

Projekt 8 (P8): Funktionelle Analyse des RNA bindenden Proteins Khd4 aus *Ustilago maydis*

Projektleiter: Feldbrügge, Michael, Univ.-Prof. Dr. rer.nat.

Lehrstuhl für Mikrobiologie
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Universitätsstr. 1, Geb. 26.12.01;
40225 Düsseldorf

<http://www.biologie.uni-duesseldorf.de/Institute/Mikrobiologie/Institutsleitung>

Zusammenfassung des Projektes

Wir erforschen die Regulation der Morphologie und Pathogenität von *Ustilago maydis*, dem Erreger des Mais-Beulenbrands. Vorangegangene Arbeiten haben gezeigt, dass das mRNA bindende Protein Khd4 für diese Prozesse essentiell ist. In diesem Projekt möchten wir die molekulare Funktion von Khd4 aufdecken, indem wir folgende Schlüsselfragen beantworten:

- (i) Welche mRNAs werden von Khd4 *in vivo* erkannt?
- (ii) Welche posttranskriptionellen Prozesse, wie z. B. Translation, Transport oder Stabilität von mRNAs, werden von Khd4 reguliert?
- (iii) Welche Funktion haben die kodierten Proteine für die Regulation der Morphologie und Pathogenität?