

Quelle: Fahle, W.-E. (1996): Verkehr. Materialien zum fächerübergreifenden Projektunterricht in der Sekundarstufe I. Eine Handreichung des Modellversuchs SchUB.

Schulweg, Geld und Klima

Klaus Prankel

EIN PROJEKT DER UMWELT-AG DER FRITZ-KARSEN-SCHULE

Zu Beginn des Schuljahres 1994/95 gründete sich an der Fritz-Karsen-Schule eine jahrgangs- und stufenübergreifende Umwelt-AG. Schon bald nach der Konsolidierung kristallisierte sich innerhalb der AG der Wunsch heraus, anlässlich der im Frühjahr 1995 in Berlin stattfindenden UN-Klimakonferenz an unserer Schule ein „klimarelevantes“ Projekt durchzuführen. Eltern, Schülerinnen und Schüler sowie Lehrerinnen und Lehrer sollten auf die Problematik des Verkehrs als Faktor für die Verstärkung des Treibhauseffektes hingewiesen werden.

Um nicht, wie so oft, alles bei leeren Floskeln zu belassen, wurde beschlossen, alle am Schulleben beteiligten für die Dauer der Konferenz zum Gebrauch von öffentlichen Verkehrsmitteln, Fahrrädern oder Beinen aufzufordern, auch in der Hoffnung, daß sich evtl. nach der Aktionswoche einige Lehrerinnen und Lehrer sowie Schülerinnen und Schüler weiterhin für öffentliche Verkehrsmittel entschließen bzw. Fahrgemeinschaften bilden oder Fahrräder benutzen. Wir wagten nicht zu hoffen, daß eines Tages Stundenpläne auch nach klimarelevanten Gesichtspunkten (Fahrgemeinschaften ermöglichen, wenig Freistunden u.a.) erstellt werden.

Der reine Appell an das Stehenlassen der Autos war uns aber zu wenig. Da wir eine sehr große Schule sind (ca. 1300 Schülerinnen und Schüler, ca. 100 Lehrerinnen und Lehrer, ca. 20 sonstige Beschäftigte) kam uns in den Sinn, das Verkehrsverhalten sowie den damit verbundenen täglichen Energieverbrauch bzw. CO₂-Ausstoß für den Schulweg zu ermitteln. Die Beschäftigung mit diesem Problemkreis wird Schwerpunkt der hier folgenden Ausführungen.

Da schon aus Gründen der Arbeitskapazitäten der AG eine Befragung bzw. Auswertung der Daten aller Mitglieder der Schule nicht zu bewerkstelligen schien, konzentrierten wir uns auf die Erhebung von Daten aus dem Kollegium. Dies erschien auch sinnvoll, da die Lehrerinnen und Lehrer über die gesamte Stadt verteilt wohnen und daher vergleichsweise lange „Anreisen“ haben, während die Schüler überwiegend im Umkreis der Schule wohnen, und eher selten mit dem Auto zu Schule fahren bzw. gebracht werden. Es kristallisierte sich zunächst die Frage heraus:

Wieviel CO₂ wird durch die autofahrenden Lehrerinnen und Lehrer täglich produziert, damit an der FKS Unterricht stattfinden kann?

Um es nicht nur bei einer reinen „Schadenserfassung“ zu belassen, interessierten neben dem beobachtbaren Verkehrsverhalten besonders die Gründe für die Wahl eines bestimmten Verkehrsmittels. So erhofften wir uns, neben der geringeren CO₂-Emission weitere Vorteile des ÖPNV zielgruppenspezifisch herausstellen zu können. Zunächst wurde ein Fragebogen erstellt, der für die Erhebung der verkehrsrelevanten Daten und die anschließende statistische Auswertung Material liefern sollte. Der Fragebogen ging an alle Lehrerinnen und Lehrer und sonstigen Beschäftigten der Schule. Der Rücklauf war leider sehr schleppend, so daß aus Zeitmangel auf die Daten der sonstigen Dienstkräfte verzichtet werden mußte. Leider füllten auch viele Lehrerinnen und Lehrer die Bögen nur sehr zögerlich bis widerwillig aus - mit unterschiedlichsten und z.T. fragwürdigen Argumenten.

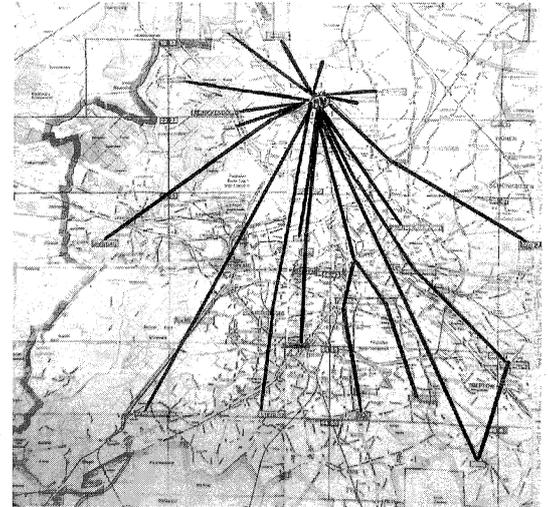
Der Bogen enthielt folgende Fragen:

- Haben Sie ein Auto? Wenn ja, wie viele?
- Mit welchem/welchen Verkehrsmittel/mitteln kommen Sie zur Schule?
- Warum kommen Sie mit dem oben angegebenen Verkehrsmittel / den oben angegebenen Verkehrsmitteln?
- Welche Route fahren Sie mit Ihrem Auto bzw. den anderen Verkehrsmitteln?
- Wie lang ist ihr Schulweg (auch für Fußgänger, Radfahrer, BVG) in km?
- Wieviel Zeit benötigen Sie durchschnittlich für den Schulweg (incl. Parkplatzsuche und Fußweg etc.)? (ein Weg)

An alle AutofahrerInnen:

- Gibt es für Sie Alternativen, um zur Schule zu kommen? Wenn ja, welche? (z.B. BVG, Fahrrad, zu Fuß)
- Wie lange brauchen Sie mit diesen „alternativen“ Verkehrsmitteln zur Schule?
- Was verbraucht Ihr Fahrzeug (im Stadtverkehr)?
- Hat es einen Kat oder öder ähnliche Techniken eingebaut?
- Mit welchem Kraftstoff fährt Ihr Auto?
- Falls Sie ein Auto benutzen, haben Sie schon daran gedacht, mit Kollegen Fahrgemeinschaften zu bilden?
- Würden Sie eine Woche lang ohne Auto zur Schule kommen?

Durch Unterschrift gestatteten die befragten Lehrerinnen und Lehrer am Schluß des Fragebogens die Speicherung ihrer Angaben und Ihrer Adres- sen für die Dauer des Projekts in einer Datenbank, was die Auswertung erheblich erleichterte.



Lehrer-Schüler-Schulweg-Spinne
(Bettina-von-Arnim-Gesamtschule)

Unter folgenden Gesichtspunkten wurde das Datenmaterial ausgewertet:

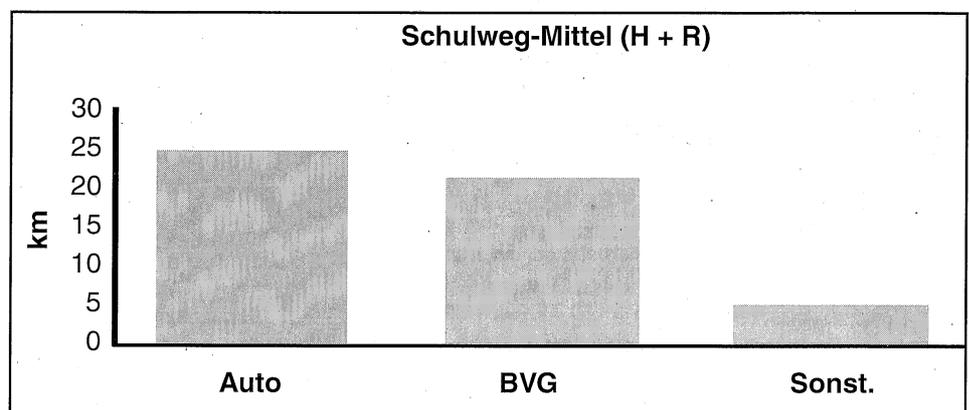
- Wie lang ist der „Durchschnittsschulweg“ der Lehrerinnen und Lehrer?
- Welche Strecke muß täglich in Summe zurückgelegt werden, damit an unserer Schule Unterricht stattfinden kann?
- Wieviele Lehrerinnen und Lehrer kommen mit welchen Verkehrsmitteln?
- Ist der Schulweg der „Autofahrer“ signifikant länger als der der ÖPNV-Nutzer oder der Lehrerinnen und Lehrer mit „sonstigen“ Anreisemöglichkeiten?
- Wieviel Liter fossile Brennstoffe werden dabei täglich durch private PKW ver- braucht?
- Wieviel CO₂ wird dadurch täglich produziert?
- Welche alternativen Anfahrtswege ergeben sich für die Autofahrer?
- Welche zeitliche Differenz ergibt sich für die Lehrerinnen und Lehrer bei un- terschiedlichen „Anreisevarianten“?
- Was kostet die Anreise der Lehrerinnen und Lehrer im Mittel bei Nutzung des privaten PKWs bzw. des ÖPNVs.
- Gibt es Zusammenhänge zwischen der Länge des Schulwegs und der Wahl des Verkehrsmittels?

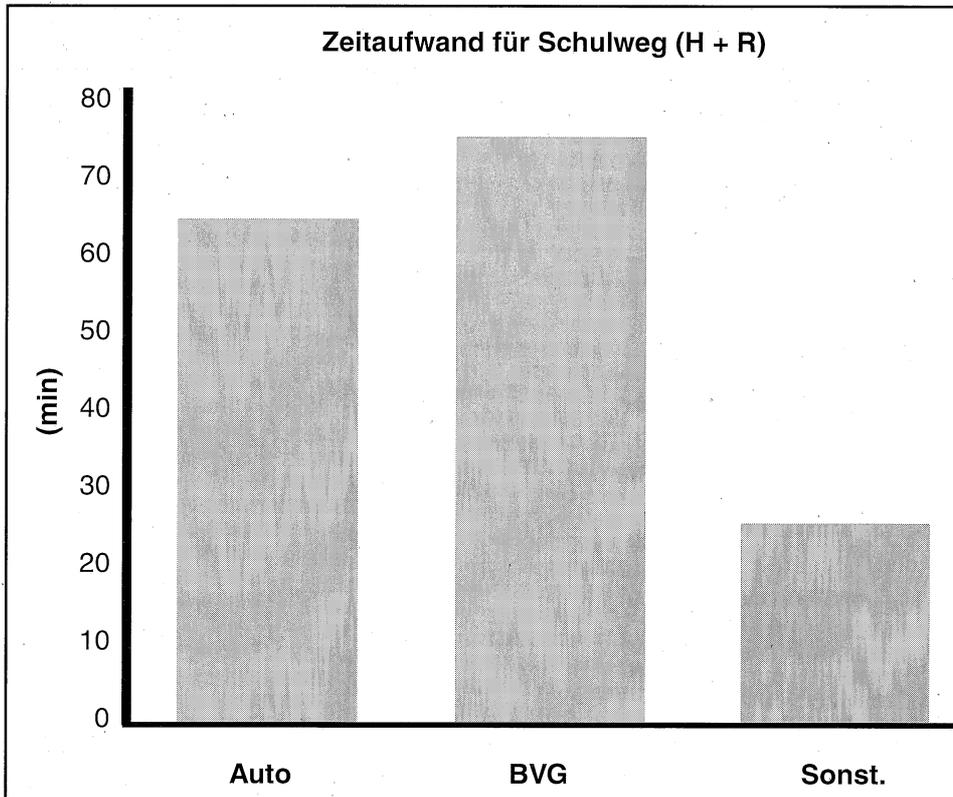
Tabellen und Graphiken mit erläuternden Texten veranschaulichten die Ergebnisse während der Klimakonferenz in einer Ausstellung im Foyer der Schule.

Darüber hinaus wurden auf einem großen Stadtplan von Berlin die Wohnorte aller Lehrerinnen und Lehrer (anonymisiert) mit Stecknadeln markiert und zwischen dem Schulstandort und den jeweiligen Wohnorten ein Faden gezogen. Die Fäden hatten, je nach hauptsächlich genutztem Verkehrsmittel der betreffenden Lehrerinnen und Lehrer, unterschiedliche Farben, um so sichtbar zu machen, wie die einzelnen Lehrerinnen und Lehrer zur Schule anfahren.

Diese „Lehrer-Schulweg-Spinne“ erwies sich als eine der Hauptattraktionen der Ausstellung. Sie machte vielen der Betroffe- nen erstmals klar, wie weit bzw. nah sie an öffentlichen Verkehrs- mitteln wohnen und daß z.T. in unmittelbarer Nähe der eigenen Wohnung Kollegen wohnen, mit denen man ggf. eine Fahrgemein- schaft gründen könnte.

Schulweg (Hin- und Rückweg):
Dargestellt sind die Mittelwerte für die Schulwege der zurückgelegten Strecken der „Autofahrer“, der Nutzer BVG bzw. der Sonstigen (Fahrradfahrer und Fußgän- ger)





Zeitaufwand für den täglichen Schulweg (Hin- und Rückweg):
 Dargestellt sind die Mittelwerte der verschiedenen Gruppen für den täglichen Schulweg. Die Unterschiede zwischen Autofahrern und BVG-Nutzern sind zu vernachlässigen.

Schulweg-Spinne“ Poster zu folgenden Themen:

- Treibhauseffekt
- Ozon: oben zu wenig - unten zu viel
- Hinweise auf das Begleitprogramm der Klimakonferenz
- Aktueller Pressespiegel zur Begleitung der Klimakonferenz

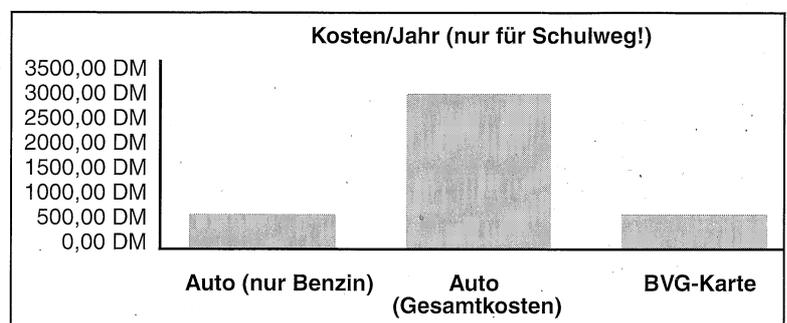
Während der Konferenz wurden durch die AG-Mitglieder weitere Aktionen durchgeführt:

- In den großen Pausen wurden Videos und Filme zur Problematik des Verkehrs, des Klimas und des bodennahen Ozons vorgeführt.
- Die Mitglieder der AG standen für die Diskussion mit Gegnern und Befürwortern unserer Aktion zur Verfügung.
- Es wurden gezielt Personen angesprochen, die sich nicht an der Aktion „autofreie Schule“ beteiligten.
- Lehrerinnen und Lehrer wurden in Video-Interviews zu ihrem Verkehrsverhalten befragt.

Kosten für den Schulweg, hochgerechnet auf ein Jahr:

Dargestellt sind
 a: die reinen Benzinkosten
 b: die Gesamtkosten, die für das Auto aufzubringen sind, unter Berücksichtigung der Nebenkosten wie Steuer, Versicherung, Abschreibung, Reparaturen... Grundlage ist ein Mittelwert von 0,60 DM/km - nach Angabe des ADAC. Berechnungsgrundlagen sind ferner die Mittelwerte der Angaben der Autofahrer für die Länge des Schulwegs sowie die Annahme von 220 Arbeitstagen.

c: Die Kosten für die Anfahrt mit der Umweltkarte (die auch am Wochenende und für alle privaten Fahrten genutzt werden kann und die auch für die Mitnahme eines Fahrrades gilt!). Autonutzung und BVG-Anfahrt sind nur etwa gleichgünstig, wenn man die Nebenkosten vernachlässigt! Autofahren ist, unter Berücksichtigung der Nebenkosten, fast 5 mal so teuer wie die Anfahrt mit der BVG!



Auch wurde transparent, daß es für einige Lehrerinnen und Lehrer wenig vertretbare Alternativen zur Nutzung des PKW gibt, während andere sich aus purer Bequemlichkeit täglich in den Stau begeben.

Der ursprüngliche Plan, allen Nutzern privater PKW einen auf sie und ihren Stundenplan zugeschnittenen Vorschlag für die Nutzung des ÖPNVs zukommen zu lassen, mußte aus Zeitgründen aufgegeben werden. Alle Lehrerinnen und Lehrer sowie die Schülerinnen und Schüler der Oberstufe wurden aber durch Aushänge aufgefordert, auf private PKW oder Motorräder für die Dauer der Klimakonferenz zu verzichten.

Die oben schon erwähnte Ausstellung enthielt neben den Ergebnissen der Auswertungen der Fragebogenaktion und der „Lehrer-

Die wesentlichen Aussagen der Auswertung der Fragebogenaktion seien zum Abschluß zusammengefaßt und verdeutlichen so die zunächst etwas willkürlich zusammengestellten Begriffe im Titel dieses Beitrags:

- Damit an der FKS Unterricht stattfinden kann, legen die Lehrerinnen und Lehrer täglich 2003 km zurück. Die Autofahrer haben mit im Mittel 25,2 km für den Hin- und Rückweg nur einen ca. 3,4 km längeren Weg als die ÖPNV-Nutzer. Sie benötigen für ihren Schulweg im Mittel 64,2 Minuten, die ÖPNV-Nutzer 73,0 Minuten.
- 57 % aller Lehrerinnen und Lehrer der FKS kommen mit dem PKW. Sie verbrauchen dafür zusammen täglich 118,4 l Benzin und produzieren dabei täglich 142 m³ CO₂. Das entspricht - unter Berücksichtigung von Mehrfachfahrten (z.B. zu Konferenzen, Elternabenden etc.) - einem Ausstoß von 31240 m³ CO₂/Jahr, allein durch die autofahrenden Lehrer dieser Schule nur für den Schulweg!
- Die ÖPNV-Nutzer geben 738,-DM/Jahr für ihren Schulweg aus (Gesamtnetzkarte) und können damit auch in ihrer Freizeit „umsonst“ fahren. Die Autofahrer geben durchschnittlich 3328,38 DM/Jahr nur für ihren Schulweg aus (unter Berücksichtigung der Nebenkosten wie Steuer, Versicherung, Abschreibung, Reparaturen auf der Grundlage von Berechnungen des ADAC von ca. 0,60 DM/km).

Aber was sind schon rationale Argumente ...