

Multimediale Modulprüfung
mit dem Thema

“Erarbeitung eines wissenschaftlichen Themas und Präsentation der Ergebnisse mit einem wissenschaftlichen Rahmen einer Wissenschaftsmesse auf Englisch (Fragestellung, Inhalt, Visualisierung) verzahnt mit der KMK Prüfung in wissenschaftlichem Englisch“

am 13.4.2016 um 11:00 Uhr

Lehramtsanwärter: Herr Christopher Schlemm

Erstprüfer: Herr Idler

Zweitprüferin: Frau Diemer-Jacob

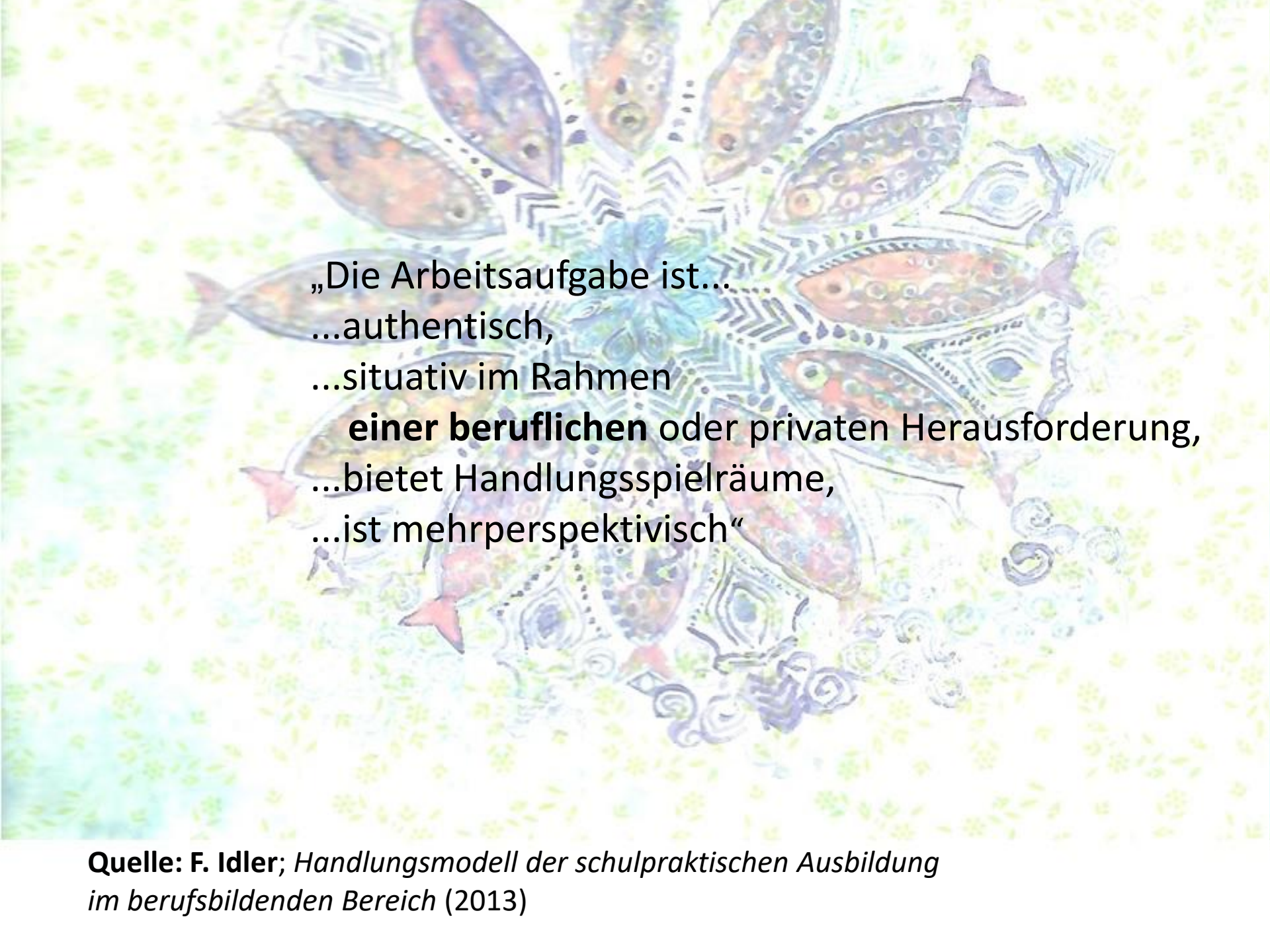
7. Schulpraktisches Seminar Steglitz/Zehlendorf

Schulleiterin: Frau Christiansen

Die Arbeitsaufgabe

Erarbeiten Sie eine neurobiologische Fragestellung und fertigen Sie ein Poster und ein Handout an. Referieren Sie darüber auf einer “Science Fair”.

*Das Experiment kann auch in der Wissenschaft schon beschrieben worden sein.



„Die Arbeitsaufgabe ist...
...authentisch,
...situativ im Rahmen
einer beruflichen oder privaten Herausforderung,
...bietet Handlungsspielräume,
...ist mehrperspektivisch“

Quelle: F. Idler; *Handlungsmodell der schulpraktischen Ausbildung
im berufsbildenden Bereich* (2013)

Posterpräsentation auf wissenschaftlichen Kongressen und auf einer Science Fair



Displaying a Biology Fair Project

Title: Does coffee influence the heart rate of water fleas?

What you thought would happen: Procedure

1. With a pipette I took a water flea from a colony and put it with a drop of water on a glass slide with a deepening in the middle. I covered it with a cover slip.
2. I put the slide under the microscope with 40x magnification.
3. After 3 minutes I recorded the heart beat of the water flea.
4. With another pipette, I added a drop of coffee into the deepening of the slide.
5. After 3 more minutes I recorded the heart beat with coffee.

What you did: Pictures and drawings

Who helped you: Research paper

Materials: Water fleas, coffee, microscope, glass slide, cover slip, pipette.

Purpose: To find out if coffee speeds up the heart rate in water fleas, too.

Hypothesis: Coffee increases the heart rate of water fleas.

What you wanted to find out: Results:

Heart rate beats per minute (average)
pure water
1/4 coffee
1/2 coffee
3/4 coffee
pure coffee

What happened: I had to use a videocamera to record and from there count the heart rate.

Tables and diagrams:

conc. coffee (%)	heart beat/min (average)
0	270
25	315
50	360
75	441
100	492

Conclusions: Coffee increases the heart rate of water fleas.

What you learned:



Im Englischunterricht..

Sprachinhalt

Appropriacy

Grammar/Syntax

Pronunciation

Vocabulary

Functional
Language

Beispiel Pronunciation: Betonung, Laut, Intonation

(Fremd)-
Sprachkompetenzen

Hören

Lesen

Schreiben

Sprechen

Rezeptive Kompetenzen

Produktive Kompetenzen

Lehrmethode in English

Immersion:

Das Unterrichtsfach **Biologie** wird **fachlich auf Englisch unterrichtet**.

Inhalte (Vokabeln, Grammatik, Aussprache, Hörübungen) , die zum **Erwerb der Sprachkompetenzen dienen**, werden **vom LehrerIn mit eingebracht**.

Communicate Language Teaching (CLT):

Der Fokus liegt auf **der Interaktion** .

1. Gute Atmosphäre → viel aktives Sprechen bei den Schülerinnen(Buffet in der Präsentationsphase).

2. Eine **positive Fehlerkultur**:

SchülerInnen dürfen Fehler machen, es wird nicht sofort korrigiert.

Die Klasse 2350A

- Ausbildung zu Biologisch-technischen Assistenten (2 Jahre)
- Seit einem halben Jahr unterrichte ich die Klasse.
- Zwei Schüler und 18 Schülerinnen
- Abiturienten: Zuvor manche SchülerInnen im Englisch LK.

Kompetenzstand

Breites Leistungsspektrum (A1-C2 Niveau)

Der/die DurchschnittsschülerIn: B1-B2 Niveau

(Binnendifferenzierende Maßnahmen für SchülerIn mit niedrigem Niveau ,A1)

Schüler und Schülerinnen:

Sprachkompetenz:

- ..verwenden Monolingual-Wörterbücher für unbekannte Wörter und die phonetische Lautschrift, um die Aussprache zu kennen.
- ..fertigen einen Glossar an und umschreiben Worte mit Definitionen, sowie Synonymen und Antonymen.
- ..verwenden feste Satzstrukturen als Hilfsmittel für eigene Texte (Word boxes).
- ..unterscheiden zwischen Amerikanischem und Britischem Englisch und verschiedene Wortarten im Englischen.
- ..formulieren einfache Sätze und Fragen auf Englisch in der passenden Zeitform (SPO) und wenden die Verlaufsform an,
- ..verstehen Englische Filme mit Untertitel.
- ..gliedern einen Text und präzisieren die Kernaussagen.

Kommunikative Fähigkeiten

- ..wenden Formulierungen zur Beschreibung von Abbildungen, sowie Graphen und Diagramme an.
- ..erklären Prozesse, der Ursache und Wirkung
- ..stellen sich selbst vor, führen Smalltalk und formulieren Meinungen.

.. fertigen einen funktionellen Text wie einen Geschäftsbrief an und gliedern ihn sinnvoll

(KMK-PRÜFUNG: Kompetenzerwerb für die schriftliche Prüfung)

.. Gestalten einen Lebenslauf und ein Bewerbungsschreiben.

verfassen englische Texte .

Methodenkompetenz

- ..arbeiten in Partner- und Gruppenarbeit zusammen.

..

Fachkompetenz in Biologie

- ..gliedern Laborprotokolle nach dem Schema: Frage, Hypothese, Ergebnis, Diskussion
- ..formulieren wissenschaftlich relevante Fragestellungen

Langfristig angestrebter Kompetenzzuwachs nach Durchlaufen des Handlungskreises

<i>Persönlichkeits-Kompetenz</i>	<i>Sozial-Kompetenz</i>	<i>Kognitive Kompetenz</i>	<i>Kommunikations-Kompetenz</i>
<u>Kreativität</u> <u>Selbstständigkeit</u> <u>Geistige Flexibilität</u> <u>Offenheit</u> <u>Verantwortungsber:</u> <u>Motivation</u> <u>Einsatzbereitschaft</u> <u>Initiative</u> <u>Leistungsbereitschaft</u> <u>Zuverlässigkeit</u> <u>Vertrauenswürdigkeit</u> <u>Ausdauer</u> <u>Belastbarkeit</u> <u>Stressresistenz</u> <u>Neugier</u> <u>Selbstbewusstsein</u> <u>Urteilsvermögen</u> <u>Fähigkeit zur Misserfolgsbewältigung</u> <u>Zeitmanagement</u> <u>Demokratische</u> <u>Gesinnung</u> <u>Charisma</u>	<u>Menschenkenntnis</u> <u>Kooperationsfähigkeit</u> <u>Integrationsbereitschaft</u> <u>Teamfähigkeit</u> <u>Umgangsstil</u> <u>Empathie</u> <u>Kritikfähigkeit</u> <u>Konfliktfähigkeit</u> <u>Entscheidungsstärke</u> <u>Führungsfähigkeit</u> <u>Verhandlungsführung</u> <u>Kundenorientierung</u> <u>Durchsetzungsfähigkeit</u> <u>Organisationstalent</u>	<u>Logisches Denken</u> <u>Analytisches Denken</u> <u>Konzeptuelles Denken</u> <u>Abstraktionsvermögen</u> <u>Transferfähigkeit</u> <u>Problemlösungsfähigkeit</u> <u>Vermittlung Theorie – Praxis</u> <u>Priorisierungsfähigkeit</u> <u>Lernfähigkeit</u> <u>Planvolles Arbeiten</u>	<u>Präsentationstechniken</u> <u>Schriftliche</u> <u>Ausdrucksfähigkeit</u> <u>Mündliche</u> <u>Ausdrucksfähigkeit</u> <u>Kommunikationswille</u> <u>Kommunikationsfäh:</u> <u>Diskussionsfähigkeit</u> <u>Eloquenz</u> <u>Streitkultur</u>



Der Rahmenplan: Vorbereitung auf die Mündliche Prüfung für “ die KMK- Sprachzertifizierung für wissenschaftliches Englisch“

**Das Fremdsprachenzertifikat der
*Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik
Deutschland- Fremdsprachen in der beruflichen Bildung***

Leistungsabstufungen: A2, B1,B2, C1- Stufe

Fünf Sprachkompetenzen werden getestet

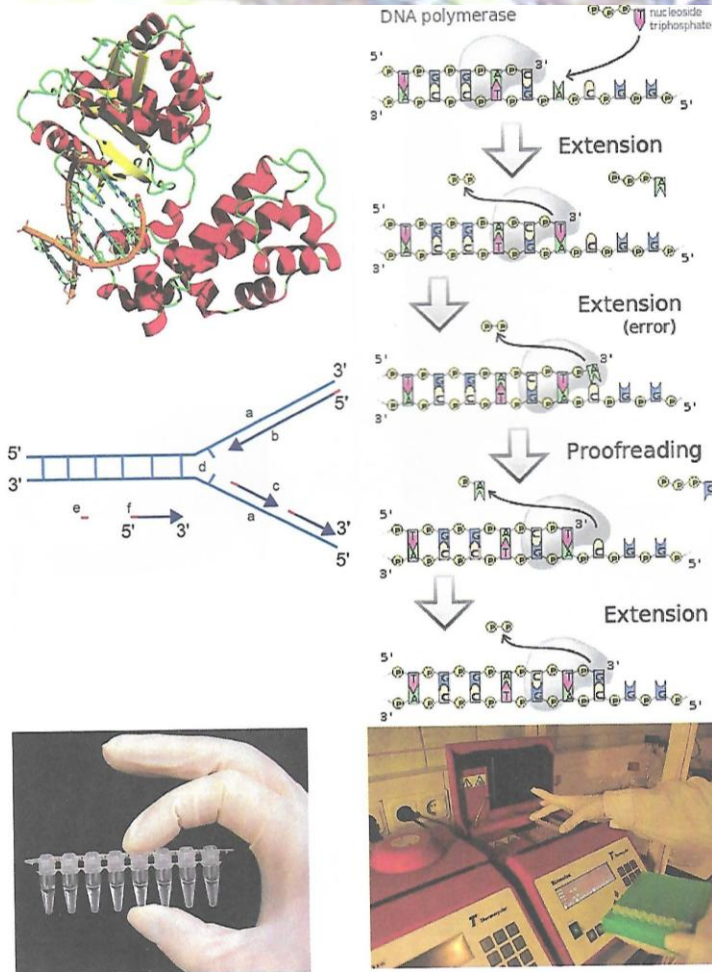
Schriftliche Prüfung beinhaltet : Lesen, Schreiben, Hören, und Mediation

Mündliche Prüfung: Interaktion

**Ablauf: Sich selbst vorstellen(5min),
Rollenspiel: Smalltalk-Phase (10 min.)
und Gruppengespräch zur Planung einer Präsentation**

Mündliche KMK-Prüfung

Benötigte Kompetenzen



B1-Niveau

B2-Niveau

Schüler und Schülerin:

... kann berufsrelevante Gesprächssituation unter Einbeziehung des Gesprächspartners in der Fremdsprache bewältigen und auf schriftliche Standardmitteilungen reagieren.

... kurz eigene Meinungen und Pläne begründen.

... fähig landestypische Unterschiede zu berücksichtigen. Angestrebter Kompetenzzuwachs für das Kompetenzfeld *Interaktion* (B1)

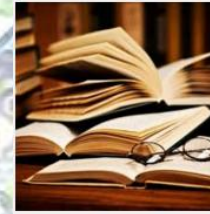
Quelle: Handreichung von Fremdsprachenkenntnissen in der Beruflichen Bildung- Das KMK-Zertifikat in NRW

Beruflicher Bezug der Arbeitsaufgabe:

Wissenschaftsalltag



Bildquelle: montana.edu



Bildquelle:
otecportfoliomei.weebly.com

Recherche

Veröffentlichen
der Ergebnisse in
Form von
Publikationen und
Präsentation

Themenfindung/
Hypothesenbildung



Bildquelle: spiegel.de

Experiment
planen,
durchführen
auswerten

Kommunikation
innerhalb der
Wissenschaftsge-
meinschaft



Bildquelle: imerys-filtration.com

DER HANDLUNGSKREIS

Gehirnregionen:

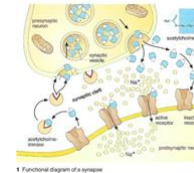
Lernaufgabe: Wie gewinnen wir an Willensstärke



Bildquelle: welt.de

Achtsamkeit: Welchen Einfluss hat eine Ergebnis-orientierte Kultur?

Süchte: Welche Neurophysiologische Ursache liegt zugrunde?



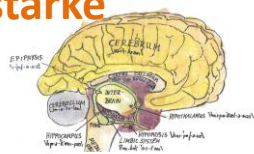
1. Functional diagram of a synapse



Bildquelle: adventure.howstuffworks.com

-Populärwissenschaftliches Review schreiben

-Mind Map und Vortrag



Orientierung

Informieren



Psychische Dysfunktionen

Was ist Schizophrenie?

Was ist Aggression?

Systematisieren

Planen



Bildquelle: otecportfoliomei.weebly.com

Forschungsexposé schreiben

Bewerten

Prüfen

Ausführen



Bildquelle: mpiovesan.com

Lernsituation:
Gruppenarbeits-
Meeting:
Planung und
Entscheidung



Bewertungsbogen
(Peer evaluation)

Diskussion,
Empfehlungen

Posterpräsentation
auf der "Science
Fair"

Quelle: F. Idler; *Handlungsmodell der schulpraktischen Ausbildung im berufsbildenden Bereich* (2013)

Projektfindung und -erarbeitung

- **Biology Project Plans**
- **Write down the purpose of your Biology project and what you are planning to do. include the resources and materials you will need to complete it**
- **1. The purpose is:** _____
- **2. The title is:** _____
- **3. My hypothesis is:** _____
- **4. References I may use:** _____
- **5. Experiment I might plan:** _____
- **6. Materials I need:** _____
- **7. How I will record results:** _____

Die wissenschaftliche Methode

Beobachtung → Frage → Hypothese → Vorhersage → Experiment
→ Bestätigung/Falsifizierung
der Hypothese

Ablauf der Präsentationsphase

1. Vorstellungsphase:

Lernaufgabe:

Bevor Sie die anderen Teilnehmer kennenlernen, denken Sie sich eine kleine Geschichte zu Ihrer Person aus (5 min), zum Beispiel kommen Sie aus einem anderen Land und haben eine abenteuerliche Reise auf sich genommen, um hier dabei zu sein. Überlegen Sie sich auch, was ihr Spezialgebiet in der Forschung ist und welcher großen Frage Sie noch nachgehen möchten.

2. Präsentationsphase (10 min.)

3. Diskussion (5 min.)

Fragestellungen

Wie wurde
Verhalten in der
Wissenschaft
untersucht?

Split Brain: Was passiert, wenn der
Corpus Callosum nicht mehr die
beiden Hirnhälften verbindet?

Was ist
Schizophrenie und
was sind die
Ursachen für diese
Krankheit?

Wie beeinflusst
unsere
Ernährung unser
Verhalten?

Warum träumen wir?

Was besagt die
Freudische Theorie
und wie erklärt sie
unser Verhalten?

Was passiert wenn
wir schlafen?
Welche Stadien gibt
es?

Wie wirkt die
halluzinogene
Droge Psilocybin?

Welchen Effekt hat
Meditation auf
uns?

Was ist ADHS und sind
die Symptome
geschlechtsspezifisch?

Erwartungskriterien für die Präsentation

Bewertungskriterium	Frage zum Vortrag	BE	
Inhalt 40 %			
Fragestellung	Wurde eine Frage klar formuliert?	3	
Hypothesen	Wurden Hypothesen genannt?	3	
Methode	Wurde die Methode erwähnt?	3	
Ergebnisse	Wurden die Ergebnisse des Experiments genannt?	3	
Diskussion	Wurden die Ergebnisse diskutiert (z.B. Auswirkung auf Mensch und Natur etc.)?	3	
Wissenschaftliche Richtigkeit	Ist der Inhalt wissenschaftlich richtig wiedergegeben worden.	5	

Zitierung	Wurde richtig zitiert?	5	
Veranschaulichung (z.B. durch Modelle, durchgeführte Experimente, Vorspiel etc.)	Wurden Modelle entwickelt, um den Sachverhalt zu veranschaulichen?	4	
Postergestaltung	Hilft die Postergestaltung dabei den Inhalt des Vortrags verständlich zu machen?	4	
Handoutgestaltung	Hilft die Handoutgestaltung dabei den Inhalt des Vortrags verständlich zu machen?	4	
Kreative Umsetzung der Fragestellung	Ist die Fragestellung ungewöhnlich und regt zum Denken an?	3	

Wortschatz			
Verwendung von Fachvokabular für Biologisch-Technische Assistenten	Hat er/sie das erlernte Fachvokabular richtig verwendet?	5	

Präsentation 30%			
Integrierung von Medien Abbildungen/ Handouts in die Präsentation	Hat derjenige/diejenige während der Präsentation Handouts und Abbildungen sinnvoll mit eingebracht?	2	
Körpersprache (Touch-turn-talk)	War die Körpersprache offen und zum Publikum hin ausgerichtet?	2	
Gliederung der Präsentation	Weist die Präsentation eine Gliederung auf: mit Einleitung, Hauptteil und Schluss	3	
Freies Sprechen	Hat er/sie frei gesprochen?	8	
Sprachfluss	Hat er/sie flüssig gesprochen?	8	
Rhetorische Mittel	Hat er/sie rhetorische Mittel eingesetzt?	3	
Soziale Interaktion	Hat die Gruppe gut	4	

Sprachinhalte 30%			
Ausdruck	Hat er/sie sich deutlich ausgedrückt?	4	
Aussprache	Hat er/sie die Wörter richtig ausgesprochen?	3	
Intonation	Wie war seine/ihre " Melodie des Satzes?"	2	
Grammatik	Hat er/sie grammatikalische Fehler gemacht und das Verstehen beeinträchtigt?	3	
Satzbau	War sein/ihr Satzbau richtig?	4	
Verwendung von Strukturelementen und Variation des Satzbaus(Partizipkonstruktionen)	Hat er/sie abwechslungsreich Strukturelemente eingebaut?	4	
Angemessenheit	Hat er/sie die Wörter im passenden Kontext verwendet	5	

Präsentationsphase

Vorstellungsphase:



Präsentationen:



Ermittelter Durchschnitt aller Bewertungen von SchülerInnen:

Projekttitel	Poster+ handout	Originality (Kreativität)	Clearness (Ausdruck)	Oral presentation	General impression
The 5 stages of sleep	4	5	5	4	5
The structural model of the psyche	4	5	5	5	5
Dreams-the key to our subconsciousness	5	5	5	5	5
Nutrition and psychiatry	3	5	5	5	4
Split brain	4	5	5	5	5
Schizophrenia	3	5	5	4	4
Meditation	3	4	5	5	4
Experiments about behaviour in 20th	3	5	5	5	4
ADHD	3	4	3	3	3

Dreams- The key to our subconscious

- **Frage: Warum träumen wir?**

Hypothese:

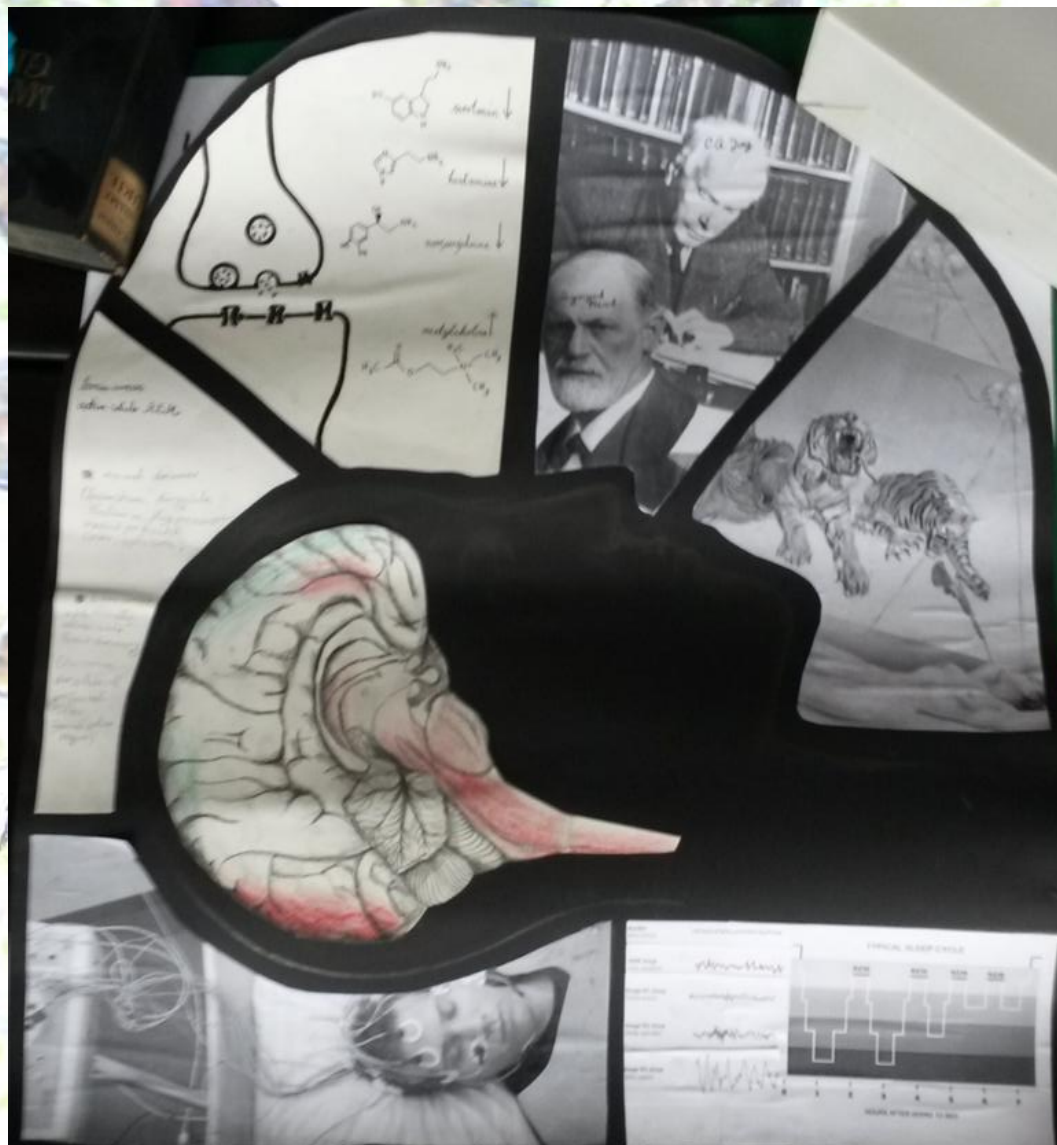
Um zufällige Signale vom Gehirn und Körper zu verarbeiten.

Um Information vom Tag zu prozessieren.

Um in einer Form von Psychotherapie Konflikte zu verarbeiten.

Um als Testsimulation von Bedrohungen zu wirken und damit realen Bedrohungen besser entgegenstehen zu können.

Um unbewusste Begierden und Wünsche auszudrücken.



Dreams - the key to our subconsciousness

Dreams – The Key to our

Subconsciousness

Brain areas active while dreaming:

- Brain Stem
- Limbic System
- Visual Cortex
- Medial Prefrontal Cortex

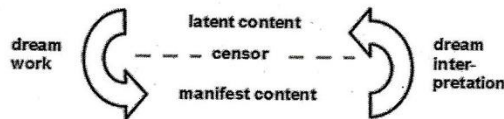
Question

Possible explanations for why we dream:

- to interpret random signals from the brain and body during sleep (accidental side-effect of random neural impulses)
- to consolidate and process information gathered during the day
- to work as a form of psychotherapy
- as a threat simulation (people with dreams will be better in facing threats in their waking hour)
- to represent unconscious desires and wishes

Freud's Dream Theory:

Hypothesen



○ four aspects of the dream work:

- condensation: joining of two or more ideas/images into one
- displacement: negative affects against one person are shifted to more harmless ones
- figurability: transforming abstract thoughts into visual images
- secondary elaboration: occurs when the unconscious mind strings together wish-fulfilling images in a logical order of events

Vokabelliste (mit Aussprache)

Vocabularies:

English	Pronunciation	Meaning	German
subconsciousness	sʌb'kɒn(t)ʃənsəs	the totality of mental processes of which the individual is not aware	Unterbewusstsein
to repress	rɪ'pres	to keep (an impulse, a desire to do something etc) under control	unterdrücken
to fulfil	fʊl'fɪl	achieve or realize something	ausführen, befriedigen
censor	'sensə	an aspect of the superego which is said to prevent certain ideas and memories from emerging into consciousness	Zensor
underlying	ʌndə'laɪɪŋ	being based on or depending on something	eigentlich, grundlegend
mingle-mangle	'mɪŋɡl mæŋɡl	a mixture, a mishmash	Mischmasch
to judge	dʒʌdʒ	decide the results (of a competition)	beurteilen
to examine	ɛɡ'zæmɪn	to inspect closely	begutachten, prüfen
waking life	'weɪkɪŋ laɪf	the reality of the awakened state of consciousness, in contrast to the supposed reality of the dream state	Wachleben
to chase so./sth.	tʃeɪs	to run after; to pursue	verfolgen
tightly	'taɪtli	fitting very or too closely	fest, straff
concerned	kən'sə:nd	worried, troubled, or anxious	beunruhigt, betroffen
ambiguous	æm'bigjuəs	not clear or decided	unklar, mehrdeutig
surrealism	sə'reælɪz(ə)m	a 20th-century avant-garde movement in art and literature which sought to release the creative potential of the unconscious mind	Surrealismus
aware	ə'weɪ	knowing; informed; conscious (of)	bewusst
approximately	ə'prɒksɪmətli	used to show that something is almost, but not completely, accurate or exact; roughly	ungefähr
to occur	ə'kɔ:	to take place; come about	auftreten
to suffer	'sʌfə	to feel pain or distress; sustain injury or harm	leiden
anxiety	æŋ'zɪəti	a feeling of worry, nervousness, or unease about something with an uncertain outcome	Angst
cured	kjuəd	restoration of health; recovery from disease	geheilt
to desire	dɪ'zɪə	a strong feeling of wanting to have something or wishing for something to happen	begehren

Explanation

-kein empirisch überprüfbares Experiment, da sie sich mit der geisteswissenschaftlichen Disziplin der Psychoanalyse beschäftigt haben.

Quellen

references:
<http://www.simplypsychology.org/Sigmund-Freud.html>, <http://www.freud-biographik.de/traumb3.htm>,
<https://de.wikipedia.org/wiki/Traum>, <https://courses.nus.edu.sg/course/eliwp/dreamwork.htm>,
<http://www.webmd.com/sleep-disorders/guide/dreaming-overview>, http://www.2knowmyself.com/Subconscious_mind,
<http://www.businessinsider.com/what-dreams-mean-2012-5?op=1&IR=T>

Binnendifferenzierung: Schülerin mit einer Einstufung auf A1 :

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)

ADHD is a neurobiologic disorder with strong genetic determinants.

ADHD is the current diagnosis for what was previously labeled minimal brain damage, minimal brain dysfunction, hyperkinetic impulse disorder and hyperactive child syndrome.



Boys and girls very different ADHD Symptoms

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)

is a mental disorder that most often occurs in children.

6.4 Million American children ages 4-17 have been diagnosed with ADHD.

• 8 years old: average age of diagnosis for children with mild ADHD.

• 7 years old: average age of diagnosis for children with moderate ADHD.

Boys and girls display very different ADHD symptoms.

Boys' symptoms are obvious and "external":

- Impulsivity or "acting out"
- Hyperactivity, such as running and hitting
- Lack of focus, including inattentiveness
- Physical aggression

Girls' symptoms are less obvious and more "internal":

- Being withdrawn
- Low self-esteem and anxiety
- Intellectual impairment with academic achievement
- Inattentiveness or difficulty "daydream"
- Verbal aggression: teasing, taunting, or namecalling

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)

Definition

- Neurobiologic disorder
- Hyperkinetic impulse disorder
- Hyperactive child syndrome

Causes

- Insufficient blood circulation
- Dopamine, norepinephrine, serotonin are released in insufficient quantity

Symptoms

- Missing impulse control
- Disorganization
- Emotional overreaction
- Excessive forgetfulness
- High sensitivity
- Inside of motor restlessness
- Attention disorder
- Low frustration tolerance

Different ADHD symptoms between girls and boys

Boys:

1. Impulsivity or “acting out”
2. Hyperactivity, such as running and hitting
3. Lack of focus, including inattentiveness
4. Physical aggression

Girls:

Kompetenzzuwachs- Test

**Freies Sprechen üben mit zufällig zu ziehenden
Fachbegriffen aus den Vorträgen der Science Fair:**

**z.B: die Wörter “depression, age, therapy, nutrition,
REM-stage“**

(Zeitbegrenzung: 30 Sekunden und fünf Wörter)

**Voraktivierung: Erstellung einer Mind Map, wo drei
Gruppen gemeinsam die Puzzleteile
zusammenlegten**

Kompetenzzuwachs in der Sprachkompetenz “Improvisiertes Sprechen”



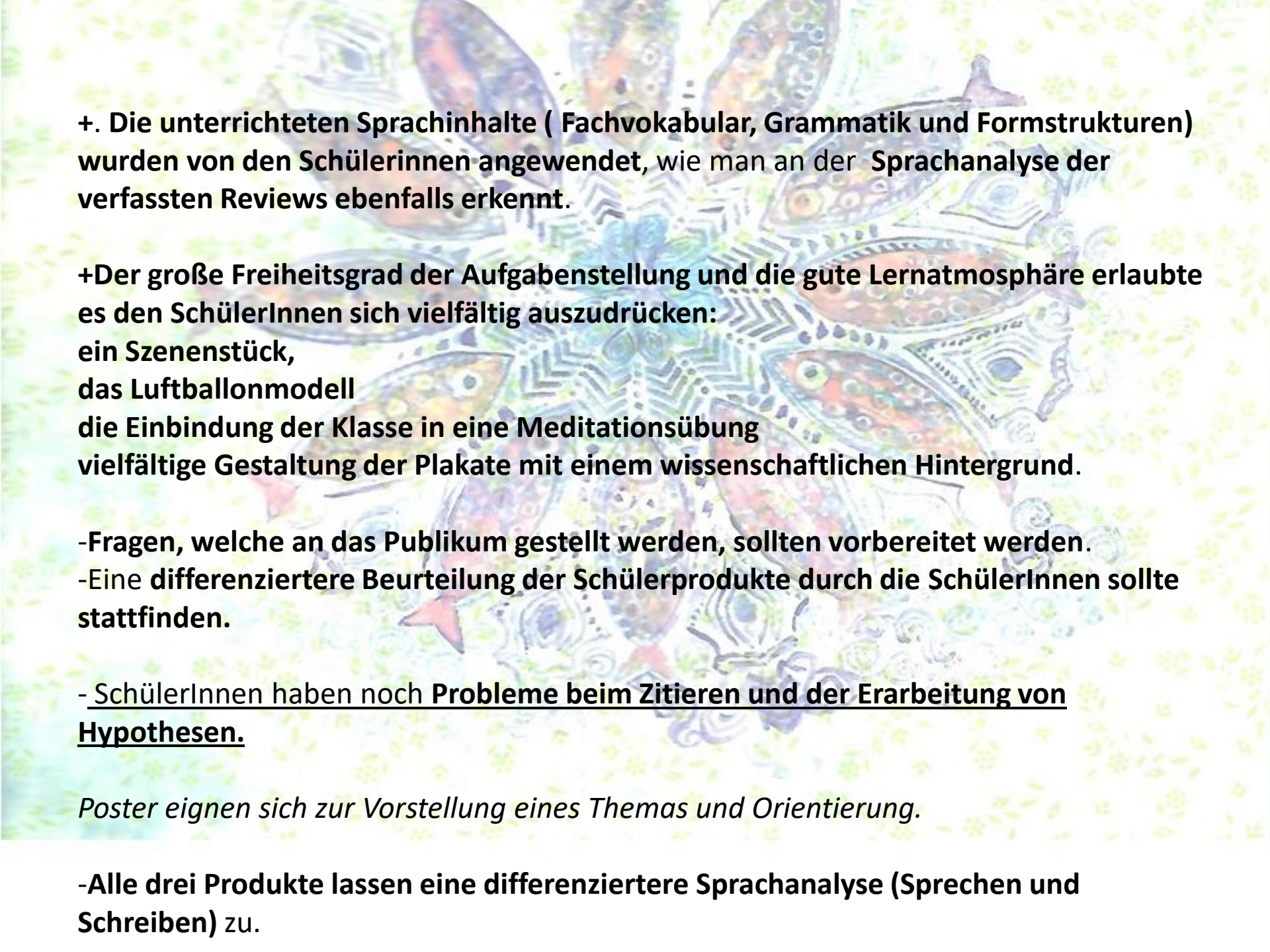
Literaturangabe

- English Handbuch Lise Meitner Schule (2014)
- Cambridge English for Scientists (2012)
Cambridge University Press
- Hewings et al. Cambridge Academic English
- English Collocations in Use (2004) Cambridge
University Press
- NATURA –Biology for Bilingual Classes (2008)
Neurobiology and Behavioural Science

Reflektion

Hat ein Kompetenzzuwachs stattgefunden?

- + Schülerprodukte
 - Präsentation (**Sprachkompetenz; Methodenkompetenz: Lernplakat**)
 - Review (**Schreibkompetenz, Sozialkompetenz** und Systematisierung)
 - Mind Map und Freies Sprechen (**Sprachkompetenz, Kognitive Kompetenzen, Methodenkompetenz: Mind Map**)
- + Handlungskreis: Orientierungsphase hat die SchülerInnen in der Themenfindung geholfen. Themen wie Schizophrenie, Gehirnregionen, Meditation, Drogen, Sigmund Freud wurden wieder aufgegriffen.
- + Präsentationen: Die Vorträge sind **gut vorgetragen worden**, was sich auch an den **Bewertungen von SchülerInnen** gezeigt. **Die Themen haben die SchülerInnen fasziniert.**
- + Die **benötigten Kompetenzen in der mündlichen KMK Sprachprüfung** sind von den SchülerInnen **erworben** worden. Auch die **Leistungsschwächsten** haben hierin einen deutlichen Kompetenzzuwachs gezeigt, was den **Erfolg der Binnendifferenzierung zeigt.**



+ Die unterrichteten Sprachinhalte (Fachvokabular, Grammatik und Formstrukturen) wurden von den Schülerinnen angewendet, wie man an der Sprachanalyse der verfassten Reviews ebenfalls erkennt.

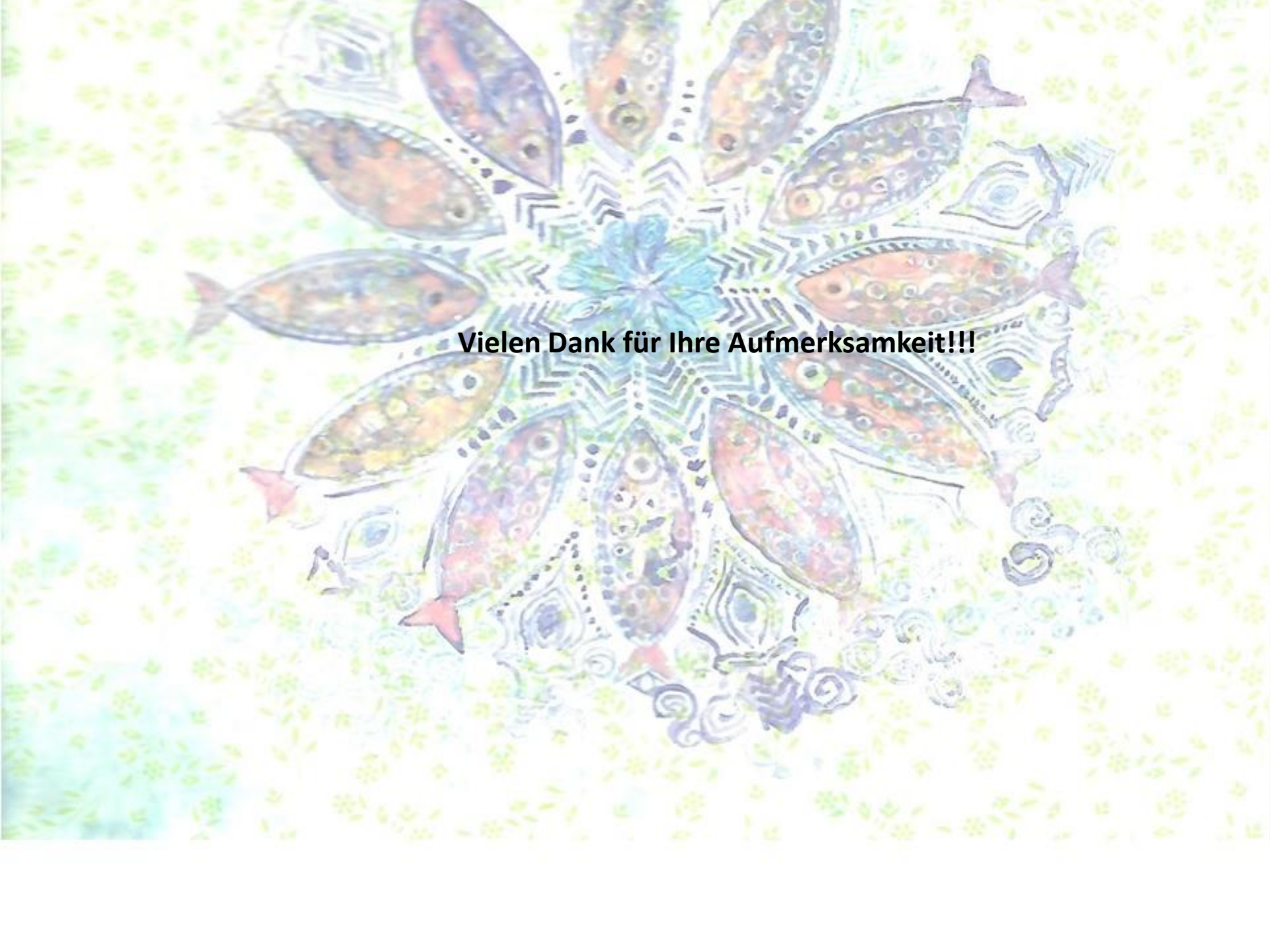
**+Der große Freiheitsgrad der Aufgabenstellung und die gute Lernatmosphäre erlaubte es den SchülerInnen sich vielfältig auszudrücken:
ein Szenenstück,
das Luftballonmodell
die Einbindung der Klasse in eine Meditationsübung
vielfältige Gestaltung der Plakate mit einem wissenschaftlichen Hintergrund.**

**-Fragen, welche an das Publikum gestellt werden, sollten vorbereitet werden.
-Eine differenziertere Beurteilung der Schülerprodukte durch die SchülerInnen sollte stattfinden.**

- SchülerInnen haben noch Probleme beim Zitieren und der Erarbeitung von Hypothesen.

Poster eignen sich zur Vorstellung eines Themas und Orientierung.

-Alle drei Produkte lassen eine differenziertere Sprachanalyse (Sprechen und Schreiben) zu.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!!!

Präsentationen im Englischunterricht

Unterrichtssprache ist Englisch

1. Anker: Word-boxes helfen, um sich an etwas festzuhalten:

E	
INTRODUCING THE TOPIC	INTRODUCING THE PLAN
Today I'm going to discuss ...	I'll start by discussing ..., then I'll move on to ... and finally I'll talk about ...
My topic is ...	I'll cover the following (three) (main) areas/points in my presentation: ...
In my presentation I'm going to focus on ...	To start with, I'll go over ..., after that I'll discuss ... and to finish I'll cover ...
INTRODUCING A BODY PARAGRAPH	CONCLUDING
I'd like to start / move on / finish by discussing ...	In summary, ...
To begin / Now / Next I'd like to look at ...	In conclusion, ...
The first/next/second/final point I want to focus on is ...	In closing, ...

2. Festigen: Einer Präsentation zuhören und vorkommende Satzstrukturen vervollständigen

Introduction	, I want to focus	Topic
--------------	------------------------	-------

3. Eigene Performanz der SchülerInnen: Mini-Präsentation geben

F You are going to practise using transition phrases from Exercise E. Then choose a topic and prepare a two-minute mini-presentation, using the transition phrases you picked out.

- How to give an effective presentation
- The importance of education
- How food in my country is different from food here
- The benefits of travel
- An important holiday or festival in my country
- The pros and cons of studying abroad

→ **Binnendifferenzierung**

Planen im Handlungkreis: Einen Forschungsantrag schreiben (Writing a Research Proposal)

- **Lernaufgabe:**

Als WissenschaftlerIn im Labor sind Sie auf Drittmittel angewiesen. Erläutern Sie schriftlich in einem Forschungsantrag ihre Fragestellung mit Hypothesen und welches Experiment Sie planen um finanzielle Unterstützung zu bekommen.

Planen und Entscheiden

- **Lernaufgabe: Als WissenschaftlerIn in einer Arbeitsgruppe habt ihr Lab-Meetings, wo ihr über eure Forschung diskutiert. Diesen Montag fällt die Entscheidung: Entscheidet als Arbeitsgruppe, in welche Richtung eure Forschung gehen soll. Schreibt euch die Fragestellung und das geplante Experiment auf.**

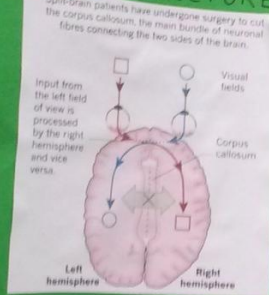
Bewertungskriterien für die SchülerInnen (peer-evaluation)

Task: Please fill in the following table. Write down notes (marked with a "+" or "-") regarding the given categories in the columns and grade each from 1 to 5 points.

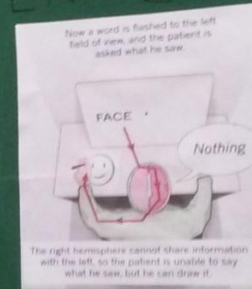
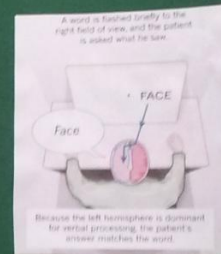
- Handout und Poster: Alle Informationen enthalten: Fragestellung, Hypothesen, Experiment, Ergebnisse, Vokabeltabelle, Quellen
- Originalität: Wie kreativ ist die Erarbeitung und Fragestellung?
- Klarheit: Sind die Kernthesen klar dargestellt worden?
- Präsentation: War die Präsentation gut strukturiert und wurden erlernte Stilmittel verwendet?
- Allgemeiner Eindruck: Aussprache, Auftreten, Rhetorik, Gruppeninteraktion, Augenkontakt

SPLIT-BRAIN

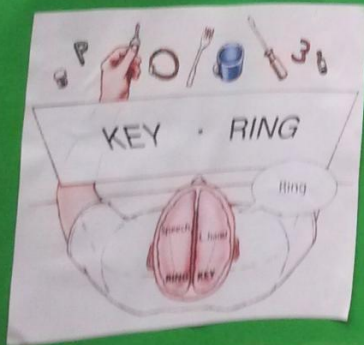
BRAIN STRUCTURE



EXPERIMENT 2



EXPERIMENT 1



- right eye sees "RING"
- left eye sees "KEY"
- test person says he reads "RING"
- test person grabs "KEY" with his left hand

EXPERIMENT 3



Modell

Experimente



Split brain

What is it and what does it lead to?

Question

Normal structure of the brain:

- the human brain consists of two hemispheres (left cerebral hemisphere and right cerebral hemisphere)
- the two hemispheres are connected by the "Corpus callosum" that enables the communication and informational exchange between both sides
- the right hemisphere is responsible for actions of the left body half (e.g. processing the sensory perceptions of the left eye, left arm or left leg) and the left hemisphere is responsible for actions of the right body half

Description

Split Brain:

- split brain is the term to describe the section of the Corpus callosum (neuronal strand) that leads to partial or complete disconnection between the two hemispheres
- the "Corpus callosotomy" (surgery to sever the Corpus callosum; first conducted during the 1940s) was an attempt to treat epilepsy patients
- Epilepsy: chronic disorder of the nervous system that causes vigorous seizures
- aim of the corpus callosotomy: prohibit the spreading of the neuronal signs that lead to a seizure, which mostly start evolving in one side of the brain and then take over the other hemisphere
→ the effects of a split brain were tested by conducting experiments and tests as the following picture shows:

Experiment and methods

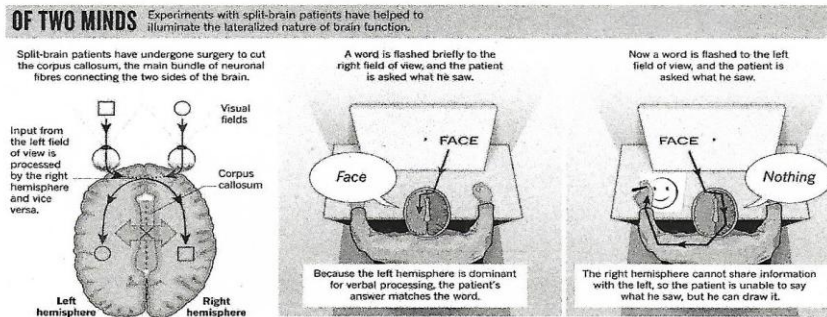


Image 1: Experiment to test the cerebral processing abilities of a split brain patient

Main results of the experiments:

- the two hemispheres have slightly different functions concerning cognitive tasks and processing information
- the two hemispheres can work independent of each other
- the main language center (verbal processing center) of the brain is located in the left cerebral hemisphere

Results

Vocabulary:

hemisphere
Corpus callosum

– Hemisphäre, Gehirnhälfte
– Corpus Callosum;
"Balken"
– Sinneswahrnehmungen
– Sektion (Durchtrennung)

sever

seizure
neuronal strand
visual field

– durchtrennen,
durchschneiden
– Krampfanfall
– Nervenstrang
– Sehfeld

Vocabulary list

Quellen (Reference)

Split brain



Frage: Was passiert, wenn der Corpus Callosum nicht mehr die beiden Hirnhälften verbindet?

Hypothese:

Die beiden Gehirnhälften erfüllen verschiedene kognitive Aufgaben (z.B. Linke Gehirnhälfte: Verbale Informationsverarbeitung, Rechts: Visuelle Informationsverarbeitung) und gleichzeitig die Steuerung der entgegengesetzten Körperhälfte.