



Brussel, **XXX**
[...](2021) **XXX** draft

MEDEDELING VAN DE COMMISSIE

Kaderregeling betreffende staatssteun voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie

INLEIDING

1. Volgens artikel 107, lid 1, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie ("het Verdrag") is staatssteun in beginsel verboden. Dit moet beletten dat overheidssubsidies de mededinging op de interne markt verstoren en het handelsverkeer tussen lidstaten ongunstig beïnvloeden. In bepaalde gevallen kan staatssteun echter met de interne markt verenigbaar zijn op grond van artikel 107, leden 2 en 3, van het Verdrag.
2. Dit steunkader biedt richtsnoeren op basis van een verenigbaarheidsbeoordeling die de Commissie heeft verricht met betrekking tot steun ter bevordering van onderzoek, ontwikkeling en innovatie ("O&O&I") in het kader van artikel 107, lid 3, punt c), van het Verdrag. Krachtens artikel 107, lid 3, punt c), van het Verdrag kan een steunmaatregel verenigbaar met de interne markt worden verklaard indien aan twee voorwaarden, een positieve en een negatieve, is voldaan. Volgens de positieve voorwaarde moet de steunmaatregel de ontwikkeling van een economische bedrijvigheid vergemakkelijken. Volgens de negatieve voorwaarde mag de steun de voorwaarden waaronder het handelsverkeer plaatsvindt, niet zodanig beïnvloeden dat het gemeenschappelijk belang wordt geschaad.
3. Hoewel algemeen wordt erkend dat concurrerende markten gewoonlijk efficiënte resultaten opleveren wat prijzen, output en gebruik van hulpbronnen betreft, kan, wanneer marktfalen¹ speelt, overheidsinterventie noodzakelijk zijn ter vergemakkelijking of bevordering van de ontwikkeling van bepaalde activiteiten die zonder steun niet of niet in hetzelfde tempo of onder dezelfde voorwaarden tot ontwikkeling zouden komen en dus bijdragen tot slimme, duurzame en inclusieve groei. In het geval van O&O&I kan marktfalen bijvoorbeeld spelen omdat marktspelers niet noodzakelijk of ten minste niet spontaan rekening houden met de ruimere positieve effecten voor de Europese economie, het bereiken van een positief economisch resultaat buitensporig riskant achten en daarom, zonder staatssteun, uit maatschappelijk oogpunt een te laag niveau van O&O&I-activiteiten zouden ontplooien. Ook kunnen O&O&I-projecten bij uitblijven van staatssteun te maken krijgen met onvoldoende toegang tot financiering, als gevolg van informatieasymmetrie, of met problemen inzake coördinatie tussen bedrijven.
4. Daarom kan staatssteun noodzakelijk zijn om het O&O&I-aandeel te verhogen in een situatie waarin de markt er zelf niet in slaagt een doelmatige uitkomst te genereren en dus de ontwikkeling van bepaalde economische activiteiten te bevorderen. Het O&O&I-kader is van toepassing op alle technologieën, industrieën en sectoren, om ervoor te zorgen dat de regels niet vooraf voorschrijven welke onderzoekstrajecten tot nieuwe oplossingen voor producten, processen en diensten zullen leiden en de prikkels van marktdeelnemers om innovatieve technologische oplossingen te ontwikkelen niet verstoren, zelfs wanneer er sprake is van grote risico's. Voorts zijn de uit hoofde van het O&O&I-kader uitbetaalde steunbedragen bedoeld om het herstel van de economie van de Unie te ondersteunen na de uitbraak van COVID-19. Daarnaast levert steun voor O&O&I waarschijnlijk ruimere positieve effecten op dan de voordelen die alleen de begunstigde van de steun ten goede komen.

¹ Met "marktfalen" worden situaties bedoeld waarin markten, indien zij zelfstandig functioneren, waarschijnlijk geen doelmatige uitkomsten zullen opleveren.

5. Staatssteun voor O&O&I kan bijvoorbeeld de positieve effecten opleveren als bedoeld in de mededeling van de Commissie, De Europese Green Deal², waarin de Commissie het volgende benadrukt *"Nieuwe technologieën, duurzame oplossingen en disruptieve innovatie zijn cruciaal om de doelstellingen van de Europese Green Deal te verwezenlijken. Om haar concurrentievoorsprong op het gebied van schone technologieën te bewaren, moet de EU de grootschalige ontplooiing en demonstratie van nieuwe technologieën in alle sectoren en in de gehele interne markt significant opvoeren zodat nieuwe, innovatieve waardeketens ontstaan."*
6. In de onlangs aangenomen mededeling over de Europese onderzoeksruimte³ wordt O&I aangemerkt als een belangrijke aanjager om het herstel van Europa te stimuleren, de groene en digitale transitie te versnellen en het concurrentievoordeel van Europa te versterken. De mededeling heeft tot doel de efficiëntie, uitmuntendheid en impact van het Europese O&I-systeem te vergroten en het op innovatie gebaseerd concurrentievermogen te ondersteunen. In dit verband is het ook van groot belang de technologische soevereiniteit op belangrijke strategische gebieden (zoals artificiële intelligentie en gegevens, micro-elektronica, kwantumcomputing, 5G, batterijen, hernieuwbare energie, waterstof, emissievrije en slimme mobiliteit, enz.) te bevorderen en tegelijkertijd een open strategische autonomie te ondersteunen. Met dat doel heeft de Commissie voorgesteld dat de lidstaten het EU-streefcijfer van 3 % van het bbp voor investeringen in O&O⁴ opnieuw bevestigen en dit aanpassen aan nieuwe EU-prioriteiten, waaronder een nieuw EU-streefcijfer van 1,25 % van het bbp voor overheidsinspanningen dat de lidstaten tegen 2030 op gecoördineerde wijze moeten halen, teneinde particuliere investeringen mogelijk te maken en te stimuleren.
7. Voorts kan staatssteun voor O&O&I ook de positieve effecten opleveren die aangegeven zijn in de mededeling over het vormgeven van de digitale toekomst van Europa⁵ en over een Europese datastrategie⁶. Volgens de eerstgenoemde mededeling moet ervoor worden gezorgd dat *"digitale oplossingen Europa helpen zijn eigen weg te gaan naar een digitale transformatie die ten goede komt aan mensen doordat zij de Europese waarden respecteert"*.
8. In haar mededeling over een kmo-strategie voor een duurzaam en digitaal Europa⁷ erkent de Commissie het volgende: *"Concurrerende duurzaamheid is het leidende beginsel van Europa voor de toekomst. Om een klimaatneutrale, hulpbronnenefficiënte en dynamische digitale economie tot stand te brengen, moeten de kmo's volledig worden gemobiliseerd. Deze transitie naar een economisch, ecologisch en sociaal duurzamer Europa moet hand in hand gaan met de transitie naar digitalisering. Daarom zijn op maat gemaakte maatregelen een noodzakelijke voorwaarde om een florerende kmo-laag van de economie te ontwikkelen en om groeimogelijkheden te bieden aan*

² Mededeling van de Commissie, De Europese Green Deal, COM(2019) 640 final van 11.12.2019.

³ Mededeling van de Commissie, Een nieuwe EOR voor onderzoek en innovatie, COM(2020) 628 final van 30.9.2020.

⁴ Dit streefcijfer werd bekrachtigd in de conclusies van de Raad (Concurrentievermogen) van 1 december 2020.

⁵ Mededeling van de Commissie, Een nieuwe EOR voor onderzoek en innovatie, COM(2020) 67 final van 19.2.2020.

⁶ Mededeling van de Commissie, Een Europese datastrategie, COM(2020)66 final van 19.2.2020.

⁷ Mededeling van de Commissie, Een kmo-strategie voor een duurzaam en digitaal Europa, COM(2020) 103 final van 10.3.2020.

kmo's die willen opschalen. *Er is behoefte aan investeringen in de hele EU om de passende bedrijfs- en innovatie-infrastructuur voor kmo's tot stand te brengen.*"

9. In de nieuwe industriestrategie voor Europa⁸ is het volgende vermeld: *"Wij hebben een Europees industriebeleid nodig dat is gestoeld op concurrentie, open markten, wereldwijd toonaangevende onderzoeksprestaties en technologieën en een sterke eengemaakte markt met minder belemmeringen en minder administratieve rompslomp. Wij mogen ons ook niet tot simplistische oplossingen als protectionisme of marktverstoringen laten verleiden, maar moeten tegelijk op onze hoede zijn voor oneerlijke concurrentie."* Verder wordt het volgende erkend: *"Meer investeren in onderzoek, innovatie en de uitrol van de laatste technologie en infrastructuur brengt de ontwikkeling van nieuwe productieprocessen dichterbij en zorgt voor nieuwe banen."*

1. TOEPASSINGSGEBIED EN DEFINITIES

1.1. Toepassingsgebied

10. De in dit steunkader uiteengezette beginselen hebben betrekking op staatssteun voor O&O&I in alle sectoren die onder het Verdrag vallen. Het kader heeft dus ook betrekking op de sectoren waarvoor bijzondere Unieregels inzake staatssteun van toepassing zijn, tenzij in die regels anders is bepaald.
11. Centraal door de instellingen, agentschappen, gemeenschappelijke ondernemingen of andere instanties van de Unie beheerde Uniefinanciering die niet direct of indirect onder de controle van de lidstaten valt⁹, vormt geen staatssteun. Wanneer dit soort Uniefinanciering met staatssteun wordt gecombineerd, zal alleen die staatssteun in aanmerking worden genomen om te bepalen of de aanmeldingsdrempels en de maximale steunintensiteiten in acht zijn genomen, of, in het raam van dit steunkader, op zijn verenigbaarheid worden getoetst.
12. O&O&I-steun voor ondernemingen in moeilijkheden, zoals gedefinieerd voor de toepassing van dit steunkader door de communautaire richtsnoeren inzake reddings- en herstructureringssteun aan ondernemingen in moeilijkheden¹⁰, zoals gewijzigd of vervangen, is van het toepassingsgebied van dit steunkader uitgesloten.
13. Bij het beoordelen van O&O&I-steun ten behoeve van een begunstigde ten aanzien waarvan een bevel tot terugvordering uitstaat ingevolge een eerder besluit van de Commissie waarin steun onrechtmatig en onverenigbaar met de interne markt is verklaard, zal de Commissie rekening houden met het bedrag aan steun dat nog moet worden teruggevorderd¹¹.

1.2. Onder dit steunkader vallende steunmaatregelen

14. De Commissie heeft een aantal O&O&I-maatregelen vastgesteld die, onder specifieke voorwaarden, verenigbaar kunnen worden verklaard met de interne markt:

⁸ Mededeling van de Commissie, Een nieuwe industriestrategie voor Europa, COM(2020) 102 final van 10.3.2020.

⁹ Met inbegrip van financiering in het kader van Horizon Europa of het programma Digitaal Europa.

¹⁰ Mededeling van de Commissie, "Communautaire richtsnoeren inzake reddings- en herstructureringssteun aan ondernemingen in moeilijkheden" (PB C 244 van 1.10.2004, blz. 2).

¹¹ Zie arrest van het Gerecht van 13 september 1995, *TWD/Commissie*, gevoegde zaken T-244/93 en T-486/93, ECLI:EU:T:1995:160.

- (a) ***steun voor O&O-projecten***: steun waarbij het gesteunde deel van het onderzoeksproject volledig binnen de categorieën fundamenteel onderzoek en toegepast onderzoek valt, waarbij die laatste categorie kan worden opgesplitst in industrieel onderzoek en experimentele ontwikkeling¹². Dit soort steun is vooral toegespitst op marktfalen in verband met positieve externaliteiten (kennisspillover), maar kan ook marktfalen aanpakken dat het gevolg is van imperfecte en asymmetrische informatie of (vooral in het geval van samenwerkingsprojecten) falende coördinatie;
- (b) ***steun voor haalbaarheidsstudies*** in verband met O&O-projecten: steun die marktfalen helpt weg te werken dat in de eerste plaats verband houdt met imperfecte en asymmetrische informatie;
- (c) ***steun voor de bouw of het upgraden van onderzoeksinfrastructuur***: steun waarmee vooral marktfalen wordt aangepakt dat het gevolg is van coördinatieproblemen, maar ook van imperfecte en asymmetrische informatie. Hoogkwalitatieve onderzoeksinfrastructuur is in toenemende mate noodzakelijk voor baanbrekend onderzoek, omdat daarmee internationaal talent wordt aangetrokken, en is van wezenlijk belang voor bijvoorbeeld nieuwe informatie- en communicatietechnologie (ICT) en sleuteltechnologieën¹³. Hoge initiële investeringskosten voor de verwerving van geavanceerde wetenschappelijke faciliteiten en apparatuur die worden gebruikt voor onderzoeksactiviteiten in een vroeg stadium, hoofdzakelijk door de wetenschappelijke gemeenschap, maken het vaak onmogelijk om de nodige financiering op de markt te vinden;
- (d) ***steun voor de bouw of het upgraden van technologische infrastructuur***: steun waarmee vooral marktfalen wordt aangepakt dat het gevolg is van imperfecte en asymmetrische informatie of van falende coördinatie. Voor het opbouwen of upgraden van geavanceerde technologische infrastructuur zijn hoge initiële investeringskosten nodig, die samen met een onzeker klantenbestand de toegang tot financiering moeilijk kunnen maken;
- (e) ***steun voor innovatieactiviteiten***: steun die vooral is toegespitst op marktfalen in verband met positieve externaliteiten (kennisspillover), coördinatieproblemen en, in mindere mate, asymmetrische informatie. In het geval van kleine en middelgrote ondernemingen (kmo's) kan dit soort innovatiesteun worden toegekend voor het verkrijgen, valideren en verdedigen van octrooien en andere immateriële activa, voor het uitlenen van hooggekwalificeerd personeel en voor het inkopen van diensten inzake innovatieadvies en innovatieondersteuning, die bijvoorbeeld worden verleend door organisaties voor onderzoek en kennisverspreiding, onderzoeksinfrastructuren, technologische infrastructuren of innovatieclusters. Bovendien kunnen, om grote ondernemingen te stimuleren tot samenwerking met kmo's bij activiteiten inzake proces- en organisatie-innovatie, ook de kosten van zowel kmo's als grote ondernemingen voor dit soort activiteiten worden gesteund;

¹² De Commissie acht het zinvol om verschillende categorieën O&O-activiteiten te handhaven, ongeacht of deze activiteiten op een interactief innovatiemodel dan wel op een lineair model zijn gebaseerd.

¹³ Sleuteltechnologieën ("Key Enabling Technologies") in de zin van en genoemd in de mededeling van de Commissie, "Een Europese strategie voor sleuteltechnologieën — een brug naar groei en banen", COM(2012) 341 final van 26.6.2012.

- (f) **steun voor innovatieclusters**: steun die bedoeld is om marktfalen te verhelpen in geval van coördinatieproblemen die de ontwikkeling van clusters in de weg staan en de wisselwerking en kennisstromen binnen en tussen clusters beperken. Staatssteun kan helpen dit probleem op te lossen, in de eerste plaats door investeringen in open en gedeelde infrastructuur voor innovatieclusters te ondersteunen, en ten tweede door, voor ten hoogste tien jaar, de werking van clusters te ondersteunen om te komen tot meer samenwerking, netwerking en kennis. De vergoedingen voor het gebruik van de faciliteiten van de innovatiecluster en voor de deelname aan de activiteiten van de innovatiecluster moeten overeenstemmen met de marktprijs of moeten een afspiegeling zijn van de kosten daarvan (met inbegrip van een redelijke marge). Om het gebruik van de faciliteiten van de innovatiecluster of de deelname aan de activiteiten van de innovatiecluster te bevorderen, kan toegang tegen verlaagde prijzen worden geboden in overeenstemming met de staatssteunregels die van toepassing zijn voor de gebruikers van de door de innovatiecluster verstrekte diensten

15. De lidstaten moeten O&O&I-steun aanmelden overeenkomstig artikel 108, lid 3, van het Verdrag, met uitzondering van maatregelen die voldoen aan de voorwaarden van een groepsvrijstellingsverordening die de Commissie heeft vastgesteld op grond van artikel 1 van Verordening (EU) 2015/1588¹⁴.
16. In dit steunkader worden de criteria uiteengezet voor de verenigbaarheid van O&O&I-steunregelingen en individuele steun waarvoor het aanmeldingsvereiste geldt en die moeten worden getoetst aan artikel 107, lid 3, punt c), van het Verdrag¹⁵.

1.3. Definities

17. Voor de toepassing van dit steunkader wordt verstaan onder:

- (a) **"ad-hocsteun"**: steun die niet op grond van een steunregeling wordt verleend;
- (b) **"steun" of "steunmaatregel"**: elke maatregel die aan de criteria van artikel 107, lid 1, van het Verdrag voldoet;
- (c) **"steunintensiteit"**: het brutosteunbedrag, uitgedrukt als een percentage van de in aanmerking komende kosten, vóór aftrek van belastingen of andere heffingen. Wanneer steun in een andere vorm dan een subsidie wordt verleend, is het steunbedrag het subsidie-equivalent van de steun. Steun die in meerdere tranches wordt betaald, dient te worden gediscoteerd tot de waarde ervan op het tijdstip van de toekenning ervan. De rentevoet die daartoe moet worden gehanteerd, is de disconteringsvoet¹⁶ die op het tijdstip van de toekenning van de steun van toepassing is. De steunintensiteit wordt per begunstigde berekend;

¹⁴ Verordening (EU) 2015/1588 van de Raad van 13 juli 2015 betreffende de toepassing van de artikelen 107 en 108 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie op bepaalde soorten van horizontale steunmaatregelen (PB L 248 van 24.9.2015, blz. 1), als gewijzigd bij Verordening (EU) 2018/1911 van de Raad (PB L 311 van 7.12.2013, blz. 8).

¹⁵ De criteria voor de beoordeling van de verenigbaarheid met de interne markt van staatssteun ter bevordering van de verwezenlijking van belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang, met inbegrip van O&O&I-steun die aan artikel 107, lid 3, punt b), van het Verdrag wordt getoetst, zijn vastgesteld in een afzonderlijke mededeling van de Commissie.

¹⁶ Zie de mededeling van de Commissie over de herziening van de methode waarmee de referentie- en disconteringspercentages worden vastgesteld (PB C 14 van 19.1.2008, blz. 6).

- (d) **"steunregeling"**: elke regeling op grond waarvan aan ondernemingen die in de regeling op algemene en abstracte wijze zijn omschreven, individuele steun kan worden toegekend zonder dat hiervoor nog uitvoeringsmaatregelen vereist zijn, alsmede elke regeling op grond waarvan steun die niet aan een bepaald project is gebonden, aan één of meer ondernemingen kan worden toegekend;
- (e) **"toegepast onderzoek"**: industrieel onderzoek, experimentele ontwikkeling, of een combinatie van beide;
- (f) **"op arm's length"**: de voorwaarden van de transactie tussen de contractpartijen wijken niet af van die welke zouden zijn overeengekomen tussen onafhankelijke ondernemingen, en behelzen geen enkele vorm van heimelijke verstandhouding. Iedere transactie die voortvloeit uit een open, transparante en niet-discriminerende procedure, wordt geacht te voldoen aan het arm's length-beginsel;
- (g) **"tijdstip van toekenning van de steun"**: het tijdstip waarop de wettelijke aanspraak om steun te ontvangen, krachtens de nationale wettelijke regeling aan de begunstigde wordt verleend;
- (h) **"digitalisering"**: de invoering van innovatieve digitale technologieën en/of oplossingen om processen, producten of dienstfuncties te verbeteren en/of te upgraden;
- (i) **"daadwerkelijke samenwerking"**: samenwerking tussen ten minste twee onafhankelijke partijen om kennis of technologie uit te wisselen of om een gemeenschappelijke doelstelling op basis van een taakverdeling te bereiken, waarbij de partijen samen de omvang van het samenwerkingsproject bepalen, bijdragen aan de uitvoering ervan, en de risico's en de resultaten ervan delen. Een of meer partijen kunnen de volledige kosten van het project dragen en zodoende de andere partijen bevrijden van de aan het project verbonden financiële risico's. Contractonderzoek en het verrichten van onderzoeksdiensten worden niet als vormen van samenwerking beschouwd;
- (j) **"exclusieve ontwikkeling"**: het inkopen door de overheid van onderzoeks- en ontwikkelingsdiensten waarvan de resultaten in hun geheel toekomen aan de aanbestedende dienst of de aanbestedende instantie voor gebruik ervan in de uitoefening van zijn of haar eigen werkzaamheden, mits de dienstverlening volledig door deze aanbestedende dienst of aanbestedende instantie wordt betaald;
- (k) **"experimentele ontwikkeling"**: het verwerven, combineren, vormgeven en gebruiken van bestaande wetenschappelijke, technologische, zakelijke en andere relevante kennis en vaardigheden, gericht op het ontwikkelen van nieuwe of verbeterde producten, procedés of diensten, waaronder nieuwe of verbeterde digitale producten, in een gebied, bedrijfstak of sector¹⁷. Dit kan bijvoorbeeld ook activiteiten omvatten die gericht zijn op de conceptuele formulering, planning en documentering van nieuwe producten, procedés of diensten. Experimentele ontwikkeling kan prototyping, demonstraties, pilotontwikkeling, testing en validatie omvatten van nieuwe of verbeterde producten, procedés of diensten in omgevingen die representatief zijn voor het functioneren onder reële omstandigheden, met als hoofddoel verdere technische verbeteringen aan te

¹⁷ Dit geldt ook voor digitale sectoren en technologieën, zoals supercomputers, quantumtechnologieën, blockchaintechnologieën, artificiële intelligentie, cyberbeveiliging, big data en clouddtechnologieën.

brengen aan producten, procedés of diensten die nog niet grotendeels vast staan. Dit kan de ontwikkeling omvatten van commercieel bruikbare prototypes of pilots die noodzakelijkerwijs het commerciële eindproduct zijn en te duur zijn om alleen ten behoeve van gebruik voor demonstratie- en validatiedoeleinden te produceren. Onder experimentele ontwikkeling wordt niet verstaan routinematige of periodieke wijziging van bestaande producten, productielijnen, fabricageprocessen, diensten en andere courante activiteiten, zelfs indien deze wijzigingen verbeteringen kunnen inhouden;

- (l) **"haalbaarheidsstudie"**: het onderzoek en de analyse van het potentieel van een project, met als doel de besluitvorming te ondersteunen door objectief en rationeel de sterke en zwakke punten en de kansen en risico's van een project in kaart te brengen, waarbij ook wordt aangegeven welke middelen nodig zijn om het project te kunnen doorvoeren en wat uiteindelijk de slaagkansen zijn;
- (m) **"volledige toekenning"**: de onderzoeksorganisatie, onderzoeksinfrastructuur of inkopende overheid geniet het volledige economische voordeel van intellectuele-eigendomsrechten doordat deze het recht behoudt om daarvan onbeperkt gebruik te maken, met name het eigendomsrecht en het recht tot licentiëring. Dit kan ook het geval zijn wanneer de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur (of de inkopende overheid) besluit verdere contracten in verband met die rechten te sluiten, waaronder licentiëring aan de partner (of de ondernemingen) waarmee wordt samengewerkt;
- (n) **"fundamenteel onderzoek"**: experimentele of theoretische werkzaamheden die voornamelijk worden verricht om nieuwe kennis te verwerven over de fundamentele aspecten van verschijnselen en waarneembare feiten, zonder dat hiermee een directe commerciële toepassing of een direct commercieel gebruik wordt beoogd;
- (o) **"bruto-subsidie-equivalent" (BSE)**: het bedrag van de steun indien deze in de vorm van een subsidie aan de begunstigde was toegekend, vóór aftrek van belastingen of andere heffingen;
- (p) **"hooggekwalificeerd personeel"**: personeel met een tertiaire opleiding en ten minste vijf jaar relevante beroepservaring, waarin ook doctoraatsopleidingen kunnen meetellen;
- (q) **"individuele steun"**: steun die niet wordt toegekend op grond van een steunregeling, alsook steun die op grond van een steunregeling wordt toegekend en moet worden aangemeld;
- (r) **"industrieel onderzoek"**: planmatig of kritisch onderzoek dat is gericht op het opdoen van nieuwe kennis en vaardigheden met het oog op de ontwikkeling van nieuwe producten, procedés of diensten, of om bestaande producten, procedés of diensten, waaronder nieuwe of verbeterde digitale producten, procedés of diensten, in een bepaald gebied, bedrijfstak of sector aanmerkelijk te verbeteren¹⁸. Het omvat de creatie van onderdelen voor complexe systemen en kan ook de bouw omvatten van prototypes in een laboratoriumomgeving en/of in een omgeving met gesimuleerde interfaces voor bestaande systemen, alsmede

¹⁸ Dit geldt ook voor digitale sectoren en technologieën, zoals supercomputers, quantumtechnologieën, blockchaintechnologieën, artificiële intelligentie, cyberbeveiliging, big data en cloud- of edgetechnologieën.

pilotlijnen, wanneer dat nodig is voor het industriële onderzoek en met name voor de validering van generieke technologie;

- (s) **"innovatieadviesdiensten"**: consulting, bijstand of opleiding op het gebied van kennisoverdracht, verwerving, bescherming en exploitatie van immateriële activa, gebruik van normen en regels waarin deze zijn vastgelegd, alsmede consulting, bijstand en opleiding over de invoering of het gebruik van innovatieve digitale technologieën en oplossingen;
- (t) **"innovatieclusters"**: structuren of georganiseerde groeperingen van onafhankelijke partijen, waaronder innovatieve starters, kleine, middelgrote en grote ondernemingen, alsmede organisaties voor onderzoek en kennisverspreiding, onderzoeksinfrastructuren, technologische infrastructuren, hubs voor digitale innovatie, niet-commerciële organisaties en andere verwante economische spelers, die zijn opgezet om innovatieve activiteiten en nieuwe samenwerkingsvormen te stimuleren¹⁹ door het delen van faciliteiten en de uitwisseling van kennis en deskundigheid, en door effectief bij te dragen aan kennisoverdracht, netwerking, informatieverspreiding en samenwerking tussen de ondernemingen en andere organisaties binnen het cluster²⁰;
- (u) **"innovatieondersteuningsdiensten"**: het verschaffen van kantooruimte, databanken, cloud- en gegevensopslagdiensten, bibliotheken, marktonderzoek, laboratoria, diensten in verband met kwaliteitslabels, testing en certificatie of andere diensten, met inbegrip van die welke worden verstrekt door organisaties voor onderzoek en kennisverspreiding, onderzoeksinfrastructuren, technologische infrastructuur of innovatieclusters, met het oog op de ontwikkeling van doeltreffendere of technologisch geavanceerde producten, procedés of diensten, met inbegrip van de invoering van innovatieve digitale technologieën en oplossingen;
- (v) **"immateriële activa"**: fysiek of financieel niet-tastbare activa, zoals octrooien, licenties, knowhow of andere intellectuele-eigendomsrechten;
- (w) **"kennisoverdracht"**: een proces voor het verwerven, verzamelen en delen van expliciete en impliciete kennis, met inbegrip van vaardigheden en competenties voor zowel economische als niet-economische activiteiten zoals onderzoekssamenwerking, consultancy, licentiëring, het creëren van spin-offs, publicaties en mobiliteit van onderzoekers en andere bij die activiteiten betrokken medewerkers. Naast wetenschappelijke en technologische kennis omvat dit ook andere vormen van kennis zoals kennis over het gebruik van normen en regels waarin deze zijn vastgelegd, en over voorwaarden voor het functioneren onder reële omstandigheden en methoden voor organisatie-innovatie, alsmede het beheer

¹⁹ Onder andere met behulp van digitale middelen.

²⁰ Hubs voor digitale innovatie (waaronder Europese hubs voor digitale innovatie die worden ondersteund in het kader van het centraal beheerde programma Digitaal Europa - DEP) die tot doel hebben de brede toepassing van digitale technologieën te stimuleren, zoals, onder andere, artificiële intelligentie, high-performance computing (HPC) en cyberbeveiliging door het bedrijfsleven (met name kmo's) en organisaties uit de publieke sector, kunnen worden aangemerkt als een innovatiecluster in de zin van dit steunkader, afhankelijk van de specifieke nagestreefde doelstellingen of activiteiten/functionariteiten die door de hub voor digitale innovatie worden aangeboden.

van kennis met betrekking tot het identificeren, verwerven, beschermen, verdedigen en exploiteren van immateriële activa;

- (x) **"grote ondernemingen"**: ondernemingen die niet onder de definitie van kleine en middelgrote ondernemingen vallen;
- (y) **"netto extrakosten"**: het verschil tussen de verwachte netto contante waarden van het gesteunde project of de gesteunde activiteit en een levensvatbare (counterfactual) investering die de begunstigde zou hebben uitgevoerd zonder de steun (nulscenario);
- (z) **"organisatie-innovatie"**²¹: de toepassing van een nieuwe organisatiemethode in de bedrijfsvoering, in de organisatie op de werkvloer of in de externe betrekkingen van een onderneming, bijvoorbeeld door gebruikmaking van nieuwe of innovatieve digitale technologieën, met uitsluiting van veranderingen op basis van organisatiemethoden die reeds in gebruik zijn in de onderneming, veranderingen in de managementstrategie, fusies en acquisities, de stopzetting van een procedé, eenvoudige vervangings- en uitbreidingsinvesteringen, veranderingen die louter het gevolg zijn van prijswijzigingen voor productiefactoren, maatwerk, lokalisatie, gebruikelijke seizoens- en andere cyclische veranderingen en het verhandelen van nieuwe of sterk verbeterde producten;
- (aa) **"personeelskosten"**: de kosten van onderzoekers, technici en ander ondersteunend personeel voor zover zij zich met het betrokken project of de betrokken activiteit bezighouden;
- (bb) **"precommerciële inkoop"**: het inkopen door de overheid van onderzoeksdiensten waarbij de aanbestedende dienst of de aanbestedende instantie niet alle resultaten en voordelen van de opdracht uitsluitend voor zichzelf voorbehoudt voor gebruik ervan in de uitoefening van zijn of haar eigen werkzaamheden, maar deze op marktvoorwaarden deelt met de verrichters van die diensten. De opdracht, waarvan het onderwerp onder één of meer in dit steunkader omschreven categorieën van onderzoek en ontwikkeling valt, moet beperkt zijn in de tijd en kan de ontwikkeling van prototypes of beperkte hoeveelheden eerste producten of diensten in de vorm van een testserie omvatten. De aanschaf van commerciële hoeveelheden producten of diensten mag niet onder dezelfde opdracht vallen;
- (cc) **"procesinnovatie"**²²: de toepassing van een nieuwe of sterk verbeterde productie- of leveringsmethode (daaronder begrepen aanzienlijke veranderingen in technieken, uitrusting of software), bijvoorbeeld door gebruikmaking van nieuwe of innovatieve digitale technologieën, met uitsluiting van geringe veranderingen of verbeteringen, verhogingen van de productie- of dienstverleningscapaciteit door de toevoeging van productie- of logistieke systemen die sterk gelijken op die welke reeds in gebruik zijn, de stopzetting van een procedé, eenvoudige vervangings- en uitbreidingsinvesteringen, veranderingen die louter het gevolg zijn van prijswijzigingen voor productiefactoren, maatwerk, lokalisatie,

²¹ Organisatie-innovatie kan ook sociale innovatie inhouden op voorwaarde dat de activiteiten voor sociale innovatie onder de definitie vallen.

²² Procesinnovatie kan ook sociale innovatie inhouden op voorwaarde dat de activiteiten voor sociale innovatie onder de definitie vallen.

gebruikelijke seizoens- en andere cyclische veranderingen en het verhandelen van nieuwe of sterk verbeterde producten;

- (dd) **"O&O-project"**: een actie met een reeks activiteiten die één of meer categorieën onderzoek en ontwikkeling in de zin van dit steunkader bestrijkt en die bedoeld is om een ondeelbare taak van nauwkeurig omschreven economische, wetenschappelijke of technische aard, met vooraf duidelijk omschreven doelen, te vervullen. Een O&O-project kan bestaan uit meerdere werkpakketten, activiteiten of diensten en omvat duidelijke doelstellingen, activiteiten die voor het bereiken van die doelstellingen moeten worden uitgevoerd (met inbegrip van de verwachte kosten ervan) en concrete deliverables om de uitkomsten van die activiteiten in beeld te krijgen en deze aan de desbetreffende doelstellingen te kunnen aftoetsen. Wanneer twee of meer O&O-projecten niet duidelijk van elkaar te scheiden zijn, en met name wanneer zij onafhankelijk van elkaar geen kansen op technologisch succes hebben, worden deze projecten als één project beschouwd;
- (ee) **"terugbetaalbaar voorschot"**: een lening voor een project die in één of meer tranches wordt betaald en waarbij de voorwaarden voor terugbetaling afhangen van de uitkomst van het project;
- (ff) **"organisatie voor onderzoek en kennisverspreiding"** of **"onderzoeksorganisatie"**: een entiteit (zoals universiteiten of onderzoeksinstellingen, agentschappen voor technologieoverdracht, innovatie-intermediairs, entiteiten voor fysieke of virtuele onderzoeksgerichte samenwerking), ongeacht haar rechtsvorm (publiek- of privaatrechtelijke organisatie) of financieringswijze, die zich in hoofdzaak bezighoudt met het onafhankelijk verrichten van fundamenteel onderzoek, industrieel onderzoek of experimentele ontwikkeling, of met het breed verspreiden van de resultaten van die activiteiten door middel van onderwijs, publicaties of kennisoverdracht. Wanneer dit soort entiteit ook economische activiteiten uitoefent, moet met betrekking tot de financiering van, de kosten van en de inkomsten uit die economische activiteiten een gescheiden boekhouding worden gevoerd. Ondernemingen die een beslissende invloed op dit soort entiteit kunnen uitoefenen in hun hoedanigheid van bijvoorbeeld aandeelhouder of lid van de organisatie, mogen geen preferente toegang tot de door deze entiteit verkregen onderzoeksresultaten genieten;
- (gg) **"onderzoeksinfrastructuur"**: faciliteiten, middelen en verwante diensten die door de wetenschappelijke gemeenschap worden gebruikt om op hun respectieve vakgebied onderzoek te verrichten, zoals wetenschappelijke uitrusting of sets wetenschappelijke instrumenten, kennisgebaseerde hulpbronnen zoals verzamelingen, archieven of gestructureerde wetenschappelijke informatie, ICT-gebaseerde enabling infrastructuur zoals gridnetwerken, computers, software en communicatie, of iedere andere entiteit met een uniek karakter die essentieel is om onderzoek te kunnen verrichten. Dit soort infrastructuur kan zich op één enkele locatie bevinden (single-sited) dan wel verspreid zijn (distributed) (een georganiseerd netwerk van hulpbronnen)²³;

²³ Zie artikel 2, punt a), van Verordening (EG) nr. 723/2009 van de Raad van 25 juni 2009 betreffende een communautair rechtskader voor een Consortium voor een Europese onderzoeksinfrastructuur (ERIC) (PB L 206 van 8.8.2009, blz. 1).

- (hh) **"detachering"**: de tijdelijke indienstneming van personeel door een begunstigde, waarna het personeel het recht heeft naar zijn vorige werkgever terug te keren;
- (ii) **"kleine en middelgrote ondernemingen"** ("kmo's"), "kleine ondernemingen" en "middelgrote ondernemingen": ondernemingen die voldoen aan de criteria die zijn vastgesteld in de aanbeveling van de Commissie betreffende de definitie van kleine, middelgrote en micro-ondernemingen²⁴;
- (jj) **"aanvang van de werkzaamheden"** of **"aanvang van het project"**: hetzij de aanvang van de O&O&I-werkzaamheden, hetzij het eerste akkoord tussen de begunstigde en de aannemers om het project uit te voeren, als dat eerder is. Voorbereidende werkzaamheden zoals het verkrijgen van vergunningen en de uitvoering van haalbaarheidsstudies worden niet als aanvang van de werkzaamheden beschouwd;
- (kk) **"materiële activa"**: activa bestaande uit gronden, gebouwen en installaties, machines en uitrusting;
- (ll) **"technologische infrastructuur"**: faciliteiten, uitrusting, capaciteiten en aanverwante ondersteunende diensten die nodig zijn voor het ontwikkelen, testen en opschalen van technologie om vooruitgang te boeken door middel van industrieel onderzoek en experimentele ontwikkelingsactiviteiten, van validatie in een laboratorium tot validatie die representatief is voor de operationele omgeving, waarvan de gebruikers voornamelijk industriële spelers zijn, met inbegrip van kmo's, die steun zoeken voor de ontwikkeling en integratie van innovatieve technologieën met het oog op nieuwe producten, procedés en diensten, waarbij de haalbaarheid en naleving van de regelgeving wordt gewaarborgd²⁵.

2. STAATSTEUN IN DE ZIN VAN ARTIKEL 107, LID 1, VWEU

18. In de regel vormt iedere maatregel die aan de criteria van artikel 107, lid 1, van het Verdrag voldoet, staatssteun. Terwijl in een afzonderlijke mededeling van de Commissie²⁶ over het begrip "staatssteun" duidelijk wordt gemaakt hoe de Commissie dit begrip in het algemeen uitlegt, komen in dit deel situaties aan bod die zich doorgaans voordoen op het gebied van O&O&I-activiteiten, onverlet de uitlegging die het Hof van Justitie van de Europese Unie geeft.

2.1. Organisaties voor onderzoek en kennisverspreiding en onderzoeksinfrastructuren als ontvangers van staatssteun

19. Organisaties voor onderzoek en kennisverspreiding ("onderzoeksorganisaties") en onderzoeksinfrastructuren zijn ontvangers van staatssteun indien de overheidsfinanciering die zij ontvangen, aan alle voorwaarden van artikel 107, lid 1, van het Verdrag voldoet. Overeenkomstig de mededeling betreffende het begrip "staatssteun" en de rechtspraak van het Hof van Justitie moet de begunstigde als onderneming kwalificeren, maar hangt die kwalificatie niet af van de rechtsvorm

²⁴ Aanbeveling 2003/361/EG van de Commissie van 6 mei 2003 betreffende de definitie van micro-, kleine en middelgrote ondernemingen (PB L 124 van 20.5.2003, blz. 36).

²⁵ Zie werkdokument van de diensten van de Commissie, "Technology Infrastructures", SWD(2019) 158 final van 8.4.2019.

²⁶ Mededeling van de Commissie betreffende het begrip "staatssteun" in de zin van artikel 107, lid 1, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (PB C 262 van 19.7.2016, blz. 1).

(publiek- of privaatrechtelijke organisatie) of het economische karakter (al dan niet met winstoogmerk). Doorslaggevend voor de kwalificatie als onderneming is veeleer de vraag of de organisatie een economische activiteit uitoefent, bestaande in het aanbieden van producten of diensten op een bepaalde markt²⁷.

2.1.1. *Overheidsfinanciering voor niet-economische activiteiten*

20. Wanneer een en dezelfde entiteit zowel economische als niet-economische activiteiten uitoefent, valt de overheidsfinanciering van de niet-economische activiteiten niet onder artikel 107, lid 1, van het Verdrag indien beide soorten activiteiten en de kosten, financiering en inkomsten ervan duidelijk kunnen worden onderscheiden, zodat kruissubsidiëring van de economische activiteiten daadwerkelijk wordt vermeden. Het bewijs van een correcte toerekening van kosten, financiering en inkomsten kan worden geleverd door de financiële jaarrekeningen van de betrokken entiteit.
21. De Commissie is van mening dat de volgende activiteiten doorgaans geen economisch karakter hebben:
- (a) primaire activiteiten van onderzoeksorganisaties en onderzoeksinfrastructuren, en met name:
 - (i) opleiding met het oog op meer en beter gekwalificeerde menselijke hulpbronnen. In lijn met de rechtspraak²⁸ en de besluitvormingspraktijk van de Commissie²⁹, en zoals uiteengezet in de mededeling over het begrip "staatssteun" en de mededeling betreffende diensten van algemeen economisch belang (DAEB's)³⁰, wordt openbaar onderwijs dat binnen het nationale onderwijsstelsel in hoofdzaak of volledig wordt gefinancierd door de Staat en onder staatstoezicht staat, als een niet-economische activiteit beschouwd³¹;
 - (ii) onafhankelijke O&O met het oog op meer kennis en een beter inzicht, met inbegrip van O&O in samenwerkingsverband, wanneer de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur bij daadwerkelijke samenwerking betrokken is³²;

²⁷ Zie arrest van het Hof van 16 juni 1987, Commissie/Italië, C-3/85, C-118/85, ECLI:EU:C:1987:283, punt 7; arrest van het Hof van 18 juni 1998, Commissie/Italië, C-35/96, ECLI:EU:C:1998:303, punt 36; arrest van het Hof van 19 februari 2002, Wouters, C-309/99, ECLI:EU:C:2002:98, punt 46.

²⁸ Zie arrest van het Hof van 27 september 1988, Humble en Edel, C-263/86, ECLI:EU:C:1988:451, punten 9, 10, 15, 16, 17 en 18; Arrest van het Hof van 7 december 1993, Wirth, C-109/92, ECLI:EU:C:1993:916, punt 15.

²⁹ Zie bv. besluit van 8 november 2006 betreffende steunmaatregel NN 54/2006 — Tsjechische Republiek — Vysoká škola logistiky ops (PB C 291 van 30.11.2006, blz. 18) en besluit van 26 november 2008 betreffende steunmaatregel N 343/2008 — Nyíregyházi Főiskola, Sóstói út 31./B, H-4400 Nyíregyháza (PB C 35 van 12.2.2009, blz. 4).

³⁰ Zie mededeling van de Commissie betreffende de toepassing van de staatssteunregels van de Europese Unie op voor het verrichten van diensten van algemeen economisch belang verleende compensatie, PB C 8 van 1.1.2012, blz. 4., punten 26, 27, 28 en 29.

³¹ Opleiding van werknemers, in de zin van de staatssteunregels voor opleidingssteun, kwalificeert niet als niet-economische primaire activiteit van onderzoeksorganisaties.

³² Het verrichten van O&O-diensten en het uitvoeren van O&O namens ondernemingen wordt niet als onafhankelijke O&O beschouwd.

- (iii) brede verspreiding van onderzoeksresultaten op een niet-exclusieve en niet-discriminerende basis, via bijvoorbeeld onderwijs, open access-databases, open access-publicaties of opensource-software;
 - (b) activiteiten inzake kennisoverdracht, wanneer deze worden uitgevoerd door de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur (met inbegrip van afdelingen of dochterondernemingen daarvan) of samen met, of namens andere dergelijke entiteiten, en alle winst uit deze activiteiten opnieuw in de primaire activiteiten van de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur wordt geïnvesteerd. Aan het niet-economische karakter van die activiteiten wordt niet afgedaan door het feit dat het verrichten van de overeenkomstige diensten via openbare tenders wordt ingekocht bij derden.
22. Wanneer een onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur voor zowel economische als niet-economische activiteiten wordt gebruikt, valt de overheidsfinanciering alleen onder de staatssteunregels voor zover daarmee kosten worden gedekt die met de economische activiteiten verband houden³³. Wanneer de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur bijna uitsluitend voor een niet-economische activiteit wordt ingezet, kan de financiering ervan volledig buiten het toepassingsgebied van de staatssteunregels vallen³⁴, mits dat economische gebruik zuiver ondersteunend blijft, d.w.z. overeenstemt met een activiteit die rechtstreeks verband houdt met en noodzakelijk is voor het functioneren van de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur of intrinsiek verband houdt met het niet-economische hoofdgebruik ervan, en die beperkt is in omvang. Voor de toepassing van dit steunkader zal de Commissie oordelen dat dit het geval is wanneer de economische activiteiten precies dezelfde input verbruiken (zoals materiaal, uitrusting, arbeid en vast kapitaal) als de niet-economische activiteiten en de jaarlijks voor die economische activiteiten uitgetrokken capaciteit ten hoogste 20 % bedraagt van de totale jaarcapaciteit van de betrokken entiteit. Het toezicht op het ondersteunende karakter van de economische activiteit geldt gedurende ten minste tien jaar vanaf het begin van de activiteiten van de onderzoeksorganisatie of de onderzoeksinfrastructuur. Ingeval de onderzoeksinfrastructuur of de onderzoeksorganisatie haar economische activiteit uitbreidt en bijgevolg niet als ondersteunend kan worden beschouwd, zal de overheidsfinanciering van de hele economische activiteit onder de staatssteunregels vallen.
- 2.1.2. *Overheidsfinanciering voor economische activiteiten van onderzoeksorganisaties en onderzoeksinfrastructuren*
23. Onverminderd punt 22 zal, wanneer onderzoeksorganisaties of onderzoeksinfrastructuren economische activiteiten verrichten, zoals de verhuur van uitrusting of laboratoria aan ondernemingen, dienstverlening aan ondernemingen of

³³ Wanneer een onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur zowel uit publieke als uit particuliere middelen wordt gefinancierd, zal de Commissie oordelen dat dit het geval is wanneer de voor een specifieke boekhoudkundige periode aan de betrokken entiteit toegewezen publieke financiering hoger is dan de kosten die in die periode met de niet-economische activiteiten worden gemaakt.

³⁴ Aangezien de onderzoeksgemeenschap bij het verrichten van ondersteunende economische activiteiten meer en betere expertise en kennis verwerft die gebruikt kan worden om de primaire niet-economische activiteiten van de onderzoeksorganisatie of de onderzoeksinfrastructuur te realiseren ten behoeve van de samenleving.

uitvoering van contractonderzoek, overheidsfinanciering voor dit soort economische activiteiten doorgaans als staatssteun worden beschouwd.

24. Indien de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur echter alleen als intermediair fungeert die de volledige overheidsfinanciering en eventuele via die financiering verkregen voordelen aan de uiteindelijke ontvangers doorgeeft, zal de Commissie die onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur niet beschouwen als een begunstigde van staatssteun. Dit is doorgaans het geval wanneer:
- (a) zowel de overheidsfinanciering als via die financiering verkregen voordelen kwantificeerbaar en aantoonbaar zijn, en er een passend mechanisme is dat ervoor zorgt dat de financiering en eventueel daarmee verkregen voordelen volledig worden doorgegeven aan de uiteindelijke ontvangers, bijvoorbeeld via verlaagde tarieven, en
 - (b) geen verder voordeel wordt toegekend aan de tussenpersoon omdat deze werd geselecteerd via een openbare tenderprocedure of omdat de overheidsfinanciering beschikbaar is voor alle entiteiten die voldoen aan de noodzakelijke objectieve voorwaarden, zodat klanten als uiteindelijke ontvangers het recht hebben om gelijkwaardige diensten te betrekken bij eender welke betrokken intermediair.
25. Wanneer de voorwaarden van punt 24 zijn vervuld, zijn de staatssteunregels van toepassing op het niveau van de uiteindelijke ontvangers.
- 2.2. Indirecte staatssteun aan ondernemingen via door de overheid gefinancierde organisaties voor onderzoek en kennisverspreiding en onderzoeksinfrastructuur**
26. De vraag of en in welke omstandigheden ondernemingen een voordeel in de zin van artikel 107, lid 1, van het Verdrag verkrijgen in het geval van contractonderzoek of onderzoeksdiensten verricht door een onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur, alsmede in gevallen van samenwerking met een onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur, moet worden beantwoord aan de hand van de algemene beginselen inzake staatssteun. In dat verband kan het, zoals aangegeven in de mededeling over het begrip “staatssteun”, met name nodig zijn om na te gaan of de gedragingen van de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur aan de staat zijn toe te rekenen³⁵.
- 2.2.1. Onderzoek namens ondernemingen (contractonderzoek of onderzoeksdiensten)*
27. Wanneer een onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur wordt ingezet om contractonderzoek te verrichten of een onderzoeksdienst te leveren aan een onderneming, die doorgaans de voorwaarden van de opdracht vaststelt, de eigenaar van de resultaten van de onderzoekswerkzaamheden is en het risico op mislukking draagt, zal gewoonlijk geen staatssteun aan de onderneming worden doorgegeven indien de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur een afdoende vergoeding ontvangt voor haar diensten, met name wanneer een van de volgende voorwaarden vervuld is:

³⁵ Zie arrest van het Hof van Justitie van 16 mei 2002, Frankrijk/Commissie, C-482/99 P, ECLI:EU:C:2002:294, punt 24.

- (a) de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur verricht haar onderzoeksdienst of haar contractonderzoek tegen het markttarief³⁶, of
 - (b) wanneer er geen markttarief is: de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur verricht haar onderzoeksdienst of contractonderzoek tegen een tarief dat:
 - de volledige kosten van de dienst weergeeft en doorgaans een marge omvat vastgesteld aan de hand van de marges die doorgaans worden gehanteerd door ondernemingen die in de sector van de betrokken dienst actief zijn, of
 - de uitkomst van onderhandelingen op arm's length is, waarbij de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur, in haar hoedanigheid van dienstverrichter, onderhandelt om het maximale economische voordeel binnen te halen op het tijdstip dat het contract wordt gesloten en ten minste haar marginale kosten dekt.
28. Wanneer de eigendom van of de toegangsrechten tot intellectuele-eigendomsrechten bij de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur blijven berusten, mag de marktwaarde daarvan in mindering worden gebracht op de voor de betrokken diensten verschuldigde prijs.
- 2.2.2. *Samenwerking met ondernemingen*
29. Een project geldt als een project dat wordt uitgevoerd in daadwerkelijke samenwerking tussen ten minste twee onafhankelijke partijen die, op basis van een taakverdeling, een gemeenschappelijke doelstelling nastreven en samen de reikwijdte van het samenwerkingsproject bepalen, bijdragen aan de uitvoering ervan en delen in de daaraan verbonden financiële, technologische, wetenschappelijke en andere risico's, alsmede in de projectresultaten. Een of meer partijen kunnen de volledige kosten van het project dragen en zodoende de andere partijen bevrijden van de aan het project verbonden financiële risico's. De voorwaarden van een samenwerkingsproject, met name wat betreft de bijdrage in de kosten, het delen in de risico's en uitkomsten, de verspreiding van de uitkomsten en de toegang tot en de regels voor de toewijzing van intellectuele-eigendomsrechten moeten vóór de aanvang van het project zijn overeengekomen³⁷. Contractonderzoek en het verrichten van onderzoeksdiensten worden niet als vormen van samenwerking beschouwd.
30. Wanneer samenwerkingsprojecten gezamenlijk door ondernemingen en onderzoeksorganisaties of onderzoeksinfrastructuren worden uitgevoerd, is de Commissie van oordeel dat met de gunstige samenwerkingsvoorwaarden via die

³⁶ Wanneer de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur een specifieke onderzoeksdienst levert of voor het eerst contractonderzoek uitvoert voor rekening van een bepaalde onderneming, op proefbasis en voor een duidelijk afgebakende periode, zal de Commissie het daarvoor aangerekende tarief normaliter als een markttarief beschouwen wanneer die onderzoeksdienst of dat contractonderzoek uniek is en kan worden aangetoond dat er geen markt voor is.

³⁷ Hiervan uitgesloten zijn formele overeenkomsten over de marktwaarde van de ontstane intellectuele-eigendomsrechten en de waarde van de bijdragen aan het project.

entiteiten geen indirecte staatssteun aan de deelnemende ondernemingen wordt verleend³⁸ indien aan één van de volgende voorwaarden is voldaan:

- (a) de deelnemende ondernemingen dragen de volledige kosten van het project, of
 - (b) de resultaten van de samenwerking die geen intellectuele-eigendomsrechten opleveren, kunnen breed worden verspreid en alle intellectuele-eigendomsrechten die de activiteiten van de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur opleveren, worden volledig toegekend aan die entiteiten, of
 - (c) uit het project ontstane intellectuele-eigendomsrechten, alsmede daarmee verband houdende toegangsrechten, worden aan de verschillende samenwerkende partners toegekend op een wijze die een passende afspiegeling is van hun werkpakketten, bijdragen en respectieve belangen, of
 - (d) de onderzoeksorganisaties of onderzoeksinfrastructuren ontvangen een vergoeding die gelijkwaardig is aan de marktprijs voor de intellectuele-eigendomsrechten die uit hun activiteiten ontstaan en die worden toegewezen aan de deelnemende ondernemingen, of waarvoor de deelnemende ondernemingen toegangsrechten krijgen. Het absolute bedrag van – financiële en niet-financiële – bijdragen van de deelnemende ondernemingen in de kosten van de activiteiten van de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur die de betrokken intellectuele-eigendomsrechten hebben opgeleverd, kan op die vergoeding in mindering worden gebracht.
31. Voor de toepassing van punt 31, d), zal de Commissie de ontvangen vergoeding beschouwen als gelijkwaardig met de marktprijs indien de betrokken onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur daardoor het volledige economische voordeel van die rechten geniet, wanneer één van de volgende voorwaarden is vervuld:
- (a) het bedrag van de vergoeding is vastgesteld via een open, transparante en niet-discriminerende concurrerende verkoopprocedure, of
 - (b) een taxatie van een onafhankelijke deskundige bevestigt dat het bedrag van de vergoeding ten minste gelijk is aan de marktprijs, of
 - (c) de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur kan, als verkoper, aantonen dat zij daadwerkelijk, op arm's length-voorwaarden, heeft onderhandeld over de vergoeding, om, rekening houdend met haar statutaire doelstellingen, het maximale economische voordeel binnen te halen op het tijdstip dat het contract werd gesloten, of
 - (d) in gevallen waarin de samenwerkingsovereenkomst de samenwerkende onderneming een voorkeurrecht geeft ten aanzien van door de samenwerkende onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur gegenereerde intellectuele-eigendomsrechten, wanneer die entiteiten een wederzijds recht hebben om derden te verzoeken om economisch meer voordelige aanbiedingen zodat de samenwerkende onderneming haar aanbod daaraan moet aanpassen.

³⁸ Inclusief in de vorm van overeenkomsten inzake overdracht van materiaal wanneer een onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur materialen aan een onderneming overdraagt voor de eigen O&O-activiteiten van de ontvanger.

32. Indien geen van de voorwaarden van punt 31 is vervuld, zal de volledige waarde van de bijdrage van de onderzoeksorganisatie of onderzoeksinfrastructuur aan het project worden beschouwd als een voordeel voor de samenwerkende ondernemingen, waarvoor de regels inzake staatssteun gelden.

2.3. Overheidsopdrachten voor O&O-diensten

33. Inkopende overheden kunnen onderzoeks- en ontwikkelingsdiensten inkopen bij ondernemingen, via zowel inkoopprocedures voor exclusieve ontwikkeling als precommerciële inkoopprocedures³⁹.
34. Zolang voor overheidsopdrachten een openbare aanbestedingsprocedure plaatsvindt in overeenstemming met de toepasselijke richtlijnen⁴⁰, zal de Commissie in de regel oordelen dat geen staatssteun in de zin van artikel 107, lid 1, van het Verdrag wordt verleend aan de ondernemingen die de betrokken diensten leveren⁴¹.
35. In alle overige gevallen, met inbegrip van precommerciële inkoop, zal de Commissie oordelen dat geen staatssteun wordt verleend aan ondernemingen wanneer de prijs die voor de betrokken diensten wordt betaald, de marktwaarde van de door de inkopende overheid ontvangen voordelen en de door de deelnemende dienstverrichter genomen risico's volledig weergeeft, met name wanneer aan elk van de volgende voorwaarden is voldaan:
- (a) de selectieprocedure is openbaar, transparant en niet-discriminerend en is gebaseerd op objectieve selectie- en gunningscriteria die vóór de biedprocedures zijn vastgesteld;
 - (b) de voorgenomen contractuele regelingen met een beschrijving van alle rechten en verplichtingen van de partijen – ook wat betreft de intellectuele-eigendomsrechten – worden vóór de biedprocedure beschikbaar gesteld aan alle geïnteresseerde bidders;
 - (c) de inkoop levert geen van de deelnemende dienstverrichters een voorkeursbehandeling op bij de levering van commerciële volumes van de eindproducten of einddiensten aan een inkopende overheid in de betrokken lidstaat⁴², en

³⁹ Zie de mededeling en het bijbehorend werkdocument van de diensten van de Commissie. Mededeling van de Commissie, Precommerciële inkoop: aansturen van innovatie voor het waarborgen van duurzame hoogkwalitatieve overheidsdiensten in Europa, COM(2007) 799 final van 14.12.2007.

⁴⁰ Zie artikel 27 van Richtlijn 2014/24/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014 betreffende het plaatsen van overheidsopdrachten en tot intrekking van Richtlijn 2004/18/EG (PB L 94 van 28.3.2014, blz. 65) en artikel 45 van Richtlijn 2014/25/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014 betreffende het plaatsen van opdrachten in de sectoren water- en energievoorziening, vervoer en postdiensten en houdende intrekking van Richtlijn 2004/17/EG (PB L 94 van 28.3.2014, blz. 243). Evenzo zal de Commissie, in het geval van een niet-openbare procedure in de zin van onderscheidenlijk artikel 28 van Richtlijn 2014/24/EU en artikel 46 van Richtlijn 2014/25/EU, ook oordelen dat geen staatssteun wordt verleend aan ondernemingen, tenzij belangstellende dienstverrichters zonder geldige reden wordt belet een offerte in te dienen.

⁴¹ Dit zal ook het geval zijn wanneer inkopende overheden innoverende oplossingen inkopen die voortvloeien uit een vroegere O&O-inkoop, of andere dan O&O-producten en -diensten inkopen die moeten worden geleverd op een prestatieniveau dat product-, procedé- of organisatie-innovatie vereist.

⁴² Onverlet procedures die zowel de ontwikkeling als de aansluitende inkoop van unieke of gespecialiseerde producten of diensten behelzen.

(d) een van de volgende voorwaarden is vervuld:

- alle resultaten die geen intellectuele-eigendomsrechten opleveren, kunnen breed worden verspreid, bijvoorbeeld via publicatie, onderwijs of bijdragen aan normalisatie-instanties, zodat andere ondernemingen ze kunnen reproduceren, en alle intellectuele-eigendomsrechten worden volledig toegewezen aan de inkopende overheid, of
- een dienstverrichter aan wie de resultaten die intellectuele-eigendomsrechten opleveren, worden toegewezen, is verplicht om de inkopende overheid onbeperkte kosteloze toegang te geven tot die resultaten, en om derden op marktvoorwaarden toegang te geven, bijvoorbeeld via niet-exclusieve licenties.

36. Wanneer de voorwaarden van punt 35 niet zijn vervuld, kunnen de lidstaten gebruikmaken van een individuele beoordeling van de voorwaarden van het contract tussen de inkopende overheid en de onderneming, onverminderd de algemene verplichting om O&O&I-steun overeenkomstig artikel 108, lid 3, van het Verdrag aan te melden.

3. VERENIGBAARHEIDSBEOORDELING VAN O&O&I-STEUN

37. Op grond van artikel 107, lid 3, punt c), van het Verdrag kan de Commissie steun als verenigbaar met de interne markt aanmerken wanneer deze is bedoeld om de ontwikkeling van bepaalde vormen van economische bedrijvigheid binnen de Europese Unie te vergemakkelijken, mits de voorwaarden waaronder het handelsverkeer plaatsvindt daardoor niet zodanig worden veranderd dat het gemeenschappelijk belang wordt geschaad.

38. In dit deel maakt de Commissie duidelijk hoe zij de beginselen voor de beoordeling van de verenigbaarheid zal toepassen en stelt zij, in voorkomend geval, specifieke voorwaarden vast voor steunregelingen en bijkomende voorwaarden voor individuele steun waarvoor de aanmeldingsverplichting geldt.

39. Om te beoordelen of staatssteun voor O&O&I verenigbaar met de interne markt kan worden geacht, zal de Commissie onderzoeken of de steunmaatregel de ontwikkeling van bepaalde vormen van economische bedrijvigheid of van bepaalde economieën vergemakkelijkt en of deze de voorwaarden waaronder het handelsverkeer plaatsvindt zodanig verandert dat het gemeenschappelijk belang wordt geschaad.

40. Om de in punt 39 bedoelde beoordeling te kunnen uitvoeren, zal de Commissie de volgende aspecten in aanmerking nemen:

a) Eerste voorwaarde: O&O&I-steun vergemakkelijkt de ontwikkeling van een economische activiteit

- (i) *vaststelling van de economische activiteit* (deel 3.1.1)
- (ii) *stimulerend effect*: nagaan of de steun het gedrag van de betrokken onderneming(en) zodanig verandert dat deze bijkomende activiteiten onderneemt (ondernemen) die zonder de steun niet zouden worden verricht, dan wel in beperkte mate of op een andere wijze of locatie (deel 3.1.2).
- (iii) *de steun is niet in strijd met relevante bepalingen en beginselen van het EU-recht* (deel 3.1.3)

b) Tweede voorwaarde: de voorwaarden waaronder het handelsverkeer plaatsvindt, worden door de O&O&I-steun niet zodanig veranderd dat het gemeenschappelijk belang wordt geschaad

- (i) *noodzaak van overheidsmaatregelen*: de steunmaatregel moet zorgen voor een wezenlijke verbetering die de markt zelf niet tot stand kan brengen, door bijvoorbeeld een oplossing te bieden voor marktfalen of door in voorkomend geval iets te doen aan een rechtvaardigheids- of cohesieprobleem (deel 3.2.1).
- (ii) *geschiktheid van de steunmaatregel*: de voorgenomen steunmaatregel moet een geschikt beleidsinstrument zijn om de ontwikkeling van de economische activiteit te vergemakkelijken (deel 3.2.2).
- (iii) *evenredigheid van de steun (steun beperkt tot het minimum)*: het steunbedrag moet beperkt blijven tot het minimum dat nodig is om de onderneming(en) aan te zetten tot de bijkomende investering of activiteit in het betrokken gebied (deel 3.2.3);
- (iv) *transparantie van de steun*: de lidstaten, de Commissie, de marktdeelnemers en het publiek moeten gemakkelijk toegang kunnen krijgen tot alle desbetreffende besluiten en relevante informatie over de op grond van die besluiten verleende steun (deel 3.2.4).
- (v) *de negatieve effecten die de O&O&I-steun kan hebben op de mededinging en het handelsverkeer tussen de lidstaten, moeten tot een minimum worden beperkt of worden vermeden*: (deel 3.2.5).
- (vi) *afweging van de positieve en negatieve effecten van de steun* (deel 3.2.6)

3.1. Eerste voorwaarde: O&O&I-steun vergemakkelijkt de ontwikkeling van een economische activiteit

3.1.1. Vaststelling van de ondersteunde economische activiteit

41. De Commissie zal op basis van de door de lidstaat verstrekte informatie beoordelen welke economische activiteit door de aangemelde maatregelen zal worden ondersteund.

3.1.2. Stimulerend effect

3.1.2.1 Algemene voorwaarden

42. O&O&I-steun kan met de interne markt verenigbaar worden verklaard indien deze een stimulerend effect heeft. De Commissie is van oordeel dat steun zonder stimulerend effect de ontwikkeling van een economische activiteit niet vergemakkelijkt.
43. Een stimulerend effect speelt wanneer de steun het gedrag van een onderneming zodanig verandert dat zij bijkomende activiteiten onderneemt die zij zonder de steun niet zou uitvoeren, dan wel in beperktere mate of op een andere wijze zou uitvoeren. De steun mag echter niet de kosten subsidiëren van een activiteit die een onderneming sowieso zou moeten verrichten, noch mag deze een vergoeding zijn voor het normale zakelijke risico van een economische activiteit⁴³.

⁴³ Zie arrest van het Hof van Justitie, HGA e.a./Commissie, gevoegde zaken C-630/11 P tot en met C-633/11 P, ECLI:EU:T:2013:387.

44. De Commissie is van oordeel dat de steun voor de begunstigde geen stimulerend effect heeft wanneer de betrokken O&O&I-activiteiten⁴⁴ reeds zijn aangevat vóór het indienen van de steunaanvraag bij de nationale autoriteiten⁴⁵. Wanneer de werkzaamheden aanvangen voordat de steunaanvraag door de begunstigde bij de nationale autoriteiten is ingediend, zal het project niet voor steun in aanmerking komen.
45. De steunaanvraag moet ten minste het volgende bevatten: de naam van de begunstigde en de grootte van zijn bedrijf; een beschrijving van het project, met inbegrip van de locatie en de aanvangs- en einddatum; het bedrag aan overheidssteun dat nodig is om het project te kunnen uitvoeren, en een lijst van in aanmerking komende kosten.
46. Voor zover fiscale maatregelen staatssteun vormen, kan de Commissie, uitgaande van de door de lidstaten verschaft evaluatiestudies⁴⁶, oordelen dat die maatregelen een stimulerend effect hebben omdat ondernemingen daarmee tot hogere O&O&I-uitgaven worden aanzet.

3.1.2.2. Bijkomende voorwaarden voor individuele steun

47. Voor aan te melden individuele steun moeten de lidstaten aan de Commissie aantonen dat de steun een stimulerend effect heeft en moeten zij dus duidelijk aantonen dat de steun een positieve impact heeft op het besluit van de onderneming om O&O&I-activiteiten te verrichten die deze anders niet had verricht. Om de Commissie in staat te stellen een omvattende beoordeling te maken van de desbetreffende steunmaatregel, moet de lidstaat niet alleen informatie over het gesteunde project verschaffen maar ook, voor zover mogelijk, een omvattende beschrijving van hetgeen zonder de steun zou zijn gebeurd of naar verwachting redelijkerwijs had kunnen gebeuren, d.w.z. het (counterfactual) nulscenario. Het nulscenario kan bestaan in het ontbreken van een alternatief project of in een helder omschreven en voldoende voorspelbaar alternatief project waarmee de begunstigde bij zijn interne besluitvorming rekening heeft gehouden, en kan betrekking hebben op een alternatief project dat geheel of ten dele buiten de Unie wordt uitgevoerd.
48. Bij die beoordeling zal de Commissie naar de volgende elementen kijken:
- (i) **precieze omschrijving van de beoogde verandering:** de van de staatssteun verwachte gedragswijziging, d.w.z. het ontstaan van een nieuw project of het vergroten van de omvang, de reikwijdte of de uitvoeringssnelheid van een project, moet duidelijk worden omschreven;
 - (ii) **analyse van het nulscenario:** de gedragswijziging moet in kaart worden gebracht door de verwachte uitkomst en het beoogde activiteitenvolume mét en zonder

⁴⁴ Indien de steunaanvraag een O&O-project betreft, sluit dit niet uit dat de potentiële begunstigde reeds haalbaarheidsstudies heeft uitgevoerd waarop de steunaanvraag geen betrekking heeft.

⁴⁵ In het geval van steun voor projecten of activiteiten die worden uitgevoerd in opeenvolgende fasen waarvoor afzonderlijke procedures voor de toekenning van steun kunnen gelden, betekent dit dat de werkzaamheden niet mogen aanvangen voordat de eerste steunaanvraag is ingediend. Ingeval steun wordt toegekend in het kader van een automatische fiscale steunregeling, moet deze regeling zijn vastgesteld én van kracht zijn geworden voordat de werkzaamheden in het kader van het gesteunde project of de gesteunde activiteit van start gaan.

⁴⁶ Ook al is dit voor een nieuw geïntroduceerde maatregel misschien niet mogelijk vooraf, toch zal van de lidstaten worden verwacht dat zij evaluatiestudies indienen met betrekking tot het stimulerende effect van hun eigen fiscale steunregelingen (zodat geplande of beoogde methodieken voor evaluaties achteraf normaliter onderdeel zijn van de opzet van dit soort maatregelen). Zonder evaluatiestudies kan het stimulerende effect van fiscale steunregelingen alleen voor incrementele maatregelen worden vermoed.

steun met elkaar te vergelijken. Het verschil tussen beide scenario's geeft aan welke impact de steunmaatregel heeft en wat het stimulerende effect ervan is;

- (iii) **mate van winstgevendheid:** wanneer een project of een investering op zich voor een particuliere onderneming niet winstgevend is om uit te voeren, maar wel belangrijke voordelen zou opleveren voor de samenleving, is de kans groter dat de steun een stimulerend effect heeft;
 - (iv) **investeringsbedrag en tijdpad van de kasstromen:** hoge aanloopinvesteringen, weinig onmiddellijk beschikbare kasstromen en een aanzienlijk deel van de kasstromen die pas in de zeer verre toekomst ontstaan of hoogst onzeker zijn, zullen als positieve elementen worden beschouwd bij de beoordeling van het stimulerende effect;
 - (v) **risicograad:** bij de beoordeling van het risico zal met name rekening worden gehouden met de onomkeerbaarheid van de investering, de kansen op een commerciële mislukking, het risico dat het project minder productief is dan verwacht, het risico dat het project ten koste gaat van andere activiteiten van de begunstigde van de steun en het risico dat de kosten van het project de financiële levensvatbaarheid van de begunstigde in gevaar brengen.
49. De lidstaten wordt met name gevraagd zich te baseren op documenten van de raad van bestuur, risicobeoordelingen, financiële verslagen, interne businessplannen, adviezen van deskundigen en andere studies met betrekking tot het project dat ter beoordeling voorligt. Documenten die informatie bevatten over vraagprognoses, kostenprognoses en financiële prognoses, documenten die aan een investeringscomité worden overgelegd en waarin verschillende investeringsscenario's nader zijn beschreven, of documenten die aan financiële instellingen worden verstrekt, kunnen de lidstaten helpen het stimulerende effect aan te tonen.
50. Om te garanderen dat het stimulerende effect op objectieve basis wordt vastgesteld, kan de Commissie bij haar beoordeling een vergelijking maken tussen ondernemingsspecifieke gegevens en gegevens over de bedrijfstak waarin de begunstigde van de steun actief is. Met name dienen de lidstaten, voor zover mogelijk, sectorale gegevens te verschaffen waaruit blijkt dat het nulscenario van de begunstigde, zijn vereiste winstgevendheidsniveau en zijn verwachte kasstromen redelijk zijn.
51. In dat verband kan de rentabiliteit worden beoordeeld aan de hand van methoden waarvan door de begunstigde onderneming aantoonbaar is gebruikgemaakt of die in de betrokken sector algemeen gangbaar zijn; daarbij kan het gaan om methoden om de netto contante waarde (NPV) van het project⁴⁷, de interne opbrengstvoet (IRR)⁴⁸ of de gemiddelde Return on Capital Employed (ROCE) vast te stellen.
52. Voorts zal de Commissie, in het geval van investeringssteun voor grensoverschrijdende O&O-activiteiten, onderzoeksinfrastructuren, technologische infrastructuren en innovatieclusters, investeringen die grensoverschrijdende samenwerking

⁴⁷ De netto contante waarde van een project is het verschil tussen de positieve en negatieve kasstromen gedurende de levensduur van de investering, contant gemaakt (op basis van de kapitaalkosten).

⁴⁸ De IRR is niet gebaseerd op het boekhoudkundige rendement in een bepaald jaar, maar houdt rekening met de toekomstige kasstromen die de investeerder verwacht te ontvangen over de hele levensduur van de investering. Deze opbrengstvoet wordt omschreven als de disconteringsvoet waarbij de netto contante waarde van de kasstromen nul is.

vergemakkelijken of door meer dan één lidstaat worden gefinancierd, beschouwen als een element dat het stimulerende effect van de steun kan versterken, omdat er een sterk vermoeden kan bestaan dat de steun O&O&I-activiteiten stimuleert die resulteren in een project van grotere omvang of reikwijdte, of omdat de snelheid van het project door de steun wordt bevorderd, of omdat de totale kosten van het project hoger zijn (zie punt 139 below) vanwege de beoogde grotere vraag in verband met de activiteiten, in vergelijking met een project dat alleen gericht is op het voldoen van nationale behoeften.

53. Daarom zal steun niet als verenigbaar met de interne markt worden beschouwd wanneer blijkt dat dezelfde activiteiten zelfs zonder steun konden en zouden plaatsvinden.

3.1.3. Geen schending van de relevante EU-wetgeving

54. Indien een steunmaatregel, de daaraan gekoppelde voorwaarden (zoals de financieringsmethode wanneer die integrerend deel uitmaakt van de staatssteunmaatregel) of de activiteit die ermee wordt gefinancierd, leiden tot een schending van het toepasselijke Unierecht, kan de steun niet met de interne markt verenigbaar worden verklaard⁴⁹.

55. Wanneer de Commissie individuele steun op zijn verenigbaarheid met de interne markt beoordeelt, zal zij rekening houden met procedures in verband met de schending van de artikelen 101 of 102 van het Verdrag die de begunstigde van de steun kunnen betreffen en die van belang kunnen zijn bij de toetsing van die steun aan artikel 107, lid 3, van het Verdrag⁵⁰.

3.2. Tweede voorwaarde: de voorwaarden waaronder het handelsverkeer plaatsvindt, worden door de O&O&I-steun niet zodanig veranderd dat het gemeenschappelijk belang wordt geschaad

56. Overeenkomstig artikel 107, lid 3, punt c), van het Verdrag kan steun om de ontwikkeling van bepaalde vormen van economische bedrijvigheid of van bepaalde regionale economieën te vergemakkelijken, verenigbaar met de interne markt worden verklaard “mits de voorwaarden waaronder het handelsverkeer plaatsvindt niet zodanig worden veranderd dat het gemeenschappelijk belang wordt geschaad”.
57. Het onderzoek naar de negatieve effecten op de interne markt houdt complexe economische en sociale beoordelingen in. In dit deel wordt uiteengezet volgens welke methode de Commissie haar discretionaire bevoegdheid uitoefent bij de beoordeling in het licht van de tweede voorwaarde van de in punt 40, b), bedoelde verenigbaarheidsbeoordeling.
58. Elke steunmaatregel veroorzaakt per definitie concurrentievervalsing en beïnvloedt het handelsverkeer tussen de lidstaten ongunstig. Om vast te stellen of de versturende effecten van de steun tot het minimum beperkt blijven, zal de Commissie echter nagaan of de steun noodzakelijk, passend, evenredig en transparant is.

⁴⁹ Zie bijvoorbeeld arrest van het Hof van 19 september 2000, Duitsland / Commissie, C-156/98, ECLI:EU:C:2000:467, punt 78; arrest van het Hof van Justitie van 22 december 2008, Regie Networks, C-333/07, ECLI:EU:C:2008:764, punten 94 tot en met 116; arrest van het Hof van 22 september 2020, Oostenrijk / Commissie, C-594/18 P, ECLI:EU:C:2020:742, punt 44; arrest van het Hof van Justitie van 14 oktober 2010, Nuova Agricast / Commissie, C-67/09 P, ECLI:EU:C:2010:607, punt 51.

⁵⁰ Zie arrest van het Hof van 15 juni 1993, Matra / Commissie, C-225/91 P, ECLI:EU:C:1993:239, punt 42.

59. De Commissie zal dan het verstorende effect van de desbetreffende O&O&I-steun op de mededingings- en handelsvoorwaarden beoordelen. Meer in het bijzonder kan steun op het gebied van O&O&I specifieke verstoringen van productmarkten en locatiegebonden effecten teweegbrengen. De positieve effecten van de steun zullen dan worden afgewogen tegen de negatieve effecten op de mededinging en het handelsverkeer. Wanneer de positieve effecten opwegen tegen de negatieve effecten, zal de Commissie de steun verenigbaar verklaren.

3.2.1. Noodzaak van overheidsmaatregelen

60. Een staatssteunmaatregel moet gericht zijn op situaties waar steun kan zorgen voor een wezenlijke ontwikkeling die de markt niet zelf tot stand kan brengen, door bijvoorbeeld marktfalen in de betrokken O&O&I-activiteit of -investering te verhelpen.

3.2.1.1. Algemene voorwaarden

61. Staatssteun kan noodzakelijk zijn om het aandeel O&O&I in de economie te verhogen voor zover de markt er zelf niet in slaagt een doelmatige uitkomst te genereren. Om te beoordelen of staatssteun doeltreffend is voor het bereiken van de beoogde uitkomst, moet in de eerste plaats het aan te pakken probleem in kaart worden gebracht. Staatssteun moet gericht zijn op situaties waar die steun kan zorgen voor een wezenlijke ontwikkeling die de markt niet op eigen kracht tot stand kan brengen. De lidstaten moeten uitleggen hoe de steunmaatregel het vastgestelde marktfalen, dat een belemmering vormt voor de verwezenlijking van de betrokken O&O&I-activiteit of -investering door de markt alleen, effectief kan beperken.
62. O&O&I verloopt via een reeks activiteiten die doorgaans upstream ten opzichte van een aantal productmarkten plaatsvinden en gebruikmaken van beschikbare capaciteiten voor het ontwikkelen van nieuwe of verbeterde producten, diensten en procedés op die productmarkten, of van volledig nieuwe producten, diensten en procedés, waardoor de groei van de economie wordt gestimuleerd en wordt bijgedragen aan de territoriale en sociale cohesie of het algemene consumentenbelang wordt bevorderd. In het licht van de beschikbare O&O&I-capaciteit kan marktfalen evenwel een hinderpaal zijn om optimale uitkomsten te bereiken en kan het om de volgende redenen tot een ondoelmatige uitkomst leiden:
- (i) **positieve externaliteiten of kennisspillover:** O&O&I genereert vaak voordelen voor de samenleving in de vorm van positieve overloopeffecten, bijvoorbeeld kennisspillover of betere kansen voor andere economische spelers om aanvullende producten en diensten te ontwikkelen. Sommige projecten kunnen echter, indien zij aan de markt worden overgelaten, een onaantrekkelijk rendement uit particulier oogpunt hebben, zelfs indien zij de samenleving ten goede zouden komen, omdat op winst gerichte ondernemingen zich de voordelen van hun activiteiten onvoldoende kunnen toe-eigenen wanneer zij beslissen hoeveel O&O&I-activiteiten zij zullen uitvoeren. Staatssteun kan dus bijdragen tot de tenuitvoerlegging van projecten die een algemeen maatschappelijk of economisch voordeel opleveren en die anders niet zouden worden uitgevoerd.

Toch zijn niet alle voordelen van O&O&I-activiteiten externaliteiten, en de aanwezigheid van externaliteiten op zich impliceert niet automatisch dat staatssteun verenigbaar is met de interne markt. Over het algemeen zijn consumenten bereid te betalen voor het directe voordeel van nieuwe producten en diensten, terwijl bedrijven zich de voordelen van hun investering kunnen toe-

eigenen via andere bestaande instrumenten, zoals intellectuele-eigendomsrechten. In sommige gevallen zijn die middelen echter imperfect en kan het resterende marktfalen met staatssteun worden gecorrigeerd. Zoals met betrekking tot fundamenteel onderzoek vaak wordt aangevoerd, kan het bijvoorbeeld moeilijk zijn om anderen de toegang te beletten tot de resultaten van bepaalde activiteiten, die daardoor het karakter van een collectief goed kunnen hebben. Daartegenover staat dat meer specifieke kennis met betrekking tot productie vaak goed kan worden beschermd, bijvoorbeeld via octrooien, waardoor de uitvinder een hoger rendement op de uitvinding kan krijgen;

- (ii) **imperfecte en asymmetrische informatie:** O&O&I-activiteiten worden gekenmerkt door een hoge mate van onzekerheid. In bepaalde omstandigheden zijn particuliere investeerders, als gevolg van imperfecte en/of asymmetrische informatie, niet gauw geneigd om waardevolle projecten te financieren, en is hooggekwalificeerd personeel mogelijk niet op de hoogte van de mogelijkheden om door innovatieve ondernemingen in dienst te worden genomen. Hierdoor is de allocatie van personele en financiële middelen op deze markten mogelijk niet adequaat en worden projecten die waardevol kunnen zijn voor de samenleving of de economie, mogelijk niet uitgevoerd.

In bepaalde gevallen kan imperfecte en asymmetrische informatie ook de toegang tot financiering belemmeren. Imperfecte informatie en de aanwezigheid van risico rechtvaardigen echter niet automatisch de behoefte aan staatssteun. Het feit dat projecten met een lager particulier rendement op investeringen geen financiering vinden, kan wel degelijk een teken van marktefficiëntie zijn. Bovendien maakt risico deel uit van het ondernemen en is het op zich geen marktfalen. In een context van asymmetrische informatie kan risico echter wel de financieringsproblemen versterken;

- (iii) **falen van coördinatie en netwerken:** het vermogen van ondernemingen om onderling een coördinatie of wisselwerking tot stand te brengen met het oog op O&O&I, kan om uiteenlopende redenen worden doorkruist, onder meer door moeilijkheden bij de coördinatie van een groot aantal samenwerkende partners met soms uiteenlopende belangen, problemen bij het opstellen van contracten en moeilijkheden bij de coördinatie van de samenwerking omdat bijvoorbeeld gevoelige informatie wordt gedeeld.

3.2.1.2. Bijkomende voorwaarden voor individuele steun

- 63. Hoewel bepaalde vormen van marktfalen het totale O&O&I-volume in het algemeen kunnen afremmen, hebben niet alle ondernemingen en sectoren daar in dezelfde mate mee te kampen. Daarom dienen de lidstaten voor aan te melden individuele steun afdoende informatie te verschaffen over de vraag of met de steun algemeen marktfalen op het gebied van O&O&I wordt aangepakt, dan wel specifiek marktfalen op het gebied van O&O&I in bijvoorbeeld een bepaalde bedrijfstak of bij een bepaalde zakelijke activiteit.
- 64. De Commissie zal naar de volgende elementen kijken:
 - (i) **kennisspillover:** het beoogde niveau van kennisverspreiding; de specificiteit van de verkregen kennis; de mogelijkheid tot bescherming van de intellectuele-eigendomsrechten; de mate van complementariteit met andere producten en diensten;

- (ii) **imperfecte en asymmetrische informatie:** het risiconiveau en de complexiteit van de O&O&I-activiteiten; de behoefte aan externe financiering; de kenmerken van de begunstigde van de steun wat betreft toegang tot externe financiering;
 - (iii) **coördinatiefalen:** het aantal samenwerkende ondernemingen; de intensiteit van de samenwerking; de uiteenlopende belangen van de samenwerkende partners; problemen bij het opstellen van contracten; problemen bij de coördinatie van de samenwerking.
65. Bij de analyse van een beweerd marktfalen dat de door de steunmaatregel op gang te brengen O&O&I-activiteiten zou belemmeren, zal de Commissie met name rekening houden met beschikbare sectorale vergelijkingen en andere studies, die door de betrokken lidstaat moeten worden overgelegd.
66. Wanneer de lidstaten investerings- of exploitatiesteun voor clusters aanmelden, moeten zij informatie verschaffen over de beoogde of verwachte specialisatie van het innovatiecluster, het bestaande regionale potentieel en de aanwezigheid binnen de Unie van clusters met vergelijkbare doelstellingen. In voorkomend geval moeten de lidstaten ook uitleggen hoe de cluster een positief effect kan hebben op de technologische vooruitgang en de digitale transformatie van de economie van de Unie. Wanneer het ondersteunde innovatiecluster een digitale-innovatiehub is, zal de Commissie een dergelijke bijdrage veronderstellen. In haar analyse zal de Commissie nagaan of de samenwerking die door de activiteiten van het innovatiecluster zou worden gestimuleerd of bevorderd, onder meer tot doel kan hebben de tijd te verkorten die nodig is vanaf het creëren van nieuwe kennis tot de omzetting ervan in innovatieve toepassingen zoals producten, diensten en procedés en oplossingen, ook op basis van digitale technologieën, om zo bij te dragen aan de transformatie van de economie van de Unie in overeenstemming met de Green Deal en de mededeling over Digitaal Europa.
67. Wanneer de lidstaten investeringssteun voor technologische infrastructuren aanmelden, moeten zij gedetailleerde en nauwkeurige informatie verstrekken over de geplande of verwachte specialisatie van de technologie-infrastructuur, het geavanceerde karakter ervan en de rol die de technologische infrastructuur kan spelen om op regionaal, nationaal of Unieniveau de digitale en groene transitie van de economie van de Unie te faciliteren. De lidstaten moeten ook informatie verstrekken over de vraag of er in de Unie vergelijkbare, al dan niet met publieke middelen gefinancierde technologische infrastructuren bestaan. Daarnaast moeten de lidstaten informatie verstrekken over het profiel van de gebruikers, zoals omvang, sector en andere relevante informatie. De Commissie zal bij haar beoordeling nagaan in welke mate de capaciteit van de infrastructuur zou worden toegewezen aan diensten voor kmo's, zodat deze ondernemingen mogelijkheden krijgen om de efficiëntie van hun eigen productieprocedés en hun vermogen tot innovatie van producten en bedrijfsmodellen te verbeteren, wat met name wordt vergemakkelijkt door toegang tot digitale technologieën.
68. Met betrekking tot staatssteun voor projecten of activiteiten die ook – direct of indirect – worden gefinancierd door de Unie (d.w.z. door de Commissie zelf, door haar uitvoerende agentschappen, door gemeenschappelijke ondernemingen opgericht op grond van de artikelen 185 en 187 van het Verdrag, of door andere uitvoeringsinstanties wanneer de Uniefinanciering niet direct of indirect onder de controle van de lidstaten

staat), zal de Commissie de behoefte aan overheidsmaatregelen als vaststaand beschouwen.

69. Daartegenover staat dat wanneer staatssteun wordt toegekend voor projecten of activiteiten die, wat hun technologische inhoud, risicograad en omvang betreft, vergelijkbaar zijn met projecten of activiteiten die binnen de Unie al op marktvoorwaarden plaatsvinden, de Commissie in beginsel zal aannemen dat geen marktfalen speelt, en verdere bewijsstukken en verantwoording zal verlangen om de noodzaak van overheidsmaatregelen aan te tonen. Met name moeten de lidstaten in het geval van technologische infrastructuur en innovatieclusters aantonen dat de overheidssteun niet zal leiden tot duplicatie van diensten die reeds worden aangeboden door bestaande structuren die binnen de Unie actief zijn, hetgeen zou kunnen leiden tot onbenutte capaciteit en de economische levensvatbaarheid van de gesteunde investering in gevaar zou kunnen brengen.

3.2.2. Geschiktheid van de steunmaatregel

70. De voorgenomen steunmaatregel moet een geschikt beleidsinstrument zijn om de beoogde doelstelling van de steun te bereiken, dat wil zeggen dat er geen beter geplaatst en minder verstorend beleids- en steuninstrument mag zijn waarmee dezelfde resultaten kunnen worden bereikt.

3.2.2.1. Geschiktheid ten opzichte van alternatieve beleidsinstrumenten

71. Staatssteun is niet het enige beleidsinstrument waarover de lidstaten beschikken om O&O&I-activiteiten te stimuleren. Belangrijk is daarbij voor ogen te houden dat er misschien andere, beter geschikte maatregelen zijn zoals maatregelen aan de vraagzijde op het gebied van wet- en regelgeving, overheidsopdrachten of normalisatie, alsook een verhoging van de financiering van publiek onderzoek en onderwijs en algemene fiscale maatregelen. Of een beleidsinstrument in een bepaalde situatie geschikt is, houdt gewoonlijk verband met de aard van het probleem dat moet worden aangepakt. Zo kan bijvoorbeeld het afbouwen van marktdrempels een geschikter instrument zijn dan staatssteun om de moeilijkheden weg te nemen die een nieuwkomer ondervindt bij de toegang tot passende O&O&I-resultaten. Meer investeren in onderwijs kan voor het verhelpen van een gebrek aan gekwalificeerd personeel een geschiktere methode zijn dan het toekennen van staatssteun.
72. In afwijking van het algemene verbod op staatssteun kan O&O&I-steun worden toegestaan wanneer deze noodzakelijk is om de desbetreffende O&O&I te faciliteren. Een belangrijk punt in dat verband is dus de vraag of en in hoeverre O&O&I-steun als een geschikt instrument kan worden beschouwd om de O&O&I-activiteiten op te voeren, wanneer ook met andere, minder verstorende instrumenten dezelfde resultaten kunnen worden bereikt.
73. In haar verenigbaarheidstoets houdt de Commissie met name rekening met de effectbeoordeling die de lidstaat voor de voorgenomen maatregel heeft verricht. Maatregelen waarvoor de lidstaat andere beleidsopties heeft overwogen en waarvoor de voordelen van een selectief instrument zoals staatssteun zijn vastgesteld en ter beoordeling aan de Commissie zijn voorgelegd, worden geacht een geschikt instrument te zijn.
74. Met betrekking tot staatssteun voor projecten of activiteiten die ook – direct of indirect – worden gefinancierd door de Unie (d.w.z. door de Europese Commissie zelf, door

haar uitvoerende agentschappen, door gemeenschappelijke ondernemingen opgericht op grond van de artikelen 185 en 187 van het Verdrag, of door andere uitvoeringsinstanties wanneer de Uniefinanciering niet direct of indirect onder de controle van de lidstaten staat), zal de Commissie de geschiktheid van de steunmaatregel als vaststaand beschouwen. De lidstaten moeten aantonen dat de staatssteun voor de beoordeelde projecten of activiteiten synergieën zou creëren met financiering of medefinanciering uit programma's van de Unie.

3.2.2.2. Geschiktheid ten opzichte van alternatieve beleidsinstrumenten

75. Staatssteun ten behoeve van O&O&I kan in verschillende vormen worden verleend. De lidstaten moeten er dan ook voor zorgen dat de steun wordt toegekend in de vorm die naar verwachting het minste risico op verstoringen van de mededinging en het handelsverkeer oplevert. In dat verband moet de betrokken lidstaat, wanneer de steun wordt toegekend in een vorm die een direct financieel voordeel oplevert (zoals rechtstreekse subsidies, vrijstellingen of verlagingen van belastingen of andere verplichte bijdragen, of de terbeschikkingstelling van gronden, producten of diensten tegen voordelige prijzen), een analyse van andere opties bijvoegen en uitleggen waarom of hoe andere, potentieel minder versturende vormen van steun zoals terugbetaalbare voorschotten of vormen van steun die gebaseerd zijn op schuld- of eigenvermogensinstrumenten (zoals overheidsgaranties, de verwerving van een belang of een andere vorm van kapitaalverschaffing tegen gunstige voorwaarden) minder geschikt zijn.
76. De keuze van het steuninstrument moet gebaseerd zijn op het marktfalen dat het beoogt aan te pakken. Wanneer bijvoorbeeld het onderliggende marktfalen een probleem is van toegang tot externe schuldfinanciering als gevolg van asymmetrische informatie, moeten de lidstaten normaliter gebruik te maken van steun in de vorm van liquiditeitssteun – zoals een lening of garantie – en niet van een subsidie. Wanneer het ook nodig is de onderneming een zekere mate van risicodeling te verschaffen, dient normaal gesproken te worden gekozen voor een terugbetaalbaar voorschot. Met name wanneer de steun in een andere vorm dan liquiditeitssteun of terugbetaalbare voorschotten wordt toegekend voor activiteiten die dicht bij de markt staan, moeten de lidstaten verantwoorden waarom het gekozen instrument geschikt is om het desbetreffende specifieke marktfalen aan te pakken. Voor steunregelingen waarmee de doelstellingen en prioriteiten van operationele programma's ten uitvoer worden gelegd, wordt het in die programma's gekozen financieringsinstrument in beginsel geacht een geschikt instrument te zijn.

3.2.3. Evenredigheid van de steun

3.2.3.1. Algemene voorwaarden

77. Om als evenredig te worden beschouwd, moet het bedrag van O&O&I-steun beperkt blijven tot het minimum dat nodig is om de gesteunde activiteit uit te voeren.^{3.2.3.1.1. Maximale steunintensiteiten}
78. Om te verzekeren dat het steunniveau evenredig is aan het te verhelpen marktfalen, dat de verwezenlijking van de door de betrokken steunmaatregel op gang te brengen O&O&I-activiteiten belemmert, moet de steun worden vastgesteld aan de hand van een vooraf bepaalde reeks in aanmerking komende kosten en beperkt blijven tot een bepaald percentage van die in aanmerking komende kosten (steunintensiteit). De steunintensiteit

moet voor elke steunbegunstigde worden vastgesteld, ook in het geval van een samenwerkingsproject.

79. Met het oog op voorspelbaarheid en een gelijk speelveld past de Commissie voor O&O&I-steun maximale steunintensiteiten toe, die worden vastgesteld aan de hand van drie criteria: (i) de nabijheid van de steun tot de markt, als maatstaf voor de van de steun verwachte negatieve effecten en de noodzaak van de steun, rekening houdend met de potentieel hogere inkomsten die van de gesteunde activiteiten kunnen worden verwacht; (ii) de omvang van de begunstigde onderneming, als maatstaf voor de grotere problemen die kleinere ondernemingen doorgaans ondervinden om een risicovol project gefinancierd te krijgen, en iii) de omvang van het marktfalen, zoals de verwachte externaliteiten in termen van kennisverspreiding. Daarom dienen steunintensiteiten over het algemeen lager te zijn voor activiteiten op het gebied van ontwikkeling en innovatie dan voor onderzoeksactiviteiten. Deze overwegingen zijn ook van toepassing op de intensiteit van steun voor technologische infrastructuren, waarmee per definitie hoofdzakelijk diensten aan gebruikers worden aangeboden voor O&O-activiteiten die dicht bij de markt staan dan de – gewoonlijk door onderzoeksinfrastructuren verrichte – O&O-activiteiten.
80. In bijlage I wordt voor elke onder dit steunkader vallende steunmaatregel een overzicht gegeven van de in aanmerking komende kosten. Wanneer een O&O-project verschillende opdrachten omvat, moet elk van de in aanmerking komende opdrachten onder één van de volgende categorieën vallen: fundamenteel onderzoek, industrieel onderzoek of experimenteel onderzoek⁵¹. Voor de indeling van de verschillende activiteiten in de desbetreffende categorie⁵² zal de Commissie gebruikmaken van haar eigen praktijk en van de specifieke voorbeelden en toelichtingen in het Frascati-handboek van de OESO⁵³.
81. De in aanmerking komende kosten moeten worden gestaafd met de meest recente beschikbare bewijsstukken, die duidelijk en specifiek moeten zijn. Indirecte O&O-projectkosten kunnen ook worden berekend op basis van een vereenvoudigde kostenbenadering in de vorm van een forfaitair percentage van maximaal 15 %, toegepast op de totale in aanmerking komende directe O&O-projectkosten. In het laatste geval moeten beide categorieën kosten (directe en indirecte kosten) worden vastgesteld op basis van normale boekhoudpraktijken, mogen zij alleen de in bijlage I vermelde in aanmerking komende O&O-projectkosten omvatten en moeten zij naar behoren worden gemotiveerd.

⁵¹ Bij deze indeling hoeft niet noodzakelijk een chronologische aanpak in opeenvolgende fasen van fundamenteel onderzoek tot activiteiten dicht bij de markt te worden gevolgd. Bijgevolg zal niets eraan in de weg staan dat de Commissie een in een latere projectfase uitgevoerde opdracht als industrieel onderzoek aanmerkt, terwijl zij een activiteit uit een eerdere fase als experimentele ontwikkeling dan wel helemaal niet als onderzoek aanmerkt.

⁵² Praktisch gezien, en tenzij wordt aangetoond dat in individuele gevallen een andere schaal moet worden gehanteerd, kunnen de verschillende O&O-categorieën ook worden geacht overeen te komen met de Technology Readiness Levels (TLR's) 1 (fundamenteel onderzoek), 2-4 (industrieel onderzoek) en 5-8 (experimentele ontwikkeling); zie mededeling van de Commissie, Een Europese strategie voor sleuteltechnologieën – een brug naar groei en banen, COM(2012) 341 final van 26.6.2012.

⁵³ OESO, Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, zoals gewijzigd of vervangen.

82. In bijlage II wordt een overzicht gegeven van de maximale steunintensiteiten die in de regel gelden voor alle in aanmerking komende O&O-I-maatregelen⁵⁴.

83. In het geval van staatssteun voor een project waarbij onderzoeksorganisaties en ondernemingen samenwerken, mogen het gecumuleerde steunbedrag van rechtstreekse overheidssteun en bijdragen van onderzoeksorganisaties voor datzelfde project, voor zover deze steun inhouden, niet hoger uitkomen dan de voor elke begunstigde onderneming geldende steunintensiteiten.

3.2.3.1.2. Terug te betalen voorschot

84. Indien een lidstaat een terugbetaalbaar voorschot toekent dat staatssteun vormt in de zin van artikel 107, lid 1, van het Verdrag, gelden de in dit deel vastgestelde regels.

85. Wanneer een lidstaat, aan de hand van een valide, op voldoende verifieerbare gegevens gebaseerde methodiek kan aantonen dat het mogelijk is het bruto-subsidie-equivalent van een terugbetaalbaar voorschot te berekenen, mag die lidstaat een regeling en de daarbij gehanteerde methodiek bij de Commissie aanmelden. Indien de Commissie de methodiek accepteert en de regeling verenigbaar met de interne markt acht, mag de steun worden toegekend op basis van het bruto-subsidie-equivalent van het terugbetaalbare voorschot, tot maximaal de in bijlage II vastgestelde steunintensiteiten.

86. In alle overige gevallen wordt het terugbetaalbare voorschot uitgedrukt als een percentage van de in aanmerking komende kosten en mag het de toepasselijke maximale steunintensiteiten met 10 procentpunten overschrijden, mits de volgende voorwaarden zijn vervuld:

(a) in het geval van een succesvolle uitkomst moet in de maatregel zijn bepaald dat het voorschot moet worden terugbetaald, vermeerderd met een rente die ten minste gelijk is aan de disconteringsvoet zoals die resulteert uit de toepassing van de mededeling van de Commissie over de methode waarmee de referentie- en disconteringspercentages worden vastgesteld⁵⁵;

(b) ingeval het welslagen verder gaat dan hetgeen als succesvol werd omschreven, dient de betrokken lidstaat betalingen te eisen die verder gaan dan de terugbetaling van het voorschot vermeerderd met rente tegen de toepasselijke disconteringsvoet;

(c) ingeval het project mislukt, hoeft het voorschot niet volledig te worden terugbetaald. Bij gedeeltelijk welslagen dient de terugbetaling evenredig te zijn aan de mate waarin succes is behaald.

87. Wil de Commissie de maatregel kunnen beoordelen, dan moet deze nadere bepalingen bevatten inzake terugbetaling in geval van succes, waarbij helder omschreven is wat als succesvolle uitkomst wordt beschouwd, op basis van redelijke en voorzichtige aannames.

3.2.3.1.3. Fiscale maatregelen

⁵⁴ Onverminderd specifieke bepalingen die gelden voor O&O-steun in de landbouw- en visserijsector, zoals vastgesteld in een groepsvrijstellingsverordening.

⁵⁵ Mededeling van de Commissie over de herziening van de methode waarmee de referentie- en disconteringspercentages worden vastgesteld (PB C 14 van 19.1.2008, blz. 6).

88. Voor zover een fiscale maatregel staatssteun vormt, kan de steunintensiteit van die maatregel – hetzij op basis van individuele projecten, hetzij op het niveau van een onderneming – worden berekend als de verhouding tussen het totale belastingvoordeel en het totaal van alle in aanmerking komende O&O&I-kosten die in een periode van ten hoogste drie opeenvolgende belastingjaren zijn gemaakt. In dat laatste geval kan de fiscale steunmaatregel zonder onderscheid van toepassing zijn op alle in aanmerking komende activiteiten, maar mag de voor experimentele ontwikkeling geldende steunintensiteit niet worden overschreden⁵⁶.

3.2.3.1.4. Cumulering van steun

89. Steun mag gelijktijdig op grond van meerdere steunregelingen worden toegekend of mag met ad-hocsteun worden gecumuleerd, mits het totale bedrag aan steun voor een activiteit of project de in dit steunkader vastgestelde steunplafonds niet overschrijdt. Zoals opgemerkt in punt 11 vormt centraal door de instellingen, agentschappen, gemeenschappelijke ondernemingen of andere instanties van de Unie beheerde Uniefinanciering die niet direct of indirect onder de controle van de lidstaten staat, geen staatssteun en dient deze niet in aanmerking te worden genomen. Wanneer dit soort Uniefinanciering wordt gecombineerd met staatssteun, mag het totale bedrag aan overheidsfinanciering dat voor dezelfde in aanmerking komende kosten wordt toegekend, niet hoger uitkomen dan het gunstigste financieringspercentage dat in de toepasselijke regels van het Unierecht is vastgesteld.
90. Wanneer de voor O&O&I-steun in aanmerking komende uitgaven potentieel ook volledig of gedeeltelijk in aanmerking komen voor steun ten behoeve van andere doeleinden, zal voor het overlappende gedeelte het krachtens de desbetreffende regels gunstigste plafond van toepassing zijn.
91. O&O&I-steun mag niet worden gecumuleerd met de-minimissteun met betrekking tot dezelfde in aanmerking komende uitgaven indien dat een steunintensiteit zou opleveren die de in dit steunkader vastgestelde intensiteiten overschrijdt.

3.2.3.2. Bijkomende voorwaarden voor individuele steun

92. Voor aan te melden individuele steun is de loutere inachtneming niet voldoende om de evenredigheid te verzekeren.
93. Als algemene regel, en om te bepalen of de steun evenredig is, zal de Commissie zich ervan vergewissen dat het steunbedrag niet hoger uitkomt dan het minimum dat voor het gesteunde project noodzakelijk is om voldoende winstgevend te zijn, doordat daarmee bijvoorbeeld een interne opbrengstvoet (IRR) kan worden behaald die overeenstemt met de sectorale of ondernemingsspecifieke benchmark of hurdle rate. Voor dat doel kan ook worden gebruikgemaakt van normale rendementspercentages die de begunstigde in andere O&O&I-projecten verlangt, van zijn kapitaalkosten als geheel of van de rendementspercentages die doorgaans in de betrokken sector zijn waar te nemen. Alle desbetreffende verwachte kosten en baten moeten voor de hele levensduur van het project in aanmerking worden genomen, met inbegrip van de kosten voor en de inkomsten uit de resultaten van O&O&I-activiteiten.

⁵⁶ Wanneer daarentegen bij een fiscale steunmaatregel onderscheid wordt gemaakt tussen verschillende O&O-categorieën, mogen de desbetreffende steunintensiteiten niet worden overschreden.

94. Wanneer wordt aangetoond (bijvoorbeeld aan de hand van bedrijfsinterne documenten) dat de begunstigde van de steun een duidelijke keuze heeft tussen een project met steun en een alternatief project zonder steun, zal de steun slechts worden geacht tot het minimum te zijn beperkt indien het bedrag ervan niet meer bedraagt dan de netto extrakosten voor de uitvoering van de betrokken activiteiten, vergeleken met het nulscenario dat zou plaatsvinden zonder steun. Om de netto extrakosten vast te stellen, zal de Commissie de verwachte netto contante waarde van de investering in het gesteunde project vergelijken met die in het nulscenario, waarbij rekening wordt gehouden met de kansen dat zich verschillende zakelijke scenario's voordoen⁵⁷.
95. Wanneer steun wordt toegekend voor O&O-projecten of voor het bouwen of upgraden van onderzoeksinfrastructuur of voor het bouwen of upgraden van technologische infrastructuren en wanneer de Commissie, op basis van de in de punten 94 of 95 vastgestelde methodiek, kan vaststellen dat de steun strikt beperkt blijft tot het noodzakelijke minimum, kunnen hogere maximale steunintensiteiten dan die van in bijlage II worden toegestaan, tot de niveaus in de onderstaande tabel.

	Kleine onderneming	Middelgrote onderneming	Grote onderneming
Steun voor O&O-projecten			
Fundamenteel onderzoek	100 %	100 %	100 %
Toegepast onderzoek	80 %	70 %	60 %
- bij daadwerkelijke samenwerking tussen ondernemingen (voor grote ondernemingen: grensoverschrijdende samenwerking of met ten minste één kmo) of tussen een onderneming en een onderzoeksorganisatie of - indien de resultaten breed worden verspreid	90 %	80 %	70 %
Steun voor het bouwen en upgraden van onderzoeksinfrastructuren	60 %		
Steun voor het bouwen en upgraden van technologische infrastructuren	[35 %]		
- Indien ten minste twee lidstaten de overheidsfinanciering verstrekken, of - Indien de technologie-infrastructuur de diensten hoofdzakelijk aan kmo's	[40 %]		

⁵⁷ In het specifieke geval dat met steun alleen de snelheid toeneemt waarmee het project wordt voltooid, dient die vergelijking vooral de verschillende tijdspaden in termen van kasstromen en vertraagde markttoetreding tot uiting te brengen.

verleent (ten minste 80 % van haar capaciteit aan dat doel toewijst)	
--	--

96. Om aan te tonen dat de steun tot het noodzakelijke minimum beperkt is, moeten de lidstaten toelichten hoe het steunbedrag is vastgesteld. Documentatie en berekeningen die voor de analyse van het stimulerende effect zijn gebruikt, kunnen ook worden gebruikt om na te gaan of de steun evenredig is. Voor zover de vastgestelde behoefte aan steun vooral verband houdt met moeilijkheden om schuldfinanciering op de markt aan te trekken – in plaats van met een gebrek aan winstgevendheid – kan een bijzonder geschikte manier om te verzekeren dat de steun tot het minimum beperkt blijft, erin bestaan de steun te verlenen in de vorm van een lening, garantie of terugbetaalbaar voorschot – in plaats van in een niet-terugbetaalbare vorm zoals een subsidie.
97. Wanneer er meerdere potentiële kandidaten zijn om de gesteunde activiteit uit te voeren, is het waarschijnlijker dat aan het evenredigheidsvereiste wordt voldaan als de steun op basis van transparante, objectieve en niet-discriminerende criteria wordt toegekend.
98. Om daadwerkelijke of potentiële directe of indirecte verstoringen van het internationale handelsverkeer aan te pakken, kunnen hogere intensiteiten worden toegestaan dan op grond van dit steunkader indien buiten de Unie gevestigde concurrenten – direct of indirect – voor vergelijkbare projecten in de voorbije drie jaar steun met een gelijkwaardige intensiteit hebben ontvangen of zullen ontvangen. Wanneer verstoringen van het internationale handelsverkeer zich echter waarschijnlijk pas na meer dan drie jaar voordoen, kan, gelet op het specifieke karakter van de betrokken sector, de referentieperiode dienovereenkomstig worden verlengd. Voor zover mogelijk, moet de betrokken lidstaat de Commissie voldoende informatie verschaffen om haar in staat te stellen de situatie te beoordelen, met name wat betreft de noodzaak om rekening te houden met het concurrentievoordeel dat een concurrent in een derde land geniet. Wanneer de Commissie niet over bewijsmateriaal betreffende de toegekende of voorgenomen steun beschikt, kan zij haar besluit ook op indirect bewijsmateriaal baseren.
99. Voor het vergaren van bewijsmateriaal kan de Commissie gebruikmaken van haar onderzoeksbevoegdheden⁵⁸.

3.2.4 *Transparantie*

100. Als verdere garantie tegen buitensporige verstoringen moeten de lidstaten, de Commissie, de marktdeelnemers en het publiek gemakkelijk toegang kunnen krijgen tot alle desbetreffende besluiten en tot relevante informatie over de op grond van die besluiten verleende steun.
101. Afgezien van individuele steunverleningen van minder dan 100 000 EUR moeten de lidstaten op een uitgebreide staatssteunwebsite, op nationaal of regionaal niveau, ten minste de volgende informatie over aangemelde staatssteunmaatregelen bekendmaken: de volledige tekst van de steunregeling en de uitvoeringsbepalingen ervan of de rechtsgrond voor de individuele steun, of een link daarnaar; de identiteit van de

⁵⁸ Zie artikel 1, lid 3, van Verordening (EU) nr. 734/2013 van de Commissie van 22 juli 2013 tot uitvoering van Verordening (EG) nr. 659/1999 van de Raad tot vaststelling van nadere bepalingen voor de toepassing van artikel 93 van het EG-Verdrag (PB L 204 van 31.7.2013, blz. 15).

steunverlenende autoriteit; de identiteit van de individuele begunstigden; de vorm en het bedrag van de aan iedere begunstigde toegekende steun; de datum van toekenning; het soort begunstigde (kmo of grote onderneming); de regio waar de begunstigde gevestigd is (op NUTS 2-niveau); en de voornaamste economische sector waarin de begunstigde onderneming actief is (op NACE-groepsniveau)⁵⁹. Die informatie moet worden bekendgemaakt binnen zes maanden vanaf het besluit tot toekenning van de steun of, in het geval van fiscale maatregelen, binnen één jaar vanaf de datum van de belastingaangifte, en moet worden bijgehouden gedurende ten minste tien jaar en zonder beperkingen beschikbaar zijn voor het brede publiek⁶⁰.

3.2.5. *Verificatie of specifieke negatieve effecten van O&O&I-steun op de mededinging en de handelsvoorwaarden tot een minimum worden beperkt of vermeden*

3.2.5.1 *Algemene overwegingen*

102. De Commissie zal bepalen welke markten door de steun worden beïnvloed, rekening houdend met de door de lidstaat verstrekte informatie over de betrokken productmarkten, dat wil zeggen de markten die worden beïnvloed door de gedragsverandering van de begunstigde van de steun. Voor zover een specifieke O&O&I-activiteit met meerdere toekomstige productmarkten verband houdt, zullen de effecten van staatsteun worden onderzocht voor de verschillende betrokken markten. De Commissie zal ook de betrokken geografische markt aanwijzen, die overeenstemt met het gebied waarin de ondernemingen van de betrokken productmarkten opereren en waarvoor de mededingingsvoorwaarden voldoende homogeen zijn en duidelijk kunnen worden onderscheiden van die van aangrenzende gebieden.
103. De Commissie zal de verstoringen van de mededinging verder beoordelen op basis van de voorzienbare effecten van de O&O&I-steun op de mededinging tussen ondernemingen op de betrokken product- en geografische markten⁶¹, die waarschijnlijk negatief zullen worden beïnvloed door de steun, ook rekening houdend met de informatie die de lidstaten hebben verstrekt over de betrokken concurrenten en afnemers of consumenten. Daarbij kan de Commissie, in voorkomend geval, ook de concurrentiële interacties (substituten, complementen, ook upstream of downstream) aangeven wanneer de door een steunmaatregel veroorzaakte verstoringen waarschijnlijker zijn.
104. Dankzij de steun is de begunstigde van de steun gewoonlijk in staat een concurrentievoordeel te behalen door i) lagere productiekosten, ii) een grotere productiecapaciteit of iii) nieuwe productontwikkeling. De Commissie is van oordeel dat de negatieve effecten van de steun eerst uitwerking zullen hebben op de concurrenten. Om die reden moet zij op de eerste plaats vaststellen wie de

⁵⁹ Met uitzondering van bedrijfsgevoelige en andere vertrouwelijke informatie, in goed onderbouwde gevallen en na toestemming van de Commissie; zie mededeling van de Commissie C(2003) 4582 final over geheimhouding bij beschikkingen inzake staatssteun (PB C 297 van 9.12.2003, blz. 6). Voor fiscale maatregelen kan de informatie over individuele steunbedragen in de volgende tranches worden meegedeeld (in miljoen EUR): [0,5-1]; [1-2]; [2-5]; [5-10]; [10-30]; [30 en meer].

⁶⁰ In het geval van onrechtmatige steun zullen lidstaten ervoor moeten zorgen dat deze informatie achteraf wordt bekendgemaakt, uiterlijk zes maanden na de datum van het besluit van de Commissie. Deze informatie moet beschikbaar worden gesteld in een formaat waarmee de gegevens kunnen worden doorzocht, opgehaald en gemakkelijk op internet kunnen worden bekendgemaakt, bv. in CSV- of XML-formaat.

⁶¹ Deze analyse kan in voorkomend geval betrekking hebben op zowel de input- als de outputmarkten.

daadwerkelijke of potentiële concurrenten van de begunstigde van de steun zijn die negatieve effecten van de steun dreigen te ondervinden.

105. De Commissie ziet vooral twee potentiële door O&O&I-steun veroorzaakte verstoringen van de mededinging en het handelsverkeer tussen de lidstaten: verstoringen van de productmarkt en locatiegebonden effecten. Beide soorten verstoringen kunnen leiden tot allocatieve inefficiënties die de economische slagkracht van de interne markt aantasten, en tot spreidingsproblemen met invloed op de verdeling van economische activiteiten over de verschillende regio's.
106. Wat verstoringen van de productmarkten betreft, kan O&O&I-steun invloed hebben op concurrentie bij innovatieprocessen en op de productmarkten waar de resultaten van de O&O&I-activiteiten worden geëxploiteerd.

3.2.5.1.1. Effecten op productmarkten

107. O&O&I-steun kan de mededinging bij innovatieprocessen en op productmarkten op drie manieren verstoren, namelijk door het verstoren van de processen waarbij concurrenten de markt betreden of verlaten, het verstoren van dynamische investeringsprikkels en het creëren of handhaven van marktmacht.

i) Verstoring van de processen waarbij concurrenten de markt betreden of verlaten

108. O&O&I-steun kan beletten dat marktwerking de meest doelmatige producenten beloont en de minst doelmatige producenten onder druk zet om beter te doen, te herstructureren of de markt te verlaten. Dit kan een situatie doen ontstaan waar, als gevolg van de toekenning van de steun, concurrenten die anders op de markt zouden kunnen blijven, uit de markt worden gedrukt of de markt zelfs nooit betreden. Evenzo kan staatsteun beletten dat inefficiënte ondernemingen de markt verlaten of hen er zelfs toe aanzetten de markt te betreden en marktaandeel te verwerven van anderszins efficiëntere concurrenten. Indien O&O&I-steun niet doelgericht is, kan deze dus inefficiënte ondernemingen ondersteunen en zo marktstructuren tot stand brengen waarin vele marktspelers sterk onder het efficiëntieniveau actief zijn. Op de lange termijn kan deze verstoring van de processen waarbij concurrenten de markt betreden of verlaten, innovatie afremmen en sectorbrede productiviteitsverbeteringen vertragen.

ii) Verstoring van dynamische prikkels

109. O&O&I-steun kan de dynamische investeringsprikkels voor concurrenten van de begunstigde van de steun verstoren. Wanneer een onderneming steun ontvangt, neemt doorgaans de kans toe dat deze onderneming succesvolle O&O&I-activiteiten kan ontplooiën, hetgeen leidt tot een grotere aanwezigheid op de betrokken productmarkt(en) in de toekomst. Die versterkte aanwezigheid kan concurrenten ertoe aanzetten de omvang van hun oorspronkelijke investeringsplannen terug te schroeven (verdringingseffect).
110. Voorts kan de beschikbaarheid van steun er ook voor zorgen dat mogelijke begunstigten zelfgenoegzaam worden of meer risico zoeken. Het langetermijneffect op de algemene prestaties van de sector kan in dit geval negatief zijn. Indien O&O&I-steun onvoldoende doelgericht is, kan hij dus ondoelmatige ondernemingen ondersteunen en

zo marktstructuren tot stand brengen waarbij vele marktspelers sterk onder het efficiëntieniveau actief zijn.

iii) Creëren of in stand houden van marktmacht

111. O&O&I-steun kan ook als verstorend effect hebben dat de marktmacht op bepaalde productmarkten wordt versterkt of in stand wordt gehouden. Marktmacht is de mogelijkheid om marktprijzen, productie, aanbod of kwaliteit van producten en diensten, of andere concurrentieparameters op de markt gedurende een aanzienlijke periode te beïnvloeden – ten koste van de consument. Zelfs wanneer de steun de marktmacht niet direct versterkt, kan dit indirect gebeuren, doordat de steun de uitbreiding van bestaande concurrenten ontmoedigt, hen aanzet de markt te verlaten of ontradend werkt voor de markttoetreding van nieuwe concurrenten.

3.2.5.1.2. Gevolgen voor het handelsverkeer en voor de locatiekeuze

112. O&O&I-steun kan ook concurrentieverstoringen veroorzaken wanneer de steun de locatiekeuze beïnvloedt. Die verstoringen kunnen spelen tussen lidstaten, wanneer ondernemingen over de grenzen heen concurreren of verschillende locaties afwegen. Steun die erop gericht is een activiteit over te brengen naar een andere regio binnen de interne markt, zal wellicht niet direct tot een verstoring van de productmarkt leiden, maar verplaatst activiteiten of investeringen van één regio naar een andere.

3.2.5.1.3. *Duidelijke negatieve effecten*

113. In beginsel moet een steunmaatregel, evenals de context waarbinnen deze wordt toegepast, worden onderzocht om na te gaan in hoeverre deze als verstorend kan worden aangemerkt. In bepaalde omstandigheden kunnen de negatieve effecten echter duidelijk opwegen tegen de mogelijke positieve effecten, waardoor de steun niet met de interne markt verenigbaar kan worden verklaard.
114. Met name kan, overeenkomstig de algemene Verdragsbeginselen, staatssteun niet als met de interne markt verenigbaar worden beschouwd indien de steunmaatregel discriminerend is in een mate die niet kan worden gerechtvaardigd door het feit dat de maatregel staatssteun inhoudt. Zoals uiteengezet in deel 3.1.3, zal de Commissie dus geen maatregel toestaan wanneer die maatregel of de daaraan verbonden voorwaarden tot een schending van het toepasselijke Unierecht leiden. Dit is met name het geval bij steunmaatregelen waarbij de toekenning van steun afhankelijk wordt gesteld van de verplichting voor de begunstigde om zijn hoofdkantoor in de betrokken lidstaat te hebben (of om overwegend in die lidstaat te zijn gevestigd) of om binnenlandse producten of diensten te gebruiken, alsmede wanneer steunmaatregelen beperkingen stellen aan de mogelijkheden voor de begunstigde om de O&O&I-resultaten in andere lidstaten te benutten.

3.2.5.2 *Steunregelingen*

115. Om met de interne markt verenigbaar te zijn, mogen aan te melden steunregelingen geen aanzienlijke verstoringen van de mededinging en het handelsverkeer opleveren. Met name kunnen steunregelingen, zelfs wanneer verstoringen op een individueel niveau als beperkt kunnen worden beschouwd (mits de steun noodzakelijk is en evenredig om de gemeenschappelijke doelstelling te bereiken), op cumulatieve basis nog steeds leiden tot sterke niveaus van verstoring. Dit soort verstoringen kan

bijvoorbeeld voortvloeien uit het feit dat steun negatief uitwerkt op dynamische prikkels voor concurrenten om te innoveren. In het geval van een regeling die op bepaalde sectoren is gericht, is het risico op dit soort verstoringen nog meer uitgesproken.

116. Onverminderd punt 145 moeten lidstaten daarom aantonen dat negatieve effecten tot een minimum beperkt zullen zijn, rekening houdend met bijvoorbeeld de omvang van de betrokken projecten, de individuele en gecumuleerde steunbedragen, het verwachte aantal begunstigden en de kenmerken van de beoogde sectoren. Om de Commissie in staat te stellen de van aan te melden steunregelingen verwachte negatieve effecten te beoordelen, kunnen de lidstaten effectbeoordelingen meedelen, alsmede doorlichtingen achteraf die zijn uitgevoerd voor vergelijkbare eerdere regelingen.

3.2.5.3. *Bijkomende voorwaarden voor individuele steun*

3.2.5.3.1 Verstorings op productmarkten

117. Wil de Commissie voor aan te melden individuele steun potentiële verstoringen van de mededinging en het handelsverkeer in kaart kunnen brengen en beoordelen, dan dienen de lidstaten informatie te verschaffen over: i) de betrokken productmarkten, d.w.z. de markten die worden beïnvloed door de gedragswijziging van de begunstigde van de steun, en ii) de betrokken concurrenten en afnemers of consumenten.
118. Bij de beoordeling van de negatieve effecten van de steunmaatregel zal de Commissie haar analyse van de verstoringen van de mededinging toespitsen op de voorzienbare gevolgen van de O&O&I-steun voor de concurrentie tussen ondernemingen op de betrokken productmarkten. De Commissie zal risico's voor de mededinging en het handelsverkeer die zich in de nabije toekomst en met een bijzondere waarschijnlijkheid zullen voordoen, zwaarder laten meewegen.
119. Voor zover een specifieke innovatieve activiteit met meerdere toekomstige productmarkten verband houdt, zullen de effecten van staatsteun worden onderzocht voor de verschillende betrokken markten. In bepaalde gevallen worden de resultaten van O&O&I-activiteiten zelf (bijvoorbeeld in de vorm van intellectuele-eigendomsrechten) verhandeld op technologiemarkten, bijvoorbeeld via licentiëring of verhandeling van octrooien. In die gevallen kan de Commissie ook het effect van de steun op de mededinging op de technologiemarkten in aanmerking nemen.
120. De Commissie zal uiteenlopende criteria hanteren voor het beoordelen van de potentiële verstoringen van de mededinging, met name de verstoring van dynamische prikkels, het creëren of in stand houden van marktmacht en het behoud van ondoelmatige marktstructuren.

i) Verstoring van dynamische prikkels

121. Bij haar beoordeling van de potentiële verstoring van dynamische prikkels zal de Commissie de volgende elementen onderzoeken:
- (i) *marktgroei*: hoe meer de verwachting is dat de markt in de toekomst groeit, des te geringer zal het risico zijn dat de prikkels van concurrenten ongunstig worden beïnvloed door de steun, aangezien er nog voldoende kansen overblijven om winstgevendende zakelijke activiteiten te ontwikkelen;
 - (ii) *steunbedrag*: bij steunmaatregelen met aanzienlijke steunbedragen is de kans groter dat er aanzienlijke verdringingseffecten optreden. In hoeverre het

steunbedrag aanzienlijk is, zal vooral worden gemeten aan de hand van het bedrag dat de belangrijkste marktspelers besteden aan vergelijkbare projecten;

- (iii) *afstand tot de markt / steuncategorie*: naarmate de steunmaatregel meer gericht is op activiteiten dicht bij de markt, is de kans groter dat er aanzienlijke verdringingseffecten optreden;
- (iv) *open selectieprocedure*: wanneer de steun wordt toegekend op basis van transparante, objectieve en niet-discriminerende criteria, zal de Commissie een positiever standpunt innemen;
- (v) *uittredingsbarrières*: concurrenten zullen eerder geneigd zijn hun investeringsplannen te handhaven (of zelfs uit te breiden) wanneer de barrières om uit het innovatieproces te stappen, hoog zijn. Dat kan het geval zijn wanneer een groot deel van de vroegere investeringen van de concurrenten “vast zit” in een bepaald O&O&I-traject;
- (vi) *prikkels om op een toekomstige markt te concurreren*: O&O&I-steun kan ertoe leiden dat concurrenten van de begunstigde van de steun ervan afzien op een toekomstige “winner-takes-all”-markt te gaan concurreren, omdat het uit de steun voortvloeiende voordeel (wat betreft technologische vooruitgang, schaalvoordelen, netwerkeffecten of timing) hun kansen op een potentieel succesvolle toetreding tot deze toekomstige markt verkleint;
- (vii) *productdifferentiatie en intensiteit van de concurrentie*: wanneer het bij de productinnovatie veeleer gaat om de ontwikkeling van gedifferentieerde producten (bijvoorbeeld ten opzichte van andere merken, normen, technologieën of consumentengroepen), is de kans kleiner dat concurrenten daar nadeel van ondervinden. Hetzelfde geldt wanneer er veel daadwerkelijke concurrenten op de markt aanwezig zijn.

ii) Creëren of in stand houden van marktmacht

122. De Commissie let vooral op O&O&I-maatregelen waarmee de begunstigde van de steun zijn marktmacht op de bestaande productmarkten kan versterken of overdragen naar toekomstige productmarkten. De kans is derhalve klein dat de Commissie mededingingsbezwaren in verband met marktmacht vaststelt in gevallen waarin de begunstigde van de steun een aandeel van minder dan 25 % heeft, en op markten waar de marktconcentratie, gemeten volgens de Herfindahl-Hirschman Index (HHI), minder dan 2000 bedraagt.
123. Bij haar analyse van marktmacht zal de Commissie naar de volgende elementen kijken:
- (i) *marktmacht van de begunstigde van de steun en marktstructuur*: wanneer de begunstigde van de steun reeds dominant is op een productmarkt, kan de steunmaatregel deze dominantie versterken door de concurrentiedruk die concurrenten op de begunstigde onderneming kunnen uitoefenen, nog verder te verzwakken. Ook kunnen steunmaatregelen aanzienlijke gevolgen hebben voor oligopolide markten waar slechts een paar spelers actief zijn;
 - (ii) *hoogte van de toegangsdrempels*: op O&O&I-gebied kunnen er aanzienlijke toegangsdrempels voor nieuwkomers zijn. Bij die drempels kan het gaan om juridische drempels (in het bijzonder in verband met intellectuele-eigendomsrechten), schaal- en toepassingsvoordelen, drempels voor de toegang

tot netwerken en infrastructuur en andere strategische drempels voor toegang of uitbreiding;

- (iii) *kopersmacht*: de marktmacht van een onderneming kan ook worden beperkt door de marktpositie van de afnemers. De aanwezigheid van sterke afnemers kan, wanneer een sterke marktpositie blijkt te bestaan, een tegenwicht vormen indien er een gerede kans is dat de afnemers voldoende concurrentie op de markt zullen trachten te behouden;
- (iv) *selectieproces*: steunmaatregelen die ondernemingen met een sterke marktpositie in staat stellen het selectieproces te beïnvloeden (doordat zij bijvoorbeeld het recht hebben bepaalde ondernemingen tijdens de selectieprocedure aan te bevelen of het onderzoekstraject zodanig te beïnvloeden dat alternatieve onderzoekstrajecten ten onrechte worden benadeeld), kunnen op bezwaren van de Commissie stuiten.

iii) Instandhouden van ondoelmatige marktstructuren

124. De Commissie zal bij haar analyse van marktstructuren nagaan of de steun wordt toegekend op markten met overcapaciteit of in krimpende sectoren. In situaties waarin de markt groeit of waarin O&O&I-steun de algemene groeidynamiek van de sector of in het bijzonder de broeikasgasvoetafdruk daarvan (overeenkomstig de mededelingen betreffende de Europese Green Deal en de Europese digitale strategie) waarschijnlijk zal veranderen, met name door de invoering van nieuwe technologieën, bijvoorbeeld om te komen tot een koolstofvrije productie of de digitalisering daarvan, of allebei, zonder verhoging van de capaciteiten, geeft deze steun waarschijnlijk geen aanleiding tot bezorgdheid

3.2.5.3.2 Locatiegebonden effecten

125. Met name wanneer O&O&I-steun dicht bij de markt staat, kan deze ertoe leiden dat bepaalde gebieden profiteren van gunstigere voorwaarden ten aanzien van de verdere productie, met name omdat als gevolg van de steun de productiekosten verhoudingsgewijs lager liggen of er dankzij de steun meer O&O&I-activiteiten plaatsvinden. Een en ander kan ertoe leiden dat ondernemingen naar die gebieden verhuizen.
126. Locatiegebonden effecten kunnen ook van belang zijn voor onderzoeksinfrastructuren en technologische infrastructuur. Indien steun vooral wordt gebruikt om infrastructuur aan te trekken naar een bepaalde regio – ten koste van een andere regio – zal dit niet bijdragen tot het bevorderen van verdere O&O&I-activiteiten in de Unie.
127. Bij haar onderzoek van aan te melden individuele steun zal de Commissie dan ook rekening houden met bewijsmateriaal waaruit blijkt dat de begunstigde van de steun alternatieve locaties heeft overwogen.
128. Evenzo zal steun die alleen leidt tot een verandering van locatie van de O&O&I-activiteiten binnen de interne markt, zonder de aard, omvang of reikwijdte van het project te veranderen, niet als verenigbaar met de interne markt worden beschouwd.

3.2.6. Afweging van de positieve en negatieve effecten van de steun

129. De Commissie beoordeelt of de vastgestelde negatieve effecten van de steunmaatregel op de mededinging en de voorwaarden waaronder het handelsverkeer plaatsvindt, opwegen tegen de positieve effecten van de voorgenomen steun.

3.2.6.1 Vaststelling van de in aanmerking te nemen positieve effecten

130. Er is een correlatie tussen economische groei en O&O&I-investeringen. O&O&I-activiteit leidt tot een verhoging van de productiviteit en stimuleert de economische ontwikkeling. O&O&I is derhalve een belangrijke factor voor ondernemingen in de Unie om economische ontwikkeling te garanderen door nieuwe producten, technologieën, diensten of productieprocessen te ontwikkelen.
131. In een gemondialiseerde wereld zijn investeringen in O&O&I van zeer groot belang voor de ontwikkeling van alle sectoren van de economie gezien het nauwe verband met de productiviteit en het concurrentievermogen.
132. Tegen deze achtergrond zal de Commissie als eerste stap van de afwegingstoets de positieve effecten van de steun op de ondersteunde economische activiteit beoordelen, terdege rekening houdend met de O&O&I-activiteit die door de betrokken steunmaatregel op gang wordt gebracht, of met de omvang, de reikwijdte of de snelheid van het O&O&I-project dat door de steunmaatregel moet worden versterkt.
133. Daarnaast kan de Commissie ook beoordelen of de steun bredere positieve O&O&I-gerelateerde effecten teweegbrengt. Wanneer dergelijke bredere positieve effecten een afspiegeling zijn van die in de beleidslijnen van de Unie, zoals de mededelingen betreffende de nieuwe EOR voor onderzoek en innovatie, de Europese Green Deal, de Europese digitale strategie en de nieuwe industriestrategie voor Europa, kan worden aangenomen dat O&O&I-steun die op die beleidslijnen van de Unie is afgestemd, dergelijke bredere positieve effecten zal hebben.
134. De Commissie erkent dat zowel particuliere als publieke investeringen nodig zijn om O&O&I-activiteiten te ondersteunen en te versnellen in kritieke technologieën, die, wanneer zij op de markt worden ingezet, de digitale transformatie van de bedrijfswereld van de Unie en de overgang van de Unie naar een koolstofarme of koolstofneutrale economie en een circulaire economie zonder vervuiling mogelijk maken en waar het natuurlijk kapitaal wordt beschermd. De Commissie staat positief tegenover door de lidstaten gesteunde O&O&I-activiteiten die in overeenstemming zijn met Verordening (EU) 2020/852 van het Europees Parlement en de Raad⁶²: deze laatste vormt een van de mogelijke methoden om O&O&I-activiteiten voor technologieën, producten of andere oplossingen voor ecologisch duurzame economische activiteiten vast te stellen.
135. Lidstaten die overwegen om O&O&I-steun toe te kennen, moeten de nagestreefde doelstelling nauwkeurig omschrijven, en met name uitleggen hoe de maatregel O&O&I beoogt te bevorderen. Voor maatregelen met cofinanciering van de Europese structuur- en investeringsfondsen kunnen de lidstaten zich op de argumentatie in de desbetreffende operationele programma's baseren.
136. De Commissie stelt zich positief op tegenover steunmaatregelen die integrerend deel uitmaken van een omvattend programma of actieplan om O&O&I-activiteiten of strategieën voor slimme specialisatie te bevorderen, en die worden ondersteund door strenge doorlichtingen van vergelijkbare steunmaatregelen uit het verleden die hun doeltreffendheid aantonen.

⁶² Verordening (EU) 2020/852 van 18 juni 2020 betreffende de totstandbrenging van een kader ter bevordering van duurzame beleggingen en tot wijziging van Verordening (EU) 2019/2088 (PB L 198 van 22.6.2020, blz. 13).

137. Met betrekking tot staatssteun voor projecten of activiteiten die ook – direct of indirect – worden gefinancierd door de Unie (d.w.z. door de Commissie, door haar uitvoerende agentschappen, door gemeenschappelijke ondernemingen opgericht overeenkomstig de artikelen 185 en 187 van het Verdrag, of door andere uitvoeringsinstanties wanneer de Uniefinanciering niet direct of indirect onder de controle van de lidstaten staat), zal de Commissie de gerelateerde positieve effecten als vaststaand beschouwen.

3.2.6.1.1. Bijkomende argumenten voor individuele steun

138. Om aan te tonen dat individuele steun waarvoor de aanmeldingsverplichting geldt (“aan te melden individuele steun”), bijdraagt aan een toename van O&O&I-activiteiten, kunnen de lidstaten gebruikmaken van de volgende indicatoren, naast andere relevante kwantitatieve of kwalitatieve elementen:
- a) *verruiming van de projectomvang*: toename van de totale projectkosten (zonder dat de begunstigde zijn uitgaven vermindert ten opzichte van een situatie zonder steun). uitbreiding van het aantal personen dat voor O&O&I-activiteiten wordt ingezet;
 - b) *uitbreiding van de reikwijdte*: toename van het aantal van het project verwachte eindresultaten; hoger ambitieniveau van het project, dat blijkt uit een hoger aantal betrokken partners; uitbreiding van de grensoverschrijdende O&O&I-activiteiten; grotere kans op een wetenschappelijke of technologische doorbraak of hoger risico op mislukking (met name in verband met het feit dat het een langlopend project betreft en de resultaten onzeker zijn);
 - c) *verhoging van de snelheid*: de afronding van het project vergt minder tijd vergeleken met de tijd die nodig is om hetzelfde project zonder steun af te ronden;
 - d) *stijging van de totale uitgaven*: stijging van de totale O&O&I-uitgaven van de begunstigde van de steun, in absolute termen of als aandeel van de omzet; veranderingen in het voor het project vastgelegde budget (zonder een overeenkomstige daling in het budget dat voor andere projecten is uitgetrokken).
139. Om te kunnen concluderen dat de steun bijdraagt aan een verhoging van het volume O&O&I-activiteiten in de Unie, zal de Commissie niet alleen rekening houden met de nettotoename van de door de onderneming uitgevoerde O&O&I, maar ook met de bijdrage van de steun aan de totale toename van O&O&I-uitgaven in de betrokken sector, de toename van de grensoverschrijdende O&O&I-activiteiten in de Unie en de verbetering van de O&O&I-positie van de Unie in internationaal verband. Voorts zal zij een positief standpunt innemen tegenover steunmaatregelen waarvoor een publiek toegankelijke doorlichting achteraf van de positieve effecten gepland staat.

3.2.6.2. Afweging van de positieve en de negatieve effecten van de steun

140. Ten slotte zal de Commissie de vastgestelde negatieve effecten van de steunmaatregel wat concurrentievervalsing en beïnvloeding van het handelsverkeer tussen de lidstaten betreft (zie de punten 3.2.1 tot en met 3.2.5) afwegen tegenover de positieve effecten van de voorgenomen steun (zie punt 3.2.6.1) op de ontwikkeling van de economische activiteiten en de economie en/of samenleving van de Unie, en zal zij slechts concluderen tot verenigbaarheid van de steunmaatregel met de interne markt wanneer de positieve effecten opwegen tegen de negatieve.
141. In gevallen waarin de voorgenomen steunmaatregel een welomschreven marktfalen niet op passende en evenredige wijze aanpakt, zullen de negatieve versturende effecten op

de mededinging opwegen tegen de positieve effecten van de maatregel en zal de Commissie dan ook geneigd zijn te concluderen dat de voorgenomen steunmaatregel onverenigbaar is met de interne markt.

142. De volledige afwegingstoets kan voor bepaalde categorieën steunregelingen verder afhankelijk worden gesteld van de eis dat een doorlichting achteraf wordt uitgevoerd, zoals bedoeld in deel 4. In dergelijke gevallen kan de Commissie de looptijd van die regelingen beperken tot vier jaar of minder, met de mogelijkheid om de verlenging daarvan nadien opnieuw aan te melden.

4. EVALUATIE

143. Als verdere garantie dat de verstoring van de mededinging en het handelsverkeer beperkt blijft, kan de Commissie eisen dat voor aan te melden steunregelingen een beperking in de tijd geldt en dat de in punt 142 bedoelde doorlichting wordt uitgevoerd. Doorlichtingen dienen met name te worden uitgevoerd voor regelingen waarvan de potentiële versturende effecten bijzonder groot zijn, d.w.z. dat deze het risico inhouden dat zij de mededinging aanzienlijk beperken indien de tenuitvoerlegging daarvan niet te gelegener tijd wordt doorgelicht.
144. Gezien de doelstellingen van de doorlichting en teneinde lidstaten geen onevenredige lasten op te leggen ten aanzien van kleinere steunbedragen, geldt de in punt 143 bedoelde verplichting uitsluitend voor steunregelingen waarvoor omvangrijke budgetten zijn uitgetrokken, die nieuwe kenmerken bevatten of wanneer aanzienlijke veranderingen van de markt, de technologie of de regelgeving worden verwacht. De doorlichting moet op basis van een door de Commissie verschaft gemeenschappelijke methode⁶³ worden uitgevoerd door een van de steunverlenende autoriteit onafhankelijke deskundige, en moet worden openbaargemaakt. De lidstaten moeten, samen met de steunregeling, een ontwerp-evaluatieplan aanmelden, dat integrerend deel zal uitmaken van de beoordeling van de regeling door de Commissie.
145. In het geval van steunregelingen die alleen wegens hun grote budget zijn uitgesloten van het toepassingsgebied van een groepsvrijstellingsverordening, zal de Commissie de verenigbaarheid daarvan uitsluitend op basis van het evaluatieontwerp beoordelen.
146. De evaluatie moet tijdig bij de Commissie worden ingediend om haar in staat te stellen de eventuele verlenging van de steunregeling te beoordelen, en in elk geval zodra de regeling is afgelopen. De mate van diepgang en de methode waarmee deze evaluatie moet plaatsvinden, zullen worden vastgesteld in het besluit waarbij de steunregeling wordt goedgekeurd. Bij een eventuele latere steunmaatregel met een soortgelijke doelstelling (met inbegrip van aanpassingen van de in punt 145 bedoelde steunregelingen) moet rekening worden gehouden met de uitkomsten van de doorlichting.

⁶³ Zie het afzonderlijke werkdocument van de diensten van de Commissie "Gemeenschappelijke methodiek voor de evaluatie van staatssteun", SWD(2014) 179 final van 28.5.2014.

5. VERSLAGLEGGING EN TOEZICHT

147. Overeenkomstig Verordening (EG) nr. 659/1999 van de Raad⁶⁴ en Verordening (EG) nr. 794/2004 van de Commissie⁶⁵ moeten de lidstaten jaarlijks verslagen indienen bij de Commissie.
148. De lidstaten moeten voor alle steunmaatregelen gedetailleerde dossiers bijhouden. Die dossiers moeten alle informatie bevatten die nodig is om te bepalen of de voorwaarden met betrekking tot de in aanmerking komende kosten en de maximaal toegestane steunintensiteit zijn vervuld. Ze moeten worden bijgehouden gedurende tien jaar vanaf het tijdstip waarop de steun werd verleend, en moeten desgevraagd aan de Commissie worden overgelegd.

6. TOEPASBAARHEID

149. De Commissie zal de in deze mededeling uiteengezette beginselen en richtsnoeren volgen bij de verenigbaarheidsbeoordeling van alle aangemelde O&O&I-steun waarover zij zich na [in te voegen in een later stadium] moet uitspreken. Onrechtmatige O&O&I-steun zal worden beoordeeld volgens de op het tijdstip van de toekenning van de steun toepasselijke regels.
150. Overeenkomstig artikel 108, lid 1, van het Verdrag stelt de Commissie voor dat de lidstaten, waar nodig, hun bestaande O&O&I-regelingen wijzigen om ze uiterlijk [in te voegen in een later stadium] met dit steunkader in overeenstemming te brengen.
151. De lidstaten wordt verzocht binnen twee maanden na de datum van bekendmaking van dit steunkader in het *Publicatieblad van de Europese Unie* hun uitdrukkelijke en onvoorwaardelijke instemming met de in punt 150 bedoelde dienstige maatregelen mee te delen. Zonder een antwoord van de lidstaten zal de Commissie aannemen dat de betrokken lidstaat niet met de voorgestelde maatregelen instemt.

7. HERZIENING

De Commissie kan te allen tijde besluiten dit steunkader te herzien of te wijzigen wanneer zulks noodzakelijk mocht zijn om met het mededingingsbeleid verband houdende redenen of om rekening te houden met andere takken van Uniebeleid en met internationale verplichtingen, of om iedere andere gerechtvaardigde reden.

⁶⁴ Verordening (EG) nr. 659/1999 van de Raad van 22 maart 1999 tot vaststelling van nadere bepalingen voor de toepassing van artikel 93 van het EG-Verdrag (PB L 83 van 27.3.1999, blz. 1).

⁶⁵ Verordening (EG) nr. 794/2004 van de Commissie van 21 april 2004 tot uitvoering van Verordening (EG) nr. 659/1999 van de Raad tot vaststelling van nadere bepalingen voor de toepassing van artikel 93 van het EG-Verdrag (PB L 140 van 30.4.2004, blz. 1).