

# Optimierung von Reinigungsstrategien im Elektrolyt-Befüllprozess der Lithium-Ionen-Batterieproduktion (SA)

## Ausgangssituation

Die Sauberkeit von Prozess-Equipment hat direkten Einfluss auf Qualität und Stabilität der Zellfertigung. Verschiedene Reinigungsstrategien – z. B. frische oder mehrfach verwendete Lösemittel – unterscheiden sich teils deutlich hinsichtlich Aufwand, Effektivität und Kosten. Der systematische Vergleich dieser Ansätze wurde bisher kaum untersucht.

## Zielsetzung

Im Rahmen der Arbeit sollen unterschiedliche Reinigungsstrategien experimentell verglichen, Rückstände bewertet und wirtschaftliche Aspekte analysiert werden. Ziel ist es, fundierte Entscheidungskriterien für effiziente Reinigungsabläufe abzuleiten und die Auswirkungen auf den Produktionsprozess einzuordnen.

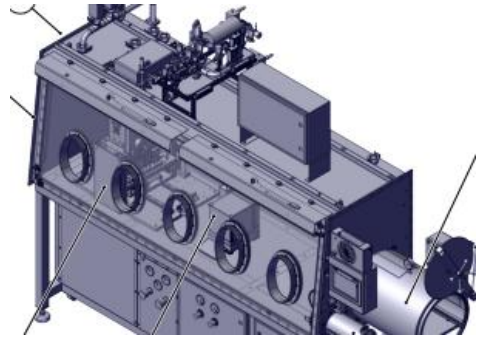


Abbildung 1: Befüllanlage am iwb

## Anforderungsprofil

- Interesse an Batterieproduktion und Anlagentechnik
- Analytische, strukturierte Arbeitsweise
- Eigeninitiative und Zuverlässigkeit

## Kontakt

M. Sc. Oskar Wittmann  
Themengruppe  
Batterieproduktion

Tel.: 089 / 289 15442  
[oskar.wittmann@iwb.tum.de](mailto:oskar.wittmann@iwb.tum.de)