

Bachelor-/Masterarbeit

Thema:

Entwicklung eines Datenhaltungskonzeptes

Hintergrund und Inhalt der Arbeit:

Der Lehrstuhl für Energiewirtschaft verfügt über umfangreiche Modelle zur Simulation des europäischen Elektrizitätsmarktes und -netzes. Ein wesentliches Resultat der Modelle sind möglichst präzise Analysen und Prognosen der Strompreisentwicklung. Aufgrund der sich kontinuierlich ändernden Beschaffenheit des europäischen Kraftwerksparks sowie des Elektrizitätsnetzes, etc. und der unterschiedlichen Erwartungen von Zubau und Abschaltungen, unterliegt auch die Datenbasis der Simulationsmodelle einem stetigen Wandel. Hierbei gilt es, die Datenbasis für die unterschiedlichen Modelle konsistent zu halten und zugleich die Möglichkeit für die Berechnung unterschiedlicher Szenarien zu gewährleisten.

Das bestehende Datenhaltungskonzept basiert auf einer Access-Datenbank für das Marktmodell und einer MySQL-Datenbank für das Netzmodell. Ziel dieser Arbeit ist es nun, systematisch verschiedene Möglichkeiten zur Datenhaltung zu identifizieren und hinsichtlich ihrer Eignung für die bestehende Anwendung zu bewerten. Hierzu gilt es, insbesondere die Randbedingungen der verwendeten Programme (max. Datenvolumen, Struktur der Input- und Outputgrößen der Modelle, Datenübergaben zwischen den Modellen, etc.), aber auch der zugehörigen Prozesse (wie Dateneingabe, -aktualisierung, etc.) zu berücksichtigen. Nach der Bestimmung einer bestgeeigneten Softwareumgebung soll das Datenhaltungskonzept formell entwickelt werden. Bei Bearbeitung im Rahmen einer Masterarbeit wäre die programmtechnische Umsetzung von Teilen des Konzeptes gefordert.

Anforderungen:

Interesse an angewandter IT (geeignet für Wirtschaftsinformatiker), idealerweise Vorkenntnisse im Bereich Datenbanken

Beginn der Bearbeitung:

Ab sofort.

Ansprechpartner:

Weitere Informationen sind auf Anfrage bei Paul Osinski erhältlich.

Tel.: +49 201-183-6713, paul.osinski@uni-due.de

Bei Interesse senden Sie bitte Ihre Bewerbungsunterlagen (Lebenslauf, Leistungsnachweise, Motivationsschreiben) an die oben genannte Email-Adresse.