

# Polymikrobielle Gemeinschaften

Mikroorganismen, die in komplexen Lebensräumen wie dem Erdreich vorkommen, leben in ständiger Wechselwirkung miteinander. Unser Ziel ist es, die Wechselbeziehungen in polymikrobiellen Gemeinschaften und die Prozesse, die zur Ausprägung der funktionellen Fähigkeiten der Organismen führen, besser zu verstehen und sichtbar zu machen. Dafür nutzen wir die Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung (FISH) und verschiedene FISH-Varianten, die uns zur Abbildung anderer Mikro-Eukaryoten wie Amöben, Algen und Pilzen dienen. Unser Fokus liegt dabei speziell auf folgenden Interaktionen:

- mikrobielle Räuber-Beute-Gemeinschaften der Amöbe *Dictyostelium discoideum* und verschiedene Bakterien der Gattung *Pseudomonas*;
- Wechselwirkungen zwischen *Chlamydomonas* und Bakterien;
- Wechselwirkungen zwischen Bakterien und Pilzen.