

### BREDBÅNDS-HALVLEDERE TIL ENERGIBESPARELSE: KATALYSATOR I DEN GRØNNE OMSTILLING?

Bredbånds-halvledere som siliciumcarbide (SiC) og galliumnitrid (GaN) revolutionerer området for effektelektronik ved at muliggøre anvendelsen af yderst effektive systemer til konvertering af strøm med lavt energitab. Disse avancerede materialer fungerer ved højere spændinger, frekvenser og temperaturer og tilbyder betydelige fordele sammenlignet med traditionelle siliciumbaserede teknologier. Efterhånden som det globale pres på grøn energi intensiveres, fremstår bredbånds-halvleder som en vigtig katalysator for vedvarende energisystemer, elektriske køretøjer og smart grid infrastruktur. På denne workshop arrangeret af Semikron Danfoss i Flensburg og organiseret af SmartPowerConversion-projektet vil vi udforske det transformative potentiale af disse avancerede materialer, der kan booste den grønne omstilling, adressere tekniske fremskridt, udfordringer og fremtidige muligheder. Kom og vær med, når vi dykker ned i, hvordan bredbånds-halvledere kan bane vejen for en mere bæredygtig og energieffektiv fremtid.

### PROGRAMME

- 09:30 Ankomst
- 10:00 Velkomst  
[Dr. Christian Strahberger, Semikron Danfoss GmbH]
- 10:15 Keynote: Wide Bandgap Semiconductors - Challenges and Opportunities for the Green Energy Transition  
[Prof. Dr. Aylin Bicakci, Fachhochschule Kiel]
- 11:00 Potentials and challenges of wide-bandgap semiconductors  
[Prof. Dr. Holger Kapels, Fraunhofer ISIT]
- 11:25 Simulation of Wide Bandgap Semiconductor Power Modules  
[Henning Ströbel-Maier, Semikron Danfoss]
- 11:50 Frokost
- 12:45 Wide Bandgap Semiconductors in a volatile World: SiC and GaN Leading the Transition to Sustainable Systems  
[Mirco Drews, Nexperia Germany GmbH]
- 13:10 SiC Power Semiconductors: Driving Efficiency and Innovation in Power Electronics  
[Mikhail Chervinsky, Wolfspeed]
- 13:35 Kaffepause
- 14:00 Novel High Power WBG Semiconductors – An upcoming Challenge for Power Module Packaging  
[Dr. Stefan Behrendt, Semikron Danfoss GmbH]
- 14:25 Advanced double discontinuous PWM for high efficiency power converter  
[Ramkrishan Maheshwari, SDU]
- 14:50 Opsamling og kaffepause
- 15:15 Rundvisning i produktionsfaciliteterne hos Semikron Danfoss

### TID OG STED

Tirsdag 25. februar 2025  
Kl. 9:30 – 16:00  
Semikron Danfoss GmbH  
Husumer Str. 251  
24941 Flensburg

### TILMELDING

Tilmelding via dette [link](#)  
senest 10. februar 2025.

### NÆRMERE INFO

- Michael Timmermann  
+49 431 66 66 6 832  
[timmermann@wtsh.de](mailto:timmermann@wtsh.de)

Seminaret er arrangeret af  
projektpartnerne i SPC:

