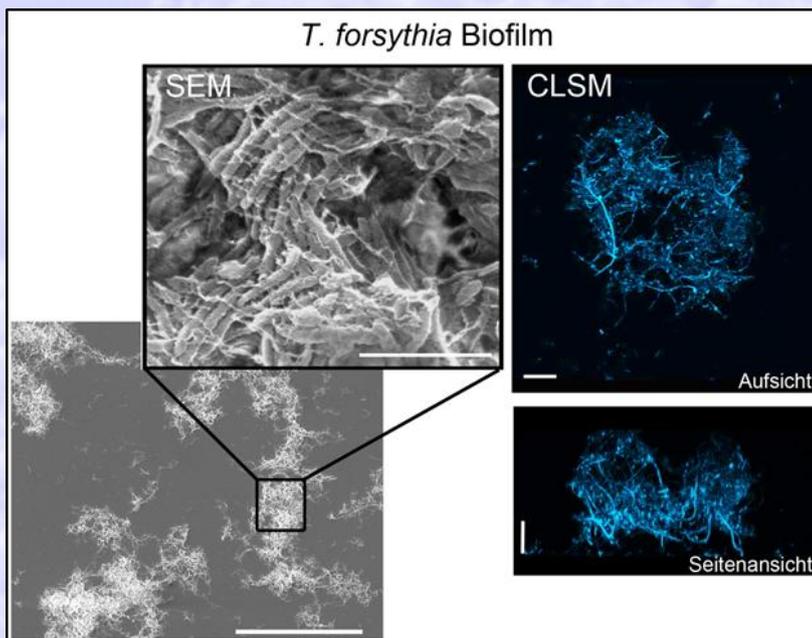
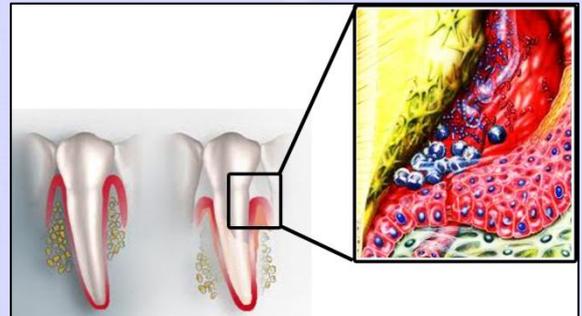


Masterarbeit

Bakterielle Biofilmbildung und Parodontose

Background

Das orale Habitat des Menschen beherbergt eine Vielzahl an bakteriellen Spezies. Diese befinden sich unter gesunden Bedingungen in Form eines bakteriellen Biofilms in einem natürlichen Gleichgewicht. Die Störung dieses Gleichgewichts ist mitverantwortlich für die Entstehung von Parodontose. Das Bakterium *Tannerella forsythia* gilt als wesentlicher Auslöser für Parodontose und steht im Mittelpunkt dieser Masterarbeit. Es ist bekannt, dass *T. forsythia* von einer einzigartigen Glykoproteinschicht (S-Schicht) umgeben ist, die als maßgeblich für die Interaktion des Bakteriums mit seiner natürlichen Umgebung angesehen wird.



Ziel der Masterarbeit

Es soll der Einfluss der S-Schicht von *T. forsythia* sowie deren Glykosylierungsstatus auf die Biofilmbildung untersucht werden. Konkret soll der entscheidende Schritt der Biofilm-Bildung, nämlich die Anheftung des Bakteriums an verschiedene Oberflächen untersucht werden. Außerdem sollen die von *T. forsythia* gebildeten exopolymeren Substanzen als essentielle Bestandteile der Biofilm-Matrix analysiert werden.

Methoden

Mikrobiologische, analytische und mikroskopische Arbeitstechniken.

Vorraussetzungen

Mikrobiologische Kenntnisse, Interesse an Mikroskopie und engagiertem Arbeiten in einem internationalen Team.

Beginn: Ab sofort möglich!

Dauer: 6 Monate

Kontakt

Universität für Bodenkultur Wien, Muthgasse 11, Department für Nanobiotechnologie, NanoGlykobiologie

Ao.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Christina Schäffer: christina.schaeffer@boku.ac.at

Dr. Andrea Koerdt: andrea.koerdt@boku.ac.at

