



Masterarbeit

Modellierung von Auswirkungen durch Produktionseingriffe in Wertschöpfungsnetze zur Bereitstellung von Energienachfrageflexibilität

Unternehmen können durch die Bereitstellung von Flexibilität in der Stromnachfrage zur Stabilität des zunehmend durch erneuerbare Energien herausgeforderten Stromnetzes beitragen und davon wirtschaftlich profitieren. Jedoch gehen die Maßnahmen um Flexibilität bereitzustellen häufig mit einer Einschränkung der Produktionskapazität einher, wodurch neben Opportunitätskosten für die Unternehmen auch weitere Kosten wie etwa Vertragsstrafen entstehen können, wenn etwa Lieferfristen nicht mehr eingehalten werden können. Um daher das volle Potenzial von Möglichkeiten der Energienachfrageflexibilität auszunutzen müssen Unternehmen auch dafür sorgen, dass volle Transparenz über die Auswirkungen von Eingriffen in die Produktionsprozesse besteht.

Ziel dieser Arbeit ist daher, verschiedene idealtypische Wertschöpfungsnetze zu modellieren und auf dieser Basis die Auswirkungen von Produktionseingriffen zu untersuchen.

Empfohlene Einstiegsliteratur:

- Schumacher I. & Würfel P. (2015): Strategien zur Strombeschaffung in Unternehmen - Die Grundlagen für den Stromeinkauf, Springer Verlag
- Graßl, M. (2015): Bewertung der Energieflexibilität in der Produktion, Herbert Utz Verlag München
- Harland, C.; Brenchley, R.; Walker, H. (2003): Risk in Supply Networks. In: Journal of Purchasing and Supply Management Vol. 9 (2)

Kontakt: Schöpf, Michael, M. Sc.