

Kontakt



Tobias Stiehl



8110.002.214



0511/762-18003



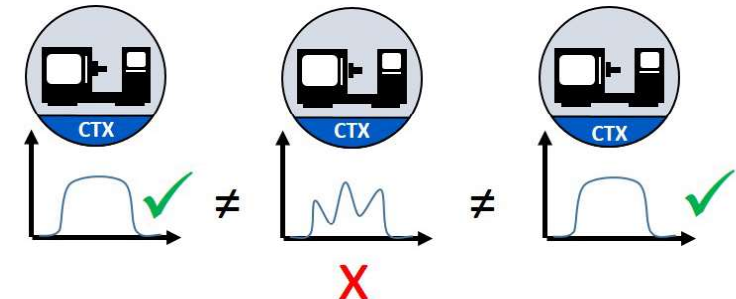
stiehl
@ifw.uni-hannover.de

Arbeitsinhalt

Die autonome Produktion erfordert intelligente Werkzeugmaschinen, die Prozessanomalien und Werkzeugbeschädigungen eigenständig erkennen. Das ist etwa durch den Vergleich von Prozesssignalen baugleicher Maschinen umsetzbar (Flottenanalyse). Unterscheiden sich die Signale baugleicher Maschinen zu stark, deutet das auf ein Problem hin. Unter welchen Bedingungen ein solcher Vergleich sinnvoll ist und wie er im Detail abläuft, ist Gegenstand aktueller Forschung. Das Ziel dieser Arbeit ist die Ausarbeitung einer Methode, die Prozesssignale ähnlicher Werkzeugmaschinen vergleicht, um eine Überwachung zu realisieren.

Schwerpunkte der Arbeit:

- Literaturrecherche zu Störgrößen bei der Prozesssignalanalyse an Werkzeugmaschinen
- Gestalten einer Methode zum Prozesssignalvergleich
- Erprobung der Methode mit echten Maschinendaten und Maschinen



Bewerbung bitte mit Lebenslauf und Notenauszug.

Art der Arbeit

Bachelor-/Studien-/Masterarbeit

Voraussetzungen

- Gute Deutsch- oder Englischkenntnisse
- Selbstständigkeit und Spaß am Thema :)
- Kenntnisse zur Zerspanung an Werkzeugmaschinen oder KI-Wissen

Starttermin

Ab sofort