

Mikrobiologie Grundpraktikum Februar 2013 (Gedächtnis)

- Wie viele Bakterien enthält eine große Kolonie?
- Was ist die Infektionsdosis von *Salmonella typhi*?
- Welche maximale Auflösung hat ein Lichtmikroskop?
- Wie viele Ribosomen hat eine Zelle in der log-Phase?
- Welches Leuchtbakterium wurde im Kurs behandelt? Erklären Sie mithilfe der Reaktionsgleichung, warum Sauerstoff bei der Biolumineszenz nötig ist.
- Wie groß ist eine Hefezelle?
- Wie groß ist ein Bakterium?
- Wie groß ist ein Phagenkopf?
- Wie groß ist eine Bakteriengiesel?
- Bestimmen Sie die Bakterienzahl aus folgender Thoma-Zählkammer!
- Geben Sie eine Anleitung, wie sie folgendes Medium herstellen (Gesamtvolumen gegeben und Prozentzahlen von Hefeextrakt und Glucosegehalt)
- Warum machen *E. Coli* einen Großteil der Lebendkeimzahl einer Kläranlagenprobe aus?
- Nennen Sie je ein Beispiel (Artnamen) aus dem Praktikum:
 - mesophil, anaerob
 - mesophil, fakultativ anaerob
 - halophil
 - hyperphil
 - methanogen
- Wachsen die angegebenen Organismen bei Inkubation bei 37 °C, anaerob,...? Und wenn nicht, warum?
- Für was stehen die einzelnen Buchstaben im IMViC-Test und was weist damit nach? Sind die jeweiligen Tests für *E. coli* und *E. aerogenes* positiv oder negativ?
- Welchen Organismus benutzt man für die Herstellung von L-Ascorbinsäure? Was ist der Ausgangsstoff dafür? Schreibe die vom Bakterium katalysierte Reaktionsgleichung!
- Text über Knöllchenbakterium. Markiere die fünf falschen Aussagen.
- Wie sterilisiert man folgende Gegenstände sachgemäß?
 - Erdbeere
 - Metallskalpell
 - Buch
 - Medium
 - Schwefel
- War Penicillin das erste Antibiotikum?