Geschäftsplan für ein DIN SPEC-Projekt nach dem PAS-Verfahren zum Thema **„Anforderungen an Brandbegrenzungsdecken für den Einsatz bei Elektrofahrzeugen“**

Status:
Zur Erarbeitung der DIN SPEC 91489 nach Annahme am 28.04.2023

Anmeldungen zur Mitarbeit sowie Kommentare zum Geschäftsplan sind erbeten und **bis zum 17.04.2023** an christian.goroncy@din.de zu übermitteln[1]

Die Empfänger dieses Geschäftsplans werden gebeten, mit ihren Kommentaren **jegliche relevanten Patentrechte**, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Berlin, 24.05.2023 (Version 2)

[1] Anmeldungen zur Mitarbeit und Kommentare zum Geschäftsplan, die nach Ablauf der Frist eingehen, müssen nicht berücksichtigt werden. Über die Einarbeitung der fristgerecht eingegangenen Kommentare entscheidet das Konsortium (Gremium) nach seiner Konstituierung.

Inhaltsverzeichnis

1. Status/Version des Geschäftsplans 3
2. Initiator und weitere Konsortialmitglieder 3
3. Ziele des Projekts 5
4. Arbeitsprogramm 7
5. Ressourcenplanung 7
6. Regeln der Zusammenarbeit im DIN SPEC-Konsortium 8
7. Kontaktpersonen 10
Anhang: Zeitplan (vorläufig) 11

1. Status/Version des Geschäftsplans

- **Zur Kommentierung durch die Öffentlichkeit (Version 1)**

  Dieser Geschäftsplan dient zur Information der Öffentlichkeit über das geplante Projekt. Interessenten haben die Möglichkeit, sich an dem Projekt zu beteiligen und/oder den Geschäftsplan zu kommentieren. Hierfür ist eine entsprechende E-Mail an christian.goroncy@din.de zu richten.

  Über die tatsächliche Durchführung des Projekts entscheidet die Geschäftsleitung von DIN im Nachgang an die Veröffentlichung dieses Geschäftsplans.

  Kommt das Projekt zustande, werden alle Akteure, die sich fristgerecht zur Mitarbeit angemeldet oder den Geschäftsplan kommentiert haben, zum Kick-Off eingeladen.

- **Zur Erarbeitung der DIN SPEC nach Annahme am 28.04.2023**

  Änderungsvermerk zur Vorgängerversion 1:

  - Deckblatt aktualisiert
  - Abschnitt 2: Tabelle der teilnehmenden Organisationen ergänzt
  - Abschnitt 4: Datum des Kick-Off ergänzt
  - Abschnitt 7: Konsortialleiter ergänzt

2. Initiator[2] und weitere Konsortialmitglieder

- Initiator:

Person/Organisation	Kurzbeschreibung
Jürgen Peitz (Opel Automotiv GmbH)	Herr Jürgen Peitz arbeitet seit über 30 Jahren bei Opel Automotiv GmbH, zuletzt als Safety Engineering Manager Insurance Classification (TIC) & Institutional Contacts, und leitet seit 2007 den AK Retten des VDA. Er setzte sich in dieser und weiteren Funktionen in den vergangenen Jahren für die Sicherheit im Bereich Mobilität/Elektromobilität ein. Sein großes Netzwerk sorgte dafür, dass schon im Vorfeld ein breites und repräsentatives Konsortium aufgestellt werden konnte.

[2] Die in diesem Dokument gewählte männliche Form der geschlechtsbezogenen Begriffe wie z. B. „der Initiator“ gelten selbstverständlich auch für alle weiblichen Personen. Lediglich aufgrund der besseren Verständlichkeit des Textes wurde einheitlich die männliche Form gewählt.

- Potenzielle zusätzliche Teilnehmer:

Die DIN SPEC wird durch ein Konsortium (temporäres Gremium) erarbeitet, das jedem Interessenten offen steht. Die Mitwirkung von weiteren Experten ist sinnvoll und wünschenswert. Es bietet sich an, dass sich beispielsweise

- Vertreter der Brandbekämpfung
- Vertreter der Bergungs- und Abschleppunternehmen
- Hersteller von Brandbegrenzungsdecken
- Vertreter der Versicherungswirtschaft
- usw.

an der Erarbeitung der DIN SPEC beteiligen.

- Organisationen[3], die sich zur Mitwirkung angemeldet haben:

Person	**Organisation**
Jürgen Peitz	Opel Automotiv GmbH
Jörn-Bö Hein, Stefan Jung	JUTEC Hitzeschutz und Isoliertechnik GmbH
Friedhelm Schwender, Michael Gebhardt	Schwender GmbH
Dr. Dana Meißner	Institut für Sicherheitstechnik/Schiffssicherheit e.V.
Oliver Helfrich	Verband der Internationalen Kraftfahrzeugshersteller e. V.
Dr. Michael Neske	Institut der Feuerwehr am Institut für Brand- und Katastrophenschutz Heyrothsberge
Tim Pelzl	Fachbereich Feuerwehren, Hilfeleistungen, Brandschutz der Deutschen gesetzlichen Unfallversicherung e.V. Unfallkasse Baden-Württemberg
Stefan Jacobs, Frank Oberste-Berghaus	VBA-Service Gesellschaft des Verbandes der Bergungs- und Abschleppunternehmen
Tim Schulte-Frankenfeld	TSF Sales & Services GmbH
Marco van Lier	GDV – Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V.
Kay Vollmer	Daimler Buses / EvoBus
Dr. Christian Goroncy	DIN

- Organisationen[3], die diesen Geschäftsplan angenommen haben (Konsortialmitglieder):

Person	Organisation
Jürgen Peitz, Mohamed Ajaoun	Opel Automotiv GmbH
Jörn-Bö Hein, Stefan Jung	JUTEC Hitzeschutz und Isoliertechnik GmbH
Friedhelm Schwender	Schwender GmbH
Michael Gebhardt	I-Contex
Dr. Dana Meißner	Institut für Sicherheitstechnik/Schiffssicherheit e.V.
Oliver Helfrich	Verband der Internationalen Kraftfahrzeugshersteller e. V.
Dr. Michael Neske, Christoph Vogel	Institut der Feuerwehr am Institut für Brand- und Katastrophenschutz Heyrothsberge
Tim Pelzl	Fachbereich Feuerwehren, Hilfeleistungen, Brandschutz der Deutschen gesetzlichen Unfallversicherung e.V. Unfallkasse Baden-Württemberg
Stefan Jacobs	VBA-Service Gesellschaft des Verbandes der Bergungs- und Abschleppunternehmen
Tim Schulte-Frankenfeld	TSF Sales & Services GmbH
Marco van Lier	GDV – Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V.
Kay Vollmer	Daimler Buses / EvoBus
René Penno	FLN Feuerlöschgeräte Neuruppin Vertriebs GmbH / Johnson Controls
Andreas Schneider	CEMO GmbH
Jens Erbstößer	Erbstößer GmbH
Anna Dammann	Kommission Arbeitsschutz und Normung

3. Ziele des Projekts

3.1. Allgemeines

Aktuell besitzen bereits fast 50 % der neuzugelassenen PKWs eine Traktionsbatterie (Antrieb: hybrid oder batterieelektrisch) und jedes sechste neu in Deutschland zugelassene Fahrzeug ist ein reines E-Fahrzeug. Auch wenn es nur selten zu einem Thermal Runaway in der Batterie und nachfolgend zu einem Brand dieser kommt, so ist perspektivisch zu erwarten, dass durch die zunehmende Gesamtanzahl an elektrisch angetriebenen Fahrzeugen, die Anzahl der an Unfällen beteiligten Fahrzeuge zunehmen könnte.

Das Brandverhalten von Elektrofahrzeugen, bei dem die Lithium–Ionen-Batterie mit involviert ist, unterscheiden sich von Fahrzeugen mit Verbrennungsantrieben.

Brandbegrenzungsdecken können einen externen Brand ersticken, sind aber nicht geeignet den Thermal Runaway zu unterbinden. Sie können zum Beispiel prophylaktisch zur Reduzierung der Brandausbreitung in verschiedenen Anwendungsfällen wie z. B. Lagerung oder Transport sowie zur Sicherung eines Fahrzeugs in einem undefinierten oder unsicheren Zustand auf einem sogenannten Quarantäneplatz eingesetzt werden oder z. B. angrenzende weitere Objekte vor den Brandeffekten abgrenzen/schützen. Anwendungsfälle für den Einsatz von Brandbegrenzungsdecken wurden unter anderem auch schon in folgenden Publikationen beschrieben:

- Technische Quarantäneflächen für beschädigte Fahrzeuge mit Lithium-Ionen-Batterien, sowie

- Bericht: 210: Evaluierung von technischen Verfahren zur Löschmitteleinbringung in Hochvoltspeicher.

Obwohl Brandbegrenzungsdecken schon auf dem Markt zu erwerben sind, existieren bisher keine Anforderungen an deren Eigenschaften. Diese DIN SPEC soll hierfür notwendige Mindestanforderungen festlegen, um die gewünschte Funktionalität zu gewährleiten und eine sichere Anwendbarkeit zu ermöglichen.

3.2. Geplanter Anwendungsbereich

Diese DIN SPEC soll Anforderungen an Brandbegrenzungsdecken festlegen, die für Elektrofahrzeuge genutzt werden. Die Brandbegrenzungsdecken sind kein aktives Löschmittel. Die Merkmale für ggf. unterschiedliche Klassen von Brandbegrenzungsdecken werden in der DIN SPEC beschrieben. Diese DIN SPEC soll jedoch keine Festlegungen treffen, ob und wie diese einzusetzen sind und richtet sich primär an Fachpersonal.

3.3. Verwandte Aktivitäten

Das Thema der geplanten DIN SPEC ist bisher nicht Gegenstand einer Norm. Es existieren jedoch die folgenden, themenverwandten Gremien, Normen und/oder Regelwerke, die im Zuge des Projekts berücksichtigt und ggf. einbezogen werden:

- DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen
- VDA /VDIK AK Retten
- NAAutomobil
- DKE
- DIN EN 1869 Löschdecken

4. Arbeitsprogramm

Im Zuge des Projekts soll eine DIN SPEC nach dem PAS-Verfahren (vgl. www.din.de/go/spec) erarbeitet werden. Die DIN SPEC darf nicht in Widerspruch zum Deutschen Normenwerk stehen.

Das Kick-Off hat am 28.04.2023 virtuell stattgefunden. Die Projektlaufzeit beträgt ca. 10 Monate.

Das Kick-Off dient der Konstituierung des Konsortiums, der Abstimmung bzw. Klärung weiterer organisatorischer Punkte sowie ggf. der Aufnahme der inhaltlichen Arbeiten.

Die Veröffentlichung eines Entwurfs zur Kommentierung durch die Öffentlichkeit ist vorgesehen.

Insgesamt werden 1 Projektmeetings (Kick-off und Arbeitsmeetings) und ca. 5 Webkonferenzen durchgeführt, um die jeweils bis dahin erarbeiteten Inhalte vorzustellen, abzustimmen und ggf. zu verabschieden. Die Erarbeitung der Inhalte kann durch einzelne Konsortialmitglieder oder Arbeitsgruppen erfolgen.

Die Terminierung der weiteren Projektmeetings und/oder Webkonferenzen erfolgt durch das Konsortium in Abstimmung mit DIN.

Die DIN SPEC wird in Deutsch erarbeitet (Sitzungssprache, Berichte, usw.). Die DIN SPEC wird in Deutsch und Englisch verfasst.

ANMERKUNG In der Kalkulation wurde nur eine Sprachfassung berücksichtigt. Die Erarbeitung weiterer Sprachfassungen verursacht zusätzliche Kosten und muss deswegen gesondert vereinbart werden. Wenn eine weitere Sprachfassung gewünscht wird, kann die Übersetzung auch durch Beuth/DIN erfolgen. Diese wäre nach Verabschiedung des Manuskripts zur Veröffentlichung der DIN SPEC zusätzlich zu beauftragen.

5. Ressourcenplanung

Jedes Konsortialmitglied trägt seine im Rahmen des Vorhabens anfallenden Aufwendungen selbst.

Genehmigt der Vorstand von DIN die Durchführung des Projekts schließt der Initiator einen Vertrag mit DIN.

Die Mitgliedschaft im Konsortium und die Teilnahme an den Projektmeetings ist kostenfrei, da die Kosten, die DIN aufgrund der Durchführung des Projekts entstehen, durch Mittel aus dem Forschungsprojekt ELSTA – Förderung der Elektromobilität durch Normung und Standardisierung – gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz der Bundesrepublik Deutschland im Rahmen der Förderbekanntmachung ELSTA – Förderung der Elektromobilität durch Normung und Standardisierung (Förderkennzeichen:

01MV20003A) – finanziert werden. Die Durchführung steht damit unter dem Vorbehalt der Mittelbereitstellung durch den Mittelgeber.

6. Regeln der Zusammenarbeit im DIN SPEC-Konsortium

Das Projekt unterliegt den PAS-Verfahrensregeln. Alle Interessenten und Konsortialmitglieder sind dazu aufgefordert, sich unter http://www.din.de/go/spec über die Verfahrensregeln in Kenntnis zu setzen.

Die Konstituierung des Konsortiums erfolgt im Zuge des Kick-Offs. Der Kick-Off findet erst statt, nachdem der Geschäftsplan veröffentlicht und die Durchführung des Projekts durch die DIN-Geschäftsleitung genehmigt wurde. Das Konsortium muss sich aus mindestens drei Konsortialmitgliedern unterschiedlicher Organisationen[3] zusammensetzen. Es ist nicht notwendig, dass diese unterschiedliche interessierte Kreise repräsentieren. Durch Zustimmung zum Geschäftsplan erklären die Interessenten ihre Bereitschaft zur Mitarbeit im Konsortium und werden dadurch formell zu Konsortialmitgliedern mit den einhergehenden Rechten und Pflichten. Teilnehmer des Kick-Offs, die den Geschäftsplan nicht annehmen, erhalten nicht den Status eines Konsortialmitglieds und sind von weiteren Entscheidungen des Kick-Offs sowie vom weiteren Projekt ausgeschlossen.

Entsendet eine Organisation (z. B. ein Verband) einen nicht-hauptamtlichen Mitarbeiter in das Konsortium, muss dieser von der Organisation autorisiert und DIN der Nachweis vorgelegt werden.

Jedes Konsortialmitglied erhält ein Stimmrecht und verfügt über jeweils eine Stimme. Entsendet eine Organisation mehrere Experten in das Konsortium, besitzt die Organisation, ungeachtet der Anzahl der entsendeten Teilnehmer, eine Stimme. Eine Übertragung von Stimmen auf andere Konsortialmitglieder ist nicht möglich. Bei Abstimmungen gilt einfache Mehrheit der abgegebenen Stimmen, wobei Stimmenthaltungen grundsätzlich nicht mitgezählt werden.

Das konstituierte Konsortium ist in der Regel geschlossen. Über die Aufnahme zusätzlicher Mitglieder entscheiden die bisherigen Konsortialmitglieder.

Im Zuge des Kick-Offs wählen die Konsortialmitglieder einen Konsortialleiter. Dieser leitet das Konsortium inhaltlich und führt die Entscheidungsfindung (Abstimmungen, Beschlüsse) herbei. Der Konsortialleiter wird hierbei durch den DIN-Projektmanager unterstützt, wobei DIN stets eine inhaltlich neutrale Position einnimmt. Darüber hinaus trägt der DIN-Projektmanager dafür Sorge, dass die Verfahrens- und Gestaltungsregeln von DIN bei der Erstellung der DIN SPEC eingehalten werden. Sollte der Konsortialleiter seine Funktion nicht

[3] Organisationen sind teilnehmende juristische Personen, die die Experten in das DIN SPEC-Konsortium entsenden und einer Unternehmensstruktur i.S.v. § 15 Aktiengesetz oder § 271 Absatz 2 Handelsgesetzbuch zuzurechnen sind.

mehr wahrnehmen können, werden vom DIN-Projektmanager Neuwahlen initiiert.

Die Organisation und Leitung des Kick-Offs erfolgt durch den DIN-Projektmanager in Abstimmung mit dem Initiator. Die übrigen Projektmeetings und/oder Webkonferenzen werden vom DIN-Projektmanager in Abstimmung mit dem Konsortialleiter organisiert.

Wenn Konsortialmitglieder bei der Verabschiedung der DIN SPEC bzw. des Entwurfs nicht anwesend sein können, sind diese über alternative Wege (z. B. schriftlich, elektronisch) in die Abstimmung einzubeziehen.

Alle Konsortialmitglieder, die für die Veröffentlichung der DIN SPEC bzw. des Entwurfs gestimmt haben, werden als Verfasser namentlich und mit der zugehörigen Organisation im Vorwort aufgeführt. Alle Konsortialmitglieder, die gegen die Veröffentlichung der DIN SPEC bzw. des Entwurfs gestimmt oder sich enthalten haben, dürfen nicht im Vorwort genannt werden.

Über eine nachträgliche Erweiterung des Konsortiums entscheiden die bisherigen Konsortialmitglieder. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass

a) die Erweiterung förderlich ist, die Projektdauer zu verkürzen bzw. ein drohender Verzug der geplanten Projektdauer vermieden bzw. abgewendet werden kann;
b) die Erweiterung nicht zu einer drohenden Verlängerung der Projektdauer führt;
c) das neue Konsortialmitglied keine neuen oder ergänzenden Sachverhalte abseits des im Geschäftsplans festgelegten und bewilligten Anwendungsbereiches thematisiert;
d) das neue Konsortialmitglied ergänzendes Fachwissen mitbringt, damit die neuesten Erkenntnisse der Wissenschaft und der jeweilige Stand der Technik eingebracht werden;
e) das neue Konsortialmitglied sich aktiv an der Manuskriptarbeit beteiligt durch Einbringen konkreter, aber nicht abstrakter Vorschläge und Beiträge.
f) das neue Konsortialmitglied für eine verstärkte Anwendung der DIN SPEC sorgt.

Um die sachgerechte Vervielfältigung und Verbreitung der Ergebnisse der Standardisierungsarbeit zu ermöglichen, räumen die Konsortialmitglieder DIN die Nutzungsrechte an den ihnen erwachsenden Urheberrechten an den Ergebnissen der Standardisierungsarbeit ein. Die Einräumung der Urhebernutzungsrechte hindert die Mitglieder des Konsortiums nicht daran, ihr eingebrachtes Wissen, ihre Erfahrungen und Erkenntnisse weiterhin zu nutzen, zu verwerten und weiterzuentwickeln.

Die Konsortialmitglieder sind angehalten, DIN über relevante Patentrechte, die in Zusammenhang mit diesem DIN SPEC Projekt stehen, zu informieren.

Nachträgliche Änderungen am Anwendungsbereich (Abschnitt 3.2) oder an der Ressourcenplanung (Abschnitt 5) erfordern neben einer 2/3-Mehrheit aller abgegebenen Stimmen zusätzlich die Zustimmung von DIN.

7. Kontaktpersonen

- Konsortialeiter:
  Jürgen Peitz
  Opel Automobile GmbH
  65423 Rüsselsheim
  Tel.: +49 6142 77-2824
  E-Mail: juergen.peitz@opel.com

- Projektmanager:
  Dr. Christian Goroncy
  DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
  Am DIN-Platz
  Burggrafenstraße 6
  10787 Berlin
  Tel.: +49 30 2601- 2543
  Fax: +49 30 2601 - 42543
  E-Mail: christian.goroncy@din.de

- Initiator:
  Jürgen Peitz
  Opel Automobile GmbH
  65423 Rüsselsheim
  Tel.: +49 6142 77-2824
  E-Mail: juergen.peitz@opel.com

Anhang: Zeitplan (vorläufig)

DIN SPEC-Projekt	2022		2023																									
	Nov		Dez		Jan		Feb		Mrz		Apr		Mai		Jun		Jul		Aug		Sep		Okt		Nov		Dez	
Initiierung																												
1. Antrag und Prüfung																												
2. Erstellung des Geschäftsplans																												
3. Veröffentlichung des Geschäftsplans																												
Erstellungsphase																												
4. Kick-Off / Konstituierung des Konsortiums																												
5. Erstellung der DIN SPEC																												
6. Verabschiedung DIN SPEC im Konsortium																												
7. Entwurfsveröffentlichung																												
8 Einspruchssitzung und ggf. Anpassungen am Entwurf																												
Veröffentlichung																												
7. Prüfung und Freigabe durch DIN																												
8. Veröffentlichung der DIN SPEC																												
Meilensteine												**K**	**M**	**M**	**M**	**M / V**						**M / V**						

K Kick-Off
W Webkonferenz
M Projektmeeting
V Verabschiedung der DIN SPEC oder des Entwurfs