

Forschungsprojekt für den Studiengang „Angewandte Wissenschaft in Technik und Wirtschaft“

Studienrichtung: Elektrotechnik

Fachbereich: Elektrotechnik und Informationstechnik, Hagen

Forschungsthema:

Messsystem zur Echtzeitanalyse der Kraftübertragung vom Menschen auf das Pferd

Beschreibung des Themas:

Die Idee für das Thema entstand bei einem Gespräch mit dem DOSB Stützpunkt Warendorf. Zwecks Trainingsoptimierung müssen die aufgebrachten Kräfte, die der/die Reiter:in auf das Pferd überträgt, gemessen werden. Da mehrere Punkte für die Wechselwirkung relevant sind, wird ein Multisensorsystem benötigt, welches in Echtzeit beim Training die übertragenen Kräfte von Reiter:in aufs Pferd anzeigt. Da das Pferd auf bestimmte Trigger des Menschen reagiert und die daraus resultierende angelernte Bewegung ausführt, wird die Rückkopplung analysiert. Unterschieden werden muss, ob die Reiter:innen den Trigger mit der richtigen Kraft gesetzt haben oder durch Kräfte der dynamischen Bewegungen falsche Trigger auf das Pferd wirken. Je nach Trigger verändert sich die Pferdebewegung. Dieses Messsystem sollte flexibel, individuell an die vorhandenen Hilfsmittel angebracht werden können und darf die Reiter:innen nicht stören.

Erstbetreuer*in: Prof. Dr. Ingo Krisch

Zweitbetreuer*in: N. N.

Weitere Auskünfte zu dem Forschungsthema erteilt:

Prof. Dr. Ingo Krisch

Tel.: 02351 - 7870 (118)

E-Mail: krisch.ingo@fh-swf.de