

**Unterrichtsangebot
und Wahlverfahren
für den Wahlpflichtbereich II (WP II)
in den Stufen 9 und 10**

23. März 2022

Programm

- Begrüßung
- Rahmenbedingungen
- Angebot am Beisenkamp-Gymnasium
- Vorstellung der Fächer
- Wahlverfahren

Wahlpflichtbereich II (9/10)

individuelle Schwerpunktsetzung in der S I

- Die Schule muss mindestens eine dritte Fremdsprache anbieten.
 - Die Schule muss das Fach Informatik oder eine Fächerkombination mit Informatik anbieten.
 - Sie bietet weitere Fachkombinationen an.
 - Der Unterricht erfolgt 3stündig.
 - Es werden je Schuljahr vier Arbeiten (ein- bis zweistündig) geschrieben. (evtl. Projektarbeiten)
 - Die Leistungen sind versetzungswirksam.
- (Fächergruppe 2, wie Biologie, Geschichte, Musik....)

Wahlangebote für WP II am Beisenkamp-Gymnasium

- Latein (nur noch in JS 9 möglich)
- Spanisch
- Biologie / Chemie / Ernährung
- Europakurs (Ge / Sw)
- Informatik

Europakurs



Europakurs (Ge/Po)

- Vertiefung und Verknüpfung interessanter gesellschaftswissenschaftlicher Fragen mit europäischem Schwerpunkt
 - z.B. Umgang der EU mit den Themen Flucht und Vertreibung, Brexit, möglicher Beitritt weiterer Länder u.a.
 - Auseinandersetzung mit aktuellen Fragen der europäischen Geschichte und Politik
 - Welche Spuren der Antike finden sich heute in der EU wieder?
- gute Vorbereitung auf die Wahl der gesellschaftswissenschaftlichen Fächer in der S II

Programm Europakurs (Ge/Po)

- 9.1 Die Wurzel der Europäischen Idee von der Antike bis in die Frühe Neuzeit: Einheit in Vielfalt?
- 9.2 Europäisch-amerikanische Beziehungen von der Kolonialisierung zur amerikanischen Unabhängigkeit (ggf. englische Module)
- 10.1 Historische und institutionelle Grundlagen der Europäischen Union; die Staatenwelt Europas heute
- 10.2 Europa in der globalisierten Welt / Zukunft Europas (ggf. englische Module)

Programm Europakurs (Ge/Po)

Geplante Bestandteile des Europakurses:

- Teilnahme an Wettbewerben im Bereich
Geschichte/Politik
- Debattieren zu politisch/historischen Fragestellungen
- Projektarbeit an politisch/historischen Themen
- z.B. Erstellung eigener Podcasts
- e-twinning

Was ist eTwinning?

Eine Plattform, um zu kommunizieren,
zu kooperieren, Projekte zu entwickeln,
sich auszutauschen und Teil einer der spannendsten
Lerngemeinschaften Europas zu sein.

(Quelle: etwinning.net)

Was ist im Europakurs geplant?

- Durchführung eines eTwinning Projektes mit Partnerschülern aus europäischen Ländern zu einem bestimmten Thema
- Beispiel: „My hometown, my area“
 - Die eigene Stadt/das eigene Land vorstellen; Dokumente und Fotos erstellen, kurze Videos drehen und auf die Plattform hochladen
 - Städte und Länder der Partner ansehen, kennenlernen und besprechen; sich austauschen in Videokonferenzen
 - Voneinander lernen, den Europa-Horizont erweitern

Bio/Chemie/Ernährung

- Erweiterung und Vertiefung von naturwissenschaftlichen Kenntnissen (Wissen)
- Stärkung der Methode des naturwissenschaftlichen Experimentierens
- positive Rückwirkung auf die Pflichtfächer
- verbesserte Voraussetzung für die naturwissenschaftlichen Fächer in der S II

Themen Bio/Chemie/Ernährung

9.1 Biologische Bedeutung und Nutzungsmöglichkeiten von Mikroorganismen

(u.a. in der Lebensmittelproduktion, Bakterien und Antibiotika, Biokraftstoffe)

9.2 Praktische Untersuchung eines Gewässer-Ökosystems

(inkl. chemischer und physikalischer Eigenschaften von Wasser)

Themen Bio/Chemie/Ernährung

10.1 Der Mensch u. Seine Umwelt - Schadstoffe

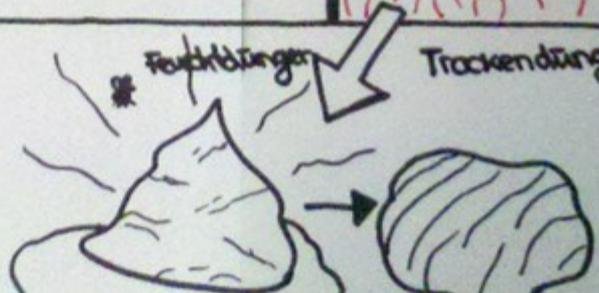
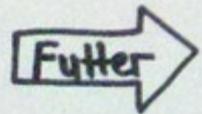
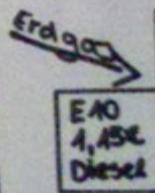
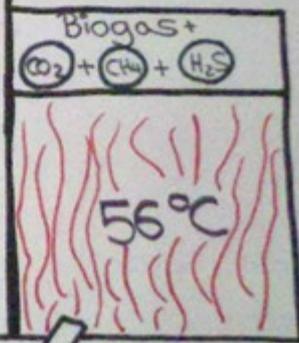
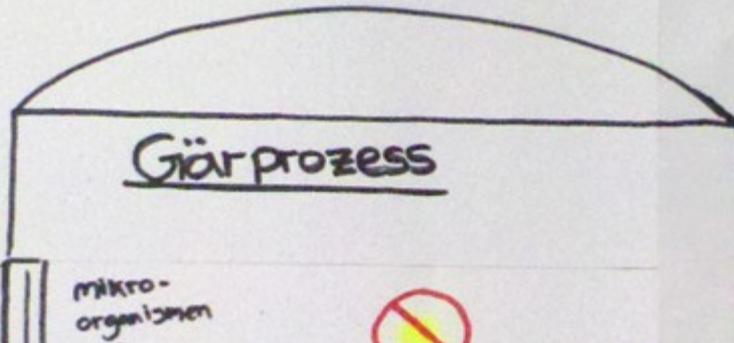
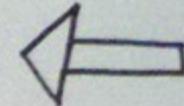
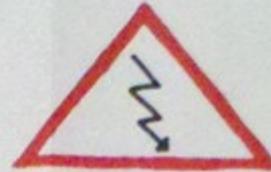
(u.a. Stickoxide, CO und Mikroplastik,
Schadstoffe und Böden)

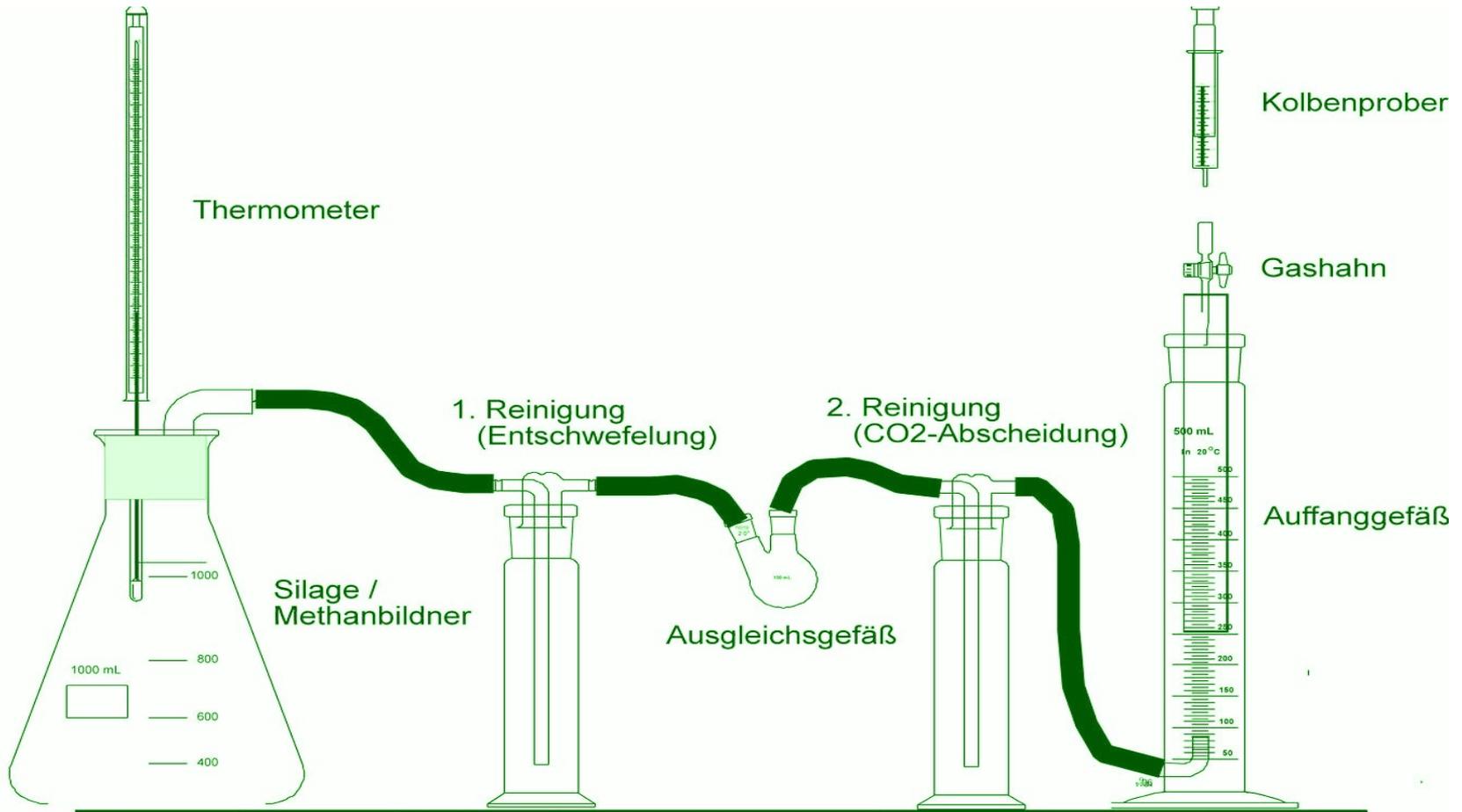
10.2 Ernährung des Menschen

(u.a. Anatomie und Funktion der Verdauungs-
organe, Milch, Milchwirtschaft und
Milchprodukte)

Wie eine Biogas- anlage funktioniert

Bio/ Chemie / Ernährung

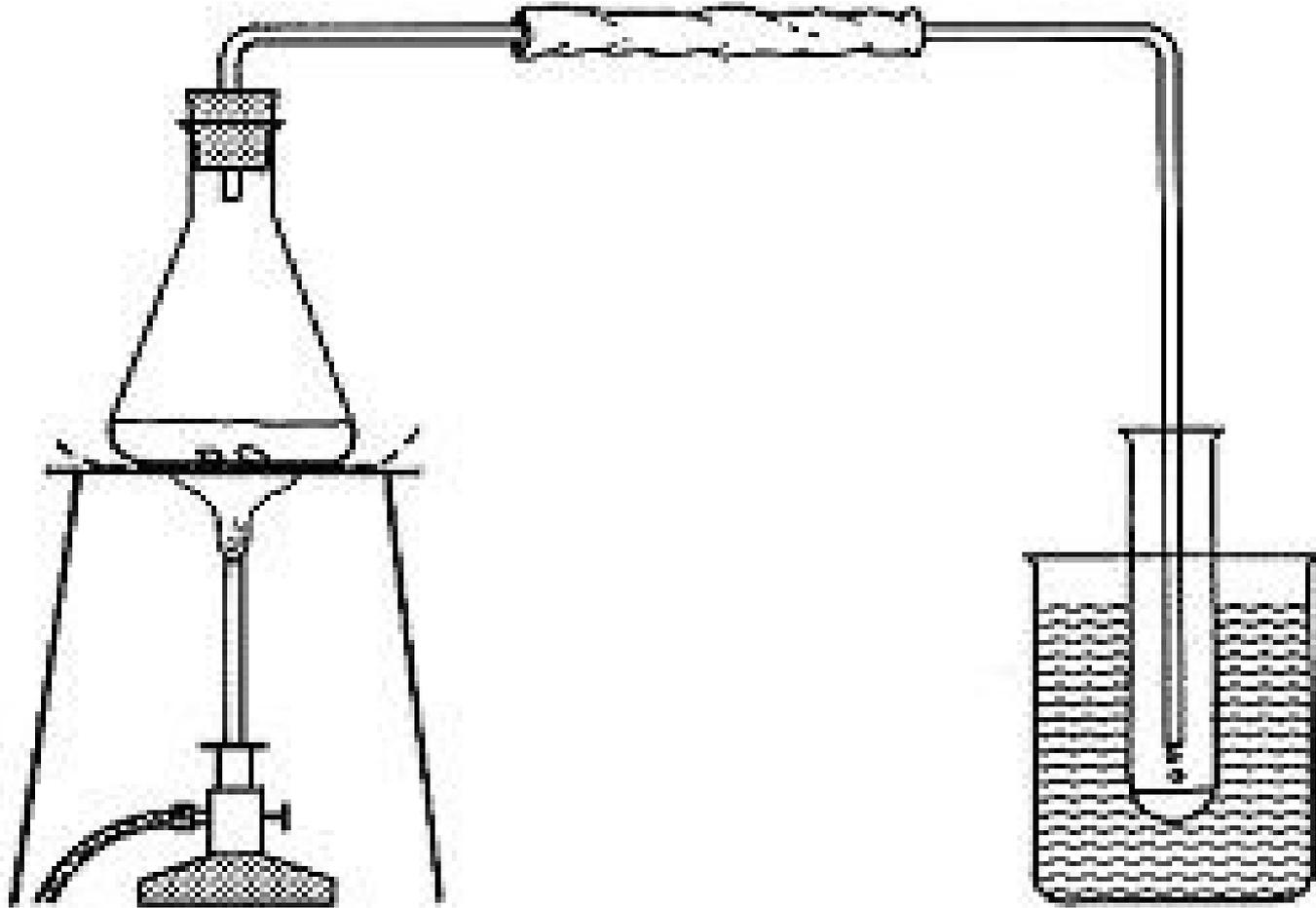




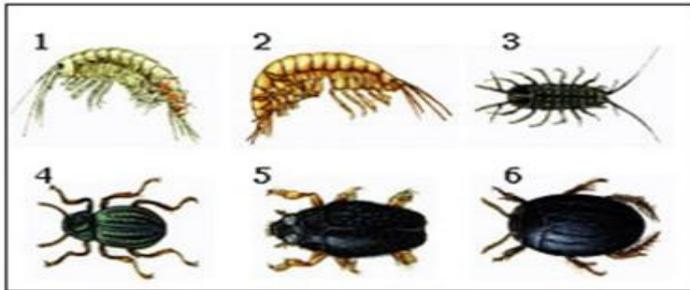
Experiment:

**Die
Superkraft
von Hefe**



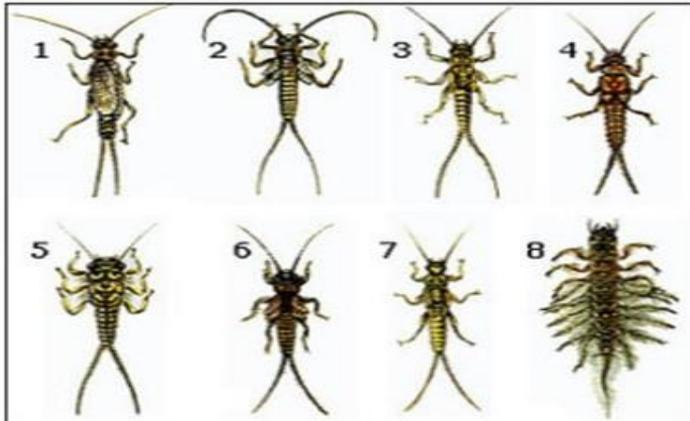






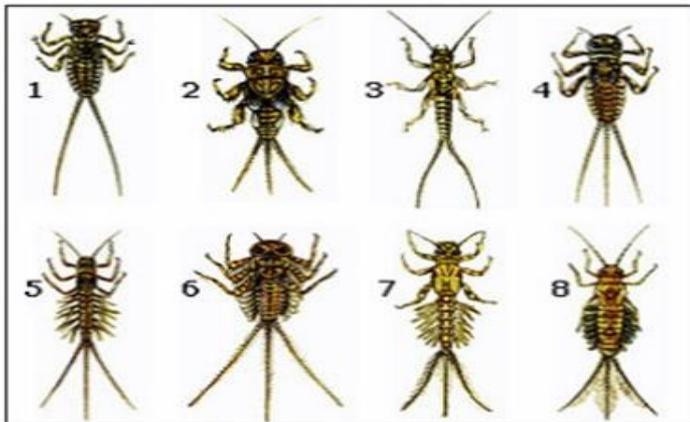
Krebse und Käfer

Name des Organismus	Größe	s-Wert	g-Wert
1. Flussflohkrebs (<i>Gammarus roeseli</i>)	bis 20 mm	s = 2	g = 8
2. Flohkrebs (<i>Gammarus pulex</i>)	bis 20 mm	s = 2	g = 4
3. Wasserassel (<i>Asellus aquaticus</i>)	bis 22 mm	s = 2,7	g = 4
4. Hakenkäfer (<i>Elmis maugetii</i>)	bis 3,5 mm	s = 1,5	g = 8
5. Bachtaumelkäfer (<i>Orectochilus villosus</i>)	bis 6 mm	s = 2	g = 4
6. Schnellschwimmer (<i>Agabus bipustulatus</i>)	ca. 10 mm	s = 2,6	g = 8



Steinfliegen- / Schlammfliegenlarven

Name des Organismus	Größe	s-Wert	g-Wert
1. Larve Gruppe: Steinfliegen (<i>Perla spec.</i>)	bis 20 mm	s = 1,2	g = 8
2. Larve Gruppe: Steinfliegen (<i>Brachyptera spec.</i>)	bis 10 mm	s = 1,2	g = 8
3. Larve Gruppe: Steinfliegen (<i>Perlodes spec.</i>)	bis 20 mm	s = 1,3	g = 8
4. Larve Gruppe: Steinfliegen (<i>Chloroperla spec.</i>)	bis 10 mm	s = 1,3	g = 8
5. Larve Gruppe: Steinfliegen (<i>Dinocras spec.</i>)	bis 21 mm	s = 1,3	g = 4
6. Larve Gruppe: Steinfliegen (<i>Amphinemura spec.</i>)	bis 0,9 mm	s = 1,4	g = 8
7. Larve Gruppe: Steinfliegen (<i>Leuctra spec.</i>)	bis 8 mm	s = 1,4	g = 4
8. Larve Gruppe: Schlammfliegen (<i>Sialis spec.</i>)	bis 40 mm	s = 2,3	g = 4

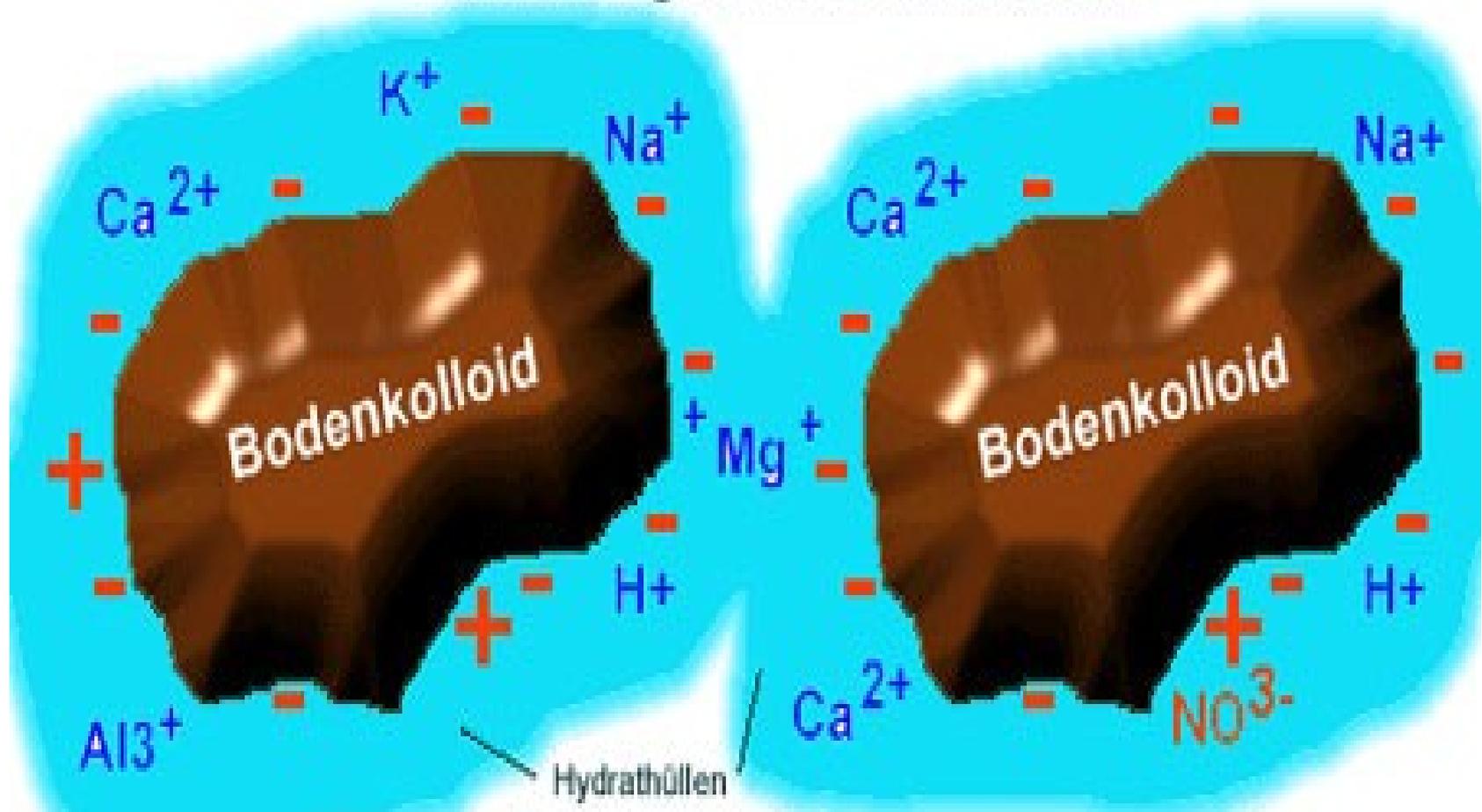


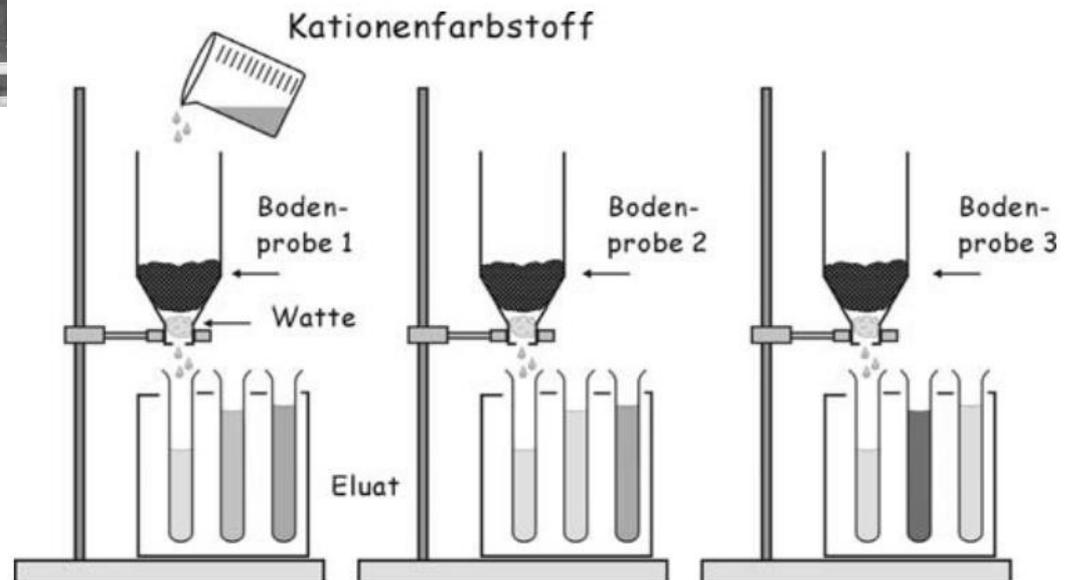
Eintagsfliegenlarven

Name des Organismus	Größe	s-Wert	g-Wert
1. Larve Gr.: Eintagsfliegen (<i>Epeorus semicolorata</i>)	bis 14 mm	s = 1,4	g = 8
2. Larve Gr.: Eintagsfliegen (<i>Ephemerella major</i>)	bis 8 mm	s = 1,4	g = 4
3. Larve Gr.: Eintagsfl. (<i>Ephemerella mucronata</i>)	bis 10 mm	s = 1,4	g = 4
4. Larve Gr.: Eintagsfl. (<i>Rhitrogena semicolorata</i>)	bis 12 mm	s = 1,6	g = 8
5. Larve Gr.: Eintagsfl. (<i>Haproleptidodes modesta</i>)	bis 20 mm	s = 1,6	g = 4
6. Larve Gruppe: Eintagsfliegen (<i>Ecdyonurus spec.</i>)	bis 15 mm	s = 1,7	g = 4
7. Larve Gr: Eintagsfliegen (<i>Potamanthus luteus</i>)	bis 12 mm	s = 2,1	g = 8
8. Larve Gruppe: Eintagsfliegen (<i>Cloeon</i>)	bis 9 mm	s = 2,2	g = 8

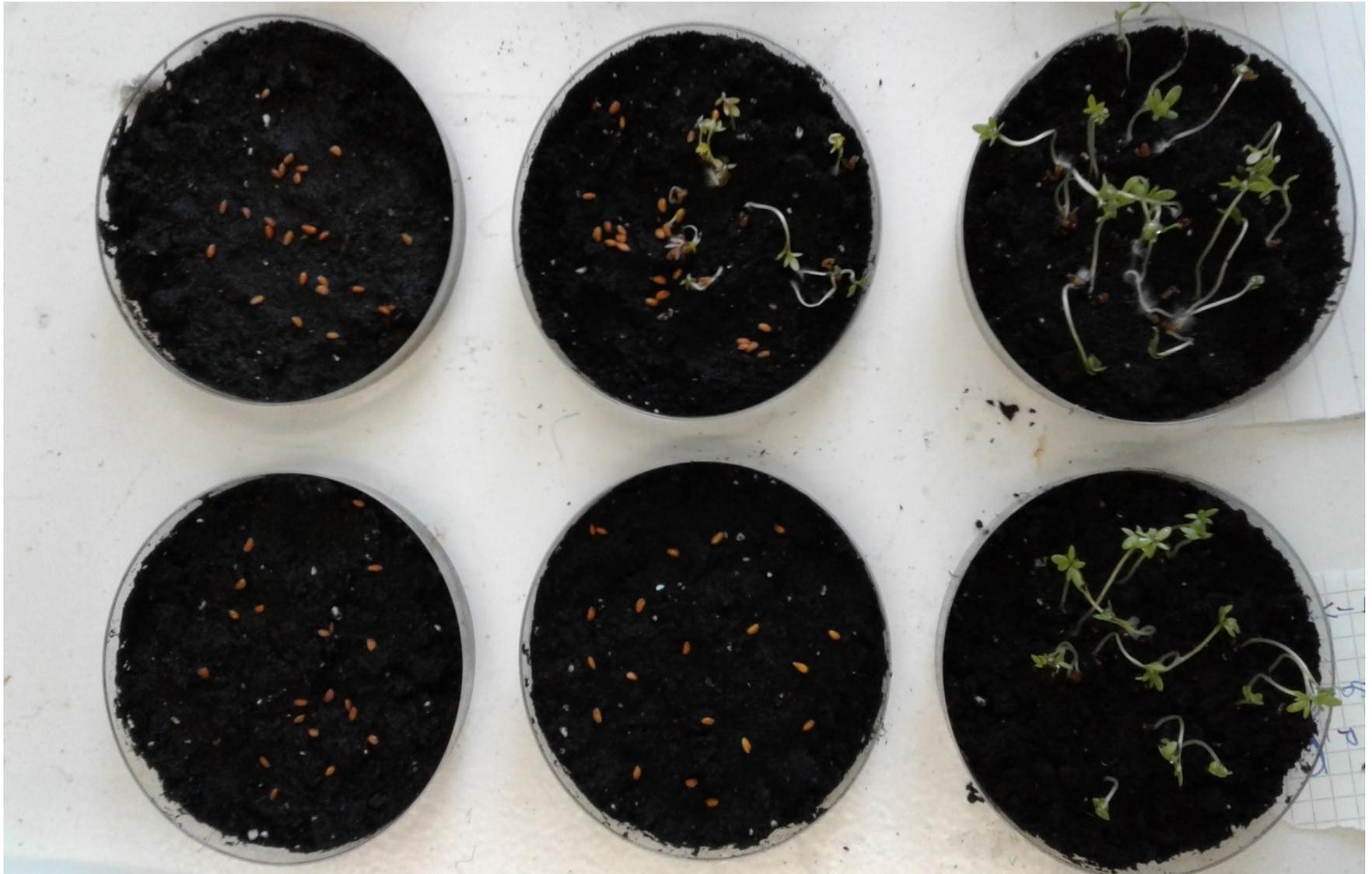


Entstehung der Krümelstruktur



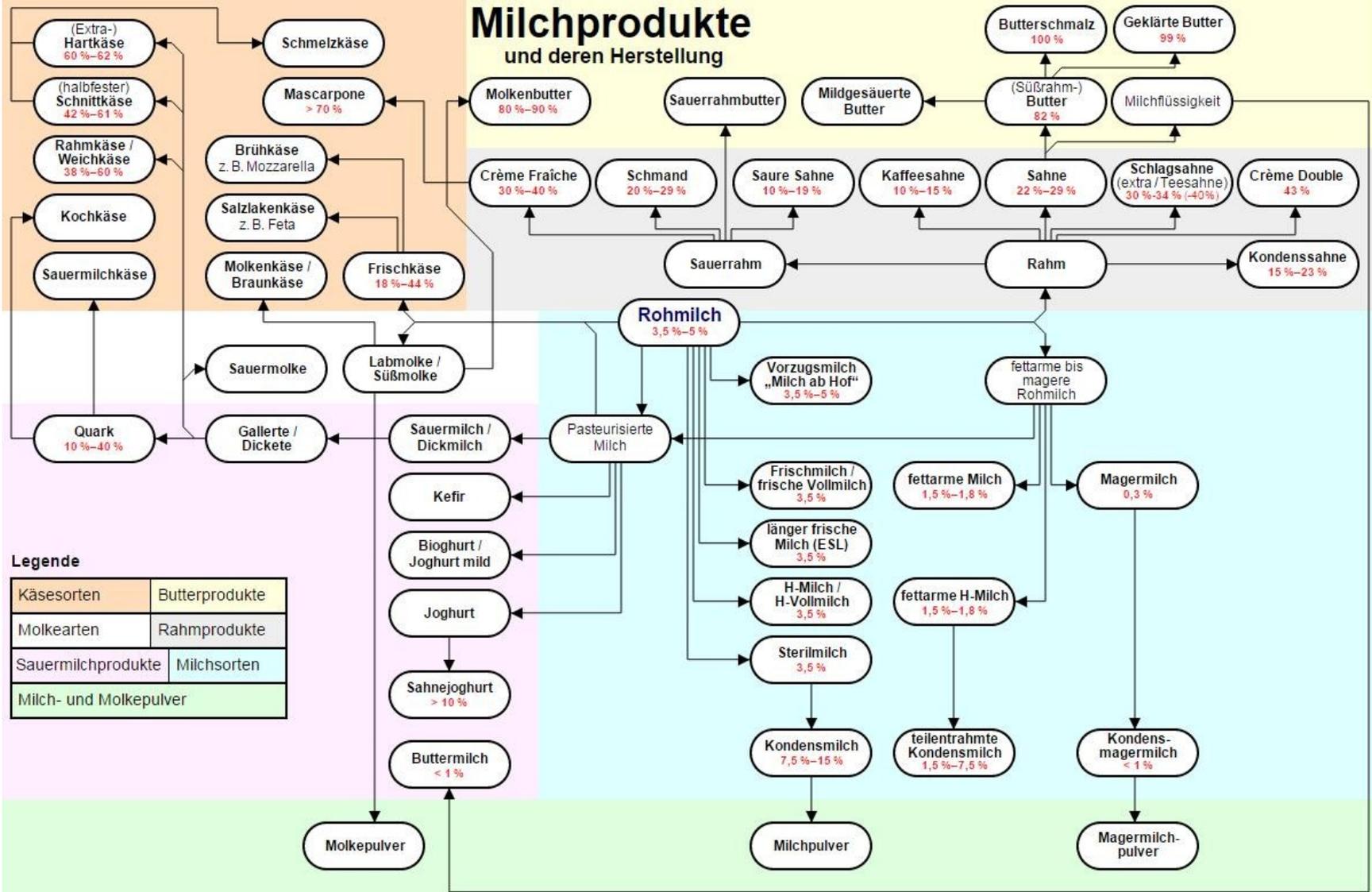


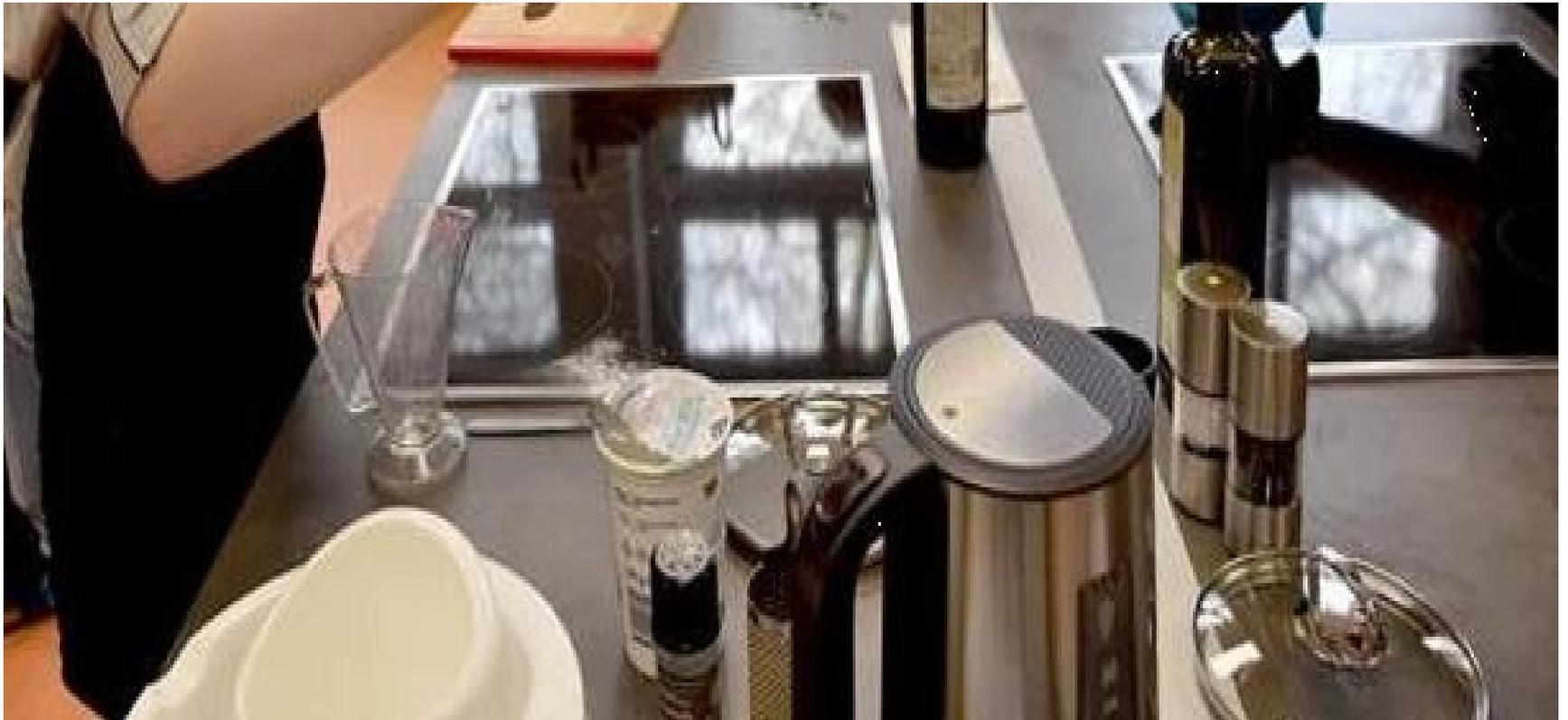




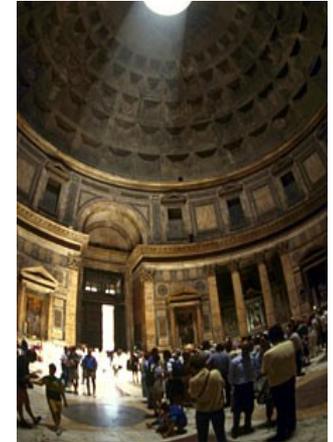


Milchprodukte und deren Herstellung





Sprachenwahl 9



Information zum Fach Latein am Beisenkamp-Gymnasium



Latein am Beisenkamp

Warum Latein?

Einleitender Überblick

**Grundlage
für moderne
Sprachen**



**Orientierung
durch
Vergleich
von Antike
und
Gegenwart**

**Latein macht Schüler
zukunfts-fähig: Fitnessstraining für
den Kopf**

Latein am Beisenkamp

Bildungsgang

1. Grundphase:

Spracherwerbsphase (Lehrbuch)

2. Ausbauphase:

Vereinfachte Autorenlektüre

3. Lektürephase:

Autorenlektüre (Originaltexte)

4. Abschluss: Latinum nach der Q2 (Abitur)



Latein am Beisenkamp

Latein als Fitnessstraining für den Kopf

Repetitio est mater studiorum.

↓ ↘
1. **Wortstamm** **Endung**

+

2. **Analyse von Endungen**

3. **Bedeutungsebene: engl. to repeat usw.**

- ↓
- **Fitnessgewinn: Genaues Hinschauen**
 - **Anlage/Ausbildung einer Mehrsprachigkeit**
 - **Schulung einer fächerübergreifend nutzbaren, systematischen, prozesshaften Vorgehensweise durch das Übersetzen**

Latein am Beisenkamp

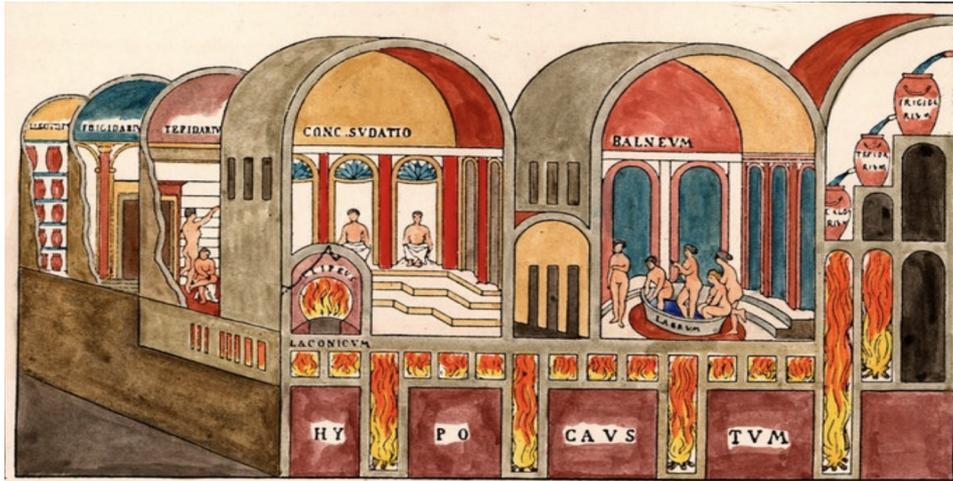
Vergleich von Antike und Gegenwart (1)



Großbäckerei: keine moderne Erfindung

Latein am Beisenkamp

Vergleich von Antike und Gegenwart (1)



Weitere Themen in Phase 1: Alltagsleben, Religion, Geschichte, Politik, Gesellschaft, usw. ...

Eines von vielen Themen in Phase 1: Freizeit/ Technik damals und heute



Latein am Beisenkamp

Vergleich von Antike und Gegenwart (2)

Bedenke, dass dieser da, den du deinen Sklaven nennst, aus demselben Samen entstanden ist und denselben Himmel benutzt, gleichermaßen atmet, gleichermaßen lebt und gleichermaßen stirbt. (Seneca, Epistel 47)

Eines von vielen möglichen Themen in Phase 2/3: Menschenrechte

damals



heute

Alle Menschen sind vor dem Gesetz gleich. (Grundgesetz, Artikel 3)

Latein am Beisenkamp

Romexkursion in der Einführungsphase



**Romexkursion des Lateinkurses der EF
2016**

Programm Spanisch

Wieso Spanisch?

- Wer Spanisch lernt, der lernt eine Weltsprache!
 - nahezu 570 Mio. Muttersprachler
 - Amtssprache in 23 Ländern
- Romanische Sprache
- Relativ einfache Aussprache
- Verbesserte Chancen auf dem Arbeitsmarkt

Programm Spanisch

- Alltagskommunikation (Kennenlernen, Restaurantbesuch, Einkaufen, Wegbeschreibungen, Aktivitäten mit Freunden, Schule etc.)
- Vermittlung der dazugehörigen grammatischen Phänomene
- Einblicke in die Kultur verschiedener spanischsprachiger Länder
- Material/Medien: Lehrbuch, Lieder, evtl. Lektüre
- Prüfungsformen: 2 Arbeiten/Halbjahr; eine schriftliche Arbeit kann durch eine mündliche Kommunikationsprüfung ersetzt werden; evtl. Projektarbeit

Spanisch fortgeführt (ab 9.Klasse) in der Oberstufe

- fortgeführter Grundkurs (3-stündig)
[oder bei Interesse und passenden Rahmenbedingungen, Leistungskurs (5-stündig)]
- Studienfahrten nach Spanien sind geplant

- Erlernen neuer Sachgebiete mit hoher aktueller Bedeutung; moderne Ausstattung
- Erweiterung, Vertiefung und Anwendung der informatischen und mathematischen Kenntnisse
- gute Vorbereitung für die S II (keine notwendige Voraussetzung für S II Informatik)
- Teilnahme an Wettbewerben:
Informatik-Biber, Hammer „Robo-League“, zdi-Roboterwettbewerb



Vier inhaltliche Schwerpunkte:



(1) Das weltweite Datennetz & Co:

Analyse und Erstellung eigener Websites

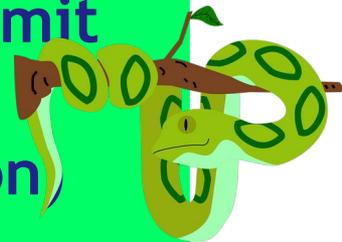
Digitaler Fußabdruck

IoT

(2) Geheim ist geheim? Sichere Kommunikation mit Kryptographie (Verschlüsselung)

(3) Erstes Programmieren (Lego-Roboter, Python)

(4) Der Blick in die Glaskugel - Simulation und Prognose von Wachstumsprozessen/ Dualsystem/ logische Schaltungen



1. Halbjahr

- Analyse/Erstellung von Websites



- Digitaler Fußabdruck:
Wo hinterlasse ich
Daten?



2. Halbjahr

- Kryptographie

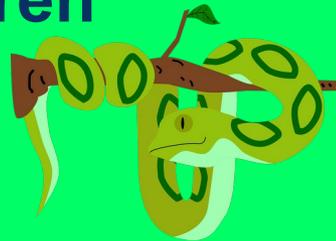


- Programmieren mit dem
Lego-Roboter



1. Halbjahr

- **Programmieren**
mit Python

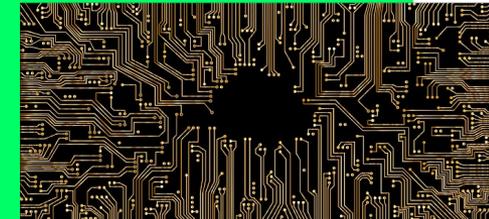


- **Wachstumsprozesse**
Modellbildung und Simulation
dynamischer Systeme



2. Halbjahr

- **Zahlsysteme**
Dualsystem



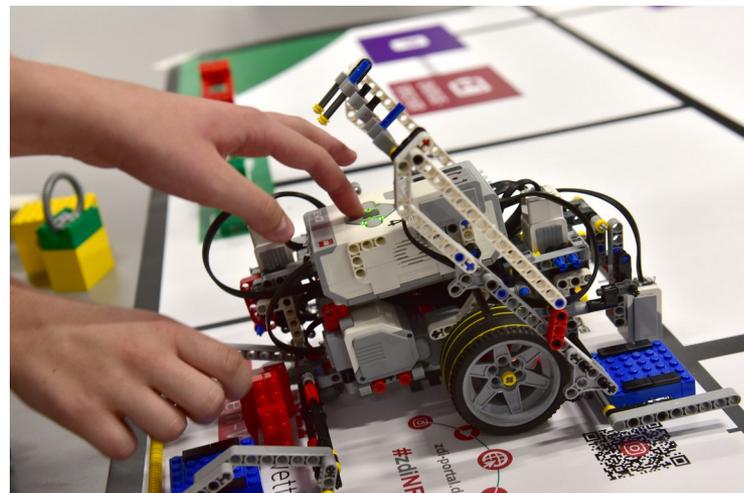
- **Logische Schaltungen**
- **Internet of Things**





RE•use
RE•duce
RE•cycle

zdi-Roboterwettbewerb 2022



Wahlverfahren

- Information über diese Präsentation
- Ausgabe der Wahlzettel durch die KlassenlehrerInnen
- Der Wahlzettel muss eine Zweitwahl enthalten!
- Abgabe der Wahlzettel bis **Mittwoch 06.04.2022** bei der Klassenleitung
- Auswertung/Nachbearbeitung/Information:
Mai/Juni 2022

Grundsätzliches

- Wir bemühen uns, eure Wünsche zu erfüllen.
- Wir müssen Rahmenbedingungen beachten.
- Wir werden ein faires Verfahren für Konfliktfragen anwenden.
- Wir werden mit euch reden.

