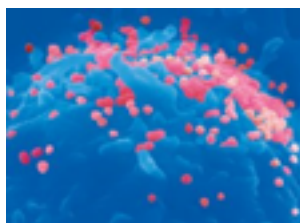
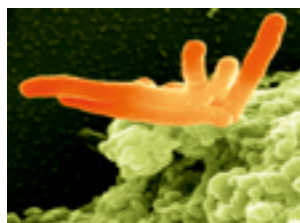


**Erfinderland Deutschland – Baukasten Forschung**  
**Themenbereich: Medizin**  
**Niveau B1**  
**CLIL-Unterrichtsmaterialien – Nach dem Ausstellungsbesuch**

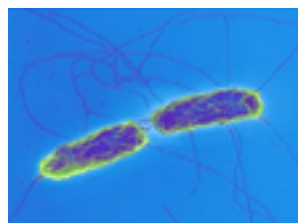
**Aufgabe 1:** Ihr habt in der Ausstellung vier Erreger und Krankheiten kennengelernt.



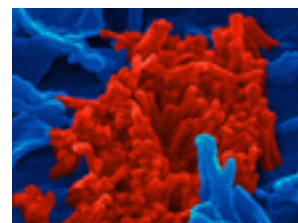
Aids



Tuberkulose



Typhus



Grippe

- a. Arbeitet in einer Vierer-Gruppe und sucht einen Krankheitserreger aus.
- b. Macht eine Mini-Recherche und findet heraus:
  - Eigenschaften des Krankheitserregers
  - Therapiemöglichkeiten.
- c. Berichtet in der Klasse, welche Lösungen es in der Forschung zur Therapie dieser Viruserkrankungen gibt.

**Aufgabe 2:** Viren und Bakterien

- a. Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede gibt es?  
 Besprecht euch in der Gruppe und tragt eure Ergebnisse in die Tabelle ein.

Gemeinsamkeiten und Unterschiede	Bakterien	Viren
Größe		
Typ		
Reproduktion/Vermehrung	Ja; durch Zellteilung	Nein, sie befallen fremde Zellen
Genetische Information		
Mensch/Tier		
Antibiotika (ein Medikament)		

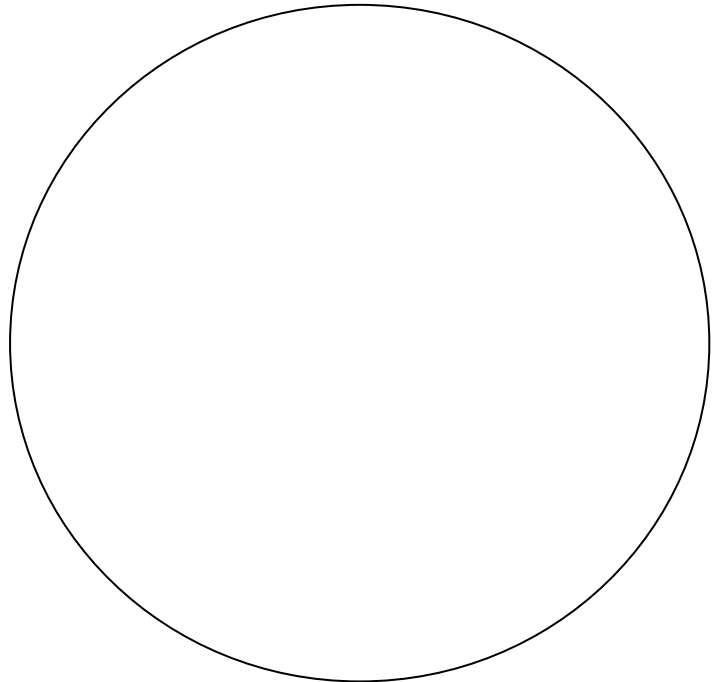
Bildnachweis: Aids: © Institut Pasteur, Paris / Oliver Schwarz  
 Tuberkulose: © Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie / Volker Brinkmann  
 Typhus: © Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie / Volker Brinkmann  
 Grippe: © Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie/ Volker Brinkmann

**Aufgabe 3:** Experiment – sichtbare Bakterien

Du kannst mit diesem Experiment Bakterienstämme aus einem Aufguss aus Pflanzenteilen herstellen.

Hier ist die Anleitung:

1. Nimm einen großen Becher aus Glas und lege ein Bündel Gras oder Heu hinein.
2. Fülle nun den Becher mit Leitungswasser und lasse ihn an einem sonnigen Platz stehen.
3. Nimm den Becher mit nach Hause.
4. Dokumentiere den Prozess der nächsten zwei Tage. Mache Fotos von den Veränderungen, die im Becher stattfinden.
5. Bring anschließend deine Fotos und den Becher wieder zur Schule.
  - a. Beschreibe, welche Veränderungen nach zwei Tagen im Becher stattgefunden haben.
  - b. Nimm jetzt das Präparat und betrachte es unter dem Mikroskop. Zeichne deine Beobachtungen in diesem Kreis.



- c. Welche Schlussfolgerung für die Hygiene kannst du aus diesem Experiment ziehen?

Quellennachweis Aufgabe 3: [www.seminare-bw.de/site/pbs-bw/.../nwa-tag-2009-bakterien-02.pdf](http://www.seminare-bw.de/site/pbs-bw/.../nwa-tag-2009-bakterien-02.pdf)