

## Entwicklungsgeschichte öffentlicher Verkehrsmittel in Wien

### Übung 7: Es war einmal ...

Ziel der Übung ist es, den SchülerInnen einen Eindruck vom Leben in Wien vor 150 Jahren zu vermitteln, als es noch keine Öffis gab.

#### Material:

- ✓ Arbeitsblatt 5 (Seite 33)

#### Methode:

Aufgabe der SchülerInnen ist es, in einem Infotext zu Wien vor 150 Jahren „s“, „ss“ oder „ß“ richtig einzufügen. Danach kann in Kleingruppen ein Vergleich angestellt werden: Wie war die Verkehrssituation vor 150 Jahren und wie ist sie heute? Was hat sich seit damals geändert? Wie hat sich Wien verändert? Wie haben sich die Straßen verändert? Welche Möglichkeiten der Fortbewegung stehen uns heute zur Verfügung? Die Ergebnisse werden anschließend im Klassenverband verglichen.

#### Lösung:

bis, etwas, Fuß, dass, Gassen, Außerdem, Fußgänger, mussten, Gassen, Fußgänger, Großteil, Fuß, unterwegs, Mussten, Lasten, besser, besaßen, Gassen, mussten, Fußgänger, mühsam, Pferdebusse, leistbar.

### Übung 8: Flott unterwegs? (4. Schulstufe)

Ausgehend von Rechenübungen werden sich die SchülerInnen dessen bewusst, wie viel länger man in der Vergangenheit ohne öffentliche Verkehrsmittel gebraucht hat, um heute einfach bewältigbare Wege zurückzulegen.

#### Material:

- ✓ Arbeitsblatt 6 (Seite 34)

#### Methode:

Anhand von drei Textbeispielen berechnen die SchülerInnen, wie lange man für verschiedene Wege zu Fuß braucht und wie viel Zeit man durch die Nutzung von Öffis einsparen kann. Im Anschluss kann darüber diskutiert werden, was das Fehlen öffentlicher Verkehrsmittel für die verschiedenen Lebensbereiche bedeutet: für die Schulwahl, die Arbeitsplatzsuche, die Freizeitgestaltung usw. Was könnte man mit der am Fußweg „verlorenen“ Zeit machen? Was passiert in Notfällen? Wie sieht es auf den Straßen aus? Welche Vorteile hat das Zu-Fuß-Gehen?

#### Lösung:

	a	b
1	5 km x 12 min = 60 Minuten	60 min – 5 min = 55 Minuten
2	12 km x 12 min = 144 Minuten	144 Minuten vor 14 Uhr = 11.36 Uhr
3	2 h – 10 min hin – 10 min retour = 100 Minuten	120 min – 3 km x 12 min hin – 3 km x 12 min retour = 48 Minuten

## Übung 9: Lang unterwegs? (4. Schulstufe)

Anhand einfacher Rechenübungen erhalten die SchülerInnen einen ersten Einblick in die Entwicklungen im öffentlichen Verkehr in Wien und verstehen, welche Konsequenzen diese auf unsere Mobilität haben bzw. hatten.

### Material:

- ✓ Arbeitsblatt 7 (Seite 35–39)

### Methode:

Die SchülerInnen berechnen die Dauer einer „Reise“ von der Salztorbrücke nach Aspern für fiktive Charaktere einer Familie zu verschiedenen Zeitpunkten beginnend mit 1862.

Im Anschluss werden die fiktiven Charaktere in einen Stammbaum eingetragen, durch die Ergänzung der Fortbewegungsart, die diese benutzt haben, entsteht ein erster Einblick in die Entwicklung öffentlicher Verkehrsmittel in Wien.

### Lösung:

#### Rechenaufgaben:

1.  $(21 \text{ km} : 7 \text{ km/h}) = 3 \text{ Stunden}$
2.  $(20 \text{ km} : 5 \text{ km/h}) = 4 \text{ Stunden}$
3.  $(60 \text{ min für } 14 \text{ km} + \frac{1}{2} \text{ davon also } 30 \text{ min für } 7 \text{ km}) = 90 \text{ Minuten bzw. } 1,5 \text{ Stunden}$
4. So schnell wie 3 = 1,5 Stunden
5.  $2 \text{ Stunden} + (10+20 \text{ Minuten Wartezeit}) 30 \text{ min} = 2,5 \text{ Stunden}$
6. In 1 Stunde schaffen sie 30 km. Für die Hälfte der Strecke ( $15 = 30:2$ ) brauchen sie die Hälfte der Zeit (1 Stunde: 2):  $\frac{1}{2}$  Stunde oder 30 Minuten.
7.  $(30 \text{ min} + 20 \text{ min oder } 30 \text{ min} + 60 \text{ min}) = 50 \text{ bis } 90 \text{ Minuten}$

#### Stammbaum:

Marie-Sophie mit der Kutsche/zu Fuß, Anna-Maria mit der Dampftramway, Heidemarie mit der elektrischen Straßenbahn, (Adelheid), Stefanie mit dem Bus, Stefanie und Petra mit dem Auto, (Lisa) mit der U-Bahn

## Übung 10: Langsam immer schneller

Die SchülerInnen erhalten einen Eindruck davon, mit welchen Verkehrsmitteln man schneller bzw. langsamer unterwegs ist bzw. war. Gleichzeitig wiederholen sie das Lesen der Uhr und üben das Rechnen mit Minuten und Stunden.

### Material:

- ✓ Arbeitsblatt 8 (Seite 40–41)

### Material für den Stationenunterricht:

- ✓ Handzettel 5 (Seite 42–43)
- ✓ Angabe 2 (Seite 44)
- ✓ Bildkarten 3 zum Ausschneiden und Falten (Seite 45)
- ✓ Lösungsfolie 1 (Seite 46)

## Methode:

### Arbeitsblatt

Die SchülerInnen zeichnen die Zeiger mit den Start- und Ankunftszeiten der verschiedenen Personengruppen in den Uhren ein und errechnen, wie viele Minuten diese jeweils für den Weg zum Prater brauchen. Im Anschluss können die SchülerInnen die Aufgabe erhalten, zu berechnen, wann die Personengruppen wegfahren hätten müssen, um alle um 15 Uhr im Prater anzukommen. Davon ausgehend können die Vor- und Nachteile der verschiedenen Verkehrsmittel miteinander besprochen werden.

### Stationenunterricht

Die SchülerInnen zeichnen die Start- und Ankunftszeiten der verschiedenen Personengruppen auf dem Handzettel ein und errechnen, wie viele Minuten diese jeweils für den Weg zum Prater brauchen. Danach berechnen sie, wann die Personengruppen hätten wegfahren müssen, um gemeinsam um 15 Uhr im Prater anzukommen. Zur Kontrolle der Berechnung dienen die Bildkarten der digitalen Uhren, auf deren Rückseite sich das Lösungswort verbirgt. Zur Überprüfung des Ergebnisses dient die Kontrollfolie.

## Lösung:

*Übung 1* – Vervollständigen der Uhren & Berechnung der Anreisedauer:

Folie 1 – im Stationenunterricht zur Selbstkontrolle

*Übung 2* – Berechnung der richtigen Abfahrtszeit für eine gemeinsame Ankunft um 15 Uhr:

- Marija und Lei Lei – um 14:40 Uhr
- Patrick – um 14:46 Uhr
- die Ururgroßeltern – um 14:30 Uhr

*Lösungswort:* Dampfantrieb

## Übung 11: Was war zuerst? bzw. Wer bin ich?

Die SchülerInnen lernen die wichtigsten Meilensteine in der Entwicklung des öffentlichen Verkehrs in Wien kennen.

## Material:

- ✓ Arbeitsblatt 9 (Seite 47)

## Material für den Stationenunterricht:

- ✓ Handzettel 6 (Seite 48)
- ✓ Bildkarten 4 zum Ausschneiden (Seite 49)
- ✓ Setzleistenkarten 1 zum Ausschneiden (Seite 50–51)

## Methode:

### Arbeitsblatt

Die SchülerInnen bringen verschiedene öffentliche Verkehrsmittel in die chronologisch richtige Reihenfolge ihres Entstehungszeitpunktes. Gemeinsam wird besprochen, wie die SchülerInnen zu ihrer Reihenfolge gekommen sind.

Weiterführend kann mit den SchülerInnen der Grund für diese Chronologie besprochen werden, d.h. die Entwicklung der Antriebssysteme von Pferden über Dampf hin zu Strom bzw. Diesel, Benzin und Gas und dann die Verlegung des Verkehrs unter die Erde bzw. Überlegungen zur Integration aller VerkehrsteilnehmerInnen etwa durch niedrigere Einstiegshöhen, die speziell älteren Fahrgästen, Personen mit Kinderwagen oder Gehbehinderungen usw. zu Gute kommen.

## Stationenunterricht

Im Stationenunterricht bringen die SchülerInnen die Verkehrsmittel entweder mit Hilfe der Bild- oder der Setzleistenkarten in die chronologisch richtige Reihenfolge. Gelingt ihnen das, erhalten sie das auf dem Handzettel gesuchte Lösungswort. Auf den Karten finden sich außerdem zusätzliche Wörter, deren Anfangsbuchstaben in der richtigen Reihenfolge ebenfalls das erwähnte Lösungswort ergeben bzw. können in der richtigen Reihenfolge die Lücken im Text am Handzettel damit gefüllt werden.

### Lösung:

Pferdeomnibus (riesig), Dampftramway (empfangen), Elektrische Straßenbahn (Menschen), Autobus (ich), U-Bahn (staut), Niederflurstraßenbahn (einzigartig)

Lösungswort: Remise

## Übung 12: Meilensteine im Wiener Öffi-Verkehr

Die SchülerInnen lernen die Meilensteine der Entwicklung des öffentlichen Verkehrs in Wien kennen.

### Material:

- ✓ Arbeitsblatt 10 (Seite 52)

### Material für den Stationenunterricht:

- ✓ Handzettel 7 (Seite 53)
- ✓ Satzkarten 1 zum Ausschneiden (Seite 54–55)
- ✓ Lösungsfolie 2 (Seite 56)

### Methode:

#### Arbeitsblatt

Die SchülerInnen verbinden die passenden Satzhälften miteinander. Gemeinsam kann besprochen werden, welcher Meilenstein warum von den SchülerInnen als der wichtigste/unbedeutendste eingeschätzt wird bzw. ob es Meilensteine gibt, die die SchülerInnen in der Auflistung vermissen. Gemeinsam kann auch ein Plakat zur Entwicklung des öffentlichen Verkehrs in Wien gestaltet werden: vom Pferd bis zur U-Bahn in 150 Jahren.

#### Stationenunterricht

Die Hälfte der Satzhälftenkarten ist mit Buchstaben und Zahlen versehen, die Hälfte nur mit Zahlen. Die SchülerInnen ordnen die zueinander passenden Satzhälften aus jeder Gruppe einander zu und bringen die vollständigen Sätze in die richtige chronologische Reihenfolge. Bei richtiger Anordnung ergeben die Buchstaben das gesuchte Lösungswort. Werden nun noch die Zahlen von den Satzhälftenkarten richtig auf den Handzettel übertragen und die Rechenaufgaben gelöst, so erhalten die SchülerInnen auch die gesuchte Jahreszahl.

### Lösung:

#### Arbeitsblatt

- Zuordnung: 1F, 2A, 3H, 4R1, 5E, 6R2, 7I, 8N
- Lösungswort: (U-Bahn-)Fahrerin

#### Stationenunterricht

Lösungsfolie 2