



academa

Ihre Akademie für digitale Weiterbildung in der Verwaltung



Das deutsche Förder- & Wissenschaftssystem

Demokurs

Sabrina Fuhrmann

Was lernen Sie in diesem academia Onlinekurs?



Die Kapitel



Grundlagen & Definitionen des Wissenschaftssystems



Wissenschaftspolitische Einrichtungen



Wissenschaftsförderung in Deutschland



Bedeutung & Zukunft von Fördermitteln



Nach diesem academia Onlinekurs weiß ich, ...

...was das Wissenschaftssystem und was der Unterschied zum Hochschulsystem ist

...was wissenschaftliche Einrichtungen sowie Einrichtungen zur Forschungsfinanzierung und der Interessenabstimmung sind

...welche relevanten wissenschaftspolitischen Einrichtungen in Deutschland eine Rolle spielen

...wie Bund und Länder im Bereich der Forschungsförderung kooperieren

...welche Arten von Fördermaßnahmen es gibt

...wie wichtig Fördermittel für Hochschulen, wiss. Einrichtungen und Wissenschaftler:innen sind

...welche Trends sich im Bereich Fördermittel zurzeit abzeichnen



Die Kapitel



Grundlagen & Definitionen des Wissenschaftssystems



Wissenschaftspolitische Einrichtungen



Wissenschaftsförderung in Deutschland



Bedeutung & Zukunft von Fördermitteln

Die Definition des Wissenschaftssystems



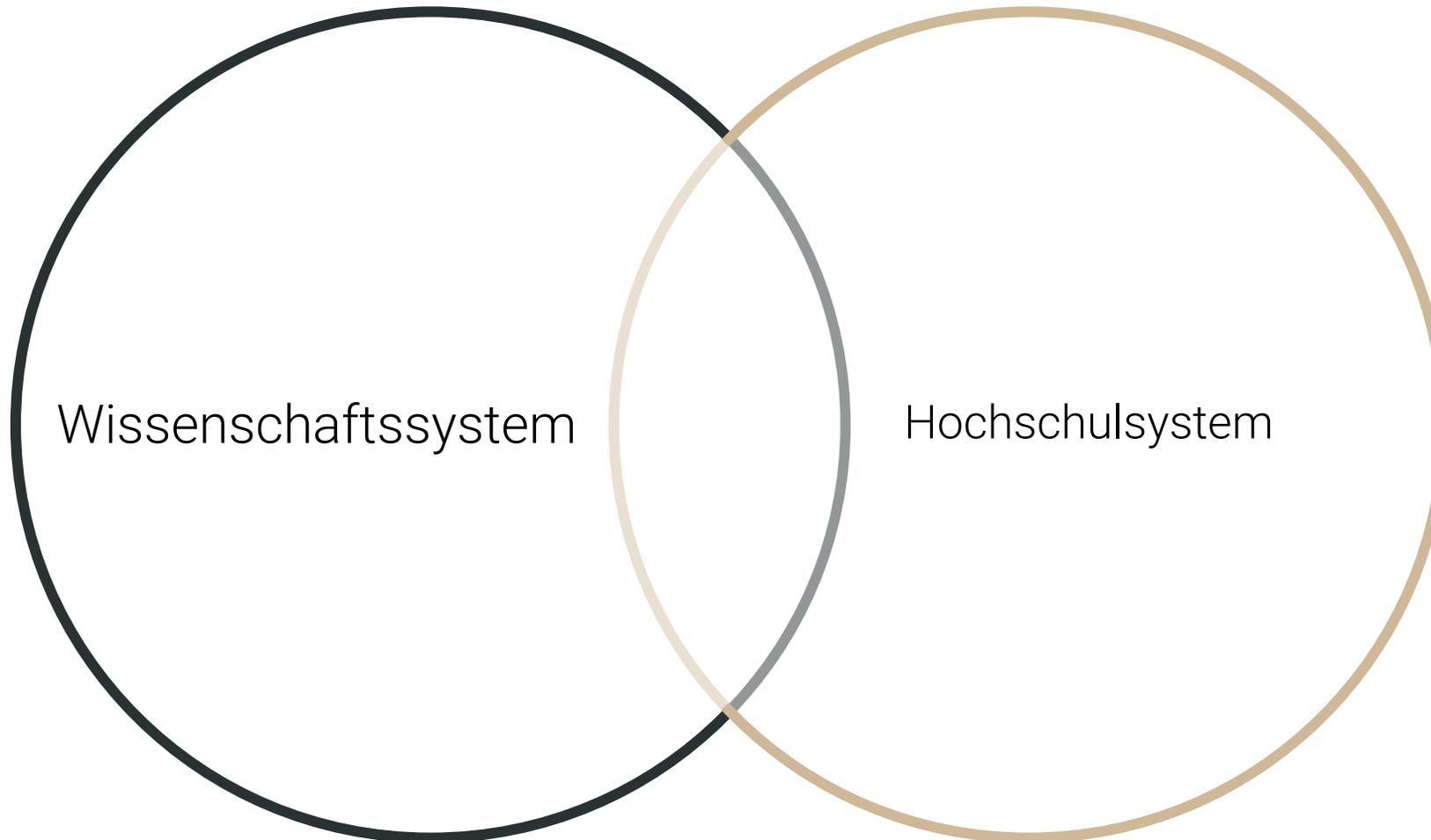
Definition

„Das Wissenschaftssystem ist das System der Gesellschaft, in dem auf der Grundlage spezifischer Theorien und Methoden offen überprüfbare Erkenntnisse erzeugt werden.“

Dorothee Dzwonnek, Prof. Dr. Georg Krücken, Wissenschafts- und Hochschulsystem



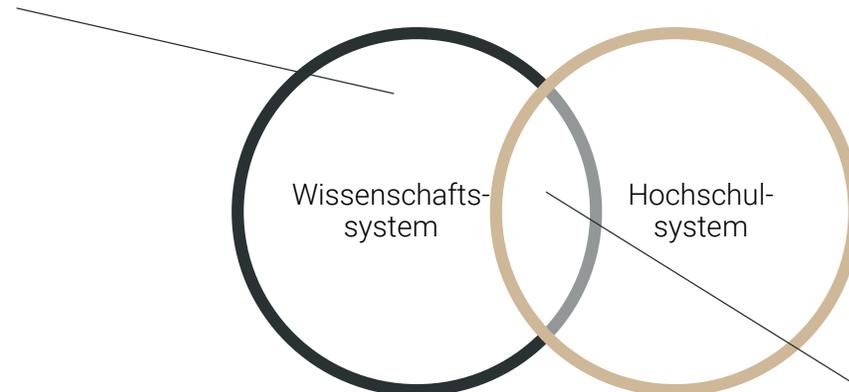
Differenzierung zum Hochschulsystem





Differenzierung zum Hochschulsystem

- Nicht deckungsgleich mit dem Hochschulsystem
 - Wissenschaftliches Wissen wird nicht nur in Hochschulen erzeugt
 - Hochschulen übernehmen auch Bildungs- und Ausbildungsaufgaben über die Wissenschaft hinaus



- Sehr große Nähe zwischen Wissenschafts- und Hochschulsystem
 - Hochschulen sind im Bereich der Grundlagenforschung von zentraler Bedeutung für das Wissenschaftssystem
 - Ausbildung zukünftiger Wissenschaftler:innen

Quelle: Krücken & Dzwonnek, Wissenschafts- und Hochschulsystem



Freiheit der Wissenschaft

„Kunst und Wissenschaft, Forschung und Lehre sind
frei. Die Freiheit der Lehre entbindet nicht von der
Treue zur Verfassung.“

Grundgesetz, Artikel 5, Absatz 3



Der Aufbau des Wissenschaftssystems

Wissenschaftssystem

Wissenschaftliche Einrichtungen

- Hochschulen
 - Universitäten
 - Fachhochschulen
- Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen
- Forschungs- Entwicklungsabteilungen in Unternehmen

Organisatorische Einrichtungen

Forschungsfinanzierung

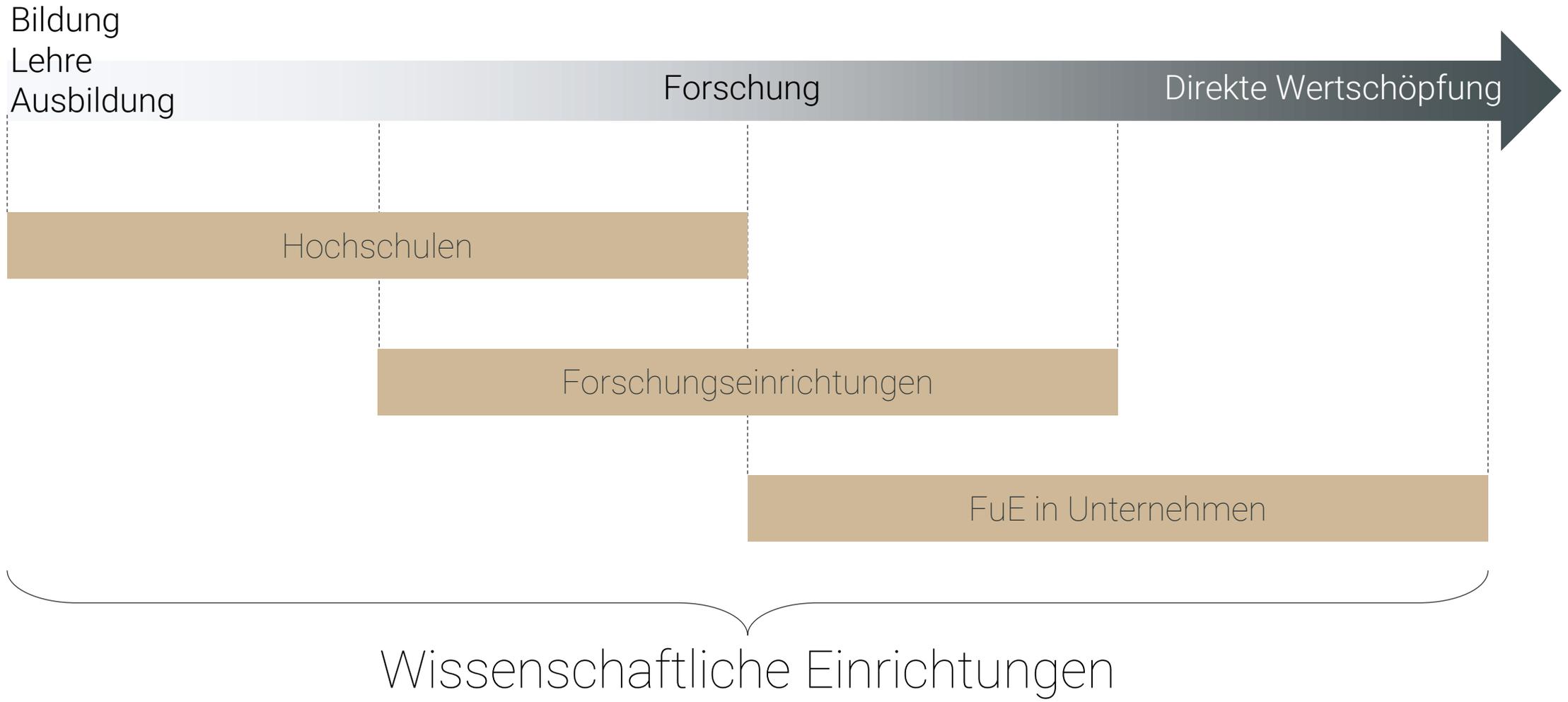
- Bund & Länder & EU
- Stiftungen
- Deutsche Forschungsgemeinschaft

Interessenabstimmung

- Wissenschaftsrat
- Gemeinsame Wissenschaftskonferenz
- Kultusministerkonferenz
- Hochschulrektorenkonferenz



Wissenschaftliche Einrichtungen



Was sind wissenschaftliche Einrichtungen?



Der Aufbau des Wissenschaftssystems

Wissenschaftssystem

Wissenschaftlichen Einrichtungen

- Hochschulen
 - Universitäten
 - Fachhochschulen
- Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen
- Forschungs- & Entwicklungsabteilungen in Unternehmen

Organisatorische Einrichtungen

Forschungsfinanzierung

- Bund & Länder & EU
- Stiftungen
- Deutsche Forschungsgemeinschaft

Interessenabstimmung

- Wissenschaftsrat
- Gemeinsame Wissenschaftskonferenz
- Kultusministerkonferenz
- Hochschulrektorenkonferenz



Arten wissenschaftlicher Einrichtungen

Wissenschaftliche Einrichtungen

Hochschulen

- Universitäten & Universitätskliniken
- Fachhochschulen

Außeruniv. Forschungseinrichtungen

- Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF)
- Max-Planck-Gesellschaft (MPG)
- Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e.V. (WGL)
- Fraunhofer-Gesellschaft (FhG)

Oft Zusammengefasst unter einer Dachorganisation

FuE in Unternehmen

- Großunternehmen
- Kleine und mittlere Unternehmen (KMUs)
- Startups



Definition

Hochschulen

„Hochschulen im Sinne dieses Gesetzes sind die Universitäten, die Pädagogischen Hochschulen, die Kunsthochschulen, die Fachhochschulen und die sonstigen Einrichtungen des Bildungswesens, die nach Landesrecht staatliche Hochschulen sind.“

Hochschulrahmengesetz, §1



Rechtliche Grundlagen

Spezifische Regelungen
der Einrichtungen

z.B. Hochschulgesetz, Satzungen, Richtlinien

Öffentliches Recht

EU-Recht (z.B. Beihilferecht)

Steuerrecht (z.B. Umsatzsteuergesetz)

Privates Recht

Strafrecht (z.B. StGB)

Privatrecht (z.B. BGB)

EU-Recht

Verwaltungsgesetze (z.B. VwVfG)

Haushaltsgesetze (z.B. BHO, LHO)

Arbeitnehmererfindungsrecht (z.B. ArbNErfG)

Arbeitsgesetze, Tarifrecht

Vergaberecht

Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung (GoB)



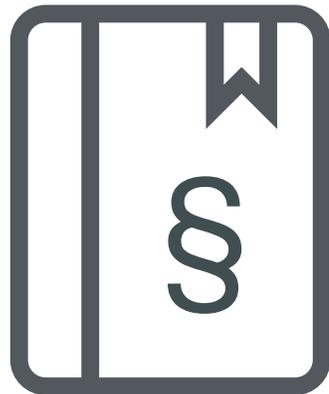
Rechtliche Grundlagen

Hochschulen

Hochschulrecht

Bundesrecht

Landesrecht



Hochschulrahmengesetz

Gem. Art. 125a des Grundgesetzes können die Länder die bundesrechtliche Regelung durch ihr jeweiliges Landesrecht ersetzen



Organisationsstruktur

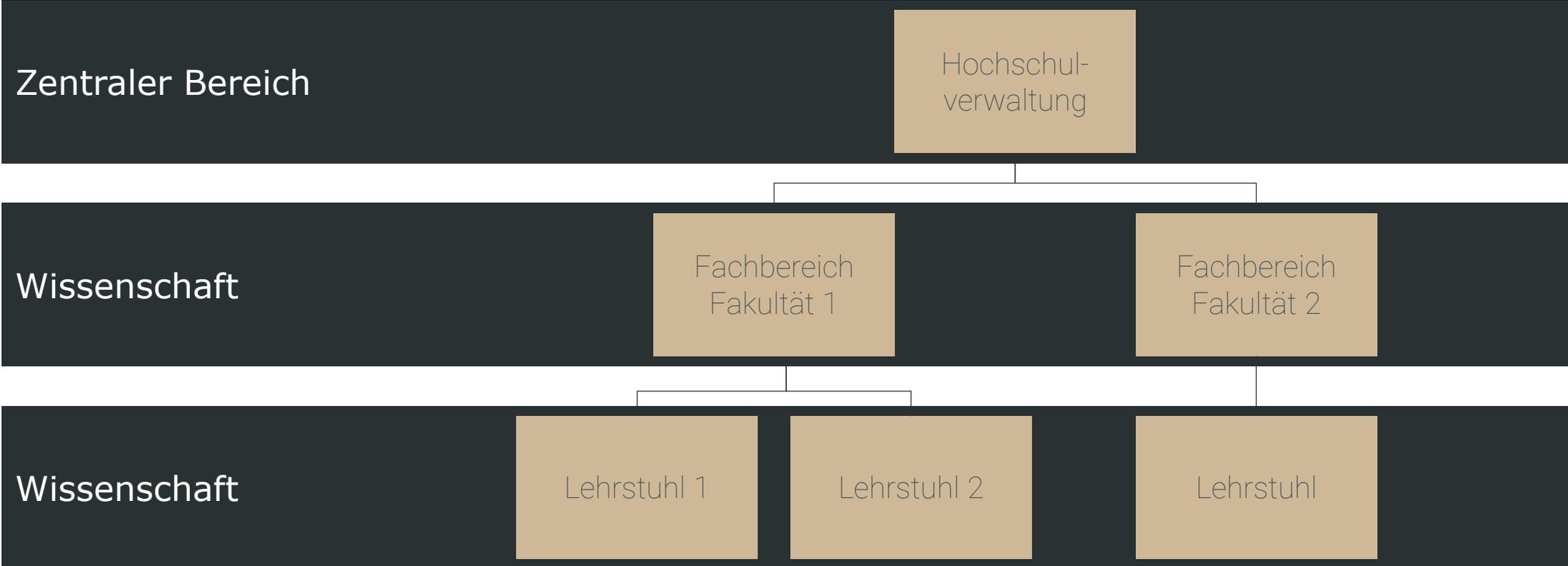
Hochschulen





Organisationsstruktur

Hochschulen





Finanzierungsstruktur

Hochschulen





Die vier Forschungsorganisationen

Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen

Fraunhofer-Gesellschaft

Anwendungsorientierte Forschung

Max-Planck-Gesellschaft

Erkenntnisorientierte Grundlagenforschung

Leibniz-Gemeinschaft

Erkenntnis- und anwendungsorientierte Forschung

Helmholtz-Gemeinschaft

Strategisch-programmatisch ausgerichtete
Spitzenforschung

Quelle: https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/BuFi_2020_Hauptband.pdf



Die vier Forschungsorganisationen

Außeruniv.
Forschungseinrichtungen

Fraunhofer-Gesellschaft

Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V

- Forschungsfelder

Gesundheit, Sicherheit, Produktion, Kommunikation, Mobilität, Energie

- Innovationstreiber in Europa für die Gesellschaft und die Wirtschaft
- 27.500 Mitarbeiter:innen
- 72 Institute & Einrichtungen



Quelle: <https://www.fraunhofer.de/>



Die vier Forschungsorganisationen

Außeruniv.
Forschungseinrichtungen

Helmholtz-Gemeinschaft

Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e.V.

- Forschungsfelder
Energie, Erde und Umwelt, Luftfahrt, Raumfahrt und Verkehr, Materie, Gesundheit sowie Schlüsseltechnologien
- Identifiziert und bearbeitet langfristige Herausforderungen für Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft
- 19 Forschungszentren
- ca. 40.400 Mitarbeiter:innen

HELMHOLTZ
SPITZENFORSCHUNG FÜR
GROSSE HERAUSFORDERUNGEN

Quelle: <https://www.helmholtz.de/>



Die vier Forschungsorganisationen

Außeruniv.
Forschungseinrichtungen

Leibniz-Gemeinschaft

Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e. V.

- Gesellschaftlich, ökonomisch und ökologisch relevante Fragen
- Unterhält wissenschaftliche Infrastrukturen, bietet forschungsbasierte Dienstleistungen an und widmet sich dem Wissenstransfer in die Gesellschaft
- 93 eigenständige Forschungseinrichtungen
- Ca. 20.000 Mitarbeiter:innen



Quelle: <https://www.leibniz-gemeinschaft.de/>



Die vier Forschungsorganisationen

Außeruniv.
Forschungseinrichtungen

Max-Planck-Gesellschaft

Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.

- Forschungsfelder
Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften
- Forschungsinhalte mit hoher Interdisziplinarität sowie besonderem finanziellen und zeitlichen Aufwand
- 86 Institute und Einrichtungen
- Ca. 23.700 Mitarbeiter:innen



MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT

Quelle: <https://www.mpg.de/de>



Arten von Unternehmen

FuE in Unternehmen

FuE in Unternehmen

Startups

KMUs

Großunternehmen

Forschung und Entwicklung ist oft die Kernkompetenz der Unternehmen

Forschung und Entwicklung findet häufig in eigener Abteilung oder Tochterunternehmen statt

Beispiel



Quelle: <https://biontech.de/>

Einrichtungen der Forschungsfinanzierung und der Interessenabstimmung



Der Aufbau des Wissenschaftssystems

Wissenschaftssystem

Wissenschaftliche Einrichtungen

- Hochschulen
 - Universitäten
 - Fachhochschulen
- Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen
- Forschungs- Entwicklungsabteilungen in Unternehmen

Organisatorische Einrichtungen

Forschungsfinanzierung

- Bund & Länder & EU
- Stiftungen
- Deutsche Forschungsgemeinschaft

Interessenabstimmung

- Wissenschaftsrat
- Gemeinsame Wissenschaftskonferenz
- Kultusministerkonferenz
- Hochschulrektorenkonferenz



Arten organisatorischer Einrichtungen

Organisatorische Einrichtungen

Interessenabstimmung

- Wissenschaftsrat (WR)
- Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (GWK)
- Kultusministerkonferenz (KMK)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK)

Forschungsfinanzierung

- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- Wissenschaftsministerien in Bund und Ländern
- Stiftungen
- Europäische Kommission



Interessenabstimmung

Funktionen

- Wissenschaftspolitische Beratungsgremien
- Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Politik
- Strategische & inhaltlich-thematische Betrachtungsweise
- Qualitäts- & Leistungssicherung
- Beratung, Koordination, Kooperation, Interessenvertretung



Forschungsfinanzierung

Funktionen

- Finanzierung von Forschungsvorhaben
- Verteilung & Verwaltung der Fördergelder
- Überprüfung der Abrechnungsmodalitäten & wissenschaftlichen Inhalte

Gemäß der „Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“



Gute wissenschaftliche Praxis

Entwickelt von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), dienen die „Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis ...

- ... der **Verankerung einer verbindlichen Kultur** der wissenschaftlichen Integrität im Sinne eines Berufsethos
- ... der **Sicherstellung eines gemeinsamen Verständnisses von guter wissenschaftlicher Praxis** sowie einem konsistenten Umgang mit Verdachtsfällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens
- ... der **Hilfestellung für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler**, um ihre Handlungen, interne Strukturen und Prozesse im Sinne einer guten wissenschaftlichen Praxis abzustimmen



Verantwortungsbewusstsein

Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis

- Mittlerweile von Bund, Ländern und weiteren Förderern anerkannter Kodex
- Geförderte Wissenschaftler:innen und Forscher:innen erkennen diesen an
- Wissenschaftliches Fehlverhalten birgt akademische, zivilrechtliche und strafrechtliche Konsequenzen



Verantwortungsbewusstsein

Wissenschaftliches Fehlverhalten liegt vor, wenn in einem wissenschaftserheblichen Zusammenhang vorsätzlich oder grob fahrlässig Falschangaben bzw. sich unberechtigterweise fremde wissenschaftliche Leistungen zu eigen gemacht werden oder die Forschungstätigkeit anderer beeinträchtigt wird.

Falschangaben

Unberechtigtes
Zueigenmachen fremder
wissenschaftlicher
Leistungen

Beeinträchtigung der
Forschungstätigkeit
anderer

Quelle: <https://www.mpg.de/229489/Verfahrensordnung.pdf>



Konsequenzen

Akademische Konsequenzen

- Gefährdung der Wissenschaftlichen Reputation und Karriere
- Gefährdung der Förderwürdigkeit
- Entzug des Doktorgrades und der Befugnis zur Betreuung von Promotionen und der Durchführung von Lehre

Zivilrechtliche Konsequenzen

- Unterlassungsansprüche aus Urheberrecht, Persönlichkeitsrechten, Patentrecht und Wettbewerbsrecht
- Rückforderungsansprüche von Stipendien und Drittmitteln
- Schadensersatzansprüche
- Herausgabeansprüche gegen den Betroffenen
- Hausverbot

Strafrechtliche Konsequenzen

- Wenn Verdacht besteht, dass das Fehlverhalten zugleich einen Tatbestand des Strafgesetzbuches (StGB) erfüllt, z.B.
 - §202a StGB: Ausspähen von Daten
 - §204 StGB: Verwerten fremder Geheimnisse
 - §242 StGB: Diebstahl
 - §263 StGB: Betrug
 - §303a StGB: Datenveränderung



Die Kapitel



Grundlagen & Definitionen des Wissenschaftssystems



Wissenschaftspolitische Einrichtungen



Wissenschaftsförderung in Deutschland

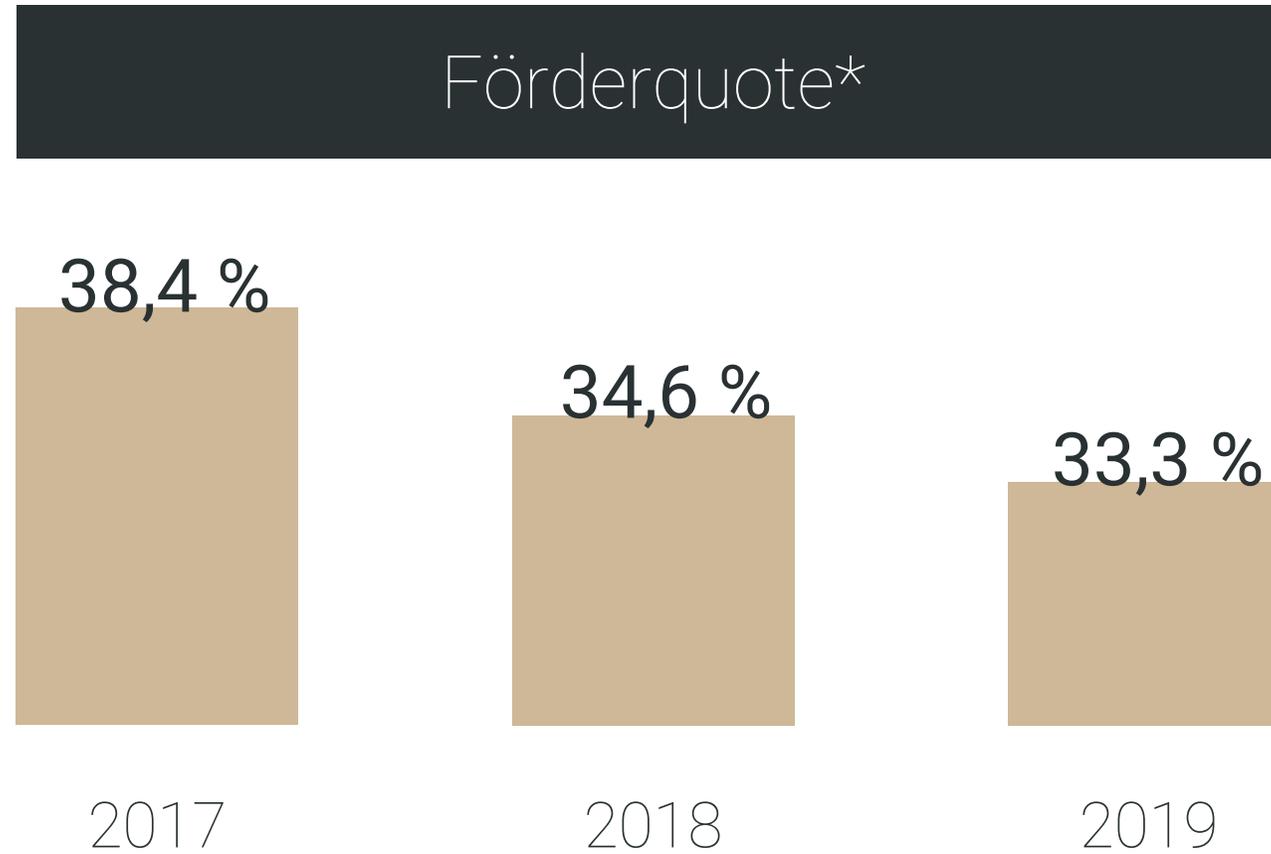


Bedeutung & Zukunft von Fördermitteln

Folgen & Risiken für das Wissenschaftssystem



Trends

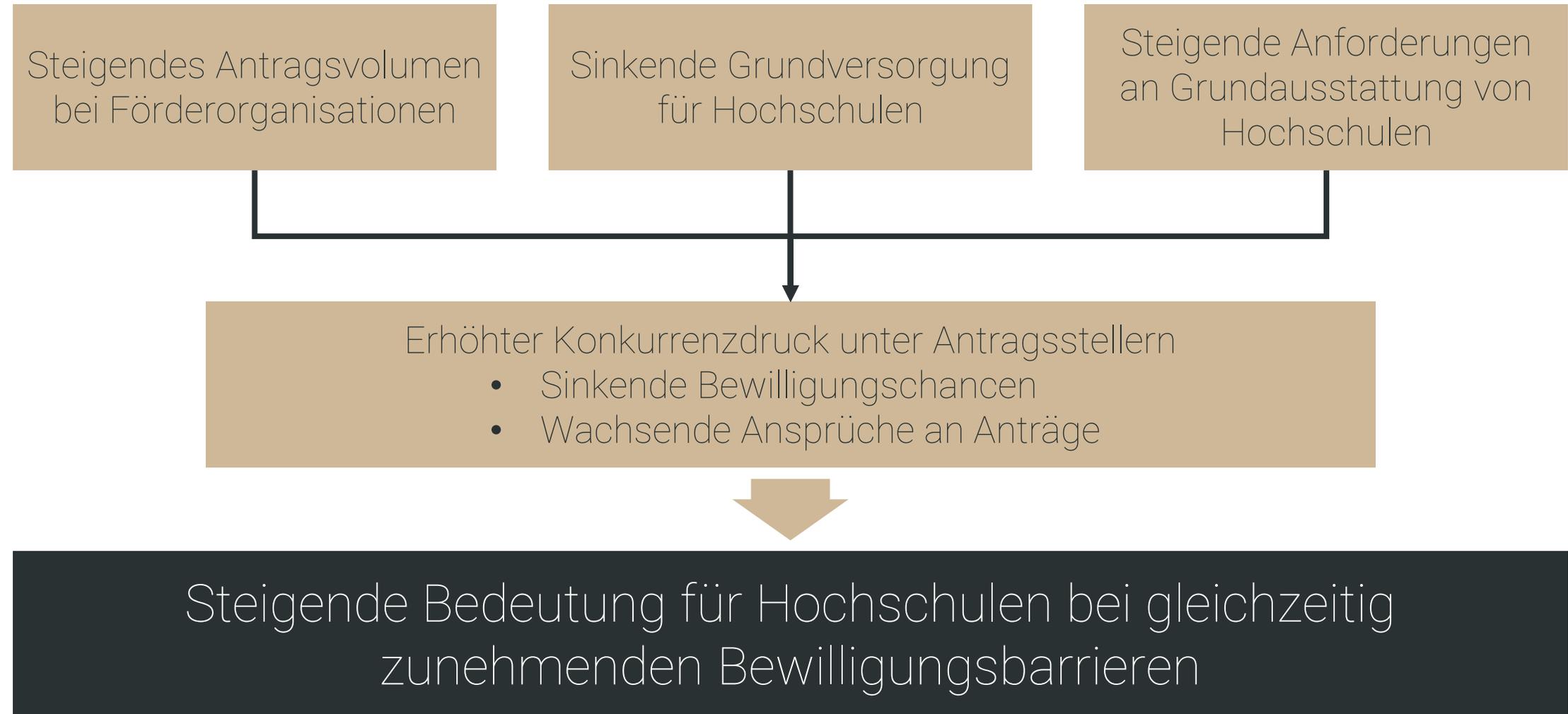


*Bei Einzelprojekten der DFG

Quelle: https://www.dfg.de/dfg_profil/zahlen_fakten/statistik/index.html



Trends und deren Folgen





Pflichten & Verantwortung im Wissenschaftssystem

Inhaltliche Korrektheit

- Leitlinien der guten wissenschaftlichen Praxis der DFG (Lerneinheit 3)

Administrative Korrektheit

- Gemäß den jeweiligen Förderrichtlinien korrekte Verwendung und Abrechnung der Fördermittel sowie vorschriftsmäßige Dokumentation der erbrachten Ergebnisse



Rechtliche Rahmenbedingungen

- Haushaltsgesetze (z.B. BHO, LHO) → Mittelverwendung
- Vergaberecht → Beschaffung von Materialien, Geräten, Dienstleistungen
- EU-Recht (z.B. Beihilferecht) → Wirtschaftliche Tätigkeiten
- Steuerrecht (z.B. USt.-Gesetz) → Wirtschaftliche Tätigkeiten
- Strafrecht (z.B. StGB) → Subventionserhebliche Tatsachen
- uvm.



Richtlinien der Drittmittelgeber



Kontrollmechanismen

- Nachweis der Verwendung (z.B. VV Nr. 10 zu § 44 BHO)
- Verwendungsnachweisprüfung zur Kontrolle der Zweckerreichung (z.B. VV Nr. 11 § 44 BHO)
 - Belegprüfung, Bücherprüfung, Prüfung Vergabeunterlagen, Prüfung Personalunterlagen
 - Prüfung auf Einhaltung des Verbots der Doppelförderung
 - Prüfung subventionserheblicher Tatsachen
 - Prüfung der Organisation und Prozesse
- Erfolgskontrolle zur Überprüfung der Zielerreichung (z.B. VV Nr. 11a § 44 BHO)

Notwendigkeit der detaillierten & lückenlosen Dokumentation

Hoher administrativer Aufwand



Zusammenfassung

- Steigender Druck zur Einwerbung von Drittmitteln zum Finanzierungsausgleich und Qualitätsausweis
- Steigender Wettbewerb und höhere Barrieren bei der Drittmitteleinwerbung
- Gezielte Förderung von Themen durch von EU, Bund und Ländern gesetzte Schwerpunkte
 - z.B. industrielle Innovation & gesellschaftlich relevante Themen
- Ziel
 - Stärkung der Position von EU und Bund in der Wissenschaft

Drittmittel = Zentraler Bestandteil unseres Wissenschaftssystems



Die Kapitel



Grundlagen & Definitionen des Wissenschaftssystems



Wissenschaftspolitische Einrichtungen



Wissenschaftsförderung in Deutschland



Bedeutung & Zukunft von Fördermitteln

