

FNN-Workshop: Netzbildende Wechselrichter

Diskussion der Projektergebnisse, Einführung in die Regelsetzung und Standardisierung

Raum 2 u. Foyer, Tagungszentrum Kulturbahnhof, Franz-Ulrich-Str. 6, 34117 Kassel

23th und 24th Juni, 2022

■ Vortrag ■ Diskussion ■ Pause

Tag 1 – Einleitung in das Projekt und Hintergrund (Donnerstag, 23.06.2022)

Uhrzeit	Zeit		Titel	Moderation / Präsentation
10:30	30'	■	Anmeldung und Kaffee	
11:00	10'	■	Willkommen, Ziele und Ablauf des Workshops	VDE FNN (Gonzalez)
11:10	30'	■	Projekt Netzregelung 2.0 <i>Übersicht Anforderungen und Schwerpunkte in dem Workshop / Vorstellung ausgewählter Projektergebnisse unter Berücksichtigung netzbildender Stromrichter in Verteilnetzen</i>	Fraunhofer IEE (Strauß) elena (Engel)
11:40	20'	■	Netzbildende Wechselrichter – Aus Sicht der BNetzA	BNetzA (dos Santos, Online)
12:00	20'	■	Netzbildende Wechselrichter – Aspekte des Übertragungsnetzbetriebs	Amprion (Massmann)
12:20	20'	■	Empfehlungen, Diskussionen und Fragen	Fraunhofer IEE (Strauß) elena (Engel)
12:40	60'	■	Mittagspause	
13:40	60'	■	Session 1: <i>Thema 1.1 – Erbringung von Momentanreserve aus den Verteilnetzen (15')</i> <i>Thema 1.2 – Einfluss spannungs- und stromeinprägender Umrichter auf die Frequenzstabilität (15')</i> <i>Empfehlungen, Diskussionen und Fragen (30')</i>	elena (Sauer/Winter) Fraunhofer IEE (Eberlein)
14:40	20'	■	Kaffeepause	
15:00	40'	■	Session 1: <i>Thema 1.3 – Momentanreserve-Erbringung mit Anpassung an die gegebenen Fähigkeiten zur Wirkleistungs-Variation (15')</i> <i>Empfehlungen, Diskussionen und Fragen (25')</i>	Uni Kassel (Schittek)
15:40	20'	■	Kaffeepause	
16:00	30'	■	Zusammenfassung und abschließende Kommentare	Fraunhofer IEE (Strauß) elena (Engel)
16:30	140'		Führung durch die Labore im Neubau Fraunhofer IEE (Optional) – Details 3. Seite	
18:50	25'		Spaziergang zum Restaurant - Treffpunkt Eingang Fraunhofer IEE Neubau	
19:15			Abendessen auf Selbstzahlerbasis (Optional) - Bolero Restaurant, Schöne Aussicht 1A, 34117 Kassel	

Online-Teilnahme (Tag 1)

Nehmen Sie von Ihrem Computer oder der mobilen App (Microsoft Teams) aus teil

[Klicken Sie hier, um an der Besprechung teilzunehmen](#)

Oder anrufen (nur Audio)

+49 69 667781690,83219503# Germany, Frankfurt am Main

Telefonkonferenz-ID: 832 195 03#

Tag 2 – Deep-Dive Projektergebnisse, Regelsetzung und Standardisierung (Freitag, 24.06.2022)

Uhrzeit	Zeit		Titel	Moderation / Präsentation
08:30	30'		Anmeldung und Kaffee	
09:00	10'		Ablauf des Workshops	VDE FNN (Gonzalez)
09:10	20'		Erfahrung von Herstellern und Blick auf die internationale Standardisierung	SMA (Bülo)
09:30	20'		Auswirkung netzbildender Wechselrichter in der Verteilnetzebene Ergebnisse einer Kurzstudie	Westenergie (Linders)
09:50	30'		Empfehlungen, Diskussionen und Fragen	Vortragende
10:20	20'		Kaffeepause	
10:40	90'		Session 2: Thema 2.1 – Inselnetzbildung (15') Thema 2.2 – Aspekte der Schutztechnik (15') Thema 2.3 – Inselnetzbildung, Aus Sicht der Regelsetzung (15') Empfehlungen, Diskussionen und Fragen (45')	elenia (Winter) Fraunhofer IEE (Heckmann) Westnetz (Schaber)
12:10	60'		Mittagspause	
13:10	60'		Session 3: Thema 3.1 – Testverfahren/Nachweise (15') Thema 3.2 – Testverfahren/Nachweise für netzbildender Eigenschaften (15') Empfehlungen, Diskussionen und Fragen (30')	Fraunhofer IEE (Arnold) M.O.E. (Möller)
14:10	40'		Diskussion - Was ist Konsensus? Was soll noch geforscht werden?	Fraunhofer IEE (Strauß) elenia (Engel)
14:50	30'		Zusammenfassung und abschließende Kommentare	Fraunhofer IEE (Strauß) elenia (Engel)
15:20	30'		Kaffeepause und Austausch mit Projektpartnern	
15:50			Ende Workshop	

Online-Teilnahme (Tag 2)

Nehmen Sie von Ihrem Computer oder der mobilen App (Microsoft Teams) aus teil
[Klicken Sie hier, um an der Besprechung teilzunehmen](#)

Oder anrufen (nur Audio)

+49 69 667781690,383356718# Germany, Frankfurt am Main
 Telefonkonferenz-ID: 383 356 718#

Stand 14.06.2022



Führung Neubau und Labore Fraunhofer IEE

Donnerstag 23.06.2022 16:30 – 18:50

Treffpunkt Lobby Neubau, Joseph-Beuys-Str. 8

Labor Leistungselektronik

Schaltzelle zur Qualifizierung von Halbleiterschaltern und Kalorimeter

Ricoso- Rapid Prototyping System für die Regelung von Stromrichtern

Stromrichterentwicklung am Fraunhofer IEE

Mittelspannungs- und Power-Hardware-in-the-Loop Labor (PHIL)

Parallelbetrieb von netzbildenden Stromrichtern (Echtzeitsimulation)

MusiCeL – Mobile Umrichter und Energieübertragungslösungen auf SiC Basis

Magnetring / SupraGenSys – Entwicklung von Ringgeneratoren für Windkragftanlagen

Online Dynamic Security Assessment System des IEE
