

## **Übersicht der Zwischenbefragung für das Monitoring zum Technologietransfer-Programm Leichtbau des BMWi (nur zur Ansicht, bitte nicht hier ausfüllen!)**

Willkommen zur Zwischenbefragung für das Monitoring zum Technologietransfer-Programm Leichtbau des BMWK (TTP LB)

☐ Hiermit stimme ich der Verarbeitung der Daten im Rahmen des Monitorings für das Technologietransfer-Programm Leichtbau zu. Weitere Informationen zu den Datenschutzrichtlinien des Projekträgers Jülich, Forschungszentrum Jülich GmbH finden sich unter [www.ptj.de/datenschutz](http://www.ptj.de/datenschutz)

### **1. Wie lautet das Förderkennzeichen (FKZ) Ihres Teilvorhabens / Einzelvorhabens?**

Bei Verbundvorhaben ist das FKZ des Teilvorhabens der koordinierenden Einrichtung anzugeben. Das Förderkennzeichen finden Sie u. a. in Ihrem Zuwendungsbescheid (z.B. 03LB8552A)

### **2. Für eventuelle Nachfragen zu dieser Befragung: Bitte geben Sie die Mailadresse eines / einer Ansprechpartner / in an:**

### **3. In welchem Technologiebereich oder welchen Technologiebereichen forscht Ihr (Verbund-) Projekt? (Mehrfachantworten möglich)**

- ☐ Fertigungsverfahren (z. B. Additive Fertigung, Umformen, Urformen, Lege-Verfahren)
- ☐ Füge- und Verbindungstechnik (z. B. Schweißen, Klebetechniken)
- ☐ Anlagenbau und Fertigungsautomatisierung (z. B. Handhabungstechnik, Robotik)
- ☐ Materialentwicklung und -herstellung
- ☐ Konstruktionstechnik und -prinzipien (z. B. Design und Auslegung, Bionik, zirkuläres Design, maschinelles Lernen)
- ☐ Funktionsintegration (z. B. Aktorik und Sensorik, Thermische Aktivierung, Werkstofffunktionalisierung)
- ☐ Mess-, Test- und Prüftechnik (z. B. Komponenten- und Bauteilanalyse)
- ☐ Modellierung und Simulation (z. B. Crashverhalten, Prozesssimulation, Multi-Skalen-Ansätze)
- ☐ Verwertungs- und Wiedernutzungstechnologien (z. B. Recycling, Materialtrennung, Upcycling, Reparaturkonzepte)
- ☐ Lebenszyklusanalysen (z. B. Ökobilanzen, Substitution von treibhausgasintensiven Ressourcen, Umweltsimulation)

**4. Zu welchem Material oder welchen Materialien forscht Ihr (Verbund-) Projekt?**

(Mehrfachantworten möglich)

- ☐ Biogene Werkstoffe (z. B. Biokunststoffe, Bioverbundwerkstoffe, Holz)
- ☐ Fasern (z. B. Aramidfasern, Basaltfasern, Glasfasern, Keramikfasern, Kohlenstofffasern, Metallfasern, Naturfasern)
- ☐ Funktionale Werkstoffe (z. B. Elektro-/ Magnetorheologische Flüssigkeiten, Elektro-/ Magnetostruktive Werkstoffe, Formgedächtniswerkstoffe, Piezoelektrische Werkstoffe)
- ☐ Kunststoffe
- ☐ Metalle (z. B. Aluminium, Magnesium, Titan, Stahl, Legierungen)
- ☐ Mineralische Werkstoffe (z. B. Keramik, Zement, Beton, Gips, Glas, Ziegel)
- ☐ Technische Textilien und Vliesstoffe
- ☐ Verbundmaterialien: Faser- bzw. Textilfaserverstärkte Matrix-Materialien
- ☐ Verbundmaterialien: Hybrid-Werkstoffe bzw. Multi-Material-Ansätze
- ☐ Verbundmaterialien: Sandwich-Materialien
- ☐ Zelluläre Werkstoffe

Sonstige Materialien, nämlich:

---

**5. Wie hoch ist momentan die Anzahl der Mitarbeiter/innen im gesamten (Verbund-) Projekt?**

Hinweis: Hier sind wir an der Anzahl der an Ihrem Verbund beteiligten Mitarbeiter/innen unabhängig vom Umfang ihrer Beteiligung interessiert (bitte nur ganze Zahlen eingeben).

**6. Wie hoch ist die Summe der geplanten Arbeitszeit für das gesamte (Verbund-) Projekt für die gesamte Laufzeit (in Personenmonaten; (bitte nur ganze Zahlen eingeben)?**

**7. Wie viele Veranstaltungen (digital und Präsenz) für externe Anwender/innen oder Nutzer/innen Ihrer Forschungsergebnisse plant Ihr (Verbund-) Projekt während der Projektlaufzeit (bitte nur ganze Zahlen eingeben)?**

**8. Wie viele Beiträge auf Konferenzen plant Ihr (Verbund-) Projekt während der Projektlaufzeit (bitte nur ganze Zahlen eingeben)?**

**9. Wie viele Messeauftritte plant Ihr (Verbund-) Projekt während der Projektlaufzeit (bitte nur ganze Zahlen eingeben)?**

**10. Welches Ergebnis oder welche Ergebnisse streben Sie zum Ende der Laufzeit Ihres (Verbund-) Projekts an? (Mehrfachantworten möglich)**

- ☐ Verfahren
- ☐ Konstruktionstechnik
- ☐ Material
- ☐ Pilotanlage
- ☐ Demonstrationsvorhaben
- ☐ Prüfmethode
- ☐ Generierte Daten
- ☐ Digitale Technologie
- ☐ Reallabor
- ☐ Prototyp Bewertungsmethode

**11. Wie viele Erfindungen / Schutzrechtsanmeldungen streben Sie zum Ende der Laufzeit Ihres (Verbund-) Projekts an?**

Bitte geben Sie hier Ihre aktuelle Schätzung an (bitte nur ganze Zahlen eingeben).

**12. Wie viele Veröffentlichungen in peer reviewed Journals planen Sie im Rahmen Ihres (Verbund-) Projekts (bitte nur ganze Zahlen eingeben)?**

**13. Wie viele sonstige Veröffentlichungen (graue Literatur) planen Sie im Rahmen Ihres (Verbund-) Projekts (bitte nur ganze Zahlen eingeben)?**

**14. Wie viele Qualifizierungsarbeiten planen Sie im Rahmen Ihres (Verbund-) Projekts?**

(v. a. Bachelor-, Master-, Diplomarbeiten und Promotionen; bitte nur ganze Zahlen eingeben)

### 15. Von welchem Technologiereifegrad startete Ihr (Verbund-) Projekt?

TRL gemäß EU-Definition / Horizon Europe:

Technologiereifegrade (technology readiness level – TRL)

1	Grundlagenforschung	<b>Grundprinzip</b> Beobachtung des Funktionsprinzips
2		<b>Technologiekonzept</b> Beschreibung von Anwendungsszenarien
3	Industrielle Forschung	<b>Proof of concept</b> Nachweis der Funktionsfähigkeit des Konzepts
4		<b>Labormuster</b> Versuchsaufbau im Labormaßstab
5	Experimentelle Entwicklung	<b>Funktionsmuster</b> Versuchsaufbau und Überprüfung in relevanter Einsatzumgebung
6		<b>Prototyp</b> Demonstration in relevanter Einsatzumgebung
7		<b>Demonstrator</b> Demonstration im realen Einsatz
8		<b>Nullserie</b> Nachweis der Funktionstüchtigkeit des qualifizierten Systems
9	Markt	<b>Produkt</b> Nachweis des erfolgreichen Einsatzes des qualifizierten Systems

Bei mehreren Teilprozessen bitte nur eine Zahl für den relevantesten Teilprozess eingeben (von 1 - 9).

### 16. Welchen Technologiereifegrad streben Sie zum Ende der Laufzeit Ihres (Verbund-) Projekts an?

Bei mehreren Teilprozessen bitte nur eine Zahl für den relevantesten Teilprozess eingeben (von 1 - 9).

### 17. Planen Sie im Rahmen Ihres (Verbund-) Projekts, neue Normen und Standards zu erarbeiten oder bestehende zu aktualisieren?

- ☐ Ja  
☐ Nein

### 18. Planen Sie im Rahmen Ihres (Verbund-) Projekts, an Gremien zur Entwicklung von Standards mitzuwirken?

- ☐ Ja  
☐ Nein

[ggf. Filterfunktion]

**18a. Wie viele Personenmonate sollen für die Arbeit in Gremien zur Entwicklung von Standards eingesetzt werden (bitte nur ganze Zahlen eingeben)?**

**19. Wie hoch schätzen Sie die durch die Anwendung der in Ihrem (Verbund-) Projekt entwickelten Prozesse, Produkte und Dienstleistungen insgesamt erzielbaren Einsparungen oder ggf. erforderlichen Mehraufwände bzgl. Materialien, Energie, Treibhausgasemissionen und Kosten in einem Zeitraum von 7 Jahren nach Projektende für folgende Phasen der Wertschöpfungskette (jeweils bezogen auf das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland)?**

Bitte schätzen Sie dies kumulativ für den gesamten Zeitraum ein (nicht pro Jahr o. ä.; **nur ganze Zahlen eingeben**). Wir gehen davon aus, dass die Projektergebnisse am Projektende eventuell noch keine Marktreife haben, es noch eine unterschiedlich lange Zeitspanne bis zum Markteintritt geben wird und / oder sich Produkte, Verfahren und Lösungen erst im Markt bzw. in der Anwendung etablieren müssen.

Falls Sie zu diesen Fragen noch keine genauen Angaben machen können, bitten wir Sie dennoch um eine möglichst plausible Schätzung aus heutiger Sicht (ungeachtet eventueller Unsicherheiten). Falls Sie einzelne Fragen trotzdem (noch) nicht beantworten können, geben Sie bitte nur unter 'Keine Angabe' ein 'x' ein. Falls eine (oder mehrere) der Phasen der Wertschöpfungskette auf Ihr Projekt nicht zutreffen sollte, geben Sie bitte nur unter 'Nicht zutreffend' ein 'y' ein.

**19a. In der Herstellungs- bzw. Fertigungsphase:**

19a. Materialien in Tonnen

Einsparung	Mehraufwand	Keine Angabe (x)	Nicht zutreffend (y)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

19a. Energie in Megawattstunden

Einsparung	Mehraufwand	Keine Angabe (x)	Nicht zutreffend (y)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

19a. Treibhausgas (THG) in Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten

Einsparung	Mehraufwand	Keine Angabe (x)	Nicht zutreffend (y)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

19a. Kosten in T€ (Tausend Euro)

Einsparung	Mehraufwand	Keine Angabe (x)	Nicht zutreffend (y)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**19b. In der Nutzungsphase:**

19b. Materialien in Tonnen

Einsparung	Mehraufwand	Keine Angabe (x)	Nicht zutreffend (y)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

19b. Energie in Megawattstunden

Einsparung	Mehraufwand	Keine Angabe (x)	Nicht zutreffend (y)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

19b. Treibhausgas (THG) in Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten

Einsparung	Mehraufwand	Keine Angabe (x)	Nicht zutreffend (y)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

19b. Kosten in T€ (Tausend Euro)

Einsparung	Mehraufwand	Keine Angabe (x)	Nicht zutreffend (y)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**19c. In der End of Life-Phase, z. B. Recycling:**

19c. Materialien in Tonnen

Einsparung	Mehraufwand	Keine Angabe (x)	Nicht zutreffend (y)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

19c. Energie in Megawattstunden

Einsparung	Mehraufwand	Keine Angabe (x)	Nicht zutreffend (y)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

19c. Treibhausgas (THG) in Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten

Einsparung	Mehraufwand	Keine Angabe (x)	Nicht zutreffend (y)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

19c. Kosten in T€ (Tausend Euro)

Einsparung	Mehraufwand	Keine Angabe (x)	Nicht zutreffend (y)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**20. Wie viele Kontakte werden Sie außerhalb Ihres (Verbund-) Projekts im Rahmen der Laufzeit Ihres (Verbund-) Projekts aufbauen (bitte nur ganze Zahlen eingeben)?**

**21. Wie viele Beteiligungen an Netzwerken und Kooperationen werden Sie außerhalb Ihres (Verbund-) Projekts im Rahmen der Laufzeit Ihres Verbunds aufbauen (bitte nur ganze Zahlen eingeben)?**

**22. Wie hoch schätzen Sie die Erhöhung des Umsatzes insgesamt in Ihrem (Verbund-) Projekt durch die Markteinführung von Produkten, Prozessen und Dienstleistungen zwei Jahre nach Laufzeitende Ihres Verbunds (in Tausend Euro)?**

**23. Wie hoch schätzen Sie die Zahl der zusätzlich geschaffenen Arbeitsplätze insgesamt in Ihrem (Verbund-) Projekt durch die Markteinführung von Produkten, Prozessen und Dienstleistungen zwei Jahre nach Laufzeitende Ihres Verbunds (bitte nur ganze Zahlen eingeben)?**

**24. Wie hoch schätzen Sie die Summe der zusätzlichen Investitionen insgesamt in Ihrem (Verbund-) Projekt durch die Markteinführung und Dienstleistungen zwei Jahre nach Laufzeitende Ihres (Verbund-) Projekts (in Tausend Euro)?**

**25. Welche Anschlussaktivitäten planen Sie und Ihre Verbundpartner nach dem Ende der Laufzeit Ihres (Verbund-) Projekts? (Mehrfachantworten möglich)**

- ☐ Weitere Forschungsaktivitäten
- ☐ Technologieentwicklung
- ☐ Investitionen
- ☐ Schaffung von Arbeitsplätzen
- ☐ Unternehmensgründung
- ☐ Keine Angabe

**26. Welche Anwendungsbranchen sind in Ihrem (Verbund-) Projekt vertreten?**

Mehrfachantworten möglich; bitte differenzieren Sie Ihre Antworten nach den Anwendungsbranchen in ihrem **(Verbund-) Projekt** (diese Frage) außerhalb Ihres **(Verbund-) Projekts** (nächste Frage).

- ☐ Automobil
- ☐ Bauwesen
- ☐ Elektronikindustrie
- ☐ Energietechnik
- ☐ Logistik
- ☐ Luftfahrzeugbau

- ☐ Maschinen- und Anlagenbau
- ☐ Medizintechnik
- ☐ Möbelbau
- ☐ Nutzfahrzeugbau
- ☐ Optische Geräte
- ☐ Raumfahrzeugbau
- ☐ Schienenfahrzeugbau
- ☐ Schiffbau
- ☐ Sonstiger Fahrzeugbau
- ☐ Sport- & Freizeitgeräte
- ☐ Sonstiges, nämlich:

**27. Mit welchen weiteren Anwendungsbranchen plant ihr (Verbund-) Projekt eine Zusammenarbeit?** (Mehrfachantworten möglich)

- ☐ Automobil
- ☐ Bauwesen
- ☐ Elektronikindustrie
- ☐ Energietechnik
- ☐ Logistik
- ☐ Luftfahrzeugbau
- ☐ Maschinen- und Anlagenbau
- ☐ Medizintechnik
- ☐ Möbelbau
- ☐ Nutzfahrzeugbau
- ☐ Optische Geräte
- ☐ Raumfahrzeugbau
- ☐ Schienenfahrzeugbau
- ☐ Schiffbau
- ☐ Sonstiger Fahrzeugbau
- ☐ Sport- & Freizeitgeräte
- ☐ Keine weitere Branche
- ☐ Sonstiges, nämlich:



**28. Haben Sie sonstige Anmerkungen oder Anregungen zur Befragung oder zum Leichtbau-Programm?**

**29. Wie viele Minuten haben Sie für die Beantwortung der Fragen alles in allem benötigt (ungefähr)?**

Geschafft! Alle Fragen sind beantwortet.

**Mit dem Klick auf die Schaltfläche 'Weiter' werden alle Angaben abschließend gespeichert und die Befragung endgültig beendet.**

**Die Befragung lässt sich dann auch über den Link nicht mehr öffnen, Sie können dann nicht mehr zurückblättern und auch keine Angaben mehr ändern!**

Falls Sie die Befragung unterbrechen und zu einem späteren Zeitpunkt weiterführen möchten: Schließen Sie hier einfach das Fenster Ihres Browsers. Ihre bis dahin gemachten Angaben bleiben selbstverständlich erhalten.

Falls Sie im Fragebogen zurückblättern möchten, nutzen Sie bitte die 'Zurück'-Schaltfläche am Seitenende (nicht die Zurück-Taste des Browsers).

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Wenn Sie eine Kopie Ihrer Antworten als PDF-Datei haben möchten, bitte hier klicken: [PDF-Quittung](#)

Alle Ihre Angaben wurden gespeichert und Sie können das Fenster nun schließen.

---