



© G Franz - shutterstock

# **Bedeutung von Chemie-Start-ups**

Dr. Hans-Jürgen Klockner, Karlsruhe, 29. Januar 2020

# Nachhaltigkeit braucht Chemie-Innovationen

- Die Chemie kann viel zu den **Sustainable Development Goals** der Vereinten Nationen und zum **Green Deal** der EU beitragen



Europäische  
Kommission

Ein europäischer Grüner Deal

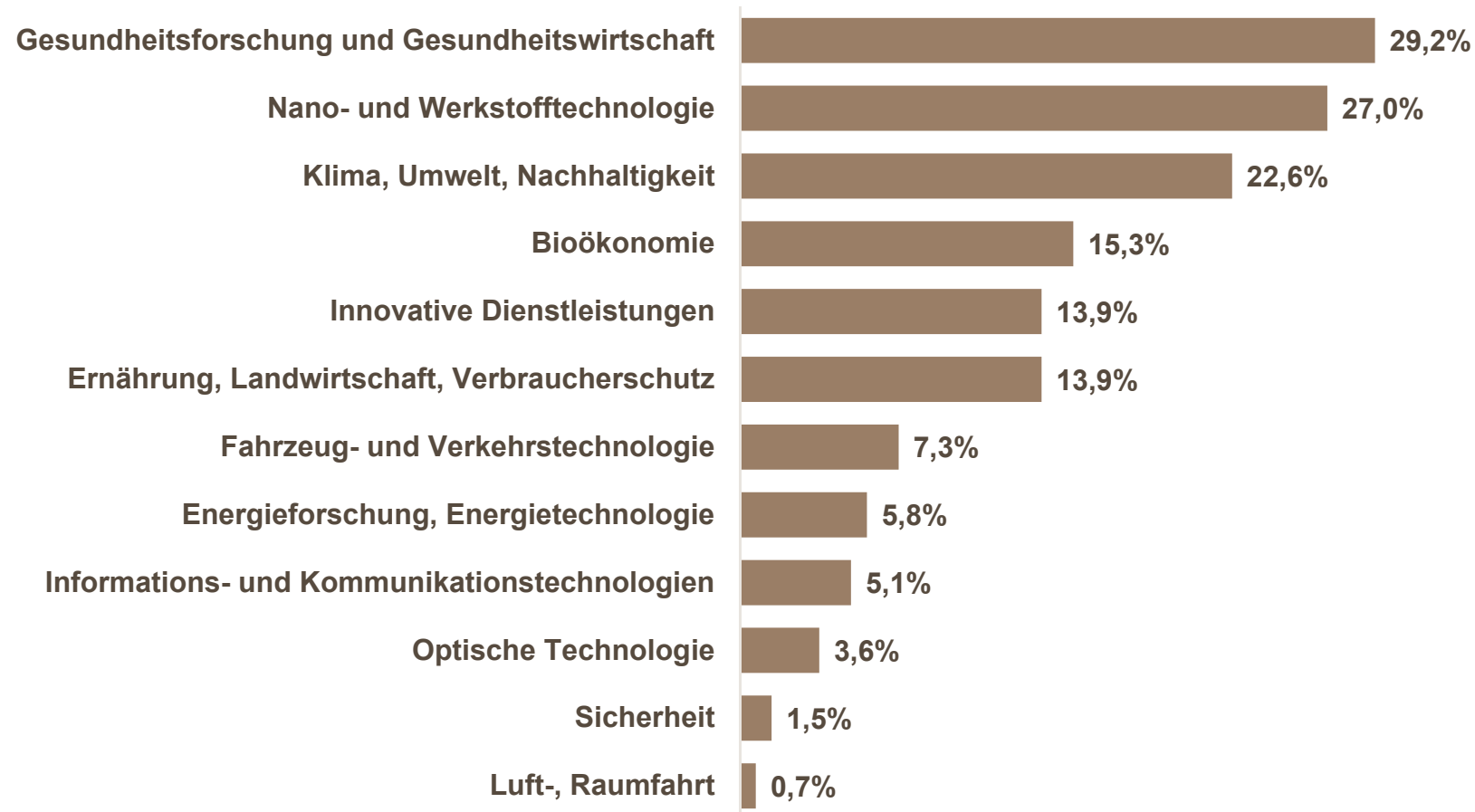
Erster klimaneutraler Kontinent werden



# Daran forschen die VCI-Mitgliedsunternehmen (Chemie und Pharma)

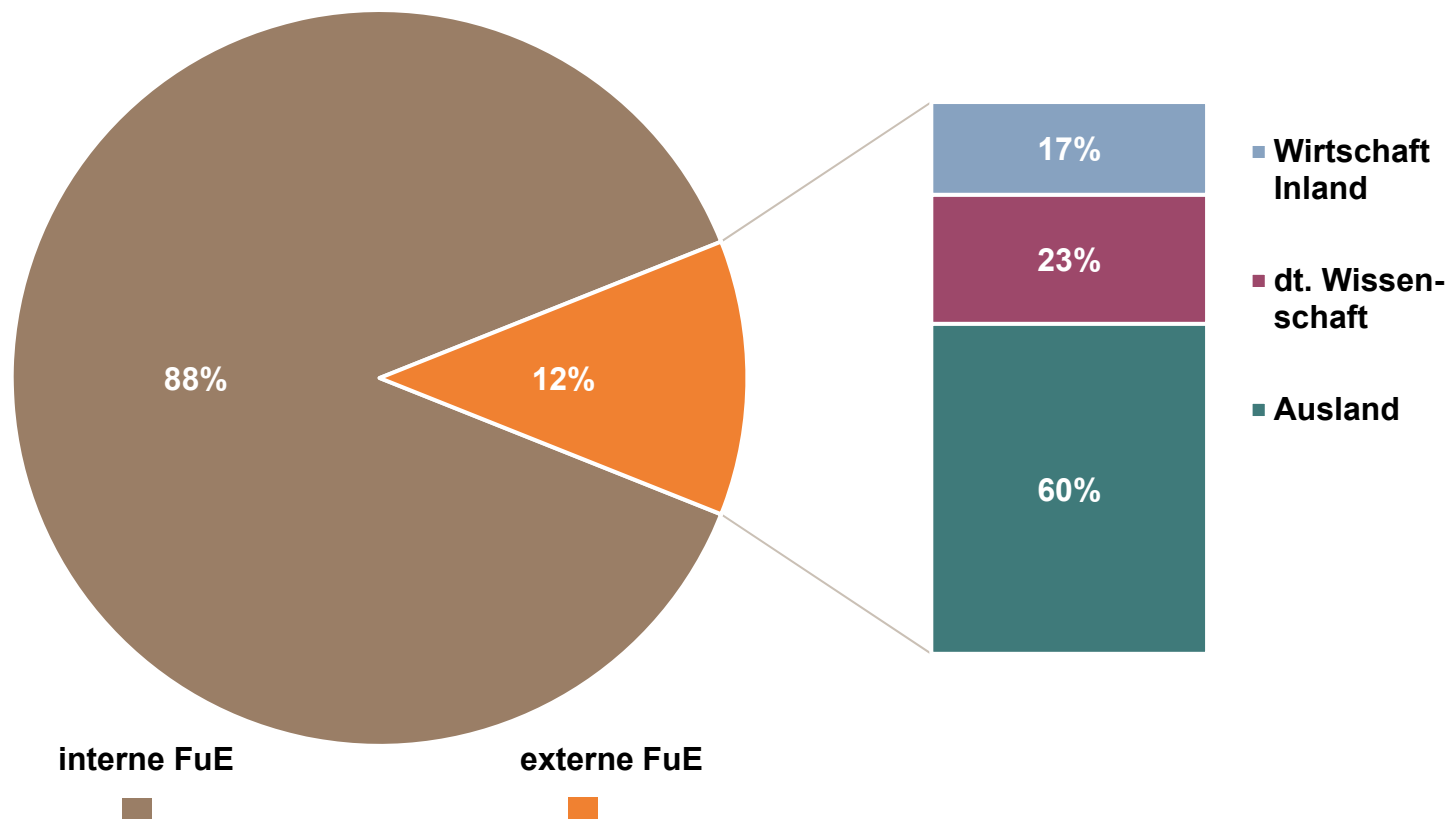
## Zentral für die Branche sind Gesundheit, Werkstoffe und Umwelt

Anteil der befragten Unternehmen, die in den Forschungsfeldern agieren, 2017

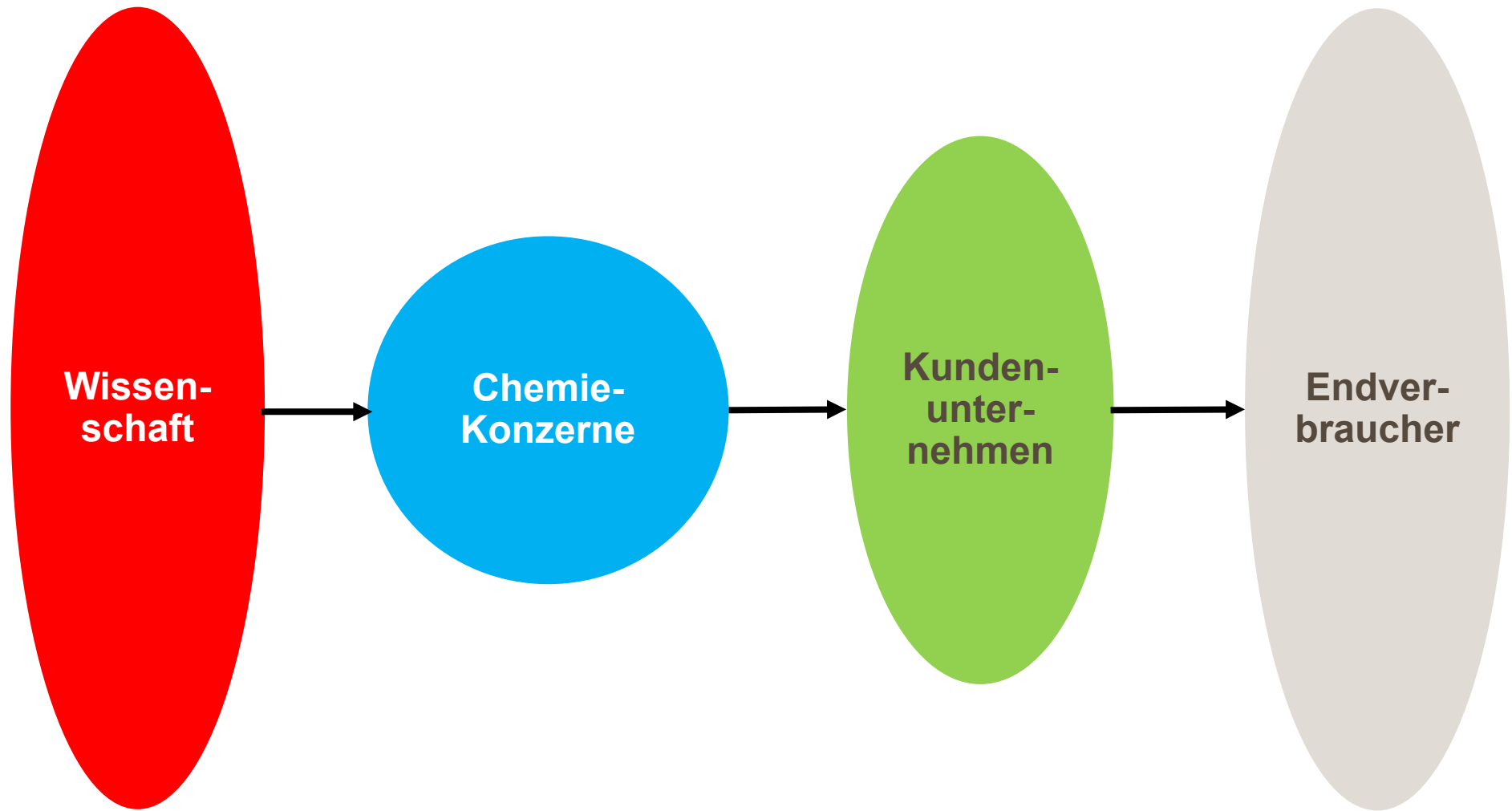


# Bedeutung externer FuE-Aufwendungen in der Chemie (ohne Pharma)

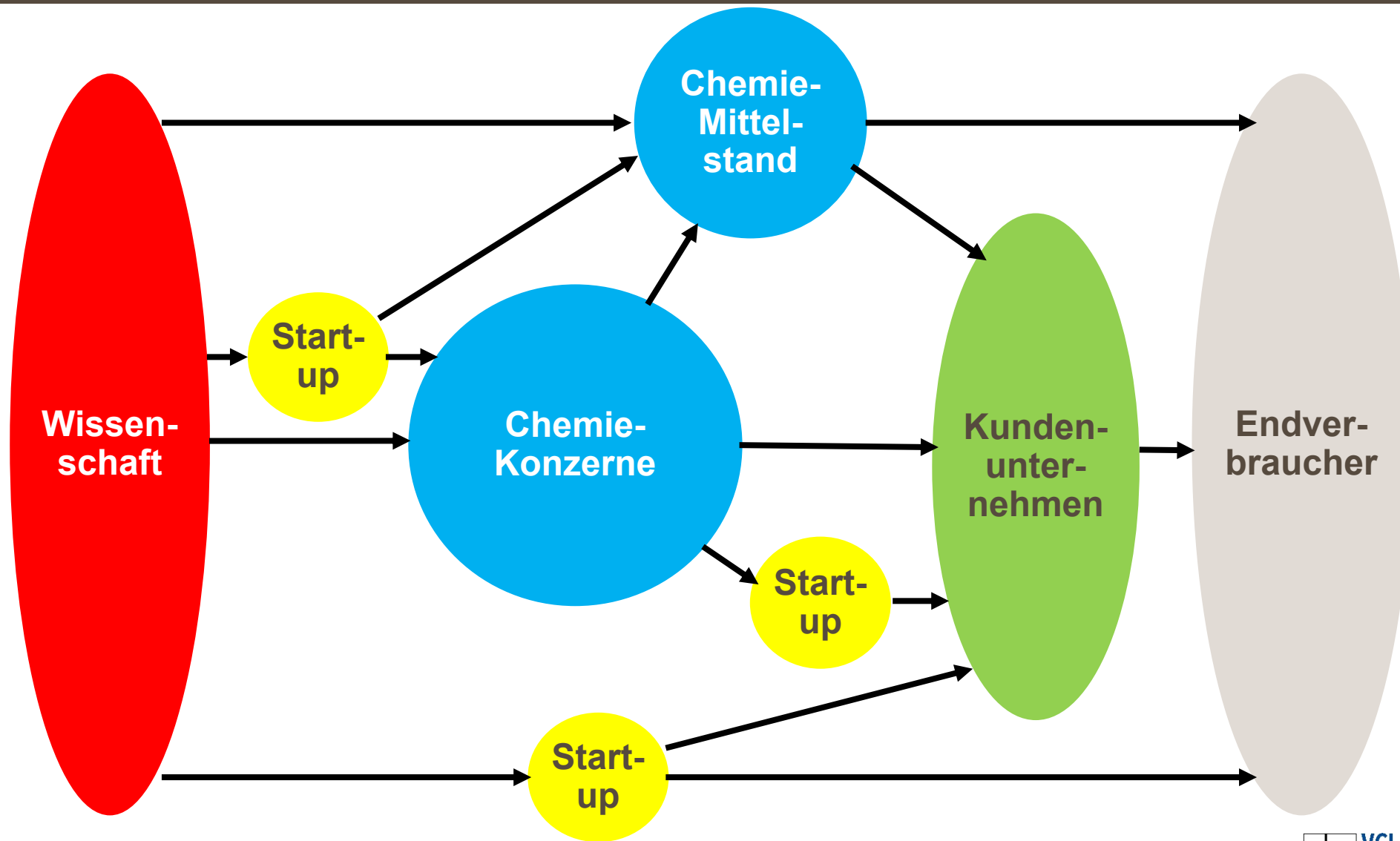
Aufteilung interne und externe FuE-Aufwendungen  
und Verteilung der externen FuE-Aufwendungen, 2017



# So lief die Innovationskette in der Chemie früher



# So läuft die Innovationskette in der Chemie heute



# Forum Startup Chemie

„Forum Startup Chemie“ im September 2018 gegründet





## Ziel des FSC

---



- ▶ **Stärken der Innovationskraft der chemischen Industrie**
  - ▶ durch Förderung von Gründung und Wachstum chemierelevanter Startups
- ▶ **Im Fokus: Chemie und verwandte Bereiche wie industrielle Biotechnologie, Bioökonomie, Mess- und Verfahrenstechnik, chemierelevante Digital-Startups**
  - ▶ Nicht im Fokus sind Startups im Bereich Arzneimittelentwicklung, da es hier andere Plattformen und einschlägige Datenbanken gibt. Berücksichtigt werden allerdings Chemie-Startups mit Relevanz für die vorklinische Forschung

# Die Partner des FSC



Gesellschaft für Chemische Technik  
und Biotechnologie e.V.



High-Tech Gründerfonds



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

VERBAND DER  
CHEMISCHEN INDUSTRIE e.V.  
WIR GESTALTEN ZUKUNFT.



VCI



BUSINESS  
ANGELS  
FRANKFURT  
RHEIN-MAIN



# FSC-Homepage



- [www.forum-startup-chemie.de](http://www.forum-startup-chemie.de)
- Aktivitäten des Forums und der Stakeholder
- Übersicht über existierende Startups sowie angebotene Technologien und Produkte
- Übersicht über Infrastruktur-/ Serviceangebote für Startups von verschiedenen Standorten
- Unterstützungsmöglichkeiten für Startups

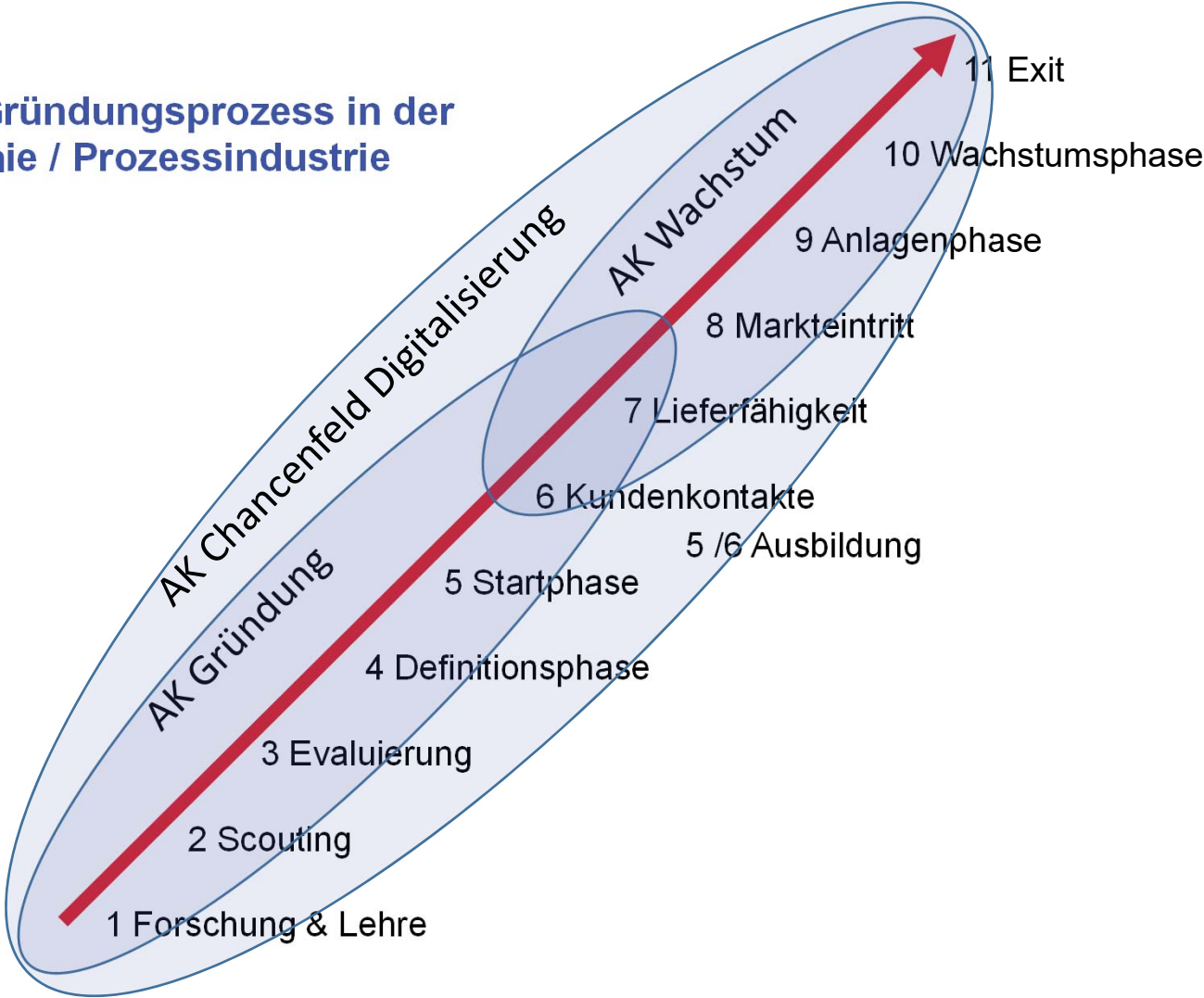
**FORUM STARTUP CHEMIE** Über uns Netzwerk Veranstaltungen Bibliothek Kontakt Registrierung

**Netzwerk**

- Gründerzentren
- Startups
- Chemie- und Technologieparks
- Hochschule und Wissenschaftseinrichtungen
- Inkubatoren & Akzeleratoren
- Förderprogramme
- Investoren
- Regionale Netzwerke und Cluster

# 3 Arbeitskreise eingerichtet

## Der Gründungsprozess in der Chemie / Prozessindustrie



# Englischsprachige Startup-Datenbank



- Bisher 280 Chemie-Startups identifiziert, klassifiziert und in die Datenbank aufgenommen
  - Damit ist die deutsche Szene nahezu vollständig dokumentiert

- Die Klassifizierung nach:
  - (End-)Märkten
  - angebotenen Produkten
  - verwendeten Technologien

FORUM STARTUP CHEMIE Über uns Netzwerk Veranstaltung Bibliothek Kontakt Registrierung

## Startups (3 results)

Below you can find a list of German chemistry start-ups and start-ups from related areas (such as industrial biotechnology and process engineering). We are always endeavoured to keep our database complete and up to date. If your start-up has not been mentioned here, please do not hesitate to contact us. You are also welcome to have entries for your start-up changed or deleted at any time. Just send us an email ([info@forum-startup-chemie.de](mailto:info@forum-startup-chemie.de)).

Expand all Collapse all Download as PDF

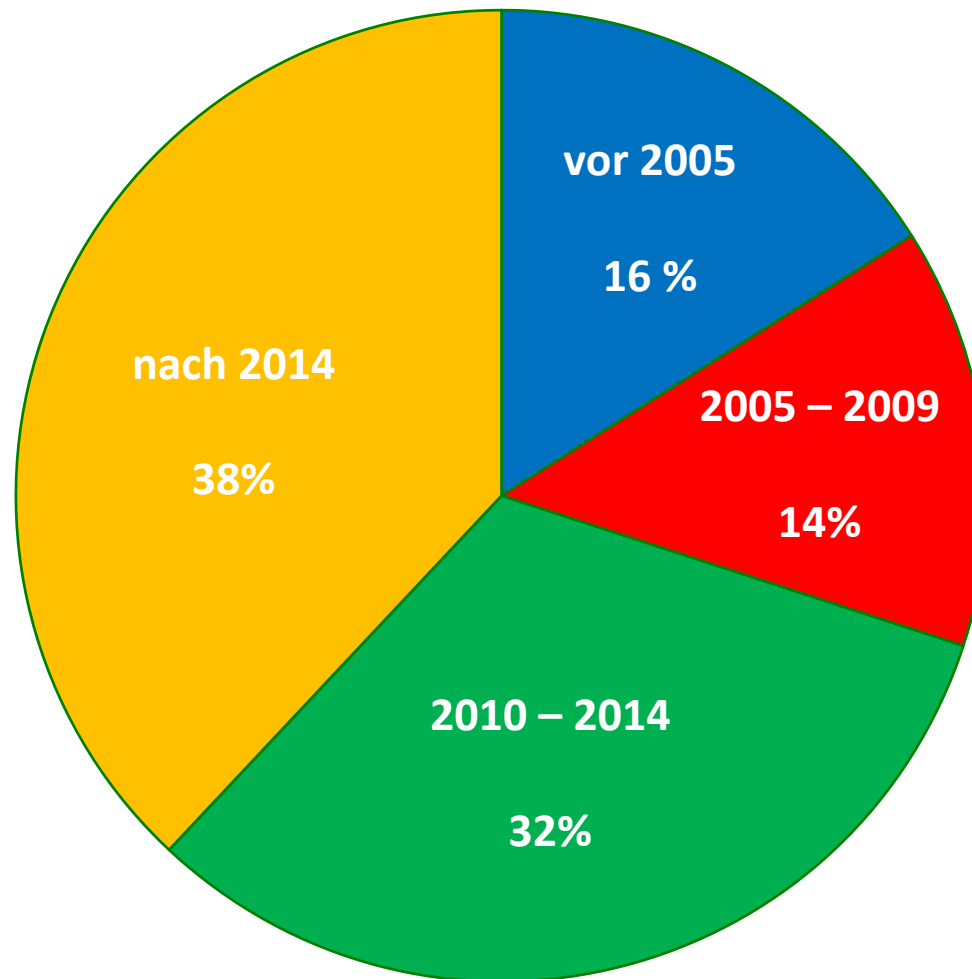
**Ineratech GmbH**

Domicile: Karlsruhe  
Founding year: 2016  
Business model: Ineratech GmbH covers planning, construction and services for compact reactor systems based on a modular principle. Their technology can be used for the chemical conversion of gases in the synthetic hydrocarbons and fuels.  
Website: <http://ineratec.de/>

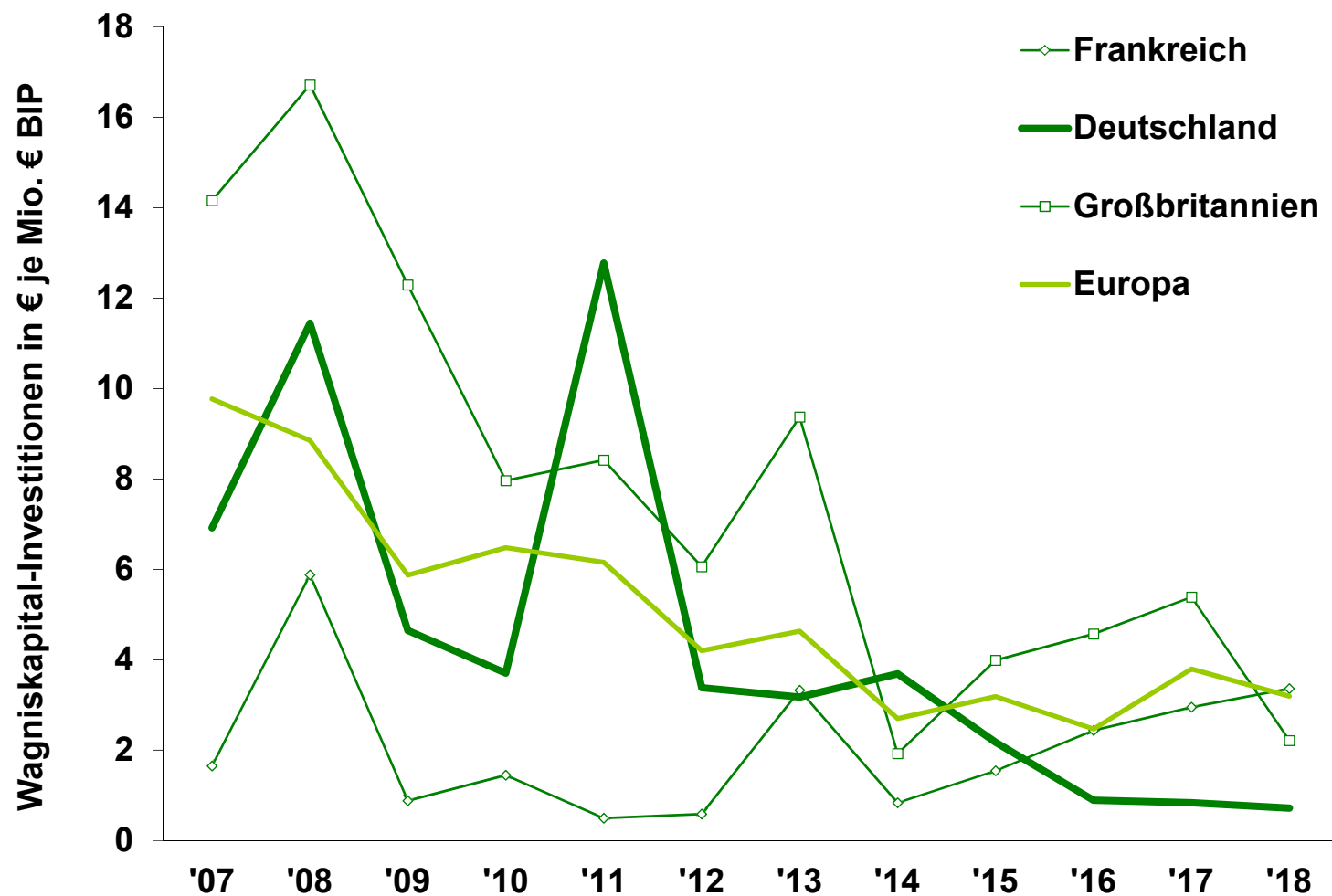
Environmental technology, Mobility, Electrical and energy techn...  
Fine chemicals /specialty chemicals (solvents), Materials (Chemic...  
Catalysis (chemical, enzymatic), Chemical synthesis (organic, inor...  
Baden-Württemberg  
2016  
Update results

- ▶ Datenbank mit **spezifischen Infrastruktur- und Serviceangeboten für Chemie-Startups**
  
- ▶ Bisher 97 Standorte identifiziert
  - ▶ Hochschulen, Wissenschaftseinrichtungen (5)
  - ▶ Inkubatoren und Akzeleratoren (21)
  - ▶ Gründer-, Technologie- und Innovationszentren (52)
  - ▶ Technologieparks (8)
  - ▶ Chemieparks (8)
  - ▶ Regionale Cluster und Netzwerke (12)
  
- ▶ Chemieparks: Bitterfeld-Wolfen, Walsrode, Höchst, Gendorf, BASF Ludwigshafen u. Schwarzheide, Obernburg, Leuna

# Gründungsjahr der Start-ups



# Wagniskapital-Investitionen im Bereich Chemie (2007 – 2018)





## Was brauchen Startups von den etablierten Unternehmen und der Politik?

---



- ▶ **Die Einbindung von Start-ups in das Innovationsgeschehen ist Aufgabe des Wirtschaftssektors – und der Wissenschaft**
  - ▶ Kooperationen, Aufträge, Investitionen
  
- ▶ **Allerdings gibt es auch Handlungsbedarf seitens der Politik**
  - ▶ Schaffung von Gründerzentren an Hochschulen
  - ▶ Besserer Zugang von Chemie-Start-ups zu Förderprogrammen
  - ▶ Verbesserung der Rahmenbedingungen für Wagniskapital