

Gemeinsamer Unterricht an der IGS Erfurt
Handreichung für den Förderschwerpunkt: Geistige Entwicklung

**Schüler mit Down-Syndrom im Unterricht der
Sekundarstufe I**



Schuljahr 2009/10



Sprachlicher Lernbereich

Häufige Probleme

- verzögerte Sprachentwicklung
- Schwierigkeiten beim Sprechen
- undeutliches Sprechen
- schlechtes Hören, gerade bei Erkältung
- schlechtes auditives Kurzzeitgedächtnis
- kurze Konzentrations-spanne

Auch verzögerte kognitive Entwicklung

ABER:
Das Sprachverständnis ist besser, als die expressiven Fähigkeiten

Nicht unterschätzen!

Beobachtungen im Unterricht

- Geringer Wortschatz
- Schwierigkeiten beim Lernen von grammatikal. Regeln
- Probleme, das richtige Wort zu finden
- Schwierigkeiten mit „Fachsprache“
- Schwierigkeiten beim Verstehen von Anweisungen

Folgen

- wenig Möglichkeiten, Sprache & Konversation ausreichend zu üben (man hört nicht zu, stellt eventuell geschlossene Fragen, vervollständigt selbst Sätze)
- Schüler fragt bei Nichtverstehen nicht von sich aus nach

- wenige Erfahrungen beim Lernen von neuen Wörtern und Satzkonstruktionen
- geringer Wortschatz
- wenig Übung im deutlichen Sprechen
- Unterstützung durch Lautgebärden häufig notwendig

Mögliche Strategien

- genügend Zeit geben, Sprache zu verarbeiten und zu antworten
- genau zuhören → Gewöhnung an Sprache
- zum Sprechen anschauen
- einfache Wörter und kurze Sätze benutzen
- zweideutiges Vokabular vermeiden
- Sprache mit Mimik, Gestik und Gebärden unterstützen
- verbale Inhalte visuell unterstützen (geschriebene Texte, Bilder, Fotos, Symbole, konkrete Materialien)
- geschlossene Fragen vermeiden
- Theater- und Rollenspiele einsetzen

Mathematischer Lernbereich

Häufige Probleme

Mögliche Folgen

Mögliche Strategien

Feinmotorik

Probleme beim Ab- oder Aufschreiben von Aufgaben, Rechenwegen... (dauert zu lange)

- Schreiben üben und dazu ermuntern
- Frust vermeiden und auch andere Möglichkeiten anbieten (Zahlenkarten, Schablonen, PC mit Drucker etc.)

Schlechtes auditives Kurzzeitgedächtnis

- Aufgabe wurde nicht verstanden → Unruhe, Abwesenheit
- Mehr Konzentration auf Aufgabe als auf Lösung

- VISUALISIEREN !!!**
- Häufige Wiederholung einzelner Arbeitsschritte, bis sie im Langzeitgedächtnis gespeichert sind
 - In Abständen erneut Verständnis prüfen

Geringer Wortschatz

Fehlendes mathematisches Vokabular → Aufgabe wird nicht verstanden

Mathematisches Vokabular und Bedeutung lernen (bspw.: Ergebnis, überprüfen, zeichnen, schätzen, so groß wie, kleiner/größer als, Einheiten, Punkt, Linie, Kreis...)

Probleme, beim Generalisieren

Gelerntes kann nicht automatisch auf neue Situationen/ Aufgaben übertragen werden

Üben von Gelerntem an neuen Aufgaben, Oberbegriffe bilden

VISUALISIEREN ! VISUALISIEREN ! VISUALISIEREN !

VERSTÄNDNIS GESICHERT ?



INS LANGZEITGEDÄCHTNIS !

GELERTES WIEDERHOLEN, ERFOLGSERLEBNISSE SCHAFFEN !

VORMACHEN- MITMACHEN- NACHMACHEN !

Praktische Beispiele für die Unterrichtsgestaltung im lernzieldifferenten Unterricht

Planung des Epochenunterrichts, Schuljahr 2009/10
Team 7
Methodenlernen / Experimentieren

Hinweise für die Integrationshelferin in Klasse 7c :

- > Bitte die Aufgabenkarten 1, 2, 5, 9, 12 zuerst bearbeiten, danach können Experimente nach Wahl durchgearbeitet werden.
- > Zu drei der ersten Experimente sollen ausführliche Dokumentationen entstehen, d.h. nach Zeichnung, Besprechung, Wiederholung des Experimentes wird der Lückentext erarbeitet.

Nach dem nochmaligen Besprechen, der Begriffsklärung und Begriffssicherung wird der Text abgeschrieben und evtl. das Experiment nochmals, so selbständig wie möglich, durchgeführt.

- wenn möglich und sinnvoll, in folgendem Rhythmus vorgehen:

Dienstag: 1 Experiment durch Zeichnung anfertigen und führen

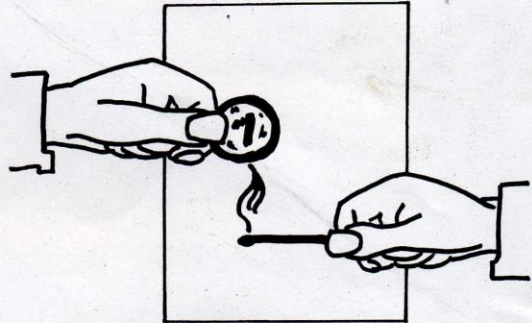
Mittwoch: Besprechen der Beobachtungen, dann Lückentext ergänzen

Donnerstag: den Text abschreiben, die Gegenstände und den Vorgang mündlich beschreiben, evtl. das Experiment wiederholen

Station 1

Der heiße Euro

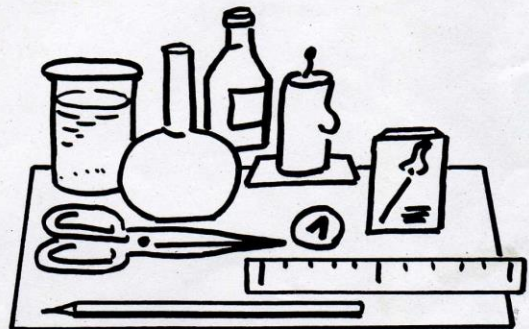
1. Suche dir für dieses Experiment einen Partner. ✓ *x. Vissy (Fr. Degenhardt)*
2. Nimm das Streichholz und gib deinem Partner die Münze.
3. Halte das Streichholz geschickt an den Rand der Münze.
4. Wer hält länger fest?
5. Notiere deine Beobachtungen und versuche zu erklären.



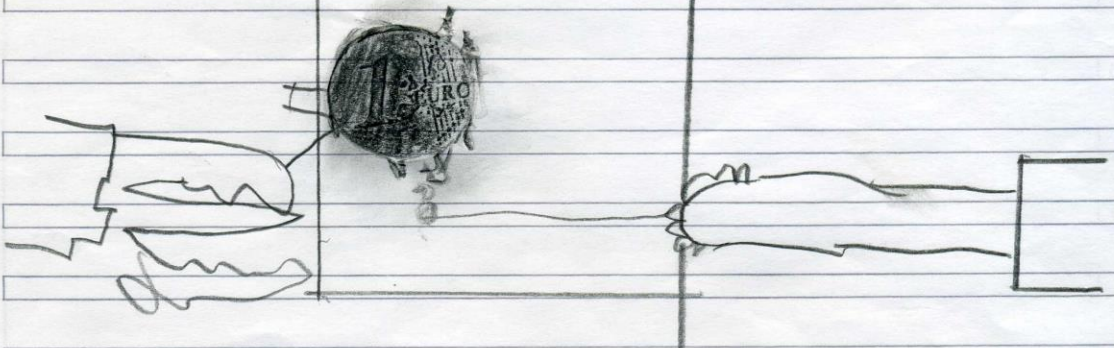
Pass auf, es wird vielleicht heiß.

Geräte und Hilfsmittel

- eine Euro-Münze
- Streichhölzer



	Begleiter	Wort	Seite
1	der	Euro	1120
3	das	Experiment	1120
	das	Streichholz	1174
5	die	Münze	1149
	der	Rand	1159
7	die	Beobachtungen	1140
9			
11			
13			
15			
17			
19			



Name: Nichols, Datum: 9.9.00

Beschreibe das Experiment:

Überlege genau! Was hast du gemacht?

- Was hast du gesehen?
 - o → Was hast du beobachtet?
- Was hast du gehört?
- Betrachte die Gegenstände genau!
- Achte auf Merkmale wie z.B. Material, Größe, Form, Farbe!
- Überlege: Was kannst du damit machen?

Ergänze die Sätze:

x Ich habe für dieses Experiment einen Partner gesucht.

Mein Partner war Frau Degenhardt.

Zuerst habe ich die Münze festgehalten.

Frau Visy hat das Streichholz angezündet.

Das Feuer war am Rand der Münze.

Aua! Die Münze war ganz heiß.

Da habe ich die Münze fallen lassen.

Frau Visy hat das Streichholz länger festgehalten.

Danach **haben wir** über meine Beobachtungen **gesprochen**.

1 Vorgestern war Dienstag der 8.9.2009

Gestern war Mittwoch der 9.9.2009

3 Heute ist Donnerstag der 10.9.2009

Morgen ist Freitag der 11.9.2009

5 Übermorgen ist Freitag der 25.9.2009 hat Geb

Samstag der 12.9.2009

7

Freitag, den 25.9.2009 habe ich Geburtstag.

9

11 Ich beschreibe das Experiment
"Der heiße Euro"

13

X Ich habe für dieses Experiment einen
15 Partner gesucht.

① Mein Partner war Frau **Degenhardt**.

② Zuerst habe ich die Münze festgehalten.

③ Frau **Visy** hat das Splintholz angezündet.

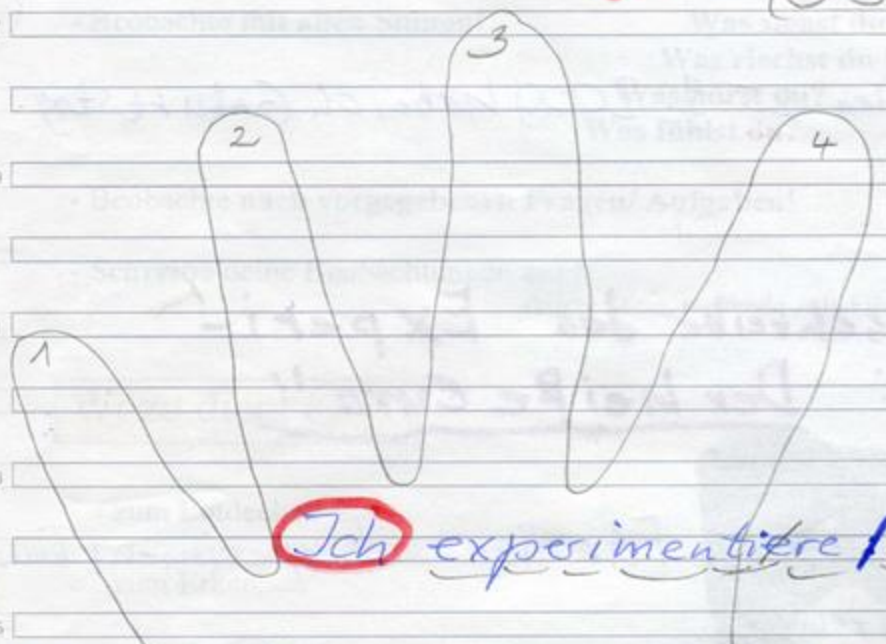
19 Das Feuer war am Rand der Münze.

④ Aua! Die Münze war ganz heiß.

Name	Klasse	Datum	Seite
			Blatt

⑤ Da habe ich die Münze fallen lassen.
 Frau **Visy** hat das Streichholz länger ~~zünden~~
 festgezündet.
 festgehalten. festgehalten

Nacherzählung / Beschreiben:
 (5 Sätze)



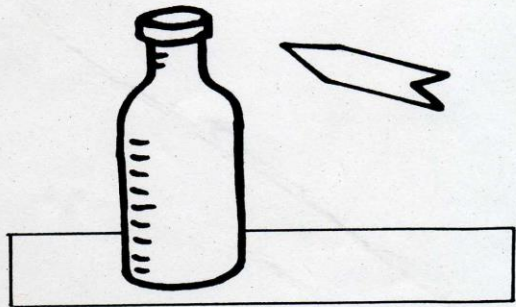
Ich experimentiere / erzähle.

- ① M _____ P _____ w _____ Frau D _____
- ② Zuerst h **ich** die M _____ f _____
- ③ Frau Visy hat d _____ St _____ an gezündet.
- ④ Aua! Die _____ war ganz h _____
- ⑤ Da h **ich** die M _____ fallen g _____

Station 2

Der merkwürdige Pfeil

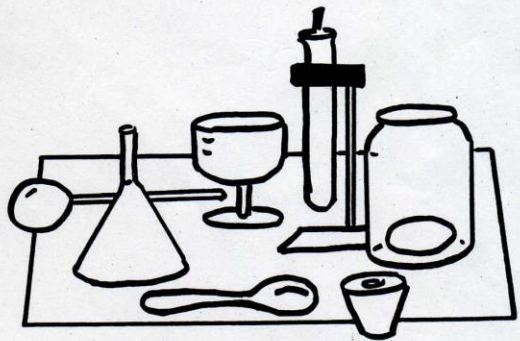
1. Halte hinter eine leere Glasflasche den Pfeil.
2. Verändere nun den Abstand des Pfeils zur Flasche. Schau dabei durch die Flasche und beobachte den Pfeil.
3. Fülle die Flasche mit Wasser und wiederhole das Experiment.
4. Versuche zu erklären.



Viel Spaß.


Geräte und Hilfsmittel

- Glasflasche
- kleine Karte mit Pfeil
- Wasser



15.9.2009

Blatt

1	Begleiter	Wort	Seite
	die	Flasche	11 22
3	das	Wasser	11 85
	der	Pfeil	11
5		Hande	—
	die	Karte	11 37

7 Station 2
1. Halt

9 Station 2 Der merkwürdige Pfeil

(Ich halte die Karte.) (mit dem Pfeil)
hinter die Leere Flasche

11 - Uh verändertert normal

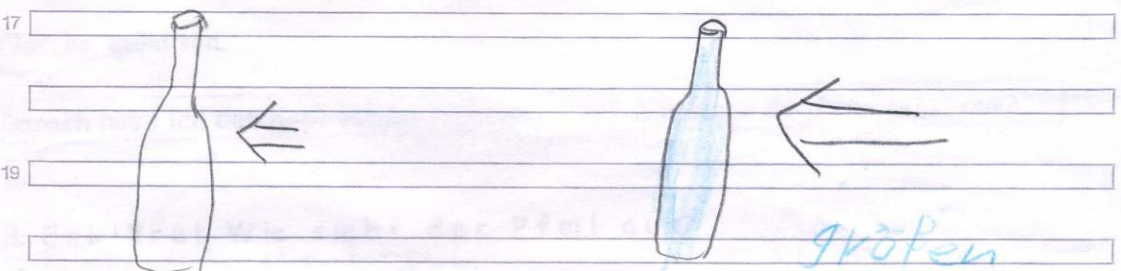
3. Die Flasche fülle ich mit Wasser

13 4. Ich hatte die Karte mit

dem Pfeil in verschiedenen Abständen

15 zur Flasche.

Der Pfeil ist größer größer



ohne Wasser

(ganz klein?)

1. Schreibe in die Tabelle!

der Begleiter	das Wort	Wörterbuch, Seite !!
das	Glasflasche)	11 28
der	Pfeil	S. 85
die	Karte	11 37
die	Flasche	11 22 +
das	Wasser	11 85
das	Experiment	11 29
der	Abstand	11 5

2. Fülle den Lückentext aus!

- ① Zuerst habe ich den Pfeil hinter die leere Glasflasche gehalten. → normal
- ② Dann habe ich den A Abstand verändert. Ich habe den → (P Pfeil) hin und her bewegt.

Ich habe den Kopf vor und zurück bewegt. ??? Wie sieht der Pfeil aus?

- ③ Dann habe ich Wasser in die Glasflasche gefüllt.
- Die Glasflasche ist nun voll Wasser. Ich habe den P Pfeil wieder hinter die Flasche gehalten.

- ⑤ Danach habe ich den Kopf wieder bewegt. ??? Wie sieht der Pfeil jetzt aus?

3. Erkläre! Wie sieht der Pfeil aus?

Beantworte die Frage!

→ Der Pfeil ist _____.

ganz klein oder größer?

1. Zuerst habe ich den Pfeil hinter die leere Glasflasche gehalten.
2. Dann habe ich den Abstand verändert.
3. Dann habe ich Wasser in die Glasflasche gefüllt.
- Die Glasflasche ist nun voll Wasser.
4. Ich habe den Pfeil wieder hinter die Flasche gehalten.
5. Danach habe ich den Kopf wieder bewegt. Der Pfeil sieht größer.

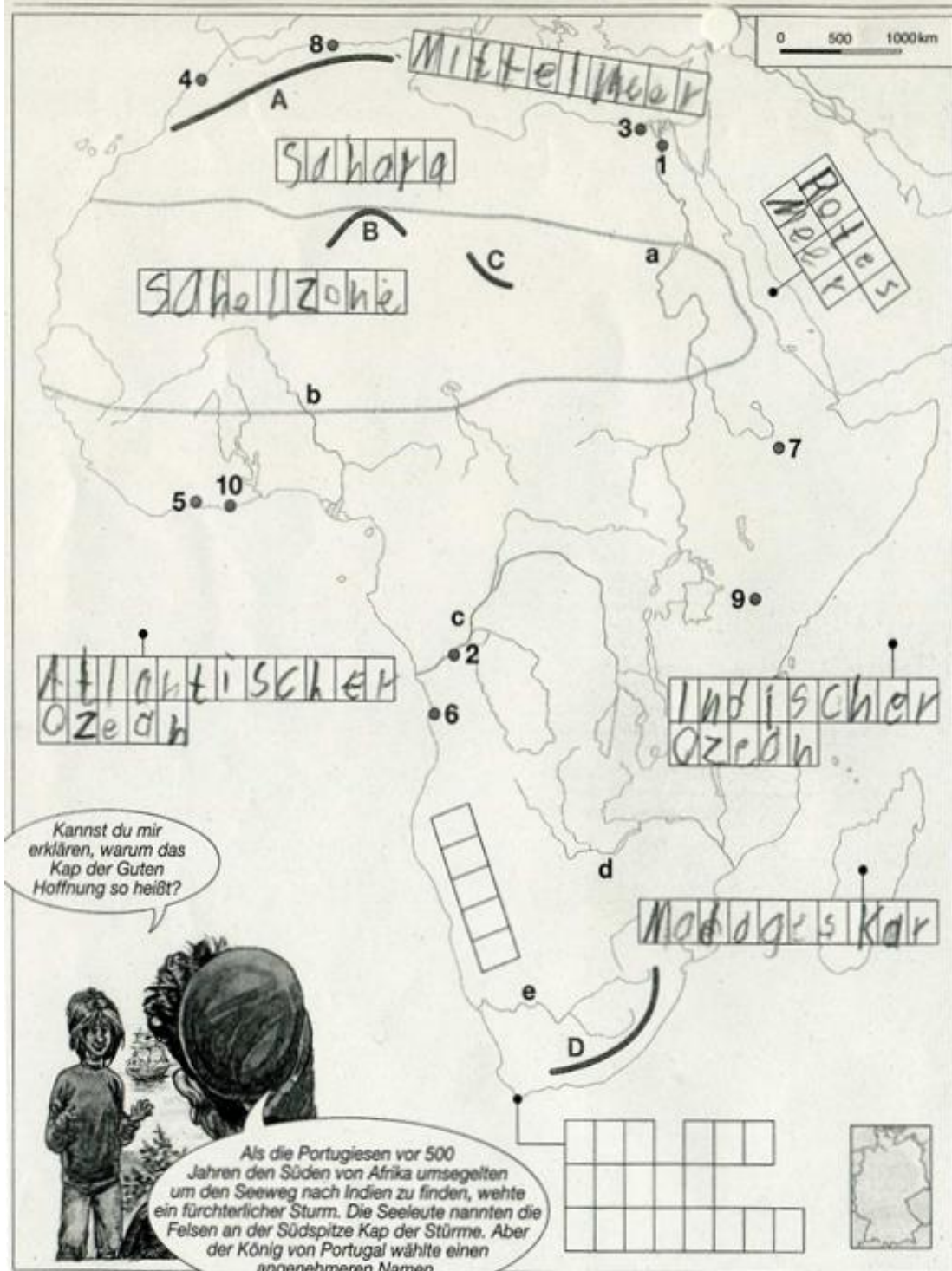
MICHAEL ZC

12.8.09.



Gut gemacht!

Afrika im Überblick



→ 3. Benenne die 10 größten Städte.

1 Kairo 2 Kinshasa 3 Alexandria
 4 Casablanca 5 Abidjan 6 Luanda
 7 Addis Abeba 8 Algier 9 Nakrobi
 10 Accra

→ Lösungswort: Name der Hauptstadt eines Landes im Süden
 Lusaka

→ 4. Nenne die Flüsse und ihren Verlauf.

Fluss	Durchflossene Staaten	Mündung
a Nile	15 12 4	2
b Niger	6	14
c Kongo	1 13 11	
d Sambesi	Mosambik	17
e Oranjer	9 3	

Weißt du, dass es in Afrika viele Bodenschätze gibt?



Also, ich habe gelesen, dass im südlichen Afrika die Hälfte aller Goldreserven der Erde liegt. Und dann gibt es noch Diamanten und Kupfererz und Eisenerz. Ach ja, Erdöl und Erdgas habe ich beinahe vergessen.



→ Lösungswort: Ein bekannter Nationalpark

KRUGER - MATOPUSALPARK

→ 5. Ermittle die Entfernungen.

Kairo-Kapstadt: rd. _____ km

Dakar-Dschibuti: rd. _____ km

Das entspricht der Entfernung Berlin-Chicago.

Das entspricht der Entfernung Berlin-New York.

TIERE IN AFRIKA

Wie heißen die Tiere?

Zebra



Löwe



Giraffe



Kamel



Milpferd



Affe



Elefant



Nashorn



Male die Tiere aus.

Name:

Datum:

Abgabetermin: 09.02.2010

Mathematikaufgaben: Mittelalter

Löse deine Aufgaben sauber und ordentlich und gib deine Lösungen mit allen Quellangaben am Anfang des entsprechenden EU-Tages ab.

1. Aufgabe:

Fertige im Form eines **Lernplakates** (Größe A4) eine Übersicht an, in der die verschiedenen Dreiecksarten enthalten sind. Gib jeweils die Eigenschaften der Dreiecke an.

Hilfe und Literatur: Schülerduden (Tafelwerk), Lb. Klasse 6

2. Aufgabe:

In Erfurt gibt es viele **Fachwerkhäuser**.

Woran erkennt man diese?

Gib die Adresse von mindestens drei Fachwerkhäusern in Erfurt und ihre Lage im Stadtplan (z.B. D3) an.

Einige haben einen **Eigennamen**, nenne diesen, wenn möglich.

Hilfe und Literatur: Bildbände von Erfurt

3. Aufgabe:

- Suche ein rechtwinkliges Dreieck im Bild und markiere es farbig.
- Miss die Originalseiten dieses Dreieckes.
- Vergrößere das markierte Dreieck im Maßstab 5:1.
- Miss nun alle Innenwinkel.
- Berechne den Flächeninhalt A .
- Die Person auf dem Foto ist 1,95 m groß. Berechne die Höhe des Hauses in Wirklichkeit.

Die **4. Aufgabe** ist als Hausaufgabe zu lösen. Du findest sie auf dem nächsten Blatt



20.01.2010

Michael

Epochenunterricht Mathematik

Klassen

7e

Auf dem Bild ist ein Fachwerkhaus aus der Erfurter Altstadt.

Kennst du es?

ja!

Aufgaben!

Messen:



Miss mit deinem Lineal und schreibe die Ergebnisse neben die Fragen!



- ? Wie hoch ist das Haus ohne Dach? 16
Wie breit ist das Haus? 7
Wie breit ist ein Fenster im Erdgeschoss? 1
Wie breit ist ein Fenster im Dachgeschoss? 1
1,2 Wie viele Fenster hat das Haus? 11
Wie hoch ist ein Fenster im 2. Obergeschoss? 2
Wie breit ist die Tür? 2
Wie hoch ist die Tür? 1



Male in das Fachwerkhaus Fenster, eine Tür und Balken!

Aufgabe 4 →

Nun male das Bild mit allen Häusern aus!



↑ hoch

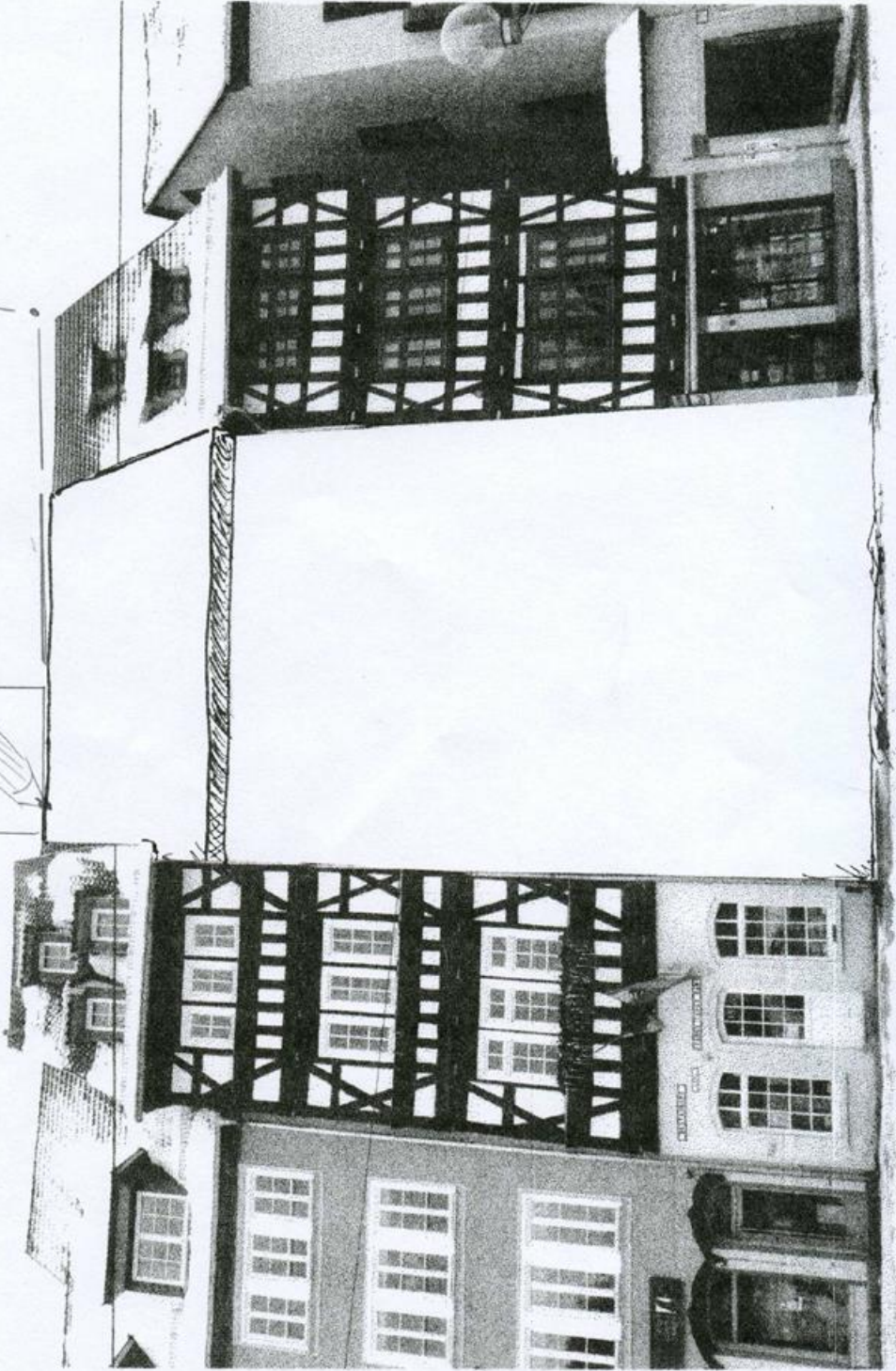
→ breit

Messen mit Lineal!



Hausaufgabe am 21.1.10 → Die, 26.1.10

4 Aufgabe: Hier soll die Lückenbebauung mit einem weiteren Fachwerkhaus stattfinden.
Gestalte die entsprechende Front.



EU - Mittelalter - Deutsch

Im Mittelalter gab es viele Burgen.

Zeichne eine Burg.

Auf der Burg lebten Burgherren, Burgfräulein, Ritter,
Knechte und Mägde.

Die Ritter mussten kämpfen.

Sie mussten auch schöne Lieder singen.

Sie sangen über die schönen Burgfräulein.

Solche Lieder heißen Minnelieder.

Manchmal stand ein Burgfräulein am Fenster.

Der Ritter stand unten und sang für sie.

Zeichne Burgfräulein und singenden Ritter.

Unterstreiche die folgenden Wörter:

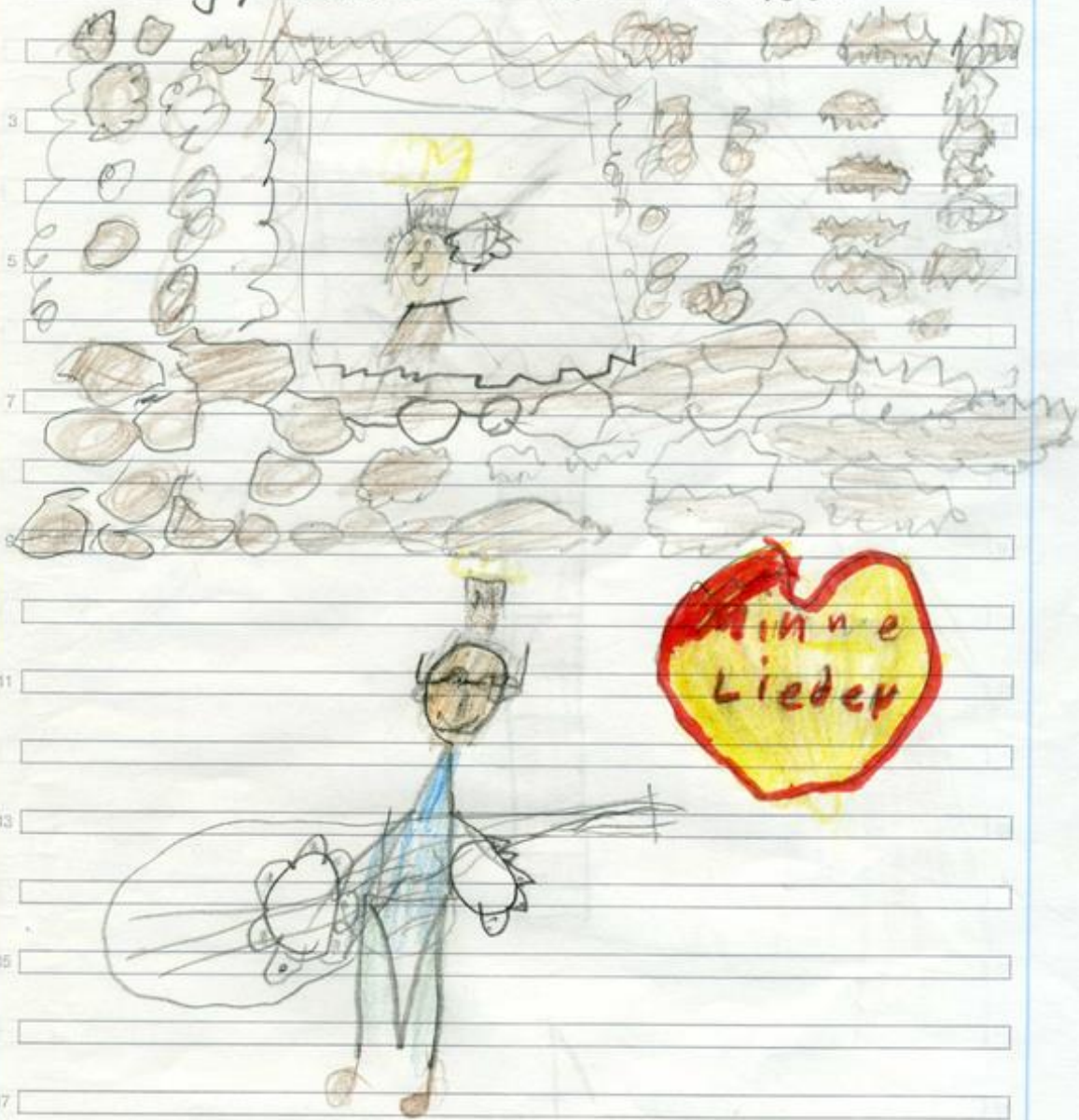
Burg, Burgherr, Burgfräulein, Ritter, Mägde,
Knechte, Lieder, Minnelieder, Fenster

Beantworte die Fragen:

1. Was gab es im Mittelalter?
2. Wer lebte auf einer Burg?
3. Was mussten die Ritter?
4. Über wen sangen die Ritter?

Kennst du ein Rittermärchen?

1 Burgfräulein am Fenster



18 Der Ritter stand unten und sang für sie.

Die alte Synagoge in Erfurt

In Erfurt steht eine sehr alte Synagoge.

Du findest sie in der Waagegasse.

In der Synagoge ist eine Ausstellung.

Silbermünzen, eine Thora, zwei Bibeln,
Ringe und Kleidungsstücke werden gezeigt. } ein Schatz

In einer Synagoge beten die Juden.

Das Haus hat sehr schöne Fenster.

Die Fenster sind bunt.

Male das Fensterbild farbig aus!

Umrande den großen Davidstern gelb, male
die kleinen Sterne gelb aus!

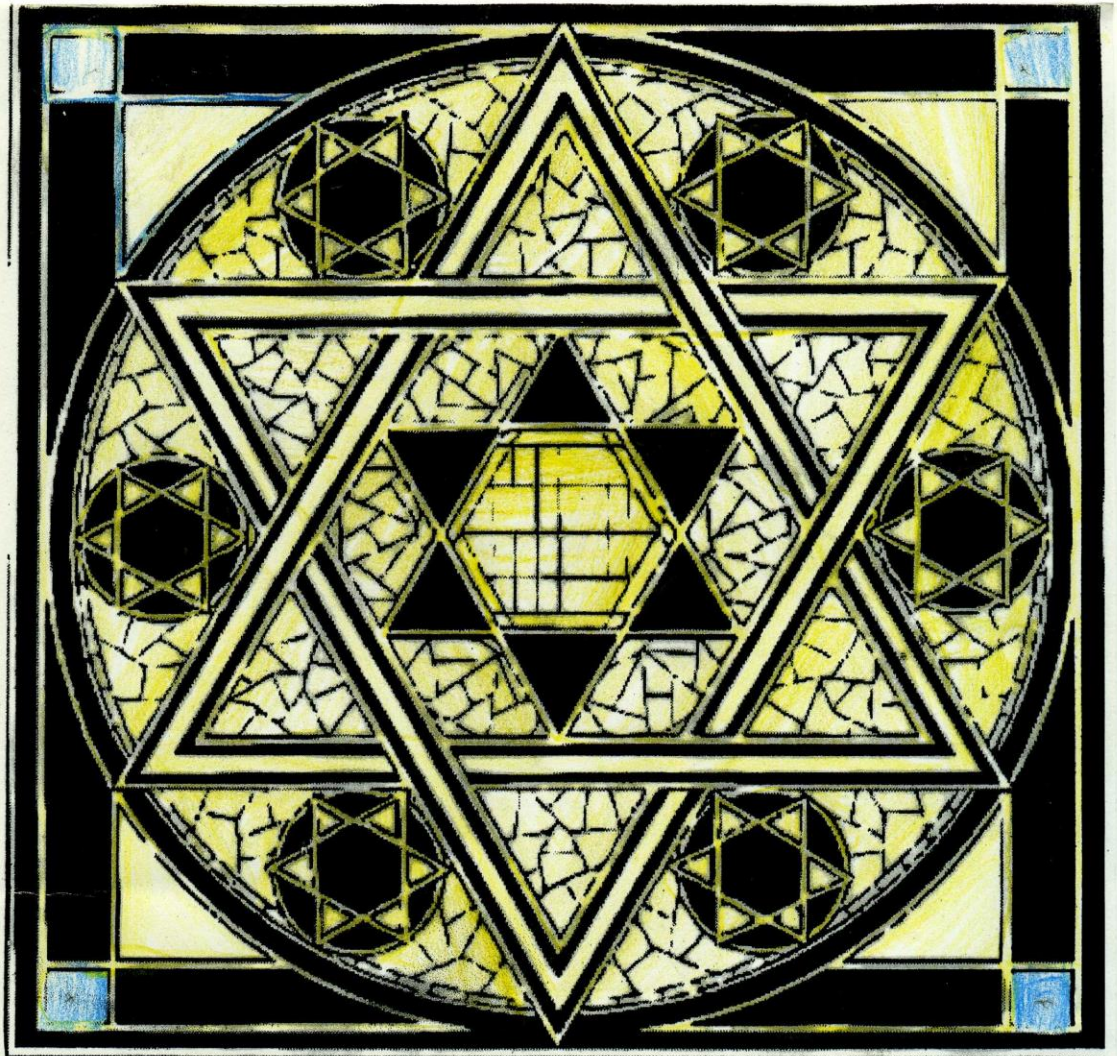
Male die Quadrate in den Ecken blau!

Wähle die Farben für die anderen Teile selbst!

1. Lies die Sätze!

2. Schreibe die _____ Wörter auf
ein Blatt!

3. Zeichne eine Tabelle.
Suche die Wörter im Wörterbuch.
Schreibe die Seite auf.



Name MICHAEL

Klasse 7c

Datum 12.01.2010

Seite 11
Blatt 100

1

Begleiter Wort Seite

3 sehr S. 69

alte S. 9

5 Synagoge —

Waggegotte —

7 die Ringe S. 61

beten S. 11

9 die Juden ~~S. 13~~ S. 35

bunt S. 13

11 die Fenster S. 22

der Stern S. 73

13 die Sterne S. 73

15

17

19

Name MICHAEL.

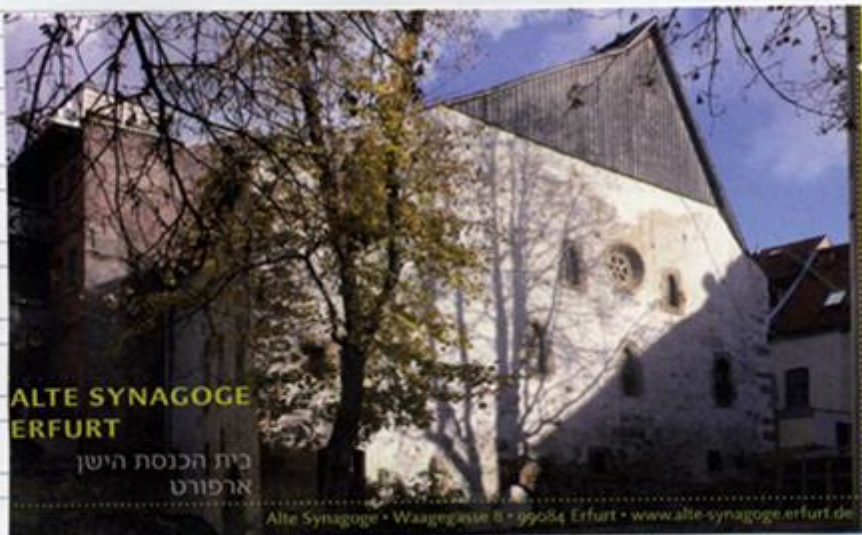
Papa Mami 13

Klasse 7c

Datum 13.01.2019 EU

Seite 11

Blatt 13



9 Die alte Synagoge in Erfurt

10 In Erfurt steht alte Synagoge. x

11 Du findest Synagoge ist eine Ausstellung.

12 In der Synagoge ist veine Ringe und

13 Kleidungsstücke werden gezeigt.

14 Lieber Michael!

x Lass eine Zeile frei. Unterstriche die Überschrift.

17 Pass gut auf beim Abschreiben.

Das Mikroskop Michael

① Das Mikroskop besteht aus 5 wichtigen Teilen:

- Okular ✓

- Tubus ✓

- Triebrod ✓

- Objektiv

- Spiegel ✓

4/5

② Wir unterscheiden 2 Arten von Präparaten:

↙ ↘
Frischpräparat (Comp) Dauerpräparat ✓

Objekt ohne Wasser Objekt mit Balsam

2/2

③ Im Präparierbesteck sind:

- Präpariernadel ✓

- Schere ✓

- Pinzette

- Skalpelle

3/4

9/11 2

1. Suche im Duden folgende Begriffe !

Gib die Seitenzahl an und schreibe den Begriff mit Artikel!

Begriff	Seitenzahl	Artikel und Begriff
Strahl	So 74	der Strahl ✓
Licht	So 43	das Licht ✓
Schatten	So 84	der Schatten ?
Finsternis	So 22	die Finsternis ✓
Reflexion	-	die Reflexion ✓
Mondfinsternis	So 48	der Mond, der MOND ✓
Brechung	-	die Brechung ✓

2. Bilde Sätze mit den folgenden Worten !

5 — 1 3 2 4 6
geradlinig – das – breitet – Licht – sich – aus ✓

Das Licht breitet sich geradlinig aus.

3 5 2 4 1
werden – reflektiert – Spiegel – Lichtstrahlen – am

An Spiegel werden Lichtstrahlen reflektiert. ✓

Gut! 2



Der ÜGZ-Test Michael

Dies ist ein durch Zeit begrenzter Test.



Du hast nur drei Minuten Zeit!



1. Lies alles durch, bevor du etwas tust!
2. Schreibe schnell deinen Vor- und Nachnamen rechts oben auf das Test-Blatt!
3. Kreise im vorigen Satz das Wort „schnell“ ein!
4. Zeichne fünf kleine Vierecke in die linke Hälfte dieses Blattes!
5. Zeichne ein * in jedes dieser Vierecke!
6. Unterschreibe dieses Blatt unten rechts mit deinem Nachnamen!
7. Kreise jede auf diesem Blatt erkennbare Zahl (nur Ziffern!) ein!
8. Schreibe ein „x“ in die linke untere Ecke dieses Blattes!
9. Zeichne einen Kreis um das soeben geschriebene „x“!
10. Schreibe auf die untere Zeile das Ergebnis von:
 $6 + 9 - 3!$
11. Unterstreiche das soeben ausgerechnete Ergebnis!
12. Und nun, nachdem du alle Anweisungen sorgfältig gelesen hast, tue nur das, was in der Anweisung zwei steht!

E
LUDWIGS

4 1 1 1

Woche vom 04.01.2010 - 08.01.2010

Ich habe mich wohlgefühlt.	  1 2 3 4
Meine Schulsachen waren vollständig.	1 2 3 4
Ich habe meine Hausaufgaben sorgfältig gemacht.	1 2 3 4
Mein Amt (<u>Milch^{dienst}st</u>) habe ich gern und gut erfüllt.	1 2 3 4

Ich habe mich wohlgefühlt.	  1 2 3 4
Meine Schulsachen waren vollständig.	1 2 3 4
Ich habe meine Hausaufgaben sorgfältig gemacht.	1 2 3 4
Mein Amt (<u>milch^{studien}st</u>) habe ich gern und gut erfüllt.	1 2 3 4

Woche vom 11.1.2010 - 15.1.2010

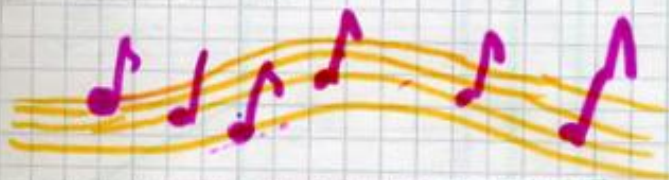
Ich darf im Gottesdienst:
MICHAEL

FC

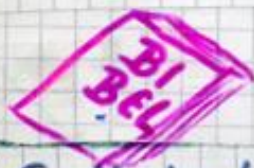
- für Gott Musik machen



- Gott Loben ; ich singe ein Lied für Gott



- in der Bibel lesen



- zu Gott beten ; ich spreche mit Gott

• Computer spielen

• meine Schuhe putzen