

# Arbeitsplan 9c

## Mathe

- beende zunächst den letzten Arbeitsplan
- Buch S. 100 Nr. 1, 2, 3
- Buch S. 102/103 Teste dich! 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 a → Die Lösungen findest du im Buch auf S. 232  
→ so ähnlich könnte die Mathearbeit aussehen!!

## Biologie

- Erstelle einen Steckbrief zu Robert Koch (informiere dich u.a. auf [planet-wissen.de/](http://planet-wissen.de/) [lichtmikroskop.de](http://lichtmikroskop.de) (Film ABC des Wissens
- Beschreibe in eigenen Worten was das Robert Koch Institut ist: (informiere dich auf youtube: rki Erklärfilm/ [www.zdf.de/kinder/logo/was-macht-das-robert-koch-institut-100.html](http://www.zdf.de/kinder/logo/was-macht-das-robert-koch-institut-100.html)) Wo sitzt das Institut? Wer arbeitet dort? Was sind die Aufgaben? Was ist das Besondere? Suche dir eine Aufgabe des Instituts heraus, die dich besonders interessiert und stelle sie genauer dar.

## Chemie

- 1) Welche Elemente sind an der Zusammensetzung eines Salzes beteiligt?
- 2) Was versteht man unter Düngemittel?
- 3) Viele Nahrungsmittel auf möglichst kleiner Fläche - wie ist das zu schaffen?
- 4) Was ist Nitrat?

Informiere dich über die gesundheitsschädlichen Auswirkungen einer zu hohen Nitrataufnahme.

- 5) Was ist Kalk?

Was versteht man unter „hartes und weiches Wasser“

# Hauswirtschaft

Lies unter den beiden folgenden Links die Texte zu Schimmelpilzen und Salmonellen bei „Planet Wissen“ durch und beantworte die unten stehenden Fragen schriftlich.

Schimmelpilze:

<https://www.planet-wissen.de/gesellschaft/lebensmittel/schimmelpilze/index.html>

Salmonellen:

<https://www.planet-wissen.de/gesellschaft/medizin/parasiten/pwiesalmonellenunappetitlicheparasitenaufdemrueckzug100.html>

## Fragen zum Thema „Schimmelpilze“

- 1) Warum sind Lebensmittel ein optimaler Ort für Schimmelsporen um zu wachsen?
- 2) Woran starben in England um 1960 etwa 120.000 Enten, Truthähne und Wachteln?
- 3) Welche Gesundheitsgefahren können Mykotoxine hervorrufen?
- 4) Nenne drei Methoden, die die Industrie gegen den Befall von Schimmelpilzen auf Lebensmitteln entwickelt hat.
- 5) Was fanden Wissenschaftler am Max-Rubner-Institut (Karlsruhe) heraus?
- 6) Was machst du mit verschimmeltem Brot oder Marmelade? a) Die verschimmelte Stelle großzügig wegschneiden / weglöffeln oder b) alles wegschmeißen? Erkläre deine Antwort!
- 7) Nenne vier Lebensmittel, denen ungiftiger Edelschimmel erst den gewünschten würzigen Geschmack verleiht.

## Fragen zum Thema „Salmonellen“

- 1) Warum ist in Deutschland seit 2001 die Zahl der Salmonellen-Infektionen erheblich zurückgegangen?
- 2) Durch welche Lebensmittel können Salmonellen-Infektionen hervorgerufen werden?
- 3) Beschreibe das Krankheitsbild, das eine Salmonellose auslöst.
- 4) Für wen kann eine Salmonellen-Infektion besonders gefährlich oder sogar tödlich sein?
- 5) Wie sollten salmonellengefährdete Speisen gelagert werden?
- 6) Wie lassen sich Salmonellen auf Lebensmitteln sicher abtöten?
- 7) Was sollte man beim Auftauwasser von eingefrorenem Wild und Geflügel beachten?
- 8) Wie lange werden noch Salmonellen im Stuhl ausgeschieden, selbst wenn der Durchfall bei einer Salmonellose vorbei ist? Gib die Zeit für Erwachsene und für Kinder unter 5 Jahren an.

### Praxis-Aufgabe:

Suche dir im Internet (z.B. bei chefkoch.de, lecker.de, essen-und-trinken.de) ein Rezept mit Eiern, das dir gefällt. Drucke es aus oder schreibe es ab und bereite es in Absprache mit deiner Familie zu.

Mache mit deinem Handy ein Foto von deinem fertigen Essen. (Es muss kein Hauptgericht sein, es kann von Omelette über Kuchen, von Salat bis zu Dessert oder Party-Häppchen alles sein...)

## **Musik**

### **Wie entsteht Musik? Teil1**

**24.03.2020**

Bitte bearbeite die folgenden Texte und beantworte die Aufgaben schriftlich. Wenn du keinen Drucker hast, schreibe die Aufgaben (nicht den Informationstext) ab und beantworte sie schriftlich in ganzen Sätzen.

#### **Kenntnisstandfragen**

1: Weißt Du, wie ein Lied entsteht?

Weißt Du, welche Arbeit in einem Lied steckt?

Was meinst Du, wie lange man braucht, um ein Lied fertig zu stellen?

2: Weißt Du, was eine Band ist?

Welche Bands kennst Du?

3: Was ist die Musik-Industrie?

Was macht sie?

4: Welche Casting-Shows kennst Du?

## Komponieren, Covern, Sampeln

Ein Lied beginnt immer mit einer Idee. Es kann eine Idee für eine Melodie oder einen Rhythmus sein. Manchmal gibt es zuerst einen Text oder ein Gedicht, zu dem dann ein Lied geschrieben wird.

Früher hat ein Musiker ein Lied aufgeschrieben. Dazu hat er Noten benutzt. Er hat für jeden Ton eine Note aufgeschrieben. Das war viel Arbeit. Heute werden nur noch selten Noten benutzt. Trotzdem sagen Musiker heute: „Ich habe ein Lied geschrieben.“



Das heißt, er hat sich ein Lied ausgedacht. Wenn sich ein Musiker ein Lied ausdenkt, nennt man das „Komponieren“. Komponieren heißt „Zusammensetzen“. Ein Musiker, der komponiert, heißt auch Komponist. Der Musiker denkt sich eine Melodie und einen Rhythmus aus.

Er überlegt sich, welche Musik-Instrumente benutzt werden sollen. Er fragt sich vielleicht: „Benutze ich ein Schlagzeug oder einen Drum-Computer?“

„Passt eine Gitarre zu dem Lied? Oder besser ein Synthesizer?“

So setzt ein Musiker nach und nach ein Lied zusammen. Er komponiert ein Lied.

Viele Musiker benutzen heute zum **Komponieren** einen Computer. Das ist einfacher, als alles mit Noten aufzuschreiben.

Manchmal entsteht ein Lied durch einen Musik-Jam. Viele Musiker treffen sich, spielen dann zusammen und probieren verschiedene Ideen aus. Sie **jammen**. Meistens machen sie das nur aus Spaß. Aber oft entsteht auch ein neues Lied daraus.

Oft benutzt ein Musiker für ein Lied eine Idee, die es schon gibt. Er nimmt dann einen Ausschnitt aus einem bekannten Lied und benutzt das für sein eigenes Lied.

Man nennt das „**Sampling**“. So ein Ausschnitt aus einem Lied heißt „**Sample**“.

Ein Sample kann eine kurze Melodie oder ein ganzer Refrain sein. Manchmal besteht ein Sample nur aus einem Geräusch oder Worten. Sampling ist besonders im Hip-Hop und im Techno beliebt.

Manchmal spielen Musiker einfach ein altes Lied nach. Dabei verändern sie das Lied meistens etwas. Dann klingt es neu und modern. Man nennt das „**Covern**“.

Ein Musiker covert ein Lied. So ein Lied nennt man dann **Cover**.

Ein bekanntes Beispiel ist das Lied „Irgendwie, irgendwo, irgendwann“ von Nena. Jan Delay hat das Lied gecouvert.

### Aufgaben:

A: Wie hat man früher Lieder aufgeschrieben?

B: Was heißt „Komponieren“?

C: Was überlegt sich ein Komponist?

D: Was ist ein Sample?

E: Was bedeutet „Covern“?

## 5.2 Musiker und Bands

Ein Musiker ist ein **Mensch, der Musik macht**. Er spielt ein Musik-**Instrument** oder macht Musik am **Computer**. Ein **Sänger** wird auch als Musiker bezeichnet.

Manche Musiker sind sehr erfolgreich und verdienen mit ihrer Musik Geld. Andere Musiker machen Musik aus Spaß. Für sie ist Musik ein Hobby.

Oft spielen mehrere Musiker zusammen. Man nennt das dann „**Band**“. Band ist Englisch und bedeutet Musik-Gruppe.

Musiker spielen oft viele Jahre zusammen in einer Band. Wie viele Musiker in einer Band spielen, ist sehr unterschiedlich. Eine Band kann aus zwei Musikern bestehen. Es gibt auch Bands, die aus zehn Musikern bestehen.

In der klassischen Musik heißt eine Musik-Gruppe „**Orchester**“. In einem Orchester spielen sehr viele Musiker.

Musiker geben ihrer Band immer einen Namen. Zum Beispiel K.I.Z. oder Sportfreunde Stiller. Manchmal haben diese Namen eine Bedeutung. Das heißt, die Musiker wollen damit etwas sagen. Manchmal sind es Begriffe aus der Szene-Sprache oder sie haben etwas mit der Musik-Richtung zu tun. Manchmal kannst Du an dem Namen erkennen, zu welcher Musik-Richtung eine Band gehört. Zum Beispiel „Basshunter“. „Basshunter“ ist ein bekannter Techno-DJ. Die Bass-Drum ist das wichtigste Element in einem Techno-Rhythmus.

Ein anderes Beispiel ist „Antikörper“. „Antikörper“ ist eine deutsche Punk-Band. Der Name sagt: „Wir sind gegen etwas. Wir gehören nicht dazu.“ Das passt gut zur Einstellung von vielen Punks.



Eine Band

Quelle: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Helden\\_Feuerwache\\_Mannheim.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Helden_Feuerwache_Mannheim.jpg) (Autor: Smalltownboy, CC ttribution-Share Alike 3.0 Unported, Loenz 3)

Wenn jemand Musik macht, nennt man ihn einen Musiker. Es ist egal, ob Musiker ein Instrument spielen oder Musik am Computer machen.

Es ist egal, ob sie singen oder rappen. Und es ist egal, ob sie Hip-Hop, Punk, klassische Musik oder Techno spielen.

Musik ist Kunst.

Musiker sind Künstler.

Viele Musiker geben sich selbst einen anderen Namen. Sie haben einen Künstler-Namen. Viele Fans können sich einen Künstler-Namen besser merken.

Lady Gaga heißt eigentlich Stefani Joanne Angelina Germanotta. Jan Delay heißt eigentlich Jan Phillip Eißfeldt. Peter Fox heißt eigentlich Pierre Baigorry.

### **Aufgaben:**

A: Warum heißen Musiker auch Künstler?

B: Was ist eine Band?

C: Was ist ein Künstler-Name?

D: Du hast Beispiel von Künstler-Namen kennen gelernt. Bitte nenne drei weitere Künstler-Namen, die du kennst.

E: Warum haben Musiker oft einen Künstler-Namen?  
Wie findest Du das?  
Bitte begründe Deine Meinung.

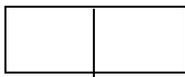
F: Welchen Künstler-Namen findest Du gut?  
Welchen findest Du schlecht?  
Bitte begründe Deine Meinung!

## Physik

Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

1. Benenne das **Polgesetz!**



\_\_\_\_\_

-



\_\_\_\_\_

2. Beschreibe den **Aufbau** eines Elektromagneten!

---

---

---

---

3. Benenne den **Unterschied** zwischen einem Dauer- und einem Elektromagneten!

---

---

---

---

Denk bitte an unsere Experimente zur Induktion. Wir benutzten beispielweise eine Spule, einen Dauermagnet und ein analoges Messgerät. **Die Frage 4** befasst sich genau mit diesen oder ähnlichen Experimenten, die wir durchgeführt haben. Was musstest du machen, damit der Pegel des Messgerätes sich bewegte? Eine Pegelbewegung bedeutet, wir erzeugen eine Spannung, somit *Strom* (Strom, in diesem Sinne, allgemein üblicher Ausdruck, ist aber ein wenig unphysikalisch)

4. **Beschreibe** mit deinen eigenen Worten, wie du eine **induktive** Spannung erzeugen kannst!

---

---

---

---

---

---

