



Anforderungen an einen IGF-Antrag

Hinweise für die Forschungsinstitute bei der Erstellung von IGF-Anträgen für die Stahlverformung

Grundsätzliches

Beachtung und Verwendung der aktuellen IGF-Leitlinien

(siehe unter: https://portal.industrielle-gemeinschaftsforschung.de/wp-content/uploads/202401_IGF-Leitlinien.pdf)

- prägnanter und informativer Projekttitel
- IGF-Forschung ist spezielle Mittelstandsforschung
- **Mittelstandsbezug** von der Projektfindung bis zur Umsetzung der Ergebnisse
- Kooperation KMU mit großen Unternehmen möglich (Impulse für Innovationen)
- Achtung bei Praxisversuchen:
 - müssen bei mehreren Unternehmen durchgeführt werden
 - sofern kein KMU zu den durchführenden Unternehmen gehört, muss dies begründet werden
- Gesamtzielsetzung: auf Grundlage von FuE-Ergebnissen:
 - neue Produkte und Verfahren entwickeln
 - Anschluss an technischen Fortschritt erreichen oder halten
- **Praxisrelevanz und Nutzen für KMU:**
wirtschaftliche Bedeutung ist klar darzustellen - Belegen mit Zahlen, Beispielrechnung
- **Vorwettbewerblichkeit** deutlich darstellen
 - Schaffung von Grundlagen für die Entwicklung neuer Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen, keine direkte unternehmensspezifische Anwendung
 - keine exklusive Nutzung von Ergebnissen, d. h. keine Patentanmeldungen
 - Schaffung von Richtlinien, z. B. Normen, Qualitätsanforderungen etc.
 - keine Erstellung von Prototypen, die unmittelbar in die Produktion übernommen werden können. Lediglich Funktionsmuster (Demonstratoren) sind erlaubt. Dann ist allerdings eine Beschreibung der weiteren Verwendung nach Projektende erforderlich (beste Möglichkeit: Verbleib am Institut für Weiterentwicklungen und Transfer)
 - Praxisversuche zum grundsätzlichen Nachweis der Anwendbarkeit oder der Verifizierung der erzielten Forschungsergebnisse sind möglich
- **Ergebnistransfer:** Plan erforderlich: Maßnahmen während der Laufzeit und nach Abschluss darstellen (mit Zeithorizont) und während der Laufzeit fortschreiben / ergänzen.
- Branchen- oder Breitenwirkung
- Beitrag zur Erhaltung / Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit von KMU
- verständlicher Text für sachverständige „Laien“
- Korrekturlesen!
 - Rechtschreibung
 - Vollständigkeit

Begutachtung:

Anträge werden ausschließlich im Wettbewerbsverfahren bearbeitet. Die IGF-Anträge werden in einem Gutachter-Kreis bewertet. Durch ein regelmäßiges Ranking können so besonders gute Anträge starten. Bewertet werden die wirtschaftliche Relevanz für KMUs, der wissenschaftlich-technische Ansatz, der Lösungsweg sowie Umsetzbarkeit und Transfer der Ergebnisse. Zu jedem Kriterium muss ein Schwellenwert von mindestens fünf Punkten erreicht werden. Je höher die Anträge „bepunktet“ werden, desto größer die Chance, den Antrag starten zu können. Das Punktsystem zur Bewertung der Anträge sieht wie folgt aus:

25 – 40 Punkte

0 – 24 Punkte* oder Schwellenwert
in einem oder mehreren Kriterien nicht
erreicht

befürwortet

nicht befürwortet (Punktzahl wird dem Antragssteller
nicht mehr mitgeteilt)

* Sofern die Gutachter eine Wiedervorlage nicht unterstützen, wird dies in der Stellungnahme klar zum Ausdruck gebracht. Die Entscheidung, ob der Antrag grundlegend überarbeitet wieder eingereicht wird, bleibt dennoch dem Antragsteller überlassen.

Jede Forschungsvereinigung kann einmal pro Jahr für **einen** Antrag zwei Bonuspunkte als branchen-übergreifendes *oder* branchenrelevantes *oder* technologieweisendes Projekt beantragen, bevor dieser an das BMWK weitergereicht wird.

Projektbegleitender Ausschuss (PbA)

- besteht aus mindestens drei Vertretern der Wirtschaft; mindestens drei **KMU lt. EU-Definition***
- bei mehr als **sechs** Mitgliedern müssen mindestens **vier KMU** im PbA sein
- bei mehr als **acht** Mitgliedern müssen mindestens **fünf KMU** im PbA sein
- bei mehr als **elf** Mitgliedern müssen mindestens **sechs KMU** im PbA sein
- bei mehr als **vierzehn** Mitgliedern müssen mindestens **sieben KMU** im PbA sein
- ab **sieben** KMU ist die Anzahl der großen Unternehmen im PbA unerheblich
- ein Verband kann Mitglied im PbA sein, zählt aber als Nicht-KMU
- Planung und Nachweis der **vorhabenbezogenen Aufwendungen der Wirtschaft (vAW)**
- mind. 2 KMU als mögliche Nutzer der Ergebnisse des Vorhabens
- Unternehmen müssen mit vollständiger Adresse (kein Postfach) und Ansprechpartner aufgeführt werden!
- Branche bzw. Art des Unternehmens muss bei jedem PbA-Mitglied (in Stichworten) angegeben werden, damit die Gutachter die Rolle des Unternehmens im PbA erkennen können.

*** KMU-Definition lt. EU-Kommission:**

Kleine und mittlere Unternehmen werden definiert als Unternehmen, die weniger als 250 Mitarbeiter beschäftigen *und* einen Jahresumsatz von höchstens 50 Mio. € oder eine Jahresbilanzsumme von höchstens 43 Mio. € aufweisen.

Weitere Details siehe <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Foerderprogramm/EU/definition-der-KMU.html>

Mitarbeit mehrerer Forschungseinrichtungen

- Eignung und Kompetenz der Forschungseinrichtungen / Darlegung der spezifischen und unterschiedlichen Kompetenzen
- Abgrenzung der Arbeiten untereinander (Kap. 4)
- Zusammenarbeit im Arbeitsdiagramm und ggf. in Grafik verdeutlichen

Gliederung und Inhalte Antragsbeschreibung (Kapitel 1 – 6 max. 20 Seiten)

- bei mehr als einer Forschungseinrichtung: + 5 Seiten je weiterer Forschungseinrichtung!
- Schrift: 12 Punkt, Zeilenabstand: 1,5 Zeilen, Ausnahmen: bei Tabellen und Grafiken min. 10 Punkt, 1-zeilig
- Literaturverzeichnis (Kap. 7): fällt nicht unter die 20- (bzw. 25) Seiten-Grenze, Schriftgröße: 12 Punkt, 1,5-zeilig
- Siehe „Gliederung für die Beschreibung zum Forschungsantrag“ (DLR)

Erstellung des Finanzierungsplans

- Ist Aufwand Personal zweckentsprechend? (kein „Standard-Personaleinsatz“: zwei Mitarbeiter, zwei Jahre)
- Ist Beschaffung der Ausrüstung zweckentsprechend? (keine „Standard-Instituts-Ausrüstung“)
- Ist die Höhe der Mittel angemessen?
 - max. 275.000,- € bei einer beteiligten Forschungseinrichtung,
 - max. 525.000,- € bei zwei beteiligten Forschungseinrichtungen
(Aufteilung: eine der beiden kann 275.000,- € beantragen, die andere max. 250.000,- €)
 - max. 750.000,- € bei drei Forschungseinrichtungen (je Forschungseinrichtung max. 250.000,- €)
in Ausnahmefällen ist eine Überschreitung möglich (muss ausführlich begründet werden)
- Handelt es sich bei den Leistungen Dritter um reine Dienstleistungen?
- Sind Angebote für Geräte / Leistungen Dritter beigefügt?
- Sind die vorhabenbezogenen Aufwendungen der Wirtschaft erfasst (vAW)?
vAW sollen mindestens in Höhe von 10 % der Gesamtzuswendung erbracht werden
- Sind die Erläuterungen zum Finanzierungsplan beigefügt?
- Finanzierungsplan muss mit Arbeitsplan korrespondieren!

* Achtung: Die Pauschalen für Personalausgaben und für sonstige Ausgaben dürfen nur für projektbezogene Ausgaben während der Projektlaufzeit verwendet werden!

Gliederung und Inhalte Antragsbeschreibung (max. 20 Seiten + 5 je weitere FE)

1. Forschungsthema

2. Wirtschaftliche Relevanz

2.1 Wissenschaftlich-technische und wirtschaftliche Problemstellung

- Anlass für den Forschungsantrag
- Informative Darlegung der Problemstellung
- Grundlagenorientiert / produktorientiert / verfahrensorientiert / dienstleistungsorientiert

2.2 Wirtschaftliche Bedeutung der angestrebten Forschungsergebnisse für KMU

- für die beteiligten Unternehmen, für die Branche, für andere Industriezweige
- Übertragbarkeit / Verallgemeinerung der Ergebnisse
- Konkreter Nutzen der Projektergebnisse
 - qualitativ - Einsatz in der betrieblichen Praxis
 - quantitativ - wie viel Kosten lassen sich einsparen / welche neuen Märkte sind zu erschließen etc.
- wirtschaftliche Bedeutung

Branchendaten und Statistiken stellt Ihnen der betreuende Fachverband bei Bedarf gern zur Verfügung.

3. Wissenschaftlich-technischer Ansatz

3.1 Stand der Forschung und Entwicklung

- Aufgreifen vorhandenen Wissens
- Stand der Technik in der Praxis und in der Wissenschaft
- Klare Abgrenzung der geplanten Arbeiten von den bereits durchgeführten Arbeiten
- Darstellung und Literaturrecherche müssen ausreichend sein → auch die Verweise im Text
- Eignung und Kompetenz(en) der Forschungseinrichtung(en)

Bei Anschlussanträgen:

- Beschreibung des angestrebten oder bereits erzielten Standes zu den Arbeiten des Vorläuferprojektes
- Klare Abgrenzung zu Vorläuferprojekten
- Hinzufügen des letzten Zwischenberichts bzw. Schlussberichts sowie abschließenden Votums und letzten aktuellen Finanzierungsplans des Vorläuferprojektes

3.2 Arbeitshypothese

- Formulierung des Forschungsziels und Beschreibung einer Arbeitshypothese
- Präzise Zielsetzung mit konkret beschriebenen Teilzielen
- Beschreibung des angestrebten Forschungsergebnisses: was erhalten die Firmen?
- Methodischer Ansatz
- evtl. schon erste Belege für Zielerreichung
- Verdeutlichung der Vorwettbewerblichkeit
 - nur Grundlagen für Entwicklung neuer Produkte, Verfahren und Dienstleistungen
 - keine Fertigung von Prototypen oder Baumustern
 - nur Machbarkeitsversuche
 - keine exklusive Nutzung der Ergebnisse - d. h. keine Patentanmeldung

4. Lösungsweg

4.1 Bearbeitungsschritte und Personaleinsatz

- Nennung des Personaleinsatzes je Forschungseinrichtung und Arbeitspaket
- Nachvollziehbarer Lösungsweg
- Konkrete Beschreibung der Arbeitsschritte incl. geplante Ergebnisse der einzelnen Arbeitsschritte (Meilensteine)
- Bei mehreren Forschungseinrichtungen → genaue Aufgabenverteilung gemäß der spezifischen und unterschiedlichen Kompetenzen (wer macht was?)
- Erfassung der Ausgangssituation darf **nicht** Projektinhalt sein
- Konkrete Beschreibung der zu untersuchenden Produkte / Prozesse
- Konkreter Versuchsplan incl. Umfang / Mengen
- Zeitaufwand angemessen, angepasst auf den Lösungsweg (keine „Standard-Laufzeit“ von zwei Jahren)
- Planung und Nachweis der vorhabenbezogenen Aufwendungen der Wirtschaft (vAW) z. B. für Versuchsmaterial

Achtung: Falls Praxisversuche zum grundsätzlichen Nachweis der Anwendbarkeit oder zur Verifizierung der Forschungsergebnisse geplant sind, müssen Art und Umfang dieser Versuche erläutert werden sowie der Zweck und Nutzen für das Projekt. Ebenso müssen die nach Projektende notwendigen weiteren unternehmensspezifischen Entwicklungen zur Übertragung der Praxisversuche in die Unternehmen aufgezeigt werden (notwendige Weiterentwicklungsschritte).

Die Praxisversuche sind möglichst in KMUs durchzuführen, ansonsten muss begründet werden, warum dies nicht möglich ist.

4.2 Arbeitsdiagramm

- Zeitliche Abfolge der einzelnen Arbeitsschritte einschließlich der Fertigstellung des Schlussberichtes und Zuordnung des jeweils geplanten Personaleinsatzes.
 - Zeit- und Personaleinsatzplan mit Abhängigkeiten der einzelnen Arbeitsschritte untereinander
- Bei mehreren Forschungseinrichtungen: erkennbare Arbeitsteilung im Arbeitsdiagramm

Ab drei beteiligten Forschungseinrichtungen muss das Kapitel 4.1 oder 4.2 ein Konzept zum Projektmanagement enthalten, aus dem die Abstimmung und Zusammenarbeit zwischen den Forschungseinrichtungen erkennbar ist.

5. Umsetzbarkeit und Transfer der Ergebnisse

5.1 Aussagen zur voraussichtlichen industriellen Umsetzung der FuE-Ergebnisse nach Projektende

- wirtschaftliche/technische Erfolgsaussichten nach Projektende (mit Zeithorizont)
- Einschätzung der Finanzierbarkeit einer anschließenden industriellen Umsetzung, z. B. durch
 - Eigenmittel von Unternehmen
 - Angebote der öffentlichen Förderung (z.B. „ZIM“, „ERP-Innovationsprogramm“)
- Konkreter Nutzen insbesondere der KMU nach erfolgter Umsetzung der Forschungsergebnisse

Achtung: Ergebnisse dürfen erst nach mind. einem weiteren Entwicklungsschritt umgesetzt werden!

5.2 Plan zum Ergebnistransfer in die Wirtschaft

- Zusätzlich zur obligatorischen Veröffentlichung besteht die Verpflichtung, während der Projektlaufzeit und nach Abschluss des Vorhabens geeignete Transfermaßnahmen zu planen und durchzuführen. Diese müssen bereits bei der Antragsstellung geplant werden (**tabellarische Übersicht**).

Dieser Plan wird während der Projektlaufzeit in den Zwischenberichten und bei Projektabschluss fortgeschrieben und ergänzt (Welche Maßnahmen wurden bereits durchgeführt?) Daher sollen diese bereits bei der Beantragung möglichst konkret genannt werden. Wichtig ist die möglichst genaue Angabe eines Zeithorizonts für die geplanten Transfermaßnahmen (nicht nur „im Projektverlauf“ oder „nach Abschluss des Vorhabens“!)

Beispiele für Transfermaßnahmen:

- Information der Unternehmen des Projektbegleitenden Ausschusses
- Vorträge auf Fachtagungen und Seminaren (namentlich nennen und in welchem Turnus diese stattfinden)
- Ausstellung auf Messen (namentlich nennen und in welchem Turnus diese stattfinden)
- Information / Beratung / Weiterbildung
- Einbeziehung von Multiplikatoren
- Übernahme der Ergebnisse in die akademische Lehre
- Übernahme der Ergebnisse in Arbeitsblätter / Technische Regelwerke / Normen
- Demonstrationsobjekt / Pilotanwendung
- Personaltransfer
- Veröffentlichungen in Fachzeitschriften (namentlich zu benennen mit Erscheinungstermin/Turnus)
- Einbindung von Dienstleistern in das Projekt (z. B. Softwarehersteller, Maschinenbau o. ä.)

Besonderer Wert wird auf die gezielte aktive Ansprache von interessierten Unternehmen auch außerhalb des Projektbegleitenden Ausschusses gelegt.

5.2.1 Geplante spezifische Transfermaßnahmen während der Projektlaufzeit

Benötigt werden Aussagen über:

- Maßnahme
- Ziel
- Ort/Rahmen
- Datum bzw. Zeitraum

5.2.2 Geplante spezifische Transfermaßnahmen nach Abschluss des Vorhabens

Benötigt werden Aussagen über:

- Maßnahme
- Ziel
- Ort/Rahmen
- Datum bzw. Zeitraum

6. Durchführende Forschungseinrichtung(en)

- Name und Anschrift der Forschungseinrichtung
- Leiter der Forschungseinrichtung
- Projektleiter

7. Literaturverzeichnis

- ausführliches Literaturverzeichnis, um zu dokumentieren, dass das Institut den aktuellen Stand der Forschung ermittelt hat
- Literaturstellen sollten größtenteils im Abschnitt 3.1 erwähnt sein
- ausreichend Literaturstellen der beteiligten Institute (Achtung: auch internationale Quellen berücksichtigen!)
- **kein Bestandteil der 20- bzw. 25-Seiten-Grenze**

Name, Ort, Datum

(der federführenden Forschungseinrichtung –keine Unterschrift des Forschungseinrichtungenleiters erforderlich)