

Bachelorarbeit

Thema:

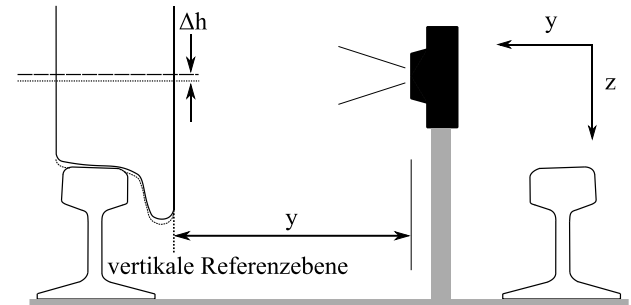
Konzeptionierung einer präzise positionierbaren Kamerahalterung für ein optisches Messsystem

Ausgangssituation:

Zur Ermittlung der Unrundheit von Schienenfahrzeugrädern wird am Institut für Schienenfahrzeuge und Transportsysteme ein Messsystem entwickelt, welches diese Ermittlung optisch durchführen soll. Die Kameras des Messsystems werden hierfür mit einer Befestigung an einen Träger am Gleis befestigt. Die aktuelle Befestigung richtet die Kameras nicht optimal parallel zur Messebene aus, sodass es zu Verzerrungen in den aufgenommenen Bildern kommt. Diese Fehlstellung wird durch die Anforderung hervorgerufen, dass das Messsystem mobil und schnell abzubauen sein muss. Ziel der Arbeit ist es, ein Konzept einer neuen Kamerabefestigung zu erstellen, welches eine präzisere Ausrichtung der Kameras ermöglicht.

Aufgabengebiete:

- Einarbeitung in die Anforderungen an die Kamerabefestigung
- Ermittlung und Bewertung mehrerer Konzepte einer Kamerahalterung
- Ausarbeitung eines Konzeptes der Kamerahalterung
- Dokumentation



Ansprechpartner:

Nils Jagodzinski
Institut für Schienenfahrzeuge und Transportsysteme (IFS)
EG, Raum 005
Seffenter Weg 8, 52074 Aachen
Tel.: 0241 / 80 - 25584
E-Mail: Nils.Jagodzinski@ifs.rwth-aachen.de