



Forschen · Beraten · Promovieren.  
Bei uns ist Wissenschaft die Praxis.

Smart Maintenance beschreibt die Transformation hin zu einer sich selbständig durch Daten und Erfahrungswissen weiterentwickelnden Instandhaltungsorganisation. Dabei kommt es darauf an, neben dem Einsatz neuer Technologien auch die „Hausaufgaben“ zur Vernetzung der Maschinen oder Digitalisierung der Planung voranzutreiben. Oft fehlt zur Umsetzung einer Smart-Maintenance-Roadmap noch das geeignete Messkonzept, das Erfolge und weitere Handlungsfelder aufzeigt.

Deshalb bieten wir ab sofort die Möglichkeit der Erstellung einer

## Masterarbeit zum Thema ,Smart Maintenance messbar machen‘

### Ihre Aufgaben:

- Recherche und Aufarbeitung verwandter Literatur,
- Erstellung einer Smart-Maintenance-Roadmap auf Basis des FIR-Whitepapers „Smart Maintenance – einfach machen!“,
- Bestimmung von Messkriterien bzw. Kennzahlensystemen der Smart Maintenance,
- fallweise Anwendung des Systems, z. B. mittels Case-Studys,
- Validierung des Konzepts mit Praxispartnern des FIR.

### Ihr Profil:

- Studierende\*r aus den Bereichen Maschinen- oder Wirtschaftsingenieurwesen,..
- sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift,
- sicherer Umgang mit MS-Office-Anwendungen,
- engagierte, teamorientierte und selbständige Arbeitsweise,
- idealerweise erste Vorerfahrungen in der Instandhaltung/produzierenden Industrie.

### Wir bieten Ihnen:

- Eine ideale Infrastruktur vor Ort mit starker inhaltlicher Betreuung,
- ein breites Spektrum an Industriepartnern zur Validierung der Arbeitsergebnisse,
- Zusammenarbeit mit renommierten Unternehmen und Forschungspartnern,
- die Möglichkeit zu flexibler Zeiteinteilung und eigenständigem Arbeiten,
- die Möglichkeit zum praxisnahen Wissenserwerb.

### Ansprechpartner:

Frederick Birtel, M.Sc.  
Telefon: +49 241 47705-204  
E-Mail: Frederick.Birtel@fir.rwth-aachen.de

**Bitte schicken Sie bei Interesse Ihre Unterlagen (kurzes Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse, aktueller Auszug des Notenspiegels) in digitaler Form an die angegebene E-Mail-Adresse.**