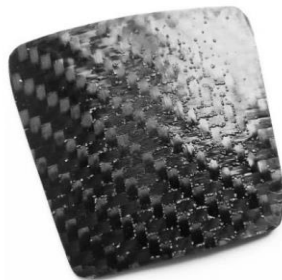


**Thema:**

Entwicklung eines innovativen Pflasters aus Carbon für  
die Hornspaltversorgung bei Pferden



**Betreuer:**

Name: Bernd Marx, M.Sc.

E-Mail: marx@isf.rwth-aachen.de

Telefon: 0241/8096301

Raum: EL102

**Art der Arbeit:**

Bachelorarbeit	X	experimentell	X
Projektarbeit	X	konstruktiv	
Staatsarbeit	X	theoretisch	
Masterarbeit	X	Literaturarbeit	X

**Beginn:** sofort

**Fachbereich:**

Klebtechnik, Verbundbauweise, Messtechnik

**Aufgabenstellung:**

Eine häufige Erkrankung bei Pferden ist das Auftreten von Hornspaltdefekten. Hornspaltdefekte sind vertikal verlaufende Trennungen in der Hufwand (vergl. Abbildung oben). Die Ursachen für Hornspaltdefekte liegen in ungleichmäßigen Belastungsverhältnissen (gestörte Biomechanik), die durch eine nicht sachgerecht durchgeführte Hufbearbeitung oder Huffehlstellungen verursacht werden können. Ein Unfall oder eine Verletzung des Pferdes kann ebenfalls dazu führen.

Um eine gleichmäßige Biomechanik wiederherzustellen, müssen gleichmäßige Belastungsverhältnisse in der Hufwand vorherrschen. Ziel ist es ein Hufhornspaltpflaster auf den Huf zu kleben, das den Spalt überbrückt. Als Folge stellen sich gleichmäßige Belastungsverhältnisse ein und der Spalt kann auswachsen bis das Pferd wieder einen gesunden Huf hat.

Dazu soll ein Hufreparatursystem bestehend aus einem Hufhornspaltpflaster aus faserverstärkten Kunststoff (Carbon/CFK, GFK, o.ä.), einem Klebstoffsystem und einem geeigneten Fügeprozess entwickelt werden – eine fügetechnische Herausforderung, an deren Lösung Du in einem hochmotivierten Team mitwirken kannst.

Die Arbeit kann je nach Anforderung (PA, BA, MA, STA) angepasst werden. Melde Dich bei Interesse und ich erzähle Dir gerne mehr über diese Arbeit und mögliche Arbeitsinhalte.