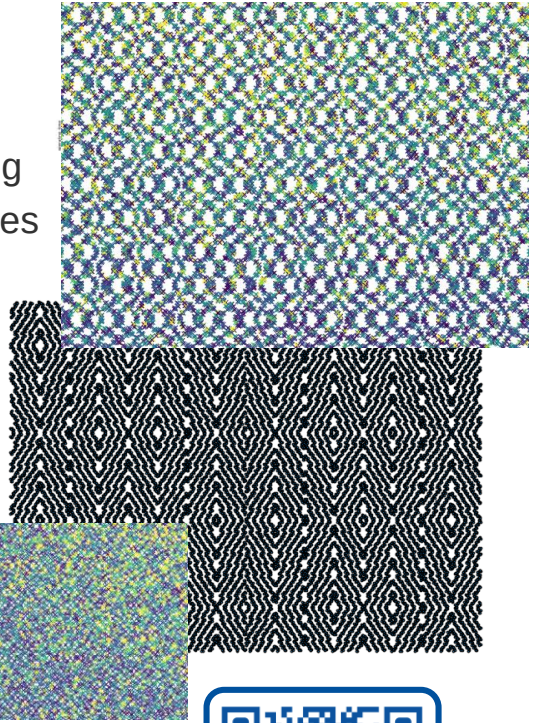
Untersuchung des Einflusses von Mustern in Sobol-Sequenzen auf die Qualität der Modellbildung



Problemstellung:

Zur simulierten Abbildung hochdimensionaler Parameterräume werden häufig Sobol-Sequenzen eingesetzt, um eine möglichst gleichmäßige Abdeckung des Parameterraums zu gewährleisten. In einigen Fällen kann es jedoch vorkommen, dass in den generierten Sequenzen unerwünschte Muster auftreten.

Ziele der studentischen Arbeit:

- ✓ Wie beeinflussen diese Muster die Güte eines daraus erstellte Regressionsmodell

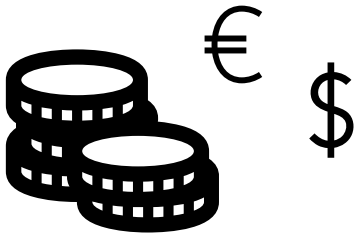
Voraussetzungen: Engagierte und zuverlässige Arbeitsweise ☺

Ansprechpartner: **Paula Fischer** paula.fischer@ima.uni-stuttgart.de

Universität Stuttgart
Institut für Maschinenelemente

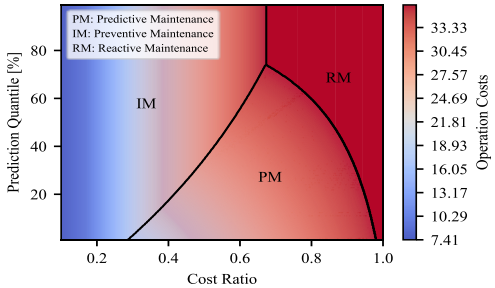
Nichts Passendes dabei? Weitere studentische Arbeiten gibt es hier

Ermittlung und Quantifizierung des Einfluss unterschiedlicher Kostensätze auf die Prognostic and Health Management (PHM) Strategien



Problemstellung:

Oft wird PHM oder auch Predictive Maintenance gefordert, ohne die Voraussetzungen, die dafür notwendig wären, zu kennen. Ob die Implementierung einer Maintenance Strategie erfolgreich sein kann, hängt dabei direkt mit den unterschiedlichen Kostensätzen der Strategien ab.



Ziele der studentischen Arbeit:

- ✓ Ermittlung und Beschreibung der unterschiedlichen Kostensätze
- ✓ Analyse des Einflusses der Kosten

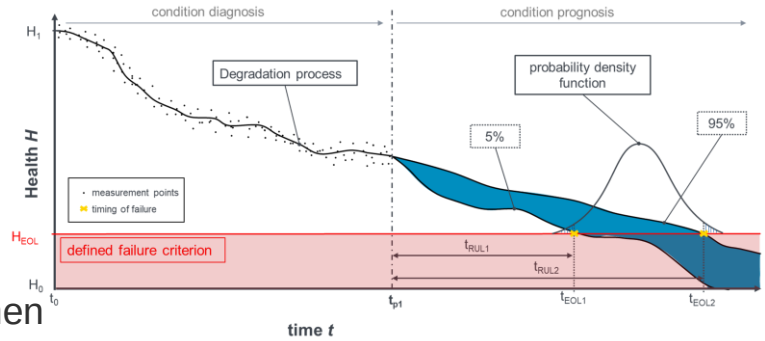
Voraussetzungen: Engagierte und zuverlässige Arbeitsweise ☺

Ansprechpartner: **Paula Fischer** paula.fischer@ima.uni-stuttgart.de

Universität Stuttgart
Institut für Maschinenelemente

Nichts Passendes dabei? Weitere studentische Arbeiten gibt es hier

Ermittlung und Quantifizierung von Parametern die Einfluss auf die Prognostic and Health Management (PHM) Strategien haben



Problemstellung:

Oft wird PHM oder auch Predictive Maintenance gefordert, ohne die Voraussetzungen, die dafür notwendig wären, zu kennen. Ob die Implementierung einer Maintenance Strategie erfolgreich sein kann, hängt dabei von verschiedenen Parametern ab. Ziel ist diese Parameter besser beschreiben zu können.

Ziele der studentischen Arbeit:

- ✓ Unterschiedliche Degradationsprozesse inklusive Unsicherheiten beschreiben
- ✓ Parameterstudie für die Voraussetzungen von Predictive Maintenance

Voraussetzungen: Engagierte und zuverlässige Arbeitsweise ☺

Ansprechpartner: **Paula Fischer** paula.fischer@ima.uni-stuttgart.de

Universität Stuttgart
Institut für Maschinenelemente

Nichts Passendes dabei? Weitere studentische Arbeiten gibt es hier