



Dialog zu Wissenstransfer an Außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Fachhochschulen

1. Oktober 2018
Wien

Wissenstransfer in der IGF und die dahinter liegenden Strategien

Dr. Thomas Kathöfer
Hauptgeschäftsführer
AiF e.V.

INNOVATIONSKRAFT

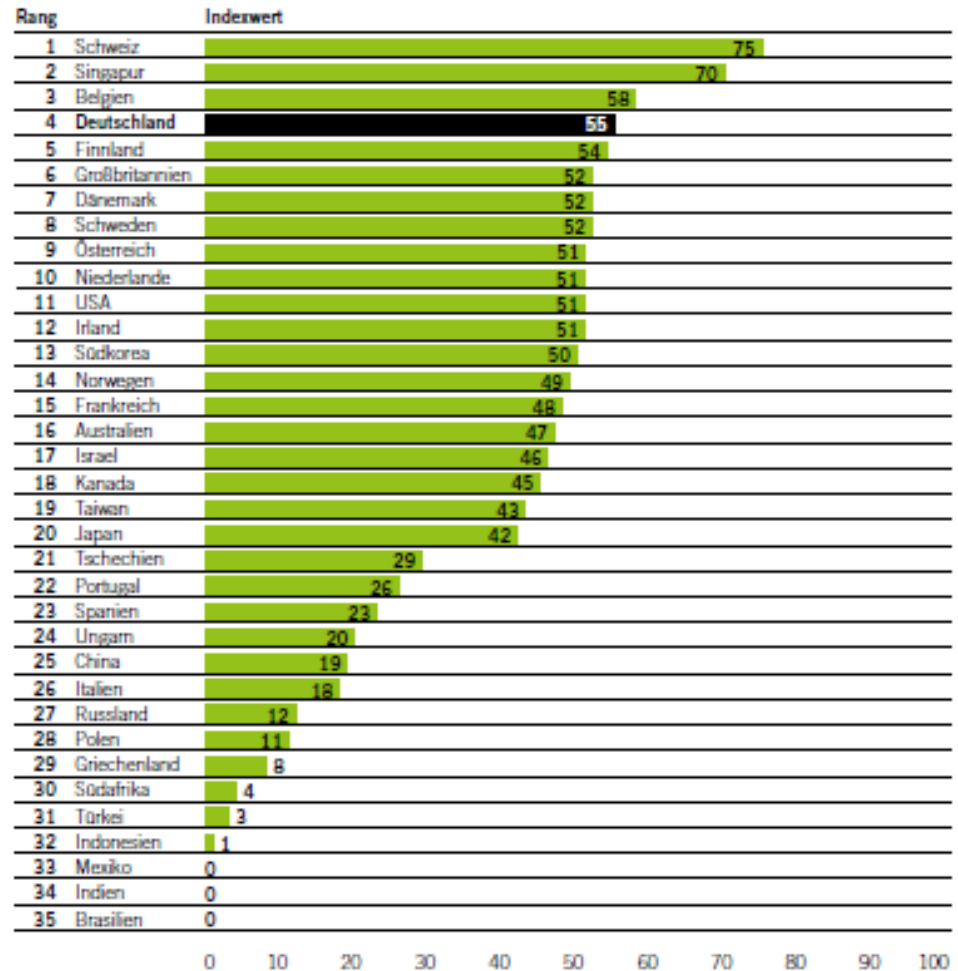
www.aif.de



Innovationsindikator 2017 (acatech/BDI)



Gesamtergebnis des Innovationsindikators



Quelle: acatech BDI Innovationsindikator, S. 19



Global Competitiveness Index 2016 - 2017 (Weltwirtschaftsforum)



	Economy	Score ¹	Prev. ²	Trend ³
1	Switzerland	5.81	1	
2	Singapore	5.72	2	
3	United States	5.70	3	
4	Netherlands	5.57	5	
5	Germany	5.57	4	
6	Sweden	5.53	9	
7	United Kingdom	5.49	10	
8	Japan	5.48	6	
9	Hong Kong SAR	5.48	7	
10	Finland	5.44	8	
11	Norway	5.44	11	
12	Denmark	5.35	12	
13	New Zealand	5.31	16	

Quelle: The Global Competitiveness Report 2016-2017, S. xiii



Global Innovation Index 2018 (INSEAD/Johnson Cornell University / WIPO)

Global Innovation Index 2018 rankings

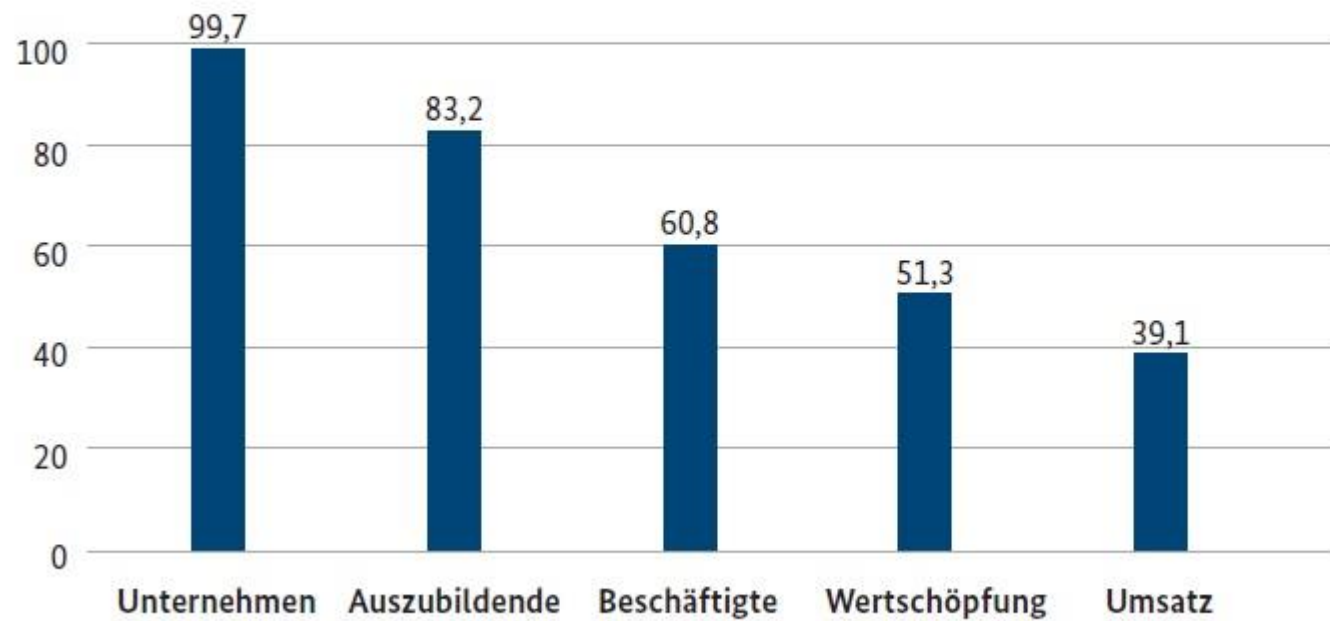
Country/Economy	Score (0-100)	Rank	Income	Rank	Region	Rank	Efficiency Ratio	Rank	Median: 0.61
Switzerland	68.40	1	HI	1	EUR	1	0.96	1	
Netherlands	63.32	2	HI	2	EUR	2	0.91	4	
Sweden	63.08	3	HI	3	EUR	3	0.82	10	
United Kingdom	60.13	4	HI	4	EUR	4	0.77	21	
Singapore	59.83	5	HI	5	SEAO	1	0.61	63	
United States of America	59.81	6	HI	6	NAC	1	0.76	22	
Finland	59.63	7	HI	7	EUR	5	0.76	24	
Denmark	58.39	8	HI	8	EUR	6	0.73	29	
Germany	58.03	9	HI	9	EUR	7	0.83	9	
Ireland	57.19	10	HI	10	EUR	8	0.81	13	
Israel	56.79	11	HI	11	NAWA	1	0.81	14	
Korea, Republic of	56.63	12	HI	12	SEAO	2	0.79	20	
Japan	54.95	13	HI	13	SEAO	3	0.68	44	
Hong Kong (China)	54.62	14	HI	14	SEAO	4	0.64	54	
Luxembourg	54.53	15	HI	15	EUR	9	0.94	2	
France	54.36	16	HI	16	EUR	10	0.72	32	
China	53.06	17	UM	1	SEAO	5	0.92	3	



Quelle: The Global Innovation Index 2018, S. XX



KMU-Anteile in Deutschland in %

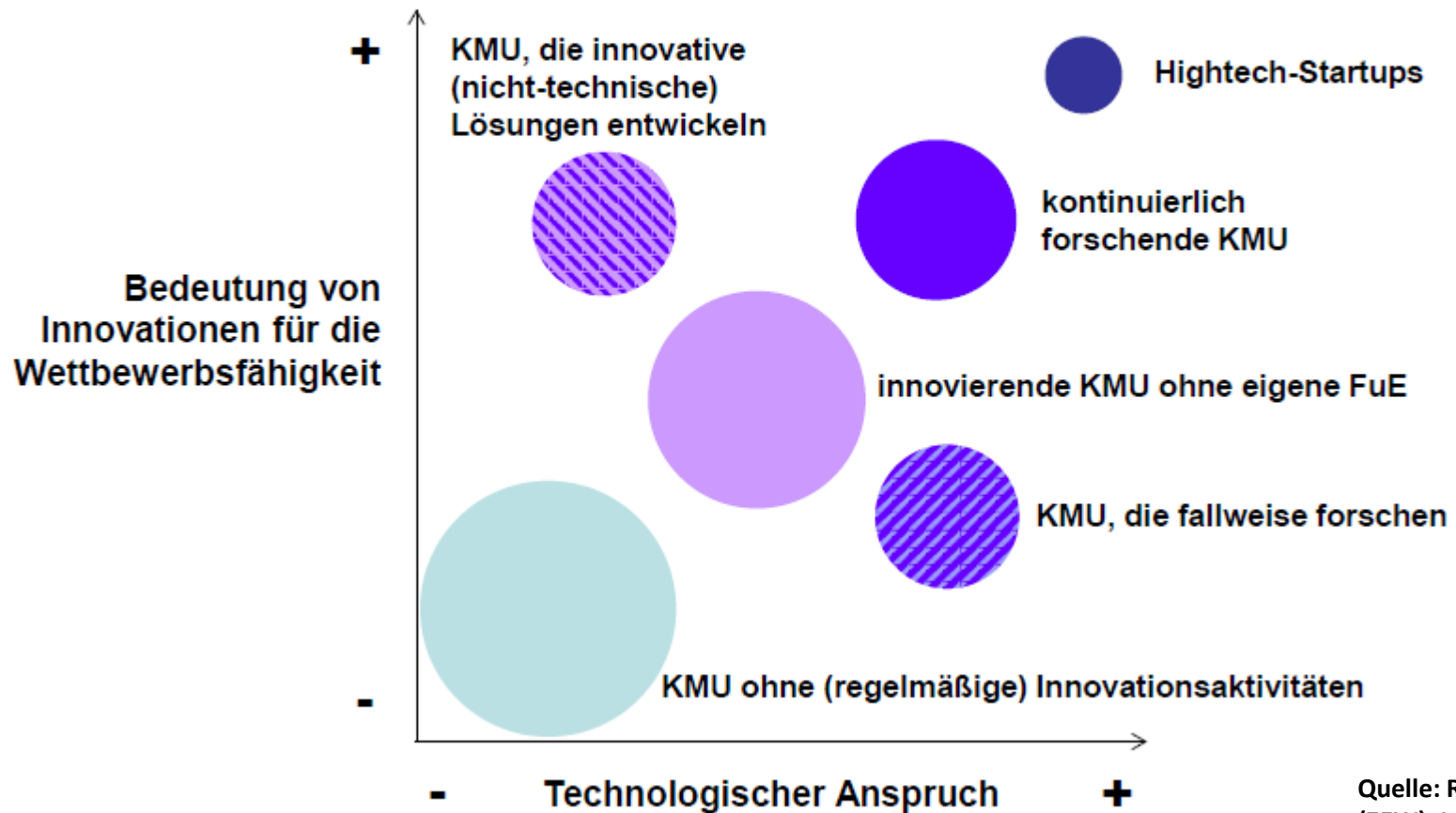


**Rückgrat
der
deutschen
Wirtschaft**

Quelle: IfM Bonn, Unternehmen mit weniger als 500 MA bzw. 50 Mio. Euro Umsatz, bei Auszubildenden: Betriebe mit weniger als 500 Mitarbeitern



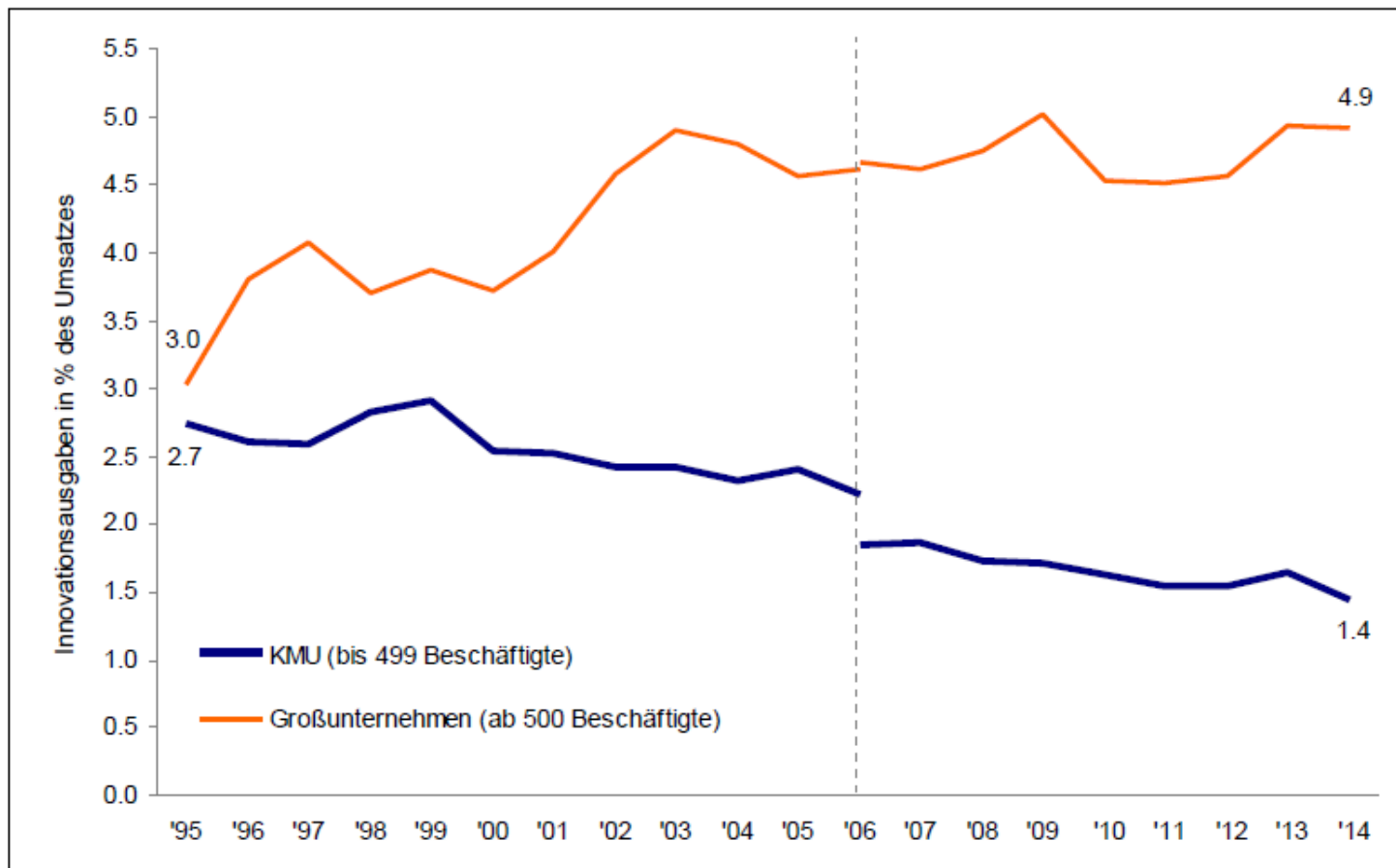
KMU sind keine homogene Gruppe



Quelle: Rammer, Chr. (ZEW): Innovationskraft des Mittelstandes, 09/2015



Rückläufige Innovationsaktivitäten im Mittelstand



Quelle: Rammer, Chr. Et al:
Innovativer Mittelstand 2025 ...
10/2016, S. 16



Charakteristika von KMU in Bezug auf ihre Innovationsaktivitäten:

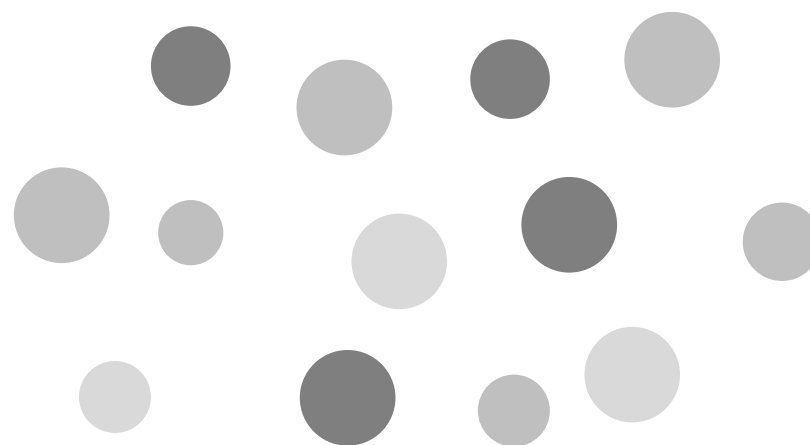
- ☞ Finanzierung von Innovationsaktivitäten vorrangig aus liquiden Mitteln
- ☞ geringe Ressourcen für Forschung und Entwicklung
- ☞ ...

aber:

viele KMU müssen und wollen innovativ sein, um wettbewerbsfähig zu bleiben, haben aber nur unzureichende eigene Ressourcen

Was tun?



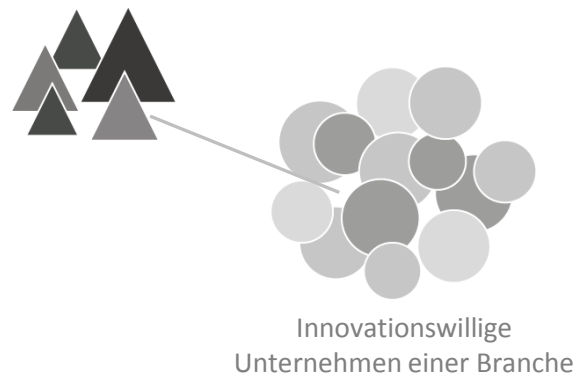


Innovationswillige
Unternehmen
einer Branche



Forschungseinrichtungen

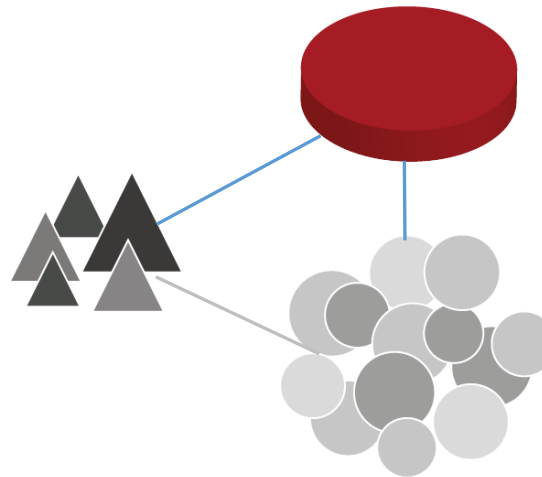
(Hochschulen, außeruniversitäre
Forschungseinrichtungen)





Forschungsvereinigung (branchenspezifisch)

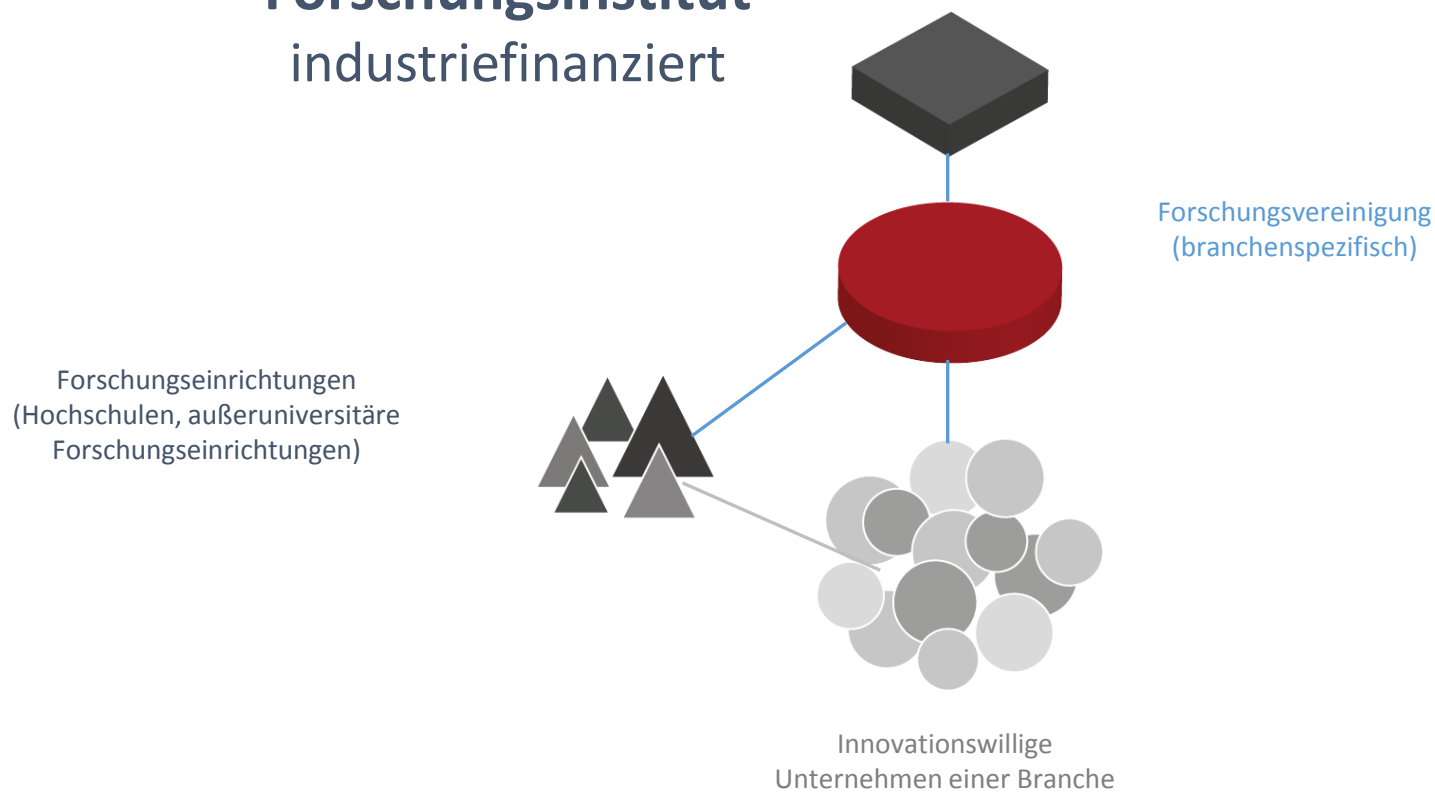
Forschungseinrichtungen
(Hochschulen, außeruniversitäre
Forschungseinrichtungen)



Innovationswillige
Unternehmen einer Branche

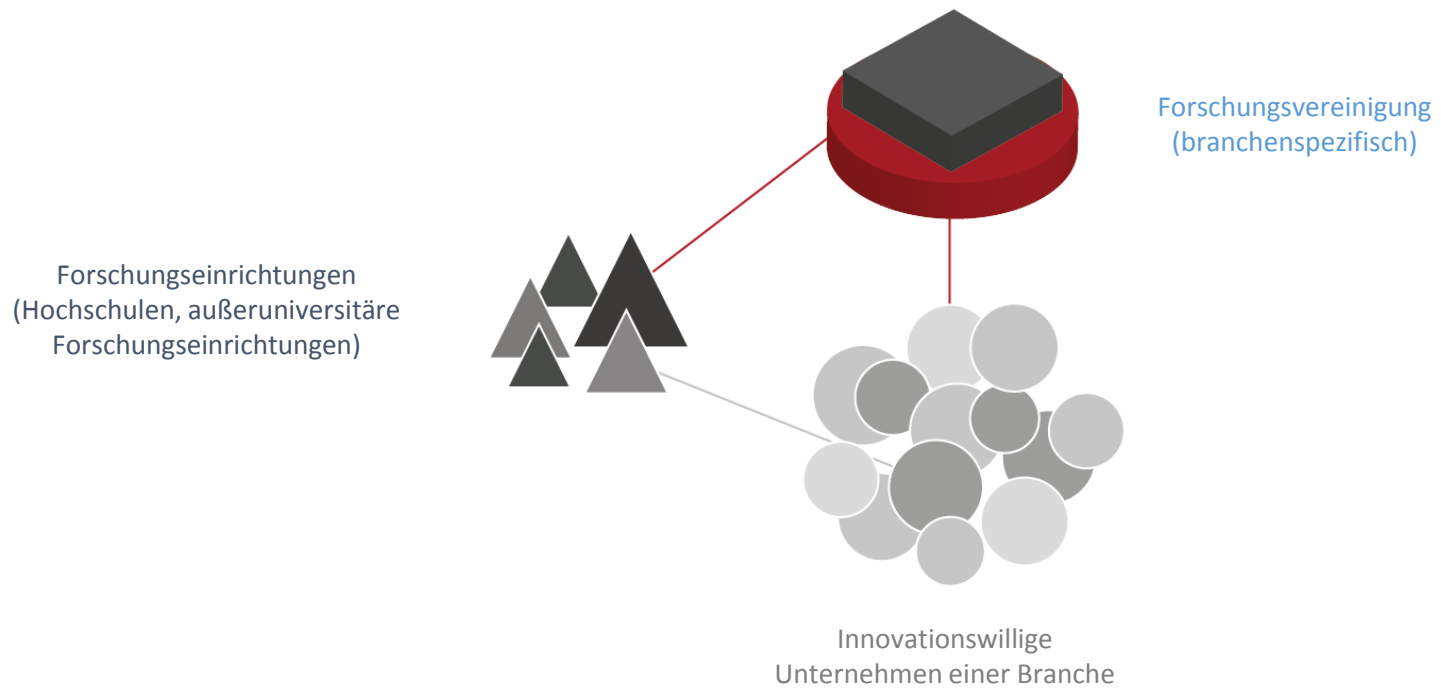


Forschungsinstitut industriefinanziert





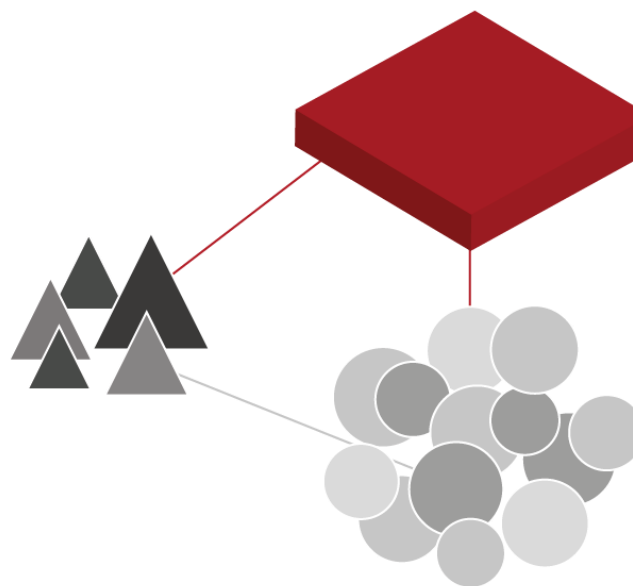
Forschungsvereinigung + Forschungsinstitut industriefinanziert





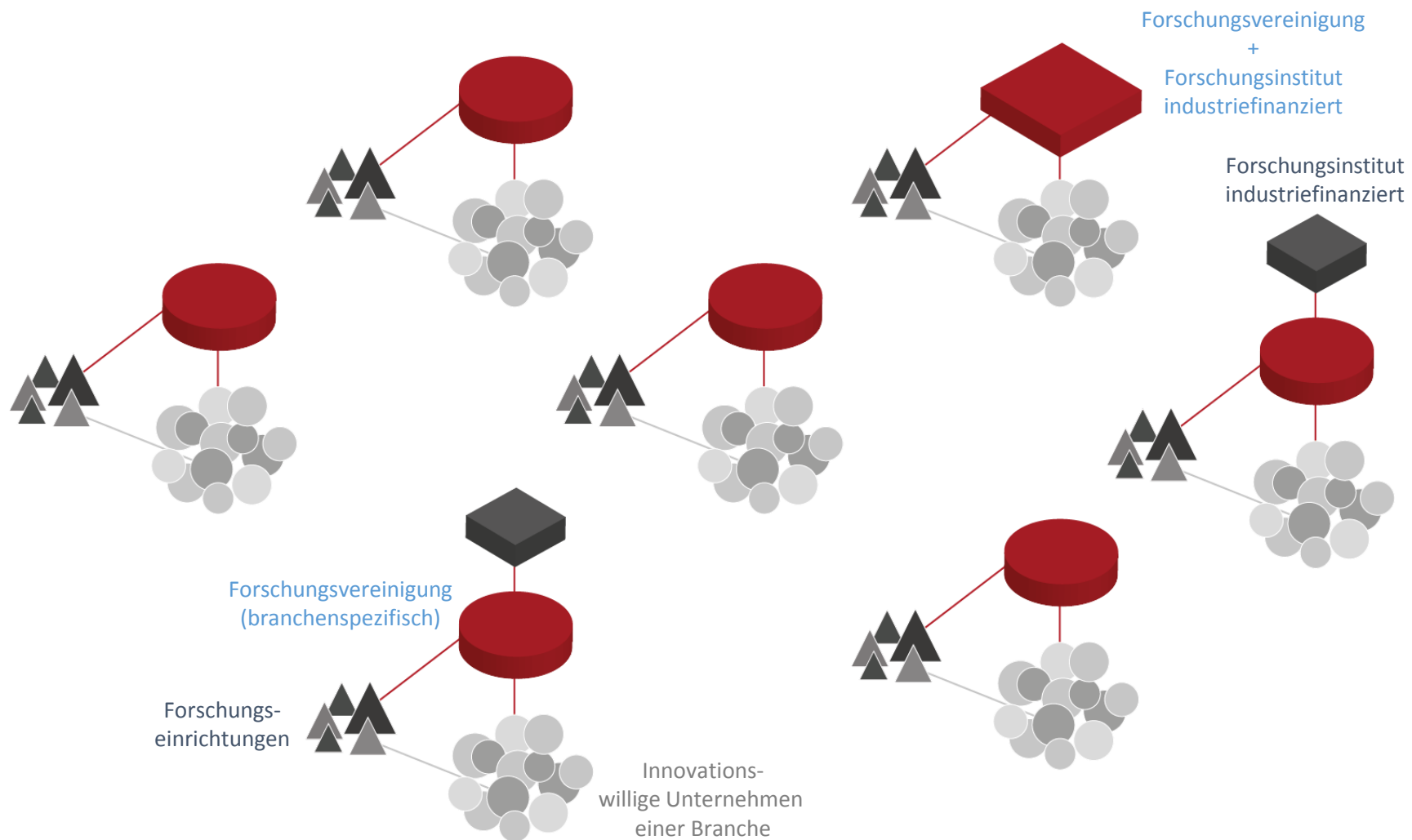
Forschungsvereinigung + Forschungsinstitut industriefinanziert

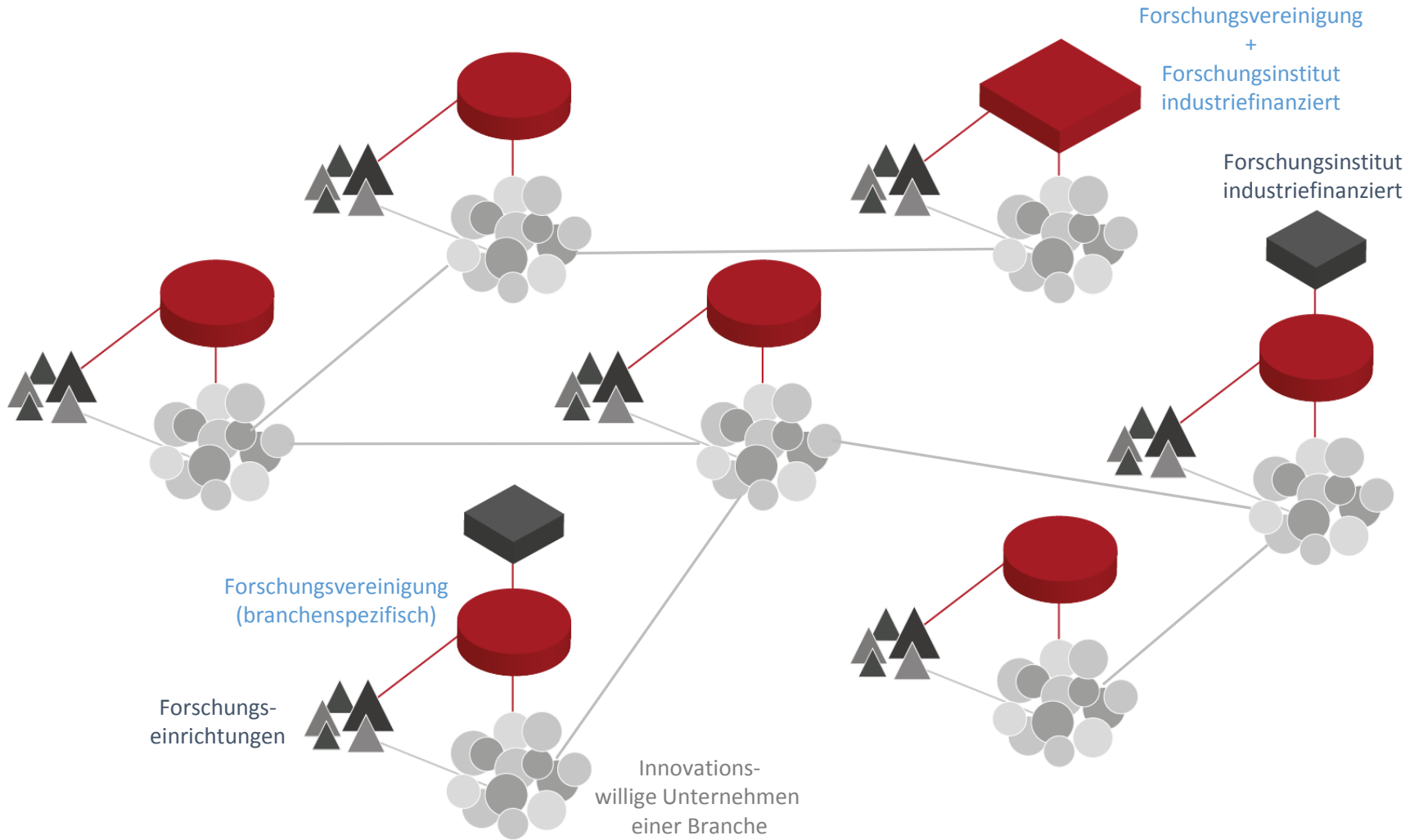
Forschungseinrichtungen
(Hochschulen, außeruniversitäre
Forschungseinrichtungen)

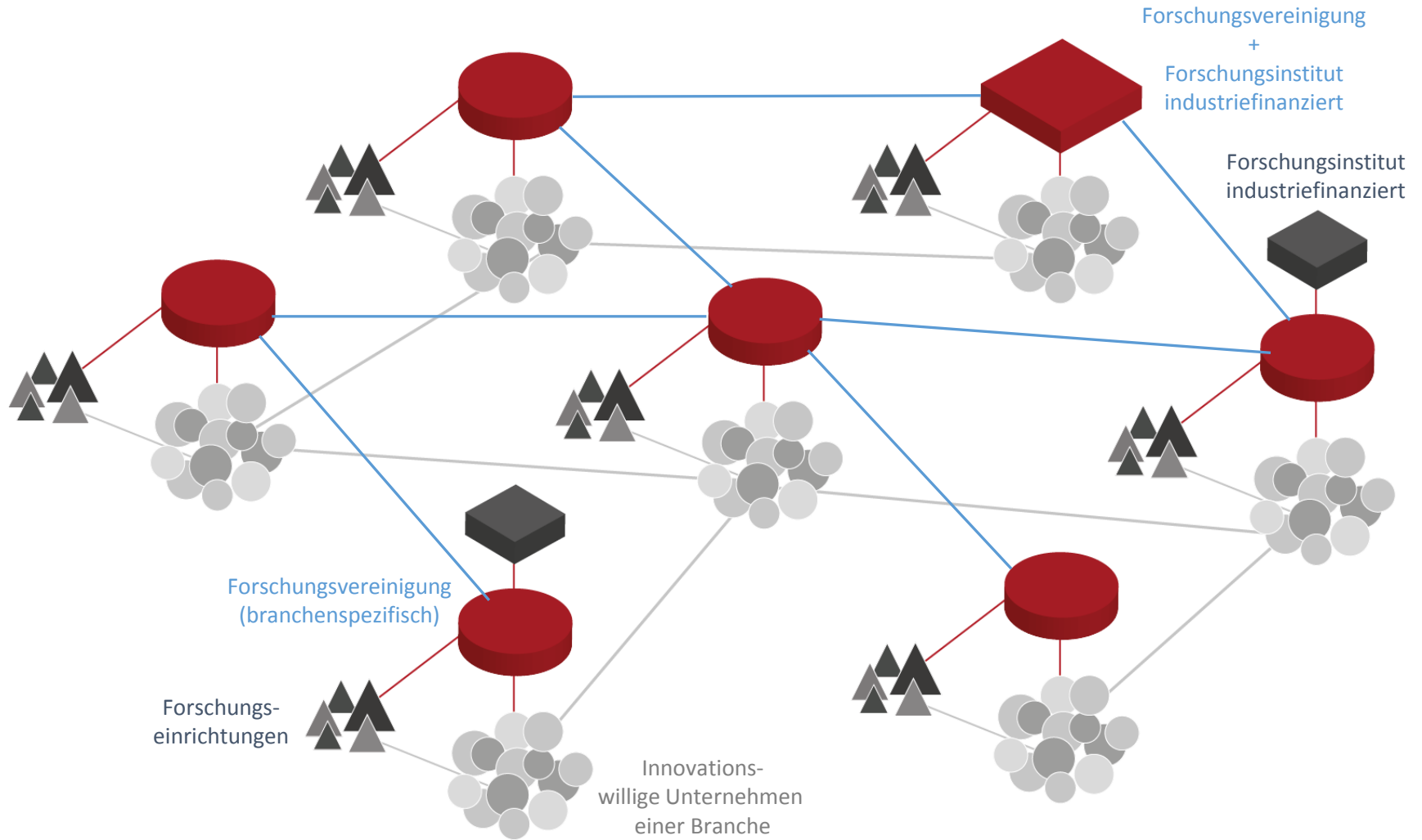


Forschungsvereinigung
(branchenspezifisch)

Innovationswillige
Unternehmen einer Branche

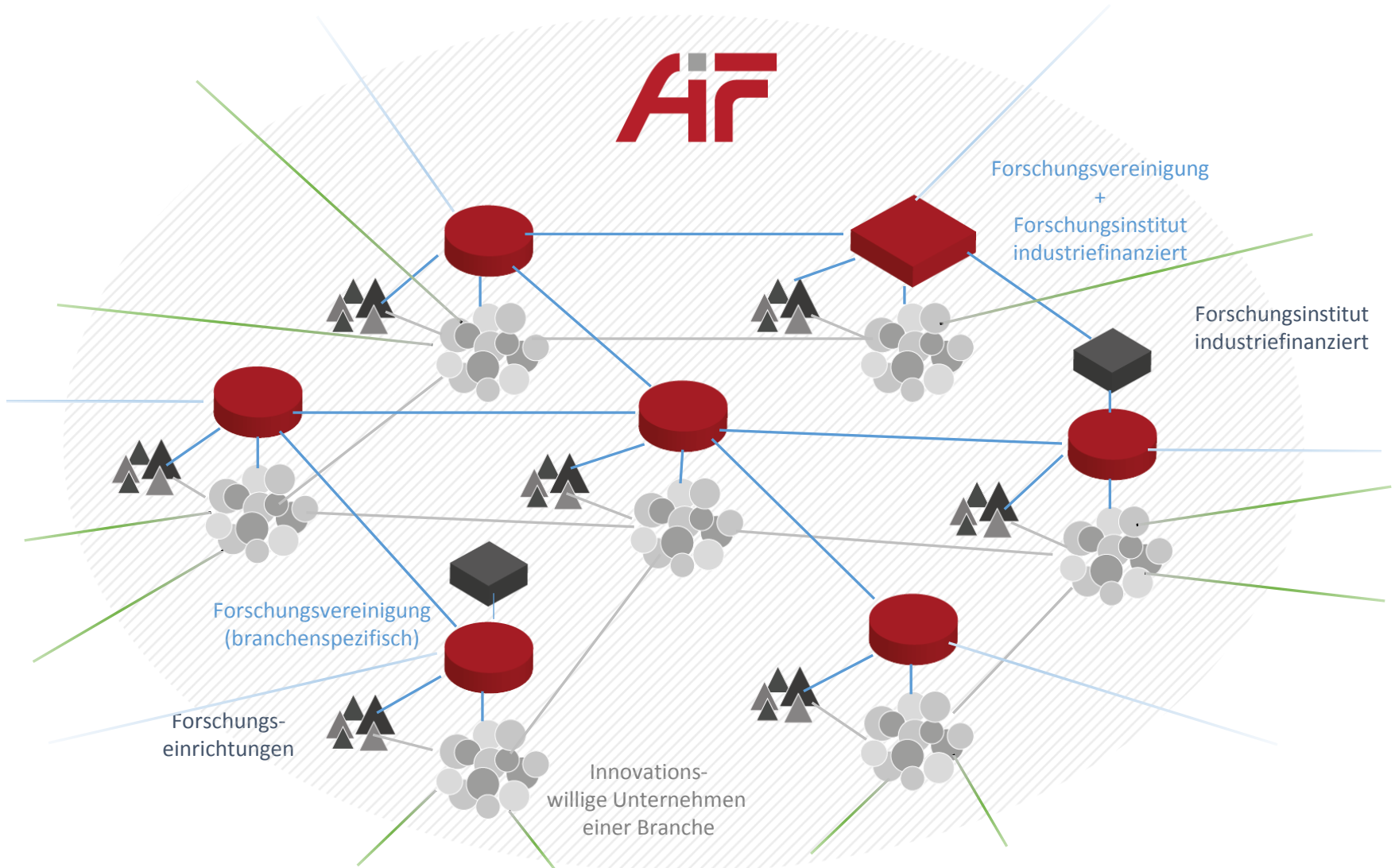






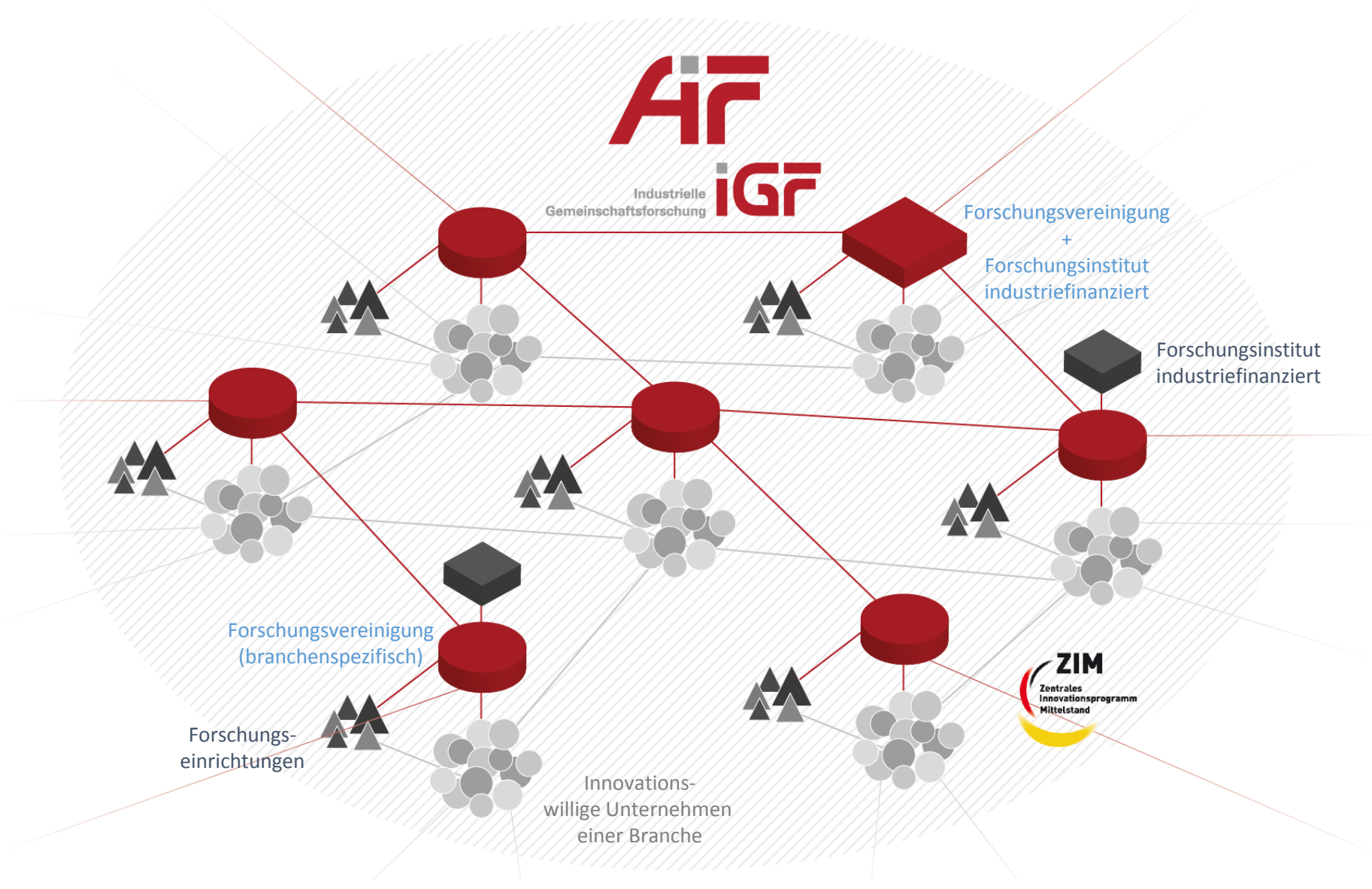


AiF: Das transferfördernde Innovationsnetzwerk mit großer Hebel- und Breitenwirkung





AiF: Das transferfördernde Innovationsnetzwerk mit großer Hebel- und Breitenwirkung





Technologie- und branchenoffene Projektförderung (BMWFi):

- ☞ **Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF)**
 - ↪ Förderung vorwettbewerblicher Forschung
 - ↪ Erleichterung des Zugangs von KMU zu praxisorientierten Forschungsergebnissen

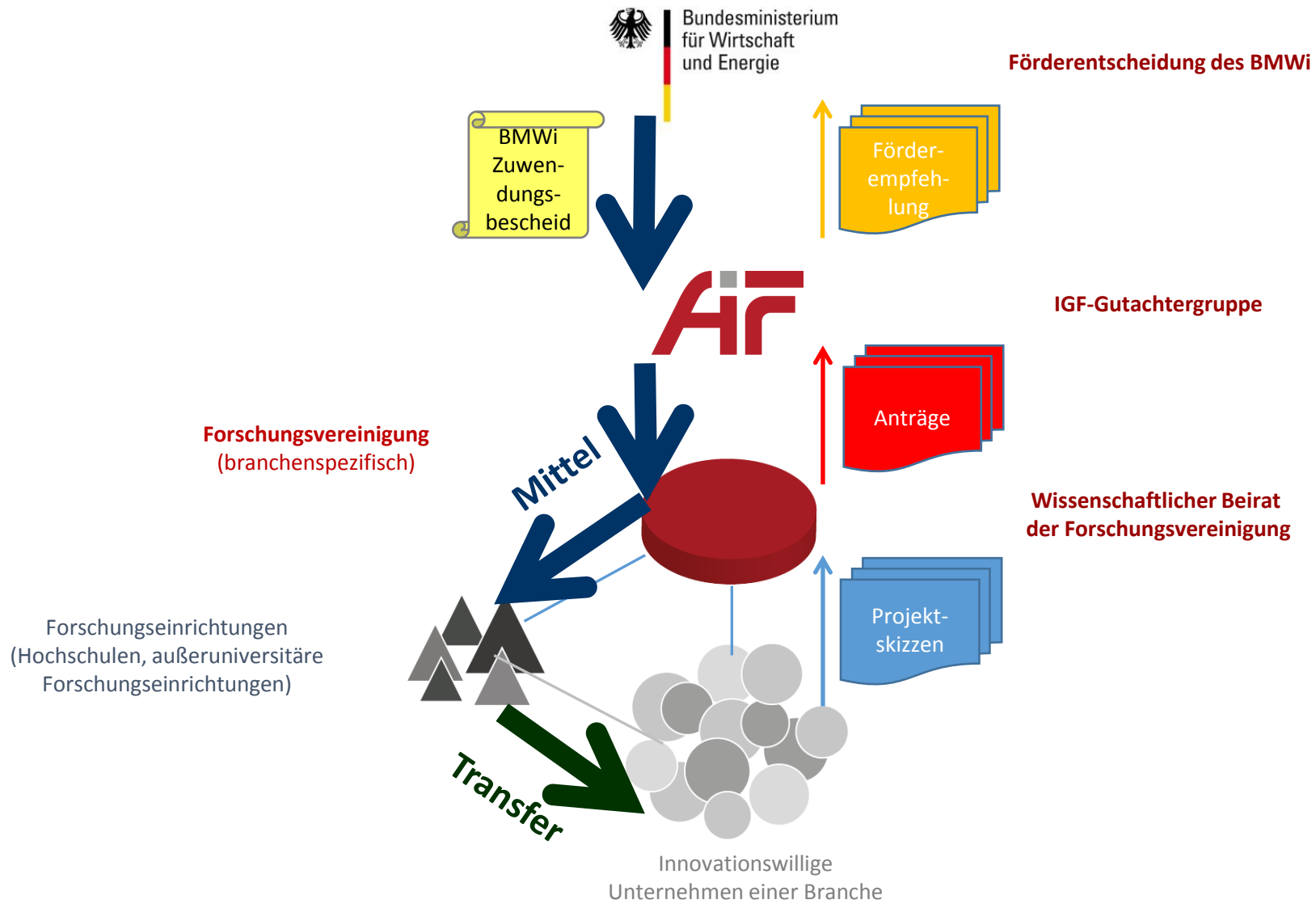


- ☞ **Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)**
 - ↪ Förderung von marktorientierten technologischen Forschungs- und Entwicklungsprojekten





Mittelfluss und Transfer in der IGF





AiF: Das transferfördernde Innovationsnetzwerk mit großer Hebel- und Breitenwirkung



Leistungsbereiche

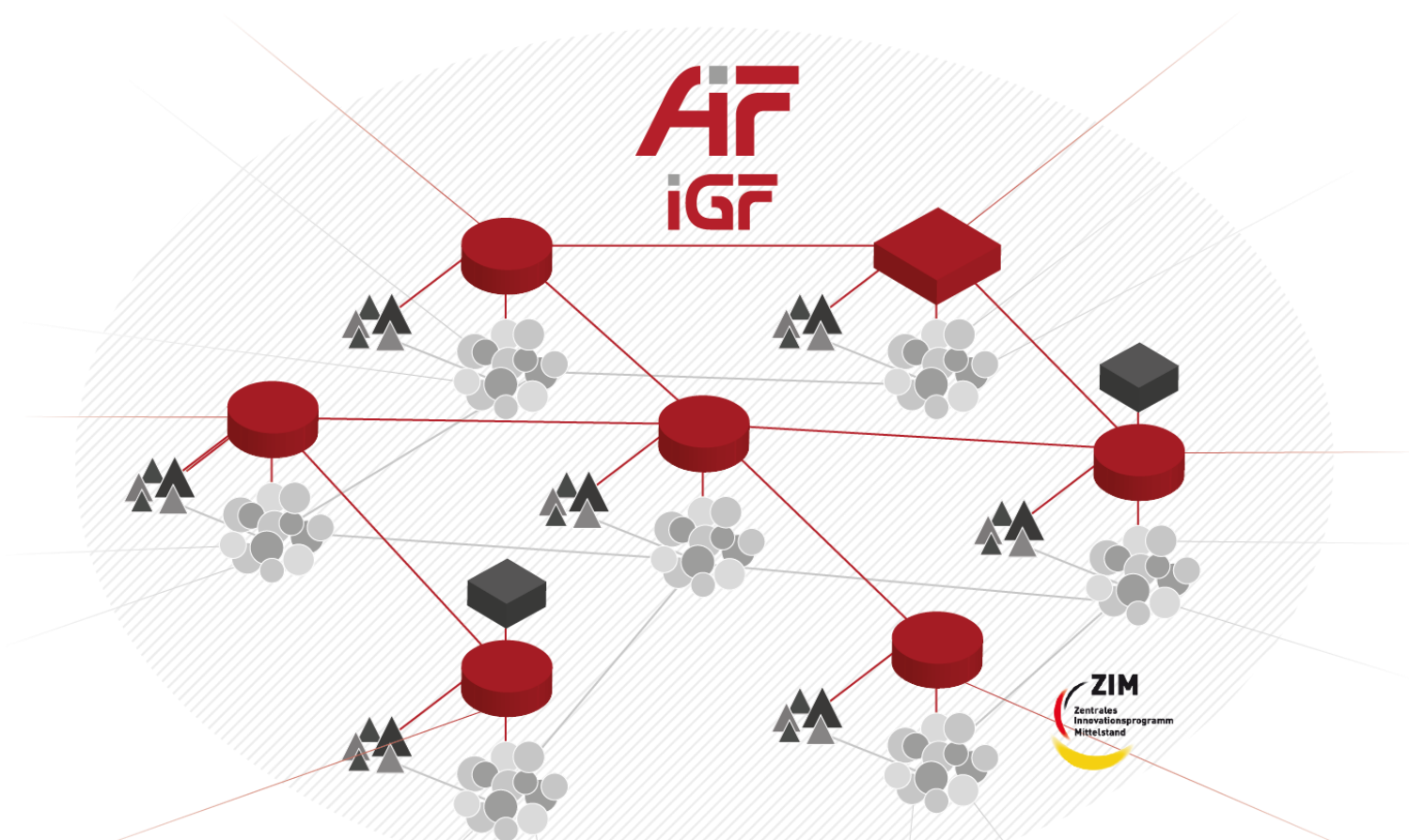
Innovations-
förderung

Kooperation und
Transfer

Nachwuchs-
förderung

Gründungs-
unterstützung

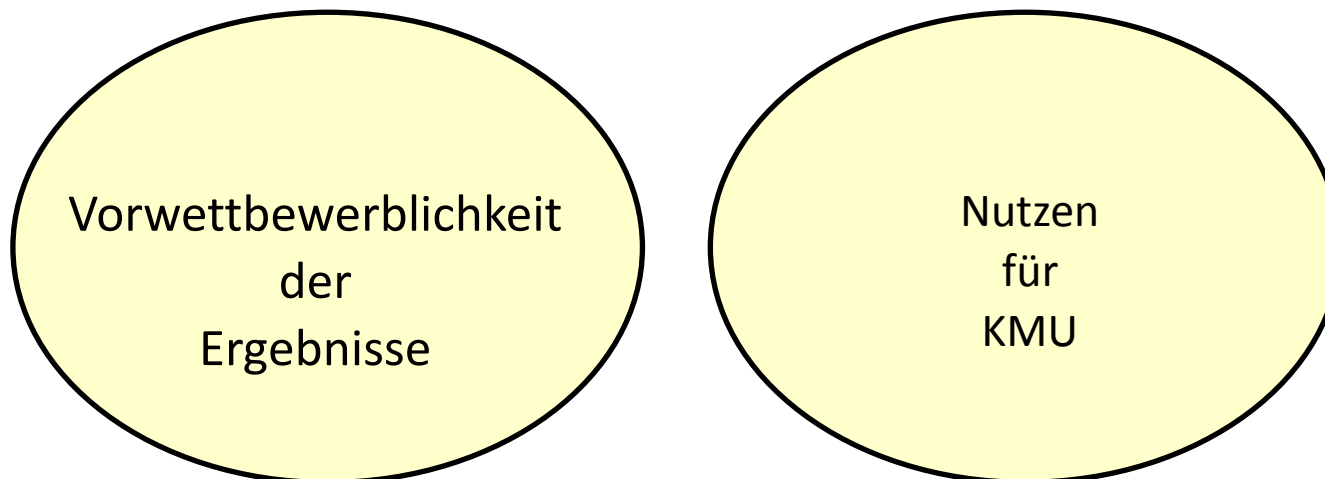
Internationa-
lisierung





Ein Projektbegleitender Ausschuss

- ☞ wird für jedes bewilligte Projekt eingesetzt
- ☞ ist ein Steuerungs- und Beratungsgremium für die Forschungsstellen, damit diese die **Belange der KMU** in den Mittelpunkt des Projektes stellen
- ☞ **offen** insbesondere für interessierte KMU, start ups
- ☞ ist ein **Garant** für die ...





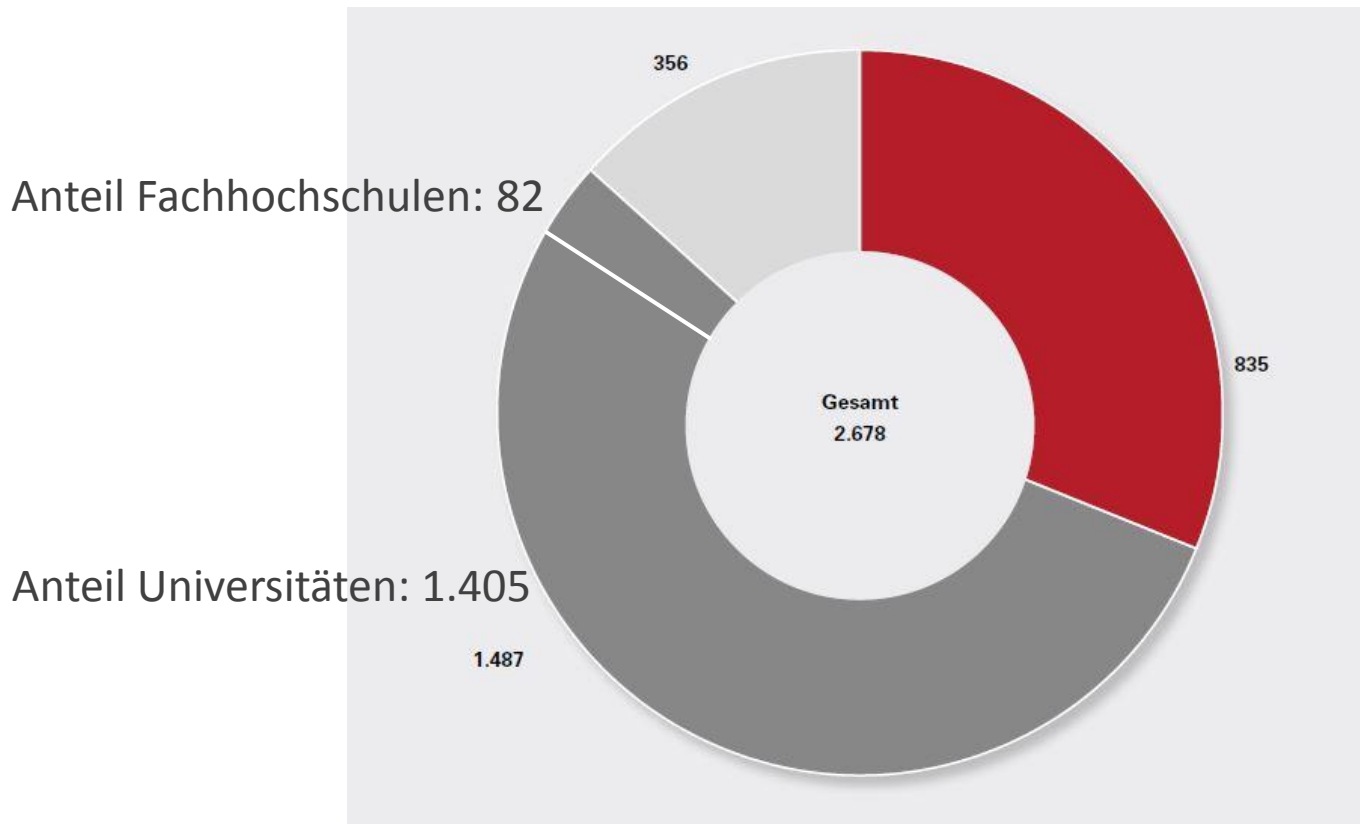
Fördermittel: **171,7 Mio. Euro**

Laufende Forschungsprojekte: **1.613**

Neubewilligungen: **668**

Beteiligte Forschungsstellen: **726**

Beteiligte Unternehmen: **20.654**



Anteil Fachhochschulen: 82

Anteil Universitäten: 1.405

- Hochschulen (1.487)
- Externe Forschungsinstitute (356)
- Forschungsinstitute der Forschungsvereinigungen/Sonstige Gemeinnützige Institute (835)

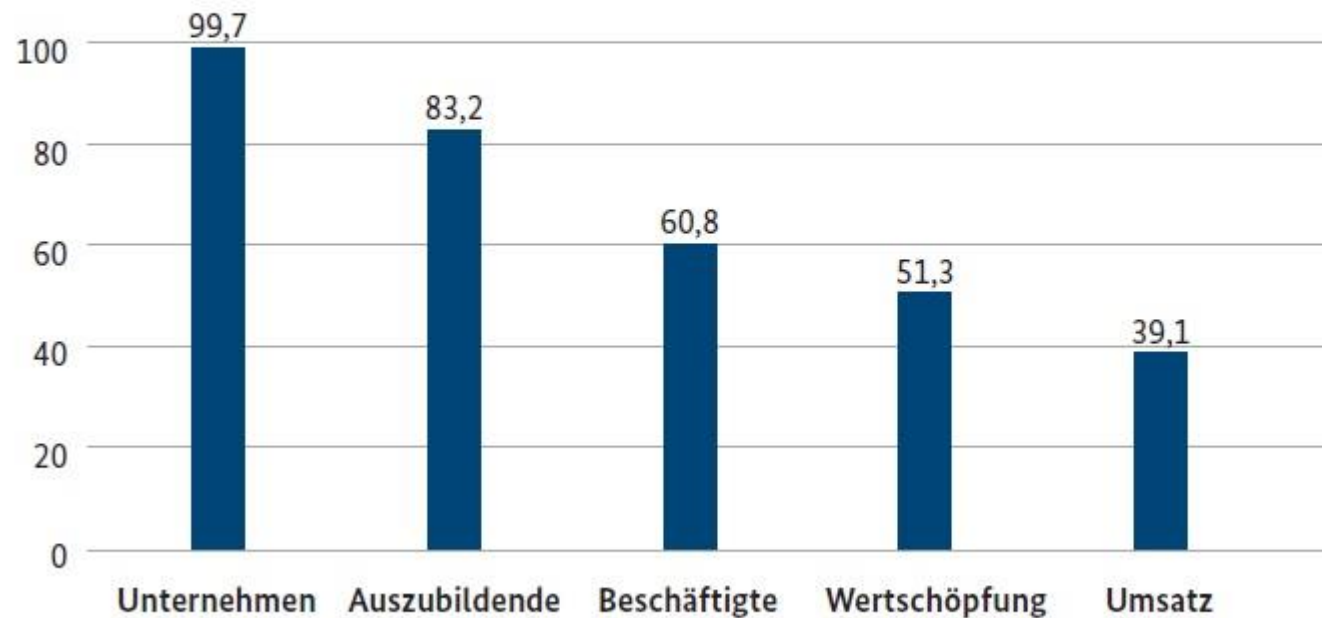
Daten aus 2017 mit Mehrfachbeteiligungen



Handlungsfeld: mehrheitlich erkenntnis- bzw. neugiergetriebene Forschung (Grundlagenforschung)



KMU-Anteile in Deutschland in %



**Rückgrat
der
deutschen
Wirtschaft**

Quelle: IfM Bonn, Unternehmen mit weniger als 500 MA bzw. 50 Mio. Euro Umsatz, bei Auszubildenden: Betriebe mit weniger als 500 Mitarbeitern

Handlungsfeld: mehrheitlich anwendungsnahe Forschung und Entwicklung



Transfer = rekursiver, interaktiver und innovationsgerichteter Prozess

Großes Entwicklungspotenzial beim Transfer von Ergebnissen der Grundlagenforschung in die Verwertung durch den Mittelstand mittels angewandter Forschung



- ➔ **Transfer-Initiative**
- ➔ **Deutsche Transfergemeinschaft**
- ➔ **Hightech-Strategie 2025**
- ➔ **Agentur zur Förderung von Sprunginnovationen**
- ➔ **Steuerliche Forschungsförderung**
- ➔ ...





Erfolgsfaktoren bei der Initiierung transfer- und innovationsgerichteter Kooperationen zwischen KMU und Forschungseinrichtungen:

- ☞ **Vertrauen zwischen den Akteuren (Netzwerkbildung, Kommunikation)**
- ☞ **Verfolgung strategischer Ziele: Höhere Zielerreichungsgrade (win-win)**
- ☞ **Mission/Vision/Konzept: Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit**

Wirtschaft: Erhöhung der Innovationskraft, Verkürzung der time-to-market-Dauer, Rekrutierung etc.

Wissenschaft: Steigerung der Drittmittelerfolge, Stärkung der Nachwuchsförderung etc.

- ☞ **Verknüpfung komplementärer Kompetenzen auf Augenhöhe**
- ☞ **Proximität (physische Nähe der kooperierenden Partner)**
- ☞ **Affinität (Vertrautheit mit der “Kultur” des anderen)**
- ☞ **realisiert u.a. in Spitzenclustern und Forschungscampi**





Aushandlung von IP-Vereinbarungen

- ☞ Seit der **Abschaffung des “Hochschullehrerprivilegs”** sind weitere Akteure mit Eigeninteressen an der Kooperation Wissenschaft - Wirtschaft beteiligt:
 - Hochschulen (Hochschulleitungen)
 - ggf. Patentverwertungsagenturen
- ☞ **Problem: Interessen sind nicht immer deckungsgleich** (auch nicht innerhalb der Hochschule zwischen Wissenschaftlern und Hochschulleitungen)



Ggf. projektbezogene Sondervereinbarungen



Geheimhaltung

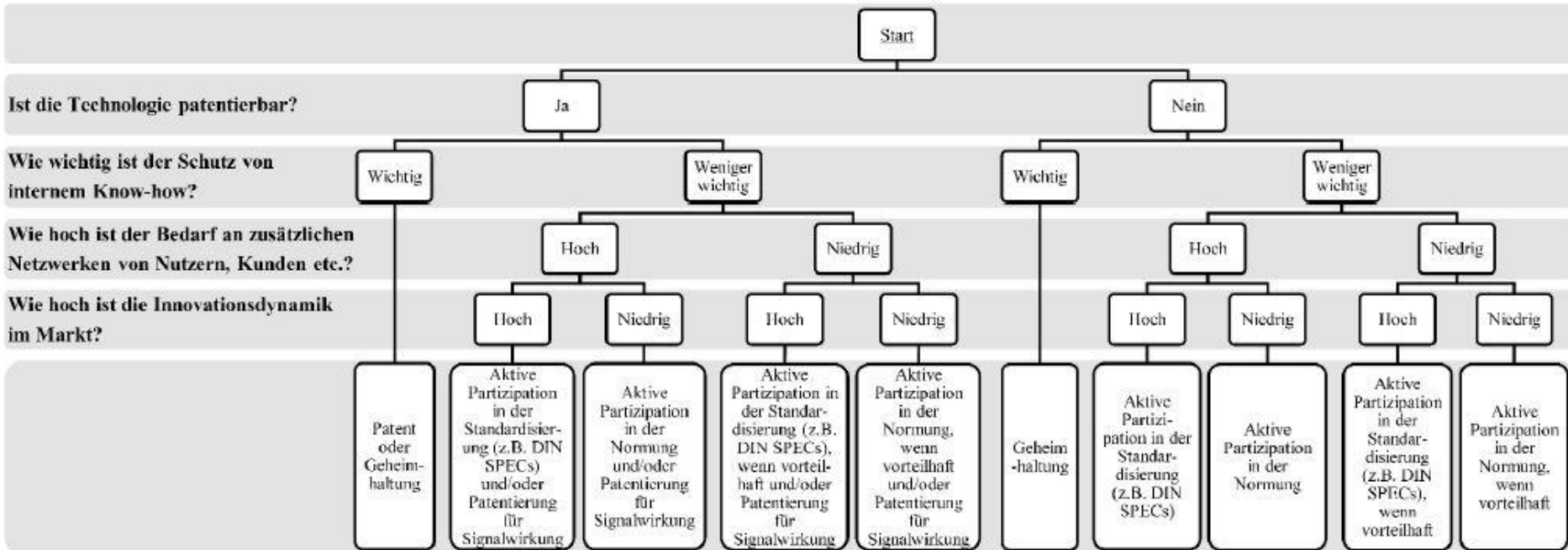
Patentierung

Standardisierung

Normung



Entscheidungsbaum



Quelle: Abdelkafi, FhG IMW, DIN, 2016



AiF: Das transferfördernde Innovationsnetzwerk mit großer Hebel- und Breitenwirkung



Leistungsbereiche

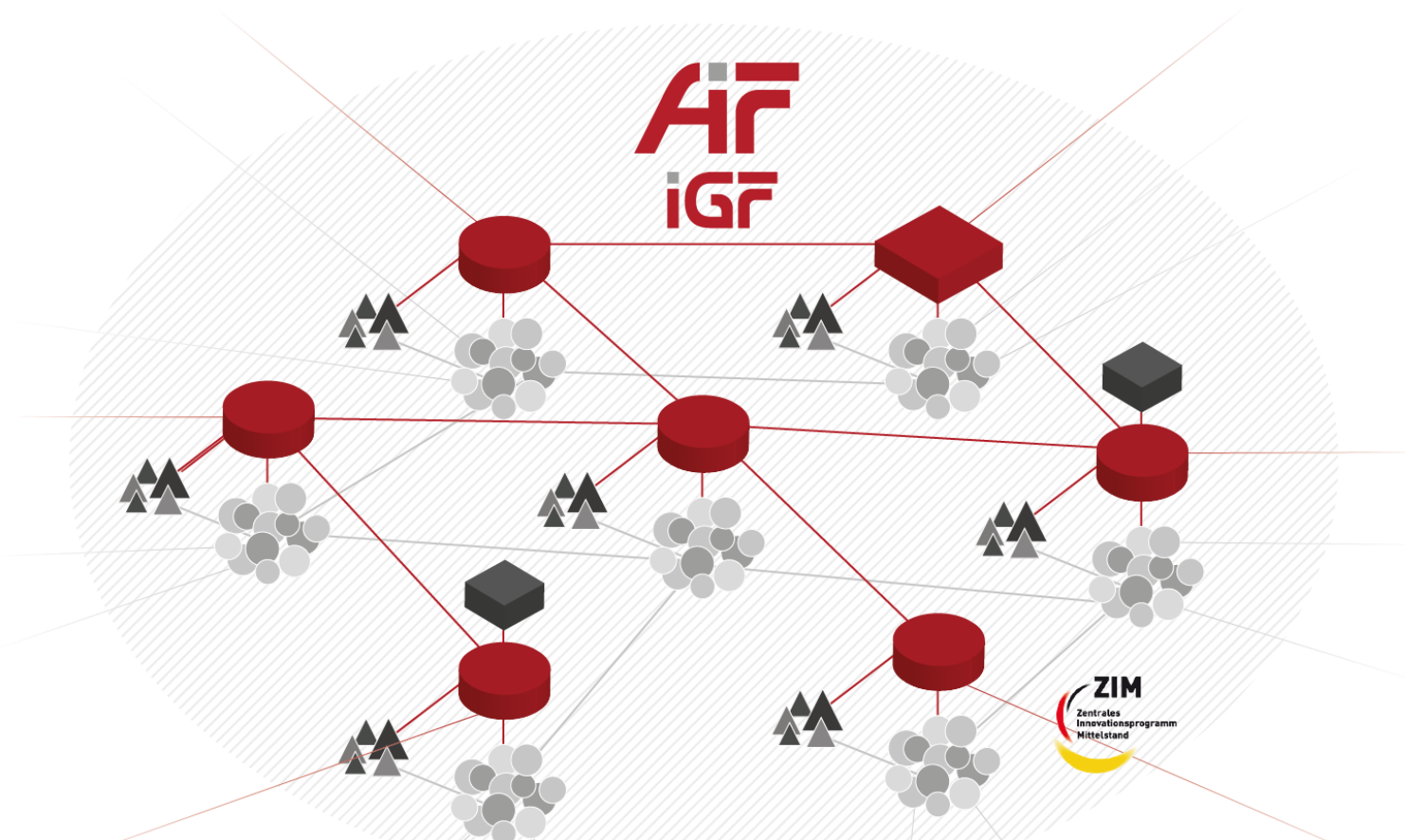
Innovations-
förderung

Kooperation und
Transfer

Nachwuchs-
förderung

Gründungs-
unterstützung

Internationa-
lisierung





Matchingprogramm

StartUp trifft Mittelstand

Die Vernetzung von StartUps und KMU schafft die Basis für erfolgreiche Geschäftsbeziehungen & wechselseitige Vorteile

The background of the central graphic shows several hands pointing at a tablet computer. The tablet displays a line graph with an upward trend. The overall color scheme is warm, with shades of orange and red, and there are faint hexagonal patterns overlaid on the image.

 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

www.bmwi.de/IGF



für Start-ups:

- Unterstützung bei der Markterschließung
- Zugang zu Netzwerken
- Aufträge
- Kapitalbeteiligung
- ...

für etablierte KMU:

- Impulse für neue Geschäftsideen und -modelle,
- schnelles Testen
- ...

Die Kooperationen zwischen mittelständischen Unternehmen und Start-ups entstehen meist durch persönliche Kontakte. Die AiF vermittelt gern diese persönlichen Kontakte!



Internationale Programmvariante

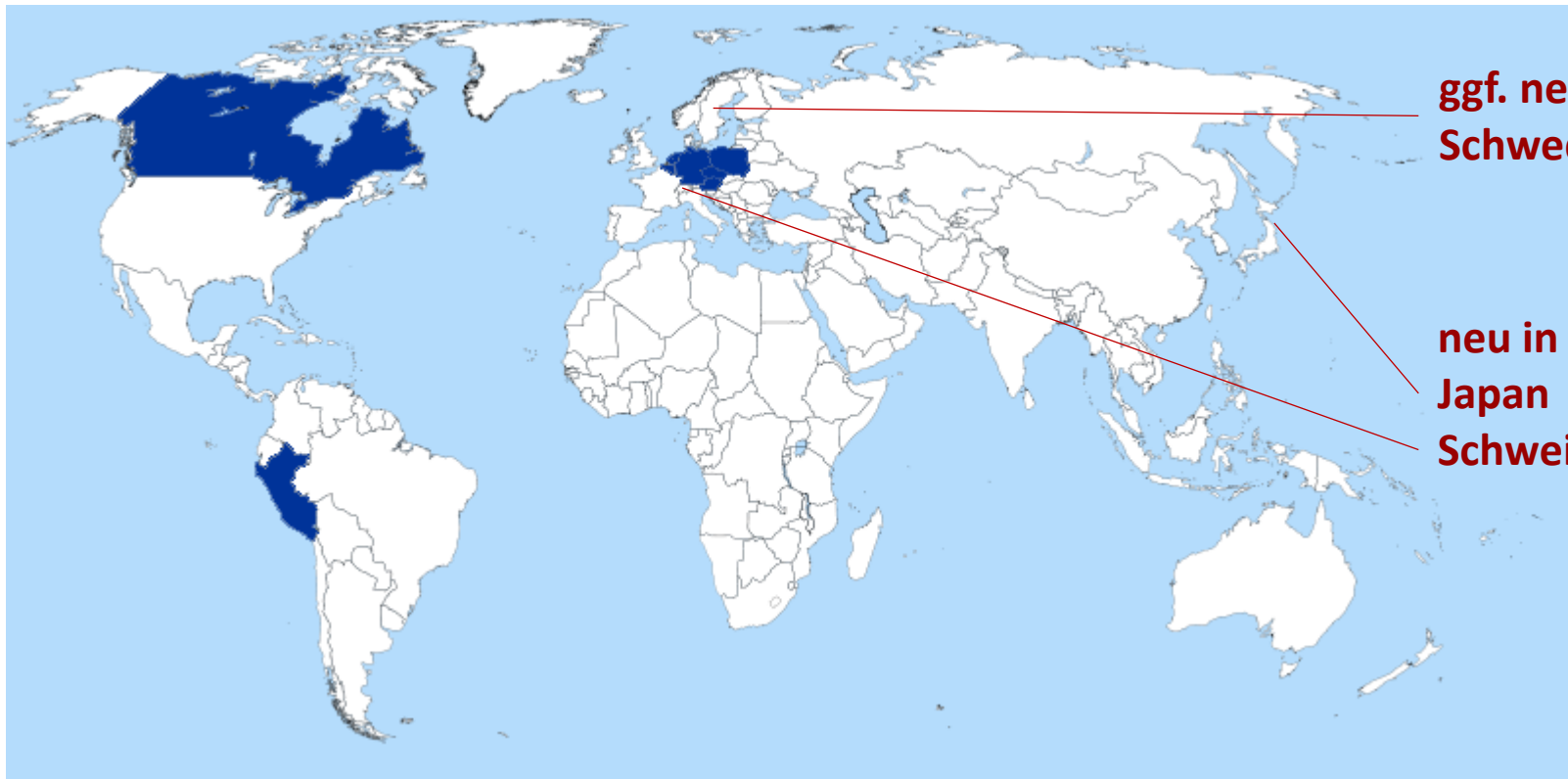


nationale Förderung für

internationale Projekte

... mit einer Erfolgsquote von





ggf. neu:
Schweden

neu in 2017:
Japan
Schweiz

Belgien/Flandern
Belgien/Wallonie
Deutschland

Kanada/Québec
Niederlande
Österreich

Peru
Polen
Tschechische Republik



Netzwerk von Förderorganisationen:

- Belgien-Flandern..... VLAIO
- Belgien-Wallonien.....SPW-DGO6
- Deutschland.....AiF & BMWi
- Japan.....NEDO
- Kanada-Québec..... MESI
- Niederlande..... RVO
- Österreich.....FFG
- Peru.....CIENCIACTIVA
- Polen.....NCBR
- Schweiz.....BFE
- Tschechische Republik..... MPO

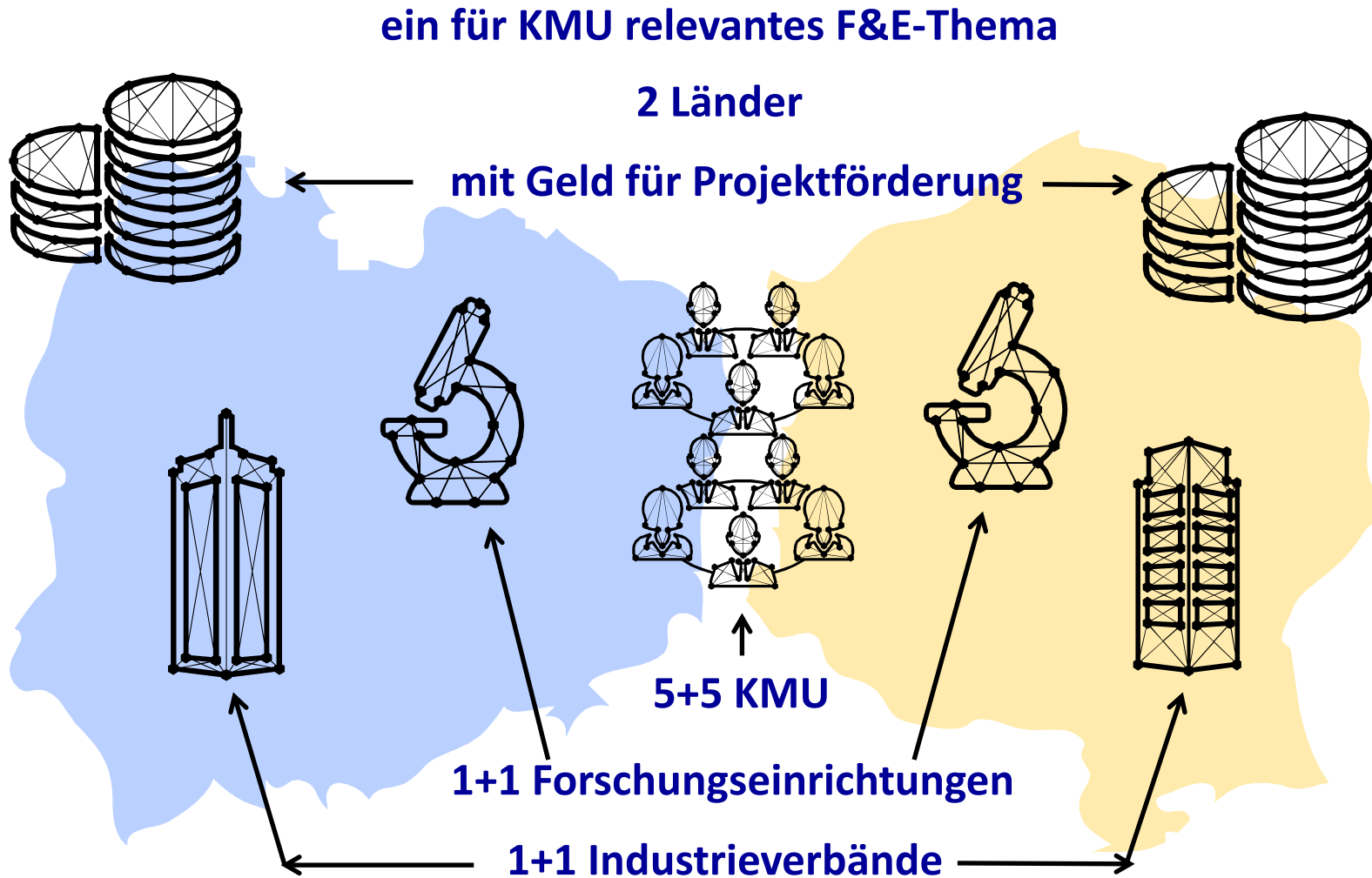


Offen für neue
Förder-
einrichtungen
weltweit.

Pilotprojekte
mit anderen
Ländern
willkommen!



Wie funktioniert das international?





Lohnt sich der Aufwand?



Seit 2005 haben wir über

200

CORNET-PROJEKTE
gefördert.



Als Projektbeteiligte haben über

3 200

KMU
profitiert.



Dafür wurden insgesamt

€ 130 Mio.

FÖRDERMITTEL
investiert.



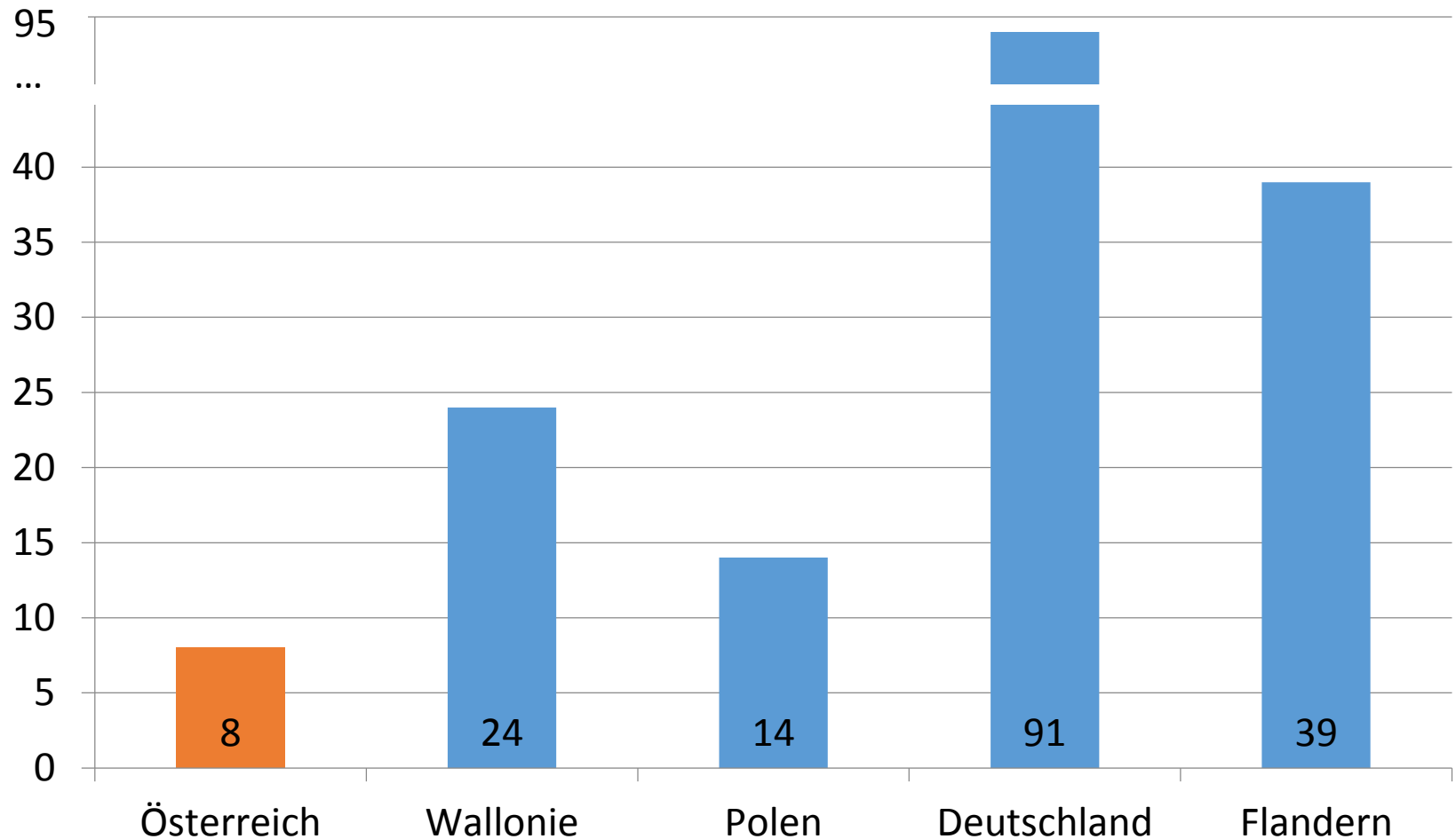
Durchschnittlich erhalten Projekte

€ 150 000

PRO JAHR UND LAND
(Projektdauer: 24 Monate).



Projektanträge der letzten 4 Calls (= 2 Jahre)





Großes Entwicklungspotenzial beim Transfer von Ergebnissen der Grundlagenforschung in die Verwertung durch den Mittelstand mittels angewandter Forschung



INNOVATIONSKRAFT

www.aif.de

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit.**