

# 1. Fragebogen Physik 2c

	Trifft zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft nicht zu
Der Physikunterricht ist für mich interessant.	X			
Das Experimentieren macht Spaß.	X			
Ich habe das Gefühl das bisher Gelernte zu verstehen.	X			
Experimente regen mich zum Nachdenken an.		X		
Ich verstehe die Experimentieranleitungen.	X			
Ich habe Lust bekommen auch zu Hause zu experimentieren.	X			

## 2. Fragebogen Physik 2c EAA

	Trifft zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft nicht zu
Englisch als Arbeitssprache wird im Physikunterricht gut eingebaut	X			
Ich kann die englischen Experimentieranleitungen verstehen..	X			
Wir dürfen in jeder Sprache (Deutsch oder Englisch) fragen und antworten.	X			
Die Lehrerin achtet darauf, dass wir beide Sprachen anwenden.	X			
Die Lehrerin hilft uns bei englischen Formulierungen..	X			
Die Anwendung der englischen Sprache ist keine Zusatzbelastung.	X			

## SchülerInneninterview zu Physik mit Englisch als Arbeitssprache:

1. Was gefällt dir am Physikunterricht und was nicht?

- Experimente f. z.
  - Geronische über Schwerkraft
  - Informationen über Totsicher
  - Präsentation zu einem Thema gestalten →  
in englischer Sprache
  - Öffentlichkeitsarbeit → Ausstellung d. Präsentation  
in einem Projekt
- nichts gefällt mir nicht.

2. Verstehst du die Experimente und kannst du Ähnliches im Alltag finden?

Já, ... je kann ich z.B. - Fallball → fällt zu Boden  
(Schwerkraft)

- Züge / Magnetismus
- Strom → alles was mit Strom  
arbeitet

3. Merkst du dir viel im Unterricht oder musst du vieles zu Hause lernen?

Ja, .... leme wenig zu Hause  
nur beim Test leme ich mehr 1h - 2h  
im besonderen die englischen Wörter

4. Erschwert Englisch als Arbeitssprache deine Mitarbeit?

Wein

LC

Florian  
Wiesenhofer

SchülerInneninterview zu Physik mit Englisch als Arbeitssprache:

1. Was gefällt dir am Physikunterricht und was nicht?

- dass man viel experimentieren kann  
→ nicht allzuviel schreiben  
→ Gedanken, wie etwas gehen könnte  
→ Arbeitsatmosphäre
- nichts

2. Verstehst du die Experimente und kannst du Ähnliches im Alltag finden?

Ja, manches Mal → z.B. - Wege selbst zu Hause ausprobieren  
- Lichtschalter

3. Merkst du dir viel im Unterricht oder musst du vieles zu Hause lernen?

Hilft mir viel; darum nur vordem Test → die Englisch Vokabel  
→ + ~~der~~ normalen Stoff

4. Erschwert Englisch als Arbeitssprache deine Mitarbeit?

Nein

SchülerInneninterview zu Physik:

1. Was gefällt dir am Physikunterricht und was nicht?

(+)

Experimente  
über Themen reden  
Gruppenarbeiten

(-)

Wiederholungen

2. Verstehst du die Experimente und kannst du Ähnliches im Alltag finden?

ja; Strom - Schalter  
meisten Exp. versteht sie, ein paar nicht

3. Merkst du dir viel im Unterricht oder musst du vieles zu Hause lernen?

merkt sich das meiste im Unterricht  
durchlesen, durchdenken reicht

SchülerInneninterview zu Physik:

1. Was gefällt dir am Physikunterricht und was nicht?

(+)  
Experimentieren  
lustig  
ein Thema ganz  
genau behandelt

(-)  
/

2. Verstehst du die Experimente und kannst du Ähnliches im Alltag finden?

ja ; Lichtschalter , Strom

3. Merkst du dir viel im Unterricht oder musst du vieles zu Hause lernen?

Werde ich fast alles im Unterricht  
vielleicht noch einmal durchlesen

# **MAGNETISM**

## **Experiments**

1) Look at the magnets given and find the correct word for it:

U-shaped magnet, ring-magnet, bar-magnet, magnetic needle

2) Try to find out how many poles a magnet has and write down your answer:

3) Magnets can attract certain objects which contain either IRON or NICKEL or COBALT. Which of the objects you have in front of you contains one of these elements? Test the objects with your bar magnet and write down a list of the objects attracted:

Attracted by the magnet

Not attracted by the magnet:

4) Place different materials (wood, copper, glass, plastic, paper) between the magnet and the objects attracted. Does the effect change?

MAKE A DRAFT OF YOUR EXPERIMENT AND EXPLAIN WHAT YOU OBSERVE:

5) Now put an iron board between the magnet and the objects – what happens?

What are these materials called?

6) How do the magnets attract each other – color the magnets correctly:

7) Take a nail, go over the bar magnet with the nail for five times – DO NOT SWITCH THE DIRECTION, then try to pick up another nail. Write down your observation:

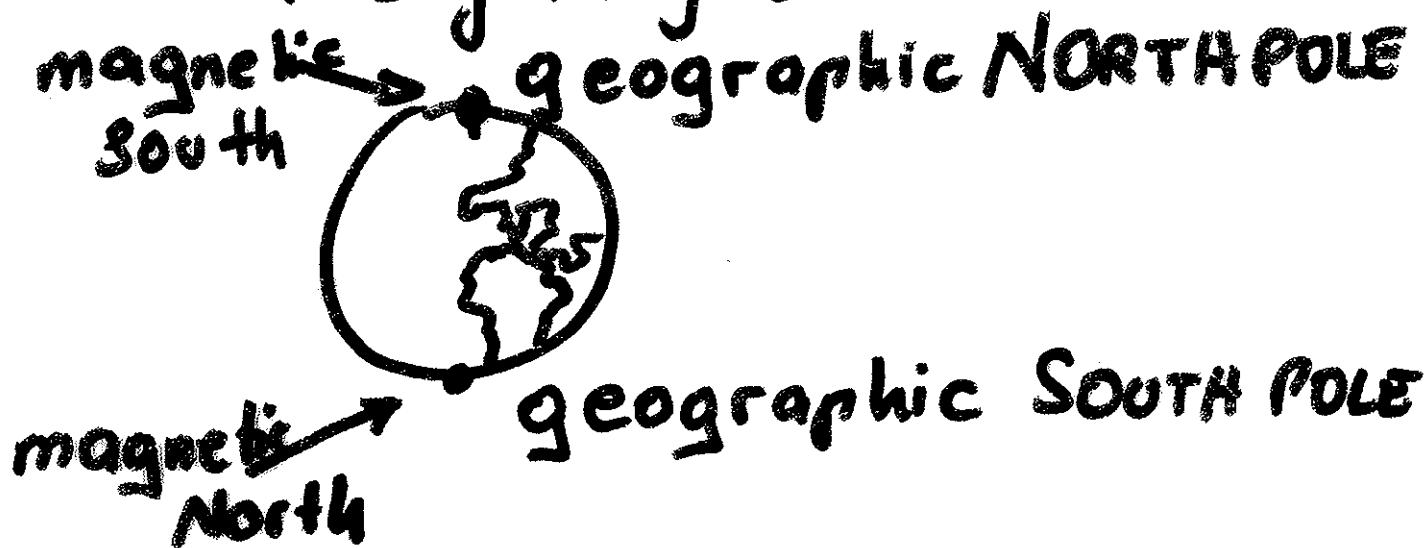
8) Investigate your compass, figure out in which direction the headmaster's office, the laboratory, the gym lies:

# Magnetism

1. Magnets attract objects containing **IRON**  
**COBALT**  
**NICKEL.**
2. Near a magnet iron objects become magnetic, too.
3. You demagnetize with hitting or heating  
()      ()
4. Each magnet has a north pole and a South pole



5. The planet Earth is a big magnet.



6. UNLIKE POLES ATTRACT EACH OTHER.  
LIKE POLES REPEL EACH OTHER.

7. You cannot separate the poles.  
If you break a magnet in two  
→ you get 2 magnets with 2 poles

8. The magnetic force works through air, paper, plastic...  
NOT through iron.

A

1) Which kinds of magnets do you know? Name them.

2) How many poles does a magnet have and which poles can be next to each other?

3) How do you magnetize an iron nail? – explain.

4) The planet earth is a magnet. Fill in the position of the magnetic north and south pole and the geographic north and south pole.

5) How do you build an electromagnet? Draw a diagram and explain.

6) Which objects are ferromagnetic?

## VOCABULARY                    MAGNETISM

English	German
magnetism	Magnetismus
magnet	Magnet
south pole	Südpol
north pole	Nordpol
U-shaped magnet	U-Magnet
bar magnet	Stabmagnet
ring magnet	Ringmagnet
object	Objekt
iron	Eisen
nickel	Nickel
cobalt	Kobalt
attract	anziehen
contain	enthalten
element	Element
ferromagnetic	ferromagnetisch
unlike poles	Ungleichnamige Pole
like poles	Gleichnamige Pole
repel	abstoßen
seek	suchen
mutual	gegenseitig
interaction	Wechselwirkung
disorder	Unordnung
order	Ordnung
align	ausrichten
induced magnetism	Induzierter Magnetismus
switch	wechseln
permanent	permanent
temporary	zeitlich begrenzt
investigate	untersuchen
electromagnetism	Elektromagnetismus
coil	aufwickeln
core	Kern
electric wire	Kabel