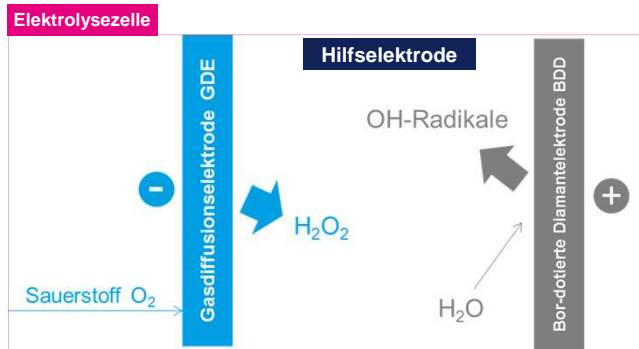


## RADAR – Radikalische Abwasserreinigung

### Motivation

Entfernung von schwer abbaubaren Verbindungen durch Herstellung von OH-Radikalen an Bor dotierten Diamantelektroden, elektrochemisch in-situ erzeugtem Wasserstoffperoxid mittels Gasdiffusionselektrode sowie Entwicklung entsprechender Zeldesigns.

### Prinzip



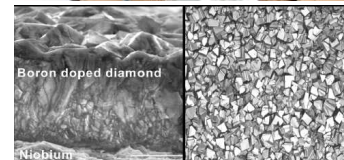
- Gleichzeitige Erzeugung von starken Oxidationsmitteln an Anode und Kathode
- Vermeidung Wasserstoffbildung, keine Schaumbildung & keine Ex-Problematik
- Hohe Energieeffizienz

### Herausforderung

- undefinierte Abwasserzusammensetzung, schlechte Leitfähigkeit
- geringer Gehalt an Verunreinigung
- Vermeidung von Ablagerungen auf den Elektroden (Kalk- / Biofilm Bildung)



GDE für Chlor-Alkali-Elektrolyse



### Verbundstruktur

