

Bachelor-Abschlussarbeit

Thema:

Untersuchung der Auswirkungen von Einflussfaktoren auf die Vorhersagbarkeit von CT-Systemen

Zusammenfassung:

Die vorliegende Bachelorarbeit befasst sich mit der Untersuchung von Einflussfaktoren auf die Vorhersagbarkeit von Computertomographen (CT)-Systemen. Die Analyse, die auf der Grundlage eines deterministischen Wertes durchgeführt wird, zielt darauf ab, den Anteil der korrekt durchgeführten Inspektionen zu erhöhen. CT-Systeme, werden in verschiedenen Bereichen wie der Medizin, der Automobilindustrie und der Luft- und Raumfahrt für die zerstörungsfreie Prüfung eingesetzt.

Der Kern dieser Arbeit besteht darin, die Faktoren zu ermitteln und zu untersuchen, die die Vorhersagbarkeit und Zuverlässigkeit von CT-Systemen beeinflussen, mit dem übergeordneten Ziel, das Fehlerrisiko zu verringern. Hierfür wird das System zunächst in seinem Grundzustand definiert und eingerichtet. Anschließend werden durch gezielte Versuche die Auswirkungen bestimmter Parameter auf das Prüfergebnis analysiert und in ihrer Gesamtheit bewertet.