

COMET: K-Projekt

SafeBattery	
Safe Lithium-Based Traction Batteries	
Hauptstandort	Graz , Steiermark
weitere Standorte	-
Thematische Schwerpunkte	SafeBattery untersucht das mechanische, elektrochemische und chemisch-thermodynamische Verhalten inklusive der Quantifizierung von Hazards lithium-basierter Einzelzellen und Einzelmodule für automobiler Anwendungen. Augenmerk liegt auf der Berücksichtigung des Produktlebens (z.B. Alterung, Vibrationen, leichte Unfälle) für verschiedene Crashbelastungen (Beschleunigungen und Deformationen).
Anvisierte technologische Entwicklungen	
Der zentrale Output von SafeBattery ist ein umfassendes multidisziplinäres Wissen von Abläufen in Traktionsbatteriezellen und Modulen im Crashlastfall unter Berücksichtigung des Produktlebens. Dieses Wissen kann von den beteiligten Partnern in einem nachfolgenden Schritt genutzt werden, Traktionsbatterien optimal in einem Fahrzeugkonzept und zwar auch in möglichen Deformationszonen unter Berücksichtigung der Einflüsse des Produktlebens sicher zu integrieren. Dieses Know How kann zukünftig Einschränkungen in der Reichweite als auch in Fahrzeugdesigns aufheben.	
Gründungsgeschichte	Wissenschaftliche Untersuchungen in verschiedenen komplementären wissenschaftlichen Teildisziplinen im Bereich der lithium-basierten Batterieeinzelzellen und Batteriemodulen sind seit mehreren Jahren eine Kernforschungskompetenz der drei in SafeBattery beteiligten wissenschaftlichen Partner. Die Beantwortung der wissenschaftlichen multidisziplinären Forschungsfragen von SafeBattery bedarf einer engen Kooperation nicht nur der Wissenschaftspartner sondern auch der Industriepartner. Aus diesem Grund wurde der Entschluss gefasst gemeinsam einen Forschungsantrag im Rahmen der COMET K-Projektschiene zu erstellen.
Ausgewählte Unternehmenspartner (Auszug: max. 10)	Ausgewählte wissenschaftliche Partner (Auszug: max. 5)
1. Audi AG	1. Graz University of Technology / Vehicle Safety Institute
2. AVL LIST GmbH	2. Graz University of Technology / Institute for Chemistry and Technology of Materials
3. Daimler AG	3. Virtual Vehicle Research Center
4. Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG	Ausgewählte internationale Partner ¹ (Auszug: max. 5)
5. Kreisel Electric GmbH & Co KG	1. Audi AG
6. Robert Bosch Battery Systems GmbH	2. Daimler AG
7. SFL Engineering GmbH	4. Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG
8. STEYR MOTORS GmbH	5. Robert Bosch Battery Systems GmbH
Start des K-Projekts	01.04.2017 (4 Jahre)
Mitarbeiterstand	16 VZÄ involviert (davon 14,14 VZÄ ForscherInnen)
Genehmigte Gesamtkosten	EUR 6.000.000
Konsortialführung:	Graz University of Technology - Vehicle Safety Institute (Ass.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Wolfgang Sinz)
Kontakt:	Graz University of Technology, Vehicle Safety Institute, Inffeldgasse 23/1, 8010 Graz, Austria, T +43 (0)316 873 30301, office.vsi@tugraz.at , www.vsi.tugraz.at

¹ Unternehmens- und wissenschaftliche Partner mit Sitz außerhalb Österreichs