

II

(Mitteilungen)

MITTEILUNGEN DER ORGANE, EINRICHTUNGEN UND SONSTIGEN
STELLEN DER EUROPÄISCHEN UNION

EUROPÄISCHE KOMMISSION

MITTEILUNG DER KOMMISSION

**Unionsrahmen für staatliche Beihilfen zur Förderung von Forschung, Entwicklung und
Innovation**

(2014/C 198/01)

INHALTSVERZEICHNIS

	<i>Seite</i>
Einleitung	2
1. Anwendungsbereich und Begriffsbestimmungen	3
1.1. Anwendungsbereich	3
1.2. Unter den vorliegenden Unionsrahmen fallende Beihilfemaßnahmen	4
1.3. Begriffsbestimmungen	5
2. Vorliegen einer staatlichen Beihilfe im Sinne des Artikels 107 Absatz 1 AEUV	8
2.1. Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung und Forschungsinfrastrukturen als Empfänger staatlicher Beihilfen	8
2.1.1. Öffentliche Finanzierung nichtwirtschaftlicher Tätigkeiten	8
2.1.2. Öffentliche Finanzierung wirtschaftlicher Tätigkeiten	9
2.2. Mittelbare staatliche Beihilfen, die Unternehmen über öffentlich finanzierte Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung und Forschungsinfrastrukturen gewährt werden	10
2.2.1. Forschung im Auftrag von Unternehmen (Auftragsforschung oder Forschungsdienstleistungen)	10
2.2.2. Zusammenarbeit mit Unternehmen	10
2.3. Öffentliche Vergabe von Dienstleistungen im Bereich Forschung und Entwicklung	11
3. Gemeinsame Grundsätze für die beihilferechtliche Würdigung	12
4. Prüfung der Vereinbarkeit von FuEul-Beihilfen mit dem Binnenmarkt	13
4.1. Beitrag zu einem genau definierten Ziel von gemeinsamem Interesse	13
4.1.1. Allgemeine Bedingungen	13
4.1.2. Zusätzliche Voraussetzungen für Einzelbeihilfen	14
4.2. Erforderlichkeit staatlicher Maßnahmen	14
4.2.1. Allgemeine Bedingungen	14
4.2.2. Zusätzliche Voraussetzungen für Einzelbeihilfen	15
4.3. Geeignetheit der Beihilfemaßnahme	16
4.3.1. Geeignetheit im Vergleich zu anderen Instrumenten	16
4.3.2. Geeignetheit im Vergleich zu anderen Beihilfeinstrumenten	16
4.4. Anreizeffekt	17
4.4.1. Allgemeine Bedingungen	17
4.4.2. Zusätzliche Voraussetzungen für Einzelbeihilfen	17
4.5. Angemessenheit der Beihilfe	18

4.5.1.	Allgemeine Bedingungen	18
4.5.1.1.	Beihilfehöchstintensitäten	19
4.5.1.2.	Rückzahlbare Vorschüsse	19
4.5.1.3.	Steuerliche Maßnahmen	20
4.5.1.4.	Kumulierung von Beihilfen	20
4.5.2.	Zusätzliche Voraussetzungen für Einzelbeihilfen	20
4.6.	Vermeidung übermäßiger negativer Auswirkungen auf Wettbewerb und Handel	21
4.6.1.	Allgemeine Erwägungen	21
4.6.1.1.	Auswirkungen auf den Produktmärkten	22
4.6.1.2.	Auswirkungen auf den Handel und die Standortwahl	22
4.6.1.3.	Offenkundige negative Auswirkungen	22
4.6.2.	Beihilferegeln	23
4.6.3.	Zusätzliche Voraussetzungen für Einzelbeihilfen	23
4.6.3.1.	Verzerrungen auf den Produktmärkten	23
4.6.3.2.	Standorteffekte	25
4.7.	Transparenz	25
5.	Evaluierung	25
6.	Berichterstattung und Überwachung	26
7.	Anwendbarkeit	26
8.	Überprüfung	26

EINLEITUNG

1. Um zu verhindern, dass staatliche Zuwendungen den Wettbewerb im Binnenmarkt verfälschen und den Handel zwischen Mitgliedstaaten in einer Weise beeinträchtigen, die dem gemeinsamen Interesse zuwiderläuft, sind staatliche Beihilfen nach Artikel 107 Absatz 1 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (im Folgenden „AEUV“) im Grundsatz verboten. In bestimmten Fällen können staatliche Beihilfen jedoch auf der Grundlage von Artikel 107 Absatz 2 oder Absatz 3 AEUV mit dem Binnenmarkt vereinbar sein.

2. Die Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation (im Folgenden „FuE“) ist ein wichtiges Ziel der Union. Nach Artikel 179 AEUV hat „[die] Union (...) zum Ziel, ihre wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen dadurch zu stärken, dass ein europäischer Raum der Forschung geschaffen wird, in dem Freizügigkeit für Forscher herrscht und wissenschaftliche Erkenntnisse und Technologien frei ausgetauscht werden, die Entwicklung ihrer Wettbewerbsfähigkeit einschließlich ihrer Industrie zu fördern sowie alle Forschungsmaßnahmen zu unterstützen, die (...) für erforderlich gehalten werden“. Die Artikel 180 bis 190 AEUV führen die einschlägigen Tätigkeiten der Union auf und enthalten Bestimmungen zu Gegenstand und Durchführung des mehrjährigen Rahmenprogramms.

3. In der Strategie „Europa 2020“⁽¹⁾ werden Forschung und Entwicklung (im Folgenden „FuE“) als entscheidender Faktor für die Verwirklichung der Ziele eines intelligenten, nachhaltigen und integrativen Wachstums bezeichnet. Vor diesem Hintergrund hat die Kommission das bis zum Jahr 2020 zu erreichende Kernziel festgelegt, dass 3 % des Bruttoinlandsprodukts der Union (im Folgenden „BIP“) in FuE investiert werden sollten. Für die Förderung von Fortschritten im FuE-Bereich wird in der Strategie „Europa 2020“ insbesondere auf die Leitinitiative „Innovationsunion“⁽²⁾ gesetzt, die auf eine Verbesserung der Rahmenbedingungen und des Zugangs zu Finanzmitteln für Forschung und Innovation abzielt, damit innovative Ideen in wachstums- und beschäftigungswirksame Produkte und Dienstleistungen umgesetzt werden können⁽³⁾. In der Mitteilung „Europa 2020“ heißt es, dass die Beihilfepolitik einen „aktiv[en] und positiv[en] Beitrag leisten kann[, indem sie Initiativen zugunsten innovativerer, effizienterer und umweltfreundlicherer Technologien anregt und fördert und den Zugang zu staatlicher Förderung von Investitionen, Wagniskapital und Forschung und Entwicklung erleichtert“.

(1) Mitteilung der Kommission „Europa 2020 — Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum“, KOM(2010) 2020 endg. vom 3.3.2010.

(2) Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen „Leitinitiative der Strategie Europa 2020 — Innovationsunion“, KOM(2010) 546 endg. vom 6.10.2010.

(3) Die Gesamtausgaben für FuE in der Union (von denen etwa 1/3 auf den öffentlichen Sektor und 2/3 auf den privaten Sektor entfallen) lagen im Jahr 2012 bei 2,06 % des BIP und damit um 0,24 Prozentpunkte höher als im Jahr 2005 (Eurostat-Statistiken zu Leitindikatoren: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe_2020_indicators/headline_indicators). Zwar sind die als prozentualer Anteil am BIP ausgedrückten privaten Ausgaben für FuE seit 2008 leicht angestiegen, aber es gibt große Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten, den verschiedenen Industriezweigen und den einzelnen Wirtschaftsbeteiligten (siehe Europäische Kommission, „Research and Innovation performance in EU Member States and Associated Countries 2013“).

4. Wenngleich allgemein anerkannt ist, dass wettbewerbsorientierte Märkte in der Regel effiziente Ergebnisse bei Preisen, Produktion und Ressourcennutzung bewirken, kann bei Vorliegen von Marktversagen⁽¹⁾ ein staatliches Eingreifen das Funktionieren der Märkte verbessern und so einen Beitrag zu einem intelligenten, nachhaltigen und integrativen Wachstum leisten. Im FuEuL-Bereich kann es zum Beispiel zu Marktversagen kommen, weil die Marktteilnehmer den (positiven) externen Effekten, die sich für andere Beteiligte in der Wirtschaft ergeben, in der Regel nicht Rechnung tragen und daher FuEuL-Tätigkeiten in einem Umfang durchführen, der aus gesellschaftlicher Sicht zu gering ist. Ebenso kann sich für FuEuL-Vorhaben der Zugang zu Finanzmitteln aufgrund asymmetrischer Informationen oder aufgrund von Koordinierungsproblemen zwischen Unternehmen als schwierig erweisen. Aus diesem Grund können staatliche FuEuL-Beihilfen mit dem Binnenmarkt vereinbar sein, wenn davon auszugehen ist, dass sie durch die Förderung eines wichtigen Vorhabens von gemeinsamem europäischem Interesse oder durch die Begünstigung der Entwicklung bestimmter Wirtschaftszweige ein Marktversagen abschwächen und dass die daraus resultierende Verfälschung des Wettbewerbs und des Handels nicht dem gemeinsamen Interesse zuwiderläuft.

5. Beihilfen für FuEuL werden in erster Linie auf der Grundlage des Artikels 107 Absatz 3 Buchstaben b und c AEUV zulässig sein, denen zufolge die Kommission staatliche Beihilfen zur Förderung wichtiger Vorhaben von gemeinsamem europäischem Interesse oder zur Förderung der Entwicklung bestimmter Wirtschaftszweige in der Union als mit dem Binnenmarkt vereinbar erklären kann, soweit diese die Handelsbedingungen nicht in einer Weise verändern, die dem gemeinsamen Interesse zuwiderläuft.

6. In ihrer Mitteilung über die Modernisierung des EU-Beihilferechts⁽²⁾ nannte die Kommission drei Ziele, die mit der Modernisierung der Beihilfenkontrolle verfolgt werden sollten:

- a) Förderung eines nachhaltigen, intelligenten und integrativen Wachstums in einem wettbewerbsfähigen Binnenmarkt,
- b) Konzentration der Ex-ante-Prüfung der Kommission auf Fälle mit besonders großen Auswirkungen auf den Binnenmarkt und Stärkung der Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten bei der Durchsetzung der EU-Beihilfenvorschriften sowie
- c) Straffung der Regeln und schnellerer Erlass von Beschlüssen.

7. Ferner plädierte die Kommission dafür, bei der Überarbeitung der verschiedenen Leitlinien und Rahmenbestimmungen ein gemeinsames Konzept mit folgenden Kernpunkten zugrunde zu legen: Stärkung des Binnenmarkts, Förderung einer größeren Wirksamkeit der öffentlichen Ausgaben durch eine bessere Ausrichtung der staatlichen Beihilfen auf Ziele von gemeinsamem Interesse, verstärkte Prüfung des Anreizeffekts, Begrenzung der Beihilfen auf das erforderliche Minimum und Vermeidung etwaiger beihilfebedingter negativer Auswirkungen auf Wettbewerb und Handel. Die in diesem Unionsrahmen dargelegten Voraussetzungen für die Vereinbarkeit der Beihilfen mit dem Binnenmarkt basieren auf diesem gemeinsamen Ansatz.

1. ANWENDUNGSBEREICH UND BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

1.1. Anwendungsbereich

8. Die in diesem Unionsrahmen dargelegten Grundsätze gelten für staatliche FuEuL-Beihilfen in allen Bereichen, die unter den AEUV fallen. Der Unionsrahmen gilt folglich für all jene Bereiche, für die eigene Beihilfenvorschriften erlassen wurden, es sei denn, diese Vorschriften enthalten anderslautende Bestimmungen.

9. Unionsmittel, die von Organen, Agenturen, gemeinsamen Unternehmen oder anderen Stellen der Union zentral verwaltet werden und nicht direkt oder indirekt der Kontrolle von Mitgliedstaaten unterstehen⁽³⁾, stellen keine staatlichen Beihilfen dar. Wenn derartige Mittel der Union in Verbindung mit staatlichen Beihilfen eingesetzt werden, wird die Feststellung, ob die Schwellenwerte für die Anmeldung und die Beihilfehchstintensitäten eingehalten sind, ausschließlich auf der Grundlage der staatlichen Beihilfen getroffen und werden im Kontext dieses Unionsrahmens nur die staatlichen Beihilfen Gegenstand einer Prüfung der Vereinbarkeit mit dem Binnenmarkt sein.

10. FuEuL-Beihilfen für Unternehmen in Schwierigkeiten, die für die Zwecke dieses Unionsrahmens nach Maßgabe der Leitlinien der Gemeinschaft für staatliche Beihilfen zur Rettung und Umstrukturierung von Unternehmen in Schwierigkeiten⁽⁴⁾ in ihrer geänderten oder neuen Fassung definiert werden, fallen nicht unter diesen Unionsrahmen.

⁽¹⁾ Ein „Marktversagen“ liegt vor, wenn der Markt auf sich selbst gestellt wahrscheinlich kein effizientes Ergebnis erbringt.

⁽²⁾ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen „Modernisierung des EU-Beihilferechts“, KOM(2012) 209 final vom 8.5.2012.

⁽³⁾ Zum Beispiel Mittel, die im Rahmen von „Horizont 2020“ oder dem EU-Programm für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und für kleine und mittlere Unternehmen (COSME) gewährt werden.

⁽⁴⁾ Leitlinien der Gemeinschaft für staatliche Beihilfen zur Rettung und Umstrukturierung von Unternehmen in Schwierigkeiten (ABl. C 244 vom 1.10.2004, S. 2).

11. Bei der Prüfung einer FuEuI-Beihilfe für einen Beihilfempfänger, der einer Rückforderungsanordnung aufgrund eines früheren Beschlusses der Kommission zur Feststellung der Rechtswidrigkeit einer Beihilfe und ihrer Unvereinbarkeit mit dem Binnenmarkt nachzukommen hat, wird die Kommission den noch zurückzufordernden Betrag der Beihilfe berücksichtigen⁽¹⁾.

1.2. Unter den vorliegenden Unionsrahmen fallende Beihilfemaßnahmen

12. Die Kommission hat eine Reihe von FuEuI-Maßnahmen ausgewiesen, deren Förderung durch staatliche Beihilfen unter bestimmten Voraussetzungen als mit dem Binnenmarkt vereinbar betrachtet werden kann.

- a) **Beihilfen für FuE-Vorhaben**, bei denen der geförderte Teil des Forschungsvorhabens in die Kategorien Grundlagenforschung und angewandte Forschung fällt, wobei letztere Kategorie in industrielle Forschung und experimentelle Entwicklung unterteilt werden kann⁽²⁾. Derartige Beihilfen dienen vornehmlich der Behebung von Marktversagen im Zusammenhang mit positiven externen Effekten (Wissens-Spillover), können aber auch Marktversagen aufgrund unzureichender und asymmetrischer Informationen oder (vor allem bei Kooperationsvorhaben) mangelnder Koordinierung angehen.
- b) **Beihilfen für Durchführbarkeitsstudien** im Zusammenhang mit FuE-Vorhaben; diese Beihilfen zielen darauf ab, ein Marktversagen zu beheben, das in erster Linie durch unzureichende und asymmetrische Informationen bedingt ist.
- c) **Beihilfen für den Bau oder Ausbau von Forschungsinfrastrukturen**, die vorwiegend auf Marktversagen aufgrund von Schwierigkeiten bei der Koordinierung abzielen. Für bahnbrechende Forschung werden Forschungsinfrastrukturen hoher Qualität immer wichtiger, denn sie ziehen Experten aus der ganzen Welt an und sind zum Beispiel für Informations- und Kommunikationstechnologien wie auch Schlüsseltechnologien unabdingbar⁽³⁾.
- d) **Beihilfen für Innovationsmaßnahmen**, die vor allem auf Marktversagen im Zusammenhang mit positiven externen Effekten (Wissens-Spillover), Schwierigkeiten bei der Koordinierung und — in geringerem Maße — asymmetrische Informationen abzielen. Bei kleinen und mittleren Unternehmen („KMU“) können derartige Innovationsbeihilfen für die Erlangung, die Validierung und die Verteidigung von Patenten und anderen immateriellen Vermögenswerten, für die Abordnung hochqualifizierten Personals und für die Inanspruchnahme von Innovationsberatungsdiensten und innovationsunterstützenden Dienstleistungen gewährt werden. Um Anreize für große Unternehmen zu schaffen, im Rahmen von Tätigkeiten im Bereich der Prozess- und Organisationsinnovation mit KMU zusammenzuarbeiten, sind auch die Kosten, die sowohl KMU als auch großen Unternehmen für derartige Tätigkeiten entstehen, beihilfefähig.
- e) **Beihilfen für Innovationscluster**, mit denen ein Marktversagen angegangen werden soll, das durch Koordinierungsprobleme bedingt ist, durch die die Entwicklung von Clustern gehemmt oder die Zusammenarbeit und der Wissenstransfer innerhalb von Clustern bzw. zwischen Clustern eingeschränkt werden. Staatliche Beihilfen könnten zur Problemlösung beitragen, zum einen durch Förderung von Investitionen in offene und gemeinsam genutzte Infrastrukturen für Innovationscluster und zum anderen durch eine bis zu zehnjährige Förderung des Betriebs von Clustern zur Verbesserung von Zusammenarbeit, Vernetzung und Wissensbildung.

13. Die Mitgliedstaaten müssen FuEuI-Beihilfen nach Artikel 108 Absatz 3 AEUV anmelden, es sei denn, die Beihilfen erfüllen die Voraussetzungen einer Gruppenfreistellungsverordnung, die von der Kommission nach Artikel 1 der Verordnung (EG) Nr. 994/98 des Rates⁽⁴⁾ erlassen wurde.

14. In diesem Unionsrahmen werden die Kriterien für die beihilferechtliche Vereinbarkeit von FuEuI-Beihilferegelungen und Einzelbeihilfen, die der Anmeldepflicht unterliegen und auf der Grundlage von Artikel 107 Absatz 3 Buchstabe c AEUV zu prüfen sind, dargelegt⁽⁵⁾.

(1) Urteil des Gerichts vom 13. September 1995, TWD Textilwerke Deggendorf GmbH/Kommission, verbundene Rechtssachen T-244/93 und T-486/93, Slg. 1995, II-2265.

(2) Nach Ansicht der Kommission ist es sinnvoll, unterschiedliche FuE-Kategorien beizubehalten, auch wenn diese Tätigkeiten mehr einem interaktiven als einem linearen Modell folgen.

(3) Schlüsseltechnologien werden in der Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen „Eine europäische Strategie für Schlüsseltechnologien — Eine Brücke zu Wachstum und Beschäftigung“ (COM/2012/341 final vom 26.6.2012) definiert und im Einzelnen aufgeführt.

(4) Verordnung (EG) Nr. 994/98 vom 7. Mai 1998 über die Anwendung der Artikel 92 und 93 des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft auf bestimmte Gruppen horizontaler Beihilfen (ABl. L 142 vom 14.5.1998, S. 1), geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 733/2013 des Rates vom 22. Juli 2013 (ABl. L 204 vom 31.7.2013, S. 15).

(5) Die Kriterien für die Prüfung der Vereinbarkeit von Beihilfen zur Förderung wichtiger Vorhaben von gemeinsamem europäischen Interesse mit dem Binnenmarkt, einschließlich auf der Grundlage des Artikels 107 Absatz 3 Buchstabe b AEUV geprüfter FuEuI-Beihilfen, sind in einer separaten Mitteilung der Kommission dargelegt.

1.3. Begriffsbestimmungen

15. Für die Zwecke dieses Unionsrahmens gelten folgende Begriffsbestimmungen:

- a) **„Ad-hoc-Beihilfe“** bezeichnet eine Beihilfe, die nicht auf der Grundlage einer Beihilferegelung gewährt wird.
- b) **„Beihilfe“** bezeichnet eine Maßnahme, die alle Voraussetzungen des Artikels 107 Absatz 1 AEUV erfüllt.
- c) **„Beihilfeintensität“** bezeichnet die als Prozentsatz der beihilfefähigen Kosten ausgedrückte Höhe der Beihilfe vor Abzug von Steuern und sonstigen Abgaben. Werden Beihilfen nicht in Form eines Zuschusses gewährt, bestimmt sich die Höhe der Beihilfe nach ihrem Subventionsäquivalent. Bei in mehreren Tranchen ausgezahlten Beihilfen ist der Wert am Tag der Gewährung zugrunde zu legen, der anhand des an diesem Tag geltenden Abzinsungssatzes⁽¹⁾ ermittelt wird. Die Beihilfeintensität wird für jeden Empfänger einzeln berechnet.
- d) **„Beihilferegelung“** bezeichnet eine Regelung, nach der Unternehmen, die in der Regelung in allgemeiner und abstrakter Weise festgelegt werden, ohne nähere Durchführungsmaßnahmen Einzelbeihilfen gewährt werden können, beziehungsweise eine Regelung, nach der einem oder mehreren Unternehmen Beihilfen gewährt werden können, die nicht an ein bestimmtes Vorhaben gebunden sind.
- e) **„Angewandte Forschung“** bedeutet industrielle Forschung, experimentelle Entwicklung oder eine Kombination von beidem.
- f) **„Arm's-length-Prinzip“** bedeutet, dass die Bedingungen des Rechtsgeschäfts zwischen den Vertragsparteien sich nicht von jenen unterscheiden, die bei einem Rechtsgeschäft zwischen unabhängigen Unternehmen festgelegt werden würden, und dass keine wettbewerbswidrigen Absprachen vorliegen. Wenn ein Rechtsgeschäft auf der Grundlage eines offenen, transparenten und diskriminierungsfreien Verfahrens geschlossen wird, wird davon ausgegangen, dass es dem Arm's-Length-Prinzip entspricht.
- g) **„Tag der Gewährung der Beihilfe“** bezeichnet den Tag, an dem der Beihilfeempfänger nach dem geltenden nationalen Recht einen Rechtsanspruch auf die Beihilfe erwirbt.
- h) **„Wirksame Zusammenarbeit“** bezeichnet die arbeitsteilige Zusammenarbeit von mindestens zwei unabhängigen Partnern mit Blick auf einen Wissens- oder Technologieaustausch oder auf ein gemeinsames Ziel, wobei die Partner den Gegenstand des Verbundprojekts gemeinsam festlegen, einen Beitrag zu seiner Durchführung leisten und seine Risiken und Ergebnisse teilen. Die Gesamtkosten des Vorhabens können von einem oder mehreren Partnern getragen werden, sodass andere Partner von den finanziellen Risiken des Vorhabens befreit sind. Auftragsforschung und die Erbringung von Forschungsdienstleistungen gelten nicht als Formen der Zusammenarbeit.
- i) **„Exklusiventwicklung“** bezeichnet die öffentliche Vergabe von Dienstleistungen im Bereich Forschung und Entwicklung, deren Ergebnisse ausschließlich dem öffentlichen Auftraggeber bzw. der Vergabestelle zukommen und die für die Verwendung bei der Ausübung seiner/ihrer eigenen Tätigkeiten bestimmt sind, sofern die Leistungen vollständig durch den öffentlichen Auftraggeber bzw. die Vergabestelle vergütet werden.
- j) **„Experimentelle Entwicklung“** bezeichnet den Erwerb, die Kombination, die Gestaltung und die Nutzung vorhandener wissenschaftlicher, technischer, wirtschaftlicher und sonstiger einschlägiger Kenntnisse und Fertigkeiten mit dem Ziel, neue oder verbesserte Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen zu entwickeln. Dazu zählen zum Beispiel auch Tätigkeiten zur Konzeption, Planung und Dokumentation neuer Produkte, Verfahren und Dienstleistungen. Die experimentelle Entwicklung kann die Entwicklung von Prototypen, Demonstrationsmaßnahmen, Pilotprojekte sowie die Erprobung und Validierung neuer oder verbesserter Produkte, Verfahren und Dienstleistungen in einem für die realen Einsatzbedingungen repräsentativen Umfeld umfassen, wenn das Hauptziel dieser Maßnahmen darin besteht, im Wesentlichen noch nicht feststehende Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen weiter zu verbessern. Die experimentelle Entwicklung kann die Entwicklung von kommerziell nutzbaren Prototypen und Pilotprojekten einschließen, wenn es sich dabei zwangsläufig um das kommerzielle Endprodukt handelt und dessen Herstellung allein für Demonstrations- und Validierungszwecke zu teuer wäre. Die experimentelle Entwicklung umfasst keine routinemäßigen oder regelmäßigen Änderungen an bestehenden Produkten, Produktionslinien, Produktionsverfahren, Dienstleistungen oder anderen laufenden betrieblichen Prozessen, selbst wenn diese Änderungen Verbesserungen darstellen sollten.

⁽¹⁾ Vgl. die Mitteilung der Kommission über die Änderung der Methode zur Festsetzung der Referenz- und Abzinsungssätze (Abl. C 14 vom 19.1.2008, S. 6).

- k) **„Durchführbarkeitsstudie“** bezeichnet die Bewertung und Analyse des Potenzials eines Vorhabens mit dem Ziel, die Entscheidungsfindung durch objektive und rationale Darlegung seiner Stärken und Schwächen sowie der mit ihm verbundenen Möglichkeiten und Gefahren zu erleichtern und festzustellen, welche Ressourcen für seine Durchführung erforderlich wären und welche Erfolgsaussichten das Vorhaben hätte.
- l) **„Zuordnung in vollem Umfang“** bzw. **„in vollem Umfang zugeordnet“** bedeutet, dass die Forschungseinrichtung, die Forschungsinfrastruktur oder der öffentliche Auftraggeber die uneingeschränkte Verfügungsgewalt über die Rechte des geistigen Eigentums innehat und somit vollen wirtschaftlichen Nutzen aus ihnen ziehen kann, was insbesondere für das Eigentumsrecht und das Recht zur Lizenzvergabe gilt. Dies kann auch dann der Fall sein, wenn die Forschungseinrichtung oder die Forschungsinfrastruktur (bzw. der öffentliche Auftraggeber) Verträge über die Verwertung dieser Rechte schließt und sie beispielsweise in Lizenz an einen Kooperationspartner (bzw. Unternehmen) vergibt.
- m) **„Grundlagenforschung“** bezeichnet experimentelle oder theoretische Arbeiten, die in erster Linie dem Erwerb neuen Grundlagenwissens ohne erkennbare direkte kommerzielle Anwendungsmöglichkeiten dienen.
- n) **„Bruttosubventionsäquivalent“** bezeichnet die Höhe der Beihilfe, wenn diese als Zuschuss gewährt worden wäre, vor Abzug von Steuern und sonstigen Abgaben.
- o) **„Hochqualifiziertes Personal“** bezeichnet Personal mit Hochschulabschluss und mindestens fünf Jahren einschlägiger Berufserfahrung, zu der auch eine Promotion zählen kann.
- p) **„Einzelbeihilfe“** bezeichnet eine Beihilfe für ein bestimmtes Unternehmen und beinhaltet auch Ad-hoc-Beihilfen und Beihilfen, die auf der Grundlage einer Beihilferegelung gewährt werden.
- q) **„Industrielle Forschung“** bezeichnet planmäßiges Forschen oder kritisches Erforschen zur Gewinnung neuer Kenntnisse und Fertigkeiten mit dem Ziel, neue Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen zu entwickeln oder wesentliche Verbesserungen bei bestehenden Produkten, Verfahren oder Dienstleistungen herbeizuführen. Hierzu zählen auch die Entwicklung von Teilen komplexer Systeme und unter Umständen auch der Bau von Prototypen in einer Laborumgebung oder in einer Umgebung mit simulierten Schnittstellen zu bestehenden Systemen wie auch von Pilotlinien, wenn dies für die industrielle Forschung und insbesondere die Validierung von technologischen Grundlagen notwendig ist.
- r) **„Innovationsberatungsdienste“** bezeichnen Beratung, Unterstützung und Schulung in den Bereichen Wissenstransfer, Erwerb, Schutz und Verwertung immaterieller Vermögenswerte sowie Anwendung von Normen und Vorschriften, in denen diese verankert sind.
- s) **„Innovationscluster“** sind Einrichtungen oder organisierte Gruppen von unabhängigen Partnern (z. B. innovative Unternehmensneugründungen, kleine, mittlere und große Unternehmen, Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung, gemeinnützige Einrichtungen sowie andere miteinander verbundene Wirtschaftsbeteiligte), die durch entsprechende Förderung, die gemeinsame Nutzung von Anlagen, den Austausch von Wissen und Know-how und durch einen wirksamen Beitrag zum Wissenstransfer, zur Vernetzung, Informationsverbreitung und Zusammenarbeit unter den Unternehmen und anderen Einrichtungen des Innovationsclusters Innovationstätigkeit anregen sollen.
- t) **„Innovationsunterstützende Dienstleistungen“** bezeichnen die Bereitstellung von Büroflächen, Datenbanken, Bibliotheken, Marktforschung, Laboratorien, Gütezeichen, Tests und Zertifizierung zum Zweck der Entwicklung effizienterer Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen.
- u) **„Immaterielle Vermögenswerte“** sind Vermögenswerte ohne physische oder finanzielle Verkörperung wie Patentrechte, Lizenzen, Know-how oder sonstige Rechte des geistigen Eigentums.
- v) **„Wissenstransfer“** bezeichnet jedes Verfahren, das abzielt auf die Gewinnung, die Erfassung und den Austausch von explizitem und implizitem Wissen, einschließlich Fertigkeiten und Kompetenzen in sowohl wirtschaftlichen als auch nichtwirtschaftlichen Tätigkeiten wie Forschungszusammenarbeit, Beratungsleistungen, Lizenzierung, Gründung von Spin-offs, Veröffentlichungen und Mobilität von Forschern und anderem Personal, das an diesen Maßnahmen beteiligt ist. Neben dem wissenschaftlichen und technologischen Wissen umfasst der Wissenstransfer weitere Arten von Wissen wie beispielsweise Informationen über die Anwendung von Normen und Vorschriften, in denen sie verankert sind, und über die realen Einsatzbedingungen und Methoden der Organisationsinnovation sowie die Verwaltung von Wissen im Zusammenhang mit der Feststellung, dem Erwerb, dem Schutz, der Verteidigung und der Nutzung immaterieller Vermögenswerte.

- w) **„Große Unternehmen“** sind Unternehmen, die nicht unter den Begriff der kleinen und mittleren Unternehmen fallen.
- x) **„Nettomehrkosten“** bezeichnet die Differenz zwischen den erwarteten Kapitalwerten des geförderten Vorhabens bzw. der geförderten Tätigkeit und einer tragfähigen kontrafaktischen Investition, die der Beihilfeempfänger ohne Beihilfe durchgeführt hätte.
- y) **„Organisationsinnovation“** bezeichnet die Anwendung neuer Organisationsmethoden in den Geschäftspraktiken, den Arbeitsabläufen oder Geschäftsbeziehungen eines Unternehmens; nicht als Organisationsinnovationen angesehen werden Änderungen, die auf bereits in dem Unternehmen angewandten Organisationsmethoden beruhen, Änderungen in der Managementstrategie, Fusionen und Übernahmen, die Einstellung der Anwendung eines Arbeitsablaufs, einfache Ersatz- oder Erweiterungsinvestitionen, Änderungen, die sich allein aus Veränderungen bei den Faktorpreisen ergeben, neue Kundenausrichtung, Lokalisierung, regelmäßige, saisonale oder sonstige zyklische Veränderungen sowie der Handel mit neuen oder erheblich verbesserten Produkten.
- z) **„Personalkosten“** sind die Kosten für Forscher, Techniker und sonstiges Personal, soweit diese für das jeweilige Vorhaben bzw. die jeweilige Tätigkeit eingesetzt werden.
- aa) **„Vorkommerzielle Auftragsvergabe“** bezeichnet die öffentliche Vergabe von Dienstleistungen im Bereich Forschung und Entwicklung, wobei der öffentliche Auftraggeber bzw. die Vergabestelle die sich aus dem Vertrag ergebenden Ergebnisse und Vorteile nicht ausschließlich mit Blick auf die Ausübung seiner/ihrer eigenen Tätigkeiten sich selbst vorbehält, sondern sie mit den Anbietern zu Marktbedingungen teilt. Verträge, die inhaltlich unter eine oder mehrere der in diesem Unionsrahmen festgelegten Forschungs- und Entwicklungskategorien fallen, müssen von begrenzter Laufzeit sein und können die Entwicklung von Prototypen oder in begrenztem Umfang erste Produkte oder Dienstleistungen in Form einer Testreihe beinhalten. Der in kommerziellem Umfang erfolgende Erwerb von Produkten oder Dienstleistungen darf nicht Gegenstand desselben Vertrags sein.
- bb) **„Prozessinnovation“** ist die Anwendung einer neuen oder wesentlich verbesserten Methode für die Produktion oder die Erbringung von Leistungen (einschließlich wesentlicher Änderungen bei Techniken, Ausrüstungen oder der Software); nicht als Prozessinnovation angesehen werden geringfügige Änderungen oder Verbesserungen, der Ausbau der Produktions- oder Dienstleistungskapazitäten durch zusätzliche Herstellungs- oder Logistiksysteme, die den bereits verwendeten sehr ähnlich sind, die Einstellung eines Arbeitsablaufs, einfache Ersatz- oder Erweiterungsinvestitionen, Änderungen, die sich allein aus Veränderungen bei den Faktorpreisen ergeben, neue Kundenausrichtung, Lokalisierung, regelmäßige, saisonale und sonstige zyklische Veränderungen sowie der Handel mit neuen oder erheblich verbesserten Produkten.
- cc) **„FuE-Vorhaben“** bezeichnet ein Vorhaben, das Tätigkeiten umfasst, die unter eine oder mehrere der in diesem Unionsrahmen festgelegten Forschungs- und Entwicklungskategorien fallen, und das darauf abzielt, eine genau definierte unteilbare Aufgabe ökonomischer, wissenschaftlicher oder technischer Art mit klar festgelegten Zielen durchzuführen. Ein FuE-Vorhaben kann aus mehreren Arbeitspaketen, Tätigkeiten oder Dienstleistungen bestehen und umfasst klare Ziele, die Tätigkeiten, die zur Erreichung dieser Ziele durchzuführen sind (einschließlich der voraussichtlichen Kosten), und konkrete Vorgaben, anhand derer die Ergebnisse dieser Tätigkeiten festgestellt und mit den einschlägigen Zielen verglichen werden können. Wenn zwei oder mehr FuE-Vorhaben nicht eindeutig voneinander getrennt werden können und einzeln betrachtet keine Aussicht auf technologischen Erfolg haben, werden sie als ein einziges Vorhaben betrachtet.
- dd) **„Rückzahlbarer Vorschuss“** bezeichnet einen für ein Vorhaben gewährten Kredit, der in einer oder mehreren Tranchen ausgezahlt wird und dessen Rückzahlungsbedingungen vom Ergebnis des Vorhabens abhängen.
- ee) **„Einrichtung für Forschung und Wissensverbreitung“** oder „Forschungseinrichtung“ bezeichnet Einrichtungen wie Hochschulen oder Forschungsinstitute, Technologietransfer-Einrichtungen, Innovationsmittler, forschungsorientierte physische oder virtuelle Kooperationseinrichtungen, unabhängig von ihrer Rechtsform (öffentlich-rechtlich oder privatrechtlich) oder Finanzierungsweise, deren Hauptaufgabe darin besteht, unabhängige Grundlagenforschung, industrielle Forschung oder experimentelle Entwicklung zu betreiben oder die Ergebnisse derartiger Tätigkeiten durch Lehre, Veröffentlichung oder Wissenstransfer zu verbreiten. Übt eine derartige Einrichtung auch wirtschaftliche Tätigkeiten aus, muss sie über deren Finanzierung, Kosten und Erlöse getrennt Buch führen. Unternehmen, die beispielsweise als Anteilseigner oder Mitglied bestimmenden Einfluss auf eine solche Einrichtung ausüben können, darf kein bevorzugter Zugang zu den von ihr erzielten Ergebnissen gewährt werden.

- ff) **„Forschungsinfrastruktur“** bezeichnet Einrichtungen, Ressourcen und damit verbundene Dienstleistungen, die von Wissenschaftlern für die Forschung auf ihrem jeweiligen Gebiet genutzt werden; unter diese Definition fallen Geräte und Instrumente für Forschungszwecke, wissensbasierte Ressourcen wie Sammlungen, Archive oder strukturierte wissenschaftliche Informationen, Infrastrukturen der Informations- und Kommunikationstechnologie wie GRID-Netze, Rechner, Software und Kommunikationssysteme sowie sonstige besondere Einrichtungen, die für die Forschung unverzichtbar sind. Solche Forschungsinfrastrukturen können „an einem einzigen Standort angesiedelt“ oder auch „verteilt“ (ein organisiertes Netz von Ressourcen) sein ⁽¹⁾.
- gg) **„Abordnung“** bezeichnet die vorübergehende Beschäftigung von Personal bei einem Beihilfeempfänger, wobei das Personal das Recht hat, anschließend zu seinem vorherigen Arbeitgeber zurückzukehren.
- hh) **„Kleine und mittlere Unternehmen“** bzw. „KMU“, „kleine Unternehmen“ und „mittlere Unternehmen“ sind Unternehmen, die die Kriterien der Empfehlung der Kommission betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen erfüllen ⁽²⁾.
- ii) **„Beginn der Arbeiten“** oder „Beginn des Vorhabens“ bezeichnet entweder den Beginn der FuEul-Tätigkeiten oder die erste Vereinbarung zwischen dem Beihilfeempfänger und den Auftragnehmern, das Vorhaben durchzuführen, wobei der frühere dieser Zeitpunkte maßgebend ist. Vorarbeiten wie die Einholung von Genehmigungen und die Erstellung von Durchführbarkeitsstudien gelten nicht als Beginn der Arbeiten.
- jj) **„Materielle Vermögenswerte“** umfassen Grundstücke, Gebäude und Anlagen, Maschinen und Ausrüstung.

2. VORLIEGEN EINER STAATLICHEN BEIHILFE IM SINNE DES ARTIKELS 107 ABSATZ 1 AEUV

16. Grundsätzlich ist jede Maßnahme, die die Kriterien des Artikels 107 Absatz 1 AEUV erfüllt, eine staatliche Beihilfe. Während die Kommission in einer separaten Bekanntmachung über den Begriff der staatlichen Beihilfe ihr allgemeines Verständnis dieses Begriffes erläutert hat, werden in diesem Abschnitt — vorbehaltlich der Auslegung durch den Gerichtshof der Europäischen Union — Situationen behandelt, die typischerweise im Bereich von FuEul-Tätigkeiten auftreten.

2.1. Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung und Forschungsinfrastrukturen als Empfänger staatlicher Beihilfen

17. Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung („Forschungseinrichtungen“) und Forschungsinfrastrukturen sind Empfänger staatlicher Beihilfen, wenn ihre öffentliche Finanzierung alle Voraussetzungen des Artikels 107 Absatz 1 AEUV erfüllt. Wie in der Bekanntmachung der Kommission über den Begriff der staatlichen Beihilfe ausgeführt und im Einklang mit der Rechtsprechung des Gerichtshofs muss es sich bei dem Beihilfeempfänger um ein Unternehmen handeln, wobei der Unternehmenscharakter jedoch nicht von der Rechtsform (öffentlich-rechtlich oder privatrechtlich) oder dem wirtschaftlichen Charakter (gewinnorientiert oder nicht) des Beihilfeempfängers abhängt, sondern davon, ob er eine wirtschaftliche Tätigkeit ausübt, d. h., ob er auf einem bestimmten Markt Produkte oder Dienstleistungen anbietet ⁽³⁾.

2.1.1. Öffentliche Finanzierung nichtwirtschaftlicher Tätigkeiten

18. Übt ein und dieselbe Einrichtung sowohl wirtschaftliche als auch nichtwirtschaftliche Tätigkeiten aus, fällt die öffentliche Finanzierung der nichtwirtschaftlichen Tätigkeiten nicht unter Artikel 107 Absatz 1 AEUV, wenn die nichtwirtschaftlichen und die wirtschaftlichen Tätigkeiten und ihre Kosten, Finanzierung und Erlöse klar voneinander getrennt werden können, sodass keine Gefahr der Quersubventionierung der wirtschaftlichen Tätigkeit besteht. Der Nachweis der korrekten Zuordnung der Kosten, Finanzierung und Erlöse kann im Jahresabschluss der betreffenden Einrichtung geführt werden.

19. Die Kommission betrachtet die folgenden Tätigkeiten im Allgemeinen als nichtwirtschaftliche Tätigkeiten:

⁽¹⁾ Vgl. Artikel 2 Buchstabe a der Verordnung (EG) Nr. 723/2009 des Rates vom 25. Juni 2009 über den gemeinschaftlichen Rechtsrahmen für ein Konsortium für eine europäische Forschungsinfrastruktur (ERIC) (ABl. L 206 vom 8.8.2009, S. 1).

⁽²⁾ Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen (ABl. L 124 vom 20.5.2003, S. 36).

⁽³⁾ Urteil des Gerichtshofs vom 16. Juni 1987, Kommission/Italien, C-118/85, Slg. 1987, 2599, Randnr. 7; Urteil des Gerichtshofs vom 18. Juni 1998, Kommission/Italien, C-35/96, Slg. 1998, I-3851, Randnr. 36; Urteil des Gerichtshofs vom 19. Februar 2002, Wouters, C-309/99, Slg. 2002, I-1577, Randnr. 46.

a) Primäre Tätigkeiten von Forschungseinrichtungen und Forschungsinfrastrukturen, insbesondere:

- die Ausbildung von mehr oder besser qualifizierten Humanressourcen. Im Einklang mit der Rechtsprechung⁽¹⁾ und Beschlusspraxis der Kommission⁽²⁾ und wie in der Bekanntmachung der Kommission über den Begriff der staatlichen Beihilfe und in der DAWI-Mitteilung⁽³⁾ ausgeführt, gilt die innerhalb des nationalen Bildungswesens organisierte öffentliche Bildung, die überwiegend oder vollständig vom Staat finanziert und überwacht wird, als nichtwirtschaftliche Tätigkeit⁽⁴⁾;
- unabhängige FuE zur Erweiterung des Wissens und des Verständnisses, auch im Verbund, wenn die Forschungseinrichtung bzw. die Forschungsinfrastruktur eine wirksame Zusammenarbeit eingeht⁽⁵⁾;
- weite Verbreitung der Forschungsergebnisse auf nichtausschließlicher und nichtdiskriminierender Basis, zum Beispiel durch Lehre, frei zugängliche Datenbanken, allgemein zugängliche Veröffentlichungen oder offene Software.

b) Tätigkeiten des Wissenstransfers, soweit sie entweder durch die Forschungseinrichtung oder Forschungsinfrastruktur (einschließlich ihrer Abteilungen oder Untergliederungen) oder gemeinsam mit anderen Forschungseinrichtungen oder Forschungsinfrastrukturen oder in deren Auftrag durchgeführt werden, sofern die Gewinne aus diesen Tätigkeiten in die primären (s. o.) Tätigkeiten der Forschungseinrichtung oder der Forschungsinfrastruktur reinvestiert werden. Der nichtwirtschaftliche Charakter dieser Tätigkeiten bleibt durch die im Wege einer offenen Ausschreibung erfolgende Vergabe entsprechender Dienstleistungen an Dritte unberührt.

20. Wird eine Forschungseinrichtung oder Forschungsinfrastruktur sowohl für wirtschaftliche als auch für nichtwirtschaftliche Tätigkeiten genutzt, fällt die staatliche Finanzierung nur dann unter die Beihilfavorschriften, wenn sie Kosten deckt, die mit den wirtschaftlichen Tätigkeiten verbunden sind⁽⁶⁾. Wenn die Forschungseinrichtung oder Forschungsinfrastruktur fast ausschließlich für eine nichtwirtschaftliche Tätigkeit genutzt wird, kann ihre Finanzierung ganz aus dem Anwendungsbereich des Beihilferechts herausfallen, sofern die wirtschaftliche Nutzung eine reine Nebentätigkeit darstellt, die mit dem Betrieb der Forschungseinrichtung oder Forschungsinfrastruktur unmittelbar verbunden und dafür erforderlich ist oder die in untrennbarem Zusammenhang mit der nichtwirtschaftlichen Haupttätigkeit steht, und ihr Umfang begrenzt ist. Für die Zwecke dieses Unionsrahmens geht die Kommission davon aus, dass dies der Fall ist, wenn für die wirtschaftlichen Tätigkeiten dieselben Inputs (wie Material, Ausrüstung, Personal und Anlagekapital) eingesetzt werden wie für die nichtwirtschaftlichen Tätigkeiten und wenn die für die betreffende wirtschaftliche Tätigkeit jährlich zugewiesene Kapazität nicht mehr als 20 % der jährlichen Gesamtkapazität der betreffenden Einrichtung bzw. Infrastruktur beträgt.

2.1.2. Öffentliche Finanzierung wirtschaftlicher Tätigkeiten

21. Wenn Forschungseinrichtungen oder Forschungsinfrastrukturen zur Ausübung wirtschaftlicher Tätigkeiten genutzt werden (z. B. Vermietung von Ausrüstung oder Laboratorien an Unternehmen, Erbringung von Dienstleistungen für Unternehmen oder Auftragsforschung), so gilt unbeschadet der Randnummer 20, dass die öffentliche Finanzierung dieser wirtschaftlichen Tätigkeiten grundsätzlich als staatliche Beihilfe angesehen wird.

22. Die Kommission betrachtet die Forschungseinrichtung bzw. die Forschungsinfrastruktur jedoch nicht als Empfängerin staatlicher Beihilfen, wenn sie nur als Vermittlerin auftritt und den Gesamtbetrag der öffentlichen Finanzierung und die durch eine solche Finanzierung möglicherweise erlangten Vorteile an die Endempfänger weitergibt. Dies ist in der Regel der Fall, wenn:

a) sowohl die öffentliche Finanzierung als auch die durch eine solche Finanzierung möglicherweise erlangten Vorteile quantifizierbar und nachweisbar sind und es einen geeigneten Mechanismus gibt, der gewährleistet, dass diese — zum Beispiel in Form geringer Preise — vollständig an die Endempfänger weitergegeben werden, und

(1) Urteil des Gerichtshofs vom 27. September 1988, *Humble and Edel*, C-263/86, Slg. 1988, I-5365, Randnrn. 9-10 sowie 15-18; Urteil des Gerichtshofs vom 7. Dezember 1993, *Wirth*, C-109/92, Slg. 1993, I-6447, Randnr. 15.

(2) Siehe z. B. die Wettbewerbssachen NN54/2006 — *Prerov logistics College*, und N 343/2008 — *Individual aid to the College of Nyíregyháza for the development of the Partium Knowledge Centre*.

(3) Siehe die Randnrn. 26-29 der Mitteilung der Kommission über die Anwendung der Beihilfavorschriften der Europäischen Union auf Ausgleichsleistungen für die Erbringung von Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse (ABl. C 8 vom 11.1.2012, S. 4).

(4) Ausbildungsmaßnahmen im Sinne der Beihilfavorschriften für Ausbildungsbeihilfen gelten nicht als nichtwirtschaftliche primäre Tätigkeit von Forschungseinrichtungen.

(5) Die Erbringung von FuE-Leistungen sowie FuE, die im Auftrag von Unternehmen ausgeführt wird, gilt nicht als unabhängige FuE.

(6) Wenn eine Forschungseinrichtung oder Forschungsinfrastruktur sowohl öffentlich als auch privat finanziert wird, geht die Kommission davon aus, dass dies der Fall ist, wenn die der jeweiligen Einrichtung bzw. Infrastruktur für einen bestimmten Rechnungszeitraum zugewiesenen öffentlichen Mittel die auf diesen Zeitraum entfallenden Kosten der nichtwirtschaftlichen Tätigkeiten übersteigen.

b) der vermittelnden Einrichtung/Infrastruktur kein weiterer Vorteil gewährt wird, da sie entweder im Wege einer offenen Ausschreibung ausgewählt wird oder die öffentliche Finanzierung allen Einrichtungen bzw. Infrastrukturen zur Verfügung steht, die die objektiv notwendigen Voraussetzungen erfüllen, sodass die Kunden als Endbegünstigte von einer beliebigen einschlägigen Einrichtung/Infrastruktur entsprechende Dienstleistungen erwerben können.

23. Sind die Voraussetzungen unter Randnummer 22 erfüllt, so finden die Beihilfenvorschriften auf der Ebene der Endbegünstigten Anwendung.

2.2. **Mittelbare staatliche Beihilfen, die Unternehmen über öffentlich finanzierte Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung und Forschungsinfrastrukturen gewährt werden**

24. Die Frage, ob und unter welchen Voraussetzungen Unternehmen im Rahmen von Auftragsforschung oder Forschungsdienstleistungen einer Forschungseinrichtung oder Forschungsinfrastruktur bzw. im Rahmen einer Zusammenarbeit mit einer Forschungseinrichtung oder Forschungsinfrastruktur ein Vorteil im Sinne des Artikels 107 Absatz 1 AEUV gewährt wird, ist im Einklang mit den allgemeinen Grundsätzen des Beihilferechts zu beantworten. Dazu ist, wie bereits in der Bekanntmachung über den Begriff der staatlichen Beihilfe erläutert, unter Umständen insbesondere zu prüfen, inwieweit die Tätigkeit der Forschungseinrichtung oder Forschungsinfrastruktur dem Staat zugerechnet werden kann⁽¹⁾.

2.2.1. *Forschung im Auftrag von Unternehmen (Auftragsforschung oder Forschungsdienstleistungen)*

25. Wenn auf eine Forschungseinrichtung oder Forschungsinfrastruktur zurückgegriffen wird, um für ein Unternehmen Auftragsforschung durchzuführen oder eine Forschungsdienstleistung zu erbringen (wobei das Unternehmen in der Regel die Vertragsbedingungen festlegt, Eigentümer der Ergebnisse der Forschungstätigkeiten ist und das Risiko des Scheiterns trägt) wird in der Regel keine staatliche Beihilfe an das Unternehmen weitergegeben, wenn die Forschungseinrichtung bzw. die Forschungsinfrastruktur ein angemessenes Entgelt für ihre Leistungen erhält; dies gilt insbesondere, wenn eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt ist:

- a) Die Forschungseinrichtung oder die Forschungsinfrastruktur erbringt ihre Forschungsdienstleistungen oder Auftragsforschung zum Marktpreis⁽²⁾.
- b) Wenn es keinen Marktpreis gibt, erbringt die Forschungseinrichtung oder die Forschungsinfrastruktur ihre Forschungsdienstleistung oder Auftragsforschung zu einem Preis, der
 - den Gesamtkosten der Dienstleistung entspricht und im Allgemeinen eine Gewinnspanne umfasst, die sich an den Gewinnspannen orientiert, die von den im Bereich der jeweiligen Dienstleistung tätigen Unternehmen im Allgemeinen angewandt werden, oder
 - das Ergebnis von nach dem Arm's-length-Prinzip geführten Verhandlungen ist, bei denen die Forschungseinrichtung oder die Forschungsinfrastruktur in ihrer Eigenschaft als Dienstleister verhandelt, um zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses den maximalen wirtschaftlichen Nutzen zu erzielen, wobei sie zumindest ihre Grenzkosten deckt.

26. Verbleiben das Eigentum an bzw. der Zugang zu den Rechten des geistigen Eigentums bei der Forschungseinrichtung oder der Forschungsinfrastruktur, kann der Marktwert dieser Rechte von dem für die betreffenden Dienstleistungen zu entrichtenden Preis abgezogen werden.

2.2.2. *Zusammenarbeit mit Unternehmen*

27. Eine wirksame Zusammenarbeit gilt bei einem Vorhaben dann als gegeben, wenn mindestens zwei unabhängige Partner arbeitsteilig ein gemeinsames Ziel verfolgen und gemeinsam den Gegenstand des Vorhabens festlegen, an seiner Gestaltung mitwirken, zu seiner Durchführung beitragen und die mit ihm verbundenen finanziellen, technischen, wissenschaftlichen und sonstigen Risiken sowie die erzielten Ergebnisse teilen. Einer oder mehrere Partner tragen die vollen Kosten des Vorhabens und entlasten damit andere Partner von den mit dem Vorhaben verbundenen finanziellen Risiken. Die Bedingungen eines Kooperationsvorhabens, insbesondere hinsichtlich der Beiträge zu seinen Kosten, der Teilung der Risiken und Ergebnisse, der Verbreitung der Ergebnisse, des Zugangs zu Rechten des geistigen Eigentums und der Regeln für deren Zuweisung müssen vor Beginn des Vorhabens festgelegt werden⁽³⁾. Auftragsforschung und die Erbringung von Forschungsdienstleistungen gelten nicht als Formen der Zusammenarbeit.

⁽¹⁾ Vgl. Urteil des Gerichtshofs vom 16. Mai 2002, Frankreich/Kommission, C-482/99, Slg. 2002, I-4397, Randnr. 24.

⁽²⁾ Wenn die Forschungseinrichtung bzw. die Forschungsinfrastruktur für ein bestimmtes Unternehmen erstmals zu Versuchszwecken und während eines begrenzten Zeitraums eine spezielle Forschungsdienstleistung erbringt oder Auftragsforschung betreibt, betrachtet die Kommission den berechneten Preis in der Regel als Marktpreis, wenn die Forschungsdienstleistung oder die Auftragsforschung einmalig ist und es nachweislich keinen Markt dafür gibt.

⁽³⁾ Dies bezieht sich nicht auf konkrete Vereinbarungen über den Marktwert der sich daraus ergebenden Rechte des geistigen Eigentums und den Wert der Beiträge zu dem Vorhaben.

28. Bei gemeinsamen Kooperationsvorhaben von Unternehmen und Forschungseinrichtungen bzw. Forschungsinfrastrukturen geht die Kommission davon aus, dass die beteiligten Unternehmen durch die günstigen Bedingungen der Zusammenarbeit keine mittelbaren staatlichen Beihilfen über die Einrichtung bzw. die Infrastruktur erhalten, wenn eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt ist:

- a) Die beteiligten Unternehmen tragen sämtliche Kosten des Vorhabens.
- b) Die Ergebnisse der Zusammenarbeit, für die keine Rechte des geistigen Eigentums begründet werden, können weit verbreitet werden, und etwaige Rechte des geistigen Eigentums, die sich aus den Tätigkeiten von Forschungseinrichtungen bzw. Forschungsinfrastrukturen ergeben, werden in vollem Umfang den jeweiligen Einrichtungen bzw. Infrastrukturen zugeordnet.
- c) Sich aus dem Vorhaben ergebende Rechte des geistigen Eigentums sowie damit verbundene Zugangsrechte werden den verschiedenen Kooperationspartnern in einer Weise zugewiesen, die ihrer Arbeit, ihren Beiträgen und ihren jeweiligen Interessen angemessen Rechnung tragen.
- d) Die Forschungseinrichtungen bzw. Forschungsinfrastrukturen erhalten für die sich aus ihren Tätigkeiten ergebenden Rechte des geistigen Eigentums, die den beteiligten Unternehmen zugewiesen werden oder für die den beteiligten Unternehmen Zugangsrechte gewährt werden, ein marktübliches Entgelt. Der absolute Betrag des Wertes der — finanziellen wie nichtfinanziellen — Beiträge der beteiligten Unternehmen zu den Kosten der Tätigkeiten der Forschungseinrichtungen bzw. Forschungsinfrastrukturen, die zu den jeweiligen Rechten des geistigen Eigentums geführt haben, kann von diesem Entgelt abgezogen werden.

29. Für die Zwecke der Randnummer 28 Buchstabe d geht die Kommission davon aus, dass das gezahlte Entgelt dem Marktpreis entspricht, wenn es die betreffenden Forschungseinrichtungen bzw. Forschungsinfrastrukturen in die Lage versetzt, den vollen wirtschaftlichen Nutzen aus diesen Rechten zu ziehen, und wenn eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt ist:

- a) Die Höhe des Entgelts wurde im Wege eines offenen, transparenten und diskriminierungsfreien wettbewerbsbasierten Verkaufsverfahrens festgesetzt.
- b) Ein Gutachten eines unabhängigen Sachverständigen bestätigt, dass die Höhe des Entgelts mindestens dem Marktpreis entspricht.
- c) Die Forschungseinrichtung bzw. die Forschungsinfrastruktur als Verkäufer kann nachweisen, dass sie das Entgelt tatsächlich nach dem Arm's-length-Prinzip ausgehandelt hat, um zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses unter Berücksichtigung ihrer satzungsmäßigen Ziele den maximalen wirtschaftlichen Nutzen zu erzielen.
- d) In Fällen, in denen die Kooperationsvereinbarung dem an der Kooperation beteiligten Unternehmen in Bezug auf die Rechte des geistigen Eigentums, die von den an der Kooperation teilnehmenden Forschungseinrichtungen bzw. Forschungsinfrastrukturen begründet werden, ein Vorkaufsrecht einräumt, üben die betreffenden Einrichtungen/Infrastrukturen ein beidseitiges Recht aus, wirtschaftlich günstigere Angebote von Dritten einzuholen, sodass das an der Kooperation beteiligte Unternehmen sein Angebot entsprechend anpassen muss.

30. Ist keine der Voraussetzungen unter Randnummer 28 erfüllt, wird der Gesamtwert des Beitrags der Forschungseinrichtungen bzw. der Forschungsinfrastrukturen zu dem Vorhaben als Vorteil für die an der Kooperation beteiligten Unternehmen betrachtet, auf den entsprechend die Vorschriften für staatliche Beihilfen Anwendung finden.

2.3. Öffentliche Vergabe von Dienstleistungen im Bereich Forschung und Entwicklung

31. Öffentliche Auftraggeber können Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen von Unternehmen sowohl im Wege der Exklusiventwicklung als auch im Wege der vorkommerziellen Auftragsvergabe erwerben ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Vgl. die Mitteilung der Kommission und die einschlägigen Arbeitsunterlagen der Kommissionsdienststellen — Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen „Vorkommerzielle Auftragsvergabe: Innovationsförderung zur Sicherung tragfähiger und hochwertiger öffentlicher Dienste in Europa“, KOM(2007) 799 endg. vom 14.12.2007.

32. Wird die öffentliche Vergabe im Wege eines offenen Ausschreibungsverfahrens im Einklang mit den geltenden Richtlinien durchgeführt⁽¹⁾, geht die Kommission in der Regel davon aus, dass die Unternehmen, die die betreffenden Dienstleistungen erbringen, keine staatlichen Beihilfen im Sinne des Artikels 107 Absatz 1 AEUV erhalten⁽²⁾.

33. In allen anderen Fällen einschließlich der vorkommerziellen Auftragsvergabe geht die Kommission davon aus, dass keine staatlichen Beihilfen für die betreffenden Unternehmen vorliegen, wenn der für die einschlägigen Dienstleistungen gezahlte Preis vollständig dem Marktwert des von dem öffentlichen Auftraggeber erzielten Nutzens und den Risiken der beteiligten Anbieter entspricht; dies ist insbesondere dann der Fall, wenn alle der folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- a) Das Auswahlverfahren ist offen, transparent und diskriminierungsfrei und stützt sich vorab festgelegte objektive Auswahl- und Zuschlagskriterien.
- b) Die geplanten vertraglichen Vereinbarungen, in denen alle Rechte und Pflichten der Vertragspartner — u. a. hinsichtlich der Rechte des geistigen Eigentums — festgelegt sind, werden allen interessierten Bietern vor Beginn des Ausschreibungsverfahrens zur Verfügung gestellt.
- c) Bei der Auftragsvergabe wird den beteiligten Anbietern bei der in kommerziellem Umfang erfolgenden Bereitstellung der Endprodukte oder der Enddienstleistungen für einen öffentlichen Auftraggeber in dem jeweiligen Mitgliedstaat keine Vorzugsbehandlung zuteil⁽³⁾.
- d) Eine der folgenden Voraussetzungen ist erfüllt:

- Alle Ergebnisse, für die keine Rechte des geistigen Eigentums begründet werden, können weit verbreitet werden, zum Beispiel durch Veröffentlichung, Lehre oder Beitrag zu den Normungsgremien in einer Weise, die andere Unternehmen in die Lage versetzt, sie zu reproduzieren; alle Rechte des geistigen Eigentums werden dem öffentlichen Auftraggeber in vollem Umfang zugeordnet.
- Dienstleistungserbringer, denen die Ergebnisse, die Rechte des geistigen Eigentums begründen, zugewiesen werden, sind verpflichtet, dem öffentlichen Auftraggeber kostenlos unbegrenzten Zugang zu diesen Ergebnissen zu gewähren und Dritten, z. B. durch nichtexklusive Lizenzen, Zugang zu Marktbedingungen zu gewähren.

34. Sind die Voraussetzungen unter Randnummer 33 nicht erfüllt, können die Mitgliedstaaten die Bedingungen des Vertrags zwischen dem öffentlichen Auftraggeber und dem Unternehmen einer Einzelprüfung unterziehen; dies gilt unbeschadet der allgemeinen Pflicht, FuEul-Beihilfen nach Artikel 108 Absatz 3 AEUV anzumelden.

3. GEMEINSAME GRUNDSÄTZE FÜR DIE BEIHLIFERECHTLICHE WÜRDIGUNG

35. Bei der Prüfung der Vereinbarkeit einer angemeldeten Beihilfemaßnahme mit dem Binnenmarkt untersucht die Kommission in der Regel, ob die Ausgestaltung der Maßnahme Gewähr dafür bietet, dass die positiven Auswirkungen der Beihilfe im Hinblick auf ein Ziel von gemeinsamem Interesse ihre möglichen negativen Auswirkungen auf Handel und Wettbewerb überwiegen.

36. In ihrer Mitteilung über die Modernisierung des Beihilferechts vom 8. Mai 2012 plädierte die Kommission dafür, allgemeine Grundsätze zu erarbeiten und festzulegen, die die Kommission bei der Prüfung der Vereinbarkeit aller Beihilfemaßnahmen anwendet. In diesem Zusammenhang sieht die Kommission eine Beihilfemaßnahme nur dann als mit dem AEUV vereinbar an, wenn sie alle der folgenden Kriterien erfüllt:

- a) *Beitrag zu einem genau definierten Ziel von gemeinsamem Interesse:* Die staatliche Beihilfe muss einem Ziel von gemeinsamem Interesse im Sinne des Artikels 107 Absatz 3 AEUV dienen (Abschnitt 4.1).

⁽¹⁾ Siehe Artikel 27 der Richtlinie 2014/24/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 über die öffentliche Auftragsvergabe und zur Aufhebung der Richtlinie 2004/18/EG (ABl. L 94 vom 28.3.2014, S. 65) und Artikel 45 der Richtlinie 2014/25/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 über die Vergabe von Aufträgen durch Auftraggeber im Bereich der Wasser-, Energie- und Verkehrsversorgung sowie der Postdienste und zur Aufhebung der Richtlinie 2004/17/EG (ABl. L 94 vom 28.3.2014, S. 243). Ebenso wird die Kommission bei beschränkten Ausschreibungen im Sinne des Artikels 28 der Richtlinie 2014/24/EU bzw. des Artikels 46 der Richtlinie 2014/25/EU die Auffassung vertreten, dass keine staatlichen Beihilfen an Unternehmen vorliegen, es sei denn, interessierte Anbieter werden ohne triftigen Grund an einer Angebotsabgabe gehindert.

⁽²⁾ Dies ist auch der Fall, wenn öffentliche Auftraggeber innovative Lösungen, die sich aus einem früheren FuE-Auftrag ergeben, oder nicht in den FuE-Bereich fallende Produkte und Dienstleistungen erwerben, die einem Leistungsniveau entsprechen müssen, für das eine Produkt-, eine Verfahrens- oder eine Organisationsinnovation erforderlich ist.

⁽³⁾ Unbeschadet etwaiger Verfahren, die sowohl die Entwicklung als auch den anschließenden Erwerb von einmaligen oder spezialisierten Produkten oder Dienstleistungen abdecken.

- b) *Erforderlichkeit staatlicher Maßnahmen*: Die staatliche Beihilfe darf nur dann gewährt werden, wenn sie wesentliche Verbesserungen bewirken kann, die der Markt selbst nicht herbeiführen könnte, zum Beispiel, indem die Beihilfe ein Marktversagen behebt oder ein Gleichheits- oder Kohäsionsproblem löst (Abschnitt 4.2).
- c) *Geeignetheit der Beihilfemaßnahme*: Die geplante Beihilfemaßnahme muss ein geeignetes Instrument für die Verwirklichung des Ziels von gemeinsamem Interesse sein (Abschnitt 4.3).
- d) *Anreizeffekt*: Die Beihilfe muss dazu führen, dass die betreffenden Unternehmen ihr Verhalten ändern und zusätzliche Tätigkeiten aufnehmen, die sie ohne die Beihilfe nicht, nur in geringerem Umfang, auf andere Weise oder an einem anderen Standort ausüben würden (Abschnitt 4.4).
- e) *Angemessenheit der Beihilfe (Beschränkung der Beihilfe auf das erforderliche Minimum)*: Die Höhe und die Intensität der Beihilfe müssen auf das Minimum begrenzt sein, das erforderlich ist, damit die zusätzlichen Investitionen oder Tätigkeiten durchgeführt werden (Abschnitt 4.5).
- f) *Vermeidung übermäßiger negativer Auswirkungen auf den Wettbewerb und den Handel zwischen Mitgliedstaaten*: Die negativen Auswirkungen der Beihilfe müssen in einer Weise begrenzt sein, dass die Gesamtbilanz der Maßnahme positiv ausfällt (Abschnitt 4.6).
- g) *Transparenz der Beihilfe*: Die Mitgliedstaaten, die Kommission, die Wirtschaftsbeteiligten und die Öffentlichkeit müssen leichten Zugang zu allen einschlägigen Vorschriften und zu relevanten Informationen über die auf ihrer Grundlage gewährten Beihilfen haben (Abschnitt 4.7).

37. Bei bestimmten Gruppen von Beihilferegulungen kann zudem eine Ex-post-Evaluierung (vgl. Abschnitt 5) verlangt werden. In solchen Fällen kann die Kommission die Laufzeit der betreffenden Regelungen begrenzen (in der Regel höchstens vier Jahre), wobei jedoch die Möglichkeit besteht, die Verlängerung der Regelungen anschließend zur Genehmigung anzumelden.

38. Führen eine staatliche Beihilfe oder die mit ihr verbundenen Bedingungen (einschließlich der Finanzierungsmethode, wenn diese Bestandteil der Maßnahme ist) zwangsläufig zu einem Verstoß gegen Unionsrecht, so kann die Beihilfe nicht als mit dem Binnenmarkt vereinbar erklärt werden⁽¹⁾.

39. Bei der Prüfung der Vereinbarkeit von Einzelbeihilfen mit dem Binnenmarkt berücksichtigt die Kommission etwaige Verfahren aufgrund einer Verletzung von Artikel 101 oder Artikel 102 AEUV, die den Beihilfempfänger möglicherweise betreffen und für die Prüfung nach Artikel 107 Absatz 3 AEUV relevant sein könnten⁽²⁾.

4. PRÜFUNG DER VEREINBARKEIT VON FUEUI-BEIHILFEN MIT DEM BINNENMARKT

40. Staatliche FuEul-Beihilfen können nach Artikel 107 Absatz 3 Buchstabe c AEUV für mit dem Binnenmarkt vereinbar erklärt werden, wenn sich aus den in Abschnitt 3 genannten gemeinsamen Grundsätzen für die beihilferechtliche Würdigung ergibt, dass sie zu verstärkten FuEul-Tätigkeiten führen, ohne die Handelsbedingungen in einer dem gemeinsamen Interesse zuwiderlaufenden Weise zu verändern.

41. In diesem Abschnitt präzisiert die Kommission, wie sie die gemeinsamen Würdigungsgrundsätze anwenden wird, und legt gegebenenfalls spezifische Voraussetzungen für Beihilferegulungen und zusätzliche Voraussetzungen für Einzelbeihilfen, die der Anmeldepflicht unterliegen, fest⁽³⁾.

4.1. Beitrag zu einem genau definierten Ziel von gemeinsamem Interesse

4.1.1. Allgemeine Bedingungen

42. Allgemeines Ziel von FuEul-Beihilfen ist die Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation in der Union. Sie sollten folglich zur Umsetzung der Strategie „Europa 2020“ für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum beitragen.

43. Mitgliedstaaten, die die Gewährung staatlicher FuEul-Beihilfen erwägen, müssen das angestrebte Ziel genau festlegen und insbesondere darlegen, wie die betreffenden Maßnahmen zur Förderung von FuEul beitragen sollen. Bei Maßnahmen, die aus den europäischen Struktur- und Investitionsfonds kofinanziert werden, können sich die Mitgliedstaaten auf die Argumentation in den einschlägigen Operationellen Programmen stützen.

⁽¹⁾ Vgl. zum Beispiel Urteil des Gerichtshofs vom 19. September 2000, Deutschland/Kommission, C-156/98, Slg. 2000, I-6857, Randnr. 78, und Urteil des Gerichtshofs vom 22. Dezember 2008, Régie Networks/Rhône-Alpes Bourgogne, C-333/07, Slg. 2008, I-10807, Randnrn. 94-116.

⁽²⁾ Vgl. Urteil des Gerichtshofs vom 15. Juni 1993, Matra/Kommission, C-225/91, Slg. 1993, I-3203, Randnr. 42.

⁽³⁾ Die in einer Gruppenfreistellungsverordnung festgelegten Voraussetzungen für die Vereinbarkeit mit dem Binnenmarkt gelten uneingeschränkt für alle anderen Einzelbeihilfen, einschließlich jener, die auf der Grundlage einer der Anmeldepflicht unterliegenden Beihilferegulung gewährt wurden.

44. In Bezug auf Beihilferegelungen, die der Anmeldepflicht unterliegen (im Folgenden „anmeldepflichtige Beihilferegelungen“), beurteilt die Kommission Beihilfemaßnahmen als positiv, die integraler Bestandteil eines umfassenden Programms oder Aktionsplans zur Förderung von FuEuL-Tätigkeiten oder Strategien für eine intelligente Spezialisierung sind und die sich zum Nachweis ihrer Wirksamkeit auf strenge Auswertungen vergleichbarer früherer Beihilfemaßnahmen stützen.

45. Bei staatlichen Beihilfen für Vorhaben oder Tätigkeiten, die direkt oder indirekt auch von der Union finanziert werden (d. h. von der Kommission, von ihren Exekutivagenturen, von gemeinsamen Unternehmen auf der Grundlage der Artikel 185 und 187 AEUV oder von sonstigen Durchführungsstellen, bei denen die Mittel der Union nicht direkt oder indirekt der Kontrolle von Mitgliedstaaten unterstehen), betrachtet die Kommission es als erwiesen, dass ein Beitrag zu einem genau definierten Ziel von gemeinsamem Interesse geleistet wird.

4.1.2. *Zusätzliche Voraussetzungen für Einzelbeihilfen*

46. Zum Nachweis, dass der Anmeldepflicht unterliegende Einzelbeihilfen (im Folgenden „anmeldepflichtige Einzelbeihilfen“) zu verstärkten FuEuL-Tätigkeiten beitragen, können die Mitgliedstaaten folgende Indikatoren sowie andere relevante quantitative oder qualitative Kriterien heranziehen:

- a) *Ausweitung des Projektumfangs*: Erhöhung der Gesamtkosten des Vorhabens (ohne die Ausgabenminderung des Beihilfeempfängers im Vergleich zur Durchführung des Vorhabens ohne Beihilfe); Erhöhung der Zahl der in FuEuL tätigen Mitarbeiter;
- b) *Ausdehnung des Projektgegenstands*: Zunahme der erwarteten Ergebnisse des Vorhabens; Erhöhung des Anspruchs des Vorhabens, was sich in einer größeren Zahl der beteiligten Partner, einer höheren Wahrscheinlichkeit eines wissenschaftlichen oder technologischen Durchbruchs oder einem höheren Risiko des Scheiterns (insbesondere aufgrund des langfristigen Charakters des Vorhabens und der Unsicherheit hinsichtlich der Ergebnisse) manifestiert;
- c) *Beschleunigung des Vorhabens*: das Vorhaben kann in kürzerer Zeit abgeschlossen werden als dies ohne Beihilfe der Fall wäre;
- d) *Höhere Gesamtausgaben*: Erhöhung der Gesamtausgaben für FuEuL — sowohl in absoluten Zahlen als auch als prozentualer Anteil am Umsatz — durch den Beihilfeempfänger; Änderung des Mittelansatzes für das Vorhaben (ohne entsprechende Verringerung der Mittelzuweisungen für andere Vorhaben).

47. Bei ihrer Entscheidung darüber, ob die Beihilfe zur Stärkung von FuEuL in der Union beiträgt, wird die Kommission nicht nur die Nettozunahme der von dem jeweiligen Unternehmen durchgeführten FuEuL berücksichtigen, sondern auch den Beitrag, den die Beihilfe zum Gesamtanstieg der FuEuL-Ausgaben im betreffenden Wirtschaftsbereich und zur Verbesserung des FuEuL-Status der Union im internationalen Kontext leistet. Positiv beurteilt werden Beihilfemaßnahmen, für die eine öffentlich zugängliche Ex-post-Bewertung ihres im gemeinsamen Interesse liegenden Beitrags geplant ist.

4.2. **Erforderlichkeit staatlicher Maßnahmen**

4.2.1. *Allgemeine Bedingungen*

48. Wie in Abschnitt 3 dargelegt, können staatliche Beihilfen zur Stärkung von FuEuL in der Union erforderlich sein, wenn der Markt allein kein effizientes Ergebnis erbringt. Die Frage, ob eine staatliche Beihilfe wirksam zu einem Ziel von gemeinsamem Interesse beiträgt, kann erst dann beantwortet werden, nachdem das Problem konkret ermittelt ist. Staatliche Beihilfen sollten nur dann gewährt werden, wenn sie wesentliche Verbesserungen bewirken können, die der Markt allein nicht herbeiführen kann. Die Mitgliedstaaten sollten erläutern, wie durch die Beihilfemaßnahme ein Marktversagen, das bei Verwirklichung des im öffentlichen Interesse liegenden Ziels bei Nichtgewährung der Beihilfe zu erwarten ist, wirksam behoben werden kann.

49. FuEuL finden in Form verschiedenster Tätigkeiten statt, die üblicherweise einer Reihe von Produktmärkten vorgelagert sind und verfügbare Kapazitäten zur Entwicklung neuer oder verbesserter Produkte, Dienstleistungen und Verfahren für diese Produktmärkte oder auch für völlig neue Produktmärkte nutzen und so wirtschaftliches Wachstum, den territorialen und sozialen Zusammenhalt oder auch das allgemeine Verbraucherinteresse fördern. Ein Marktversagen kann verhindern, dass aus den verfügbaren FuEuL-Kapazitäten der optimale Nutzen gezogen wird, und kann aus folgenden Gründen zu ineffizienten Ergebnissen führen:

- **Positive externe Effekte/Wissens-Spillover:** FuEul generieren häufig einen Nutzen für die Gesellschaft durch positive Spillover-Effekte, z. B. Wissens-Spillover oder bessere Möglichkeiten für andere Wirtschaftsbeteiligte, komplementäre Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln. Bleibt dies jedoch dem Markt überlassen, könnten bestimmte Vorhaben, obwohl sie für die Gesellschaft nützlich wären, aus privatwirtschaftlicher Sicht unrentabel erscheinen, da gewinnorientierte Unternehmen bei der Entscheidung über den Umfang ihrer FuEul-Tätigkeiten den Nutzen ihrer Maßnahmen nicht in ausreichendem Maße für sich verwerten können. Staatliche Beihilfen können somit zur Umsetzung von Vorhaben beitragen, die einen gesamtgesellschaftlichen oder gesamtwirtschaftlichen Nutzen erbringen und ohne Gewährung einer Beihilfe nicht durchgeführt würden.

Doch handelt es sich nicht bei allen Vorteilen von FuEul-Tätigkeiten um externe Effekte, und das Vorliegen externer Effekte allein bedeutet auch nicht automatisch, dass eine staatliche Beihilfe mit dem Binnenmarkt vereinbar ist. Im Allgemeinen sind Verbraucher bereit, für den direkten Nutzen, den ihnen neue Produkte und Dienstleistungen bieten, zu bezahlen; Unternehmen hingegen können durch andere Instrumente wie etwa Rechte des geistigen Eigentums Nutzen aus ihren Investitionen ziehen. In bestimmten Fällen sind diese Mittel jedoch unzureichend, und es verbleibt ein Restmarktversagen, das unter Umständen durch staatliche Beihilfen korrigiert werden kann. So ist es, wie im Falle der Grundlagenforschung häufig argumentiert wird, schwierig, anderen den Zugang zu den Ergebnissen bestimmter Tätigkeiten zu verwehren, die somit den Charakter eines öffentlichen Guts erlangen können. Spezifischeres, auf die Produktion bezogenes Wissen lässt sich hingegen häufig gut schützen, beispielsweise durch Patente, die es dem Erfinder ermöglichen, sich einen höheren Ertrag aus der Erfindung zu sichern.

- **Unzureichende und asymmetrische Informationen:** FuEul-Tätigkeiten sind durch einen hohen Unsicherheitsgrad gekennzeichnet. Unter bestimmten Umständen schrecken private Investoren wegen unzureichender und asymmetrischer Informationen möglicherweise davor zurück, sinnvolle Vorhaben zu finanzieren, und hochqualifizierte Fachkräfte haben möglicherweise keine Kenntnis von Beschäftigungsmöglichkeiten in innovativen Unternehmen. Dies kann zu einer unangemessenen Allokation von Human- und Finanzressourcen führen, sodass gesellschaftlich oder wirtschaftlich nützliche Vorhaben unter Umständen nicht durchgeführt werden.

In bestimmten Fällen können unzureichende und asymmetrische Informationen auch den Zugang zu Finanzierungen behindern. Unzureichende Informationen und das Bestehen eines Risikos begründen aber nicht automatisch die Erforderlichkeit einer staatlichen Beihilfe. Werden Vorhaben mit vergleichsweise geringer privater Rendite nicht finanziert, kann dies durchaus ein Zeichen für Markteffizienz sein. Im Übrigen wohnt jeder geschäftlichen Tätigkeit ein Risiko inne, das an sich aber kein Marktversagen darstellt. In einem Kontext asymmetrischer Informationen können derartige Risiken jedoch Finanzierungsprobleme verschärfen.

- **Koordinierungs- und Vernetzungsdefizite:** Die Möglichkeiten für Unternehmen, sich im FuEul-Bereich abzustimmen oder miteinander zu interagieren, können aus verschiedenen Gründen erschwert sein — hierzu zählen unter anderem Schwierigkeiten bei der Koordinierung einer großen Anzahl von Kooperationspartnern, die zum Teil unterschiedliche Interessen verfolgen, Probleme bei der Vertragsgestaltung und Schwierigkeiten bei der Koordinierung der Zusammenarbeit, beispielsweise im Zusammenhang mit der Weitergabe sensibler Informationen.

4.2.2. *Zusätzliche Voraussetzungen für Einzelbeihilfen*

50. Zwar können bestimmte Fälle von Marktversagen die Entwicklung des FuEul-Umfangs in der Union hemmen, doch sind nicht alle Unternehmen und alle Wirtschaftsbereiche in gleichem Maße von ihnen betroffen. Daher sollten die Mitgliedstaaten für anzumeldende Einzelbeihilfen einschlägige Informationen dazu bereitstellen, ob mit der Beihilfe einem allgemeinen Marktversagen im FuEul-Bereich in der Union oder einem spezifischen Marktversagen, beispielsweise in einer bestimmten Branche oder einem bestimmten Geschäftsbereich, begegnet werden soll.

51. Je nach dem speziell anzugehenden Marktversagen berücksichtigt die Kommission folgende Aspekte:

- **Wissens-Spillover:** Umfang der geplanten Wissensverbreitung, Besonderheit des erworbenen Wissens, Möglichkeit des Schutzes der Rechte des geistigen Eigentums, Grad der Komplementarität mit anderen Produkten und Dienstleistungen;
- **unzureichende und asymmetrische Informationen:** Risiko und Komplexität der FuEul-Tätigkeiten, Fremdfinanzierungsbedarf, besondere Situation des Beihilfeempfängers hinsichtlich des Zugangs zu Fremdfinanzierungen;

— **Koordinationsversagen:** Anzahl der zusammenarbeitenden Unternehmen, Kooperationsgrad, divergierende Interessen der Kooperationspartner, Probleme bei der Vertragsgestaltung, Schwierigkeiten bei der Koordination der Kooperation.

52. Bei ihrer Analyse des mutmaßlichen Marktversagens wird die Kommission insbesondere eventuelle verfügbare sektorale Vergleiche und andere Studien berücksichtigen, die vom betreffenden Mitgliedstaat vorgelegt werden sollten.

53. Bei der Anmeldung von Investitions- oder Betriebsbeihilfen für Cluster haben die Mitgliedstaaten Informationen zur geplanten oder erwarteten Spezialisierung des Innovationsclusters, zum vorhandenen regionalen Potenzial und zum Bestehen von Clustern mit ähnlicher Zielsetzung in der Union beizubringen.

54. Bei staatlichen Beihilfen für Vorhaben oder Tätigkeiten, die direkt oder indirekt auch von der Union finanziert werden (d. h. von der Kommission, von ihren Exekutivagenturen, von gemeinsamen Unternehmen auf der Grundlage der Artikel 185 und 187 AEUV oder von sonstigen Durchführungsstellen, bei denen die Mittel der Union nicht direkt oder indirekt der Kontrolle von Mitgliedstaaten unterstehen), geht die Kommission von der Erforderlichkeit des staatlichen Eingreifens aus.

55. Wird hingegen eine staatliche Beihilfe für Vorhaben oder Tätigkeiten gewährt, die in Bezug auf technologischen Gehalt, Risiko und Umfang mit den in der Union bereits zu Marktbedingungen durchgeführten Vorhaben vergleichbar sind, wird die Kommission grundsätzlich davon ausgehen, dass kein Marktversagen vorliegt, und weitere Nachweise und Begründungen verlangen, die die Erforderlichkeit eines staatlichen Eingreifens belegen.

4.3. Geeignetheit der Beihilfemaßnahme

4.3.1. Geeignetheit im Vergleich zu anderen Instrumenten

56. Staatliche Beihilfen sind nicht das einzige Instrument, mit dem die Mitgliedstaaten FuEuI-Tätigkeiten fördern können. Es sollte bedacht werden, dass unter Umständen andere, besser geeignete Instrumente zur Verfügung stehen wie etwa nachfrageseitige Maßnahmen (einschließlich Regulierung, öffentlicher Auftragsvergabe und Normung) sowie eine Aufstockung der Mittel für öffentliche Forschung und Bildung oder allgemeine steuerliche Maßnahmen. Ob ein Instrument in einer bestimmten Situation geeignet ist, ergibt sich in der Regel aus der Art des anzugehenden Problems. So kann beispielsweise den Schwierigkeiten eines neuen Marktteilnehmers in Bezug auf die Aneignung von FuEuI-Ergebnissen besser mit einem Abbau von Marktschranken als mit einer staatlichen Beihilfe begegnet werden. Zur Behebung eines Fachkräftemangels können Bildungsinvestitionen ein wirksameres Mittel sein als staatliche Beihilfen.

57. Beihilfen für FuEuI können in Abweichung vom allgemeinen Beihilfeverbot genehmigt werden, wenn sie erforderlich sind, um ein Ziel von gemeinsamem Interesse zu erreichen. Eine wichtige Frage ist somit, ob und in welchem Umfang FuEuI-Beihilfen als angemessenes Instrument zur Förderung von FuEuI-Tätigkeiten angesehen werden können, wenn mit anderen, weniger wettbewerbsverfälschenden Mitteln dieselben Ergebnisse erzielt werden könnten.

58. Bei der Prüfung der Vereinbarkeit einer Beihilfe mit dem Binnenmarkt berücksichtigt die Kommission insbesondere Folgenabschätzungen, die der betreffende Mitgliedstaat möglicherweise für die geplante Maßnahme durchgeführt hat. Maßnahmen, für die die Mitgliedstaaten andere politische Optionen in Betracht gezogen und für die sie die Vorteile eines selektiven Instruments wie einer staatlichen Beihilfe nachgewiesen und der Kommission unterbreitet haben, gelten als geeignete Instrumente.

59. Bei staatlichen Beihilfen für Vorhaben oder Tätigkeiten, die direkt oder indirekt auch von der Union finanziert werden (d. h. von der Kommission, von ihren Exekutivagenturen, von gemeinsamen Unternehmen auf der Grundlage der Artikel 185 und 187 AEUV oder von anderen Durchführungsstellen, bei denen die Mittel der Union nicht direkt oder indirekt der Kontrolle von Mitgliedstaaten unterstehen), geht die Kommission von der Geeignetheit der Beihilfemaßnahme aus.

4.3.2. Geeignetheit im Vergleich zu anderen Beihilfeinstrumenten

60. Staatliche FuEuI-Beihilfen können in unterschiedlicher Form gewährt werden. Die Mitgliedstaaten sollten deshalb sicherstellen, dass die Beihilfen in derjenigen Form gewährt werden, bei der die geringsten Verfälschungen von Wettbewerb und Handel zu erwarten sind. Wird die Beihilfe in einer Form gewährt, die dem Empfänger einen direkten finanziellen Vorteil verschafft (z. B. Direktzuschüsse, Befreiungen oder Ermäßigungen von Steuern oder sonstigen Pflichtabgaben, Bereitstellung von Grundstücken, Produkten oder Dienstleistungen zu Vorzugsbedingungen), muss der betreffende Mitgliedstaat eine Analyse anderer Optionen vorlegen und erläutern, warum bzw. inwieweit andere — möglicherweise weniger wettbewerbsverfälschende — Beihilfeformen wie rückzahlbare Zuschüsse oder auf Schuld- oder Eigenkapitalinstrumenten basierende Beihilfeformen (z. B. staatliche Garantien, Erwerb von Beteiligungen oder eine anderweitige Bereitstellung von Krediten oder Kapital zu Vorzugsbedingungen) weniger geeignet sind.

61. Bei der Wahl des Beihilfeinstruments sollte dem Marktversagen Rechnung getragen werden, das es zu beheben gilt. Handelt es sich bei dem Marktversagen beispielsweise um ein durch asymmetrische Informationen bedingtes Problem des Zugangs zu Fremdfinanzierung, sollten die Mitgliedstaaten in der Regel eher auf Liquiditätshilfen wie Kredite oder Garantien anstatt auf Zuschüsse zurückgreifen. Ist darüber hinaus ein gewisser Grad an Risikoteilung erforderlich, dürfte normalerweise ein rückzahlbarer Vorschuss das Instrument der Wahl sein. Insbesondere in Fällen, in denen Beihilfen nicht in Form einer Liquiditätshilfe oder eines rückzahlbaren Vorschusses für marktnahe Tätigkeiten gewährt werden, müssen die Mitgliedstaaten begründen, warum das gewählte Instrument geeignet ist, das spezifische Marktversagen zu beheben. Bei Beihilferegelungen, mit denen die Ziele und Prioritäten Operationeller Programme umgesetzt werden, wird das in diesen Programmen festgelegte Finanzierungsinstrument in der Regel als geeignetes Instrument angesehen.

4.4. Anreizeffekt

4.4.1. Allgemeine Bedingungen

62. FuEuL-Beihilfen können nur dann als mit dem Binnenmarkt vereinbar erachtet werden, wenn sie einen Anreizeffekt haben. Ein Anreizeffekt ist gegeben, wenn die Beihilfe zu einer Verhaltensänderung eines Unternehmens in dem Sinne führt, dass es zusätzliche Tätigkeiten aufnimmt, die es ohne die Beihilfe nicht, nur in geringerem Umfang oder auf andere Weise ausüben würde. Die Beihilfe darf jedoch weder eine Subventionierung der Kosten einer Tätigkeit darstellen, die ein Unternehmen ohnehin zu tragen hätte, noch das mit einer Wirtschaftstätigkeit verbundene übliche Geschäftsrisiko ausgleichen⁽¹⁾.

63. Die Kommission schließt einen solchen Anreizeffekt für den Beihilfeempfänger aus, wenn die betreffenden FuEuL-Tätigkeiten⁽²⁾ bereits aufgenommen wurden, bevor der Empfänger bei den nationalen Behörden einen Beihilfeantrag gestellt hat⁽³⁾. Werden die Tätigkeiten vor Einreichung des Beihilfeantrags bei den nationalen Behörden aufgenommen, ist das Vorhaben nicht beihilfefähig.

64. Der Beihilfeantrag muss mindestens die folgenden Angaben enthalten: Name und Größe des Antragstellers, Beschreibung des Vorhabens mit Angabe des Standorts sowie des Beginns und des Abschlusses des Vorhabens, Höhe der für die Durchführung des Vorhabens benötigten öffentlichen Unterstützung sowie Aufstellung der beihilfefähigen Kosten.

65. Bei steuerlichen Maßnahmen, die staatliche Beihilfen darstellen, kann die Kommission auf der Grundlage der von den Mitgliedstaaten vorgelegten Bewertungsstudien⁽⁴⁾ zu dem Schluss kommen, dass sie einen Anreizeffekt haben, da sie die Unternehmen zu höheren FuEuL-Ausgaben veranlasst.

4.4.2. Zusätzliche Voraussetzungen für Einzelbeihilfen

66. Bei anmeldepflichtigen Einzelbeihilfen müssen die Mitgliedstaaten der Kommission gegenüber nachweisen, dass die Beihilfe einen Anreizeffekt hat, und zu diesem Zweck eindeutig belegen, dass sich die Beihilfe positiv auf die Entscheidung des Unternehmens auswirkt, FuEuL-Tätigkeiten wahrzunehmen, die anderenfalls nicht durchgeführt würden. Um der Kommission eine umfassende Beurteilung der in Rede stehenden Beihilfemaßnahme zu ermöglichen, muss der betreffende Mitgliedstaat nicht nur Informationen über das geförderte Vorhaben vorlegen, sondern, soweit machbar, auch eine ausführliche Beschreibung der kontrafaktischen Situation, die ohne Gewährung einer Beihilfe eingetreten wäre oder aller Voraussicht nach eintreten würde. Die kontrafaktische Fallkonstellation kann auch im Fehlen eines alternativen Vorhabens oder in einem klar definierten und in ausreichendem Maße vorhersehbaren alternativen Vorhaben, das vom Beihilfeempfänger im Rahmen seiner internen Beschlussfassung in Betracht gezogen wird, bestehen; es kann sich auch um ein ganz oder teilweise außerhalb der Union durchgeführtes Vorhaben handeln.

67. Bei ihrer Analyse berücksichtigt die Kommission folgende Aspekte:

— **Beschreibung der beabsichtigten Verhaltensänderung:** Es ist zu präzisieren, welche Verhaltensänderung infolge der staatlichen Beihilfe erwartet wird, also ob ein neues Vorhaben ermöglicht oder ein bestehendes ausgeweitet oder beschleunigt werden soll.

(1) Urteil des Gerichtshofs vom 13. Juni 2013, HGA und andere/Kommission, verbundene Rechtssachen C-630/11 P bis C-633/11 P (noch nicht veröffentlicht).

(2) Bei Beihilfeanträgen, die ein FuE-Vorhaben betreffen, schließt dies nicht aus, dass der potenzielle Beihilfeempfänger bereits Durchführbarkeitsstudien vorgenommen hat, die nicht von dem Beihilfeantrag erfasst werden.

(3) Bei Beihilfen für Vorhaben oder Tätigkeiten, die in aufeinanderfolgenden Phasen durchgeführt werden, welche möglicherweise Gegenstand separater Beihilfeverfahren sind, bedeutet dies, dass der Beginn der Arbeiten nicht vor dem ersten Beihilfeantrag liegen darf. Wird eine Beihilfe im Rahmen einer automatisch anwendbaren steuerlichen Beihilferegelung gewährt, muss die betreffende Regelung angenommen worden und in Kraft getreten sein, bevor mit dem geförderten Vorhaben bzw. den geförderten Tätigkeiten begonnen wird.

(4) Auch wenn dies bei neu eingeführten Maßnahmen unter Umständen nicht im Voraus möglich sein wird, wird von den Mitgliedstaaten erwartet, dass sie Gutachten zur Anreizwirkung ihrer jeweiligen steuerlichen Beihilferegelungen vorlegen (entsprechend sollten die für Ex-post-Evaluierungen ins Auge gefassten Methoden in der Regel Bestandteil der Planung der betreffenden Maßnahmen sein). Liegen keine Gutachten vor, kann der Anreizeffekt steuerlicher Beihilferegelungen nur für inkrementelle Maßnahmen angenommen werden.

- **Kontrafaktische Analyse:** Die Verhaltensänderung muss durch einen Vergleich der Ergebnisse und des Umfangs der beabsichtigten Tätigkeit, die mit Beihilfe und ohne Beihilfe zu erwarten wären, näher erläutert werden. Der Unterschied zwischen den beiden Konstellationen entspricht der Auswirkung der Beihilfemaßnahme und ihrem Anreizeffekt.
- **Rentabilität:** Wenn ein Vorhaben für ein Unternehmen nicht rentabel ist, aber von erheblichem Nutzen für die Gesellschaft wäre, ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass die Beihilfe einen Anreizeffekt hat.
- **Investitionsbetrag und Zeithorizont der Zahlungsströme:** Hohe Anfangsinvestitionen, geringe verfügbare Zahlungsströme sowie der Umstand, dass ein beträchtlicher Anteil der Zahlungsströme erst in sehr ferner Zukunft zu erwarten ist oder dass es äußerst fraglich ist, ob es überhaupt zu Zahlungsströmen kommt, gelten als positive Elemente bei der Beurteilung des Anreizeffekts.
- **Umfang des mit einem Vorhaben verbundenen Risikos:** Bei der Beurteilung des Risikos wird insbesondere Folgendes berücksichtigt: die Unumkehrbarkeit der Investition, die Wahrscheinlichkeit eines geschäftlichen Misserfolgs, das Risiko, dass das Vorhaben weniger produktiv als erwartet ausfällt, das Risiko, dass das Vorhaben andere Tätigkeiten des Empfängers beeinträchtigt, und das Risiko, dass die Kosten des Vorhabens dessen finanzielle Rentabilität gefährden.

68. Die Mitgliedstaaten sollten insbesondere Unterlagen der Leitungsorgane, Risikobewertungen, Finanzberichte, interne Geschäftspläne, Sachverständigengutachten und Studien zu dem zu bewertenden Vorhaben heranziehen. Unterlagen, die Angaben zu Nachfrage-, Kosten- und Finanzprognosen enthalten, einem Investitionsausschuss vorgelegte Unterlagen, in denen verschiedene Investitionskonstellationen detailliert beschrieben werden, sowie Finanzinstituten vorgelegte Unterlagen könnten für die Mitgliedstaaten hilfreich sein, den Anreizeffekt nachzuweisen.

69. Damit sichergestellt ist, dass der Anreizeffekt auf objektiver Grundlage bestimmt wird, kann die Kommission bei ihrer Bewertung unternehmensspezifische Daten mit Daten für die Branche, in der der Beihilfempfänger tätig ist, vergleichen. Soweit möglich, sollten die Mitgliedstaaten insbesondere branchenspezifische Daten bereitstellen, die belegen, dass die kontrafaktische Fallkonstellation des Empfängers, die erwartete Rentabilität und die erwarteten Cash-flows angemessen sind.

70. Die Rentabilität kann mit Hilfe der vom Empfängerunternehmen nachweislich angewandten oder in der jeweiligen Branche üblichen Methoden ermittelt werden (z. B. Methoden zur Ermittlung des Kapitalwerts („net present value“ — NPV) ⁽¹⁾, des internen Zinsfußes („internal rate of return“ — IRR) ⁽²⁾ oder der durchschnittlichen Kapitalrendite („return on capital employed“ — ROCE) des Vorhabens).

71. Wird durch die Beihilfe keine Verhaltensänderung des Empfängers im Sinne einer Förderung zusätzlicher FuEuI-Tätigkeiten bewirkt, hat sie auch keine positiven Auswirkungen im Sinne einer Förderung von FuEuI in der Union. Daher werden Beihilfen als nicht mit dem Binnenmarkt vereinbar angesehen, wenn sich zeigt, dass dieselben Tätigkeiten auch ohne die Beihilfe durchgeführt werden könnten und würden.

4.5. Angemessenheit der Beihilfe

4.5.1. Allgemeine Bedingungen

72. Eine FuEuI-Beihilfe ist als angemessen zu betrachten, wenn ihre Höhe auf das für die Durchführung der geförderten Tätigkeit erforderlichen Minimum begrenzt ist.

⁽¹⁾ Der Kapitalwert eines Vorhabens ist die Differenz zwischen den im Laufe des Investitionszeitraums anfallenden positiven und negativen Zahlungsströmen, die (auf der Grundlage der Kapitalkosten) auf ihren Barwert abgezinst werden.

⁽²⁾ Der interne Zinsfuß basiert nicht auf bilanzierten Gewinnen in einem bestimmten Jahr, sondern berücksichtigt die künftigen Zahlungsströme, mit denen der Investor über den gesamten Investitionszeitraum rechnet. Der interne Zinsfuß ist definiert als der Abzinsungssatz, bei dem der Kapitalwert mehrerer Zahlungsströme null beträgt.

4.5.1.1. Beihilfehöchstintensitäten

73. Um sicherzustellen, dass die Höhe der Beihilfe mit Blick auf das Marktversagen, das mit der Beihilfe behoben werden soll, angemessen ist, muss sie im Verhältnis zu den vorab definierten beihilfefähigen Kosten festgesetzt und auf einen bestimmten Anteil dieser beihilfefähigen Kosten („Beihilfeintensität“) begrenzt werden. Die Beihilfeintensität muss für jeden einzelnen Beihilfeempfänger ermittelt werden; dies gilt auch für Kooperationsvorhaben.

74. Um Vorhersehbarkeit und gleiche Wettbewerbsbedingungen zu gewährleisten, hat die Kommission für FuEuI-Beihilfen Beihilfehöchstintensitäten festgelegt, die auf den folgenden drei Kriterien beruhen: i) Marktnähe der Beihilfe als Anhaltspunkt für die voraussichtlichen negativen Auswirkungen und für die Erforderlichkeit der Beihilfe unter Berücksichtigung des aufgrund der geförderten Tätigkeiten zu erwartenden potenziellen Einnahmestiegs; ii) Größe des begünstigten Unternehmens als Anhaltspunkt für die besonderen Schwierigkeiten, mit denen sich kleinere Unternehmen im Allgemeinen bei der Finanzierung eines riskanten Vorhabens konfrontiert sehen; iii) Dringlichkeit des Marktversagens, z. B. erwartete externe Effekte im Sinne einer Wissensverbreitung. Die Beihilfeintensitäten sollten bei Tätigkeiten in den Bereichen Entwicklung und Innovation grundsätzlich geringer sein als bei Forschungstätigkeiten.

75. Die beihilfefähigen Kosten für alle unter diesen Unionsrahmen fallenden Beihilfemaßnahmen sind in Anhang I dargelegt. Umfasst ein FuE-Vorhaben unterschiedliche Aufgaben, muss jede beihilfefähige Aufgabe einer der folgenden drei Kategorien zuzurechnen sein⁽¹⁾: Grundlagenforschung, industrielle Forschung oder experimentelle Entwicklung. Bei der Zuordnung verschiedener Tätigkeiten zu den einzelnen Kategorien stützt sich die Kommission auf ihre eigene Verwaltungspraxis sowie auf die Beispiele und Erläuterungen des Frascati-Handbuchs der OECD⁽²⁾.

76. Die generell für alle beihilfefähigen FuEuI-Maßnahmen geltenden Beihilfehöchstintensitäten sind in Anhang II aufgeführt⁽³⁾.

77. Bei staatlichen Beihilfen für Vorhaben, die in Zusammenarbeit zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen durchgeführt werden, darf die Summe aus der direkten öffentlichen Unterstützung und, soweit es sich um Beihilfen handelt, den Beiträgen von Forschungseinrichtungen zum selben Vorhaben die für die einzelnen Empfängerunternehmen jeweils geltenden Beihilfeintensitäten nicht übersteigen.

4.5.1.2. Rückzahlbare Vorschüsse

78. Gewährt ein Mitgliedstaat einen rückzahlbaren Vorschuss, der als staatliche Beihilfe im Sinne des Artikels 107 Absatz 1 AEUV anzusehen ist, finden die in diesem Abschnitt festgelegten Regeln Anwendung.

79. Kann ein Mitgliedstaat anhand einer validen, auf hinreichend nachprüfbaren Daten beruhenden Methode darlegen, dass es möglich ist, das Bruttosubventionsäquivalent eines rückzahlbaren Vorschusses zu berechnen, so kann der betreffende Mitgliedstaat eine Beihilferegelung und die verwendete Methode bei der Kommission anmelden. Billigt die Kommission die Methode und hält sie die Regelung für mit dem Binnenmarkt vereinbar, so kann die Beihilfe auf der Grundlage des Bruttosubventionsäquivalents des rückzahlbaren Vorschusses bis zu der in Anhang II festgelegten Beihilfeintensität gewährt werden.

80. In allen anderen Fällen wird der rückzahlbare Vorschuss als Prozentsatz der beihilfefähigen Kosten ausgedrückt und darf die anwendbaren Beihilfehöchstintensitäten um 10 Prozentpunkte überschreiten, sofern die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- a) Die Beihilfemaßnahme muss vorsehen, dass bei einem erfolgreichen Ergebnis der Vorschuss zu einem Zinssatz zurückzuzahlen ist, der nicht unter dem Abzinsungssatz liegt, der sich aus der Anwendung der Mitteilung der Kommission über die Änderung der Methode zur Festsetzung der Referenz- und Abzinsungssätze ergibt⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ Diese Zuordnung muss nicht unbedingt dem chronologischen Ablauf eines Vorhabens, angefangen von der Grundlagenforschung bis hin zu marktnäheren Tätigkeiten, entsprechen. Somit bleibt es der Kommission unbenommen, eine in einer späteren Phase eines Vorhabens anstehende Aufgabe als industrielle Forschung einzustufen oder umgekehrt eine in einer früheren Phase durchgeführte Tätigkeit als experimentelle Entwicklung oder auch überhaupt nicht als Forschungstätigkeit einzustufen.

⁽²⁾ „The Measurement of Scientific and Technological Activities, Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development“, Frascati-Handbuch, OECD 2002 (in der jeweils geltenden Fassung). Aus praktischen Gründen kann — sofern nicht aufgezeigt wird, dass in Einzelfällen eine andere Skala verwendet werden sollte — auch davon ausgegangen werden, dass die verschiedenen FuE-Kategorien den Technologie-Reifegraden 1 (Grundlagenforschung), 2-4 (industrielle Forschung) und 5-8 (experimentelle Entwicklung) entsprechen — siehe die Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen „Eine europäische Strategie für Schlüsseltechnologien — Eine Brücke zu Wachstum und Beschäftigung“, KOM(2012) 341 final vom 26.6.2012.

⁽³⁾ Unbeschadet der für Forschungs- und Entwicklungsbeihilfen im Agrarsektor und in der Fischerei auf der Grundlage einer Gruppenfreistellungsverordnung geltenden spezifischen Vorschriften.

⁽⁴⁾ Mitteilung der Kommission über die Änderung der Methode zur Festsetzung der Referenz- und Abzinsungssätze (ABl. C 14 vom 19.1.2008, S. 6).

- b) Übertrifft der Erfolg das als erfolgreich definierte Ergebnis, sollte der betreffende Mitgliedstaat nicht nur die Rückzahlung des Vorschussbetrags, einschließlich Zinsen gemäß dem anwendbaren Abzinsungssatz, sondern darüber hinaus zusätzliche Zahlungen verlangen.
- c) Bleibt das Vorhaben ohne Erfolg, muss der Vorschuss nicht vollständig zurückgezahlt werden. Im Falle eines partiellen Erfolgs sollte die Höhe der Rückzahlung dem erzielten Erfolg entsprechen.

81. Damit die Kommission die Beihilfemaßnahme beurteilen kann, muss diese detaillierte Bestimmungen zur Rückzahlung im Erfolgsfall enthalten, in denen auf der Grundlage eines nachvollziehbaren und vorsichtigen Ansatzes eindeutig festgelegt ist, was als erfolgreiches Ergebnis anzusehen ist.

4.5.1.3. Steuerliche Maßnahmen

82. Soweit eine steuerliche Maßnahme eine staatliche Beihilfen bildet, kann ihre Beihilfeintensität entweder auf der Grundlage von Einzelvorhaben oder — auf Unternehmensebene — als Verhältnis zwischen der Gesamtsteuerbefreiung und der Summe sämtlicher beihilfefähiger FuEuI-Kosten ermittelt werden, die in einem Zeitraum entstehen, der drei aufeinanderfolgende Steuerjahre nicht überschreitet. In letzterem Fall kann die steuerliche Maßnahme unterschiedslos auf alle beihilfefähigen Tätigkeiten angewandt werden, wobei jedoch die für experimentelle Entwicklung geltende Beihilfehöchstintensität nicht überschritten werden darf⁽¹⁾.

4.5.1.4. Kumulierung von Beihilfen

83. Beihilfen können im Rahmen mehrerer Beihilferegulungen gleichzeitig gewährt oder mit Ad-hoc-Beihilfen kumuliert werden, sofern der Gesamtbetrag der staatlichen Beihilfen für eine Tätigkeit oder ein Vorhaben die in diesem Unionsrahmen festgesetzten Beihilfeobergrenzen nicht übersteigt. Wie unter Randnummer 9 dargelegt, stellen Unionsmittel, die von Organen, Agenturen, gemeinsamen Unternehmen oder anderen Stellen der Union zentral verwaltet werden und nicht direkt oder indirekt der Kontrolle von Mitgliedstaaten unterstehen, keine staatlichen Beihilfen dar und sollten nicht berücksichtigt werden. Wird eine solche Unionsfinanzierung mit staatlicher Beihilfe kombiniert, darf die Gesamthöhe der zur Deckung derselben beihilfefähigen Kosten gewährten öffentlichen Mittel jedoch die in den anwendbaren Rechtsvorschriften der Union festgelegte günstigste Finanzierungsquote nicht übersteigen.

84. Sind die im Rahmen von FuEuI-Beihilfen beihilfefähigen Ausgaben potenziell auch im Rahmen von für andere Zwecke gewährten Beihilfen ganz oder teilweise beihilfefähig, gilt für die Schnittmenge die in den einschlägigen Vorschriften vorgesehene günstigste Obergrenze.

85. Beihilfen für FuEuI dürfen nicht mit De-minimis-Beihilfen zur Deckung derselben beihilfefähigen Kosten kumuliert werden, wenn dadurch die in diesem Unionsrahmen festgelegte Beihilfeintensität überschritten würde.

4.5.2. Zusätzliche Voraussetzungen für Einzelbeihilfen

86. Bei anmeldepflichtigen Einzelbeihilfen reicht die bloße Einhaltung einer Reihe vorab festgelegter Beihilfehöchstintensitäten nicht aus, um die Angemessenheit der Beihilfe zu gewährleisten.

87. Um festzustellen, ob die Beihilfe angemessen ist, wird die Kommission in der Regel prüfen, ob die Höhe der Beihilfe auf das Minimum begrenzt ist, das erforderlich ist, um eine hinreichende Rentabilität des Vorhabens zu gewährleisten, sodass beispielsweise der interne Zinsfuß die branchen- oder unternehmensspezifische Benchmark oder Hurdle-Rate erreicht. Es können auch andere Vergleichsgrößen herangezogen werden, wie der vom Empfänger bei anderen FuEuI-Vorhaben üblicherweise erwartete Zinsfuß, die Kapitalkosten des Empfängers insgesamt oder die in der betreffenden Branche im Allgemeinen verzeichneten Erträge. Zu berücksichtigen sind sämtliche erwarteten relevanten Kosten und der gesamte erwartete Nutzen während der Laufzeit des Vorhabens, einschließlich der Kosten und Einnahmen im Zusammenhang mit den Ergebnissen der FuEuI-Tätigkeiten.

88. Wird zum Beispiel anhand interner Unternehmensunterlagen aufgezeigt, dass der Beihilfeempfänger vor einer klaren Entscheidung steht, entweder ein Vorhaben mit einer Beihilfe oder aber ein alternatives Vorhaben ohne Beihilfe durchzuführen, wird die Beihilfe nur dann als auf das erforderliche Minimum begrenzt betrachtet, wenn ihr Betrag nicht die Nettomehrkosten übersteigt, die bei der Durchführung der betreffenden Tätigkeiten im Vergleich zu den Kosten des kontrafaktischen Vorhabens, das ohne Gewährung einer Beihilfe durchgeführt würde, anfallen. Zur Ermittlung der Nettomehrkosten vergleicht die Kommission den erwarteten Kapitalwert der Investition in das geförderte Vorhaben mit dem des kontrafaktischen Vorhabens, wobei der Eintrittswahrscheinlichkeit unterschiedlicher Geschäftsszenarios Rechnung getragen wird⁽²⁾.

(1) Auch im umgekehrten Fall, wenn bei einer steuerlichen Beihilfemaßnahme zwischen verschiedenen Kategorien von FuE unterschieden wird, dürfen die entsprechenden Beihilfeintensitäten nicht überschritten werden.

(2) In dem besonderen Fall, dass die Beihilfe lediglich den beschleunigten Abschluss des Vorhabens ermöglicht, sollten bei dem Vergleich vor allem die unterschiedlichen Zeithorizonte in Bezug auf Zahlungsströme und einen verzögerten Markteintritt betrachtet werden.

89. Werden Beihilfen für FuE-Vorhaben oder für den Bau oder Ausbau von Forschungsinfrastrukturen gewährt und kann die Kommission auf der Grundlage der unter Randnummer 87 oder 88 dargelegten Methode feststellen, dass die Beihilfen strikt auf das erforderliche Minimum begrenzt sind, dürfen die Beihilfeshöchstintensitäten die in Anhang II aufgeführten Sätze bis zu der in der nachstehenden Tabelle genannten Höhe übersteigen.

	Kleine Unternehmen	Mittlere Unternehmen	Große Unternehmen
Beihilfen für FuE-Vorhaben			
Grundlagenforschung	100 %	100 %	100 %
Angewandte Forschung	80 %	70 %	60 %
— bei wirksamer Zusammenarbeit zwischen Unternehmen (bei großen Unternehmen grenzübergreifend oder mit mindestens einem KMU) oder zwischen einem Unternehmen und einer Forschungseinrichtung oder	90 %	80 %	70 %
— bei weiter Verbreitung der Ergebnisse			
Beihilfen für den Bau oder Ausbau von Forschungsinfrastrukturen	60 %	60 %	60 %

90. Um zu belegen, dass die Beihilfe auf das erforderliche Minimum begrenzt ist, müssen die Mitgliedstaaten erläutern, wie der Beihilfebetrag festgesetzt wurde. Die für die Analyse des Anreizeffekts herangezogenen Unterlagen und Berechnungen können auch bei der Beurteilung der Angemessenheit der Beihilfe herangezogen werden. Soweit der ermittelte Beihilfebedarf hauptsächlich aus Schwierigkeiten bei der Kreditbeschaffung auf dem Markt und weniger aus einem Rentabilitätsdefizit erwächst, könnte es — um sicherzustellen, dass die Beihilfe auf das erforderliche Minimum beschränkt bleibt — insbesondere sinnvoll sein, sie in Form eines Kredits, einer Garantie oder eines rückzahlbaren Vorschusses anstatt in einer nicht rückzahlbaren Form wie einem Zuschuss zu gewähren.

91. Wenn es für die Durchführung der geförderten Tätigkeit mehrere potenzielle Bewerber gibt, ist die Wahrscheinlichkeit, dass das Angemessenheitskriterium erfüllt wird, größer, wenn die Beihilfe auf der Grundlage transparenter, objektiver und diskriminierungsfreier Kriterien gewährt wird.

92. Im Hinblick auf die Vermeidung tatsächlicher oder potenzieller direkter oder indirekter Verfälschungen des internationalen Handels können höhere Beihilfeintensitäten genehmigt werden als nach diesem Unionsrahmen grundsätzlich zulässig, wenn Wettbewerber außerhalb der Union in den vergangenen drei Jahren für vergleichbare Vorhaben direkt oder indirekt Beihilfen gleicher Intensität erhalten haben bzw. noch erhalten werden. Wenn jedoch nach über drei Jahren noch mit Verzerrungen des internationalen Handels zu rechnen ist, kann der Bezugszeitraum entsprechend den besonderen Gegebenheiten des jeweiligen Wirtschaftszweigs verlängert werden. Soweit möglich, legt der betreffende Mitgliedstaat der Kommission ausreichende Informationen vor, damit sie die Lage — und insbesondere die Notwendigkeit, den Wettbewerbsvorteil eines Wettbewerbers in einem Drittland zu berücksichtigen — beurteilen kann. Liegen der Kommission keine Fakten über die gewährte oder geplante Beihilfe vor, kann sie sich bei ihrer Entscheidung auch auf Indizienbeweise stützen.

93. Bei der Erhebung von Beweismitteln kann die Kommission ihre Befugnis zur Einholung von Auskünften ausüben⁽¹⁾.

4.6. Vermeidung übermäßiger negativer Auswirkungen auf Wettbewerb und Handel

4.6.1. Allgemeine Erwägungen

94. FuEuI-Beihilfen können als mit dem Binnenmarkt vereinbar erachtet werden, wenn ihre negativen Auswirkungen — beihilfebedingte Wettbewerbsverfälschungen und Beeinträchtigungen des Handels zwischen Mitgliedstaaten — begrenzt sind und durch ihre positiven Auswirkungen — ihren Beitrag zu dem Ziel von gemeinsamem Interesse — aufgewogen werden.

95. Die Kommission sieht vor allem zwei Arten potenzieller Verfälschungen des Wettbewerbs und des Handels zwischen Mitgliedstaaten, die durch FuEuI-Beihilfen hervorgerufen werden können: Verzerrungen auf den Produktmärkten und Standorteffekte. Beide Formen können sowohl zu Allokationsineffizienzen, die die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Binnenmarkts beeinträchtigen, als auch zu Verteilungsproblemen, bei denen sich die Beihilfe nachteilig auf die regionale Verteilung der Wirtschaftstätigkeit auswirkt, führen.

⁽¹⁾ Siehe Artikel 1 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 734/2013 des Rates (ABl. L 204 vom 31.7.2013, S. 15).

96. Was die Verzerrungen auf den Produktmärkten anbelangt, so können staatliche FuEul-Beihilfen sich auf den Wettbewerb in den Innovationsprozessen und auf den Produktmärkten, auf denen die Ergebnisse der FuEul-Tätigkeiten verwertet werden, auswirken.

4.6.1.1. Auswirkungen auf den Produktmärkten

97. Staatliche Beihilfen für FuEul können den Wettbewerb in den Innovationsprozessen und auf den Produktmärkten in dreifacher Hinsicht beeinträchtigen: durch eine Verfälschung des wettbewerblichen Markteintritts- und -austrittsprozesses, durch eine Verfälschung dynamischer Investitionsanreize und durch die Schaffung oder Aufrechterhaltung von Marktmacht.

i) Verfälschung der wettbewerblichen Markteintritts- und -austrittsprozesse

98. FuEul-Beihilfen könnten verhindern, dass die Marktmechanismen die effizientesten Produzenten begünstigen und auf die am wenigsten effizienten Produzenten Druck in Richtung Optimierung, Umstrukturierung oder Marktaustritt ausüben. Dadurch kann eine Situation herbeigeführt werden, in der aufgrund der gewährten Beihilfe Wettbewerber, die sich andernfalls auf dem Markt behaupten könnten, vom Markt verdrängt werden oder erst gar nicht in den Markt eintreten können. Ebenso könnten staatliche Beihilfen verhindern, dass ineffizient arbeitende Unternehmen den Markt verlassen oder sie gar dazu veranlassen, in den Markt einzutreten und sich Marktanteile von Wettbewerbern anzueignen, die ihnen unter anderen Umständen an Effizienz überlegen wären. FuEul-Beihilfen, die nicht korrekt ausgerichtet sind, könnten somit ineffizient arbeitende Unternehmen fördern und dadurch zu Marktstrukturen führen, in denen viele Teilnehmer weit unterhalb einer effizienten Größe agieren. Eingriffe in die wettbewerblichen Markteintritts- und -austrittsprozesse könnten auf lange Sicht Innovationen ersticken und Produktivitätsverbesserungen in der gesamten Wirtschaft verlangsamen.

ii) Verfälschung dynamischer Anreize

99. FuEul-Beihilfen könnten dynamische Investitionsanreize für Wettbewerber des Beihilfeempfängers verfälschen. Wenn ein Unternehmen eine Beihilfe erhält, erhöht sich in der Regel die Wahrscheinlichkeit eines Erfolgs seiner FuEul-Tätigkeiten, was in der Zukunft zu einer stärkeren Präsenz auf den Produktmärkten führt. Diese verstärkte Präsenz könnte Wettbewerber veranlassen, den Umfang ihrer ursprünglichen Investitionspläne zu verringern (Verdrängungseffekt oder „Crowding-out“-Effekt).

100. Außerdem könnten Beihilfen dazu führen, dass potenzielle Empfänger entweder selbstzufrieden oder aber risikofreudiger werden. Die langfristigen Auswirkungen auf die allgemeine Leistungsfähigkeit des Wirtschaftszweigs sind in diesem Fall in der Regel negativ. FuEul-Beihilfen, die nicht zielgerichtet sind, könnten somit ineffizient arbeitende Unternehmen fördern und dadurch zu Marktstrukturen führen, in denen viele Teilnehmer weit unterhalb einer effizienten Größe agieren.

iii) Schaffung bzw. Aufrechterhaltung von Marktmacht

101. FuEul-Beihilfen könnten den Wettbewerb auch dadurch verfälschen, dass sie die auf den Produktmärkten bestehende Marktmacht stärken oder aufrechterhalten. Marktmacht ist das Vermögen, die Marktpreise, die Produktion, die Vielfalt oder die Qualität von Produkten und Dienstleistungen und sonstige Parameter des Wettbewerbs über einen erheblichen Zeitraum zum Nachteil der Verbraucher zu beeinflussen. Auch wenn eine Beihilfe die Marktmacht nicht direkt stärkt, kann sie dies doch indirekt bewirken, indem sie bestehende Wettbewerber von einer Expansion abhält oder ihren Marktaustritt herbeiführt oder indem sie den Markteintritt neuer Wettbewerber verhindert.

4.6.1.2. Auswirkungen auf den Handel und die Standortwahl

102. Ferner könnten staatliche FuEul-Beihilfen den Wettbewerb dadurch verfälschen, dass sie die Standortwahl beeinflussen. Zwischen Mitgliedstaaten kann es zu solchen Verfälschungen kommen, wenn Unternehmen im grenzübergreifenden Wettbewerb stehen oder unterschiedliche Standorte in Betracht ziehen. Beihilfen für die Verlagerung einer Tätigkeit in eine andere Region innerhalb des Binnenmarkts müssen zwar nicht unmittelbar zu Verzerrungen auf dem Produktmarkt führen, aber sie bewirken eine Verschiebung von Tätigkeiten oder Investitionen von einer Region in eine andere.

4.6.1.3. Offenkundige negative Auswirkungen

103. Für die Ermittlung, inwieweit eine Beihilfe als wettbewerbsverfälschend anzusehen ist, ist grundsätzlich eine Analyse der Beihilfemaßnahme und des Kontexts, in dem sie gewährt wird, erforderlich. In bestimmten Fällen fallen die negativen Auswirkungen deutlich stärker ins Gewicht als die positiven Auswirkungen, sodass die Beihilfe nicht als mit dem Binnenmarkt vereinbar erachtet werden kann.

104. Nach den allgemeinen Grundsätzen des AEUV können staatliche Beihilfen insbesondere dann nicht als mit dem Binnenmarkt vereinbar erachtet werden, wenn dritte Marktteilnehmer in einem Ausmaß benachteiligt werden, das durch den Beihilfezweck nicht gerechtfertigt wird. Wie in Abschnitt 3 dargelegt, wird die Kommission daher eine Maßnahme nicht genehmigen, wenn die Maßnahme oder die mit ihr verbundenen Bedingungen zwangsläufig zu einem Verstoß gegen das EU-Recht führen. Dies gilt insbesondere für Beihilfen, deren Gewährung an die Verpflichtung geknüpft ist, dass sich der Hauptsitz des Empfängers im betreffenden Mitgliedstaat befindet (oder dass der Beihilfeempfänger in erster Linie in diesem Mitgliedstaat niedergelassen ist) oder dass er inländische Produkte oder Dienstleistungen nutzt; ferner gilt dies für Beihilfemaßnahmen, die die Möglichkeiten des Beihilfeempfängers beschränken, die FuEuI-Ergebnisse in anderen Mitgliedstaaten zu verwerten.

105. Beihilfen, die lediglich zu einer Veränderung des Standorts von FuEuI-Tätigkeiten innerhalb des Binnenmarkts führen, ohne eine Änderung der Art, des Umfangs oder des Gegenstands des Vorhabens zu bewirken, werden ebenfalls nicht als mit dem Binnenmarkt vereinbar betrachtet.

4.6.2. Beihilferegelungen

106. Anmeldepflichtige Beihilferegelungen sind nur dann mit dem Binnenmarkt vereinbar, wenn sie keine erheblichen Verfälschungen von Wettbewerb und Handel bewirken. Selbst wenn die Wettbewerbsverfälschungen auf der Ebene der Einzelbeihilfe begrenzt sein mögen (vorausgesetzt, dass die Beihilfe erforderlich und zur Erreichung des gemeinsamen Ziels angemessen ist), können Beihilferegelungen zusammengenommen zu erheblichen Verfälschungen führen. Derartige Verfälschungen können beispielsweise durch Beihilfen entstehen, die sich negativ auf dynamische Innovationsanreize für Wettbewerber auswirken. Im Falle einer auf bestimmte Wirtschaftszweige ausgerichteten Regelung ist das Risiko derartiger Verfälschungen noch höher.

107. Unbeschadet der Randnummer 122 müssen die Mitgliedstaaten deshalb nachweisen, dass etwaige negative Auswirkungen so gering wie möglich gehalten werden, wobei z. B. der Umfang der betreffenden Vorhaben, die einzelnen und die kumulierten Beihilfebeträge, die Zahl der voraussichtlichen Beihilfeempfänger sowie die Merkmale der jeweiligen Wirtschaftszweige zu berücksichtigen sind. Um es der Kommission zu ermöglichen, die zu erwartenden negativen Auswirkungen von anmeldepflichtigen Beihilferegelungen besser zu prüfen, können die Mitgliedstaaten ihr etwaige Folgenabschätzungen sowie Ex-post-Evaluierungen zu vergleichbaren Vorgängerregelungen vorlegen.

4.6.3. Zusätzliche Voraussetzungen für Einzelbeihilfen

4.6.3.1. Verzerrungen auf den Produktmärkten

108. Für anmeldepflichtige Einzelbeihilfen sollten die Mitgliedstaaten Informationen über i) die betroffenen Produktmärkte, also die Märkte, auf die sich die Verhaltensänderung des Beihilfeempfängers auswirkt, und ii) die betroffenen Wettbewerber und Kunden bzw. Verbraucher übermitteln, damit die Kommission potenzielle Wettbewerbs- und Handelsverfälschungen feststellen und beurteilen kann.

109. Bei der Prüfung der negativen Auswirkungen einer Beihilfemaßnahme konzentriert die Kommission ihre Analyse der Wettbewerbsverfälschungen auf die vorhersehbaren Auswirkungen der FuEuI-Beihilfe auf den Wettbewerb zwischen Unternehmen auf den betreffenden Produktmärkten. Dabei misst die Kommission den Risiken für Wettbewerb und Handel, die in naher Zukunft und mit besonders hoher Wahrscheinlichkeit eintreten, besonders große Bedeutung bei.

110. Wenn eine spezifische Innovationstätigkeit verschiedene künftige Produktmärkte betrifft, werden die Auswirkungen einer staatlichen Beihilfe auf alle betroffenen Märkte geprüft. In bestimmten Fällen werden die Ergebnisse von FuEuI-Tätigkeiten, z. B. Rechte des geistigen Eigentums, selbst auf Technologiemarkten gehandelt, etwa durch die Erteilung von Patentlizenzen oder den Handel mit Patenten. In diesen Fällen könnte die Kommission erwägen, auch die Auswirkungen der Beihilfe auf den Wettbewerb auf den Technologiemarkten zu prüfen.

111. Bei der Bewertung der potenziellen Wettbewerbsverfälschungen — Verfälschung dynamischer Anreize, Schaffung oder Aufrechterhaltung von Marktmacht, Aufrechterhaltung ineffizienter Marktstrukturen — legt die Kommission verschiedene Kriterien zugrunde.

i) Verfälschung dynamischer Anreize

112. Bei ihrer Analyse potenzieller Verfälschungen dynamischer Anreize berücksichtigt die Kommission folgende Aspekte:

— *Marktwachstum*: Je höher die Erwartung ist, dass ein Markt künftig wachsen wird, desto weniger wahrscheinlich ist es, dass sich die Beihilfe negativ auf die für die Wettbewerber bestehenden Anreize auswirken wird, da weiterhin vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten bestehen, rentable Unternehmen aufzubauen.

- *Höhe der Beihilfe*: Bei hohen Beihilfebeträgen ist eher mit starken Verdrängungseffekten zu rechnen. Die Höhe der Beihilfe wird in erster Linie im Verhältnis zur Höhe der Beträge bestimmt, die von den wichtigsten Marktteilnehmern für ähnliche Vorhaben aufgewandt werden.
- *Marktnähe/Beihilfegruppe*: Mit zunehmender Marktnähe der durch eine Beihilfe geförderten Tätigkeit steigt die Wahrscheinlichkeit starker Verdrängungseffekte.
- *Offenes Auswahlverfahren*: Die Gewährung von Beihilfen auf der Grundlage transparenter, objektiver und diskriminierungsfreier Kriterien wird von der Kommission besonders positiv bewertet.
- *Austrittsschranken*: Die Wettbewerber werden eher geneigt sein, ihre Investitionspläne beizubehalten oder sogar aufzustocken, wenn es schwierig ist, den Innovationsprozesses aufzugeben. Dies könnte der Fall sein, wenn ein Großteil der früheren Investitionen der Wettbewerber in einer bestimmten FuEul-Ausrichtung gebunden ist.
- *Wettbewerbsanreize für einen künftigen Markt*: FuEul-Beihilfen könnten dazu führen, dass Wettbewerber des Beihilfeempfängers auf den Wettbewerb um einen künftigen „Winner-takes-all“-Markt verzichten, da die mit der Beihilfe verbundenen Vorteile — Technologievorsprung, Größenvorteile, Vernetzungseffekte oder Zeithorizont — ihre Aussichten auf einen möglicherweise erfolgreichen Eintritt in diesen zukünftigen Markt verschlechtern.
- *Produktdifferenzierung und Intensität des Wettbewerbs*: Wenn Produktinnovationen vor allem auf die Entwicklung differenzierter Produkte, z. B. für bestimmte Marken, Normen, Technologien oder Verbrauchergruppen, ausgerichtet werden, sind die Wettbewerber davon in der Regel weniger stark betroffen. Dasselbe gilt, wenn viele effektive Wettbewerber auf dem Markt vertreten sind.

ii) Schaffung bzw. Aufrechterhaltung von Marktmacht

113. Mit besonderer Aufmerksamkeit betrachtet die Kommission FuEul-Maßnahmen, die den Beihilfeempfänger in die Lage versetzen, seine Marktmacht, die er auf bestehenden Produktmärkten innehat, auszubauen oder auf zukünftige Produktmärkte zu übertragen. Deshalb ist es unwahrscheinlich, dass die Kommission in Fällen, in denen der Beihilfeempfänger einen Marktanteil von weniger als 25 % hält, und bei Märkten mit einer Marktkonzentration von unter 2 000 nach dem Herfindahl-Hirschman-Index (HHI) marktmachtspezifische Wettbewerbsprobleme feststellt.

114. Bei ihrer Analyse von Marktmacht berücksichtigt die Kommission folgende Aspekte:

- *Marktmacht des Beihilfeempfängers und Marktstruktur*: Wenn der Beihilfeempfänger bereits eine beherrschende Stellung auf einem Produktmarkt innehat, könnte die Beihilfe diese marktbeherrschende Stellung stärken, weil sie den Wettbewerbsdruck, den die Wettbewerber auf den Beihilfeempfänger ausüben können, weiter schwächt. Außerdem können staatliche Beihilfen spürbare Auswirkungen auf oligopolistischen Märkten haben, auf denen nur wenige Anbieter vertreten sind.
- *Höhe der Zutrittsschranken*: Im FuEul-Bereich können die Zutrittsschranken für Neuzugänger hoch sein. Es handelt sich u. a. um Schranken rechtlicher Art (insbesondere in Bezug auf Rechte des geistigen Eigentums), Größen- und Verbundvorteile, Schranken beim Zugang zu Netzwerken und Infrastrukturen und sonstige strategische Markteintritts- oder Expansionsschranken.
- *Nachfragemacht*: Die Marktmacht eines Unternehmens könnte auch durch die Marktstellung der Abnehmer eingeschränkt werden. Wenn starke Abnehmer vorhanden sind, kann die Feststellung einer starken Marktstellung abgeschwächt werden, weil davon auszugehen ist, dass die Abnehmer versuchen werden, einen ausreichenden Wettbewerb im Markt aufrechtzuerhalten.
- *Auswahlverfahren*: Beihilfen, die es Unternehmen mit starker Marktstellung ermöglichen, den Auswahlprozess zu beeinflussen, weil sie z. B. das Recht haben, Unternehmen im Auswahlprozess zu empfehlen oder die Ausrichtung der Forschung auf eine Weise zu beeinflussen, die alternative Ausrichtungen ungerechtfertigt benachteiligt, können bei der Kommission Wettbewerbsbedenken aufwerfen.

iii) Aufrechterhaltung ineffizienter Marktstrukturen

115. Bei ihrer Analyse der Marktstrukturen prüft die Kommission, ob die Beihilfe in Märkten mit Überkapazitäten oder für schrumpfende Wirtschaftszweige gewährt wird. Situationen, in denen der Markt wächst oder davon auszugehen ist, dass sich staatliche FuEul-Beihilfen vor allem durch Einführung neuer Technologien auf die Gesamtwachstumsdynamik des Wirtschaftszweigs auswirken, dürften weniger Bedenken aufwerfen.

4.6.3.2. Standorteffekte

116. Insbesondere marktnahe FuEuL-Beihilfen können dazu führen, dass vor allem aufgrund der durch die Beihilfegewährung bedingten vergleichsweise geringen Produktionskosten oder aufgrund des beihilfebedingten größeren Umfangs der FuEuL-Tätigkeiten in bestimmten Gebieten günstigere Bedingungen für eine anschließende Produktion geschaffen werden. Dies kann Unternehmen dazu veranlassen, ihren Standort in diese Gebiete zu verlagern.

117. Standorteffekte können auch für Forschungsinfrastrukturen von Belang sein. Beihilfen, die in erster Linie darauf abstellen, Infrastrukturen in eine bestimmte Region — zulasten einer anderen Region — zu ziehen, leisten keinen Beitrag zur Förderung von FuEuL-Tätigkeiten in der Union.

118. Entsprechend berücksichtigt die Kommission bei ihrer Analyse anmeldepflichtiger Einzelbeihilfen alle Belege dafür, dass der Empfänger alternative Standorte in Betracht gezogen hat.

4.7. Transparenz

119. Ab dem 1. Juli 2016 müssen die Mitgliedstaaten sicherstellen, dass zu angemeldeten staatlichen Beihilfen — mit Ausnahme von Einzelbeihilfen unter 500 000 EUR — mindestens folgende Informationen auf nationaler oder regionaler Ebene auf einer ausführlichen Beihilfe-Website veröffentlicht werden: vollständiger Text der Beihilferegelung und ihrer Durchführungsbestimmungen bzw. der Rechtsgrundlage für Einzelbeihilfen oder ein Link dazu; Name der Bewilligungsbehörde; Namen der einzelnen Beihilfeempfänger; Art und Betrag der für die einzelnen Beihilfeempfänger gewährten Beihilfen; Tag der Gewährung; Art des Empfängers (KMU oder großes Unternehmen); Gebiet, in dem der Empfänger ansässig ist (auf NUTS-Ebene 2); Hauptwirtschaftszweig, in dem der Empfänger tätig ist (auf Ebene der NACE-Gruppe)⁽¹⁾. Die Veröffentlichung dieser Angaben muss innerhalb von sechs Monaten nach dem Gewährungsbeschluss bzw. bei steuerlichen Maßnahmen innerhalb eines Jahres ab dem Datum der Steuererklärung erfolgen, mindestens zehn Jahre lang aufrechterhalten werden und für die allgemeine Öffentlichkeit uneingeschränkt zugänglich sein⁽²⁾.

5. EVALUIERUNG

120. Um Verfälschungen des Wettbewerbs und des Handels auch künftig in Grenzen zu halten, kann die Kommission verlangen, dass anmeldepflichtige Beihilferegelungen zeitlich befristet und einer Evaluierung nach Randnummer 37 unterzogen werden. Evaluiert werden sollten vor allem Regelungen, die den Wettbewerb besonders stark verfälschen könnten, d. h. Regelungen, bei denen erhebliche Beschränkungen des Wettbewerbs zu befürchten sind, wenn ihre Durchführung nicht rechtzeitig geprüft wird.

121. Die unter Randnummer 120 genannte Pflicht gilt — in Anbetracht der angestrebten Ziele und im Hinblick auf die Vermeidung eines unverhältnismäßigen Aufwands für die Mitgliedstaaten und für kleinere Beihilfemaßnahmen — nur für Beihilferegelungen mit hoher Mittelausstattung und neuartigen Merkmalen oder wenn wesentliche marktbezogene, technische oder rechtliche Veränderungen erwartet werden. Die Evaluierung muss von einem von der Bewilligungsbehörde unabhängigen Sachverständigen auf der Grundlage einer von der Kommission vorgegebenen und für alle geltenden Methode durchgeführt werden⁽³⁾ und veröffentlicht werden. Die Mitgliedstaaten müssen zusammen mit der jeweiligen Beihilferegelung den Entwurf eines Evaluierungsplans anmelden, der fester Bestandteil der Würdigung der Regelung durch die Kommission sein wird.

122. Die Kommission beurteilt die Vereinbarkeit von Beihilferegelungen, die lediglich aufgrund ihrer umfangreichen Mittelausstattung nicht in den Geltungsbereich der Gruppenfreistellungsverordnung fallen, ausschließlich auf der Grundlage dieses Evaluierungsplans.

123. Damit die Kommission eine etwaige Verlängerung der Beihilferegelung prüfen kann, muss ihr die Evaluierung rechtzeitig, in jedem Fall aber bei Auslaufen der Beihilferegelung, vorgelegt werden. Gegenstand und Modalitäten der Evaluierung werden im Beschluss zur Genehmigung der Beihilferegelung im Einzelnen festgelegt. Bei jeder späteren Beihilfe, die einen ähnlichen Zweck verfolgt, müssen die Ergebnisse dieser Evaluierung berücksichtigt werden; dies gilt auch für etwaige Änderungen der unter Randnummer 122 genannten Beihilferegelungen.

(1) Mit Ausnahme von Geschäftsgeheimnissen und anderen vertraulichen Informationen in hinreichend begründeten Fällen und vorbehaltlich des Einverständnisses der Kommission (Mitteilung der Kommission vom 1.12.2003 zum Berufsgeheimnis in Beihilfeentscheidungen (K(2003)4582, ABl. C 297 vom 9.12.2003, S. 6). Bei steuerlichen Maßnahmen können die Angaben zu den einzelnen Beihilfebeträgen in den folgenden Bandbreiten angegeben werden (in Mio. EUR): [0,5-1]; [1-2]; [2-5]; [5-10]; [10-30]; [30 und mehr].

(2) Bei rechtswidrigen Beihilfen müssen die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass dieselben Informationen spätestens sechs Monate nach dem Datum des Kommissionsbeschlusses nachträglich veröffentlicht werden. Diese Daten sollten in einem Format zur Verfügung stehen, das die Suche, die Extraktion und die problemlose Veröffentlichung im Internet ermöglicht, zum Beispiel im CSV- oder im XML-Format.

(3) Vgl. die separate Mitteilung der Kommission über eine gemeinsame methodische Anleitung zur Evaluierung staatlicher Beihilfen.

6. BERICHTERSTATTUNG UND ÜBERWACHUNG

124. Nach der Verordnung (EG) Nr. 659/1999 des Rates⁽¹⁾ und der Verordnung (EG) Nr. 794/2004⁽²⁾ und den späteren Änderungen dieser Rechtsvorschriften müssen die Mitgliedstaaten der Kommission Jahresberichte vorlegen.

125. Die Mitgliedstaaten führen detaillierte Aufzeichnungen über alle Beihilfemaßnahmen. Diese Aufzeichnungen müssen alle Informationen enthalten, die erforderlich sind, um festzustellen, dass die Voraussetzungen bezüglich der beihilfefähigen Kosten und Beihilfehchstintensitäten erfüllt sind. Die Aufzeichnungen müssen zehn Jahre ab dem Tag der Gewährung der Beihilfe aufbewahrt und der Kommission auf Anfrage vorgelegt werden.

7. ANWENDBARKEIT

126. Die Kommission wird die in diesem Unionsrahmen dargelegten Grundsätze bei der Prüfung aller angemeldeten FuEul-Beihilfen, über deren Genehmigung sie nach dem 1. Juli 2014 zu beschließen hat, auf ihre Vereinbarkeit mit dem Binnenmarkt anwenden. Rechtswidrige FuEul-Beihilfen werden im Einklang mit den Vorschriften geprüft, die am Tag ihrer Gewährung galten.

127. Auf der Grundlage des Artikels 108 Absatz 1 AEUV schlägt die Kommission vor, dass die Mitgliedstaaten ihre geltenden FuEul-Beihilferegulungen soweit erforderlich ändern, um sie spätestens zum 1. Januar 2015 mit diesem Unionsrahmen in Einklang zu bringen.

128. Die Mitgliedstaaten sind aufgefordert, binnen zwei Monaten nach Veröffentlichung des Unionsrahmens im *Amtsblatt der Europäischen Union* ihre ausdrückliche, uneingeschränkte Zustimmung zu den unter Randnummer 127 vorgeschlagenen zweckdienlichen Maßnahmen zu erteilen. Sollte sich ein Mitgliedstaat nicht äußern, geht die Kommission davon aus, dass der betreffende Mitgliedstaat den vorgeschlagenen Maßnahmen nicht zustimmt.

8. ÜBERPRÜFUNG

129. Die Kommission kann beschließen, diesen Unionsrahmen zu überprüfen oder zu ändern, wenn sich dies aus wettbewerbspolitischen Gründen, aufgrund anderer Politikbereiche der Union oder internationaler Verpflichtungen oder aus anderen triftigen Gründen als erforderlich erweist.

⁽¹⁾ Verordnung (EG) Nr. 659/1999 über besondere Vorschriften für die Anwendung von Artikel 93 des EG-Vertrags (ABl. L 83 vom 27.3.1999, S. 1).

⁽²⁾ Verordnung (EG) Nr. 794/2004 vom 21. April 2004 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 659/1999 des Rates über besondere Vorschriften für die Anwendung von Artikel 93 des EG-Vertrags (ABl. L 140 vom 30.4.2004, S. 1).

ANHANG I

Beihilfefähige Kosten

Beihilfen für FuE-Vorhaben	<ul style="list-style-type: none"> a) Personalkosten (Forscher, Techniker und sonstiges Personal, soweit diese für das jeweilige Vorhaben eingesetzt werden) b) Kosten für Instrumente und Ausrüstungen, soweit und solange sie für das Vorhaben genutzt werden. Werden diese Instrumente und Ausrüstungen nicht während ihrer gesamten Lebensdauer für das Vorhaben genutzt, sind nur die nach den Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung ermittelten Abschreibungskosten während der Dauer des Vorhabens beihilfefähig. c) Kosten für Gebäude und Grundstücke, soweit und solange sie für das Vorhaben genutzt werden. Bei Gebäuden gilt nur die nach den Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung ermittelte Wertminderung während der Dauer des Vorhabens als beihilfefähig. Bei Grundstücken sind die Kosten der kommerziellen Übertragung und die tatsächlich entstandenen Kapitalkosten beihilfefähig. d) Kosten für Auftragsforschung, Wissen und nach dem Arm's-length-Prinzip von Dritten direkt oder in Lizenz erworbene Patente sowie Kosten für Beratung und gleichwertige Dienstleistungen, die ausschließlich für das Vorhaben genutzt werden e) Zusätzliche vorhabenbezogene Gemeinkosten f) Sonstige Betriebskosten einschließlich vorhabenbezogener Kosten für Material, Bedarfsmittel und dergleichen
Beihilfen für Durchführbarkeitsstudien	Kosten der Studie
Beihilfen für den Bau oder Ausbau von Forschungsinfrastrukturen	Kosten von Investitionen in materielle und immaterielle Vermögenswerte
Innovationsbeihilfen für KMU	<ul style="list-style-type: none"> a) Kosten für Erlangung, Validierung und Verteidigung von Patenten und anderen immateriellen Vermögenswerten b) Kosten für die Abordnung hochqualifizierten Personals einer Einrichtung für Forschung und Wissensverbreitung oder eines großen Unternehmens für FuEul-Tätigkeiten in einer neu geschaffenen Funktion innerhalb des begünstigten KMU, ohne dass dadurch Personal ersetzt wird c) Kosten für Innovationsberatungsdienste und innovationsunterstützende Dienstleistungen

Beihilfen für Prozess- und Organisationsinnovationen	Personalkosten Kosten für Instrumente, Ausrüstung, Gebäude und Grundstücke, soweit und solange sie für das Vorhaben genutzt werden Kosten für Auftragsforschung, Wissen und nach dem Arm's-length-Prinzip von Dritten direkt oder in Lizenz erworbene Patente zusätzliche Gemeinkosten und sonstige Betriebskosten einschließlich vorhabenbezogener Kosten für Material, Bedarfsmittel und dergleichen
Beihilfen für Innovationscluster	
Investitionsbeihilfen	Kosten von Investitionen in materielle und immaterielle Vermögenswerte
Betriebsbeihilfen	<p>Personal- und Verwaltungskosten (einschließlich Gemeinkosten) im Zusammenhang mit</p> <ul style="list-style-type: none"> a) der Leitung des Innovationsclusters zwecks Erleichterung der Zusammenarbeit, des Informationsaustauschs und der Erbringung und Weiterleitung von spezialisierten und maßgeschneiderten Unterstützungsdienstleistungen für Unternehmen b) Werbemaßnahmen, die darauf abzielen, neue Unternehmen oder Einrichtungen zur Mitwirkung am Innovationscluster zu bewegen und dessen Sichtbarkeit zu verbessern c) der Verwaltung der Facilities des Innovationsclusters und d) der Organisation von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen, Workshops und Konferenzen zur Förderung des Wissensaustauschs, der Zusammenarbeit in Netzwerken und der transnationalen Zusammenarbeit

ANHANG II

Beihilfeshöchstintensitäten

	Kleine Unternehmen	Mittlere Unternehmen	Große Unternehmen
Beihilfen für FuE-Vorhaben			
Grundlagenforschung	100 %	100 %	100 %
Industrielle Forschung	70 %	60 %	50 %
— bei wirksamer Zusammenarbeit zwischen Unternehmen (bei großen Unternehmen grenzübergreifend oder mit mindestens einem KMU) oder zwischen einem Unternehmen und einer Forschungseinrichtung oder	80 %	75 %	65 %
— bei weiter Verbreitung der Ergebnisse			
Experimentelle Entwicklung	45 %	35 %	25 %
— bei wirksamer Zusammenarbeit zwischen Unternehmen (bei großen Unternehmen grenzübergreifend oder mit mindestens einem KMU) oder zwischen einem Unternehmen und einer Forschungseinrichtung oder	60 %	50 %	40 %
— bei weiter Verbreitung der Ergebnisse			
Beihilfen für Durchführbarkeitsstudien	70 %	60 %	50 %
Beihilfen für den Bau oder Ausbau von Forschungsinfrastrukturen	50 %	50 %	50 %
Innovationsbeihilfen für KMU	50 %	50 %	–
Beihilfen für Prozess- und Organisationsinnovationen	50 %	50 %	15 %
Beihilfen für Innovationscluster			
Investitionsbeihilfen	50 %	50 %	50 %
— in Fördergebieten, die die Voraussetzungen in Artikel 107 Absatz 3 Buchstabe c AEUV erfüllen	55 %	55 %	55 %
— in Fördergebieten, die die Voraussetzungen in Artikel 107 Absatz 3 Buchstabe a AEUV erfüllen	65 %	65 %	65 %
Betriebsbeihilfen	50 %	50 %	50 %