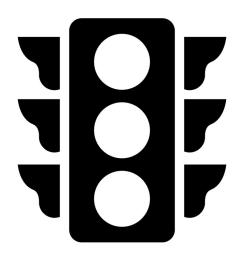


"Raumthema" Mobilität

APB3RA2ROS - Raumorientierung Studienjahr 2020/21



Verfasser:

Charlotte Anderla (O1546430) & Simon Jedinger (41901770) Seminargruppe: P3-C2

Kursleiterin:

Mag. Dr. BEd Susanne Oyrer

$\underline{Inhalts verzeichnis}$

1.	Vorwort	Seite 3
2.	Übergeordnete Fragen	Seite 3
3.	Lehrplanbezug	Seite 4
4.	Vorausgesetzte Kompetenzen der Lehrperson	Seite 4 - 5
5.	Didaktische Aufbereitung des Themas	Seite 5 - 9
6.	Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)	Seite 9
7.	Auswirkungen der Mobilität auf Menschen und die Umwelt	Seite 10
8.	Reflexion	Seite 10
a	Literaturyerzeichnis	Spita 10

1.) Vorwort

Was ist Mobilität? Rein definitionsgemäß ist Mobilität folgendes:

"Potentielle Mobilität ist die Beweglichkeit von Personen, allgemein und als Möglichkeit. Realisierte Mobilität ist realisierte Beweglichkeit, ist die Befriedigung von Bedürfnissen durch Raumveränderung (kurz: Mobilität). Verkehr ist das Instrument, das man dann für die konkrete Umsetzung der Mobilität benötigt. Verkehr umfasst Fahrzeuge, Infrastrukturen und die Verkehrsregeln und ist auch sehr gut messbar." (Becker, Gerike, Völlings 1999, S. 71)

Die Beantwortung der Frage "Was ist Mobilität?" ist äußerst wichtig, wenn man zum Beispiel über die Zukunft auf unseren Straßen, Schienen, Wasserwegen oder in der Luft nachdenken und Lösungen entwickeln will. Die Definition zeigt gut, wie vielschichtig das Phänomen Mobilität ist. Mit unserem Schulprojekt "Mobilität", welches sich je nach Stundenanzahl über 2 Wochen streckt, möchten wir den Kindern einen ersten bewussten Einblick in die spannende Thematik gewähren und mit Ihnen in Diskurs treten. Dieses Projekt kann als Vorreiter für die Radfahrprüfungsvorbereitung genützt werden. Das Bedürfnis von einem Ort zum anderen zu kommen, entsteht nicht aus dem Nichts. Jedes Kind hat ein, im Idealfall selbstgesteuertes, Bedürfnis in die Schule zu kommen. Daher haben wir uns entschieden, den Schwerpunkt dieses Projektes auf den Schulweg der Kinder zu legen. Des Weiteren werden auch die "Dienstwege" der Kinder außerhalb der Schule beleuchtet. Natürlich möchten wir mit den Kindern auch die Schattenseiten der Mobilität respektive den ökologischen Fußabdruck thematisieren.

2.) Übergeordnete Fragen

- Was bedeutet Mobilität? Wie weit reicht dieser Begriff?
- Wie kann man sich Fortbewegen bzw. welche Verkehrsmittel gibt es? Was fällt dir alles ein? Wie kannst du dich Fortbewegen, ohne Abgase zu produzieren?
- Was bedeutet der ökologische Fußabdruck? Was fällt da noch alles mit rein außer Mobilität?
- Wer kommt wie zur Schule? Welche Strecke muss zurückgelegt werden?
- Was können wir alle tun, um unseren ökologischen Fußabdruck in Bezug auf Mobilität und Verkehr zu verkleinern?

3.) Lehrplanbezug

- Auf dem Schulweg (S. 42)
 - o Orientierungsgesichtspunkte finden und beschreiben
 - Wege beschreiben (Querverbindungen zur Verkehrserziehung herstellen)
- Verständnis für die Notwendigkeit von Verkehrsregeln wecken (S. 44)
- Vorbildfunktion anderer Menschen kritisch sehen und beurteilen (S. 44)
- Umwelterfahrung Der Schulweg (S. 44)
- Verhalten bei der Überquerung (S. 45)
- Verkehrsregeln (S. 47)
 - o Einsicht für die Notwendigkeit von Verkehrsregeln
 - o Verkehrsregeln beobachten, beschreiben und erklären
- Bewusstes Anwenden und Einüben der wichtigsten auf das Kind bezogenen Verkehrsregeln
- Die unmittelbare Umgebung kennen lernen, sich darin zurechtfinden und erste
 Orientierungsgesichtspunkte erfassen (S. 89)
 - o Im Zusammenhang mit der Verkehrserziehung den Schulweg und andere Wege beschreiben, Verkehrseinrichtungen kennen und finden
- Verständnis über die ökologischen Auswirkungen menschlichen Handelns gewinnen (S. 95)

4.) Vorausgesetzte Kompetenzen der Lehrperson

- Klarheit über persönlichen Zugang (Sachanalyse) → Was ist mein persönlicher/emotionaler Bezug zur Sache?
- Fachliche Kompetenz → Straßenregeln, Wissen über das umliegende Verkehrsnetz (Öffis, etc.), Gesetzliche Voraussetzungen bzgl. Führerscheine kennen (Fahrrad, Moped, Auto, etc.),

Ökologische Kompetenz → Wissen über den unterschiedlichen Kraftstoff-/Ressourcenverbrauch der einzelnen Verkehrsteilnehmer (Auto, Bus, Zug, ...) ist notwendig, um Vergleiche für den ökologischen Fußabdruck erstellen zu können.

• Hypothesen aufstellen

Metakompetenz

Feedbackkompetenz

• ...

Anderla & Jedinger

5.) Didaktische Aufbereitung des Themas

Um den Schülerinnen und Schülern das Thema "Mobilität" näherzubringen, ist es sinnvoll, sie mit Fragen in Bezug auf ihren Alltag zu beschäftigen. Es schafft sofort einen direkten Bezug zu ihrem eigenen Leben und dessen Auswirkung auf die Umwelt. Eine enge Verbindung zu dem Thema hat auch der ökologische Fußabdruck. Wir stellen uns die Frage was das denn überhaupt genau ist und wie man diesen beeinflussen oder verkleinern kann.

Die intensive Auseinandersetzung mit dem Thema soll die Kinder anspornen sich bewusster zu werden und unter anderem auch aktiv zu handeln, um eine positive Veränderung für sich und die Umwelt zu bewirken.

Um eine ausreichende Verbindung mit dem Thema herzustellen, werden die Schülerinnen und Schüler damit beauftragt, sich mit ihrer ganz eigenen Mobilität zu beschäftigen. Dazu bekommen sie alle ein Tagebuch, mit den unten angeführten Fragen, und haben dann dafür eine Woche Zeit, ausreichende Antworten zu finden.

Natürlich braucht es dafür zuerst eine ausreichende Vorbereitung, um sie mit dem Thema näher bekannt zu machen und sie auch nochmals daran zu erinnern, wie stark Mobilität in unserem Leben integriert ist. Sie werden für die Bedeutung und die Vorschriften sensibilisiert und aufmerksam gemacht.

Die Nachbereitung erfolgt nach der protokollierten Woche und soll dazu dienen, den Kindern ihre eigene und auch gemeinsame Mobilität nochmals bildlich vor Augen zu bringen.

Seite 5

Vorbereitung Tagebuch - Fragen die gemeinsam Erarbeitet werden

• Was bedeutet Mobilität? Wie weit reicht dieser Begriff?

Mobilität ist eigentlich ein anderes Wort für Beweglichkeit und steht in enger Verbindung mit Verkehr. Dieser wiederum beinhaltet viele verschiedene und wichtige Punkte, über die man Bescheid wissen sollte:

Verkehrsregeln sind das A und O. Ohne diese Regeln würde innerhalb von Minuten ein absolutes Chaos entstehen und die Straße wäre kein sicherer Ort mehr! Jeder ist dafür verantwortlich sich zuverlässig an diese Vorschriften zu halten, um sich selbst und andere zu schützen. Welche Regeln kennst du bereits und wie verhältst du dich auf der Straße?

Dinge, auf die du alle Fälle immer achten solltest:

- o Vor dem Überqueren einer Straße, immer zuerst links-rechts-links schauen!
- o Die Ohren immer offenhalten, damit du Warnsignale nicht überhörst!
- o Darauf achten, stets eine gute Sicherheitsausrüstung zu tragen! (Reflektoren, Fahrradhelm, Sicherheitsgurt etc.)

Doch Mobilität bzw. Verkehr hat auch einen wichtigen Zusammenhang mit deiner Umwelt:

Durch die Abgase, den Lärm und die Herstellung der vielen Verkehrsmitteln entsteht eine enorme Belastung für unser Ökosystem, deine Gesundheit aber kann auch Schäden

Wie kann man sich Fortbewegen bzw. welche Verkehrsmittel gibt es?

Fahrrad, Schiff, Flugzeug, Auto, LKW, Wohnwagen, Bus, Motorrad, Moped, Straßenbahn, Zug, Boot, ...

 Was bedeutet der ökologische Fußabdruck? Was fällt da noch alles mit rein außer Mobilität?

Mit unserem Lebensstil haben wir viel Einfluss auf die Umwelt. Je nachdem wie viel wir mit dem Auto fahren, ob wir das Licht abdrehen oder brennen lassen, wenn wir aus dem Zimmer gehen, woher unsere Lebensmittel kommen oder wie viel Müll wir erzeugen, verbrauchen wir mehr oder weniger Energie und natürliche Vorräte.

Dieser Verbrauch kann mit dem "ökologischen Fußabdruck" gemessen werden. Der ökologische Fußabdruck zeigt, wie viel Fläche der Erde nötig ist, um den Lebensstil eines Menschen aufrecht zu erhalten. (Wackerlnagel & Rees, 1997, S.23)

Daher wird dieser Anhand folgender Faktoren berechnet:

- o Wohnen & Energie
- o Konsum & Freizeit
- o Ernährung
- o Verkehr & Mobilität

<u>Arbeit mit dem Tagebuch - Fragen die in Einzelarbeit erledigt</u> werden

- Wie komme ich täglich zu Schule?
- Wie lange ist mein Schulweg? (Beim Fußweg die Schritte z\u00e4hlen, beim Fahrrad, Auto oder Bus die Minuten auf einer Uhr mitz\u00e4hlen, oder Eltern fragen etc.)
- Wie oft in der Woche nimmst du das Fahrrad/Auto/Bus oder bist zu Fuß unterwegs?
 Kreuze an! (Ein Kreuz zählt für die Hin- und Rückfahrt!)

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Zu Fuß	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
Fahrrad	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
Öfftl.	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000
Verkehrsmittel							
Auto	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000

- Wenn du im Auto unterwegs bist, seid ihr da immer nur zu zweit unterwegs, oder fahren immer gleich mehrere Personen mit?
- Warst du in den letzten Ferien unterwegs? Wenn ja, wo warst du und wie bist du da hingekommen? (Flugzeug, Auto, Zug?)
- Welche Verkehrssymbole sehe/kenne ich auf den Straßen?

- Welche Verkehrsmittel verwenden meine Eltern?
- Wie viele Autos haben wir in unserem Familienhaushalt?
- Arbeitsauftrag: Beobachte von zu Hause aus, wie viele Autos, Mopeds, Motorräder,
 Fahrräder und dergleichen in 15 Minuten vorbeifahren? Beobachtungszeitraum
 notieren!

Nachbereitung Tagebuch

Anderla & Jedinger

Gemeinsame Statistik erstellen: Wer kommt wie zur Schule?

Dazu bekommen die Kinder farbliche Kärtchen zur Auswahl. Je nachdem welches Verkehrsmittel sie am meisten nutzen, wählen sie die richtige Farbe (z.B. Gelb für Bus) und legen diese am Boden hintereinander auf. Somit kann man gleich auf einen Blick sehen, welches Verkehrsmittel am meisten genutzt wird.

Man kann auch auf einer großen Karte einzeichnen von wo alle Kinder zur Schule kommen und ca. den Weg markieren, damit bildlich wird, wie lange die verschiedenen Wege sein können.

Je nach Zeit und Bedarf, kann in der Nachbereitung mit den selbsterforschten Daten der Kinder, ein Online-Test über ihren eigenen Fußabdruck gemacht werden.

• Auswertung Arbeitsauftrag: Wie viel Verkehr ist vor eurem Haus?

Auswertung der Ergebnisse. Veranschaulichung mithilfe repräsentativer Materialien (Matchbox-Autos, Murmeln, etc.). Gemeinsames Philosophieren und Aufstellen von Hypothesen.

Warum ist bei Maxi mehr Verkehr als bei Lisa? Was hat die Tageszeit für einen Einfluss auf die Verkehrsfrequenz?

Seite 8

• Ideensuche: Was können wir alle tun, um unseren ökologischen Fußabdruck in Bezug auf Mobilität und Verkehr zu verkleinern?

In kurzer Dreiergruppenarbeit können die Kinder verschiedene Ideen finden. Diese werden dann im Sesselkreis kurz vorgestellt und diskutiert.

6.) Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

Unser Projekt ist dem Unterrichtsprinzip Umwelt und Gesundheit einzuordnen. Die Kinder sollen für das Thema Mobilität sensibilisiert werden. Ihnen soll klar werden, dass ihr Handeln Auswirkungen auf die Umwelt und Natur hat. Die Fähigkeit der kritischen Reflexion des eigenen Handelns soll in der Anfangsphase des Projektes geschult und geschärft werden. Diese ist Grundlage für den weiteren Projektverlauf, wo die Mobilität der näheren Mitmenschen beleuchtet wird. Ebenso ist diese Fähigkeit wichtig, um Hypothesen aufstellen zu können. Zum Schluss werden gemeinsam konkrete Umsetzungsansätze (Nutzung des Fahrrades, Fahrgemeinschaften, ...) für ein nachhaltigeres Nützen von Mobilität erarbeitet. In weiterer Folge könnte man in einem Anschlussprojekt, über die Gemeinde-/Bezirksgrenzen hinaus, die landesweite Mobilität unter die Lupe nehmen. Dieses Netz kann immer weitergesponnen werden. Die Kinder sollen bei alternativen und phantasievollen Visionen und Ideen für eine nachhaltige Mobilität unterstützt werden.

Folgende Sustainable Development Goals werden mit unserem Projekt abgedeckt:

- Good health and well-being
- Quality education
- Affordable and clear energy
- Climate action

Anderla & Jedinger

• Partnerships for the goals (Bsp. Fahrgemeinschaft)

7.) Auswirkungen der Mobilität auf Menschen und Umwelt

Gemeinsam mit den Kindern möchten wir die Auswirkungen der Mobilität auf Menschen und die Umwelt diskutieren. Dabei möchten wir die "direkten" (Lärm, Schmutz, Luft, …) und die "indirekten" Auswirkungen (Klimawandel, Ressourcenverbrauch, …) der Mobilität herausarbeiten. Die Kinder sollen wissen, dass beispielsweise das Zugfahren/Busfahren nachhaltiger ist, als alleine mit dem Auto zu fahren. Auch ist es sinnvoll Fahrgemeinschaften zu bilden, wenn viele Schülerinnen und Schüler denselben Schulweg haben.

8.) Reflexion

Ob Schulweg, der Weg ins Fußballtraining, Auslandsreisen, Ausflüge oder nur der Weg vom Wohnzimmer in die Küche – alles ist Mobilität. Da uns dieses Thema alle irgendwie betrifft, ist es unserer Meinung ein "dankbares" Thema für den Schulunterricht, da es ein einfacher ist, emotionale Betroffenheit zu erzeugen. Im Alltag neigen viele von uns dazu, den eigenen ökologischen Fußabdruck auszublenden. Mit der Vorbereitung und Durchführung so eines Projektes wird auch die Wahrnehmung für die eigene Mobilität geschärft. Je nach didaktischer Aufbereitung des Projektes kann es auch sein, dass man einzelne Eltern mit diesem Projekt erreicht und damit ihre Verhaltensweisen positiv beeinflusst.

9.) Literaturverzeichnis

Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung. (2012). *Lehrplan der Volksschule.* Verfügbar unter: https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/lp/lp_vs.html (13-09-2012)

Becker, U., Gerike, R., Völlings, A., (1999) *Gesellschaftliche Ziele von und für Verkehr*, Heft 1 der Schriftenreihe des Instituts für Verkehr und Umwelt e.V. (DIVU), Dresden

Wackernagel M., Rees W., (1997) *Unser ökologischer Fußabdruck: Wie der Mensch Einfluss auf die Umwelt nimmt.* Basel: Springer Verlag.

