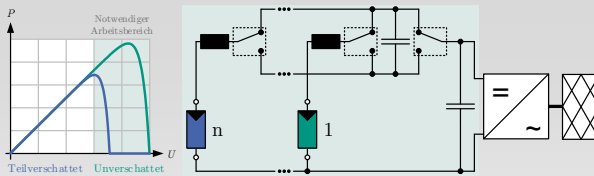


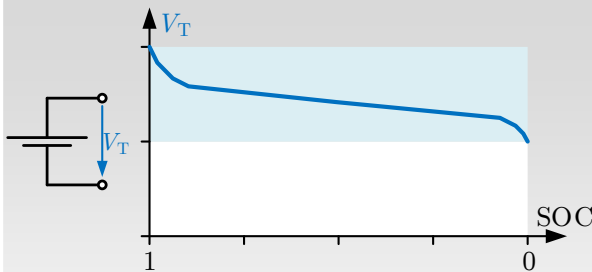
# Neuartige leistungselektronische Schaltungstopologien für den Einsatz im Elektrofahrzeug

## Solarwechselrichter



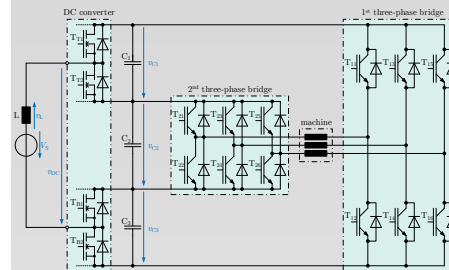
- Solarzellen: Maximale Leistung innerhalb eines kleinen Spannungsbandes
- Am ETI wurde ein Solarwechselrichter entwickelt, der dies nutzt um Bauelementaufwand zu sparen

## Batterien

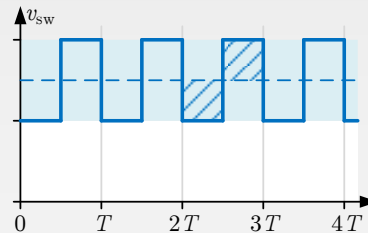


- Batterien erzeugen ebenfalls Spannungen in einem begrenzten Band

## Neue Topologien



- Kleinere Spannung an der DC-Drossel
- Geringere Induktivität, geringeres Volumen, weniger Verluste
- Halbleiter mit geringerer Sperrspannung



## Ziele

- Vergleich von Aufwand und Effizienz mit dem Stand der Technik
- Auslegung, Regelung, Optimierung, Aufbau

