

Industrieverband Pro-Fusion e.V. | Zietenstr. 21A | 12249 Berlin | Deutschland

Projektträger Fusionsforschung  
VDI Technologiezentrum GmbH  
VDI-Platz 1  
40468 Düsseldorf

Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt  
Referat F14 Fusionstechnologien  
53170 Bonn  
*NUR PER MAIL*

Berlin, 16.01.2026

## Anmerkungen zum Eckpunktepapier zur Errichtung Fusions-Hubs

Sehr geehrte Damen und Herren,

Als Verband der deutschen Fusionsindustrie bedanken wir uns dafür, dass Sie uns die Gelegenheit geben, mit Anmerkungen und Vorschläge zum Eckpunkte-Papier zur geplanten Errichtung von Fusions-Hubs beitragen zu können. Wir begrüßen die Initiative zur Einrichtung spezialisierter Fusionszentren und unterstützen die Vision der Bundesregierung, Deutschland als globalen Vorreiter in der Fusionstechnologie zu etablieren.

Wir schätzen insbesondere die durch die Hubs weiterhin gewährleistete Technologieoffenheit, verbunden mit einem klaren Fokus auf Demonstratoren, die für die Überbrückung von Forschung und Entwicklung hin zur praktischen Anwendung unerlässlich sind. In Anerkennung der Tatsache, dass Zeit eine entscheidende Ressource für Innovationen ist, unterstützen wir auch einen schnellen Projektstart und den insgesamt ambitionierten Zeitplan. Wir befürworten auch das Konzept, die für die Hubs vorgesehene öffentlichen Unterstützung von der finanziellen Eigenbeteiligung aller Partner abhängig zu machen. Außerdem begrüßen wir den im Eckpunkte-Papier aufgeführten Vorschlag, dass die Hubs dezentral, d.h. z.B. auch durch Einbindung ortsfremder (Forschungs-) Einrichtungen, aufgebaut werden können.

Allerdings möchten wir bzgl. der Ziele, Struktur, Governance und Finanzierung der Hubs auch die folgenden Anmerkungen und Vorschläge vorbringen:

### Ziele

- Zentrales Ziel muss es sein, dass Start-ups ihre Roadmaps mit Hilfe der Hubs auch tatsächlich umsetzen und parallel dazu belastbare Fusions-Lieferketten der Industrie aufgebaut werden können.
- Die Art und Weise, wie die Hubs aufgebaut und geführt werden sollen, muss daher immer vom Ende aus gedacht werden, d.h. sich von dem Ziel, dass erste Fusionskraftwerk in Deutschland zu bauen, ableiten lassen. Daher sollte immer zuerst gefragt werden, welche F&E-Projekte diesem Ziel dienen können, um dann zu klären, wie Hubs ausgestaltet werden sollten, um diese F&E-Projekte bestmöglich zu unterstützen. Es wäre fatal, diese Denkrichtung nicht einzuhalten.

1 / 3

Industrieverband  
**Pro-Fusion e.V.**  
Zietenstr. 21A  
12249 Berlin

**Kontakt:**  
info@pro-fusion.org  
+49176 5764 7710  
www.pro-fusion.org

**Vertreten durch den Vorstand:**  
Dr. Hans-Henrich Altfeld, Prof. Dr. Maximilian Fleischer,  
Dr. Saskia Horsch, Markus Kind, Günter Kraft,  
Armin Reinartz, Dr. Ulf Thiele, Dr. Wolfgang Walter

**Lobbyregisternummer:**  
R007371

## Struktur

- Infrastruktur, Wertschöpfungsketten und industrielle Kompetenzen werden sich in einem hochkomplexen Technologiefeld wie der Fusion naturgemäß an unterschiedlichen Standorten entwickeln. Der strukturelle Fokus der Hubs sollte daher nicht primär auf jeweils einem physisch gebündelten Campus liegen, sondern auf einer effizienten und effektiven Koordination, zumal ja eine dezentrale Hub-Struktur ausdrücklich möglich ist.
- Dabei müssen in Anbetracht der insgesamt begrenzten Fördermittel neue, überbordende Overhead-Strukturen vermieden werden. Stattdessen müssen kosteneffiziente, agile und möglichst konsolidierte Verwaltungsstrukturen zur Anwendung kommen.
- Jedes der drei Hubs sollte aus einer zentralen Koordinationsstelle, thematischen Forschungs- und Technologieclustern, industriegetriebenen Demonstratorprojekten sowie einem wissenschaftlich-industriellen Beirat bestehen. Die Koordinierungsstellen sollten die Kohärenz der Forschungsarbeiten sowie die internationale Anbindung sicherstellen.

## Governance

- Der Erfolg der Hubs wird entscheidend davon abhängen, dass nicht nur neue Verwaltungsstrukturen geschaffen werden, sondern der Fokus konsequent auf technologischen Inhalten, industrieller Umsetzung und Skalierung liegt. Die Hub-Governance ist entsprechend auszurichten.
- Wir erwarten, dass alle (!) Hubs industriegeführt sind und dies in den Governance-Strukturen auch klar verankert wird. Beim Fuel Cycle Hub können wir uns eine stärkere Einbindung der Forschung vorstellen.
- Die operative Steuerung der Hubs sollte nicht über klassische Projektträgerschaften oder ministerielle Einzelsteuerung erfolgen, sondern durch eine unabhängige, fachlich versierte Betreibergesellschaft bzw. ein kompetentes Gremium mit technologischer und industrieller Expertise - etwa durch eine Struktur vergleichbar der SPRIND.
- Eine Beteiligung der Industrie erfordert eine klare Regelung bezüglich der IP-Thematik: Von Industrieunternehmen in die Hubs eingebrachte oder von ihnen dort erarbeitete IP muss geschützt bleiben. Zudem erwarten beteiligte Industrieunternehmen einen vollen Zugriff auf die innerhalb der Hubs neu generierte IP. Schließlich muss geklärt werden, wie eine in den Hubs erarbeitete IP abgegrenzt wird, wenn neue Partner einsteigen und darauf aufbauen wollen.
- Alle drei Hubs sollten dazu verpflichtet werden, Aktivitäten zum Ziele der Öffentlichkeitsarbeit, Normung und Regulatorik in der Fusion mit eigenen Ressourcen zu unterstützen.

## Finanzierung

- Für eine Beteiligung der Industrie an den Hubs, insbesondere der Supply-Chain, ist eine vorherige Klärung der Finanzierungsinstrumente mit kurzfristig positivem Cash-Flow essentiell. Auch die Start-Ups können sich nur beteiligen, wenn die Hubs kosteneffizient sind und über sie Fördermittel

zugänglich gemacht werden. Die Klärung dieser Finanzierungsfrage muss als essentieller Erfolgsfaktor für die Realisierung der Hubs angesehen werden!

- Damit sich eine Supply Chain bereits in einer Phase bildet, in der ein wirtschaftlicher Return erst in vielen Jahren oder Jahrzehnten zu erwarten ist, müssen Investitionen Bank- und gegebenenfalls Aktionärs-fähig werden. Dazu bedarf es echter industriepolitischer Anreize: eine Kombination aus Risikoabsicherung, glaubwürdigen Nachfragesignalen und strategischer Industriepolitik. Eine ausschließliche Fokussierung auf klassische Forschungsförderung greift für die Fusions Hubs definitiv zu kurz.
- Kern eines solchen Ansatzes sollte ein meilensteinbasiertes, anreizkompatibles Finanzierungsmodell sein, das die gesamte Bandbreite moderner industriepolitischer Instrumente einbezieht. Hier würden technologische und industrielle Meilensteine zwischen der Industrie und dem staatlichen Förderer vereinbart werden und die Industrie dann in Vorleistung gehen, dann aber bei Zielerreichung eine staatliche Kofinanzierung als Risikoausgleich erhält. Dieses Modell verbindet unternehmerische Verantwortung mit staatlicher Risikoübernahme und schafft klare Steuerungs- und Abbruchkriterien.
- Die Teilnahme an IPCEI – und entsprechend die Einbindung in IPCEI-Strukturen für strategisch besonders relevante Projekte wie die Hubs – ist wesentlich und sollte von der Bundesregierung ausdrücklich genutzt werden.
- Flankierend bleibt klassische F&E-Förderung in Form von Zuschüssen essenziell - insbesondere für explorative Ansätze, für Schlüsselkomponenten sowie für notwendige Infrastruktur-Upgrades. Hierzu sollten allerdings vorrangig die existierenden Budgets der Forschungseinrichtungen herangezogen werden.
- Die Förderung sollte auch eingebunden werden in die europäische Förderlandschaft.

Schließlich befürworten wir auch die wettbewerbs-orientierten Beschaffungs- und Evaluierungs-verfahren mit externen, auch internationalen Evaluatoren, sofern diese die nötige Fachkompetenz und industrielle Erfahrungen mitbringen und nur nach einer ebenfalls wettbewerblichen Auswahl in die entsprechenden Gremien aufgenommen werden; wir sehen darin eine Chance, dass die Mittelvergabe leistungs- und prioritätsbasiert erfolgt.

Für alle in diesen Brief vorgebrachten Anmerkungen und Vorschläge stehen wir selbstverständlich zur Verfügung, um die weiteren Prozessschritte zur Etablierung der Hubs und zur Erreichung des nationalen Fusionsziels zu diskutieren und so pro-aktiv mitzugestalten.

Mit freundlichen Grüßen



(Für den Vorstand)