

## Deutsch

Aufgaben für die selbständige häusliche Arbeit Deutsch, Klasse 9c

Alle Aufgaben dienen im Besonderen der Vorbereitung der Prüfung zum Qualifizierenden Hauptschulabschluss.

Nimm für die Aufgaben 1. und 2. deinen Merkhefter zur Unterstützung!

### SATZGLIEDER

Schreibe den Text I fehlerfrei ab! Lass jeweils nach einer beschriebenen Zeile die nächste Zeile zum Unterstreichen frei! Markiere dir am besten vorher jede zweite Zeile links am Rand mit einem Bleistiftkreuzchen!

Bestimme anschließend im Text alle Satzglieder, indem du sie erfragst!

Unterstreiche wie gewohnt die Subjekte rot, die Prädikate blau (gebeugte Verbform doppelt), Adverbiale gelb und Objekte grün! Kennzeichne dabei, um welche Objekte und Adverbiale es sich handelt! (Aufwand 2-3 Stunden)

Text I:

Auf die Katz gekommen

Unser Haustier war eine Katze, besser gesagt ein Kater. Er gehörte zu den gewöhnlichen Hauskatzen, Gattung Felidae, nichts Besonderes, keine Rassekatze.

Doch hat man so ein Tier, pflegt und liebt man es und ist dafür verantwortlich. Wir kamen auf ungewöhnliche Art zu unserem Haustier.

Auf dem Hof unseres Mietshauses hatte eine Katze ihren Wurf versteckt, vier kleine Kätzchen. Die Hausbewohner mochten die Katzen nicht und wollten sie verjagen. Heimlich fütterten wir die geschwächte Katzenmutter. Nach und nach verschwanden alle Jungen. Nur der kleine schwarze, scheue Kater blieb. Mutter nannte ihn Purzel. Allmählich fasste das Tierchen Vertrauen und wurde zahm. Dann mauzte es täglich vor unserer Tür und wurde so unser Haustier.

Der Umzug in das neue eigene Haus wurde ein Problem, denn Purzel war an die alte Umgebung gewöhnt. Viermal lief das Dusselchen zurück und jammerte lautstark vor der „alten“ Wohnungstür. Schließlich steckten wir den Ausreißer in einen Sack und brachten ihn im Auto zum neuen Heim. Dort sperrten wir ihn noch zwei Tage im Haus ein. Dann gefiel Purzel sein neues Reich. Unser glänzend schwarzer Stromer mit dem kleinen weißen Lätzchen erforschte nach Herzenslust die umliegenden Gärten und das Wäldchen, wie es sich für ein Raubtier gehört. Er kämpfte mit anderen Katern ums Revier und ließ sich dann daheim gesundpflegen. Wenn die Blessuren verheilt waren, ging es den üblichen Weg durchs Schlafzimmerfenster wieder hinaus ins nächste Abenteuer. Einigen Jahre hatten wir große Freude an ihm.

Letztlich wurden dem Kater seine Neugier und das Stromern zum Verhängnis. Er geriet im Wäldchen hinter dem Haus in eine illegal aufgestellte Falle und verstarb nach tagelangen Qualen. Da konnten auch der Tierarzt und Mutters liebevolle Pflege nichts mehr ausrichten.

## SATZBAU UND ZEICHENSETZUNG

Schreib genauso sorgfältig den Text II ab!

Setze alle fehlenden Satzzeichen!

Umrahme gelb alle Konjunktionen, die Haupt- oder Nebensätze einleiten.

Zeichne zu jedem Satz das Satzbauschema! (Aufwand 2 Stunden)

Text II:

Meine Mutter glaubt mir nicht dass ich die 20,00 Euro für den Wandertag benötige

Könnten Sie mir bitte schriftlich bestätigen dass der Ausflug wirklich so viel kosten wird

Ich überlegte am Abend ewig welche Kleidung ich am Wandertag anziehen sollte aber ich konnte mich nicht entscheiden

Mutter beendete dieses Trödeln endlich indem sie mir meine stabile alte Jeans die wetterfeste leichte Jacke und feste Wanderschuhe zurechtlegte

Obwohl Tanja gerade erst lange krank war zeigte sie es beim Sport wieder allen

Sie ist einfach ein Ass im Sport ob einem das nun passt oder nicht

Die ärztliche Untersuchung bestätigte dass Carola einen gebrochenen Unterschenkel hatte

Die rote Farbe im Türriegel zeigt an dass die Toilette besetzt ist

Warum rüttelst du also immer daran wenn du es doch von außen sehen kannst

Indem Franz die Vokabeln immer wieder laut aufsagte und sie auch abschrieb lernte er sie so gut dass er in Englisch endlich einmal eine „1“ bekam

## ERSTELLEN VON TEXTEN

Nimm dir einen Gegenstand von deinem Schreibtisch oder aus deiner Federmappe, z.B. einen Stift, die Armbanduhr, einen Spitzer. Beschreibe diesen Gegenstand so genau und ausführlich, wie wir es im letzten Jahr geübt haben. (mindestens 250 Wörter, Aufwand 4 Stunden)

Übe das Argumentieren! (Aufwand 5-6 Stunden)

Ist das Betriebspraktikum in Hinsicht auf die eigene berufliche Entscheidung hilfreich?

*Stoffsammlung*

Du hast gerade erneut die Erfahrung des Betriebspraktikums gemacht. Sammle in einer Tabelle Argumente für/pro und gegen/kontra den Nutzen eines Betriebspraktikums! Notiere dann Beispiele und Beweise für die jeweiligen Argumente! Entscheide anhand deiner Stoffsammlung, ob du die Frage eher bejahst oder verneinst!

*Aufsatz*

Verfasse nun aus der Stoffsammlung einen Text! Die Überschrift ist die fett gedruckte Frage oben.

Hilfe zum Aufbau:

Einleitung:

Erläutere kurz, was ein Betriebspraktikum ist, wie es organisiert ist, wie es abläuft!  
Formuliere dann die Problemstellung!

*Hauptteil:*

Abwägen der Pro- und Kontra- Argumente mit schlüssigen Beispielen und Begründungen

*Schluss:*

Deine Entscheidung/Beantwortung der Frage und Zusammenfassung

Bitte bemüht euch, in eurem eigenen Interesse, arbeitet sorgfältig! Gutes Gelingen! Bleibt gesund! Esst viele Vitamine! Lasst frische Luft herein!

Viele Grüße von H. Schergaut!

## **Geschichte**

### **Seite 82/83 Überschrift: ▪ „Die Gegner der Demokratie“**

Lies dir die Seiten aufmerksam durch und beantworte folgende Fragen. Schreibe diese auch in deinen Hefter.

Nenne die Gegner der Weimarer Republik, ihre politischen Richtungen und Ziele. Du kannst dazu eine Tabelle anlegen.

Beurteile und schreibe auf, wie stabil die Demokratie in der Weimarer Republik war.

Schreibe auf, welche Gefahren die „Dolchstoßlegende“ in sich barg.

### **▪ Neue Überschrift: „Die Goldenen Zwanziger“**

Lies dir die Seiten 88 und 89 aufmerksam durch und beantworte folgende Aufgaben, die du auch in deinen Hefter schreibst.

Um das Leben in der Weimarer Republik zu beschreiben, erarbeite aus jedem Abschnitt 5 Stichpunkte.

Der wirtschaftliche Aufstieg

Der Ausbau der Verkehrswege

Bildung, Wissenschaft und Kunst

Neue Medien

Der Film

Ein neues Lebensgefühl

Schreibe auf, warum diese Zeit als „Goldene Zwanziger“ bezeichnet wird.

### ▪ Neue Überschrift: Zwischen Fortschritt und Stagnation (Stillstand)

Lies dir die Seiten 90 und 91 aufmerksam durch und beantworte folgende Aufgaben, die du auch in deinen Hefter schreibst.

Schreibe die sozialen Maßnahmen der Weimarer Republik in den 1920er Jahren auf. (Soziale Verbesserungen, Fürsorge, Hilfe)

Warum wurde der soziale Fortschritt möglich?

Beschreibe das Leben und die Probleme der Heimarbeiter.

### ▪ Neue Überschrift: „Das Bauhaus“

Lies dir die Seiten 92 und 93 aufmerksam durch und beantworte folgende Aufgaben, die du auch in deinen Hefter schreibst.

Was war das „Bauhaus“?

Wer gründete Wann und Wo das „Bauhaus“?

Nenne Materialien, die die Künstler des Bauhauses verwendeten.

Zähle Künstler auf, die den Bauhausstil prägten.

Zähle Inhalte auf, was schufen und entwarfen die Künstler?

Erkläre, warum das Bauhaus geschaffen wurde.

100 Jahre Bauhaus in Weimar. Informiere dich im Internet über die neue Ausstellung in Weimar.

# Ethik

Arbeitet im Lehrbuch die Seiten 75-80 durch und bearbeitet schriftlich die Aufgabe 1 S.77 unten und Aufgabe 2 S.79 unten!

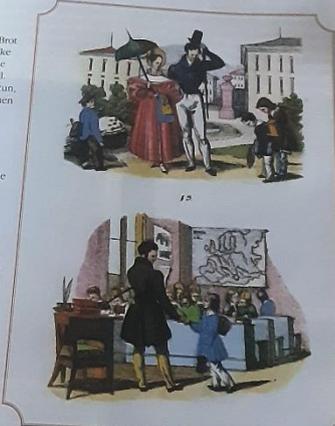
4.4 Der Wandel von Werten und Normen – gestern und heute

Viele der Normen, die den Großeltern noch eheern schienen, an denen es nichts zu rütteln gab, haben im Laufe der Jahre ihre Verbindlichkeit verloren. Dagegen sind andere neu entstanden. Ein Blick in „Tannhäusers Hofzucht“ aus dem Mittelalter beleuchtet den Normwandel hinsichtlich der Tischsitten.

**Aus „Tannhäusers Hofzucht“**  
**Hofzucht**

Wenn du vom Brot abgehasst hast, runke es nicht wieder in die gemeinsame Schüssel. Das können Bauern tun, nicht aber die hübschen Leute. Wirf die abgenagten Knochen nicht in die gemeinsame Schüssel zurück. Schmatze und schnatze nicht beim Essen. Es ziemt sich nicht, beim Essen in das Tischtuch oder in die Hand zu schnitzen.

(In: Norbert Elias: Über den Prozess der Zivilisation, S.80 f.)



Illustrierte Verhaltensregeln vor 150 Jahren. „Das artige Kind ...“; Reutlingen 1847

- ▶ Erkunden Sie bei Ihren Eltern und Großeltern, welche Regeln in deren Jugend in der Familie und in der Schule galten. Gestalten Sie in einer Spielszene eine alltägliche Familiensituation gestern und heute nach.
- ▶ Gestalten Sie in einem Rollenspiel Szenen nach, die sich bei Tisch in einer heutigen und einer bürgerlichen Familie am Ende des vorigen Jahrhunderts ereignet haben könnten. Was hat sich verändert? Woher rühren die Veränderungen?

76 Werte und Normen

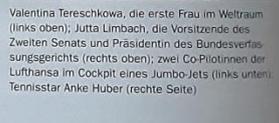
### Gesellschaftlicher Wertewandel und Stellung der Frau in Familie und Gesellschaft

Die Texte aus der Bibel und aus dem Koran sind in diesem Zusammenhang nicht als speziell religiöse Vorschriften von Interesse, sondern als Ausdruck von Normen, die in den damaligen Gesellschaften allgemeine Gültigkeit besaßen.

Wenn der Vorwurf aber zutrifft (dass das Mädchen nicht unberührt in die Ehe eintrat), wenn sich keine Beweisstücke für die Unberührtheit des Mädchens beibringen lassen, soll man das Mädchen hinausführen und vor die Tür ihres Vaterhauses bringen. Dann sollen die Männer ihrer Stadt sie steinigen, und sie soll sterben, denn sie hat eine Schandtat in Israel begangen, indem sie in ihrem Vaterhaus Unzucht trieb. Du sollst das Böse aus deiner Mitte wegschaffen.

(Altes Testament, Deuteronomium, 22, 20, 21.)



Valentina Tereschkova, die erste Frau im Weltraum (links oben); Jutta Limbach, die Vorsitzende des Zweiten Senats und Präsidentin des Bundesverfassungsgerichts (rechts oben); zwei Co-Pilotinnen der Lufthansa im Cockpit eines Jumbo-Jets (links unten); Tennisstar Anke Huber (rechte Seite)

Wenn eure Frauen sich durch Unzucht vergehen und vier Zeugen aus eurer Mitte bezeugen dies, dann kerkert sie in eurem Hause ein, bis der Tod sie befreit oder Allah ihnen sonst eine Versöhnung weist.

(Der Koran, Das heilige Buch des Islam, 4. Sure, 16)

Ring frei für die Lady

Profi-Kampfabende im Kongresszentrum Berlin-Lichtenberg gehören sicher nicht unbedingt zum Pflichtprogramm von Athleten und Schöneimern. Etwas abseits sitzt unauffällig eine schlänke Frau, die, obwohl sie im Publikum damit aus der Rolle fällt, weder Pumps trägt noch Kaugummi kaut ... Vom Boxen allerdings versteht sie mehr als jeder Einzelne der männlichen Kollegen, die an diesem Kampfabend eher untalentierte aufeinander einhämmern. Ihr



Aus dem Grundgesetz

Artikel 3  
(2) Männer und Frauen sind gleichberechtigt.

- Ziehen Sie zusätzlich die Paragraphen 1356 aus dem Bürgerlichen Gesetzbuch in der Fassung von 1958 und 1977 heran (Kap. 2, S. 37) und erläutern Sie den Wertewandel hinsichtlich der Stellung der Frau.
- Dokumentieren Sie den historischen Norm- und Wertewandel in anderen von Ihnen selbst ausgewählten Bereichen (z. B. Stellung des Kindes in der Gesellschaft).

Beruf: Profiboxerin. Ihr Name: Jeanette Witte, 27 Jahre alt, dunkelhaarig, 1,73 Meter groß, 62 kg schwer. Sie gilt als eine der Besten in ihrem Geschäft ... Was hat sie als Frau gerade in diesen Randsport getrieben, in dem Athletinnen noch schwerer mit Vorurteilen als mit ihren Gegnerinnen zu kämpfen haben? Für Jeanette Witte ist das eine Frage der Gleichberechtigung. Schließlich gab es vor zehn Jahren auch noch keine Stabhochspringerinnen, vor 25 Jahren noch keine Marathonläuferinnen und vor 100 Jahren noch keine weiblichen Tennistars.

(In: Das Magazin, H. 8/1997, S. 52 ff.)

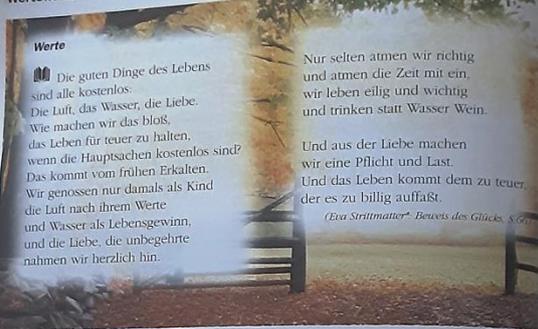
Aus dem Bürgerlichen Gesetzbuch

§ 1354 (Fassung von 1896)  
Dem Manne steht die Entscheidung in allen das gemeinschaftliche eheliche Leben betreffenden Angelegenheiten zu; er bestimmt insbesondere Wohnort und Wohnung.

§ 1356 (Fassung von 1896)  
Die Frau ist ... verpflichtet, das gemeinschaftliche Hauswesen zu leiten. Zu Arbeiten im Hauswesen und im Geschäft des Mannes ist die Frau verpflichtet, soweit eine solche Tätigkeit nach den Verhältnissen, in denen die Ehegatten leben, üblich ist.

§ 1565 (Fassung von 1977)  
Eine Ehe kann geschieden werden, wenn sie gescheitert ist. Die Ehe ist gescheitert, wenn die Lebensgemeinschaft der Ehegatten nicht mehr besteht und nicht erwartet werden kann, dass die Ehegatten sie wiederherstellen.

Wertewandel heute



Werte  
Die guten Dinge des Lebens sind alle kostenlos. Die Luft, das Wasser, die Liebe. Wie machen wir das bloß, das Leben für teuer zu halten, wenn die Hauptsachen kostenlos sind? Das kommt vom frühen Erkalten. Wir genossen nur damals als Kind die Luft nach ihrem Werte und Wasser als Lebensgewinn, und die Liebe, die unbegehrte nahmen wir herzlich hin.

Nur selten atmen wir richtig und atmen die Zeit mit ein, wir leben eilig und wichtig und trinken statt Wasser Wein.

Und aus der Liebe machen wir eine Pflicht und Last. Und das Leben kommt dem zu teuer, der es zu billig aufkauft.

(Eva Strittmatter: Beweis des Glücks, S. 67)

Die Veränderung von Werten ist auch heute kein abgeschlossenes Kapitel, sondern ein aktueller Prozess. Während nach Meinung des amerikanischen Philosophen Robert Inglehardt die gegenwärtige Entwicklung von materiellen zu neuen Werten wie z. B. Bewahrung der Umwelt führt, spricht Elisabeth Noelle-Neumann, eine Meinungsforscherin aus Allensbach, von einem Rückgang der Pflichtwerte zugunsten von Selbstverwirklichungswerten (wie Spaß haben, sich ausleben). Wieder andere warnen vor einem totalen Verfall der Werte, vor der Allmacht des Geldes und einem Verlust der menschlichen Tugenden.



Das Leben aus dem Vollen genießen

Mirko S. hat sein Abitur mit sehr gutem Ergebnis abgelegt. Er will jedoch nicht studieren, sondern eine Lehre als Versicherungskaufmann aufnehmen. Über seine Motive für diese Entscheidung äußerte er: „Klar würde mich ein Studium auch reizen, Germanistik zum Beispiel oder Geschichte. Aber ich habe für mich andere Schwerpunkte gesetzt. Ich will meinen Eltern nicht noch jahrelang auf der Tasche liegen und um jede Mark betteln müssen. Also muss ich möglichst schnell selbst Geld verdienen, um – solange ich jung bin – das Leben aus dem Vollen genießen zu können. Zum Beispiel träume ich davon, einen Sommer in Kanada zu verbringen, in der Wildnis. Den Traum habe ich von mei-

nem Vater geerbt. Früher, da erzählte er oft davon. Bedauernd fügte er hinzu, dass es leider nicht möglich gewesen sei. Inzwischen sei er aber über Fünfzig und wolle sich einer solchen Anstrengung nicht mehr aussetzen. Er nehme jetzt mit Kreta oder Ibiza vorlieb. So soll es mir nicht ergehen. Kanada, das ist nur ein Wunsch von vielen. Manche sind nicht ganz so dringend. Aber eine eigene Wohnung möchte ich schon bald beziehen. Und dann spare ich für ein Motorrad. Am liebsten hätte ich eine Harley, aber eine andere Maschine tut es auch, Hauptsache ein richtiger heißer Ofen. Ich sehe mich schon an jedem Stau vorbeipeifen.“

(Mirko S., 19 Jahre)

Auf die eigentlichen Werte besinnen

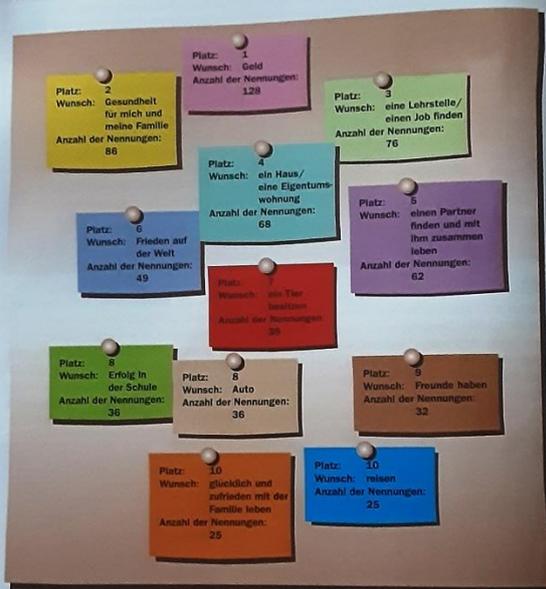
Nach ihrem Studium zog Antje P. mit ihrem einjährigen Sohn in ein winziges mecklenburgisches Dorf mit nur 70 Einwohnern. Sie lebt von Sozialhilfe und Erziehungsgeld und von den selbst angebauten Produkten aus Feld und Garten. In einem Brief an ihre Eltern schrieb sie: „... ich fühle mich sehr wohl hier in R. Was ihr primitiv nennt, gefällt mir. Ich will naturnah leben, zumindest probieren, ob ich es aushalte. Sicherlich, es ist nach den vielen Jahren in der Neubauwohnung schwierig, unter viel einfacheren Bedingungen zurechtzukommen, zumal mit dem Kind. Jeden Eimer Wasser aus der Pumpe holen und über den Hof schleppen. Aber ich schätze den Wert des Wassers und denke an unsere gedankenlose Verschwendung, die auch heute für die meisten noch normal ist.“

Wusst ihr, ich glaube, dass wir alle unser Leben ändern müssen, uns auf die eigentlichen Werte besinnen sollten. Mir ist wichtig, dass Johann in gesunder Luft aufwächst, dass er die einfachen Dinge, die uns umgeben, schätzen lernt. Es ist unschreiblich schön, wenn ich mit ihm über Land radele, um im Nachbardorf einzukaufen, wenn die Tautropfen morgens in den Spinnweben glänzen. Wusst ihr überhaupt noch, wie es riecht, wenn das Korn gedroschen wird? Das möchte ich nicht wieder missen und nicht wieder gegen den Erfurter Sommerzug eintauschen. Dennoch akzeptiere ich, dass ihr anders leben wollt. Aber das erwarte ich eben auch von euch. Sollte das nicht möglich sein? ...

(Antje P., 25 Jahre)

- Erläutern Sie in der Klasse, ob die Werte, von denen sich Mirko und Antje leiten lassen, neue Werte darstellen. Sprechen Sie vorher mit Ihren Eltern über diese Frage.
- Stellen Sie sich vor, eine Sintflut drohe und Sie müssten sich auf einem Boot einschiffen. Würden aber nur 10 Gepäckstücke (die für Werte stehen sollen) mitnehmen. Für welche würden Sie sich entscheiden und wovon würden Sie sich bei ihrer Entscheidung leiten lassen?

Bei einer Untersuchung zur Situation ostdeutscher Kinder und Jugendlicher im Jahre 1996 erortelten die 10 bis 16-jährigen Jungen und Mädchen auf die Frage: „Denk einmal über den morgigen Tag hinaus an die fernere Zukunft und stell dir vor, ich wäre die gute Fee und du hättest drei Wünsche frei. Was würdest du dir wünschen (Rangreihe)?“

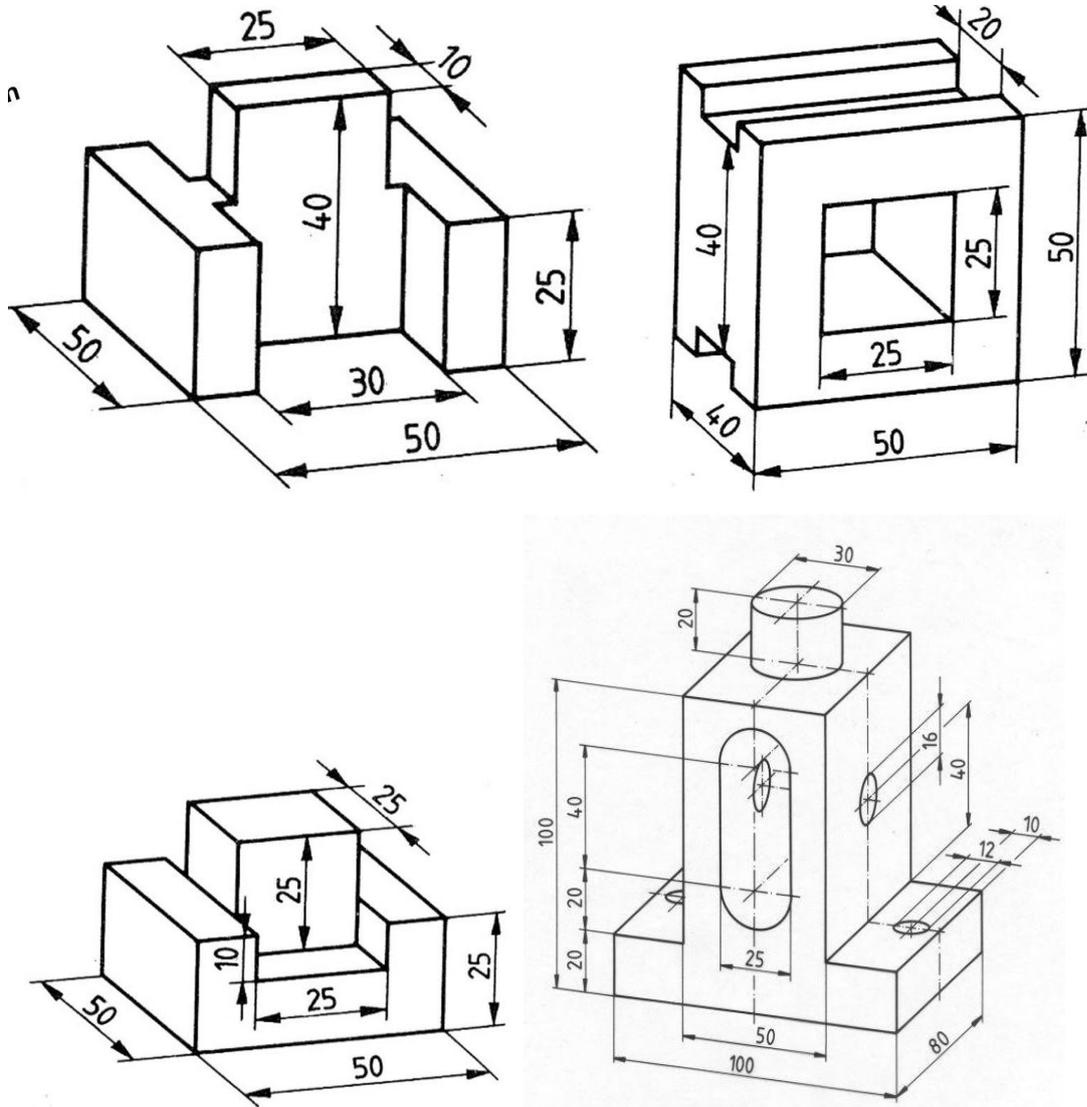


(Familien in Entwicklung: Kinder und Jugendliche in Deutschland)

- Stellen Sie eine Wunsch-Rangreihe Ihrer Klasse auf und erörtern Sie die Ergebnisse.
- Erarbeiten Sie in kleinen Arbeitsgruppen Normen für den Umgang untereinander in Schule und Freizeit. Vergleichen Sie Ihre eigenen mit den Vorschlägen anderer Arbeitsgruppen.
- Welche Meinung vertreten Sie im Streit über die Richtungen des gegenwärtigen Wertewandels? Erarbeiten Sie sich in der Klasse dazu in einem Streitgespräch eine Position.

## WPF Technik, Gruppe Herr Hornschuh, Technisches Zeichnen

Zeichne die unten abgebildeten Körper in den 3 Hauptansichten (AV, AL, AO) und bemaße diese in der Hauptansicht. Da die Verwendung der Zeichenbretter nicht möglich ist, erfolgt die Zeichnung auf weißen, unlinierten Papier. Eventuelle Ungenauigkeiten dabei werden toleriert!



## Englisch

1. Vokabeln Unit 1-2 wiederholen
2. Lehrbuch Text Seite 50 schriftlich übersetzen
3. Lehrbuch Seite 51: Are you addicted to your mobile? -abschreiben und ankreuzen
4. Workbook Seite 33 Nummer 5, Seite 34 Nummer 7, Seite 36 Nummer 9
5. Lehrbuch Seite 62 / 63 schriftlich in das Deutsche übersetzen

Viel Erfolg und herzliche Grüße von Frau Lessat !

## **Mathematik**

Gleichungen mit 2 Variablen, Gleichungssysteme

Lb S.108/ 12-15

AH S. 33 - 40

Prüfungsvorbereitung

AH S. 48 - 63

## **Chemie**

- LB S. 26-27 durcharbeiten – dazu S. 27 Aufg.2,3,4,5,6 schriftlich in den Übungsteil

- Erarbeiten Sie einen Steckbrief für das Element Kohlenstoff

(Hinweis: gesondertes A4 Blatt) LB S.27/Tafelwerk/weitere Quellen

### Erdgas und Erdöl (LB S. 28-32)

*Kläre Sie folgende Problemkreise!*

- Was verstehen Sie unter fossilen Brennstoffen?
- Erläutern Sie die Entstehung, Zusammensetzung und Verwendung von Erdgas und Erdöl!
- Erläutern Sie die Herstellung (fraktionierte Destillation) von Rohölfractionen und dessen Verwendung!

Weiterhin sind folgende Aufgaben schriftlich zu bearbeiten

S.31 Aufgabe 1-4

S. 32 Aufgabe 1-3 im Übungsteil

Überprüfen Sie Ihr Wissen mit Hilfe der Übersicht im LB S.35 „Teste Dich“

Alle Aufgaben sind schriftlich zu bearbeiten!

## Biologie

### Photosynthese

LB. S. 36/37

#### *Bau und Funktion des Laubblattes*

- Zeichnen Sie ein Laubblatt und beschriften Sie die entsprechenden Schichten und Teile!
- Erklären Sie Bau und Funktion der entsprechenden Schichten und Teile!

Teil/Schicht	Bau	Funktion
Kutikula	Wachsartige Auflage der Epidermis	Schutzschicht

LB. S. 38-43

Erklären Sie in Grundzügen den Prozess der Photosynthese (Skizze LB S. 39)

Klären Sie folgende Sachverhalte!

- Wie entsteht Glucose?
- Ernähren sich Pflanzen von Licht?
- Erläutern Sie die Bedeutung der Photosynthese!

Alle Aufgaben sind schriftlich zu bearbeiten!

## Physik

Lies dir die Lehrbuchseiten 108 bis 113 genau durch. Fülle anschließend die Arbeitsblätter aus.

### **Das Trägheitsgesetz (I)**

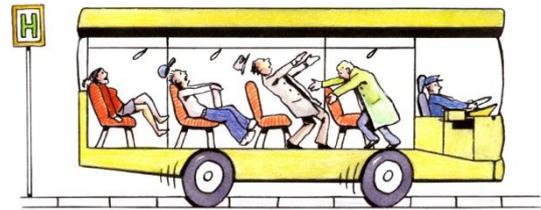
1.

Die Trägheit von Körpern macht sich besonders bei schnellen Geschwindigkeitsänderungen bemerkbar, z. B. beim schnellen Anfahren oder Abbremsen von Fahrzeugen. Welche Situation ist jeweils in den beiden Abbildungen dargestellt worden? Begründe!

a)



b)



Begründung:

---

---

---

---

---

---

---

---

Begründung:

---

---

---

---

---

---

---

---

2.

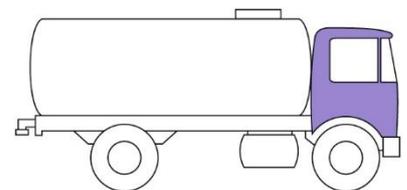
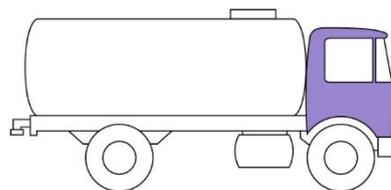
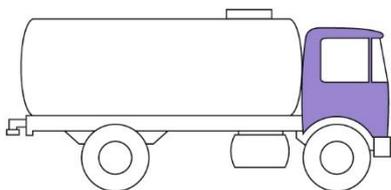
Ein Tankwagen mit Heizöl fährt eine gerade, ebene Straße entlang. Der Tank ist nur halb voll.

a) Zeichne jeweils die Flüssigkeitsoberfläche ein!

Tankwagen fährt an

Tankwagen fährt gleichförmig

Tankwagen bremst ab



b) In welche Richtung bewegt sich die Flüssigkeit, wenn der Tankwagen mit konstanter Geschwindigkeit eine Rechtskurve fährt? Begründe!

---

---

---

---

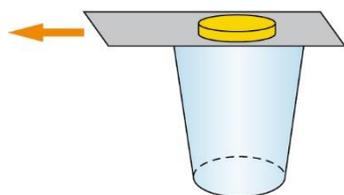
## Das Trägheitsgesetz (II)

1.

Lege auf ein Glas ein Blatt Papier und auf das Papier eine Münze!

Halte das Glas fest und ziehe das Papier unterschiedlich schnell weg! Beschreibe und erkläre das Ergebnis des Versuchs!

a) langsames Ziehen



Beschreibung:

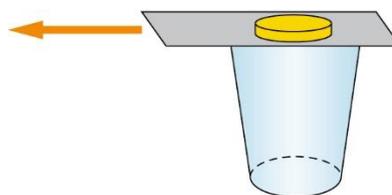
Erklärung:

---

---

---

b) sehr schnelles Ziehen



Beschreibung:

Erklärung:

---

---

---

2.

Stapele einige 20-Cent-Stücke übereinander! Entferne nun das unterste 20-Cent-Stück, ohne den Stapel anzuheben oder umzukippen! Tipp: Verwende ein möglichst flaches Lineal!

Beschreibe und erkläre dein Vorgehen!



---

---

---

---

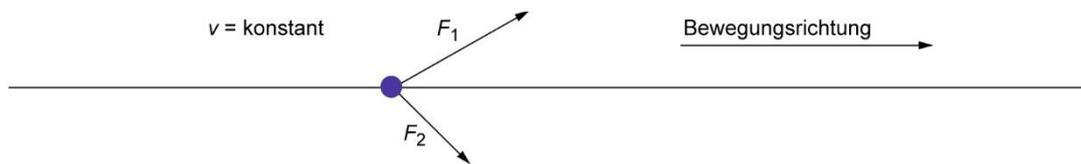
---

---

---

3.

Eine Kugel bewegt sich mit konstanter Geschwindigkeit. Vervollständige in der Abbildung die dritte Kraft! Begründe!



---

---

---

### Newton'sches Grundgesetz (I)

1.

Bei welchem Fahrzeug ist die Geschwindigkeitsänderung größer?

a) Auf beide Fahrzeuge wirken Kräfte mit gleichen Beträgen.

I) kleine Masse II) große Masse



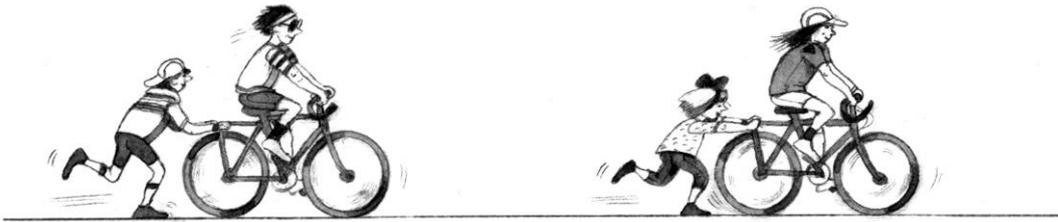
---

---

---

b) Auf beide Fahrräder mit gleicher Masse wirken Kräfte mit unterschiedlichen Beträgen.

I) große Kraft    II) kleine Kraft




---



---

2.

Zwei Pkw stehen nebeneinander an einer Kreuzung und fahren bei Grün an. Welche Aussage kann man über die Beschleunigung der beiden Pkw machen? Beide Pkw sind gleich schwer, aber bei Pkw 1 ist die Antriebskraft beim Anfahren 1,5-mal so groß wie bei Pkw 2. Begründe deine Aussage!




---



---



---

2

3.

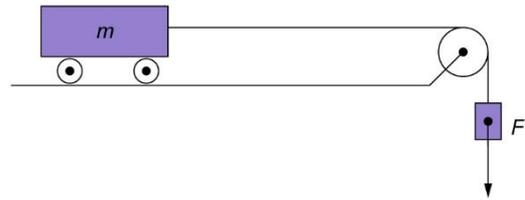
Ergänze die nachfolgende Tabelle durch Berechnen und Eintragen der jeweiligen Größe!

Situation/Vorgang	Kraft	Masse	Beschleunigung
Anfahren eines Pkw		1 100 kg	$4 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$
Körper liegt auf einem Tisch	11,8 N		$9,81 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$
Abbremsen eines Fahrrads	150 N	85 kg	
Starten einer Rakete		300 t	$6,5 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$
Sonde auf dem Mars	6 600 N	1 800 kg	

**Newtonsches Grundgesetz (II)**

1.

Ein Wagen wird durch unterschiedliche Kräfte beschleunigt. Die Beschleunigung des Wagens wird mit einem elektronischen Beschleunigungsmessers gemessen.



Es ergeben sich folgende Messwerte:

<b><math>F</math> in N</b>	0	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0
<b><math>a</math> in <math>\frac{m}{s^2}</math></b>	0	0,17	0,32	0,52	0,67	0,83

a) Stelle die Messwerte in einem a-F-Diagramm dar.!

b) Interpretiere das Diagramm!

---



---



---



---



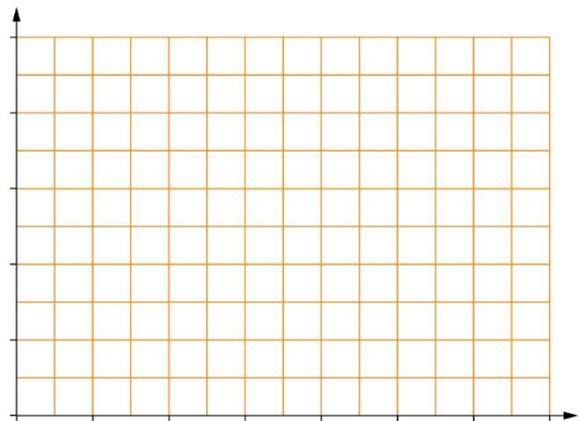
---



---



---



## 2.

Ein Jumbo-Jet vom Typ Boeing 747 hat vier Triebwerke. In Versuchen wurde ermittelt, wie sich die Beschleunigung des Flugzeugs ändert, wenn es unterschiedlich beladen bzw. betankt wird. Die Ergebnisse der Messungen sind in der Tabelle dargestellt. Die Messwerte wurden jeweils bei maximaler Schubkraft ermittelt.

<b><math>m</math> in t</b>	320	300	280	260	240	220	200
<b><math>a</math> in <math>\frac{m}{s^2}</math></b>	2,8	2,9	3,1	3,4	3,7	4,0	4,4

a) Stelle die Messwerte grafisch dar! Beachte dabei, dass der Ursprung des Koordinatensystems nicht bei (0; 0) liegt!

b) Interpretiere das Diagramm!

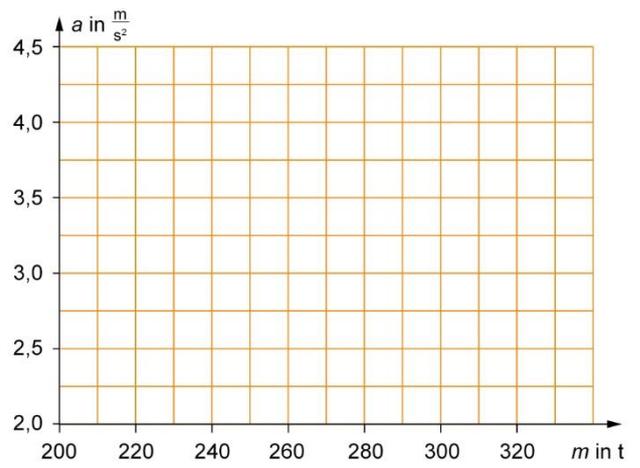
---

---

---

---

---



## Sicherheitsgurt und Airbag

1.

Das Bild zeigt den zeitlichen Ablauf der Bewegung eines Pkw-Fahrers bei einem Auffahrunfall. Der Fahrer hat den Sicherheitsgurt angelegt. Das Auto verfügt über einen Airbag.



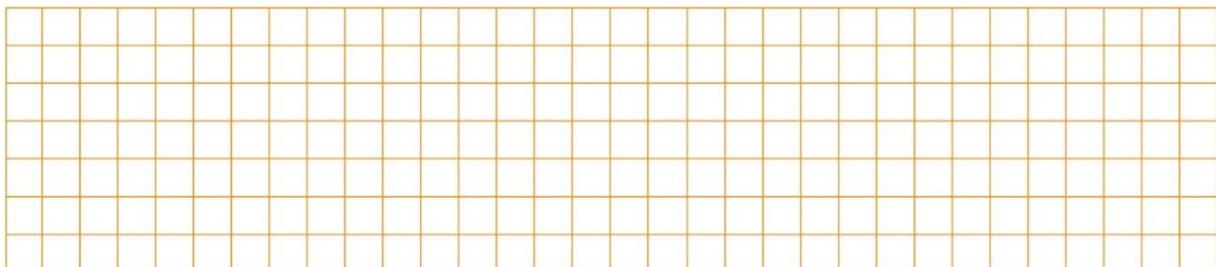
a) Welche Funktionen haben Sicherheitsgurt und Airbag?

---

---

---

b) Der Fahrer wird bei ca. 100 ms abgebremst. Wie groß ist die auf ihn wirkende beschleunigende Kraft, wenn die Geschwindigkeit 40 km/h beträgt, der Fahrer eine Masse von 70 kg hat und er beim Auftreffen des Autos auf einen Baum auf einer Strecke von 1,4 m abgebremst wird? Vergleiche das Ergebnis mit der Gewichtskraft des Fahrers!



2.

Ordne folgende Bremsbeschleunigungen den jeweiligen Vorgängen in der Tabelle zu:

$7,5 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ ;  $2,1 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ ;  $> 100 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ ;  $4 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ ;  $2,3 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$

Vorgang	Beschleunigung
Auto bei Auffahrunfall	
Abbremsen eines Busses bei 50 km/h bis zum Stillstand in 6 s	
Vollbremsung Pkw (trockene Straße)	
Abbremsen eines Fahrrads bei 15 km/h bis zum Stillstand in 2 s	
Vollbremsung Pkw (nasse Straße)	

### WPF Frz:

LB ab S.56 - Unité 4B (Vokabeln lernen und Aufgaben lösen)  
 AH ab S. 35 - Unité 4B

### Geo:

Topografie Asien lernen

### Sozialkunde

- Ausfüllen der Arbeitsblätter „Staatsorgane“
- Mitnahme der Lehrbücher „Demokratie 9/10“
- alle Lücken sind mit dem Lehrbuch auszufüllen (Sätze, Stichpunkte wurden umformuliert, also nicht wortwörtlich aus dem Lehrbuch übernommen)→ Ausnahme: aktuelle Minister, Parteien, Bundespräsident
- zur Information kann auch das Grundgesetz genutzt werden
- Arbeitsblätter werden bewertet und sind in der ersten Stunde nach den Osterferien abzugeben

**Die Schüler haben die Arbeitsblätter und Bücher erhalten.**

## **Kunsterziehung**

1. Informiere dich im Lexikon, Fachbuch, Internet über den Künstler Adolph von Menzel!  
Erforsche seine Biographie, schau dir seine Werke an, betrachte die Epoche, in der er lebte!  
Notiere dir die Quellen!
2. Schau in euren Werkzeugkasten, -schrank!

Bau dir ein Stilleben auf aus drei Werkzeugen (auch Schere, Messer), einem Knäuel Garn oder Strick, ein paar Schrauben oder Nägeln!

Zeichne dieses Stilleben auf A 4-Papier im Querformat! Wenn der erste Versuch nicht gelingt, hebe die verworfene Zeichnung auf (mit Signum und Datum) und beginn eine neue, bis es eine gute Arbeit wird!

Setz mit den Bleistiften in verschiedenen Härtegraden Schraffuren, Strukturen und Schatten ein!  
Zeichne so, dass man die unterschiedliche Stofflichkeit (Oberflächenbeschaffenheit) der Gegenstände sieht!

ICH WÜNSCHE EUCH GEDULD UND GUTES GELINGEN!