SiZu

Integration von Echtzeitsimulation und Zustandsüberwachung zur Bauteilzustandsprognose und Fehleranalyse in der Instandhaltung

Planbare Bauteilausfälle

Die Prognose von Bauteilzuständen mittels Echtzeitsimulation macht es möglich, sich auf Bauteilausfälle einzustellen, noch bevor durch CM-Systeme messbare Zustandsveränderungen stattfinden. Dies ermöglicht eine planbare Instandhaltung in Bereichen, in denen wegen zu geringer Fehlervorlaufzeiten bisher nur reaktiv instandgehalten werden konnte.

Echtzeitsimulationssysteme für bessere Instandhaltung

Integrierte CM/Echtzeitsimulationssysteme ermöglichen die kontinuierliche und automatisierte Analyse von Fehlern zur Identifikation möglicher Ursachen auf Basis der aufgezeichneten Anlagenhistorie. Zeit- und kostenintensive Projekte zur Fehlerursachenanalyse könnten dadurch zukünftig ersetzt werden. So stellen die von uns angestrebten Forschungsergebnisse in technischer als auch in betriebsorganisatorischer Sicht bisher nicht verwirklichte Mittel für die Instandhaltung bereit.

Condition-Analyser

Der *Condition-Analyser* verbindet dabei erstmalig die Echtzeitsimulation mit Condition-Monitoring. Die am IMR zu entwickelnden neuen Instandhaltungsstrategien erweitern die organisatorischen Möglichkeiten des Instandhaltungsmanagements, da zusätzlich bisher nicht für die Instandhaltung zur Verfügung stehende Methoden in die Instandhaltungsplanung integriert werden.

nach oben