

**Tabelle: Know-how- und Interessenschwerpunkte**

	Stand der Technik (umsetzen, verbessern)	Vorkommerzielle Projekte	Grundlagenforschung	Persönlicher „Brennpunkt“
Kraftstoffe aus fossilen Edukten				
Biokraftstoffe				Nachhaltigkeit von Biofuels (HP)
Herstellung von Wasserstoff	Elektrolyse (HP, MF, SB)		Solarwasserstoff (HP, MF, SB) Biowasserstoff (MF)	Systemeffizienz (HP, MF, SB)
Nicht-konventionelle Kraftstoffe				
Solarthermie				Strom + Süßwasser (HP)
Photovoltaik			Ln-Materialien (CW)	Kostenentwicklung (HP)
Thermoelektrika			Ionische Thermoelektrika (JJ)	
Weiterentwicklung von Kraftwerkstechnologien				
Effiziente Nutzung fossiler Energiequellen				
CO <sub>2</sub> als Rohstoff				
Carbon Capture				Geologische Probleme?(HP)
Bereitstellung von Heizenergie				
Stoffliche Energiespeicherung	Upscaling chem. Wasserstoffsp. (MF)		Wasserstoffspeicher (HP, SB) Chemische Wasserstoffspeicher (MF)	Rohstoffverfügbarkeit (MF)

Batterien	Batteriechemikalien (HP, SB), Elektroden, Membranen (HP, MF, SB)		Neuartige Li-Batteriesysteme (JJ) Li-Ionen Batterien: Elektrolyt (MF) Nanostrukturierte Kathoden (MF)	Elektromobilität (HP, JJ, MF, SB) Rohstoffverfügbarkeit (MF)
Supercaps	EDLC Technologie (SB), Redoxsysteme (SB)			SC als Speicher in Elektrotraktion (SB)
Stationäre Stromspeicher	Natrium/Schwefel, ZEBRA (HP, JJ, SB) Bleibatterien (SB)	Redox-Flow (HP, SB)		Smart Grids (HP)
Brennstoffzellen	PEM-Brennstoffzellen (SB)		SOFC und Degradationsprozesse (JJ)	Technische Systemeffizienz und Relevanz im Gesamtenergiesystem (HP, SB)
Leuchtstoffe und Leuchtdioden	PC-LEDs (CW)	Lumineszenzmaterialien (CW)	Anorganische Leuchtstoffe (CW) Aromatische Systeme (CW)	Lumineszenz in Abhängigkeit von der Struktur (CW), LED-Leuchtstoffe (CW)
Supraleiter				
Leichtbauwerkstoffe				
(Nano)poröse Schaumstoffe				
Energieeffizienz von Produktionsprozessen	Elektrolysen, Elektrosynthesen (anorg., org.)(HP) Wasserstoffherstellung regenerativ (HP) Wasserstoffherstellung (SB)	Synfuels (HP)	Wasserstoffherstellung (HP, MF, SB)	