ÖPNV | 8,5 | weiß nicht, was dagegen zu tun ist | 10,0 |
| Nutzung des ÖPNV | 6,5 | mehr zu Fuß gehen | 9,0 |
| Verzicht auf das Autofahren | 3,0 | sparsames Auto kaufen u. benutzen | 5,4 |
| Fahrgemeinschaft bilden | 2,0 | Fahrstil ändern | 3,1 |
| Sonstige** | 18,5 | Fahrrad fahren | 2,1 |
| | | Sonstige** | 10,3 |

* Zahl der Personen, die geantwortet haben

** Unter Sonstige summieren sich die Nennungen, die wegen des geringen Prozentanteils nicht in die Rangliste kommen.

In Deutschland wollten knapp ein Drittel der Befragten, die auf die Frage geantwortet haben, als Maßnahme gegen die Klimaveränderung weniger autofahren und diese als verbal geäußerte Verhaltensmaßnahme „weniger Autofahren“ steht damit auf den ersten Platz der Nennungen (vgl. Tabelle 5-25). Ein Teil der deutschen Befragten gibt aber an, dass sie nicht wissen, was dagegen zu tun ist. Es sind immerhin etwa 18,4 % der Nennungen, die auf Unwissenheit hindeuten. „Sparsames Auto kaufen und benutzen“ nimmt den dritten Platz ein (11,4 %).

Demgegenüber rangiert in Südkorea „Nutzung des ÖPNV“ an der ersten Stelle der Nennung (28,3 %). Danach kommt „weniger Autofahren“ mit 21,3 %. Mit deutlichem Abstand hinsichtlich der Anzahl der Nennung kommt mit jeweils rund 10 % die Behauptung, dass es persönlich nichts zu tun gebe und die Unwissenheit, was man persönlich gegen die Klimaveränderung tun würde. Zusammengenommen sind es 20,5 %. Die Absicht „mehr zu Fuß gehen“ beträgt 9,0 %.

Auf diese Frage eingehend hat zunächst knapp ein Viertel der deutschen Befragten nicht beantwortet. Und rund 18 % der Nennungen deuten auf die Unwissenheit hin. Dies verweist darauf, dass die Klimaveränderung für sie kein aktuelles Thema im Alltag ist. Die angegebenen Antworten der deutschen Befragten sind für eine hoch motorisierte Gesellschaft charakteristisch: Die Befragten würden so wenig wie möglich mit dem Auto unterwegs sein. Die Behauptung, dass sie nicht wissen, was dagegen zu tun ist, verweist auch darauf, dass hier Informationsdefizite bestehen.

Der große Teil der Südkoreaner ist auf ÖPNV angewiesen. Die Befragten geben an, dass sie weiterhin ÖPNV benutzen würden. Das macht einen Unterschied im Vergleich zu Deutschland aus. Sie geben auch an, dass sie nicht wissen und es an ihrer Seite nichts zu tun gibt. Die angegebenen Antworten machen den Eindruck, dass die südkoreanischen Befragten kaum über neue Änderungsmöglichkeiten Bescheid wissen. Neue Handlungsoptionen erfordern aber Informationsweitergabe an Informationsaufnahme durch die Bevölkerung.

5.4.4 Verteuerung des Autofahrens zur Finanzierung einer Verbesserung des Umweltschutzes

Eine Verbesserung des Umweltschutzes ist in der Regel nicht kostenlos zu haben: Zur Finanzierung von Maßnahme zur Verbesserung der Luft, zur Verringerung der CO₂-Emissionen, zur Entlastung der Straßen und auch nicht zuletzt zur Eindämmung des Autoverkehrs soll das Autofahren verteuert werden. Als im Januar 2001 der Fragebogen konzipiert wurde, waren in Deutschland die Ökosteuer bzw. die Benzinpreiserhöhung noch Gegenstand kontroverser Diskussionen in der Öffentlichkeit. Deshalb wurde die Frage der Verteuerung des Autofahrens in die Studie aufgenommen. Die Bereitschaft zur Hinnahme einer etwaigen zusätzlichen Verteuerung des Autofahrens für Verbesserung des Umweltschutzes wird mit einer dreistufigen Antwortvorgabe erfragt. Eine Abstufung der Zustimmung bzw. Ablehnung der Zahlungsbereitschaft ist in einer dezidierten Form bei der Antwortvorgabe nicht, d.h. keine Abstufung vorgegeben: Man ist entweder „*bereit*“ oder „*nicht bereit*“ bzw. hat man „*kein Auto zur Verfügung*“.

40 % der Befragten in Deutschland sind dazu bereit, eine Verteuerung des Autofahrens zu einer Verbesserung des Umweltschutzes hinzunehmen, aber 41 % „nicht bereit“. „kein Auto zur Verfügung“ ist mit 19 % vertreten. Die Reaktion auf diese Frage fällt besonders bei den befragten Autobesitzern bzw. Mitfahrern in Deutschland zwiespältig aus: 49 % der befragten Autobesitzer bzw. Mitfahrer würden solch eine Verteuerung hinnehmen, die andere Hälfte (51 %) würde aber sie nicht akzeptieren.

In Südkorea sind ca. 13 % der Befragten dazu bereit, aber 27 % „nicht bereit“. 60 % meinen sie haben kein Auto zur Verfügung. Unter den befragten südkoreani-

schen Autobesitzern bzw. Mitfahrern ist die Akzeptanz einer etwaigen Verteuerung des Autofahrens wesentlich geringer: Mehr als zwei Drittel (68 %) lehnen eine Verteuerung aus Gründen des Umweltschutzes ab.

Abbildung 5.20: Zahlungsbereitschaft zur Verteuerung des Autofahrens

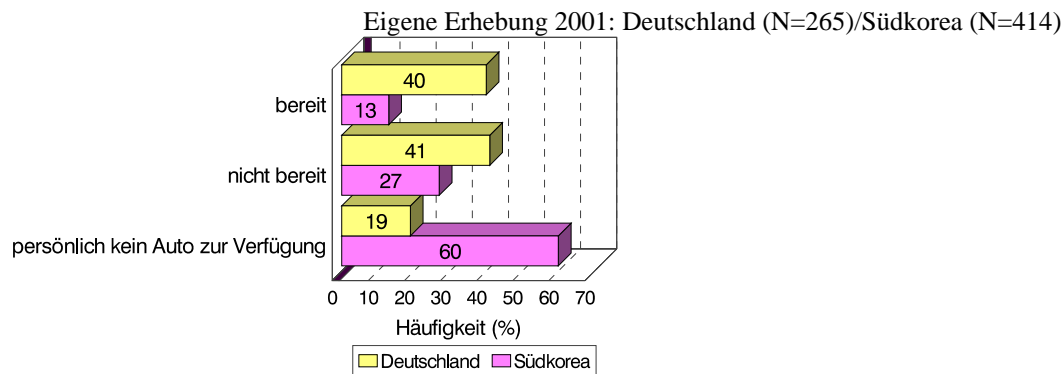
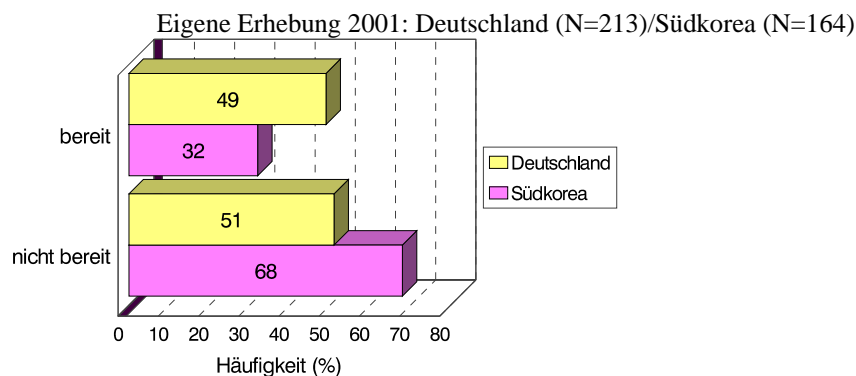


Abbildung 5.21: Zahlungsbereitschaft zur Verteuerung des Autofahrens bei den befragten Autobesitzern bzw. Mitfahrern



Anschließend wurde danach gefragt, wie die Befragten voraussichtlich auf eine angenommene Verdoppelung des Benzinpreises reagieren würden. Die Mehrheit (mehr als 50 %) der Befragten in Deutschland würde ihr Verkehrsverhalten ändern, aber ca. 29 % nicht. „ÖPNV-Nutzer(in)“ ist mit 18 % vertreten. Hierbei würden sich mehr als ein Drittel der befragten Autobesitzer bzw. Mitfahrer (35 %) in Deutschland nicht anders verhalten als zum Zeitpunkt der Befragung, während 65 % ihr Verkehrsverhalten ändern würden.

In Südkorea würden hingegen ca. 29 % der Befragten ihr Verkehrsverhalten ändern und 49 % meinen sie seien ÖPNV-Nutzer(in) (vgl. Abbildung 5.22). Dazu wür-

den sich 43 % der befragten Autofahrer bzw. Mitfahrer nicht anders verhalten als jetzt, während 57 % auf eine hypothetische Verdoppelung voraussichtlich mit einer Verhaltensänderung reagieren würden (vgl. Abbildung 5.23).

Abbildung 5.22: Reaktion bei einer etwaigen Benzinpreisverdoppelung

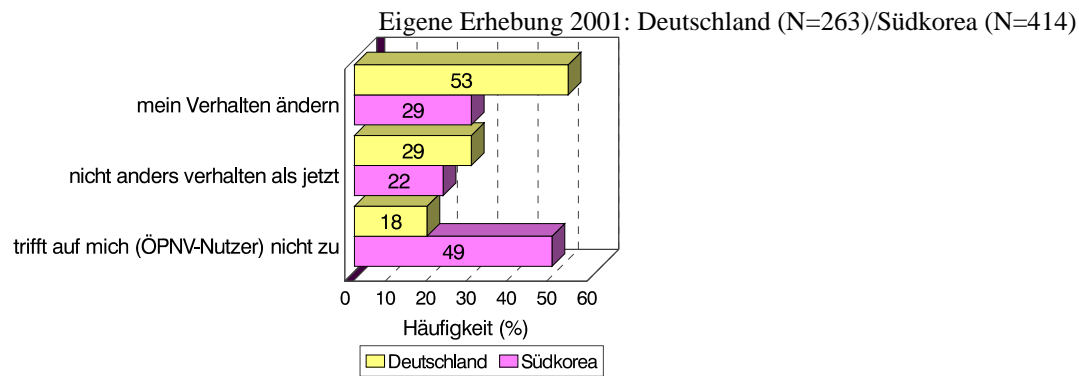
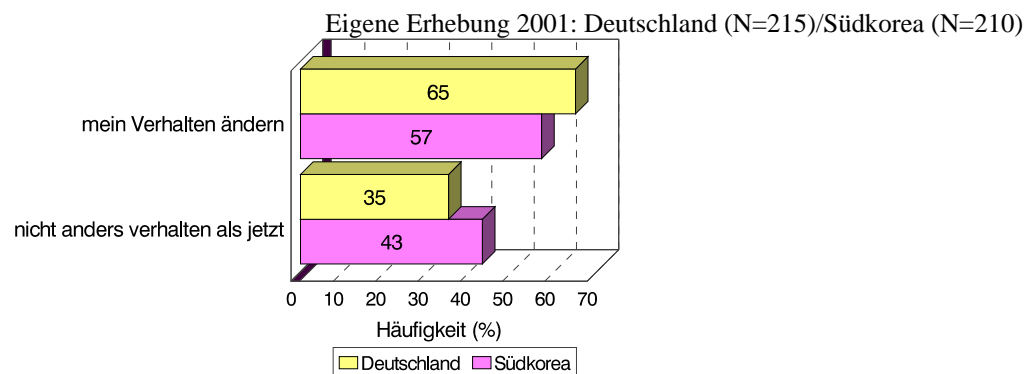


Abbildung 5.23: Reaktion bei einer etwaigen Benzinpreisverdoppelung unter den befragten Autofahrern bzw. Mitfahrern



Die Reaktion auf steigende Benzinpreise wurde auch in der UBA-Studie aus dem Jahr 2000 thematisiert. 61 % der deutschen Bevölkerung gaben an, dass sie bei der Benzinpreisverdoppelung ihr Verhalten ändern würden. 39 % wollten sich aber nicht anders verhalten als bisher (vgl. Kuckartz 2000, S. 61). Ob es sich dabei nur um Autobesitzer handelt, lässt sich der Studie nicht eindeutig entnehmen. Jedenfalls entsprach die Relation der jeweiligen Anteile in etwa dem Ergebnis der vorliegenden Studie.

5.4.5 Voraussichtliche Verhaltensänderungen als mögliche Reaktionen auf steigende Benzinpreise

Im weiteren Verlauf werden nur diejenigen, die ihr Verkehrsverhalten bei der Verdoppelung des Benzinpreises voraussichtlich ändern würden, nach möglichen Reaktionen befragt. Der Fragebogen wurde zur Zeit eines Höhepunktes der Benzinverteuerung formuliert. Bei der Frage nach einigen möglichen Reaktionen werden die Befragten darum gebeten, die etwaigen Verhaltensänderungen mit „ja“ oder „nein“ zu beantworten. Durch diese Vorgaben kann die mögliche Reaktion in den beiden Ländern vergleichend analysiert werden.

Tabelle 5-26: *Was tun* bei doppelter Benzinpreiserhöhung? (Erhebung 2001)

| | Häufigkeit (%) | |
|--|----------------------|-------------------|
| | Deutschland (N=140)* | Südkorea (N=119)* |
| Auto ganz abschaffen | 11 | 25 |
| Auf manche Wege ganz verzichten | 89 | 84 |
| Mehr zu Fuß/mit dem Fahrrad fahren | 93 | 92 |
| Zum Einkaufen oder bei Ausflügen näher gelegene Ziele wählen | 69 | 83 |
| Verstärkt auf ÖPNV umsteigen | 65 | 80 |
| Ein sparsames (kleines) Auto kaufen | 71 | 71 |
| Sparsames Fahren | 89 | 96 |

* Zahl der Personen, die bei einer angenommenen Verdoppelung des Benzinpreises ihr Verhalten ändern würden.

Bei der Aussage „mehr zu Fuß gehen/mit dem Fahrrad fahren“ ist der Zahlenwert in Deutschland sehr beachtlich und liegt bei etwa 93 %. Zum Fahrrad fahren sind die infrastrukturellen Bedingungen sicherlich vorhanden, da in den letzten zehn Jahren ein erheblicher Ausbau des Radwegenetzes stattgefunden hat (vgl. Kuckartz 2000, S. 57). Ein hohes Maß an Zustimmung findet außerdem der vollständige Verzicht auf manche Wege (89 %). Die Wahl näher gelegener Ziele zum Einkaufen oder bei Ausflügen wird gleichfalls von einer deutlichen Mehrheit (69 %) als voraussichtliche Reaktion auf steigende Benzinpreise in Erwägung gezogen. Überwiegend zustimmende Antworten (65 %) werden außerdem für einen verstärkten Umstieg auf den ÖPNV gegeben. Abgelehnt wird dagegen von der überwältigenden Mehrheit (89 %) die Alternative, ihr Auto ganz abzuschaffen. Stattdessen würden mehr als zwei Drittel (71 %) voraussichtlich ein sparsames (kleines Auto) kaufen und eine sehr große Mehrheit (89 %) würde sparsam fahren.

In Südkorea würde ebenfalls nur eine Minderheit (25 %) der Befragten, die bei einer etwaigen Verdoppelung des Benzinpreises mit einer Änderung ihres Verkehrsverhaltens reagieren würden, das Auto ganz abschaffen. Ähnlich wie in Deutschland würde eine sehr große Mehrheit (96 %) mit sparsamen Fahren bzw. dem Kauf eines sparsamen (kleinen) Autos (71 %) reagieren. Auf manche Wege ganz verzichten (84 %) und vor allem mehr zu Fuß zu gehen bzw. mit dem Fahrrad zu fahren (92 %) sind mit ähnlichen Häufigkeiten wie in Deutschland genannte Verhaltensalternativen. Noch deutlich häufiger als in Deutschland würde in Südkorea beim Einkaufen oder bei Ausflügen der Aktionsradius eingeengt (83 % würden hierbei nahe gelegene Ziele wählen). Der verstärkte Umstieg auf den ÖPNV wird mit 80 % ebenfalls wesentlich mehr als in Deutschland als eine mögliche Reaktion auf steigende Benzinpreise genannt (vgl. Tabelle 5-26).

Die Reaktion „Auto ganz abschaffen“ stößt weitgehend bei denjenigen, die auf eine Verdoppelung des Benzinpreises ihr Verkehrsverhalten voraussichtlich ändern würden, auf Ablehnung in Deutschland wie etwas weniger stark in Südkorea. Bei doppelter Benzinpreiserhöhung würde man weniger autofahren, um Benzin zu sparen. Prognostizierbar ist, dass die „höhere“ Stufe beim umweltbewussten Verkehrsverhalten, „Verzicht auf Autobesitz“, auch bei verdoppeltem Benzinpreis nicht stattfinden wird.

5.4.6 Zukunftserwartung

In diesem Abschnitt geht es darum, welche Umwelt- und Verkehrsentwicklungen im Zeitraum der nächsten 20 bis 50 Jahre für wahrscheinlich gehalten werden. Berücksichtigt werden Szenarien in Bezug auf Umweltgefährdungen (z. B. Klimaerwärmung und Zunahme globaler Umweltverschmutzung) und Zukunftsmobilität (z. B. Autobesitz, Treibstoff und verändertes Mobilitätsverhalten). Informationen über die Zukunftserwartung der Befragten in Deutschland und Südkorea kann hilfreich sein für das Verständnis des Verhaltens im Verkehrsbereich der Gegenwart.

Die Frage, ob man von dem Begriff der nachhaltigen Entwicklung schon gehört habe, erweckt inzwischen einen beinahe unwichtigen Eindruck. Angesichts der Diskussionen um die Schwierigkeiten der Kommunikation mit dem Konzept der Nachhaltigkeit wird stattdessen anders gefragt: Man fragt nach Zukunftsvorstellungen, die

wesentlich auf grundlegenden Prinzipien des Nachhaltigkeitskonzepts besonders im Verkehrsbereich beruhen. Um welche Aussagen es sich dabei handelt und inwieweit die fünf Aussagen mit den eigenen Ansichten der Befragten übereinstimmen, ist in Tabelle 5-27 zusammengestellt.

Tabelle 5-27: Zukunftserwartungen im Zeitraum der nächsten 20 bis 50 Jahre (Erhebung 2001)

| Mögliche Ereignisse | Häufigkeit (%) Deutschland (N=265) | | | | | Häufigkeit (%) Südkorea (N=414) | | | | |
|---|---------------------------------------|----|----|----|-------|------------------------------------|----|----|----|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | A.M.* | 1 | 2 | 3 | 4 | A.M.* |
| a) Die meisten Leute werden mehr als 1 Auto besitzen | 43 | 24 | 13 | 20 | 2,09 | 48 | 43 | 7 | 2 | 1,63 |
| b) Öl und Benzin werden so knapp, dass die Autos mit anderen Antriebsformen fahren werden | 36 | 35 | 16 | 13 | 2,05 | 38 | 55 | 6 | 1 | 1,70 |
| c) Es wird eine spürbare Erwärmung des Klimas eintreten | 56 | 25 | 16 | 3 | 1,66 | 51 | 45 | 4 | - | 1,54 |
| d) In den Städten wird das Auto abgeschafft sein | 6 | 10 | 26 | 58 | 3,35 | 1 | 7 | 45 | 47 | 3,38 |
| e) Die globale Umweltverschmutzung wird zunehmen | 67 | 24 | 5 | 4 | 1,45 | 59 | 38 | 2 | 1 | 1,45 |

Erläuterung: Die Aussagen wurden jeweils auf einer vierstufigen Skala beantwortet. 1 bedeutet „wird bestimmt eintreffen“, 2 „wird wahrscheinlich eintreffen“, 3 „wird eher nicht eintreffen“ und 4 „wird nicht eintreffen“.

* In der Spalte „Arithmetisches Mittel“ (A.M.) ist der Durchschnitt der jeweiligen Bewertungen angegeben. Hohe Werte signalisieren die Tendenz zur Erwartung „wird nicht eintreffen“.

Bei der Durchsicht der Häufigkeiten der einzelnen Antworten wird deutlich, dass zwischen Deutschland und Südkorea die Zukunftserwartung in Bezug auf globale Umweltgefährdung ähnlich aufgefallen ist. Die Mehrheit (also mehr als zwei Drittel der Befragten in Deutschland und knapp 60 % der Befragten in Südkorea) rechnet damit, dass die Zunahme der globalen Umweltverschmutzung bestimmt eintreffen wird. Da 24 % der befragten Deutschen und 38 % der befragten Südkoreaner der Ansicht sind, dass dies wahrscheinlich eintreffen wird, besteht in Deutschland mit 91 % und in Südkorea mit 97 % eine breite Übereinstimmung. In Deutschland und in Südkorea sind zudem jeweils mehr als 50 % der Befragten der Ansicht, dass die Entwicklung der Klimaerwärmung „bestimmt eintreffen“ wird. Nimmt man die Häufigkeiten für die Antworten hinzu, die „wahrscheinlich“ mit dem Eintreffen rechnen, so sind insgesamt in Südkorea 96 % und in Deutschland 81 % der Befragten der Ansicht, dass eine spürbare Erwärmung des Klimas eintreten wird.

Bezüglich des Autobesitzes und der Autoantriebsform gibt es aber Unterschiede zwischen den Teilpopulationen. Mehr als zwei Drittel rechnen in Deutschland damit, dass die meisten Leute mehr als ein Auto besitzen. Demgegenüber äußern mehr als 90 % der südkoreanischen Befragten, dies werde bestimmt/wahrscheinlich eintreffen. Damit, dass die Autos mit anderen Antriebsformen fahren werden, wird von insgesamt 71 % der deutschen Befragten gerechnet, während in Südkorea die große Mehrheit (also mehr als 90 %) der Befragten dementsprechend antwortet.

Nur eine Entwicklung wird im Zeitraum der nächsten 20 bis 50 Jahre nach Ansicht der Befragten „eher nicht“ bzw. „nicht eintreffen“: Die Abschaffung des Autos in Städten können sich in Südkorea 92 % nicht vorstellen und in Deutschland 84 % der Befragten.

Tabelle 5-28: Erwartetes Eintreffen von Zukunftsszenarien (Erhebung 2000)

| | Häufigkeit (%) | | | |
|--|----------------------|----|----|---|
| | Deutschland (N=2018) | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Es wird eine spürbare Erwärmung des Klimas eintreten | 41 | 50 | 8 | 1 |
| Die globale Umweltverschmutzung wird zunehmen | 37 | 49 | 13 | 1 |
| Öl und Benzin werden so knapp, dass die Autos mit anderen Antriebsformen fahren werden | 22 | 49 | 25 | 4 |

Erläuterung: 1 bedeutet „wird bestimmt eintreffen“, 2 „wird wahrscheinlich eintreffen“, 3 „wird eher nicht eintreffen“ und 4 „wird nicht eintreffen“.

Quelle: nach Kuckartz 2000, S. 78

Nach Zukunftserwartungen wurde auch in der UBA-Studie des Jahres 2000 gefragt. Die Tabelle 5-28 ermöglicht einen Vergleich der beiden Studien Deutschlands. Die überwiegende Mehrheit (91 %) erwartete eine Klimaerwärmung und die Zunahme der globalen Umweltverschmutzung ist ebenfalls unbestritten (86 %). Im Hinblick auf die Autoantriebsformen als Folge der Öl- und Benzinknappheit wurden überwiegend Veränderungen erwartet (von 71 % der Befragten).

Kurz gefasst: Hinsichtlich der globalen Umweltentwicklung unterscheiden sich die Zukunftserwartungen der Befragten in den beiden Ländern nicht wesentlich. Man erwartet zukünftig wenig Gutes, d.h. man rechnet mehrheitlich mit einer Zunahme der globalen Umweltverschmutzung und mit einer spürbaren Klimaerwärmung.

5.4.7 Struktur der Zukunftserwartung

Um eine weitere Beziehungsstruktur zwischen den Variablen zu vermitteln, wurde eine Faktorenanalyse auf der Basis der Einschätzung der fünf Zukunftserwartungen durchgeführt. In der Tabelle 5-29 wurden alle wesentlichen Faktorladungen hinsichtlich der Befragung in Deutschland berücksichtigt. Als Ergebnis wurde in Deutschland eine Zwei-Faktoren-Lösung ausgewählt, die 52,7 % der Gesamtvarianz erfasst.

Tabelle 5-29: Struktur der Zukunftserwartung: Rotierte Faktormatrix der Zwei-Faktoren-Lösung in Deutschland (N=265)

| Aussage | Faktorladungen | |
|---|----------------|--------------|
| | 1 | 2 |
| a) Die meisten Leute werden mehr als 1 Auto besitzen | 0,619 | 0,207 |
| b) Öl und Benzin werden so knapp, dass die Autos mit anderen Antriebsformen fahren werden | 0,305 | 0,525 |
| c) Es wird eine spürbare Erwärmung des Klimas eintreten | 0,634 | 0,277 |
| d) In den Städten wird das Auto abgeschafft sein | -0,053 | 0,809 |
| e) Die globale Umweltverschmutzung wird zunehmen | 0,769 | -0,336 |

Faktor 1: Zukünftige globale Umweltgefährdung und Zunahme des Pkw-Besitzes

Der erste Faktor klärt 30,8 % der Varianz auf. Die unter dem ersten Faktor gebündelte Zukunftserwartung ist ambivalent. Zukünftig erwartet man einerseits etwas nicht Gutes (z.B. Zunahme der globalen Umweltverschmutzung und Klimaerwärmung). Man weiß, dass die Umwelt in Zukunft mehr belastet werden kann und rechnet auch damit, dass die Erwärmung des Klimas spürbar sein wird. Andererseits erwartet man aber trotz dieser pessimistischen Umwelterwartung, dass die meisten Leute mehr als ein Auto zur Verfügung haben werden. Trotz der Vorstellung der sich weiter verändernden Umwelt erwartet man eine zusätzliche Zunahme der Autoanzahl je Person.

Faktor 2: Einschränkung der Mobilität in Städten und andere Antriebsformen für Autos

Die von Faktor 2 erfasste Varianz beträgt 21,9 %. Der zweite Faktor beinhaltet die Aussagen, welche das zukünftige Mobilitätsverhalten in Städten und die Verknappung fossiler Energieträger betreffen. Erwartet wird von einem veränderten Verkehrsverhalten in zukünftigen Städten, also von der Abschaffung der Autos in Städten. Und man geht davon aus, dass die nicht erneuerbaren fossilen Brennstoffe (hier: Erdöl) in absehbarer Zukunft immer knapper werden. Man erwartet daher, dass der Ressourcenerschöpfung zufolge erneuerbare Energieträger als Treibstoff für das Auto eingesetzt werden sollen. Man erwartet also mit anderen Energieträgern eingesetzt seinen bisherigen Verkehrsstil fortführen zu können. Mit einer räumlichen Ein-

schränkung sei ein weiteres Autofahren mit anderen Antriebsformen in Zukunft möglich – so stellt man sich das vor.

Tabelle 5-30: Struktur der Zukunftserwartung: Rotierte Faktormatrix der Zwei-Faktoren-Lösung in Südkorea (N=414)

| Aussage | Faktorladungen | |
|---|----------------|--------------|
| | 1 | 2 |
| a) Die meisten Leute werden mehr als 1 Auto besitzen | 0,503 | -0,353 |
| b) Öl und Benzin werden so knapp, dass die Autos mit anderen Antriebsformen fahren werden | 0,554 | -0,155 |
| c) Es wird eine spürbare Erwärmung des Klimas eintreten | 0,771 | 0,150 |
| d) In den Städten wird das Auto abgeschafft sein | 0,047 | 0,922 |
| e) Die globale Umweltverschmutzung wird zunehmen | 0,682 | 0,062 |

In Südkorea erfasst die Zwei-Faktoren-Lösung 52,9 % der Gesamtvarianz. Auffallend ist, dass es einen Ausnahmefall gibt, indem nur die Variable d) mit einem Faktor korreliert, d.h. die Aussage d) ist nicht durch den Faktor erfasst, so dass für diese Aussage ein eigener „Faktor“ erforderlich wird.

Aufgrund der Besonderheit von Faktor 2 der Faktoranalyse wurde noch ergänzend in beiden Ländern zusätzlich eine Ein-Faktor-Lösung ausgewählt und die Faktorladungen miteinander verglichen. Feststellbar ist dabei, dass es Rangverschiebungen der einzelnen Aussagen im Hinblick auf die Berechnungen der Faktorladungen gibt. Die Aussage zum Eintreten einer spürbaren Klimaerwärmung ist gemeinsam mit einer Faktorladung von 0,692 in Deutschland und auch mit einer Faktorladung von 0,751 in Südkorea die höchste Faktorladung. Im Hinblick auf eine komplexe Skala „Zukunftserwartung“ gibt es nur geringfügige Unterschiede zwischen beiden Ländern.

Tabelle 5-31: Struktur der Zukunftserwartung: Faktormatrix der Ein-Faktor-Lösung in Deutschland (N=265) und Südkorea (N=414)

| Aussage | Faktorladungen | |
|---|----------------|----------|
| | Deutschland | Südkorea |
| a) Die meisten Leute werden mehr als 1 Auto besitzen | 0,650 | 0,537 |
| b) Öl und Benzin werden so knapp, dass die Autos mit anderen Antriebsformen fahren werden | 0,487 | 0,567 |
| c) Es wird eine spürbare Erwärmung des Klimas eintreten | 0,692 | 0,751 |
| d) In den Städten wird das Auto abgeschafft sein | 0,270 | -0,049 |
| e) Die globale Umweltverschmutzung wird zunehmen | 0,575 | 0,672 |