



TH Aschaffenburg
university of applied sciences

Ausschreibung Projektarbeit / Bachelorarbeit / Masterarbeit

Labor für Regenerative Elektrische Energiesysteme
Michael Mann

Messgenauigkeit von Netzqualitätsanalysatoren accuracy of power quality analyzers

Einführung: Der Bereich der Netzqualität beschäftigt sich mit der Qualität der Strom- und Spannungssignale. Infolge des Umbaus der Elektrischen Energieversorgungsnetze sind Veränderungen in der Netzqualität zu beobachten.

Gegenstand der Betrachtungen ist die Frage, wie diese Veränderungen zu Schädigungen oder Vorschädigungen elektrischer Betriebsmittel wie Transformatoren führen können.

Ziel dieser Arbeit: ist die Untersuchung der Genauigkeit gängiger Netzqualitätsanalysatoren (Fluke 1738, PQube3) im Rahmen ihrer Anwendung. Dies soll erreicht werden durch die Ermittlung einer geeigneten Messkonzeption. Abschließend sind die Versuchsergebnisse zu bewerten und mit normativen Anforderungen zu vergleichen.

Introduction: The area of power quality evaluates the quality of current and voltage signals. Due to the transition of power grids changes of power quality parameters become increasingly visible.

Subject of research is the question how those changes can lead to damages or reduction of lifetime of assets in power grids like transformers or switchgear.

Goal of this thesis: is the investigation of the accuracy of common power quality analyzers (Fluke 1738, PQube3) within their application. This is to be achieved by determining a suitable measurement concept. Finally, the test results shall be evaluated and compared with normative requirements.

Interessiert? Ihre Ansprechpartner: / Interesting? Your contacts:

Michael Mann 43/105 E-Mail: michael.mann@th-ab.de Tel: -527

Frank Nöthling 43/007 E-Mail: frank.noethling@th-ab.de Tel: -938