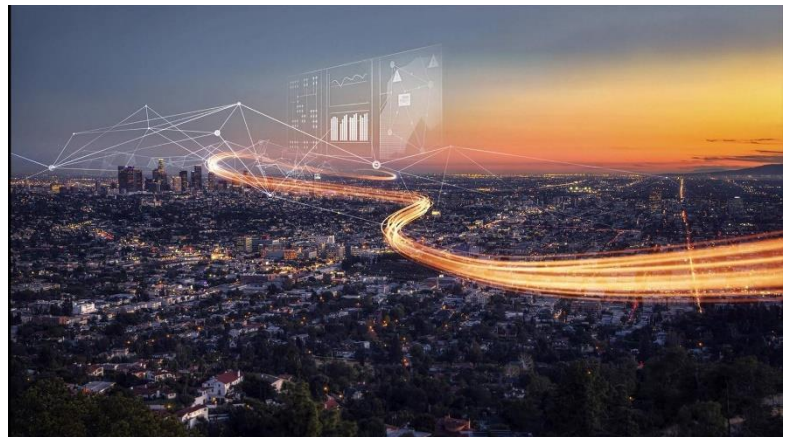


Was das Energiesystem zukünftig braucht – Betätigungsfelder für Leistungselektronik Prof. Dr.-Ing. Stefan Nießen Siemens AG

Wir wollen unser Energiesystem dekarbonisieren – doch wie? Zunächst stellt der Vortrag die Rangfolge an Maßnahmen vor, die gewählt werden sollte, wenn das Ziel eine kostenminimale fortschreitende CO₂-Minderung in unserem gesamten Energiesystem ist. Von besonderer Bedeutung ist hier die Bereitstellung von Flexibilität zum Ausgleich der fluktuierenden Einspeisung der Erneuerbaren. Neben öffentlich diskutierten großskaligen Energiespeichertechnologien wie Peaker-Kraftwerken, Grid-Boostern oder Wasserstoffelektro-



lyse gibt es auch die Möglichkeit, dezentral verfügbare Flexibilität des Verbrauchs zu nutzen. Mit dem zunehmenden Ausbau von Wärmepumpen, Elektromobilität und Heimspeichern gewinnt dieses Segment an Bedeutung. Stark verteilt, dezentral und kleinteilig erfordert dessen Erschließung einen hohen Grad an Automatisierung und neue Geschäftsmodelle. Die technische Basis für einen derart hohen Automatisierungsgrad wird gebildet aus dem Internetzugang sämtlicher Geräte, einer Kombination aus Sensorik und Intelligenz vor Ort und in der Cloud und nicht zuletzt durch Leistungselektronik. Anschließend an den Vortrag wird darüber diskutiert, inwiefern so ausgerüstete behind-the-meter-Technik neben der zunehmenden Wirk- auch die Blindleistungsbeanspruchung der Verteilnetze kompensieren kann und welche Herausforderungen für die dynamische Stabilität sich aus einem zunehmenden Anteil an Leistungselektronik ergeben.

Wann: Dienstag, 22.10.2019, 17 Uhr

Wo: S3 | 06/051 (Hans-Busch-Institut), Merckstraße 25

und anschließend: Leistungselektronisches Herbstfest im Labor
der SRT (S3|09/8)

Alle Interessenten sind herzlich eingeladen!

Alle Interessenten sind herzlich willkommen!



Lageplan S3|06 (Vorträge, HBI) Merckstraße 25



Lageplan Labor des SRT S3|09/8

