

Titel:

Charakterisierung von Lastgängen spanender Werkzeugmaschinen für Machine Learning

Characterisation of load profiles of machine tools for machine learning

Aufgabenstellung:

Um Transparenz hinsichtlich des Energieeinsatzes in komplexen Produktionssystemen zu schaffen sind aufwändige Analysen notwendig. Zur Reduktion des Aufwands bei der Interpretation von Daten werden automatisierte Ansätze angestrebt. Ein verfolgter Ansatz liegt in der Erkennung charakteristischer Verläufe und Muster im elektrischen Lastgang spanender Werkzeugmaschinen.

Vor diesem Hintergrund soll im Rahmen dieser Arbeit untersucht werden, welche charakteristischen Verläufe die Lastgänge spanender Werkzeugmaschinen (vgl. Abbildung 1) in unterschiedlichen Maschinenzuständen aufweisen. Weiterhin sollen die Muster hinsichtlich ihrer Ähnlichkeit bei der Bearbeitung gleicher und unterschiedlicher Werkstücke untersucht werden.

Kontakt:

Andreas Wächter, M. Sc.

Raum: L6|03-104

Tel.: 06151 8229744

a.waechter@ptw.tu-darmstadt.de

Beginn:

sofort möglich

Aushangdatum:

27.07.2022

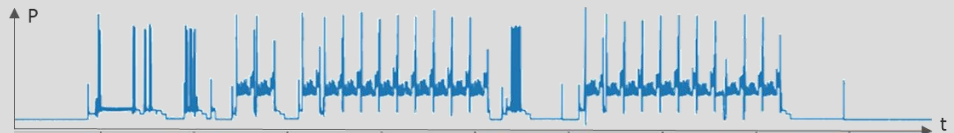


Abbildung 1: Lastgang einer Werkzeugmaschine über mehrere Bearbeitungszyklen und Maschinenzustände