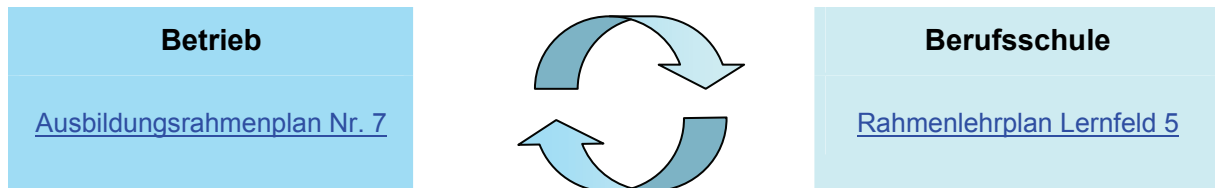


Durchführen mikrobiologischer Arbeiten I



- 7 e) Mikroorganismen in der Umwelt nachweisen
- 7 i) Keimwachstum dokumentieren und Keimzahl bestimmen
- 7 c) Kontaminiertes Material entsorgen

Arbeitsanleitung: Nachweis von Mikroorganismen in der Luft

Benötigtes Material

1 Petrischale Standard-1-Agar

Durchführung

- Wählen Sie einen Ort, dessen Luft Sie untersuchen wollen.
- Beschriften Sie die Petrischale am Boden (nicht am Deckel, der verwechselt werden könnte) mit:
 - Name
 - Datum
 - Ort
 - Expositionszeit
- Öffnen Sie die Petrischale an dem gewählten Ort und lassen Sie diese eine Stunde stehen. (Der Deckel liegt mit der Öffnung nach unten, daneben).
- Die Deckelhälfte wird nun geschlossen und die Petrischale mit dem Deckel nach unten auf den Arbeitsplatz gestellt. (Eventuelles Kondenswasser tropft dann nicht in die Kolonien).
- Die Agarplatte wird nun einige Tage bei Zimmertemperatur inkubiert.
- Stellen Sie nach einiger Zeit fest, wie viele verschiedenartig aussehende Kolonien Sie auf den Platten unterscheiden können. Unterscheiden Sie, unter zu Hilfenahme der Lupe und des Mikroskops, nach Form, Farbe, Umriss, Oberfläche und Größe.
- Protokollieren Sie die Ergebnisse.

Arbeitsschutz

Die Platten sollen nach der Beimpfung nicht mehr geöffnet werden. Bei Pilzen, die ein Luftmycel gebildet haben, besteht die Gefahr des Herauswehens von Sporen.

Entsorgung

Nach der Auswertung werden die bakterienhaltigen Agarplatten in einem Abfallbeutel gesammelt und nach dem Autoklavieren der Müllbeseitigung zugeführt.

Anhang

Hilfe zur Beurteilung der Kolonien.

