



## ***KLiB AG Batteriesicherheit***

***Projekt Studie Batteriesicherheit, Tim  
Schäfer / Envites Energy***

***11.03.2013***

***Themen innerhalb der AG zu implementieren***

---

# Grundsätzliche Themen

- Betrachtung/Felderfahrung entlang WS und LZ,
- QS, QMS,
- Produktionssicherheit,
- Anwendungssicherheit,
- Beförderungssicherheit, neue Anforderungen,
- Normung,
- End of Life, second use, aftermarket
- Forschung
- Politik, Förderung und Verbände,

# Speziell Systemthemen

- Hochvolt Problematik und Batterieanforderungen,
- Betriebssicherheit beim Laden verbessern, Maßnahmen?
- Sicherheit Beförderung- defekte Batterien, Kriterien: genehmigungsfreies Fliegen,
- Aktive und passive Maßnahmen,
- Neue Sicherheitselemente/ design/design-in von Batterien im HE, HP & HR (divers),
- Große Batterien und höheres Maß intrinsischer Sicherheit,
- Fehlerquellen, Felderfahrungen, Vorbeugung,
- Thermal Runaway, Determinierung wiss.,
- Alterungsfolgen langlebiger Batterien und Einflüsse auf deren Sicherheit,
- Tests, Stresstests, Ausschluss von Dendriten, Handling, wenn,
- Brandschutz, Lagersicherheit, invasive Maßnahmen,
- Modelle, wiss. Untersuchung Fehlermechanismen,
- Modellierung Gefahren und Ablauf, Vermeidung?,
- Neue Sicherheitstests,
- Beeinflussung Gasung/ SEI/Alterung/Lebensdauer/Sicherheit,
- Überführen in sichere Zustände ohne Gefährdung,
- Verspätete Reaktionen/Feuer nach Unfall
- Multimissbrauch