



Technische Universität
Darmstadt



Planungsgemeinschaft
Verkehr

Einflussgrößen und Motive der Fahrradnutzung im Alltagsverkehr

Band 3:

Ergebnisse der Befragung von Schülerinnen
und Schülern in Fürstenwalde

November 2000

Bearbeitung:

Antje Flade, Elisabeth Kaindl, Günter Lohmann; Kap. 4.3: Wolfgang Bohle

Institut Wohnen und Umwelt

Annastr. 15

64285 Darmstadt

Tel. 06151-2904-49

06151-2904-77

Fax 06151-2904-97

e-mail: a.flade@iwu.de

IWU-Bestellnummer: 10/00

Inhalt

Zusammenfassung	1
1 Einleitung	7
2 Methodisches Vorgehen	9
2.1 Theoretischer Ansatz	9
2.2 Der Untersuchungsansatz	9
2.3 Die Stichprobe, die einbezogenen Schulen und Durchführung der Befragung	11
3 Ergebnisse	15
3.1 Mobilitätsverhalten	15
3.1.1 Individueller Fahrradbesitz	15
3.1.2 Das häufigste Verkehrsmittel	15
3.1.3 Mobilitätsrate und Mobilitätszeitbudget	16
3.2 Motive, Einstellungen, subjektive Normen und Wahrnehmungen	17
3.2.1 Motive für die Nutzung der verschiedenen Verkehrsmittel	17
3.2.2 Einstellungen zum Radfahren	18
3.2.3 Subjektive Normen	22
3.2.4 Wahrgenommener Handlungsspielraum	24
3.2.5 Verhaltensabsichten	24
3.3 Die physische Umwelt	26
3.3.1 Das Wohngebiet	26
3.3.2 Das schulische Umfeld	30
3.4 Die soziale Umwelt	31
3.4.1 Die familiäre Umwelt	31
3.4.2 Die schulische Umwelt	32
3.4.3 Die Gleichaltrigen	33
3.5 Einflussfaktoren der Auto- und der Radorientierung	35
3.5.1 Das gegenwärtige Mobilitätsverhalten	35
3.5.2 Motive, Einstellungen und Normen	36
3.5.3 Die Umwelt	40
4 Ansätze zur Verringerung der Autoorientierung und Förderung der Radorientierung	43
4.1 Probleme und Veränderungsvorschläge aus der Sicht der SchülerInnen	43
4.2 Ansatzpunkte auf Grund der Untersuchungsergebnisse	48
4.3 Erste Empfehlungen zur Gestaltung der Radverkehrsangebote	48

Zusammenfassung

Ziel des Projekts	Das Forschungsvorhaben „Einflussgrößen und Motive der Fahrradnutzung im Alltagsverkehr“ dient dazu, Informationen über die vielfältigen Einflussfaktoren der Verkehrsmittelnutzung zu gewinnen, um entsprechend gezielt Maßnahmen planen zu können, die das Radfahren so fördern, dass ein möglichst großer Teil der Pkw-Fahrten durch Fahrradfahrten und durch Kombinationen von Fahrrad und öffentlichen Verkehrsmitteln ersetzt wird. Zielvorstellung ist ein autoärmerer Verkehr.
Der Untersuchungsansatz	Ausgegangen wurde von einem theoretischen Modell, in dem die Verhaltensabsichten als abhängig von Umwelt- und Personmerkmalen angenommen werden. Unterschieden wurde zwischen der physischen und sozialen Umwelt einerseits sowie zwischen Einstellungen, subjektiven Normen und wahrgenommenem Handlungsspielraum andererseits. Die Untersuchung wird in Untersuchungsgebieten in sechs Städten unterschiedlicher Größenordnung (Ahrensburg, Bremen, Fürstenwalde, Hamburg, Kiel, Mainz) durchgeführt, in denen sowohl Erwachsene als auch Nicht-Erwachsene befragt werden.
Die Stichprobe	In Fürstenwalde wurden insgesamt 232 Jugendliche aus drei Schulen befragt. 53 % der Befragten waren Mädchen, 47 % Jungen. Der Anteil an ausländischen Schülern und Schülerinnen (beide Eltern Nicht-Deutsche) betrug lediglich 1 %, sodass nicht nach Nationalität differenziert wurde. Das Durchschnittsalter der SchülerInnen lag bei 13,5 Jahren. Die drei Schulen liegen im nördlichen, im mittleren und im südlichen Teil der Stadt. Es sind die Gesamtschule Nord, das Städtische Gymnasium und die Gesamtschule Süd.
Gruppierung der Daten	Die erhobenen Daten wurden differenziert nach Geschlecht der SchülerInnen ausgewertet, ferner nach dem häufigsten Verkehrsmittel im Alltag. Unterschieden wurde insbesondere zwischen der Fahrrad- und der Nicht-Fahrrad-Gruppe. Zur ersten Gruppe wurden diejenigen gerechnet, deren häufigstes Verkehrsmittel das Fahrrad ist, zur zweiten all diejenigen, deren häufigste Fortbewegungsart das zu Fuß gehen, das Mitfahren im Pkw oder die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel (ÖV) ist.
Fahrradbesitz	Insgesamt 98 % der SchülerInnen haben ein eigenes Fahrrad, die Mädchen und die Jungen ähnlich oft. In der Gesamtschule Süd besitzen alle befragten Jugendlichen ein eigenes Fahrrad.

Verkehrsmittel- nutzung	Bei 56 % der Jugendlichen ist das Fahrrad häufigstes Verkehrsmittel, 18 % gehen besonders häufig zu Fuß, 13 % nutzen besonders oft den ÖV. Die Mädchen gehen öfter zu Fuß als die Jungen.
Mobilitätsrate und Mobilitäts- zeitbudget	Die Jugendlichen legen an einem Werktag durchschnittlich 4,9 Wege zurück, die Mädchen ähnlich viele wie Jungen, in der Fahrradgruppe ähnlich viele wie in der Nicht-Fahrradgruppe. Das durchschnittliche Mobilitätszeitbudget beträgt 76 Minuten. In der Fahrradgruppe liegt es nur 64 Minuten unter demjenigen der Nicht-Fahrradgruppe mit 91 Minuten.
Gründe für die Verkehrsmittel- nutzung	Die Verkehrsmittelnutzung hängt zum großen Teil von den räumlichen Strukturen ab, d. h. den Entfernungen zu Zielorten. Weitere Gründe sind persönliche Vorteile wie die Schnelligkeit. Darüber hinaus werden Verkehrsmittel wegen des dabei erlebten Spaßes genutzt.
Einstellungen zum Radfahren	<p>Das Radfahren wird mehrheitlich positiv beurteilt. Es wird u. a. als „umweltfreundlich“ und „gesund“, „gut“ und „aktiv“ charakterisiert. Die Jungen beurteilen das Radfahren noch besser als die Mädchen, die Fahrradgruppe empfindet das Radfahren als schneller, interessanter, freundlicher und auch lustiger als die Nicht-Fahrradgruppe. Die Bewertung des Radfahrens hängt wesentlich von den individuellen Einschätzungen in Bezug auf die folgenden Kriterien ab: angenehme und stressfreie Fortbewegung, Gesundheit und Umweltfreundlichkeit, Vertrautheit, Anregung, Effizienz und Modernität. Die meisten Jugendlichen meinen, dass das Fahrrad den Raum gut erschließt, in der Fahrradgruppe ist man noch häufiger dieser Ansicht.</p> <p>Das Fahrrad wird nicht nur als Transportmittel, sondern zusätzlich auch als Sportgerät angesehen.</p>
Subjektive Normen	Die Fortbewegungsart, die der subjektiven Mobilitätsnorm der Jugendlichen am meisten entspricht, ist das Radfahren, am wenigsten normentsprechend ist die ÖV-Nutzung. In der Fahrradgruppe ist Radfahren noch mehr Norm als in der Nicht-Fahrrad-Gruppe. Die subjektiven Mobilitätsnormen werden wesentlich von der alltäglichen Verkehrsmittelnutzung geprägt.
Wahrgenomme- ner Handlungs- spielraum	Zwei Drittel der SchülerInnen haben den Eindruck, dass sie ihre Verkehrsmittel frei wählen können, rund 14 % fühlen sich in dieser Hinsicht eingeschränkt, 21 % zum Teil.

Vorgestellte zukünftige Verkehrsmittelwahl	<p>Die Verhaltensabsichten wurden in Bezug auf die vorgestellte künftige Pkw-Nutzung und die vorgestellte künftige Radnutzung erfasst. Als Autoorientierung wurde die Vorstellung, im Erwachsenenalter häufig oder sehr häufig den Pkw zu nutzen, definiert, als Radorientierung analog die Vorstellung, später häufig oder sehr häufig das Fahrrad zu nutzen. Insgesamt 52 % der SchülerInnen erwiesen sich als autoorientiert, 10 %, als nicht-autoorientiert; 25 % stellen sich als radorientiert dar, 39 % als nicht-radorientiert. Rund 25 % der Jugendlichen sind zugleich auto- und nicht-radorientiert gegenüber nur 5 %, die zugleich rad- und nicht-autoorientiert sind.</p> <p>Autoorientierung und Radorientierung korrelieren negativ.</p>
Fahrradgeeignetheit des Wohngebiets	<p>77 % der SchülerInnen finden, dass das Wohngebiet günstig zum zu Fuß gehen ist, 60 % stufen es als günstig zum Radfahren ein. Bei konkreteren Fragen fallen die Urteile weniger positiv aus. So sind nur 30 % der Jugendlichen der Ansicht, dass es im Wohngebiet viele Radwege gibt, und 45 %, dass es im Wohngebiet Spaß macht, Rad zu fahren. Die Fahrradgruppe schätzt die Qualität des Wohngebiets zum Radfahren (viele Radwege im Wohngebiet) eher noch kritischer ein.</p> <p>Als weniger günstig zum Radfahren wurden vor allem insbesondere die August-Bebel-Straße und die Eisenbahnstraße beurteilt.</p>
Kriterien für Fahrradgeeignetheit	<p>Ein wesentliches Kriterium für Fahrradgeeignetheit ist aus der Sicht der SchülerInnen eine grüne Umgebung. Mangelnde Fahrradgeeignetheit kommt u. a. durch zu starken Verkehr zustande.</p>
Das schulische Umfeld	<p>Am günstigsten zum Radfahren ist aus Expertensicht die Umgebung der Gesamtschule Süd, am wenigsten günstig diejenige der Gesamtschule Nord.</p>
Familiäre Umwelt	<p>In 5 % der Haushalte ist kein Pkw vorhanden, in 51 % gibt es einen, in 44 % mehr als einen Pkw. In den Haushalten stehen durchschnittlich 1,5 Pkw und 4,0 Fahrräder zur Verfügung.</p> <p>Aus der Sicht der Jugendlichen ist das häufigste Verkehrsmittel beider Eltern der Pkw, bei den Vätern in 83 %, bei den Müttern in 56 % der Fälle. Das Fahrrad ist in 14 % häufigstes Verkehrsmittel des Vaters, in 26 % häufigstes Verkehrsmittel der Mutter. Der ÖV hat aus der Sicht der Jugendlichen für beide Eltern keine nennenswerte Bedeutung.</p>
Die schulische Umwelt	<p>Die größte Fahrradgruppe findet sich in der Gesamtschule Süd. In dieser Schule ist das Radfahren stärker als Norm verankert als in den anderen beiden Schulen.</p>

Die Gleichaltri- gen	Die Verkehrsmittelnutzung der Freundin/des Freunds wird als der eigenen Verkehrsmittelnutzung ähnlich wahrgenommen. Die Jugendlichen in der Fahrradgruppe meinen häufiger als in der Nicht-Fahrradgruppe, dass ihre Freundin/ihr Freund oft Rad fährt.
Einflussfaktoren der Auto- und Radorientierung	<p>Die Jugendlichen, die oft den ÖV nutzen, sind häufiger autoorientiert als diejenigen, deren häufigstes Verkehrsmittel das Fahrrad ist.</p> <p>Die Mädchen sind tendenziell seltener autoorientiert, aber gleich häufig radorientiert wie die Jungen.</p> <p>In der Fahrradgruppe ist der Anteil der Radorientierten mit 29 % mehr als doppelt so hoch wie bei denen, die häufig den ÖV nutzen. Hier liegt der Anteil bei 13 %.</p> <p>Die häufigsten Gründe für Autoorientierung sind die Bequemlichkeit des Pkw, dessen Schnelligkeit und die vermutete Notwendigkeit des Pkw für den künftigen Arbeitsweg. Die Nicht-Autoorientierten begründeten ihre Haltung mit der Umweltschädlichkeit des Autos, darunter auch der durch das Auto verursachten Luftverschmutzung und dem Kostenaufwand.</p> <p>Gesundheit und Fitness, Spaß und Vergnügen, aber auch die Umweltfreundlichkeit des Fahrrads sind bei den Jugendlichen häufige Gründe, auch im Erwachsenenalter weiterhin Rad zu fahren.</p> <p>Die Radorientierten und die Nicht-Autoorientierten haben positivere Einstellungen zum Radfahren als die Nicht-Radorientierten und die Autoorientierten.</p> <p>Das Radfahren ist für die meisten Jugendlichen Norm. Dies gilt verstärkt für die Radorientierten. Die Nicht-Autoorientierten stufen das Zufußgehen als normentsprechender, das Mitfahren im Auto als weniger ihrer Norm entsprechend ein als die Autoorientierten.</p> <p>Das Umfeld der Gesamtschule Süd wird von den Experten als fahrradgeeigneter eingeschätzt als insbesondere das Umfeld der Gesamtschule Nord.</p> <p>Die Jugendlichen sind häufiger radorientiert, wenn sie in einem „autofreien“ Haushalt leben und wenn beide Eltern den Pkw nicht häufig nutzen.</p> <p>Der Anteil an Autoorientierten ist in den drei Schulen sehr ähnlich, der Anteil der Radorientierten jedoch unterschiedlich. Am meisten Radorientierte gibt es in der Gesamtschule Süd.</p>
Veränderungs- vorschläge	Die von den Jugendlichen am häufigsten genannten Verbesserungsvorschläge waren, mehr Radwege anzulegen und die vorhandenen Radwege auszubessern.

Ansatzpunkte

Die zwischen den Schulen ermittelten Unterschiede im Hinblick auf das „Fahrradklima“ (fahrradgeeignetes Umfeld, hoher Anteil der Fahrradgruppe, größerer Anteil an Radorientierten) lassen den Schluss zu, dass die Schule eine wichtige Institution ist, über die die Radorientierung gefördert und damit zugleich die Autoorientierung geschwächt werden könnte.

Parallel zu schulischen Aktivitäten sollten die Informationen über die Problemorte und die Veränderungsvorschläge der Jugendlichen zur Verbesserung der Situation für Radfahrende als Grundlage für die Entwicklung von Planungsempfehlungen dienen.

1 Einleitung

Das Forschungsvorhaben „Einflussgrößen und Motive der Fahrradnutzung im Alltagsverkehr“ wird im Rahmen der Mobilitätsforschungsinitiative der Bundesregierung durchgeführt. Dieser liegt das Leitbild „Mobilität dauerhaft erhalten, dabei die unerwünschten Verkehrsfolgen spürbar verringern“ zu Grunde. Ein nahe liegender Ansatz, um die durch den massenhaften motorisierten Individualverkehr verursachten unerwünschten Folgen zu reduzieren, besteht darin, attraktivere Bedingungen für die umwelt- und sozialverträglicheren Fortbewegungsarten zu schaffen. Ein Weg wäre die wirksame Vernetzung der verschiedenen Verkehrsmittel, z. B. die Kombination von Fahrrad und öffentlichen Verkehrsmitteln (ÖV). Das konkrete Ziel besteht darin, eine spürbare Verlagerung von Pkw-Fahrten auf das Rad sowie Fahrten mit dem ÖV zu erreichen. Um ganz gezielt Bedingungen schaffen zu können, die aus der Sicht der VerkehrsteilnehmerInnen die Attraktivität der Alternativen zum Pkw zu erhöhen, werden in dem Forschungsprojekt die Einflussfaktoren der Verkehrsmittelnutzung, darunter vor allem der Fahrradnutzung, untersucht.

Dabei werden zwei Gruppen betrachtet:

- Jugendliche
- Erwachsene.

Erwachsene sind im Prinzip wahlfrei und können in den meisten Fällen den Pkw nutzen, während die unter 18-jährigen, wenn sie ihre Ziele erreichen wollen oder müssen, auf ihre eigenen Füße, auf das Fahrrad, auf öffentliche Verkehrsmittel oder das Mitfahren im Pkw angewiesen sind. Bei Jugendlichen ist die Verkehrsmittelnutzung viel weniger Ausdruck einer freien Entscheidung bzw. freien Wahl der Verkehrsmittel als bei Erwachsenen.

Eine Analyse der Situation sowie der Einstellungen von Kindern und Jugendlichen zum Straßenverkehr ist von besonderer Bedeutung, da Kinder und Jugendliche die künftigen Erwachsenen sind, die „den Verkehr von morgen“ maßgeblich bestimmen werden. Es ist anzunehmen, dass ein umweltfreundliches Verkehrsverhalten im Erwachsenenalter nur dann beibehalten wird, wenn die Kinder und Jugendlichen beim Radfahren, zu Fuß gehen und der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel positive Erfahrungen machen, so dass sie als Erwachsene keinen Anlass haben, sofort auf den Pkw überzuwechseln und den größten Teil der Wege damit zurücklegen.

Da den Jugendlichen steht die Alternative der eigenständigen Pkw-Nutzung noch nicht zur Verfügung steht, ist deren aktuelles Mobilitätsverhalten weniger der Ausdruck von Einstellungen und Präferenzen. Sehr viel aussagekräftiger im Hinblick auf Einflussfaktoren ist in diesem Fall die vorgestellte künftige Verkehrsmittelwahl. Je nach dem Ausmaß der vorgestellten künftigen Pkw-Nutzung lässt sich zwischen einer mehr oder weniger starken Autoorientierung unterscheiden. Eine zentrale Frage ist, welche Einflussfaktoren maßgeblich zu der Entstehung einer solchen Haltung beitragen.

Mögliche Einflussfaktoren sind zum einen Merkmale der physischen und sozialen Umwelt, z. B. die vorhandene Verkehrsinfrastruktur oder die Verkehrsmittelnutzung der Eltern, zum andern Persönlichkeitseigenschaften wie Einstellungen, Verhaltensabsichten usw.

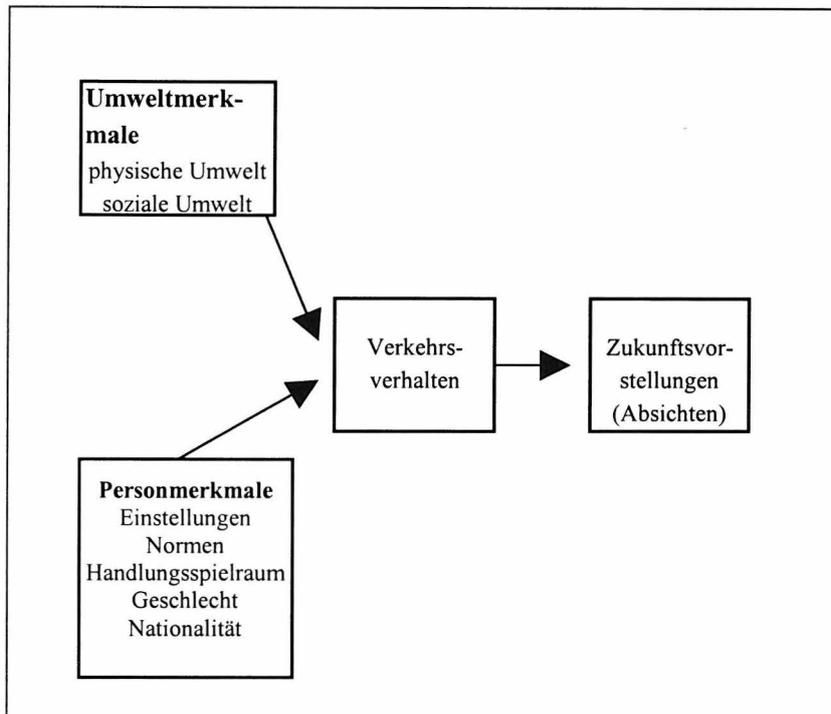
Aufschlüsse über die Wirkungszusammenhänge liefern Informationen für gezielte Interventionen, die entsprechend dem oben genannten Leitbild darauf gerichtet sind, die Entwicklung autoorientierter Haltung zu verhindern und stattdessen eine positive Haltung gegenüber umweltfreundlicheren Verkehrsmitteln zu fördern.

2 Methodisches Vorgehen

2.1 Theoretischer Ansatz

Ausgegangen wurde von der Grundannahme, dass das Verhalten von den bestehenden Umweltbedingungen sowie individuellen Eigenschaften und Lebenslagen abhängt.

Abb. 2.1: Das zugrunde liegende Modell



Ein Modell, das sich vor allem mit den individuellen Prozessen befasst, ist die Theorie des geplanten Verhaltens. Diese führt das Mobilitätsverhalten auf

- Einstellungen
- subjektive Normen und
- wahrgenommene Handlungsmöglichkeiten

zurück. Welches Verkehrsmittel genutzt wird, hängt ab von den Einstellungen zu einer Fortbewegungsart, von den subjektiven Normen in Bezug auf dieses Verhalten und von dem wahrgenommenen Handlungsspielraum. Die subjektiven Normen sind der Maßstab, an dem das eigene Verhalten als allgemein üblich oder abweichend eingestuft wird.

2.2 Der Untersuchungsansatz

Durch Befragung von Jugendlichen, die in den ausgewählten Untersuchungsgebieten zur Schule gehen, sollte sowohl der Einfluss der innerpsychischen Prozesse (Einstellungen, subjektive Normen, wahrgenommenem Handlungsspielraum) als auch der Einfluss der Umwelt auf die Verhaltensabsichten, im Erwachsenenalter bestimmte Verkehrsmittel zu nutzen, untersucht werden. Als Autoorientierung wurde die Vorstellung bezeichnet, im Erwachsenenalter

häufig den Pkw zu nutzen, als Radorientierung die Absicht, in Zukunft oft mit dem Rad zu fahren. Auto- und Radorientierung sind Verhaltensabsichten, deren Ursachen herausgefunden werden sollten.

Die in Tab. 2.1 aufgelisteten Variablen wurden durch offene und geschlossene Fragen sowie mit Hilfe verschiedener Skalen erfasst.

Tab. 2.1: Die Variablen und deren Erfassung

Variable	Erfassung
<i>objektive Personmerkmale</i>	
Geschlecht	Bist du ein Mädchen? Oder ein Junge?
Nationalität	Eltern sind beide Deutsche, beide Nicht-Deutsche, ein Elternteil ist Deutsche(r), einer Nicht-Deutsche(r)
<i>Mobilitätsverhalten</i>	
Fahrradbesitz	Hast du ein eigenes Fahrrad?
Verkehrsmittelnutzung	Was ist dein häufigstes Verkehrsmittel?
Mobilitätsrate	Zahl der Wege pro Tag
Mobilitätszeitbudget	Dauer des Unterwegsseins
<i>Kognitionen / innerpsychische Prozesse</i>	
Motive	Frage nach den Gründen der Verkehrsmittelnutzung
Einstellungen	verschiedene Skalen
subjektive Normen	verschiedene Skalen
wahrgenommener Handlungsspielraum	verschiedene Skalen
Zukunftsvorstellungen / Verhaltensabsichten	Meinst du, dass du im Erwachsenenalter viel Auto fahren wirst? Meinst du, dass du im Erwachsenenalter viel Fahrrad fahren wirst?
<i>Physische Umwelt</i>	
Wohngebiet	verschiedene Skalen, Nennung von Orten, wo das Radfahren Spaß bzw. keinen Spaß macht
Schulumfeld	Experteneinschätzung der Fahrradfreundlichkeit
<i>Soziale Umwelt</i>	
familiäre Umwelt	Haushaltsgröße, Zahl der Pkw im Haushalt, Zahl der Fahrräder im Haushalt, wahrgenommene Verkehrsmittelnutzung des Vaters/der Mutter
Schulische Umwelt	Schultyp, Anteil der SchülerInnen, deren häufigstes Verkehrsmittel das Fahrrad ist
Gruppe der Gleichaltrigen	wahrgenommene Verkehrsmittelnutzung der Freundin/des Freundes
<i>Ansätze zur Veränderung der Umwelt</i>	
Veränderungsvorschläge	Frage, was und wo verändert werden sollte

Beschrieben und erklärt werden sollten insbesondere die Zukunftsvorstellungen bzw. Verhaltensabsichten im Hinblick auf die Verkehrsmittelnutzung.

Um keine allzu großen Stichproben ziehen zu müssen, wurde das Alter nicht variiert, sondern es wurden je nach Befragungszeitpunkt (vor oder nach den Sommerferien) entweder nur 7.- oder nur 8.- Klässler befragt. SchülerInnen dieser Altersgruppe wurden aus drei Gründen ausgewählt: (1) Sie müssen im Unterschied zu den Jüngeren, den Grundschulkindern, erheb-

lich mehr Mobilitätsanforderungen erfüllen; (2) es fällt ihnen leichter, einen schriftlichen Fragebogen auszufüllen als jüngeren Kindern; (3) sie sind in der selbständigen Verkehrsteilnahme in einem sich ausweitenden Umfeld noch nicht so erfahren wie ältere Jugendliche und reagieren deshalb sensibler auf ungünstige Verkehrssituationen.

In einer schriftlichen Befragung von Schülerinnen und Schülern in verschiedenen Schulen der Untersuchungsgebiete wurden das gegenwärtige Mobilitätsverhalten, Einstellungen, Normen und wahrgenommenen Handlungsspielräume erfasst. Im Unterschied zur Gruppe der Erwachsenen interessiert bei den Jugendlichen vor allem die beabsichtigte zukünftige Verkehrsmittelwahl, denn in der aktuellen Verkehrsmittelnutzung von Jugendlichen schlagen sich wegen der objektiv begrenzten Wahlmöglichkeit die individuellen Einstellungen und subjektiven Normen weitaus weniger nieder als in den Verhaltensabsichten.

2.3 Die Stichprobe, die einbezogenen Schulen und Durchführung der Befragung

In Fürstenwalde¹ wurden drei Schulen einbezogen, in denen im Einverständnis mit der Schulbehörde, den Schulleitungen und den betreffenden Eltern insgesamt 232 SchülerInnen aus 8. Klassen befragt wurden. Es handelte sich um die Gesamtschule Nord, die Gesamtschule Süd und das Städtische Gymnasium.

Tab. 2.2: Angaben zu den Schulen

Schule	Lage-Beschreibung
Gesamtschule Nord	Einzugsgebiet ist Fürstenwalde Nord und Mitte, sowie die Gemeinden: Neuendorf, Buchholz, Heinersdorf, Schönfelde, Beerfelde, Gölsdorf, Arensdorf und Steinhöfel. Die Schule wird von Schulbussen angefahren, kann aber auch mit der Stadtlinie erreicht werden. Im Schulumfeld gibt es Radwege und Tempo 30-Zonen.
Gesamtschule Süd	Einzugsgebiet ist Fürstenwalde Süd, Rauhen und Langewahl. Im Umfeld der Schule gibt es Radwege. Besonderheit: Das Fach Arbeitslehre ist in ein anderes gebäude in der Trebuser Straße ausgelagert worden. Um dort hinzugelangen ist die Nutzung des ÖV oder des Fahrrades erforderlich.
Städtisches Gymnasium	Einzugsgebiet ist das gesamte Stadtgebiet sowie Ortschaften und Gemeinden im Umland. Das Städtische Gymnasium ist mit der Stadtlinie erreichbar, wobei sich die Haltestelle in unmittelbarer Schulnähe befindet. Im Umfeld der Schule gibt es Radwege.

¹ Insgesamt sechs Städte waren ausgesucht worden: die Großstädte Bremen, Hamburg, Kiel und Mainz sowie die beiden Kleinstädte Ahrensburg bei Hamburg und Fürstenwalde bei Berlin. In den Großstädten wurden abgegrenzte Untersuchungsgebiete bestimmt. Die beiden Kleinstädte wurden bis auf kleinere Randgebiete insgesamt untersucht.

Die Befragung wurde im Oktober 1999 durchgeführt. Insgesamt 122 Mädchen (53 %) und 108 Jungen (47 %) nahmen an der Befragung teil. Diese bestand aus zwei Teilen, einem Fragebogen für Schülerinnen und Schüler zum Verkehrsverhalten und einem Wegebogen, in dem in ein vorgegebenes Schema die Wege samt Wegezwecken und Verkehrsmitteln sowie Zeitangaben eingetragen werden sollten, die am gestrigen Tag zurückgelegt worden waren.¹ SchülerInnen, die die Bögen schneller ausgefüllt hatten, bekamen eine Piktogramm-Aufgabe vorgelegt.²

Der Altersdurchschnitt betrug 13,5 Jahre, 96 % der SchülerInnen waren 13 oder 14 Jahre alt, 4 % älter (15 und 16 Jahre). Hinsichtlich der Alterstruktur der befragten SchülerInnen sind die drei Schulen ähnlich.

Tab. 2.3: SchülerInnen und Altersdurchschnitt nach Schulen

Schule	in Prozent	Altersdurchschnitt
Gesamtschule Süd	32,3	13,48
Gesamtschule Nord	38,0	13,58
Städtisches Gymnasium	29,7	13,57
insgesamt	100	13,5

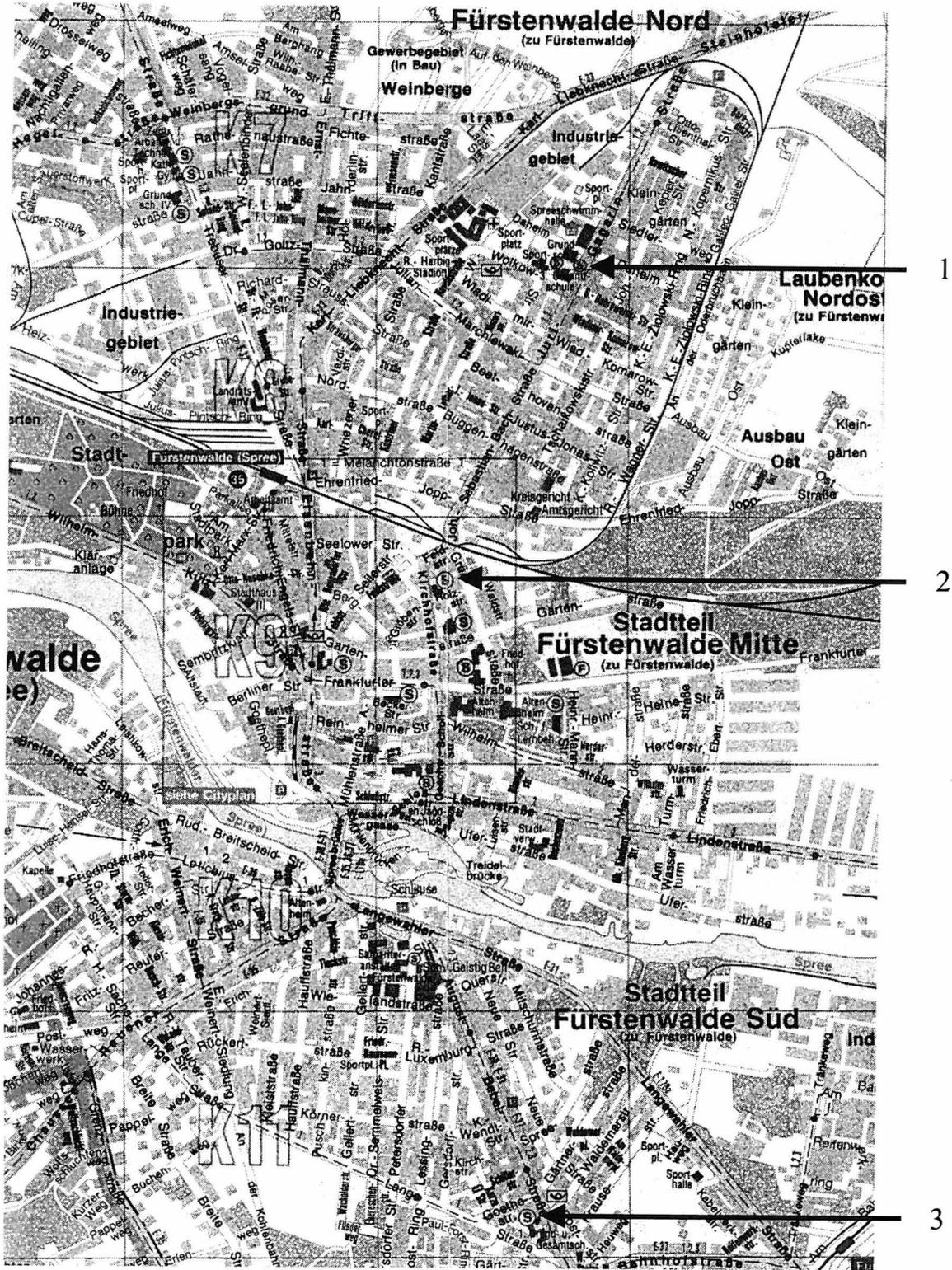
Über 90 % der SchülerInnen haben deutsche, weniger als 1 % ausländische Eltern, 5 % kommen aus Familien mit einem deutschen und einem nicht-deutschen Elternteil. Infolge der geringen Anzahl nicht-deutscher SchülerInnen wurde keine Differenzierung der Aussagen nach Nationalität vorgenommen.

Die drei Schulen liegen an unterschiedlichen Orten in der Stadt, die Gesamtschule Nord im Norden der Stadt, die sich als Plattenbaugbiet durch eine höhere Dichte auszeichnet, die Gesamtschule Süd am südlichen Stadtrand und das Städtische Gymnasium in der Nähe des Stadtzentrums. Das Gymnasium hat ein größeres Einzugsgebiet als die beiden Gesamtschulen.

¹ Die Befragungen fanden in keinem Fall an einem Montag statt, sodass der gestrige Tag immer ein normaler Schultag war.

² Die Piktogramm-Aufgabe wurde den Kopiervorlagen zum Buch von Bleyer & Bleyer „Wir fahren mit dem HVV“ entnommen.

Abb. 2.3: Lage der einbezogenen Schulen



- 1 Gesamtschule Nord (Juri-Gagarin-Straße)
- 2 Städtisches Gymnasium
- 3 Gesamtschule Süd (August-Bebel-Straße)

3 Ergebnisse

3.1 Mobilitätsverhalten

3.1.1 Individueller Fahrradbesitz

Nur wenige SchülerInnen haben kein eigenes Fahrrad. Mädchen und Jungen unterscheiden sich in dieser Hinsicht nicht voneinander

In allen Schulen liegt der Anteil der Rad besitzenden SchülerInnen über 95 %, d. h. 13- bis 14jährige Jugendliche, die kein Fahrrad haben, stellen in Fürstenwalde die Ausnahme dar.

Tab. 3.1.1: Anteil der Jugendlichen, die ein Fahrrad besitzen, nach Schulen

Schule	in Prozent
Gesamtschule Süd	100
Gesamtschule Nord	96,6
Städtisches Gymnasium	98,6
im Durchschnitt	98,3

In der Gesamtschule Süd besitzen ausnahmslos alle befragten SchülerInnen ein eigenes Fahrrad.

3.1.2 Das häufigste Verkehrsmittel

Häufigstes Verkehrsmittel ist das Fahrrad. Der ÖV hat demgegenüber nur eine geringe Bedeutung. Häufig zu Fuß gehen 18 %, nur für 2 % ist das Mitfahren im Pkw die häufigste Fortbewegungsart. Einige Jugendliche nannten den ÖV in Verbindung mit dem Zufußgehen sowie – deutlich seltener – andere Kombinationen, d. h., dass der Anteil von „ÖV“ und „zu Fuß“ eher etwas unterschätzt ist. Dies gilt weniger für das Fahrrad.

Tab. 3.1.2: Häufigstes Verkehrsmittel der Jugendlichen in Prozent

häufigstes Verkehrsmittel	Mädchen	Jungen	insgesamt
Fahrrad	52,5	60,2	56,0
zu Fuß	23,8	11,1	17,7
ÖV	13,1	13,9	13,4
Mitfahren im Auto	3,3	0,9	2,2
verschiedene Kombinationen ^x	7,3	13,9	10,7
insgesamt	100	100	100

x darunter am häufigsten die Kombination zu Fuß und ÖV

Die Mädchen nannten doppelt so häufig das Zufußgehen als häufigste Fortbewegungsart wie die Jungen. Sowohl bei den Mädchen als auch bei den Jungen ist das Fahrrad das häufigste Verkehrsmittel, bei den Jungen noch öfter.

3.1.3 Mobilitätsrate und Mobilitätszeitbudget

Die Wegebögen wurden von 219 der insgesamt 232 beteiligten SchülerInnen zusätzlich zum Fragebogen vollständig ausgefüllt. Aus diesen Angaben geht hervor, dass die Jugendlichen an einem normalen Schultag durchschnittlich 4,9 Wege zurücklegen. Zwischen der Mobilitätsrate der Mädchen und der Jungen ergab sich kein signifikanter Unterschied. Ebenso unterscheidet sich die Fahrradgruppe nicht von der Nicht-Fahrradgruppe. Auch in den drei Schulen finden sich ähnliche Mobilitätsraten. Zu beachten sind jedoch die erheblichen Streuungen.

Tab.3.1.3: Durchschnittliche Mobilitätsrate in Prozent

Gruppen	Zahl der Wege pro Tag ¹⁾	
	Mittelwerte	Standardabweichung
Mädchen	5,03	2,41
Jungen	4,73	2,17
Fahrradgruppe	4,91	2,31
Nicht-Fahrradgruppe	4,84	2,28
insgesamt	4,88	2,29

1) an einem normalen Schulalltag

Das durchschnittliche Mobilitätszeitbudget, d. h. die durchschnittliche Dauer für die Wege an einem normalen Schultag, beträgt 76 Minuten. Auch hier findet sich - wie bei der Mobilitätsrate - eine erhebliche Streuung.

Tab. 3.1.4: Durchschnittliche Verkehrsbeteiligungsdauer nach Gruppen in Stunden:Minuten

Gruppen	Verkehrsbeteiligungsdauer pro Tag ¹⁾	
	Mittelwerte	Standardabweichung
Mädchen	1:15	0:45
Jungen	1:17	0:58
Fahrradgruppe	1:04	0:41
Nicht-Fahrradgruppe	1:31	0:59
insgesamt	1:16	0:52

1) an einem normalen Schulalltag

Das Mobilitätszeitbudget ist bei den Mädchen und Jungen sehr ähnlich, ebenso bei den Jugendlichen aus den verschiedenen Schulen, obwohl der Schulweg zum Städtischen Gymnasium mit dem größeren Einzugsgebiet im Durchschnitt 7 Minuten länger ist. In der Fahrradgruppe ist die Verkehrsbeteiligungsdauer mit 64 Minuten geringer als in der Nicht-Fahrradgruppe mit 91 Minuten.

3.2 Motive, Einstellungen, subjektive Normen und Wahrnehmungen

3.2.1 Gründe für die Nutzung der verschiedenen Verkehrsmittel

Die Gründe für die Verkehrsmittelnutzung wurden im Anschluss an die Beantwortung der Frage nach dem häufigsten Verkehrsmittel mit folgender Frage erfasst: „Warum ist das dein häufigstes Fortbewegungsmittel?“

Die beiden häufigsten Begründungen sind der Schulweg, für den meistens nur ein bestimmtes Verkehrsmittel in Frage kommt, und die Schnelligkeit des Vorankommens. Merkmale des Schulwegs bestimmen somit wesentlich die Verkehrsmittelnutzung im Alltag. Dass sie keine Möglichkeit hätten, ihre Verkehrsmittel zu wählen, meinten 16 % der Jugendlichen.

Tab. 3.2.1: Begründung der Verkehrsmittelnutzung nach Geschlecht in Prozent der Befragten (Mehrfachnennungen)

Gründe ¹⁾	Mädchen	Jungen	insgesamt
Schulweg	22,5	17,0	20,0
Schnelligkeit	18,3	20,2	19,1
Es ist weit	10,0	12,8	11,6
Keine Wahlmöglichkeit	14,2	19,1	16,3
Spaß, Vergnügen	15,0	12,8	14,0
Erreichbarkeit der Ziele	10,8	5,3	8,4

1) Aufgelistet wurden nur die Gründe, die von mindestens 10 % der Befragten angegeben wurden.

Je nach Art der räumlichen Fortbewegung sind die Begründungen mehr oder weniger unterschiedlich. Auffallend ist, dass die Begründung „Spaß und Vergnügen“ nur beim Zufußgehen und Radfahren, aber nicht bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel auftaucht.

Tab. 3.2.2: Gründe der Nutzung verschiedener Verkehrsmittel nach häufigster Fortbewegungsart in Prozent der Befragten (Mehrfachnennungen)

Gründe ¹⁾	zu Fuß	Fahrrad	ÖV
Gesundheit, Fitness	20,0	5,1	-
Erfordernis, keine Wahlmöglichkeit	17,5	12,7	33,3
Schnelligkeit	-	31,4	17,9
Schulweg	15,0	10,2	63,3
es ist weit	-	8,5	36,7
Spaß, Vergnügen	17,5	17,8	-
es ist nah	17,5	5,9	-
Bequemlichkeit	10,0	5,1	3,3

1) Aufgelistet wurden nur die Gründe, die von mindestens 10 % der Befragten angegeben wurden.

Die Begründungen machen sichtbar, dass die Verkehrsmittelnutzung nicht allein auf individuellen Vorlieben beruht, sondern dass diese vielmehr das Produkt aus situativen Anforderun-

gen, Umweltbedingungen und individuellen Präferenzen ist. Räumliche Strukturen und Entfernungen sind vor allem bei der ÖV-Nutzung sowie beim zu Fuß gehen maßgebend, während beim Radfahren zusätzlich auch individuelle Vorlieben eine Rolle spielen. Der Fahrradgruppe sind vor allem die Schnelligkeit und der Spaß bei der Fortbewegung wichtig. Auch für die FußgängerInnen sind neben Gesundheits- und Fitnessaspekten Spaß und Vergnügen wesentliche Aspekte. Beim Zufußgehen und der ÖV-Nutzung wird die Verkehrsmittelnutzung oftmals von den zurückzulegenden Entfernungen bestimmt. Die Begründung „es ist nah“ wird vor allem von denen genannt, die sich häufig zu Fuß fortbewegen. In der ÖV-Gruppe gaben dagegen 37 % der SchülerInnen an, den ÖV als häufigstes Verkehrsmittel zu nutzen, weil die Wege weit sind.

Die Verkehrsmittelnutzung wird demzufolge sowohl von räumlichen Strukturen und wahrgenommenen Vorteilen bestimmt („Es ist nah“ beim Zufußgehen, „Es ist weit“ bei der ÖV-Nutzung), als auch, wie insbesondere bei der Fahrradnutzung, von „Extra“-Motiven¹ wie Spaß und Vergnügen.

3.2.2 Einstellungen zum Radfahren

Die Einstellungen zum Radfahren wurden mit Rating-Skalen sowie durch Vorgabe von Behauptungen, zu denen Stellung genommen werden sollte, erfasst.

Insgesamt wurden 21 bipolare Skalen mit fünf Stufen vorgegeben. Die passendste Stufe sollte angekreuzt werden. Die zu den verschiedenen Merkmalen gestellte Frage lautete: „Stell dir vor, du fährst mit dem Fahrrad. Wie findest du das?“

Das Radfahren wurde durchweg positiv beurteilt.

¹ „Extra“-Motive sind im Unterschied zu Transportmotiven nicht primär auf die Erreichung von Zielen gerichtet.

Tab. 3.2.3: Einschätzungen des Radfahrens

Merkmale ¹⁾	Mittelwert	Standardabweichung
schön – hässlich	1,91	,90
modern – altmodisch	2,27	,82
zuverlässig – unzuverlässig	2,18	,88
schnell – langsam	2,03	,95
bequem – unbequem	2,38	,99
leise – laut	2,04	,99
umweltfreundlich – umweltschädlich	1,28	,72
gesund – ungesund	1,32	,69
leicht – anstrengend	2,19	1,00
sauber – dreckig	2,06	1,08
interessant – langweilig	2,63	1,01
gemütlich – ungemütlich	2,58	1,06
vertraut – fremd	1,92	,88
abwechslungsreich – eintönig	2,35	1,04
frisch – stinkend	2,11	,88
lustig – ernst	2,23	,98
belebt – menschenleer	2,21	,95
freundlich – abweisend	2,22	,95
gut – schlecht	1,84	,84
stark – schwach	2,19	,88
aktiv – passiv	1,86	,91

1) Der mittlere Skalenwert ist 3,00, Skalenwerte < 3,00, wenn die links stehende Alternative, > 3,00, wenn die rechts stehende Alternative eher zutrifft.

Es besteht nahezu ein Konsens, dass Radfahren umweltfreundlich und gesund ist, was sich an den relativ geringen Streuungen bei diesen Merkmalen ablesen lässt. Das Radfahren wird darüber hinaus mehrheitlich insbesondere als „aktiv“, „gut“, „vertraut“ und „schön“ eingeschätzt.

Sowohl die Jungen als auch die Mädchen schätzen das Radfahren positiv ein. Die Jungen finden es „stärker“, die Mädchen abwechslungsreicher.

Die Beurteilungen der Fahrrad- und der Nicht-Fahrradgruppe unterscheiden sich in einigen Punkten. Die Fahrradgruppe beurteilt das Radfahren als zuverlässiger, schneller, interessanter, lustiger und freundlicher. Beide Gruppen sind der Meinung, dass das Radfahren umweltfreundlich und gesund ist.

Tab. 3.2.4: Bewertungen des Radfahrens durch die Fahrrad- und die Nicht-Fahrradgruppe

Merkmale ¹⁾	Fahrradgruppe		Nicht-Fahrradgruppe		p
	Mittelwert	Standard- abweichung	Mittelwert	Standard- abweichung	
schön – hässlich	1,82	,94	2,02	,84	
modern – altmodisch	2,23	,81	2,33	,84	
zuverlässig – unzuverlässig	2,06	,85	2,33	,91	x
schnell – langsam	1,87	,90	2,23	,98	xx
bequem – unbequem	2,28	,95	2,51	1,03	
leise – laut	2,15	1,01	1,91	,96	
umweltfreundlich – umweltschädlich	1,27	,77	1,29	,67	
gesund – ungesund	1,34	,66	1,30	,74	
leicht – anstrengend	2,09	,98	2,32	1,01	
sauber – dreckig	2,05	1,02	2,07	1,15	
interessant – langweilig	2,43	,95	2,88	1,03	xx
gemütlich – ungemütlich	2,45	1,04	2,74	1,06	x
vertraut – fremd	1,83	,80	2,03	,96	
abwechslungsreich – eintönig	2,36	,94	2,35	1,15	
frisch – stinkend	2,06	,81	2,16	,96	
lustig – ernst	2,09	,95	2,41	1,00	x
belebt – menschenleer	2,16	,86	2,28	1,05	
freundlich – abweisend	2,11	,83	2,37	1,06	x
gut – schlecht	1,70	,74	2,02	,93	xx
stark – schwach	2,02	,77	2,40	,96	xx
aktiv – passiv	1,80	,88	1,94	,93	

1) xx: $p < .01$; x: $p < .05$; keine Angabe: nicht signifikant

Die aufgelisteten 21 Merkmale korrelieren mehr oder weniger hoch. Bei der durchgeführten Faktorenanalyse ergaben sich fünf Faktoren. Wie das Radfahren bewertet wird, bemisst sich folglich nach folgenden Dimensionen:

- wie angenehm und entspannt das Radfahren erlebt wird
- wie förderlich es als für den Erhalt der Umwelt und der eigenen Gesundheit angesehen wird
- wie vertraut das Radfahren ist
- wie anregend das Radfahren erlebt wird
- wie effizient und zeitgemäß das Radfahren eingeschätzt wird.

Die Jungen finden das Radfahren effizienter, die Mädchen bewerten es als anregender. Die Fahrradgruppe beurteilt das Radfahren als angenehmer und entspannter.

Das Fahrrad wird nicht nur als ein Verkehrsmittel, sondern auch als Sportgerät gesehen. Diese Multifunktionalität unterscheidet das Fahrrad von öffentlichen Verkehrsmitteln.

Tab. 3.2.5: Funktionen des Fahrrads¹⁾

Gruppen	Transportmittel		Sportgerät		Signifikanz p =
	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung	
Mädchen	1,85	1,24	2,18	1,13	0,020
Jungen	1,56	1,00	1,96	1,17	0,003
Fahrradgruppe	1,58	0,95	1,96	1,10	0,003
Nicht-Fahrradgruppe	1,91	1,33	2,23	1,21	0,046
insgesamt	1,73	1,15	2,08	1,15	0,000

1) „Das Fahrrad ist für mich ein Transportmittel“; „Das Fahrrad ist für mich ein Sportgerät“. Ein Skalenwert von 1 bedeutet: „stimmt genau“; ein Skalenwert von 5 bedeutet: „stimmt gar nicht“

Bei den Jungen sind die beiden Funktionen stärker ausgeprägt als bei den Mädchen, ähnliches gilt für die Jugendlichen in der Fahrradgruppe, die beiden Funktionen häufiger zustimmen als die Jugendlichen in der Nicht-Fahrradgruppe. Die Funktionen schließen sich also keinesfalls aus, sondern im Gegenteil: Je mehr das Fahrrad als Transportmittel befürwortet wird, umso mehr wird ihm auch die Funktion des Sportgeräts beigemessen.

Weitere Fragen, um die Einstellungen zum Radfahren zu erfassen, wurden in Form von Aussagen vorgegeben, die kommentiert werden sollten. Aus den Zustimmungen zu den Aussagen „Mit meinem Fahrrad komme ich überall hin“ und „Das Fahrrad macht mich unabhängig“ wurde auf eine positive Einstellung zum Radfahren geschlossen.

Tab. 3.2.6: Erreichbarkeit von Zielen und Unabhängigkeit durch das Fahrrad

Gruppen	„Mit meinem Fahrrad komme ich überall hin“		„Das Fahrrad macht mich unabhängig“	
	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung
Mädchen	2,16	0,90	2,42	1,31
Jungen	2,07	0,94	2,24	1,28
Fahrradgruppe	1,95	0,78	2,23	1,25
Nicht-Fahrradgruppe	2,36	1,03	2,47	1,34
insgesamt	2,13	0,92	2,34	1,29

1) Ein Skalenwert von 1 bedeutet: = „stimmt genau“; ein Skalenwert von 5 bedeutet: „stimmt gar nicht“

Der Aussage, dass das Fahrrad den Raum erschließt („mit dem Rad komme ich überall hin“), wurde mehrheitlich zugestimmt, was eine positive Einstellung zum Radfahren zum Ausdruck bringt. Zwischen den Geschlechtern finden sich hier keine Unterschiede. Von den Jugendlichen in der Fahrradgruppe wird der Aussage jedoch signifikant häufiger zugestimmt als von denjenigen in der Nicht-Fahrradgruppe. Der Aussage, dass das Fahrrad unabhängig macht, wird insgesamt weniger oft zugestimmt, etwas häufiger von den Jungen und von der Fahrradgruppe.

Die wahrgenommene Erreichbarkeit von Orten mit dem Fahrrad und die subjektive Unabhängigkeit, die das Fahrrad bietet, korrelieren hochsignifikant positiv.

Tab. 3.2.8: Subjektive Normen im Hinblick auf die verschiedenen Fortbewegungsarten

Gruppen	zu Fuß gehen		Radfahren		ÖV-Nutzung		Mitfahren im Auto	
	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung
Mädchen	1,98	1,01	1,65	0,82	2,95	1,44	2,41	1,25
Jungen	2,72	1,36	1,49	0,84	3,20	1,48	2,48	1,05
Fahrradgruppe	2,55	1,16	1,25	0,49	3,41	1,25	2,43	1,04
Nicht-Fahrradgruppe	2,10	1,32	1,97	0,99	2,63	1,58	2,46	1,29
insgesamt	2,35	1,25	1,57	0,83	3,06	1,45	2,44	1,15

1) Ein Skalenwert von 1 bedeutet, dass es genau stimmt, dass das Zufußgehen, Radfahren usw. das Normale für einen ist, 5 bedeutet: stimmt gar nicht

Für die Mädchen und die Nicht-Fahrradgruppe ist das Zufußgehen normentsprechender als für die Jungen und die Fahrradgruppe, für die letzteren ist das Radfahren weitaus häufiger Norm.

Ein deutlicher Unterschied zeichnete sich bei den subjektiven Normen zur ÖV-Nutzung ab. Die Nicht-Fahrradgruppe stuft die ÖV-Nutzung als normentsprechender ein.

Es besteht ein Zusammenhang zwischen der gegenwärtig am häufigsten praktizierten Fortbewegungsart und den subjektiven Normen, wie aus Tab. 3.2.9 ersichtlich ist: Der jeweils kleinste Skalenmittelwert (im Sinne von „Es stimmt, dass diese Fortbewegungsart für mich das Normale ist“) sowie eine geringe Streuung finden sich durchweg bei denen, die das betreffende Verkehrsmittel am häufigsten benutzen.

Tab. 3.2.9: Subjektive Normen in Bezug auf verschiedene Fortbewegungsarten nach gegenwärtig häufigstem Verkehrsmittel
Mittlere Skalenwerte

häufigstes Verkehrsmittel	... ist für mich normal							
	Zu Fuß gehen		Radfahren		ÖV-Nutzung		Mitfahren im Pkw	
	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung
zu Fuß	1,29	,56	2,20	,95	3,76	1,24	2,59	1,38
Rad	2,55	1,16	1,25	,49	3,41	1,25	2,43	1,04
ÖV	2,84	1,39	2,00	1,0	1,13	,34	2,19	1,30
Mitfahren im Pkw	2,20	1,30	2,00	,71	1,80	,84	1,60	,89

Die subjektiven Normen bezogen auf die verschiedenen Fortbewegungsarten sind nicht unabhängig voneinander. Bei den Jugendlichen, bei denen das Radfahren die Norm ist, ist die ÖV-Nutzung seltener die Norm.

3.2.4 Wahrgenommener Handlungsspielraum

Der wahrgenommene Handlungsspielraum wurde durch Kommentierung der Aussage

- „Ich habe es gut: Ich kann mir aussuchen, ob ich mit dem Fahrrad oder mit dem Bus oder der Bahn fahre oder ob ich zu Fuß gehe;“
erfasst.

Dieser Aussage wurde mehrheitlich zugestimmt. Die Mädchen und die Jungen unterscheiden sich nicht in ihrem wahrgenommenen Handlungsspielraum, ebensowenig die Fahrradgruppe und die Nicht-Fahradgruppe.

Tab. 3.2.10: Wahrgenommener Handlungsspielraum¹⁾

Gruppen	Mittelwert	Standardabweichung
Mädchen	2,12	1,26
Jungen	2,17	1,22
Fahradgruppe	2,12	1,23
Nicht-Fahradgruppe	2,15	1,25
insgesamt	2,13	1,24

- 1) Ein Skalenwert von „1“ bedeutet „es stimmt genau, dass ich mir das Verkehrsmittel aussuchen kann“; ein Skalenwert „5“ bedeutet „stimmt gar nicht“.

3.2.5 Verhaltensabsichten

Die künftigen Absichten wurden mit zwei Fragen erfasst: Stell dir vor, dass du erwachsen bist:

- Meinst du, dass du dann viel Auto fahren wirst?
- Meinst du, dass du dann viel Fahrrad fahren wirst?

Als Auto- bzw. Radorientierung wurden die Antworten

- „ja, sehr viel“
- „ja, viel“

definiert. Als „pragmatisch“ wurden diejenigen bezeichnet, die

- „durchschnittlich viel“

geantwortet hatten.

Als nicht-auto- bzw. nicht-radorientiert wurden diejenigen kategorisiert, die

- „nein, wenig“
- „nein, sehr wenig“
- „nein, gar nicht“

geantwortet hatten.

Insgesamt 52 % der SchülerInnen erwiesen sich als autoorientiert, d. h. sie stellen sich vor, dass sie als Erwachsene viel oder sehr viel Auto fahren. Dem stehen 10 % SchülerInnen gegenüber, die sich nur eine geringe bis überhaupt keine künftige Pkw-Nutzung vorstellen; 38 % haben eine pragmatische Haltung, sie stellen sich vor, das Auto später „teils/teils“ zu nutzen.

Bei der Radorientierung ergab sich folgendes Bild: 39 % der SchülerInnen sind nicht-radorientiert, 36 % haben eine pragmatische Einstellung, nur 25 % sind radorientiert.

Tab. 3.2.11: Auto- und Radorientierung nach Geschlecht und Nationalität in Prozent

Gruppen	Autoorientierung?			Radorientierung?		
	ja	teils/teils	nein	ja	teils/teils	nein
Mädchen	47,9	38,8	13,2	28,7	34,4	36,9
Jungen	57,4	36,1	6,5	21,3	38,0	40,7
insgesamt	52,4	37,7	10,0	25,0	36,2	38,8

Die Mädchen sind seltener autoorientiert, aber ähnlich oft radorientiert als die Jungen.

Die Gruppe derjenigen, die zugleich auto- und nicht-radorientiert ist, ist mit einem Anteil von 25 % fünf Mal so groß wie die Gruppe derjenigen, die rad- und zugleich nicht-autoorientiert ist.

Tab. 3.2.12: Zusammenhang zwischen Auto- und Radorientierung

Grad an Radorientierung	Grad an Autoorientierung			insgesamt
	autoorientiert	pragmatisch	nicht autoorientiert	
radorientiert	6,9	13,4	4,8	25,1
pragmatisch	20,8	10,8	4,8	36,4
nicht radorientiert	24,7	13,4	0,4	38,5
insgesamt	52,4	37,6	10,0	100,0

Autoorientierung und Radorientierung korrelieren negativ, es sind Haltungen, die sich eher ausschließen: D. h. eine autoorientierte Haltung in Bezug auf die vorgestellte Verkehrsmittelwahl verringert die Neigung, in der vorgestellten Zukunft das Fahrrad als mögliches Verkehrsmittel in Betracht zu ziehen.

3.3 Die physische Umwelt

3.3.1 Das Wohngebiet

Die subjektive Wohnumweltqualität wurde mit verschiedenen Rating-Skalen erfasst.¹ Eine dieser Skalen bezog sich speziell auf die Fahrradgeeignetheit der Wohngebiete (die Skala: ungünstig zum Radfahren – günstig zum Radfahren). Weiterhin sollte die Aussage kommentiert werden: „In meinem Wohngebiet gibt es viele Radwege“ (vgl. dazu auch Abschnitt 3.2.2 zu den „Einstellungen“).

Die Jugendlichen beurteilen ihr Wohngebiet mehrheitlich positiv: 77 % meinen, dass es günstig zum zu Fuß gehen ist, 60 % bezeichnen es als günstig zum Radfahren.

Tab. 3.3.1: Beurteilung des Wohngebiets

Merkmale ¹⁾	Mittelwert	Standardabweichung
belebt – unbelebt	2,46	1,19
laut – leise	2,96	1,29
unübersichtlich – übersichtlich	3,44	1,34
unsicher – sicher	3,57	1,17
hässlich – schön	3,61	1,16
unfreundlich – freundlich	3,58	1,09
schmutzig – sauber	3,52	1,14
ungünstig zum Radfahren – günstig zum Radfahren	3,69	1,33
ungünstig zum zu Fuß gehen - günstig zum zu Fuß gehen	4,16	1,18
kinderunfreundlich – kinderfreundlich	3,57	1,25

1) Ein Skalenwert von 1 bedeutet höchste Ausprägung des erstgenannten Merkmals, ein Skalenwert von 5 bedeutet höchste Ausprägung des zweitgenannten Merkmals; ein Skalenwert 3 bedeutet unentschieden bzw. weder – noch

Die Ausstattung des Gebiets mit Radwegen wird dagegen von vielen als defizitär angesehen, nur 30 % der Jugendlichen meinen, dass es im Wohngebiet viele Radwege gibt, nur 45 % finden, dass es Spaß macht, im Wohngebiet Rad zu fahren.

Tab. 3.3.2: Aussagen zum Wohngebiet hinsichtlich des Radfahrens¹⁾

Gruppen	viele Radwege im Wohngebiet		Spaß beim Radfahren im Wohngebiet	
	Mittelwerte	Standardabweichung	Mittelwerte	Standardabweichung
Mädchen	3,28	1,34	2,69	1,27
Jungen	3,32	1,38	2,67	1,21
Fahrradgruppe	3,37	1,34	2,66	1,21
Nicht-Fahrradgruppe	3,18	1,38	2,69	1,28
insgesamt	3,29	1,36	2,68	1,24

1) Ein Skalenwert von 1 bedeutet „stimmt genau“; ein Skalenwert von 5 bedeutet „stimmt gar nicht“

¹ Sofern sich die durch eine systematische Ortserkundung ermittelten objektiven Merkmale des Untersuchungsgebiets mit dem Wohngebiet der SchülerInnen überschneiden, liegen auch objektive Merkmale vor.

Die Mädchen und die Jungen geben sehr ähnliche Urteile ab, ebenso die Fahrrad- und die Nicht-Fahrradgruppe.

Zusammenfassend ist festzustellen: Global betrachtet wird das eigene Wohngebiet von der Mehrheit als günstig zum Zufuß gehen und Radfahren wahrgenommen. Wenn es jedoch um konkrete Aspekte geht, wie z. B. die Ausstattung des Gebiets mit Radwegen, sind die Beurteilungen kritischer.

Die Faktorenanalyse ergab, dass sich die Merkmale zur Bewertung des Wohngebiets auf vier Faktoren zurückführen lassen. Die vier Faktoren lassen sich auf Grund der jeweils höchsten Ladungen folgendermaßen interpretieren:

- Erscheinungsbild und Ästhetik
- Qualität des Gebiets für Nicht-Motorisierte Gruppen
- Belebtheit („Urbanität“)
- Qualität des Gebiets speziell im Hinblick auf das Radfahren.

Wie das Wohngebiet insgesamt bewertet wird, hängt wesentlich von den individuellen Urteilen auf diesen Dimensionen ab.

Die Mädchen und Jungen unterscheiden sich hinsichtlich des ersten Faktors voneinander. Die Jungen erleben ihr Wohngebiet als freundlicher, schöner, sauberer und sicherer. Die Fahrradgruppe unterscheidet sich von der Nicht-Fahrradgruppe bezüglich des zweiten und dritten Faktors. Die Fahrradgruppe bewertet das Wohngebiet als ungünstiger für motorisierte Gruppen sowie als belebter und lauter.

Kriterien für Fahrradgeeignetheit

Rund ein Fünftel der SchülerInnen findet, dass das Radfahren dort Spaß macht, „wo es grün ist“. Dieser Aspekt wurde deutlich häufiger genannt als alle weiteren. Keinen Spaß macht das Radfahren an Orten, die sich durch mangelnde Funktionalität in Bezug auf das Radfahren auszeichnen, und an Orten mit starkem Verkehrsaufkommen. Nicht weiter spezifiziert wurde auch „die Stadt“ als ungünstig zum Radfahren genannt.

Tab. 3.3.3: Orte, wo das Radfahren Spaß bzw. keinen Spaß macht
(Mehrfachnennungen)¹

Genannte Orte	Radfahren macht Spaß	Radfahren macht keinen Spaß
wo es grün ist	21,5	-
wo viel Platz ist (freie, große, offene Flächen)	7,9	-
wo schnelles Fahren möglich ist (z. B. bergab)	7,0	-
wo ich wohne, in meinem Wohngebiet	7,0	2,5
in der Innenstadt	7,0	-
an verkehrssicheren Orten	6,5	-
an Orten, die für das Radfahren günstig sind	6,1	-
an Orten, die für das Radfahren ungünstig sind	-	16,6
in der Stadt	-	16,1
bei zu starkem Verkehr, verkehrsunsicher	-	14,1

1) Nur Nennungen von mehr als 5 % der Befragten

Um eine möglichst präzise d. h. geographische Angabe zu erhalten, wo das Radfahren Spaß macht und wo nicht, wurden die Jugendlichen um geographische Angaben gebeten. Nicht immer wurde dabei die gewünschte Konkretisierungsstufe (Straßenbezeichnungen) erreicht. Tabelle 3.3.4 listet die Orte auf, an denen das Radfahren Spaß bzw. keinen Spaß macht.

Tab. 3.3.4: Konkrete Orte, wo das Rad fahren Spaß/keinen Spaß macht
(Mehrfachnennungen: Alle Nennungen)

Genannte Ortsteile	macht Spaß	macht keinen Spaß
Rauen	8	1
Beerfelde	5	2
Trebus	4	4
Hangelsberg	4	1
Gölsdorf	2	1
Langewahl	1	3
Fürstenwalde Nord, Bad Saarow, Storkow	je 1	je 1
Mönchwinkel, Frankfurt/Oder, Jänickendorf, Heinersdorf	je 1	-
Fürstenwalde Mitte	-	4
Fürstenwalde Süd	-	2
Fürstenwalde Südwest, Schönfelde, Neuendorf im Sande, Petersdorf	-	}
Molken Berg, Markgrafpieske, Grünheide	-	
Insgesamt	31	28
Genannte Straßen		
Eisenbahnstraße	7	15
Lange Straße	4	-
Langewahler Straße	3	4
Trebuser Straße	3	2
Schlossstraße	2	-
Konstantin-E.-Ziolkowski-Ring	2	1
August-Bebel-Straße	1	22
Alte Langewahler Chaussee	1	2
Juri-Gagarin-Straße	1	5
Rauener Straße, Johann-Sebastian-Bach-Straße, Lotichiusstraße	}	je 1
Bahnhofstraße		je 1
Saarower Chaussee, Albert-Genz-Straße, Fritz-Reuter-Straße, Gottfried-Keller-Straße, Spreebrücke, Lindenstraße, Daheim, Geschwister-Scholl-Straße, Martin-Luther-Straße, Blumenstraße, Buchholzer Straße	}	-
Gartenstraße, Kastanienweg, Georgi-Dobrowolski-Straße, Steinhöfeler Chaussee		-
Rauener Kirchweg, Erich-Weinert-Siedlung, Speenhagener Straße, Puschkinstraße, Hangelsberger Chaussee, Ringstraße, Richard-Soland-Ring, Wladimir-Komarow-Straße, Wladislaw-Wolkow-Straße, Ernst-Thälmann-Straße, Friedrich-Ebert-Straße, Julian-Marchlewski-Straße, Buckower Straße, Seelower Straße, Wassergasse, Buchholzer Chaussee, Seilerplatz, Grüner Grund, Mühlenstraße, Wriezener Straße, Friedrich-Engels-Straße, Poststraße, Georg-Büchner-Straße	-	} je 1
Insgesamt	39	

Funktional-institutionelle Ortsangaben	macht Spaß	macht keinen Spaß
Im Dorf	3	-
Brücke	3	-
Skaterbahn, Skaterplatz	2	-
Sandwege	2	5
Altstadt, Sprungschanze, Bushaltestelle, Park, Schwimmbad, Spielplatz, Verein, Hauptverkehrsstraßen, Radwege, Tempo 30 Zonen, Asphaltstraßen, Kreisverkehr	} je 1	-
Straßen mit Kopfsteinpflaster	-	7
Neubaugebiete	-	6
Reifenwerksiedlung	-	4
Bahnhof Fürstenwalde	-	3
Sportplatz, Kleinbahn, Landstraßen, Kurvenreiche Strecken	-	je 2
Orte mit hoher Verkehrsdichte, Baustellen, Innenstadt, Reiterhof, Kirche, Park, Schwimmbad, Kulturfabrik, Kreuzungen, Kreisel, Bahnschienen, Umleitungen, Straßen mit Split, Acker, Kreisverkehr, Steinwege	-	} je 1
Insgesamt	22	49
Nicht eindeutig abgrenzbare Gebiete mit konkretem Ortsnamen	macht Spaß	macht keinen Spaß
Kaufland	6	-
Rauener Berge	5	-
Spree	3	-
Europaweg (Fernwander- und Radweg), Wolfsschlucht, Pintschbrücke, Heimattiergarten, Spreewiese, Trebuser See, Scharmützelsee	} je 2 je 1	-
Insgesamt	25	-

Die Gegenüberstellung der beiden Kategorien „macht Spaß“ und „macht keinen Spaß“ zeigt, dass ein und dieselben Orte ganz unterschiedlich wahrgenommen werden, z. B. macht 15 SchülerInnen das Rad fahren in der Eisenbahnstraße keinen Spaß, in sieben Fällen ist dies jedoch der Fall. Etwa gleich häufig sind die Nennungen für die Langewahler Straße und der Trebuser Straße. Dass es in der August-Bebel-Straße keinen Spaß macht, Rad zu fahren, ist dagegen fast Konsens. Zu den mehrheitlich positiven Orten ist der Ortsteil Rauen und Beerfelde zu nennen, des Weiteren „Kaufland“ und die Rauener Berge. Zu den mehrheitlich negativen Orten sind Fürstenwalde Mitte, die August-Bebel-Straße, Sandwege, Straßen mit Kopfsteinpflaster, Neubaugebiete und die Reifenwerksiedlung zu zählen.

3.3.2 Das schulische Umfeld

Laut Experten-Urteil unterscheidet sich das Umfeld der Schulen in folgender Weise (vgl. auch Tab. 2.3):

- Vergleichsweise günstig zum Radfahren ist das Umfeld der Gesamtschule Süd.
- Relativ ungünstig ist das Umfeld der Gesamtschule Nord.
- Die Fahrradgeeignetheit des Umfeld des Städtischen Gymnasiums liegt im Vergleich zu den anderen beiden Schulen im Mittelfeld.

Die Gesamtschule Süd liegt an einer Vorbehaltsstraße mit Radverkehrsanlage. Im Umfeld befinden sich Vorbehalts- und Erschließungsstraßen mit geringer Kfz-Dichte ohne Radverkehrsanlagen.

Das Städtische Gymnasium liegt an einer Vorbehaltsstraße mit Radverkehrsanlagen. Auf den Radwegen ist mit Behinderungen durch FußgängerInnen zu rechnen. Das Umfeld zeichnet sich durch Erschließungsstraßen und einige Vorbehaltsstraßen mit geringer Kfz-Dichte ohne Radverkehrsanlagen aus.

Die Gesamtschule Nord ist an einer Vorbehaltsstraße gelegen. Zwar ist eine Radverkehrsanlage vorhanden; sie zeichnet sich jedoch durch ihre geringe Breite aus und weist Belagmängel auf. Im Umfeld befinden sich Vorbehaltsstraßen mit geringer Kfz-Dichte ohne Radverkehrsanlagen. Auch diese Straßen weisen Belagmängel auf.¹

3.4 Die soziale Umwelt

3.4.1 Die familiäre Umwelt

Verkehrsmittel in den Haushalten

Knapp die Hälfte der SchülerInnen lebt in Haushalten mit vier Personen, rund 30 % kommen aus kleineren und rund 20 % aus größeren Haushalten. In 51 % der Haushalte gibt es einen Pkw, in 44 % ist mehr als ein Pkw vorhanden, 5 % der Haushalte sind „autofrei“. Durchschnittlich stehen 1,5 Pkw pro Haushalt zur Verfügung. Mit einer Ausnahme sind in allen erfassten Haushalten Fahrräder vorhanden, durchschnittlich vier pro Haushalt.

Tab. 3.4.1: Zahl der Pkw und der Fahrräder im Haushalt in Prozent

Pkw/Fahrräder	Pkw	Fahrräder
0	5,2	0,4
1	51,3	4,3
2	33,6	12,1
3	6,5	21,1
4	2,6	34,1
5 und mehr	0,8	28,0
gesamt	100	100
im Durchschnitt	1,5	4,0

Im typischen Haushalt gibt es einen Pkw und vier Fahrräder.

Wahrgenommene Verkehrsmittelnutzung der Eltern

Die Verkehrsmittelnutzung der Eltern wurde durch die Frage nach dem häufigsten Verkehrsmittel der Mutter und des Vaters erfasst. Die Variablen „häufigstes Verkehrsmittel der Mut-

¹ Einschätzung der PGV auf Grund der Ortserfassung

ter“ und „häufigstes Verkehrsmittel des Vaters“ wurden zur „elterlichen Verkehrsmittelnutzung“ zusammengefasst. Dass ein Elternteil am häufigsten mit dem ÖV unterwegs ist und der andere mit dem Rad oder zu Fuß, kommt überhaupt nicht vor. Sehr selten ist, dass beide Eltern zu Fuß gehen, häufiger ist, dass beide Eltern häufig mit dem Rad fahren oder der eine Elternteil oft Rad fährt, während der andere oft zu Fuß geht. Die Bedeutung des ÖV ist auffallend gering.

Tab. 3.4.2: Häufigste Verkehrsmittel der Eltern in Prozent¹⁾

Verkehrsmittel	in %
Pkw/Pkw	52,5
Pkw/Pkw (Mitf.)	3,8
Pkw/ÖV	3,3
Pkw/Rad	25,1
Pkw/zu Fuß	4,9
Rad/Rad	4,4
Rad/zu Fuß	4,9
zu Fuß/zu Fuß	1,1
insgesamt	100

1) Es wurde nicht zwischen häufigstem Verkehrsmittel des Vaters/der Mutter unterschieden.

In mehr als der Hälfte der Fälle sind beide Eltern am häufigsten mit dem Pkw unterwegs. Der Vater nutzt den Pkw besonders oft.

Tab. 3.4.3: Häufigstes Verkehrsmittel der Mutter und des Vaters in Prozent der Gesamtsumme

Mutter	Vater					insgesamt
	zu Fuß	Rad	Pkw (Selbstf.)	Pkw (Mitf.)	ÖV	
zu Fuß	1,1	3,8	4,9	-	-	9,8
Rad	1,1	4,3	20,5	-	-	25,9
Pkw (selbst)	-	4,3	51,9	0,5	1,1	57,8
Pkw (Mitf.)	-	1,1	3,2	-	-	4,3
ÖV	-	-	2,2	-	-	2,2
insgesamt	2,2	13,5	82,7	0,5	1,1	100,0

3.4.2 Die schulische Umwelt

Das Fahrrad ist bei den Jugendlichen aus allen drei Schulen häufigstes Verkehrsmittel, am meisten verbreitet ist die Radnutzung in der Gesamtschule Süd. Der ÖV spielt im Städtischen Gymnasium mit dem Stadt übergreifenden Einzugsbereich eine größere Rolle.

Die auffallend hohe Rate an Zufuß Gehenden in der Gesamtschule Nord hängt mit der vergleichsweise hohen Dichte in diesem Gebiet zusammen.

Tab. 3.4.4: Häufigstes Verkehrsmittel nach Schulen in Prozent

Häufigstes Verkehrsmittel	Gesamtschule Süd	Gesamtschule Nord	Städtisches Gymnasium	insgesamt
zu Fuß	12,0	25,0	14,5	17,7
Fahrrad*	81,3	43,2	44,9	56,0
ÖV	-	12,5	29,0	13,4
Mitfahren im Pkw	-	3,4	2,9	2,2
Kombinationen	6,7	15,9	8,7	10,7
insgesamt	100	100	100	100

* Die Fahrradgruppe

Bei den Mobilitätsnormen ergibt sich das erwartete Bild. In der Gesamtschule Süd wird der Aussage: „Das Radfahren ist für mich das Normale“, häufiger zugestimmt als in den beiden anderen Schulen.

Tab. 3.4.5: Subjektive Mobilitätsnormen nach Schulen¹⁾

Subjektive Normen zum	Gesamtschule Süd		Städtisches Gymnasium		Gesamtschule Nord	
	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung
zu Fuß gehen	2,49	1,38	2,59	1,26	2,03	1,07
Radfahren	1,32	0,60	1,72	0,82	1,66	0,96
ÖV nutzen	3,37	1,24	2,49	1,50	3,25	1,47

1) Ein Skalenwert von 1 bedeutet: Es stimmt vollkommen, dass das Radfahren / Zufußgehen / die ÖV-Nutzung das Normale ist, ein Skalenwert von 5 bedeutet: stimmt gar nicht.

3.4.3 Die Gleichaltrigen

Um den Einfluss der Verkehrsmittelnutzung der Freundin/des Friends auf die eigene Verkehrsmittelnutzung zu ermitteln, wurden die Aussagen: „Meine beste Freundin / mein bester Freund geht oft zu Fuß / fährt oft mit dem Fahrrad / fährt oft mit dem Bus / der Bahn / wird oft mit dem Auto gebracht“, vorgegeben, die kommentiert werden sollten.

Unabhängig vom Geschlecht und dem häufigsten Verkehrsmittel wird die Freundin/der Freund nur selten als oft im Pkw mitfahrend oder den ÖV nutzend charakterisiert. Weitaus typischer ist, dass der Freund/die Freundin aus der Sicht der Jugendlichen Rad fährt. Dies gilt in besonderem Maße für die Jugendlichen in der Fahrradgruppe.

Tab. 3.4.6: Wahrgenommene Verkehrsmittelnutzung der Freundin/des Freundes¹⁾

Gruppen	zu Fuß gehen		Radfahren		ÖV-Nutzung		Mitfahren im Pkw	
	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung
Mädchen	2,19	1,18	1,84	1,10	3,34	1,59	3,66	1,20
Jungen	2,97	1,34	1,64	0,99	3,56	1,47	3,61	1,17
Fahrradgruppe	2,81	1,23	1,45	0,74	3,58	1,40	3,61	1,10
Nicht-Fahrradgruppe	2,24	1,34	2,12	1,25	3,29	1,67	3,64	1,28
insgesamt	2,56	1,31	1,75	1,05	3,45	1,53	3,62	1,18

1) Der Skalenwert 1 bedeutet: Es stimmt genau, dass meine Freundin/mein Freund zu Fuß geht/mit dem Rad fährt/öffentliche Verkehrsmittel nutzt, der Skalenwert 5 bedeutet: Es stimmt gar nicht.

Eine genauere Betrachtung zeigt die Zusammenhänge zwischen der aktuellen Verkehrsmittelnutzung und der wahrgenommenen Verkehrsmittelnutzung der Freundin/des Freundes noch deutlicher: Wenn die individuell häufigste Fortbewegungsart das zu Fuß gehen ist, so wird meistens auch von dem Freund/der Freundin angenommen, dass er/sie häufig zu Fuß geht. Das gleiche Bild zeigt sich in bezug auf das Radfahren und die Nutzung des ÖV. Diese Ähnlichkeit kann rein subjektiv sein (der Freund/die Freundin wird als ähnlich wahrgenommen), sie kann objektiv bestehen und einer der Gründe für die Freundschaftsbeziehung sein.

Tab. 3.4.7: Verkehrsmittelnutzung der Freundin/des Freundes in Bezug auf die eigene Verkehrsmittelnutzung.
Prozentanteil der Antworten stimmt genau/stimmt

Meine Freundin/mein Freund	individuell häufigstes Verkehrsmittel		
	zu Fuß	Fahrrad	ÖV
geht oft zu Fuß	80,5	40,8	45,2
fährt oft Fahrrad	56,1	89,8	61,3
fährt oft mit dem ÖV	22,5	21,1	64,5

3.5 Einflussfaktoren der Auto- und Radorientierung

Als Einflussfaktoren der Absicht, im Erwachsenenalter mehr oder weniger häufig den Pkw oder das Fahrrad zu nutzen, wurden das gegenwärtige Mobilitätsverhalten, Einstellungen, subjektive Normen und der wahrgenommene Handlungsspielraum sowie die physischen und sozialen Umweltbedingungen postuliert.

3.5.1 Das gegenwärtige Mobilitätsverhalten

Die Jugendlichen in der Fahrradgruppe sind seltener autoorientiert als diejenigen, deren häufigstes Verkehrsmittel der ÖV ist.

Tab. 3.5.1: Autoorientierung nach der gegenwärtigen Verkehrsmittelnutzung in Prozent¹⁾

Grad an Autoorientierung	gegenwärtig häufigstes Verkehrsmittel		
	zu Fuß	Fahrrad*	ÖV
autoorientiert	56,1	49,2	64,5
pragmatisch	29,3	40,8	32,3
nicht-autoorientiert	14,6	6,3	3,2
insgesamt	100	100	100

* Fahrradgruppe

1) wegen der geringen Fallzahl von nur 5 Jugendlichen wurde die Kategorie „Mitfahren im Pkw“ nicht berücksichtigt.

Auf der anderen Seite ist die Fahrradgruppe deutlich häufiger radorientiert als die Nicht-Fahrradgruppe. Der Anteil der Radorientierten ist in der Fahrrad- und der Fußgänger-Gruppe rund doppelt so hoch wie bei denjenigen, deren häufigstes Verkehrsmittel der ÖV ist.

Tab. 3.5.2: Radorientierung nach der gegenwärtigen Verkehrsmittelnutzung in Prozent

Grad an Radorientierung	gegenwärtig häufigstes Verkehrsmittel		
	zu Fuß	Fahrrad*	ÖV
radorientiert	26,8	29,2	12,9
pragmatisch	26,8	36,9	32,3
nicht-radorientiert	46,4	33,9	54,8
insgesamt	100	100	100

* Fahrradgruppe

3.5.2 Motive, Einstellungen und Normen

Motive

Die drei am häufigsten genannten Begründungen für Autoorientierung sind Spaß und Vergnügen, die Schnelligkeit des Pkw sowie dessen vermutete Notwendigkeit für den späteren Arbeitsweg.

Die Nicht-Autoorientierten nannten als häufigste Gründe, warum sie später den Pkw wenig oder gar nicht nutzen wollen, die durch den Autoverkehr verursachte Luftverschmutzung sowie allgemein die Umweltschädlichkeit des Autos, die Bevorzugung anderer Fortbewegungsarten und den Kostenaufwand.

Tab. 3.5.3: Gründe für die vorgestellte künftige Pkw-Nutzung nach Autoorientierung in Prozent der Befragten¹⁾ (Mehrfachnennungen)

genannte Gründe	Autoorientierte	Nicht-Autoorientierte
Arbeitsweg	21,6	4,3
Spaß, Vergnügen	19,8	-
Schnelligkeit	19,0	-
größerer Aktionsradius	13,8	13,0
Bequemlichkeit	12,1	-
Bevorzugung anderer Fortbewegungsarten	-	21,7
Luftverschmutzung	-	21,7
Umweltschädlich	-	17,4
Kostenaufwand	-	17,4

1) Gründe, die von mindestens 10 % der Befragten einer Gruppe genannt wurden

Die Radorientierten wollen später vor allem deshalb viel Rad fahren, weil Gesundheit und Fitness dadurch gefördert werden und weil das Radfahren Spaß macht. Die Nicht-Radorientierten bringen dagegen eher ihre Abneigung gegenüber dem Radfahren zum Ausdruck. Statt einer Begründung meinen sie, dass sie anderen Fortbewegungsarten den Vorrang geben.

Tab. 3.5.4: Gründe für die vorgestellte künftige Radnutzung nach Radorientierung in Prozent der Befragten¹⁾

genannte Gründe	Radorientierte	Nicht-Radorientierte
Gesundheit, Fitness	35,2	-
Spaß, Vergnügen	29,6	-
Umweltfreundlich	14,8	-
Erholung, Entspannung, Freizeit	11,1	1,2
Bevorzugung anderer Fortbewegungsarten	-	45,8
Abneigung gegen das Radfahren	-	19,3

1) Gründe, die von mindestens 10 % der Befragten einer Gruppe genannt wurden

Die Jungen begründeten ihre vorgestellte künftige Pkw-Nutzung häufiger als die Mädchen mit dem erwarteten Spaß.

Tab. 3.5.5: Gründe für das vorgestellte Ausmaß der künftigen Pkw-Nutzung nach Geschlecht in Prozent der Befragten¹⁾ (Mehrfachantworten)

genannte Gründe	Mädchen	Jungen
Arbeitsweg, Schulweg	24,6	19,0
Schnelligkeit	19,3	17,2
Größerer Aktionsradius	15,8	12,1
Spaß, Vergnügen	14,0	25,9
Bequemlichkeit	8,8	15,5
Freizeit, Ausflug, Urlaub	12,3	-
es ist weit	10,5	1,7
Wegekettten, viele Ziele	10,5	3,4

1) Gründe, die von mindestens 10 % der Befragten einer Gruppe genannt wurden

Die wichtigsten Gründe, später den Pkw wenig zu nutzen, sind bei den Mädchen und Jungen ähnlich. Von beiden Gruppen wurden die Luftverschmutzung, der Kostenaufwand, die Umweltschädlichkeit, die Bevorzugung anderer Fortbewegungsarten und die Abneigung gegen Autos genannt.

Die Gründe, die die radorientierten Mädchen und Jungen anführen, ähneln sich ebenfalls. Die Mädchen nennen jedoch doppelt so häufig den Grund „Gesundheit und Fitness“.

Einstellungen

Einstellungen als meinungsbezogene Verhaltensbereitschaft müssten entsprechend dem zugrunde liegenden Modell mit den Verhaltensabsichten korrelieren. Wie sich zeigte, sind sowohl bei der Auto- als auch bei der Radorientierung solche Zusammenhänge nachweisbar. Im ersten Fall sind sie deutlich ausgeprägter.

Unabhängig vom Grad der Auto- bzw. Radorientiertheit wird das Radfahren generell als umweltfreundlich eingestuft. Die Einstellungen der Autoorientierten zum Radfahren sind weniger positiv. Bei vier Merkmalen sind die Unterschiede signifikant: Die Autoorientierten beurteilen das Radfahren als weniger aktiv, weniger interessant, weniger bequem und weniger gut als die Nicht-Autoorientierten.

Tab. 3.5.6: Bewertungen des Radfahrens durch Autoorientierte und Nicht-Autoorientierte anhand verschiedener Merkmale

Merkmale ¹⁾	Autoorientierte		Nicht-Autoorientierte		p
	Mittelwert	Standard-abweichung	Mittelwert	Standard-abweichung	
schön – hässlich	2,02	,94	1,83	,83	
modern – altmodisch	2,30	,83	2,22	,74	
zuverlässig – unzuverlässig	2,25	,95	1,96	,71	
schnell – langsam	2,00	,95	1,96	,98	
bequem – unbequem	2,57	1,02	2,26	1,10	x
leise – laut	2,07	,99	1,91	,85	
umweltfreundlich – umweltschädlich	1,26	,74	1,35	,71	
gesund – ungesund	1,36	,76	1,13	,34	
leicht – anstrengend	2,33	1,05	1,91	,79	
sauber – dreckig	2,21	1,14	1,87	,81	
interessant – langweilig	2,88	1,02	2,30	,82	xx
gemütlich – ungemütlich	2,64	1,09	2,68	1,13	
vertraut – fremd	1,95	,94	2,00	,85	
abwechslungsreich – eintönig	2,48	1,01	1,96	1,02	
frisch – stinkend	2,18	,95	1,91	,85	
lustig – ernst	2,28	,98	2,09	1,04	
belebt – menschenleer	2,27	,98	2,09	,95	
freundlich – abweisend	2,34	,92	2,23	1,02	
gut – schlecht	1,97	,90	1,52	,59	x
stark – schwach	2,27	,89	1,96	,82	
aktiv – passiv	2,04	,96	1,41	,67	xx

1) Der mittlere Skalenwert ist 3,00, Skalenwerte <3,00, wenn die links stehende Alternative, >3,00, wenn die rechts stehende Alternative eher zutrifft.

x = p<.01; x = p<.05

Zwischen den Autoorientierten und den Nicht-Autoorientierten ergaben sich bei der Kommentierung der Aussagen: „Das Rad ermöglicht mir überall hinzukommen“, und: „Das Rad macht mich unabhängig“, keine signifikanten Unterschiede. Es war jedoch eine Tendenz in der Weise festzustellen, dass es den Autoorientierten weniger Spaß macht, im Wohngebiet Rad zu fahren.

Ausgeprägtere Unterschiede ergaben sich bei dem Vergleich der Rad- und der Nicht-Radorientierten. Die Radorientierten bewerten das Radfahren positiver als die Nicht-Radorientierten. Bei insgesamt acht Merkmalen sind die Unterschiede signifikant. Die Radorientierten bewerten das Radfahren als schöner, bequemer, interessanter, vertrauter, abwechslungsreicher, lustiger, freundlicher und aktiver als die Nicht-Radorientierten.

Tab. 3.5.7: Bewertungen des Radfahrens durch Radorientierte und Nicht-Radorientierte auf Grund verschiedener Merkmale

Merkmale ¹⁾	Radorientierte		Nicht-Radorientierte		p
	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung	
schön – hässlich	1,69	,75,75	2,14	,93	xx
modern – altmodisch	2,39	,77	2,30	,76	
zuverlässig – unzuverlässig	2,16	,89	2,34	,86	
schnell – langsam	1,93	,88	2,20	,91	
bequem – unbequem	2,12	,86	2,61	1,00	xx
leise – laut	2,02	1,05	2,01	,95	
umweltfreundlich – umweltschädlich	1,36	,83	1,29	,78	
gesund – ungesund	1,22	,50	1,42	,81	
leicht – anstrengend	2,10	1,02	2,33	,95	
sauber – dreckig	1,86	,97	2,17	1,18	
interessant – langweilig	2,33	1,03	2,92	1,06	xx
gemütlich – ungemütlich	2,33	1,04	2,72	1,03	
vertraut – fremd	1,75	,79	2,11	,92	x
abwechslungsreich – eintönig	1,96	,98	2,58	1,10	xx
frisch – stinkend	1,98	,81	2,22	,95	
lustig – ernst	1,88	,91	2,36	,95	xx
belebt – menschenleer	2,02	,97	2,31	,92	
freundlich – abweisend	1,86	,85	2,31	,92	xx
gut – schlecht	1,72	,77	1,97	,92	
stark – schwach	2,03	,86	2,28	,92	
aktiv – passiv	1,57	,86	2,07	,95	xx

1) Der mittlere Skalenwert ist 3,00, Skalenwerte <3,00, wenn die links stehende Alternative, >3,00, wenn die rechts stehende Alternative eher zutrifft.

x = p<.01; x = p<.05

Dass man mit dem Rad überall hinkommt, schätzen die Radorientierten häufiger als zutreffend ein. Keine signifikanten Zusammenhänge waren zwischen dem Grad an Radorientiertheit und der Einschätzung, dass das Radfahren zur Unabhängigkeit beiträgt und dass es im Wohngebiet Spaß macht, festzustellen.

Subjektive Normen

Der Vergleich der auto- und der nicht-autoorientierten SchülerInnen im Hinblick auf ihre subjektiven Normen zeigt, dass die Autoorientierten das Mitfahren im Pkw „normaler“, das Zufußgehen jedoch als weniger „normal“ finden als die Nicht-Autoorientierten. Das Radfahren ist in beiden Gruppen häufiger Norm, die ÖV-Nutzung in beiden Gruppen seltener.

Die Radorientierten stufen das Radfahren als „normalere“ Fortbewegungsart ein, das Mitfahren im Pkw finden sie dagegen weniger ihrer subjektiven Norm entsprechend als die Nicht-Radorientierten. Im Hinblick auf das Zufußgehen und die ÖV-Nutzung sind sich die beiden Gruppen in ihren Normen ähnlich.

Tab. 3.5.8: Subjektive Normen der Auto- und Radorientierten¹⁾

Subjektive Normen: Das Normale für mich ist	Autoorientierte		Nicht- Autoorientierte		Radorientierte		Nicht-Radorientierte	
	Mittelwert	Standard- abweichung	Mittel- wert	Standard- abweichung	Mittelwert	Standard- abweichung	Mittelwert	Standard- abweichung
das Zufußgehen	2,51	1,27	1,94	1,00	2,31	1,24	2,35	1,32
das Radfahren	1,57	0,74	1,44	0,78	1,44	0,72	1,70	0,90
das Fahren mit Bus und Bahn	3,08	1,46	3,00	1,37	3,04	1,35	2,95	1,54
das Mitfahren im Auto	2,10	1,02	2,56	1,15	2,65	1,17	2,07	1,04

1) Ein Skalenwert von 1 bedeutet: stimmt genau; ein Skalenwert von 5 bedeutet: stimmt gar nicht

Insgesamt gesehen ist das Radfahren in allen Gruppen die der subjektiven Norm am meisten entsprechende Fortbewegungsart.

Wahrgenommener Handlungsspielraum

Die meisten Jugendlichen haben den Eindruck, dass sie ihre Verkehrsmittel frei wählen können. Nur 14 % meinten, dass sie in dieser Hinsicht festgelegt sind. Ein Zusammenhang zwischen Verhaltensabsichten und wahrgenommenem Handlungsspielraum war nicht festzustellen.

3.5.3 Die Umwelt

Die Wohnumwelt

Ein Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Qualität des Wohngebiets im Hinblick auf das Radfahren und den künftigen Vorstellungen zur Verkehrsmittelnutzung war nicht nachweisbar. Die wahrgenommene Fahrradgeeignetheit der Wohnumwelt (das Wohngebiet ist ungünstig/günstig zum Radfahren; im Wohngebiet gibt es viele Radwege) schlägt sich weder im Ausmaß der Auto- noch der Radorientierung nieder.

Die familiäre Umwelt

Die SchülerInnen aus „autofreien“ Haushalten sind nicht mehr oder nicht weniger autoorientiert als diejenigen aus Haushalten mit einem oder mehreren Pkw. Hier zeichnete sich kein signifikanter Zusammenhang ab. Auch die Haushaltgröße wirkt sich nicht auf die Zukunftsvorstellungen im Hinblick auf die Pkw-Nutzung aus.

Tab. 3.5.9: Zusammenhänge zwischen familiärer Umwelt und Autoorientierung in Prozent

Merkmale	Autoorientierte	Pragmatische	Nicht-Autoorientierte	insgesamt
Pkw-Ausstattung				
kein Pkw	50,0	33,3	16,7	100
ein oder mehrere Pkw	52,5	37,9	9,6	100
Haushaltsgröße				
unter 4 Personen	46,5	45,1	8,5	100
4 Personen	53,7	37,0	9,3	100
mehr als 4 Personen	58,0	28,0	14,0	100
häufigste Verkehrsmittel der Eltern				
Pkw/Pkw	62,1	31,6	6,3	100
Pkw/ÖV oder zu Fuß	50,0	27,3	22,7	100
Pkw/Rad	47,8	45,7	6,5	100
Rad/ÖV oder zu Fuß	31,6	47,4	21,1	100

Es zeigte sich jedoch eine Tendenz, dass die Jugendlichen aus Familien, in denen beide Eltern den Pkw als häufigstes Verkehrsmittel nutzen, häufiger autoorientiert sind.

Tab. 3.5.10: Zusammenhänge zwischen familiärer Umwelt und Radorientierung in Prozent

Merkmale	Radorientierte	Pragmatische	Nicht-Radorientierte	insgesamt
Pkw-Ausstattung				
kein Pkw	50,0	25,0	25,0	100
ein oder mehrere Pkw	23,6	36,8	39,5	100
Haushaltsgröße				
unter 4 Personen	28,2	38,0	38,8	100
4 Personen	23,9	36,7	39,4	100
mehr als 4 Personen	24,0	34,0	42,0	100
Verkehrsmittelnutzung der Eltern				
Pkw/Pkw	20,8	33,3	45,9	100
Pkw/ÖV oder zu Fuß	27,3	36,4	36,3	100
Pkw/Rad	21,7	50,0	28,3	100
Rad/ÖV oder zu Fuß	36,8	31,6	31,6	100

Bei der Radorientierung sind die Zusammenhänge enger. In „autofreien“ Haushalten ist der Anteil an Radorientierten höher, gleiches gilt, wenn beide Eltern den Pkw nicht häufig nutzen. Ob im Haushalt viele oder wenige Personen leben, hat dagegen keinen Einfluss auf die Radorientierung.

Die schulische Umwelt

Das räumliche Umfeld der Gesamtschule Süd wird von den Experten als geeigneter zum Radfahren eingeschätzt.¹ Am ungünstigsten unter den drei Schulen schneidet das Umfeld der Gesamtschule Nord ab (vgl. Tab. 2.2).

¹ Einschätzung der PGV auf Grund der systematischen Ortserfassung

In der Gesamtschule Süd ist auch der Anteil der Fahrradgruppe am höchsten, sodass sowohl in räumlicher als auch sozialer Hinsicht in der Gesamtschule Süd das günstigste „Fahrradklima“ besteht. Dies wirkt sich jedoch nicht hemmend auf die Autoorientierung aus. Die SchülerInnen in den drei Schulen haben vielmehr ähnliche Vorstellungen über das Ausmaß der künftigen Pkw-Nutzung. Rund 52 % wollen später den Pkw häufig oder sehr häufig nutzen.

Tab. 3.5.11: Vorgestellte künftige Pkw-Nutzung nach Schulen in Prozent

Zukunfts- vorstellung	Gesamtschule Süd	Gesamtschule Nord	Städtisches Gymnasium
autoorientiert	52,0	52,9	52,2
pragmatisch	37,3	36,8	39,1
nicht-autoorientiert	10,7	10,3	8,7
insgesamt	100	100	100

Bezüglich der Radorientierung zeigten sich jedoch Unterschiede. So ist der Anteil der Radorientierten in der Gesamtschule Süd mit 33 % deutlich höher als in der Gesamtschule Nord mit nur 19 %.

Tab. 3.5.12: Vorgestellte künftige Radnutzung nach Schulen in Prozent

Zukunfts- vorstellung	Gesamtschule Süd	Gesamtschule Nord	Städtisches Gymnasium
radorientiert	33,3	19,3	23,2
pragmatisch	34,7	37,5	36,2
nicht radorientiert	32,0	43,2	40,6
insgesamt	100	100	100

Zusammenfassend ist zur schulischen Umwelt festzustellen: Die Gesamtschule Süd zeichnet sich durch die anteilmäßig größte Fahrradgruppe aus, hier ist der Anteil der Radorientierten der Erwartung entsprechend am höchsten. Wie bereits erwähnt, haben alle in der Gesamtschule Süd befragten SchülerInnen ein eigenes Fahrrad.

Die Gruppe der Gleichaltrigen

Ob die Freundin/der Freund häufig Rad fährt, steht in keinem Zusammenhang zur Autoorientierung. Eine Tendenz in dieser Hinsicht war jedoch bei der Radorientierung festzustellen: Von den Radorientierten sagten 84 %, dass ihre Freundin/ihr Freund Rad fährt, von den Nicht-Radorientierten dagegen nur 71 %.

4 Ansätze zur Verringerung der Autoorientierung und zur Förderung der Radorientierung

4.1 Probleme und Veränderungsvorschläge aus der Sicht der SchülerInnen

Rund ein Viertel der SchülerInnen bezeichnete die fehlenden Radwege als Problem. Relativ häufig wurde auch auf mangelnde Verkehrssicherheit hingewiesen. Die von den Jugendlichen artikulierten Probleme beim Radfahren sind in Tab. 4.1.1 wiedergegeben.

Tab. 4.1.1: Probleme beim Radfahren
(Mehrfachnennungen)

Probleme	in Prozent der Befragten
fehlende Radwege	25,5
Mangelnde Verkehrssicherheit	21,4
Kaputte Radwege	15,3
zu viel Verkehr	12,2
Kopfsteinpflaster	5,1
Radwege zu schmal	4,1
Schlechte Kennzeichnung der Radwege	4,1
Verschmutzte Radwege (Dreck, Hundekot)	4,1
Autofahrer missachten Verkehrsregeln	4,1
Radwege zu nah an der Straße	2,0
Umständliche, schlechte Radwegführung	2,0
Schlechte Beleuchtung der Radwege	2,0
zu kurze Ampelphasen	2,0
bergig, steil, Topographie	1,0
keine Schnee- und Laubräumung auf den Radwegen	1,0
Hindernisse auf den Radwegen (Mülltonnen)	1,0
Gleichberechtigung aller VerkehrsteilnehmerInnen	1,0
Mangelnde Verkehrssicherheit für Kinder	1,0

Auf die Frage: „Wenn du mit dem Fahrrad fährst: Gibt es etwas, was verändert werden sollte?“, antworteten 26 % der SchülerInnen mit „mehr Radwege“ und 18 % mit „Radwege ausbessern“. Keine anderen Vorschläge wurden so häufig wie diese genannt.

In Tab. 4.1.2 wurden Probleme und Orte einander zugeordnet. Die fehlenden Radwege sind das am häufigsten genannte Problem. Als besondere „Problemstraßen“ aus der Sicht der SchülerInnen erwiesen sich die Eisenbahn- und die August-Bebel-Straße.

Tab. 4.1.2: Probleme in Bezug auf konkrete Orte

Problembeschreibung	geographische Angabe*			
	Eisenbahn- straße	August.- Bebel-Straße	Fürstenwalde Nord	Trebuser Straße
Fehlende Radwege	5	2	3	
Radwege zu schmal	1			
Schlechte Kennzeichnung der Radwege	3	1		
Dreck/Hundekot auf den Radwegen	1			
Kaputte Radwege		6		
Behinderungen durch Schnee und Laub		1		
Autofahrer missachten Verkehrsregeln		1		
Mülltonnen auf den Radwegen	1			
Zu viel Verkehr	1	1		1
Mangelnde Verkehrssicherheit	2	2		1
Mangelnde Verkehrssicherheit für Kinder				1
insgesamt	14	14	3	3

*drei oder mehr Nennungen je Straße/Ortsteil

In der Eisenbahnstraße stellen vor allem die fehlenden, in der August-Bebel-Straße die kaputten Radwege das Problem dar.

Tab. 4.1.3: Veränderungsvorschläge
(Mehrfachnennungen)

Vorschläge	in Prozent der Befragten
Mehr Radwege	22,1
Radwege ausbessern	17,9
Asphaltierte Radwege	10,7
Mehr Rücksicht auf RadfahrerInnen	8,6
Bessere Querungsmöglichkeiten	7,9
Breitere Gehwege, damit die FußgängerInnen nicht auf die Radwege laufen	5,7
Breitere Radwege	4,3
Durchgängige Radwege an Hauptverkehrsstraßen	3,6
verbesserte Sauberkeit der Radwege (Scherben, Müll)	2,9
Einrichtung von Cross-Strecken	2,9
Radwege auf beiden Straßenseiten	2,1
Bessere Beleuchtung	2,1
Andere Ampelschaltung, längere Grünphasen	2,1
Mehr Ampeln	2,1
Mehr Radwege, die nicht von Kfz zugeparkt werden	1,4
Bord-, Kantsteine entfernen	1,4
Kinderfreundlichere Verkehrsplanung	1,4
Bessere Kennzeichnung von Radwegen	0,7
Schönere Radwege	0,7
Hindernisse auf Radwegen entfernen (z.B. Mülltonnen)	0,7
Mehr und bessere Fahrradabstellmöglichkeiten	0,7
Mehr Zebrastreifen	0,7
Tempo 30-Zonen	0,7
Mehr Platz für Skater	0,7
Mountainbike-Gelände	0,7

Sowohl in der Fahrradgruppe als auch in der Nicht-Fahrradgruppe sind die häufigsten Vorschläge, mehr Radwege anzulegen und vorhandene Radwege auszubessern.

In Tab. 4.1.4 wurden die Veränderungs- bzw. Lösungsvorschläge der Jugendlichen auf die Problemorte bezogen.

Tab. 4.1.4: Problemorte und Lösungsvorschläge aus der Sicht der Jugendlichen in Fürstenwalde (Zahl der Nennungen in Klammern)

Straße, Ort	Lösungsvorschlag der Jugendlichen
Beerfelde	mehr Radwege Einrichtung von Cross-Strecken
Buchholz	mehr Radwege bessere Beleuchtung
Fürstenwalde-Mitte	Gehwege erweitern (keine FußgängerInnen auf Radweg) mehr Radwege (2)
Fürstenwalde Nord	mehr Radwege (2)
Hangelsberg	mehr Radwege Überquerungsmöglichkeiten der Straße
Hasenfelde	mehr Radwege
Heinersdorf	bessere Beleuchtung
Langewahl	mehr Radwege (2)
Molkenberg	mehr Radwege
Mönchwinkel	mehr Radwege
Petersdorf	mehr Radwege (2)
Selchow	mehr Radwege
Steinhöfel	mehr asphaltierte Radwege bessere Beleuchtung
Trebus	mehr Radwege
August-Bebel-Straße	Gehwege erweitern (keine FußgängerInnen auf Radweg) mehr Radwege mehr Radwege, die nicht von Autos zugeparkt werden (2) mehr asphaltierte Radwege (5) kinderfreundliche Verkehrsplanung bessere Beleuchtung Überquerungsmöglichkeiten der Straße (2) Unbeschränkter Bahnübergang
Beeskower Chaussee	Überquerungsmöglichkeiten der Straße
Eisenbahnstraße	Gehwege erweitern (keine FußgängerInnen auf Radweg) (4) mehr asphaltierte Radwege Radwege verbreitern verbesserte Sauberkeit Überquerungsmöglichkeiten der Straße
Erich-Weinert-Siedlung	mehr asphaltierte Radwege Kantsteine entfernen
Ernst-Thälmann-Straße	Überquerungsmöglichkeiten der Straße
Fürstenwalder Straße	mehr Radwege
Georgi-Dobrowolski-Straße	Gehwege erweitern (keine FußgängerInnen auf Radweg)
Hangelsberger Chaussee	Radwege verbreitern
Johann-Sebastian-Bach-Straße	mehr asphaltierte Radwege Radwege verbreitern Überquerungsmöglichkeiten der Straße
Konstantin-E.-Ziolkowski-Ring	Gehwege erweitern (keine FußgängerInnen auf Radweg)
Langewahler Straße	Gehwege erweitern (keine FußgängerInnen auf Radweg) Radwege verbreitern
Mandelstraße	Abstellmöglichkeiten für Fahrräder (Fahrradständer)
Paul-Frost-Ring	verbesserte Sauberkeit mehr Radplätze
Schloßstraße	bessere Beleuchtung Überquerungsmöglichkeiten der Straße
Steinhöfel Chaussee	mehr Radwege (2)
Treuser Straße	mehr Radwege (2)
Wassergasse	Gehwege erweitern (keine FußgängerInnen auf Radweg) verbesserte Sauberkeit
Wladimir-Kamarow-Straße	Gehwege erweitern (keine FußgängerInnen auf Radweg)
Wladislaw-Wolkow-Straße	mehr Platz für Skater schaffen Mountainbike-Gelände

4.2 Ansatzpunkte auf Grund der Untersuchungsergebnisse

Die Angaben der Jugendlichen stimmen mit den objektiven Gegebenheiten, die von der PGV auf dem Wege der systematischen Ortserfassung ermittelt wurden, weitgehend überein. Eine punktuell genaue Zuordnung ist jedoch nicht immer möglich. Die Angabe der fehlenden Radwege in der Eisenbahnstraße bezieht sich sehr wahrscheinlich auf ein Teilstück der Eisenbahnstraße, in der sich lediglich ein Radweg nach Süden (in Gegenrichtung der Einbahnstraße) befindet; dieser ist darüber hinaus sehr schmal. In Fahrtrichtung, d. h. in Richtung Norden, existiert kein Radweg. Die Angabe kann sich möglicherweise aber auch auf den südlichen Teil der Eisenbahnstraße beziehen (südlich der Frankfurter Straße bis zur Spree), in dem kein Radweg existiert.

Die Radwege in der August-Bebel-Straße weisen leichte Belagmängel auf; stärkere Oberflächenschäden finden sich auf Radwegen in Fürstenwalde Nord. Die häufigen Nennungen „kaputte Radwege in der August-Bebel-Straße“ sind vermutlich darauf zurückzuführen, dass diese Straße zum alltäglichen Schulweg der SchülerInnen der Gesamtschule Süd gehört. Im südlichsten Abschnitt der August-Bebel-Straße gibt es auf einer Länge von etwa 200 Metern keinen Radweg.

Die zwischen den Schulen ermittelten Unterschiede im Hinblick auf das „Fahrradklima“ (fahrradgeeignetes Umfeld, hoher Anteil der Fahrradgruppe, größerer Anteil an Radorientierten) lassen den Schluss zu, dass die Schule eine wesentliche Institution ist, um den Radverkehr durch Stärkung der Radorientierung frühzeitig und nachhaltig zu fördern. Besonders in der Gesamtschule Nord sollten Schulprojekte zur Förderung der Radorientierung durchgeführt werden, die indessen von planerischen Maßnahmen flankiert werden müssten.

4.3 Erste Empfehlungen zur Gestaltung der Radverkehrsangebote

Die folgenden Empfehlungen dienen zunächst der internen Diskussion mit der Stadt Fürstenwalde. Sie greifen auf die Befragung der Jugendlichen zurück und sind zu einem späteren Zeitpunkt mit den Ergebnissen der Erwachsenen-Befragung abzugleichen und zu ergänzen.

- Die Jugendlichen betonen, dass ihnen das Radfahren in „grüner“ Umgebung bzw. auf „freien“, „offenen“ Flächen Spaß mache. Im Gegensatz bereitet das Radfahren bei zu starkem Kfz-Verkehr keinen Spaß.

Als Anreiz zur Fahrradnutzung können hier insbesondere Radverbindungen in Grünzügen dienen. In Ergänzung der westlichen Spreebrücke Leistikowstraße-Altstadt sollte daher geprüft werden, mittel- oder langfristig eine Radverbindung über die Spree-Schleuse einzurichten¹.

¹ vgl. auch den Ergebnisbericht des Verkehrsentwicklungsplanes.

Dies würde u. a.

- die Herrichtung eines Radweges von der August-Bebel-Straße zur Schleuse und
 - die Öffnung des Betriebsgeländes der Schleuse für den Radverkehr
- erfordern und könnte eine attraktive, insbesondere in südlicher Fahrtrichtung auch zeitgünstige Alternativstrecke zu der stark befahrenen Spreebrücke anbieten.

- Als attraktive Parallelverbindung zu der Eisenbahnstraße, die viele SchülerInnen als unattraktiv ansehen, wird eine Fahrradrouten über Mühlenstraße–Markt–Artur–Becker-Straße bis zur Gartenstraße vorgeschlagen.

Diese Route würde

- eine ostseitige Zweirichtungsfurt am Knoten Spreebrücke / Eisenbahnstraße / Wassergasse,
 - eine für den Radverkehr attraktive Gestaltung bei dem vorgesehenen Ausbau der Mühlenstraße (z. B. verkehrsberuhigter Geschäftsbereich oder Fahrradstraße),
 - die Anlage einer Rampe zur Verbindung der Artur-Becker- und der Frankfurter Straße,
 - bei steigender Kfz-Verkehrsstärke eine Querungsanlage über die Frankfurter Straße (z. B. Fahrbahninsel in Höhe der Durchfahrt zur Gartenstraße) und
 - mittel- bis langfristig einen besseren Belag in der Gartenstraße (Fahrbahnrekonstruktion, ebene Pflasterung eines Streifens für Radverkehr bzw. bituminöser Fugenverguss)
- erfordern. Die Route könnte – neben den Einzelhandels- und Verwaltungszielpunkten im Bereich Markt/Mühlenstraße – die Schulen der nördlichen Innenstadt für SchülerInnen aus Fürstenwalde-Süd anbinden. Sie sollte daher – z. B. in Projektwochen oder über die Öffentlichkeitsarbeit der Stadt Fürstenwalde bekannt gemacht werden.

- Für die August-Bebel-Straße – für viele SchülerInnen nicht attraktiv – plant das Land Brandenburg einen Ausbau, der u. a. die Radverkehrsanlagen deutlich verbessert (Erneuerung des Belages, Fahrbahninseln als Querungsanlagen).
- Viele SchülerInnen zeigen Vorschläge für „Mehr Radwege“ bzw. eine Verbesserung bestehender Radwege (Belag, Breite) auf. Neben der Eisenbahnstraße (insbesondere Teilabschnitt Spreebrücke – Frankfurter Straße sowie nördlicher Teilabschnitt) und der August-Bebel-Straße sprechen sie v. a. die Langewahler Straße an, auf denen das Rad fahren keinen Spaß mache. Dies dürfte in den fehlenden bzw. baulich unzureichenden Radverkehrsanlagen begründet sein.

Der Verkehrsentwicklungsplan schlägt für die südliche Eisenbahn- und für die Langewahler Straße den Bau bzw. Ausbau von Radwegen vor. Da

- ein Ausbau dieser Straße bzw. von Radwegen ggf. erst mittel- bis langfristig in Aussicht steht und
 - zum Teil mit einer begrenzten Flächenverfügbarkeit konfrontiert ist,
- sollte geprüft werden, übergangsweise markierte Radverkehrsanlagen einzurichten (Radfahrstreifen oder Schutzstreifen, ggf. einseitig vorrangig für eine Fahrtrichtung). Neben

der südlichen Eisenbahn- und der Langewahler Straße kommt dies auch für die Dr.-Wilhelm-Külz-Straße in Betracht.

- Eine attraktivere Radverkehrsführung in die nördliche Eisenbahnstraße steht im Zusammenhang mit Entscheidungen über die im Verkehrsentwicklungsplan vorgeschlagenen Straßenbaumaßnahmen (Fußgänger- und Radverkehrstunnel am Bahnhof). In südlicher Richtung sollte ein Radweg angelegt werden, bei deutlich reduzierter Kfz-Verkehrsstärke (Aufhebung des Bahnüberganges) und einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h kommt auch eine Öffnung der Straße für den gegengerichteten Radverkehr in Betracht. In nördlicher Richtung ist bei einer deutlich geringeren Kfz-Verkehrsstärke eine Nutzung der Fahrbahn auch subjektiv attraktiver als bei den noch bestehenden Kfz-Verkehrsstärken.
- Eine Verbesserung der Querungsmöglichkeiten, wie sie mehrere SchülerInnen anregen, sollte insbesondere für folgende Straßen geprüft werden:
 - südliche Eisenbahnstraße (z. B. Fahrbahninseln im Bereich der einmündenden Straßen),
 - Knoten Eisenbahnstraße / Wilhelm-Külz-Straße / Frankfurter Straße (insbesondere Übergang in südlicher Fahrtrichtung von der nördlichen zur südlichen Eisenbahnstraße) sowie
 - Juri-Gagarin-Straße (z. B. punktuelle Querungsstellen über den bepflanzten Mittelstreifen).
 - In der August-Bebel-Straße sind Fahrbahninseln als Querungsanlagen im Rahmen des Straßenausbaus vorgesehen.