

Advisory

Economische footprint Nederlandse Geneesmiddelensector

Contents

Het landschap van geneesmiddelenontwikkeling in Nederland	3
1. Kengetallen	6
2. Ontwikkelingen in de Nederlandse geneesmiddelensector	21
2.1 Ontwikkelingen in bedrijvigheid	22
2.2 Ontwikkelingen in Speur- en Ontwikkelingswerk	28
3.1 Internationaal perspectief in de ontwikkelingen in bedrijvigheid	33
3.2 Internationaal perspectief betreffende de ontwikkelingen in Speur- en Ontwikkelingswerk	40

Het landschap van geneesmiddelenontwikkeling in Nederland



Het landschap van geneesmiddelenontwikkeling in Nederland

Nederland kent een actief landschap van geneesmiddelenontwikkeling waarin grote private ontwikkelaars van geneesmiddelen samenwerken met gerenommeerde academische medische centra en een groot aantal kleine, innovatieve bedrijven en startups. Te samen is de geneesmiddelensector in Nederland goed voor een private omzet van meer dan 33 miljard euro.

Nederland kent een actief landschap van geneesmiddelenontwikkeling.

Grote geneesmiddelenontwikkelaars werken samen met gerenommeerde academische medisch centra en een groot aantal kleine, innovatieve bedrijven en startups. Te samen is de geneesmiddelensector in Nederland goed voor een private omzet van meer dan 33 miljard euro.

In Nederland zijn grote, vooraanstaande ontwikkelaars van geneesmiddelen gevestigd.

Hierbij gaat het bijvoorbeeld om Janssen en Astellas, met uitgebreide onderzoekscentra in Leiden en MSD, Abbott, Amgen en Astellas met moderne productie- en distributiefaciliteiten in Haarlem, Oss, Leiden, Weesp, Breda en Meppel. Daarnaast kent het Nederlandse biofarmaceutische bedrijfsleven een groot aantal succesvolle bedrijven, waaronder de beursgenoteerde bedrijven Kiadis, Pharming, Merus, ProQR en UniQure. Andere bedrijven (Astra Zeneca, Galapagos, Genmab) hebben substantiële R&D-afdelingen in ons land. Het Duitse Grünenthal opende vorig jaar een innovation hub in het Leidse Bioscience Park, dat fungeert als het Europese centrum voor open innovatie van het bedrijf.

Het Leidse Bioscience Park behoort, met 106 dedicated medical science bedrijven en instituten en ruim 4.600 life science medewerkers, tot de belangrijkste in Europa die zich richten op de biotechnologie. Een tweede nationale hub bevindt zich in Oss. Het Pivot Park is in februari 2012 ontstaan uit een initiatief van MSD in nauwe samenwerking met vijf overheidsorganisaties. Na een snelle groei werken anno 2017 meer dan 500 mensen in kleinere en grotere (bio)farmaceutische bedrijven.

De afgelopen jaren heeft de Nederlandse biofarmaceutische industrie een gedaantewisseling ondergaan.

Door reorganisaties bij grotere bedrijven (MSD, Abbott), hebben veel R&D-medewerkers hun banen verloren. Met deze ontwikkeling is het belang van het midden- en kleinbedrijf in de Nederlandse geneesmiddelensector verder toegenomen. Met 2.475 mkb ondernemingen en 25 grote bedrijven is het belang van het mkb in de sector groot. Dat geldt ook voor de geneesmiddelenontwikkeling; van de 420 actieve bedrijven behoren er 400 tot het mkb.

Ook publieke partijen in de onderzoek-keten zijn goed vertegenwoordigd in Nederland.

De dertien algemene universiteiten, acht academische en 26 topklinische ziekenhuizen spelen een belangrijke rol in het wetenschappelijk onderzoek naar het ontstaan en verloop van ziekten en begeleiden elk jaar duizenden patiënten die mee doen met een klinisch onderzoek. Zowel de publieke als private partijen spelen een belangrijke rol in de beweging van de Nederlandse geneesmiddelenontwikkeling naar therapie op maat.

Statistische definities

Door dit rapport heen komen een aantal bedrijfscategorieën terug, aan de hand waarvan statistische informatie gepresenteerd wordt. Op deze pagina staan deze categorieën uitgelegd.

Vervaardiging van farmaceutische producten – (SBI 212) Vervaardiging van medische producten omvat vervaardiging van geneesmiddelen: w.o. antisera en andere bloedfracties, vaccins; w.o. overige geneesmiddelen, incl. homeopathische; w.o. chemische contraceptieven voor uitwendig gebruik en anticonceptiemiddelen met hormonale werking; - vervaardiging van geïmpregneerde watten voor medisch gebruik, gaas, verband, zwachtels, hechtdraad e.d.; - vervaardiging van radioactieve elementen voor medisch gebruik.

Deze klasse omvat niet: - vervaardiging van geneeskrachtige thee (1083); - vervaardiging van farmaceutische grondstoffen (2110); - vervaardiging van tandvullingen en cement voor de reconstructie van beenderen (32502).

Farmaceutische grondstoffenindustrie – (SBI 211) Deze categorie betreft vervaardiging van farmaceutische grondstoffen, en omvat vervaardiging van actieve zelfstandigheden die voor de vervaardiging van geneesmiddelen worden gebruikt; - verwerking van bloed; - vervaardiging van chemisch zuivere suikers; - verwerking van klieren en vervaardiging van extracten van klieren enz.; - vervaardiging van insuline.

Medische biotechnologie– (SBI 72112) Medische biotechnologie betreft biotechnologisch speur- en ontwikkelingswerk op het gebied van medische producten en farmaceutische processen en van voeding.

Distributie van medische artikelen – (SBI 4646) Deze categorie betreft groothandel in farmaceutische producten, medische instrumenten en orthopedische artikelen, waaronder groothandel in geneesmiddelen voor mens en dier; - groothandel in overige farmaceutische artikelen: w.o. vitaminen, antibiotica, anticonceptiemiddelen, geneeskundige kruiden (allen SBI-code 46461), en ook tandheelkundige apparaten, instrumenten en gereedschappen; - groothandel in verpleegkundige artikelen, zoals in watten, verbandstoffen, bandages; - groothandel in orthopedische en protheseartikelen, zoals gehoorapparaten, invalidenwagens, rollators, kunsttanden, steunzolen; - groothandel in laboratoriumbenodigdheden en -instrumenten (allen SBI-code 46462)

Biotechnologische patenten Biotechnologische patenten hebben betrekking op de volgende International Patent Classification (IPC) klassen:

A01H1/00, A01H4/00, A61K38/00, A61K39/00, A61K48/00, C02F3/34, C07G(11/00,13/00,15/00), C07K(4/00,14/00,16/00,17/00,19/00), C12M, C12N, C12P, C12Q, C12S, G01N27/327, G01N33/(53*,54*,55*,57*,68,74,76,78,88,92)

Patenten in farmaceutica Patenten in farmaceutica hebben betrekking op alle klassen die conform de International Patent Classification (IPC) vallen onder A61K, met uitzondering van A61K8/* (cosmetica).

Patenten in medische technologie Patenten in medische technologie hebben betrekking op de International Patent Classification (IPC) klassen A61 [B,C,D,F,G,H,J,L,M,N] en H05G.

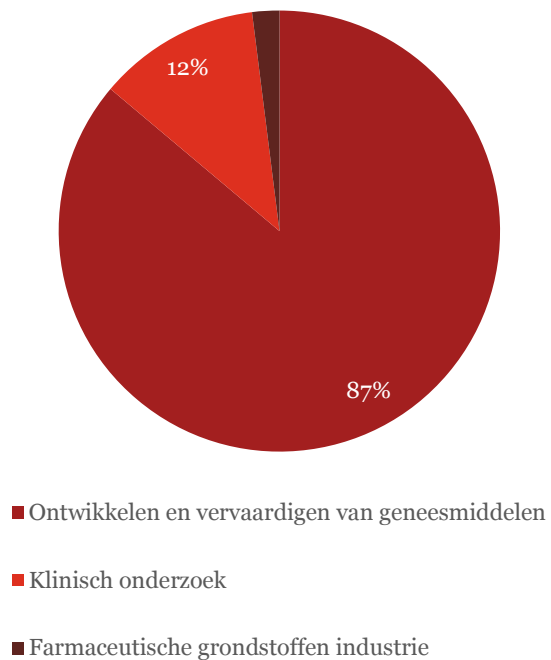
1. Kengetallen

De geneesmiddelenontwikkeling in Nederland is goed voor ongeveer vijftien duizend banen

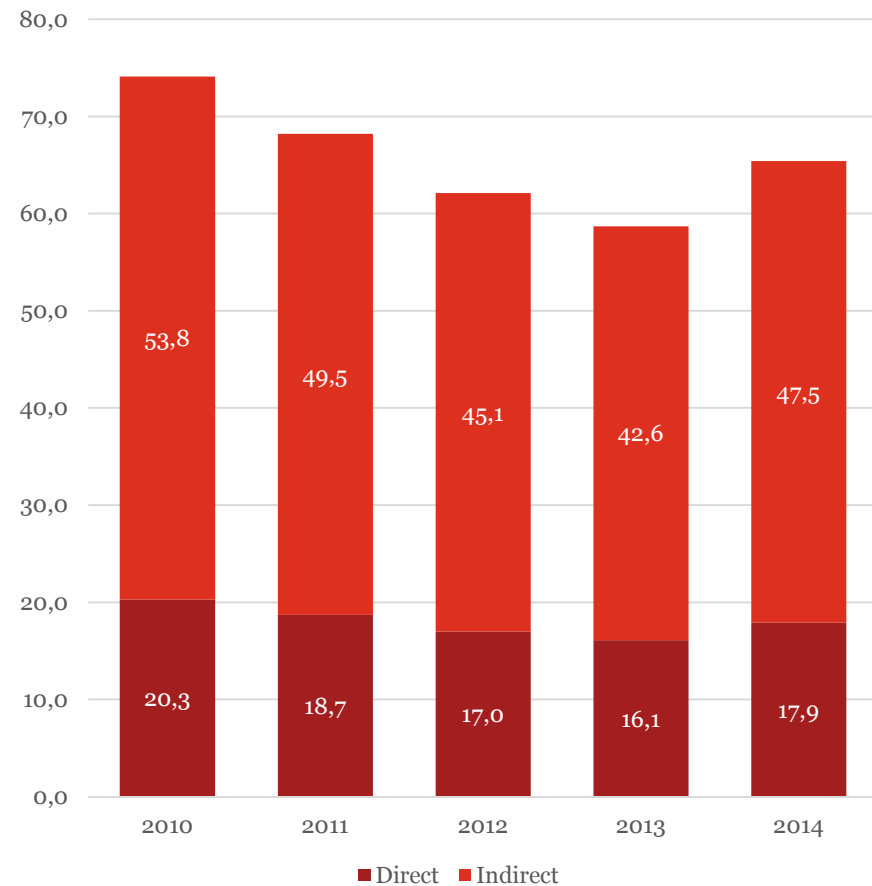
De geneesmiddelenontwikkeling in Nederland is goed voor ongeveer vijftien duizend banen. Dit getal betreft zowel directe als indirecte werkgelegenheid.

Het merendeel van de directe werkgelegenheid in de geneesmiddelenontwikkeling in Nederland betreft het ontwikkelen en vervaardigen van geneesmiddelen (zo'n 87%). De resterende directe werkgelegenheid betreft klinisch onderzoek (zo'n 12%) en de farmaceutische grondstoffenindustrie (minder dan 2%).

Spreiding van werkgelegenheid in geneesmiddelenontwikkeling in Nederland



Totale werkgelegenheid in geneesmiddelenontwikkeling x1000



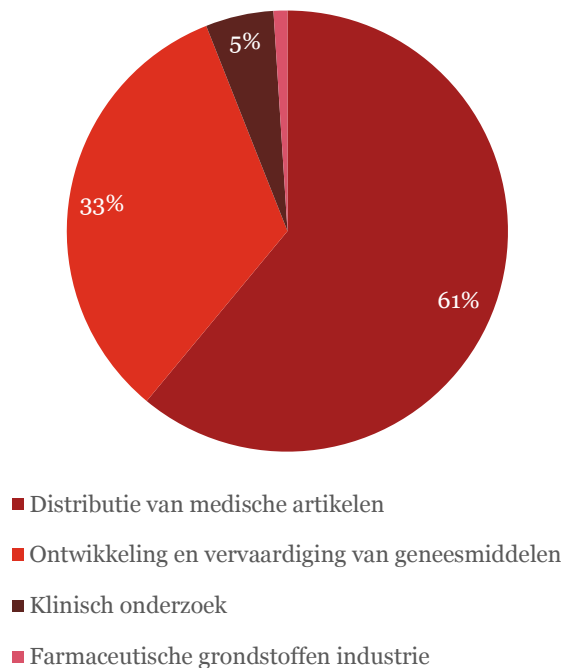
Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, aangevuld met ramingen door PwC

De gehele geneesmiddelensector in Nederland is goed voor ongeveer honderdvijfenzestig duizend banen

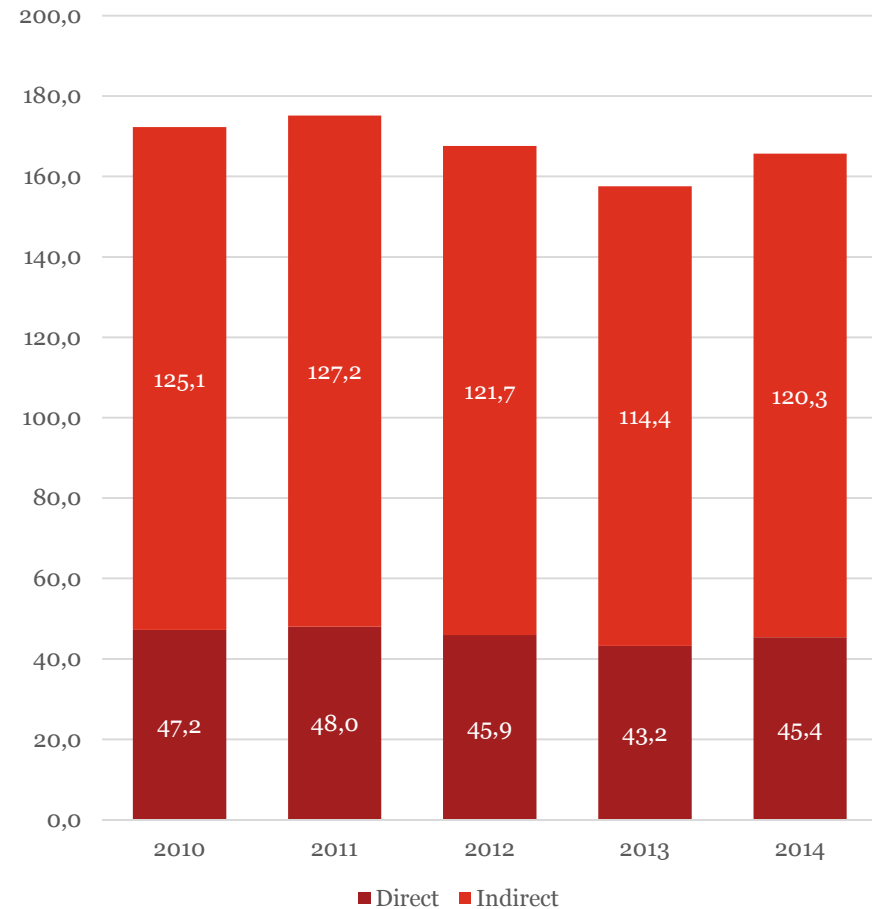
De gehele geneesmiddelensector in Nederland is goed voor ongeveer honderdvijfenzestig duizend banen. Dit getal betreft zowel directe als indirecte werkgelegenheid.

Het merendeel van de directe werkgelegenheid in de geneesmiddelensector in Nederland betreft onderzoek en vervaardiging van geneesmiddelen (zo'n 33%) en distributie van medische artikelen (zo'n 61%). De resterende directe werkgelegenheid klinisch onderzoek (zo'n 5%) en de farmaceutische grondstoffenindustrie (minder dan 1%). Werkgelegenheid gerelateerd aan medical devices zit hierin niet verwerkt.

Spreiding van werkgelegenheid in de gehele geneesmiddelensector in Nederland



Totale werkgelegenheid in de geneesmiddelensector x1000



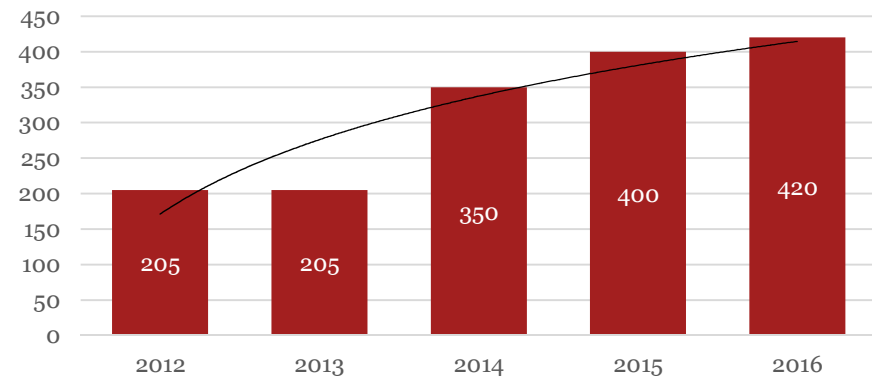
Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, aangevuld met ramingen door PwC

De geneesmiddelenontwikkeling in Nederland omvat ongeveer 420 bedrijven

De geneesmiddelenontwikkeling in Nederland omvat ongeveer 420 bedrijven. In dit getal zitten de vele microbedrijven en eenmanszaken die zich richten op klinisch onderzoek niet verwerkt.

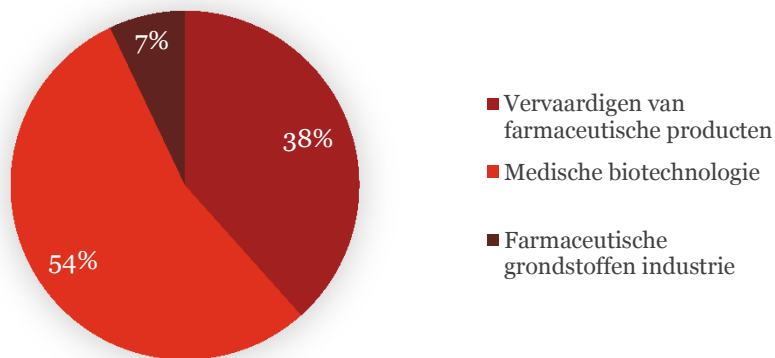
Het merendeel van de bedrijven in de geneesmiddelenontwikkeling in Nederland betreft medische biotechnologie (54%). De farmaceutische productenindustrie is goed voor zo'n 38%. Ongeveer 7% van de bedrijven werkt in de farmaceutische grondstoffenindustrie.

Totaal aantal bedrijven in de geneesmiddelensector in Nederland

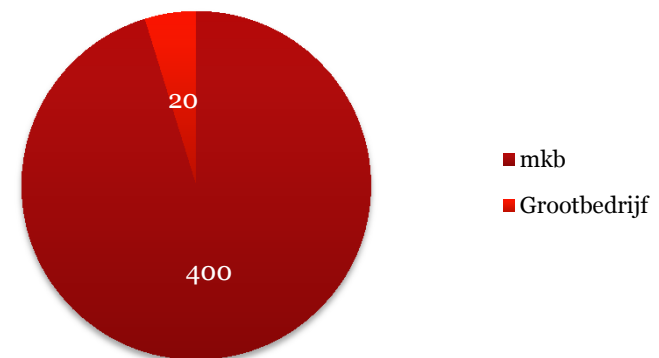


Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek

Spreiding van bedrijven in geneesmiddelenontwikkeling in Nederland



Verdeling mkb versus grootbedrijf in geneesmiddelenontwikkeling in Nederland

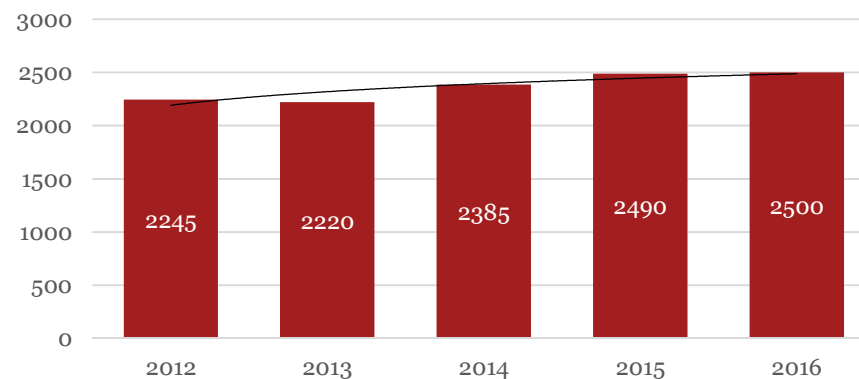


De geneesmiddelensector in Nederland omvat ongeveer 2.500 bedrijven

De geneesmiddelensector in Nederland omvat ongeveer 2.500 bedrijven. De geneesmiddelensector in Nederland omvat ongeveer 2.475 kleine bedrijven. Dit zijn bedrijven met minder dan 250 medewerkers. In deze getallen zitten de vele microbedrijven en eenmanszaken die zich richten op klinisch onderzoek niet verwerkt.

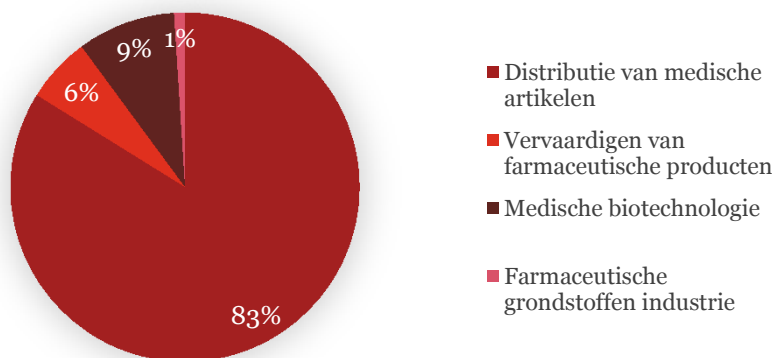
Het merendeel van de bedrijven in de geneesmiddelensector in Nederland betreft distributie van medische artikelen (zo'n 83%). De medische biotechnologie is goed voor zo'n 9% van het aantal bedrijven in de geneesmiddelensector, en de farmaceutische productenindustrie voor zo'n 6%. Iets meer dan 1% van de bedrijven werkt in de farmaceutische grondstoffenindustrie.

Totaal aantal bedrijven in de geneesmiddelensector in Nederland

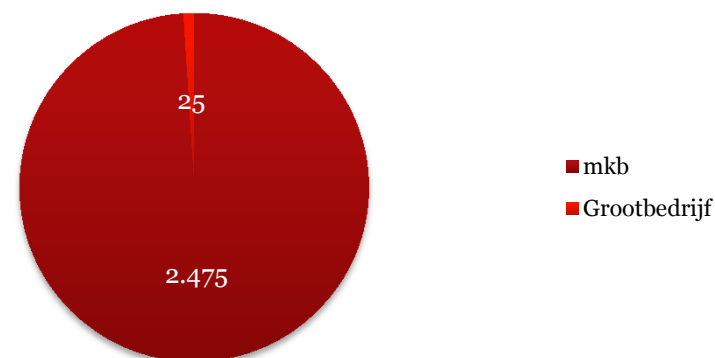


Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek

Spreiding van bedrijven in de geneesmiddelensector in Nederland



Verdeling mkb versus grootbedrijf in de geneesmiddelensector in Nederland



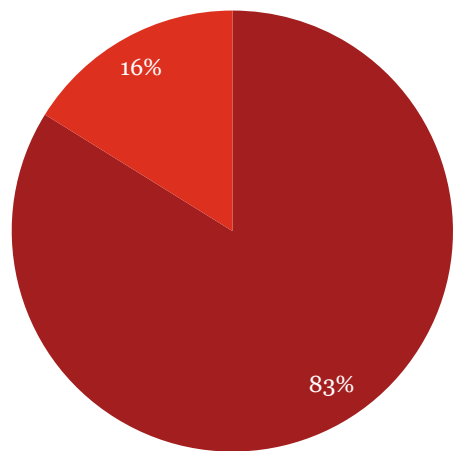
De geneesmiddelensector in Nederland vertegenwoordigt een omzet van meer dan 33 miljard euro

De geneesmiddelensector in Nederland vertegenwoordigt een omzet van meer dan 33 miljard euro. Omzet betreft de totale waarde van verkopen door een bedrijf (organisatie, rechtspersoon) in een bepaalde periode. Productiewaarde betreft de waarde van de productiegerelateerde verkopen.

Het merendeel van de omzet in de geneesmiddelensector in Nederland betreft distributie van medische artikelen (meer dan 83%) en het vervaardigen van farmaceutische producten (zo'n 16%).

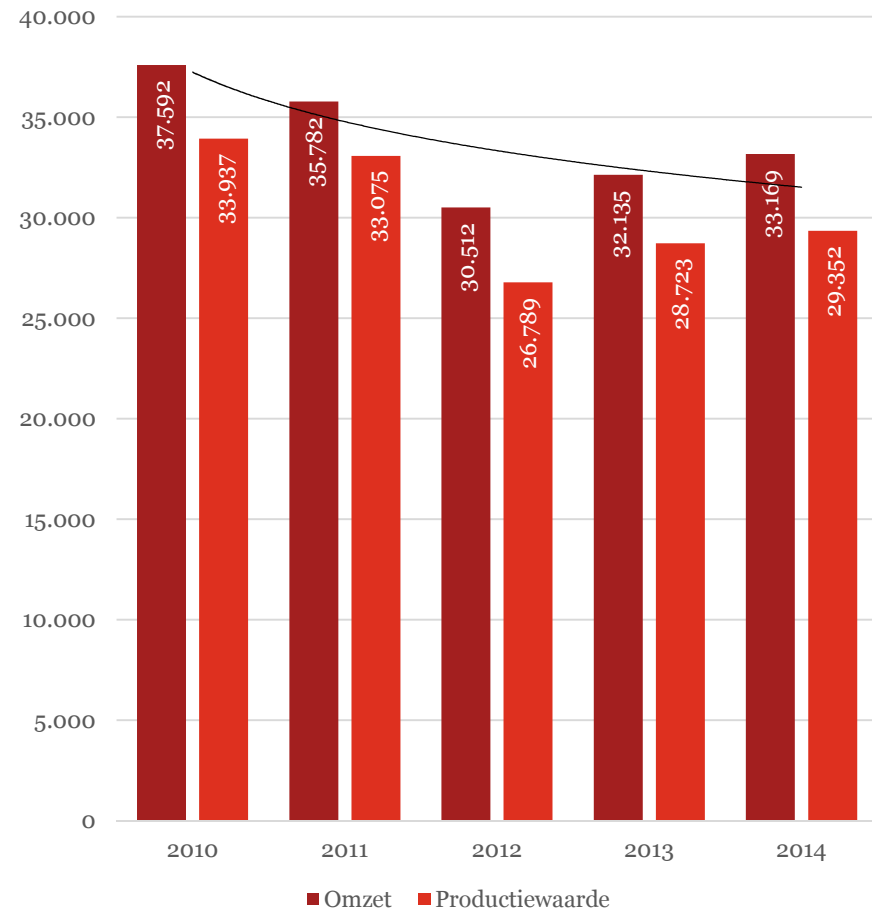
Omzet uit medische biotechnologie en uit medical devices is niet openbaar beschikbaar.

Spreiding van omzet in de geneesmiddelensector in Nederland



- Distributie van medische artikelen
- Vervaardigen van farmaceutische producten

Totale omzet en productiewaarde in miljoenen euro's



Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek

De geneesmiddelensector in Nederland investeert jaarlijks zo'n 380 miljoen euro in R&D activiteiten

De conservatieve raming van 380 miljoen euro per jaar is opgebouwd uit 250 miljoen euro gerapporteerd door het CBS, en 130 miljoen euro op basis van het Transparantieregister.

Het getal van 250 miljoen euro per jaar is gebaseerd op CBS-gegevens en kan worden gezien als een conservatief cijfer. Het betreft hier namelijk alleen de uitgaven voor eigen R&D activiteiten. Gegevens omtrent investeringen in onderzoek en ontwikkeling binnen de Nederlandse medische biotechnologiesector zijn niet beschikbaar en maken geen onderdeel uit van deze raming.

Bovengenoemde gegevens kunnen worden aangevuld met de externe R&D uitgaven. In het kader van transparantie zijn bedrijven aangesloten bij EFPIA verplicht om vanaf het boekjaar 2015 hun externe R&D-uitgaven te publiceren per land waarin zij actief zijn. Op basis van de gepubliceerde gegevens van de leden van de Vereniging Innovatieve Geneesmiddelen komt het totaal aan externe R&D-uitgaven in 2015 op 130 miljoen euro.

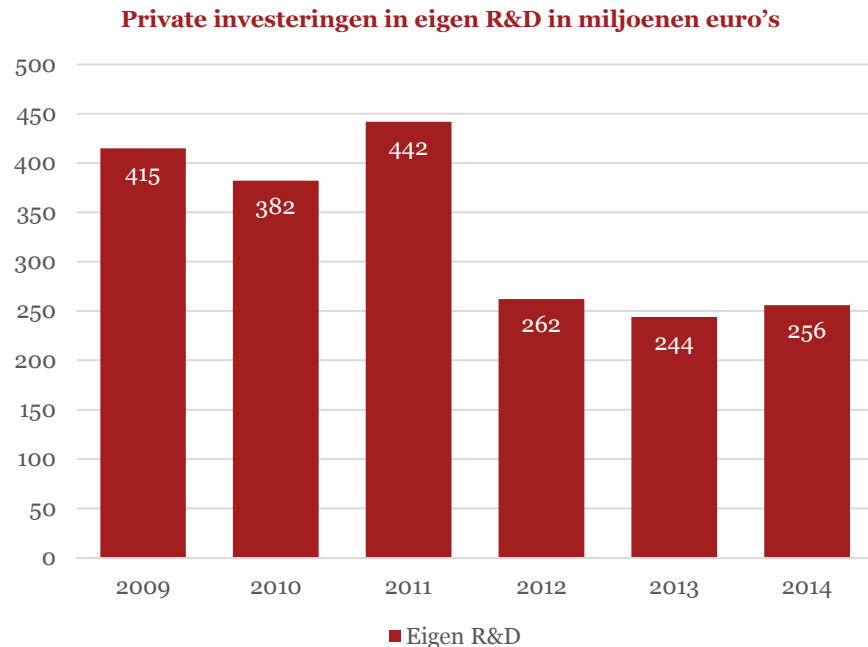
Hoewel we hier spreken over twee verschillende boekjaren, kunnen we grofweg schatten dat de Nederlandse geneesmiddelensector ten minste 380 miljoen euro per jaar investeert in onderzoek en ontwikkeling in Nederland.

In sommige publicaties worden hogere getallen genoemd, al kunnen wij niet precies vaststellen waar deze hogere getallen op zijn gebaseerd. EFPIA publiceert in haar Facts and Figures 2015 bijvoorbeeld over het boekjaar van 2011 een totaal aan R&D-uitgaven van haar leden van 642 miljoen euro. Onduidelijk is echter hoe deze kosten zijn vastgesteld en hoe deze zich recentelijk hebben ontwikkeld.

De geneesmiddelensector in Nederland investeert jaarlijks zo'n 380 miljoen euro in onderzoek en ontwikkeling. Dit is een conservatieve raming op basis van CBS-gegevens en het Transparantieregister. Ongeveer 250 miljoen euro betreft uitgaven aan eigen R&D activiteiten.

Hetzelfde gaat op voor de R&D Top 30 Bedrijven, gepubliceerd door het Technisch Weekblad, waarin de R&D-uitgaven van Janssen pharmaceutical companies alleen al worden geraamd op 318 miljoen euro. De cijfers van het Technisch Weekblad zijn gebaseerd op zelfrapportage.

Gegevens omtrent CapEx-investeringen in de Nederlandse geneesmiddelensector zijn niet beschikbaar en daarom niet gepresenteerd.



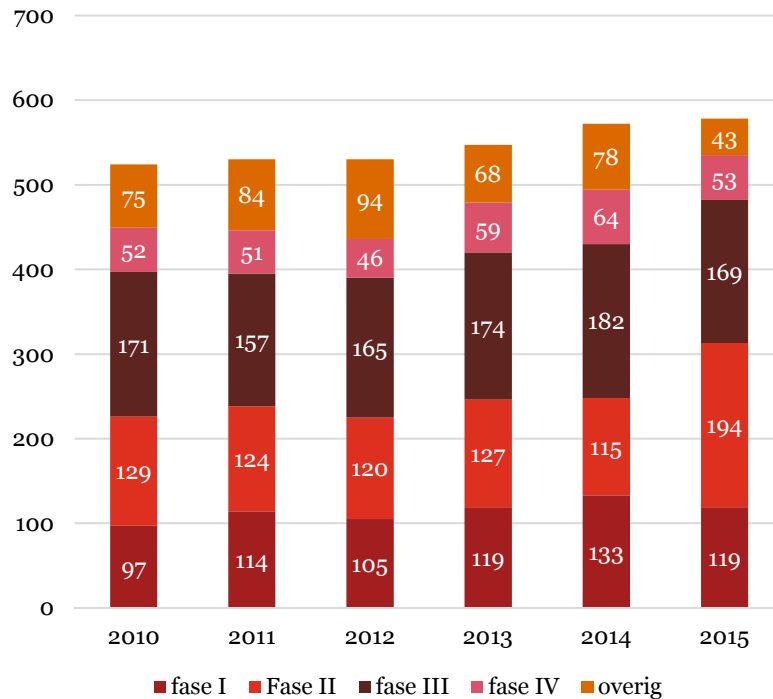
Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek

Ieder jaar lopen er meer dan negenhonderd klinische onderzoeken in Nederland, waar ruim 43.000 patiënten bij betrokken zijn

Het aantal onderzoeken met geneesmiddelen waarvoor goedkeuring wordt gevraagd laat een licht stijgende trend zien. Gemiddeld genomen zijn er bij deze klinische onderzoeken ruim 43.000 patiënten betrokken.

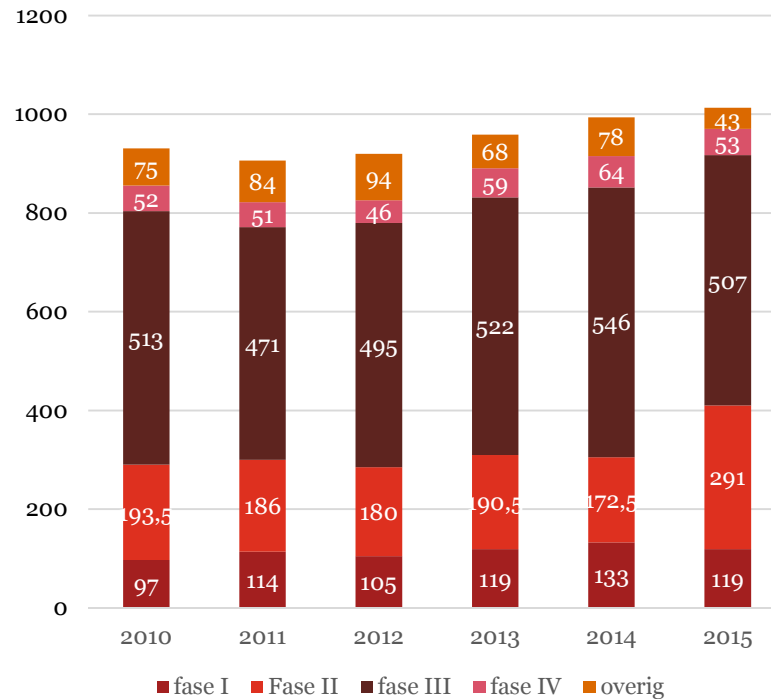
Er worden jaarlijks circa 500 nieuwe onderzoeken ter goedkeuring aangemeld bij het CCMO. Hiervan wordt indicatief 3% afgekeurd en de rest krijgt goedkeuring. Op basis van de gemiddelde duur van een onderzoek per klinische fase kan een beeld worden verkregen van het totaal aantal actieve klinische onderzoeken per jaar, weergegeven in de rechter tabel.

Aangemelde klinische onderzoeken



Bron: jaarverslagen centrale commissie mensgebonden onderzoek

Actieve klinische onderzoeken



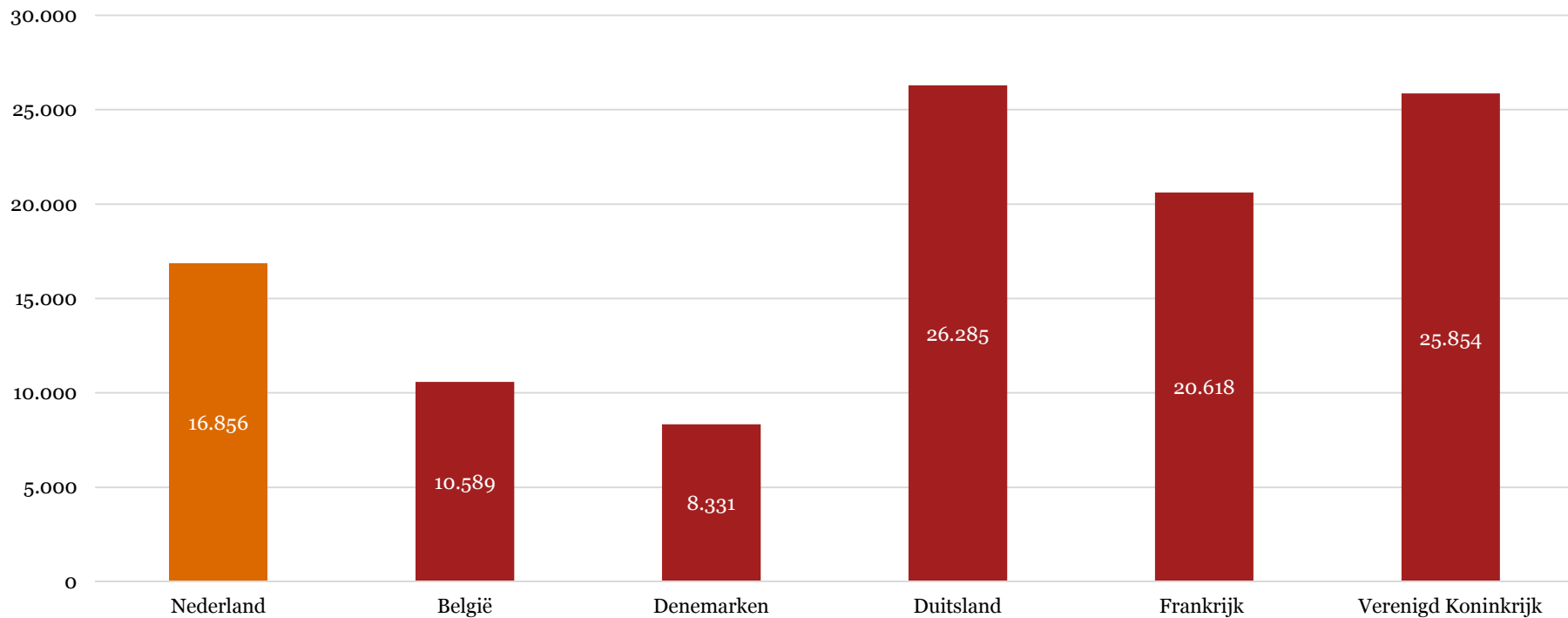
Bron: jaarverslagen centrale commissie mensgebonden onderzoek plus extrapolatie PwC

Nederland voert jaarlijks bijna 17.000 clinical en observational trials uit; meer dan België of Denemarken, en naar verhouding veel vergeleken met grote landen.

De Global Observatory on Health R&D rapporteert dat in Nederland jaarlijks 16.856 trials worden uitgevoerd. Dit getal omvat zowel clinical trials als observational trials.

Vergeleken met omringende landen voert Nederland jaarlijks relatief veel trials uit. Met 16.856 trials voeren onderzoekers in Nederland meer dan anderhalf keer zoveel trials uit als in België, en twee keer zoveel als in Denemarken. Duitsland, Frankrijk en Engeland, die in absolute aantallen meer trials uitvoeren, voeren naar verhouding minder trials uit, rekening houdend met de omvang van de sector.

Aantal trials per jaar (klinische onderzoeken en observationele onderzoeken)



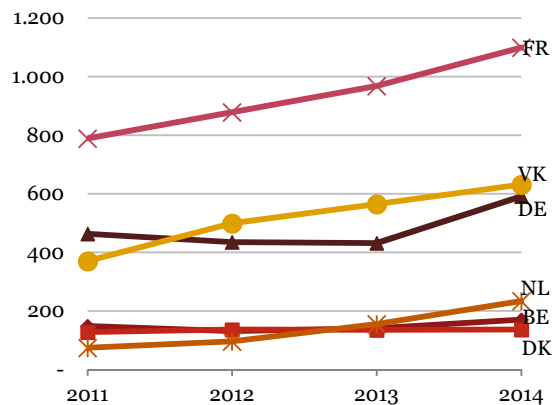
Bron: World Health Organization Global Observatory on Health R&D

In vergelijking met omringende landen toont Nederland een sterke groei in werknemers in biotech

Het aantal actieve ondernemingen in de medisch-biotechnologische sector groeit in veel landen sterk.

Kijkende naar de trend binnen de diverse landen, wordt duidelijk dat de medisch-biotechnologische sector (sterk) groeit. Frankrijk is niet alleen in absolute aantallen de grootste, maar laat ook een sterke groei zien. Nederland noteert soortgelijke groeicijfers vanaf 2012. Hoewel in 2012 nog het kleinste aantal bedrijven in Nederland was gevestigd vergeleken met de andere landen, is het aantal sinds 2013 groter dan in België en Denemarken.

Aantal bedrijven natuurwetenschappelijke S&O

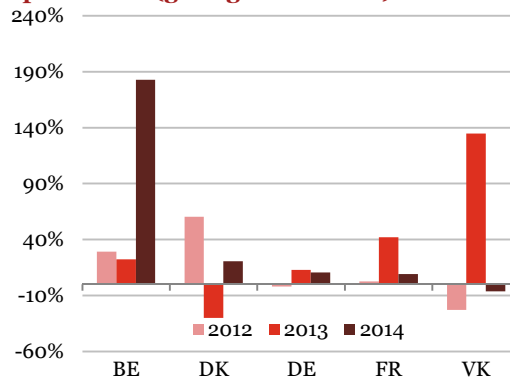


In vergelijking met omringende landen lijkt de Nederlandse medisch-biotechnologische sector te bloeien. Een substantiële groei in het aantal bedrijven sinds 2012, gecombineerd met een hoge procentuele groei in het aantal werknemers in de branche, geeft een positief beeld in vergelijking met omringende landen.

Groei in het aantal bedrijven betekent niet direct dat de omzet ook sterk stijgt, zo blijkt in België en Frankrijk.

Ondanks een stagnerend aantal medisch-biotechnologische bedrijven in België tussen 2012 en 2014, laat het land in deze periode sterke omzetgroei zien. Frankrijk laat met een substantiële groei in het aantal bedrijven eveneens een toename in de omzet zien, maar van lagere orde dan België, Denemarken en het Verenigd Koninkrijk. Dit terwijl het aantal bedrijven in die landen minder sterk groeit.

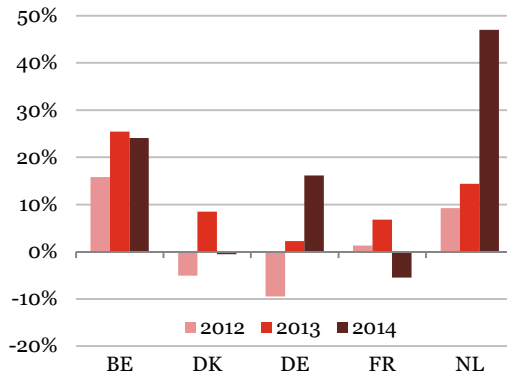
**Omzetontwikkeling (%), 2012-2014
Vervaardiging van farmaceutische producten (geen grondstoffen)**



Ook in vergelijking met omringende landen toont Nederland een sterke groei in werknemers in de branche.

De procentueel hoge groei in het aantal ondernemingen heeft zich in Nederland vertaald naar een relatief hoge groei in aantal banen, zeker in vergelijking met omringende landen. Daarmee lijkt de ontwikkeling in de sector voor Nederland zeer positief te zijn in vergelijking met omringende landen. Ook België noteert relatief hoge groei in het aantal werknemers in de branche in alle jaren.

**Personeelsgroei (%), 2013-2015
Vervaardiging van farmaceutische producten (geen grondstoffen)**

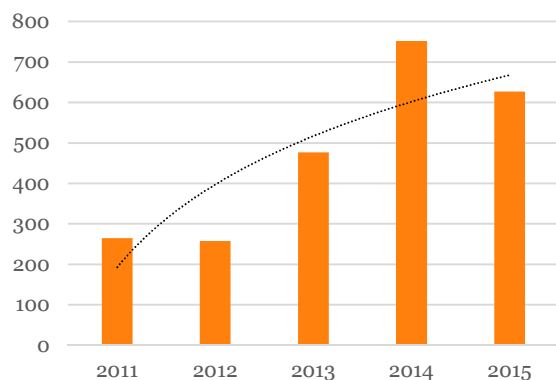


Bron: Eurostat Structural Business Statistics

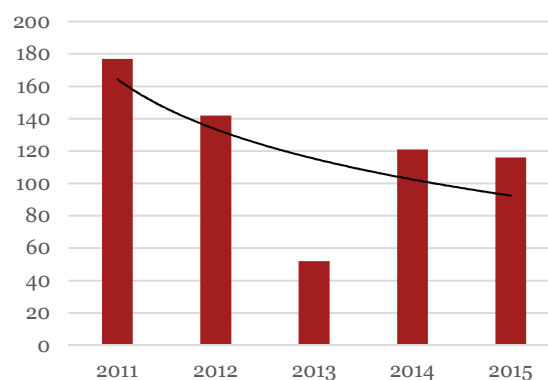
Groot aantal aanvragen van patenten binnen de biotechnologische sector in Nederland

Het absolute aantal biotechnologische patenten in Nederland is exceptioneel toegenomen in de periode 2011-2015. In Frankrijk is er een lichte stijging zichtbaar en in Denemarken is het aantal relatief stabiel. In België, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk is een neerwaartse trend in het absolute aantal biotechnologische patenten te zien tussen 2011 en 2015, waarbij de grootste daling te zien is in Duitsland.

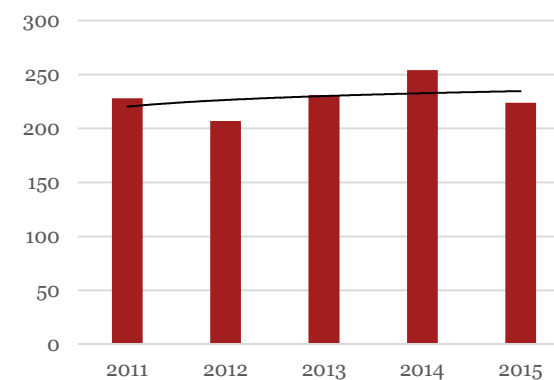
Aantal biotechnologische patenten: Nederland



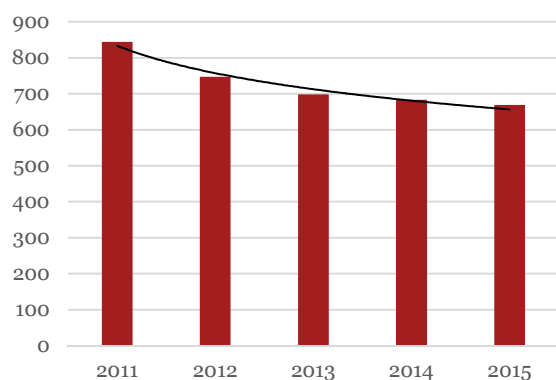
Aantal biotechnologische patenten: België



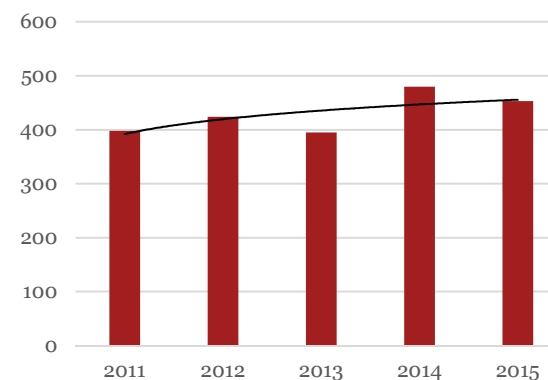
Aantal biotechnologische patenten: Denemarken



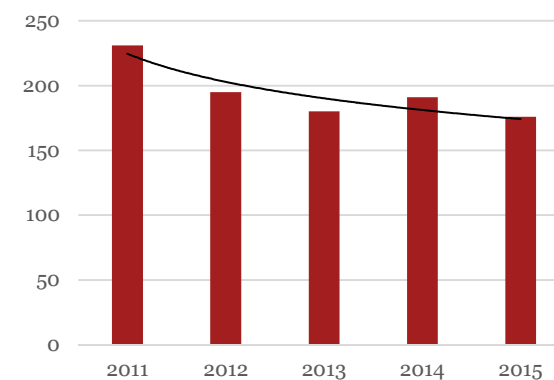
Aantal biotechnologische patenten: Duitsland



Aantal biotechnologische patenten: Frankrijk



Aantal biotechnologische patenten: Verenigd Koninkrijk



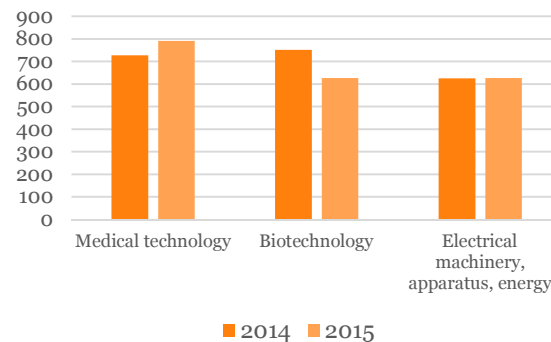
Bron: European Patent Office

Medische technologie en biotechnologie is belangrijk in het aantal aangevraagde patenten in Nederland

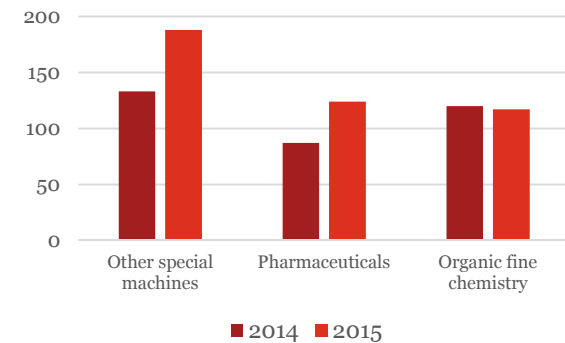
De top 3 meest prevalentie technologiegebieden waarin patenten worden aangevraagd verschilt in alle landen. Alleen in Nederland en België is de biotechnologische en geneesmiddelensector, respectievelijk, zichtbaar in deze top 3.

In de periode 2014-2015 is Duitsland het land met de grootste aantallen patenten in de top 3 technologiegebieden, gevolgd door Frankrijk en Nederland. Het Verenigd Koninkrijk en België tonen de kleinste aantallen patenten in deze jaren. Nederland heeft binnen de biotechnologie in 2014 en binnen de medische technologie in 2015 de meeste patenten aangevraagd. België heeft een flink aantal patenten binnen de geneesmiddelensector aangevraagd, al staat dit niet op de eerste plek. De andere landen vragen de meeste patenten aan in andere sectoren.

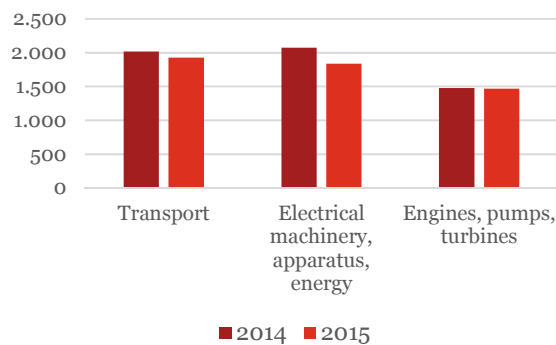
Aantal patenten per drie meest prevalentie technologiegebieden: Nederland



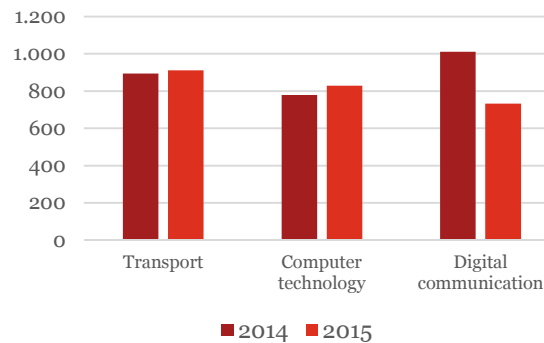
Aantal patenten per drie meest prevalentie technologiegebieden: België



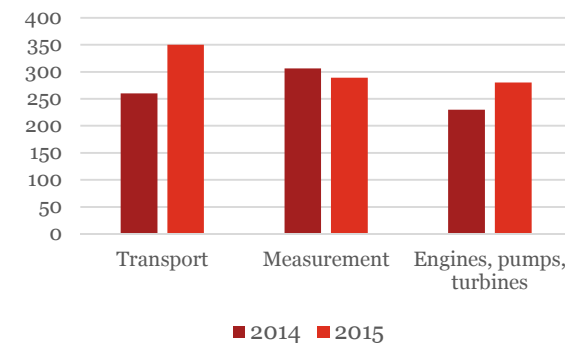
Aantal patenten per drie meest prevalentie technologiegebieden: Duitsland



Aantal patenten per drie meest prevalentie technologiegebieden: Frankrijk



Aantal patenten per drie meest prevalentie technologiegebieden: Verenigd Koninkrijk

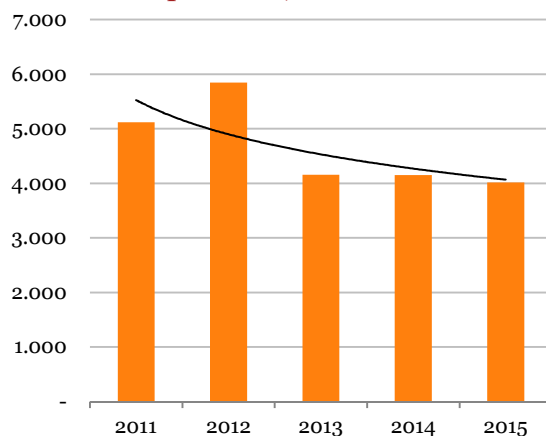


Bron: European Patent Office

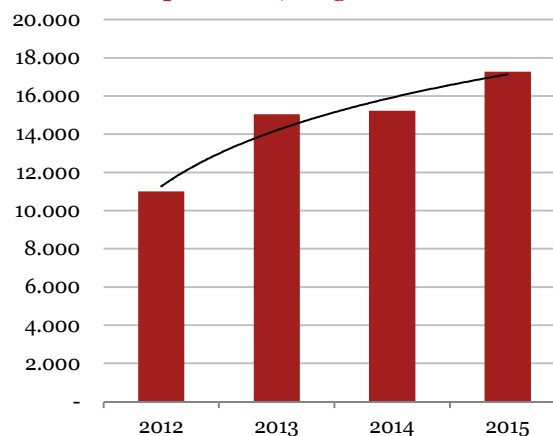
Producersen van farmaceutische producten blijft achter in internationaal perspectief

De vervaardiging van farmaceutische producten (SBI 21.2) heeft in alle landen een substantieel hogere waarde dan de vervaardiging van farmaceutische grondstoffen (SBI 21.1). Juist in de productiewaarde van farmaceutische producten zien we dat Nederland als enige land een waardevermindering heeft doorgemaakt tussen 2011-2015. Vergeleken landen groeien over het algemeen sterk, met name Denemarken en België.

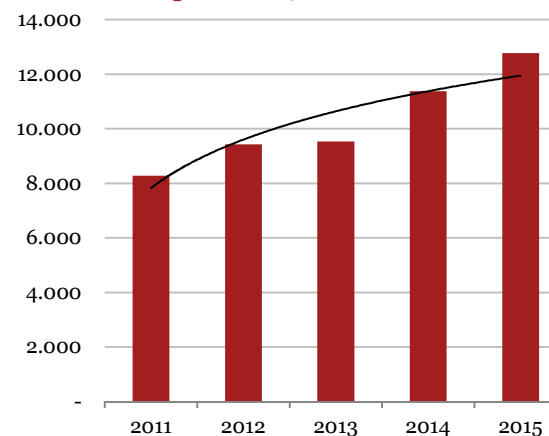
Waarde van productie, Nederland



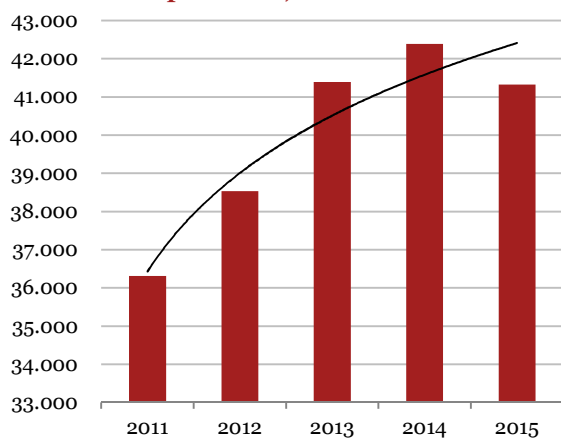
Waarde van productie, België



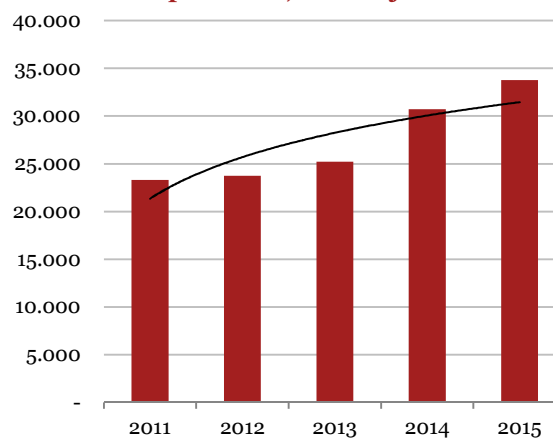
Waarde van productie, Denemarken



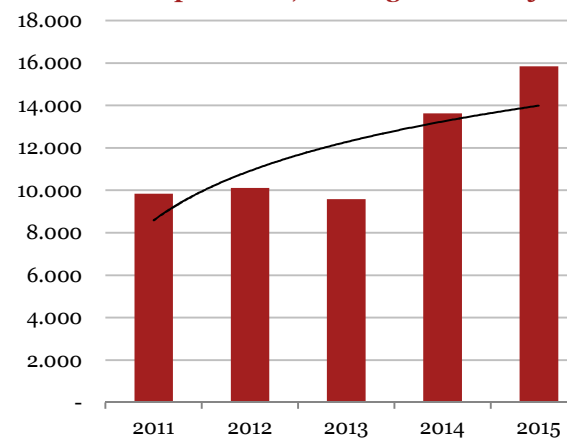
Waarde van productie, Duitsland



Waarde van productie, Frankrijk



Waarde van productie, Verenigd Koninkrijk



Bron: Eurostat Structural Business Statistics

Sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen van de geneesmiddelensector in Nederland

De Nederlandse medisch-biotechnologische sector toont belovende trends in werkgelegenheid en patentaanvragen. De cijfers voor de Nederlandse geneesmiddelensector in zijn geheel tonen echter een dalende omzet en dalende investeringen in R&D.

Sterktes en kansen

- Nederland wordt door de grote farmaceutische bedrijven vaak gezien als een belangrijke 'hub' voor Europa, waardoor aansluiting van onder andere Nederlandse biotechnologie startups bij internationale farmaceutische bedrijven mogelijk wordt gemaakt.
- Nederland heeft een rijk landschap aan kennisinstellingen, met innovatief MKB in de biotechnologie. Het aantal biotechnologie startups groeit en concentreert zich rondom science parks, wat nadere samenwerking stimuleert en innovatie in geneesmiddelen faciliteert.
- De high-tech sector in Nederland is goed vertegenwoordigd, met name in regio Eindhoven. Met stakeholders als Philips en NXP vormen zij een belangrijke synergie met de farmaceutische sector om o.a. behandeling op maat te ontwikkelen.
- Er is toenemende vraag naar geneesmiddelen in Nederland als gevolg van de specifieke demografische ontwikkelingen, in het bijzonder door vergrijzing van de bevolking.
- Kenmerken van de Nederlandse bevolking zijn zeer goed gedocumenteerd. In combinatie met hoge graad van patiëntparticipatie en het de relatief gemakkelijke volgmogelijkheden, vergroot dat het gemak waarmee klinische studies in Nederland plaats kunnen vinden.

Zwaktes en bedreigingen

- Relatief hoge prijzen van nieuwe medicatie dwingen afnemers om nieuwe vormen van inkoop te exploreren (zoals "pay for performance"), wat de traditionele verdienmodellen van de farmaceutische industrie onder druk zet.
- Toenemende vraag naar generieke medicatie, onder andere gedreven door besparingen in zorguitgaven en toenemende prijsbewustheid van consumenten, zet druk op de winstmarges van grote farmaceutische bedrijven, zeker wanneer het patent op het door hun ontwikkelde medicijn vervalt.
- Focus op kosten van geneesmiddelen. Het Nederlandse overheidsbeleid en dat van zorgverzekeraars is sterk gericht op het beperken van de kostenstijging in de zorg.
- De Nederlandse afzetmarkt is op mondiale schaal relatief klein. Dit vereist mogelijk een grensoverschrijdende samenwerking met een focus op de innovatiekracht van de Nederlandse geneesmiddelen industrie.
- Zoals overal in Europa, heeft ook het startupklimaat in Nederland nog steeds te kampen met de *Valley of Death*; de moeilijkheid voor jonge bedrijven om na het ophalen en aanwenden van *seed funding* aan voldoende groeikapitaal te komen om de stap te maken naar volwassen en stabiel bedrijf.

Conclusies en aanbevelingen ten aanzien van de geneesmiddelensector in Nederland

De Nederlandse sector voor geneesmiddelenontwikkelaars kent vrij weinig productiecapaciteit. Door internationale bedrijven te bewegen productiecapaciteit naar Nederland te verplaatsen, kan de werkgelegenheid en bedrijvigheid in en om de sector toenemen.

- Met het vertrek van Organon in 2010 verdween het laatste grote geneesmiddelenonderzoeksbedrijf uit Nederland. Dit vertrek heeft een enigszins versnipperd landschap achtergelaten, met een dip in onderzoeksinvesteringen tot gevolg.
- De Nederlandse sector voor geneesmiddelontwikkeling kent een relatief groot aantal midden- en kleinbedrijven en relatief weinig multinationals. Daarbij kent de Nederlandse sector vrij weinig productiecapaciteit.
- Het strekt tot aanbeveling internationale bedrijven in de sector te bewegen meer grote productiefaciliteiten in Nederland te plaatsen. Daarmee kunnen het relatief hoge kennisniveau en het grote aantal kenniswerkers benut worden. Daarnaast leidt het aantrekken van grote productiefaciliteiten zeer waarschijnlijk tot een toename in werkgelegenheid en bedrijvigheid in en om de Nederlandse sector voor geneesmiddelenontwikkeling.
- Het aantal patenten in geneesmiddelenontwikkeling in Nederland is redelijk competitief vergeleken met buurlanden. Hetzelfde geldt voor de omvang van het klinisch onderzoek. Dit wijst om een goede uitgangspositie en infrastructuur voor het ontwikkelen van innovatieve geneesmiddelenontwikkeling.
- Innovatieve geneesmiddelenontwikkeling kan worden versterkt door het gemakkelijker te maken voor jonge bedrijven om na het ophalen en aanwenden van *seed funding* te komen aan voldoende groeikapitaal. Dit kan bijvoorbeeld door het verstrekken van groeikapitaal fiscaal aantrekkelijker te maken.
- Met de toenemende vergrijzing gecombineerd met het verlopen van belangrijke patenten, is het raadzaam samenwerkingsverbanden te versterken en te ondersteunen gericht op behandeling op maat. Koepelorganisaties en overheidsorganisaties kunnen daarbij de samenwerking opzoeken met grote geneesmiddelenbedrijven, technologiebedrijven en kleine, innovatieve geneesmiddelenontwikkelaars, om te komen tot projecten die leiden tot internationaal baanbrekende oplossingen.
- De economische impact van de sector, als ook de spin-off- en spill-overeffecten kunnen gemakkelijk worden onderschat, door de relatieve complexiteit van de sector waar het gaat om lokale omzet, onderzoeksinvesteringen en winstgevendheid. De relatieve geslotenheid van de sector versterkt dit gegeven.
- Het is raadzaam deze situatie te verbeteren, bijvoorbeeld door binnen de sector draagvlak te creëren voor periodieke enquêtes, door econometrisch onderzoek uit te voeren naar de spin-off- en spill-overeffecten van Nederlandse geneesmiddelenontwikkeling, of door het monitoren van economische ontwikkeling van de sector tot verantwoordelijkheid te maken van een overheids- of koepelorganisatie.

2. Ontwikkelingen in de Nederlandse geneesmiddelensector

2.1 Ontwikkelingen in bedrijvigheid

Aantal bedrijven in de Nederlandse geneesmiddelensector (SBI 21)

De cijfers laten zien dat tussen 2012 en 2015 meer bedrijven in de farmaceutische productenindustrie werden opgericht (80) dan er opgeheven werden (55). Het totaal aantal bedrijven in de sector nam echter niet toe van 2010 tot 2015. Dit kan verklaard worden doordat, afgezien van 2011, jaarlijks vijf fusies en overnames het totaal aantal bedrijven in de farmaceutische productenindustrie drukte (bron: Centraal Bureau voor de Statistiek).

De ontwikkeling in het aantal bedrijven in de farmaceutische grondstoffenindustrie vertoont een stabiel beeld.

Van 2010 tot 2014 telde Nederland 25 bedrijven in deze sector. In 2015 steeg dit aantal naar 30.

Het aantal bedrijven in de farmaceutische productenindustrie is groter en toont wat meer fluctuatie. Het aantal bedrijven in deze sector schommelt in de periode 2010 – 2016 tussen de 155 en 160, met een kleine opleving naar 170 bedrijven in 2015.

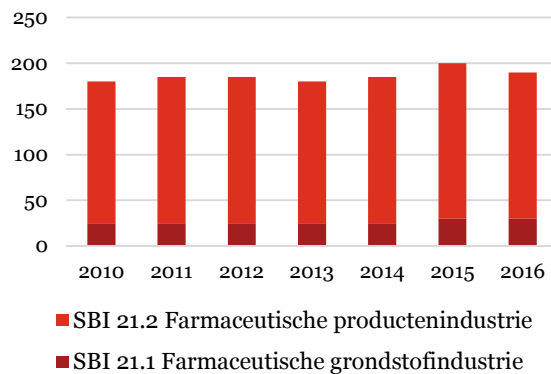
De ontwikkeling in het aantal opgeheven bedrijven in de farmaceutische productenindustrie is relatief stabiel vanaf 2011.

Het grootste aantal opheffingen in de sector vond plaats in 2010 met 15 bedrijven. Vanaf 2011 varieerde het aantal bedrijven jaarlijks tussen vijf en tien bedrijven.

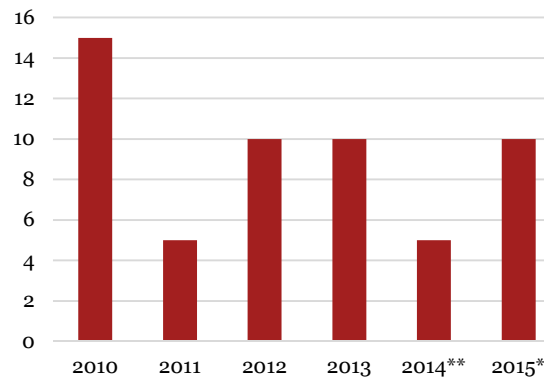
Het aantal nieuwe bedrijven in de farmaceutische productenindustrie in Nederland toonde eveneens een redelijk stabiel beeld.

Tussen 2010 en 2012 vond er een opleving plaats in het aantal nieuwe opgerichte bedrijven in de farmaceutische productenindustrie. In 2012 werden er twee keer zoveel nieuwe bedrijven opgericht dan in 2010. In 2013 en 2014 is het aantal stabiel. In 2015 is het aantal oprichtingen gelijk aan het niveau van 2011.

Aantal bedrijven Nederlandse farmaceutische industrie

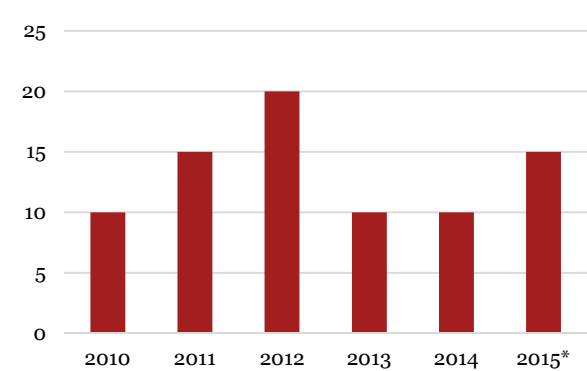


Opheffingen van bedrijven in de farmaceutische productenindustrie



** Data betreft nadere voorlopige cijfers * Data betreft voorlopige data

Oprichtingen bedrijven in de farmaceutische productenindustrie



Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek

Omzet in de genees- middelensector (SBI 21)

De omzetontwikkeling in de farmaceutische grondstoffenindustrie en productenindustrie toont een wisselend beeld in recente jaren. In 2014 is de omzet in absolute waarde tussen 2010 en 2014 gedaald. In 2015 en 2016 zijn er in Nederland meer bedrijven waarvan de omzet stijgt dan bedrijven waarvan de omzet daalt. Recente kwartaalcijfers laten echter zien dat de druk op de omzet weer toeneemt.

De ontwikkeling in de omzet van bedrijven in de farmaceutische grondstoffenindustrie is wisselend.

Tussen 2010 en 2013 schommelt de omzet in deze branche tussen de 117 M€ en de 140 M€. Tussen 2010 en 2011 is er een lichte daling in de omzet zichtbaar, gevolgd door een grotere stijging tussen 2011 en 2012, en opnieuw een lichte daling tussen 2012 en 2013. De totale groei tussen 2010-2013 is 6,5%, wat gemiddeld 2% op jaarbasis is.

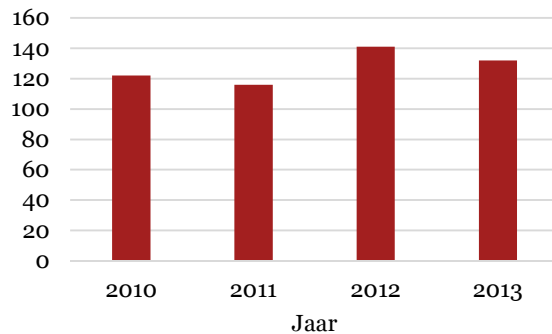
De ontwikkeling in de omzet van bedrijven in de farmaceutische productenindustrie toont eveneens een wisselend beeld.

De omzet van bedrijven in de farmaceutische productenindustrie varieert tussen de 5.200 M€ in 2013 en de 6.900 M€ in 2012. Tussen 2009 en 2010 is er een lichte stijging in de omzet zichtbaar, gevolgd door een daling in de omzet tussen 2010 en 2011, en opnieuw een stijging tussen 2011 en 2012. Uiteindelijk is, gedurende de recessie van 2008-2014, de omzet van bedrijven in de farmaceutische productenindustrie met 14,5% gedaald.

Na een positieve omzetontwikkeling tussen 2015-Q3 en 2016-Q2, is er recentelijk weer een sterke druk op de omzet binnen de sector.

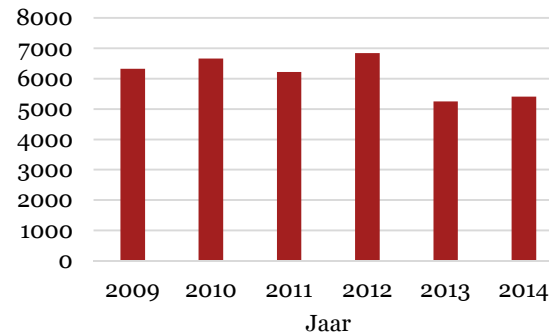
Op bedrijfsniveau zet de omzetzijging zich aanvankelijk door in de eerste drie kwartalen van 2015. Vanaf het derde kwartaal in 2015 t/m het tweede kwartaal in 2016 noteerden procentueel meer bedrijven echter een omzetzijging. Deze trend werd in het derde kwartaal van 2016 volledig omgekeerd, waarbij voor het eerst in deze periode er procentueel meer bedrijven waren met een omzetzijging dan een omzetzijging.

Omzet bedrijven in miljoenen euro in de farmaceutische grondstoffenindustrie



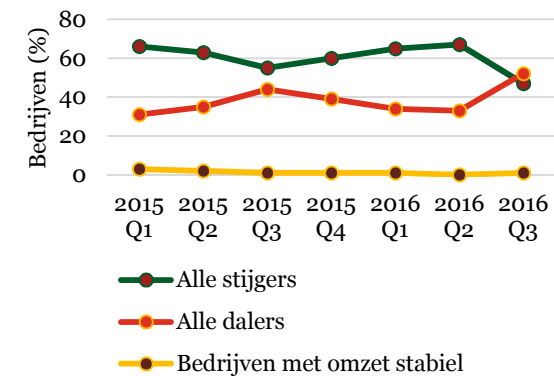
Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, SBI 21.1

Omzet bedrijven in miljoenen euro in de farmaceutische productenindustrie



Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, SBI 21.2

Omzetontwikkeling Farmaceutische bedrijven in Nederland



Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, SBI 21

Totaal aantal medewerkers in de geneesmiddelensector (SBI 21)

De ontwikkeling in het aantal medewerkers in de farmaceutische grondstoffenindustrie toont een wisselend beeld. In de farmaceutische productenindustrie volgt het aantal medewerkers een neerwaartse trend.



Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, SBI 21.1

Het aantal medewerkers in de farmaceutische grondstoffenindustrie blijft gemiddeld genomen gelijk tussen 2010-2013

Het aantal medewerkers fluctueerde tussen de 300 en 400 medewerkers tussen de jaren 2010 en 2013. In zowel 2010 als 2012 was het aantal medewerkers in deze industrie gelijk aan 400. In 2011 en 2013 was het aantal lager en gelijk aan 300 medewerkers.



Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, SBI 21.2

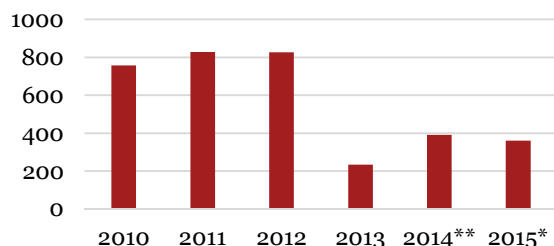
Tussen 2010 en 2013 toont de ontwikkeling in het aantal medewerkers in de farmaceutische productenindustrie een neergaande trend.

Het aantal medewerkers in deze branche daalde van 16.000 medewerkers in 2010 naar 13.500 medewerkers in 2013, wat een daling is van 15,6%. Na 2013 trekt het aantal medewerkers echter wat aan, in 2014 zijn er ongeveer 12.000 medewerkers werkzaam in de farmaceutische productenindustrie.

Verkoop en productie in de geneesmiddelensector (SBI 21)

De ontwikkeling in de verkoopwaarden van bedrijven in de farmaceutische grondstoffenindustrie toont een substantiële daling in de periode tussen 2010 en 2015. De ontwikkeling in de verkoopwaarden van bedrijven in de productenindustrie toont daarentegen een wisselend beeld tussen 2010 en 2015.

Verkoopwaarden in miljoenen euro
bedrijven in de farmaceutische
grondstoffenindustrie



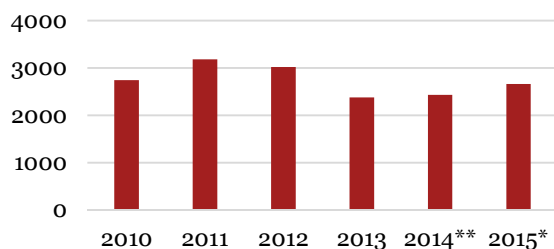
**Data betreft nader voorlopige cijfers
* Data betreft voorlopige cijfers

Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, SBI 21.1

Er is een substantiële daling zichtbaar in de verkoopwaarden van bedrijven in de farmaceutische grondstoffenindustrie in de periode 2010-2015.

Tussen 2010 en 2012 was de ontwikkeling van de verkoopwaarden van bedrijven in deze sector vrijwel stabiel. Tussen 2012 en 2013 was er echter een significante daling van ongeveer 600 M€ in de verkoopwaarden van bedrijven zichtbaar. Hoewel de verkoop van bedrijven tussen 2013 en 2014 bijna in waarden verdubbelde, was tussen 2014 en 2015 wederom een lichte daling zichtbaar.

Verkoopwaarden in miljoenen euro
bedrijven in de farmaceutische
productenindustrie



** Data betreft nadere voorlopige cijfers
* Data betreft voorlopige cijfers

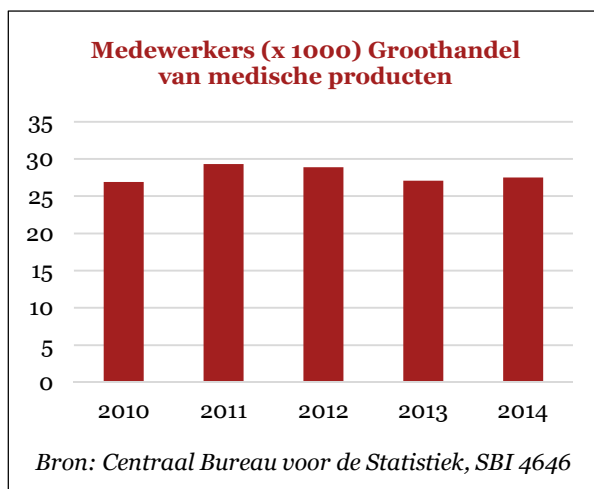
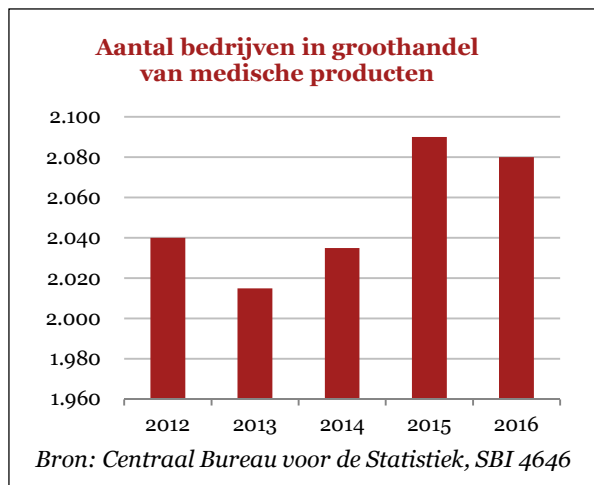
Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, SBI 21.2

Het verloop van de verkoopwaarden van bedrijven in de farmaceutische productenindustrie is wisselend tussen 2010 en 2015.

Tussen 2010 en 2011 is er een stijging in de verkoopwaarden van bedrijven binnen de farmaceutische productenindustrie zichtbaar. Tussen 2011 en 2013 daalden de verkoopwaarden van bedrijven van 3.200 M€ in 2011 naar 2.400 M€ in 2013. Vanaf 2013 is er een lichte stijging in de verkoopwaarden te zien en in 2015 is de verkoopwaarden ongeveer gelijk aan 2.700 M€.

Ontwikkelingen in groothandel van medische producten in Nederland (SBI 4646)

De branche in groothandel van medische producten is groter dan de farmaceutische productiesector in Nederland. De ontwikkelingen zijn wisselend. Het aantal medewerkers in de sector bleef tussen 2010 en 2014 redelijk stabiel, terwijl de omzet in deze periode met ongeveer 10,5% daalde. In recente jaren (2014-2016) neemt het aantal bedrijven in de groothandel weer toe.



Het aantal medewerkers in de groothandel van medische producten is aanzienlijk groter dan in de farmaceutische productenindustrie en de farmaceutische grondstoffenindustrie.

Met ongeveer 27.500 medewerkers (2014) en 2.080 bedrijven (2016) in de branche is de groothandel van medische producten aanzienlijk groter dan de farmaceutische productie-industrie.

De ontwikkeling in het aantal medewerkers in de groothandel van medische producten toont een redelijk stabiel beeld.

Tussen 2010 en 2014 fluctueerde het aantal medewerkers in deze branche tussen de 27.000 en 29.000. Tussen 2010 en 2011 is er een lichte stijging zichtbaar, gevolgd door een daling tussen 2011 en 2013. In 2014 lag het aantal medewerkers in de desbetreffende industrie iets hoger dan in 2013, maar over het geheel gezien lijkt het aantal werknemers redelijk stabiel door de jaren heen.

De groothandel van medische producten zette in 2014 ongeveer 27,5 M€ om, een daling van 10,5% ten opzichte van 2010.

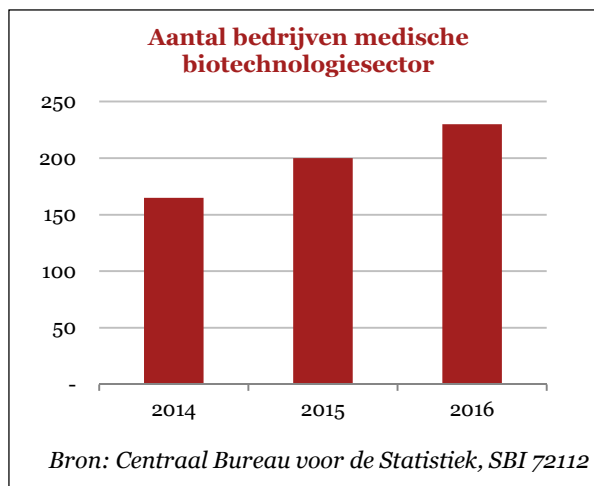
Ook de omzet in de groothandel van medische producten ligt substantieel hoger dan in de productie van farmaceutische grondstoffen en producten. Echter, daar waar het aantal medewerkers tussen 2010 en 2014 redelijk stabiel bleef, zien we in termen van omzet een daling over deze jaren van 10,5%. Met name in 2012 was er een sterke omzetsdaling zichtbaar ten opzichte van 2010; de branche noteerde met een omzet van 23,3 M€ een omzet die 24% onder die van 2010 lag. Vanaf 2012 is een licht herstel ingezet. Daarnaast zien we tussen 2014 en 2016 een toename van 2% in het aantal bedrijven in deze branche, welke mogelijk bij zullen dragen aan verder herstel van de omzet in de sector.¹

¹ Cijfers gebaseerd op Eurostat Structural Business Statistics, NACE 4646

2.2 Ontwikkelingen in Speur- en Ontwikkelingswerk

Speur- en ontwikkelingsbranche gericht op (medische) biotechnologie groeit.

Het aantal bedrijven dat zich primair bezig houdt met speur- en ontwikkelingswerk in de medische biotechnologiesector groeit sterk. Nederland noteerde bovendien een sterke groei in het aantal werknemers actief in biotechnologisch speur- en ontwikkelingswerk, waardoor we hier kunnen spreken van een groeisegment in de sector.

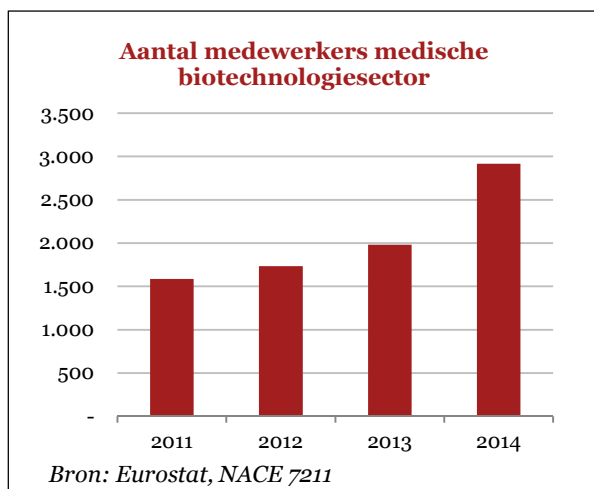


Het aantal bedrijven actief in de medische biotechnologie is de afgelopen jaren sterk gegroeid.

De medisch-biotechnologische sector in Nederland noteerde een flinke groei in de afgelopen jaren. Wanneer we kijken naar de ontwikkeling tussen 2014 en 2016, zien we een stijging in het aantal ondernemingen van 32% tussen 2014 en 2016.

Ook het aantal werknemers dat zich primair bezig houdt met biotechnologisch speur- en ontwikkelingswerk groeide sterk in de afgelopen jaren.

De historische ontwikkeling in het aantal medewerkers in de sector onderstreept de recente ontwikkeling in het aantal bedrijven. Ook hier zien we een sterke groei terug, waarbij het aantal werknemers actief in biotechnologisch speur- en ontwikkelingswerk – waarvan medische biotechnologie deel uitmaakt – tussen 2011 en 2014 steeg met 84%.



Naast de bedrijven die zich primair richten op speur- en ontwikkelingswerk in deze sector zijn grote spelers actief in deze bedrijfstak die niet als dusdanig zijn geclassificeerd.

Bij de groei die hierboven wordt geschetst, dient nog een kanttekening te worden gemaakt. De statistiek die hier wordt gepresenteerd, betreft een populatie van bedrijven waarvan de bedrijfsactiviteiten primair gericht zijn op speur- en ontwikkelingswerk in biotechnologie. Naast deze bedrijven zijn echter ook andere spelers actief in deze branche die een andere (economische) hoofdactiviteit hebben. HollandBio (2015) schatte de omvang van de biotechnologische sector op 1.150 bedrijven met een totale omzet van € 13,8 miljard, goed voor een totaal van 35.000 banen.¹

¹ HollandBIO, (2015). *Highlights 2015: Van output naar impact.*

R&D-investeringen in de geneesmiddelensector (SBI 21)

In Nederland is zowel het percentage R&D-medewerkers in de farmaceutische industrie als het percentage R&D-uitgaven van het totale uitgavenspatroon in de farmaceutische industrie tussen 2010 en 2014 gedaald.

Na een daling tussen in het percentage R&D-medewerkers in de farmaceutische industrie tussen 2010 en 2011 is er een opwaartse trend zichtbaar in het percentage R&D-medewerkers.

Het percentage R&D-medewerkers in de farmaceutische industrie in Nederland daalde van 16,4% in 2010 naar 13,5% in 2011. Vanaf 2011 is het percentage R&D-medewerkers ieder jaar gestegen tot ongeveer 15,5% in 2014.

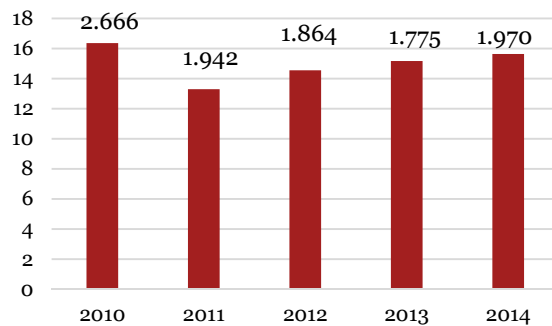
Over het algemeen zien we in recente jaren een daling in de R&D-uitgaven in de farmaceutische industrie in Nederland.

Tussen 2010 en 2013 zijn de R&D-uitgaven in de farmaceutische industrie van 380 M€ in 2010 gedaald naar 240 M€, gevolgd door een lichte stijging in de R&D-uitgaven tussen 2013 en 2014.

De R&D-uitgaven in relatie tot de totale uitgaven in de farmaceutische industrie tonen in Nederland een neerwaartse trend tussen 2010 en 2014.

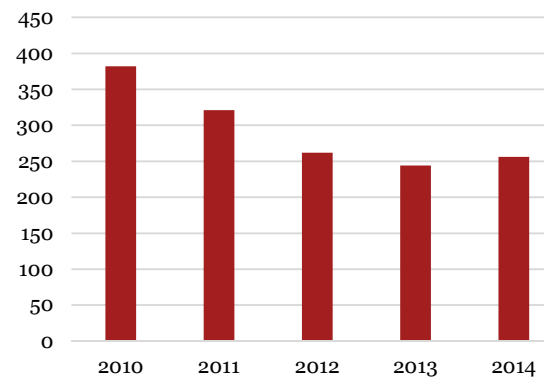
Het percentage R&D-uitgaven van het totale uitgavenspatroon in de farmaceutische industrie is van 6,3% in 2010 gedaald naar 5,3% in 2014.

Aantal R&D-medewerkers als percentage van het totale aantal medewerkers in de farmaceutische industrie



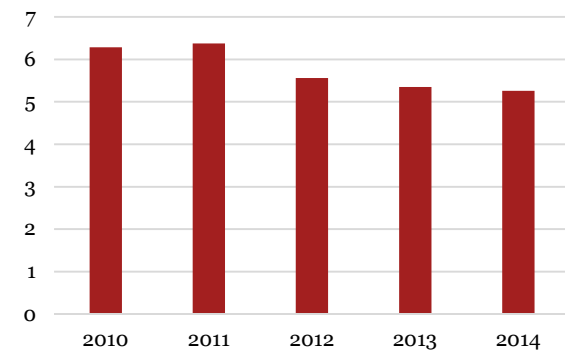
Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, SBI 21

R&D-uitgaven in de farmaceutische industrie in M€



Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, SBI 21

R&D-uitgaven als percentage van de totale uitgaven in de farmaceutische industrie



Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, SBI 21

3. Internationaal perspectief Nederlandse geneesmiddelen sector

De Nederlandse farmaceutische productie in internationaal perspectief

Wanneer we Nederland vergelijken met omringende landen op het gebied van productie van farmaceutische grondstoffen en basisproducten, kenmerkt het zich door een relatief kleine sector met een negatieve omzetontwikkeling. Hoewel het aantal bedrijven in Nederland tussen 2013-2015 gemiddeld genomen toeneemt, blijft de omzet sterk achter.

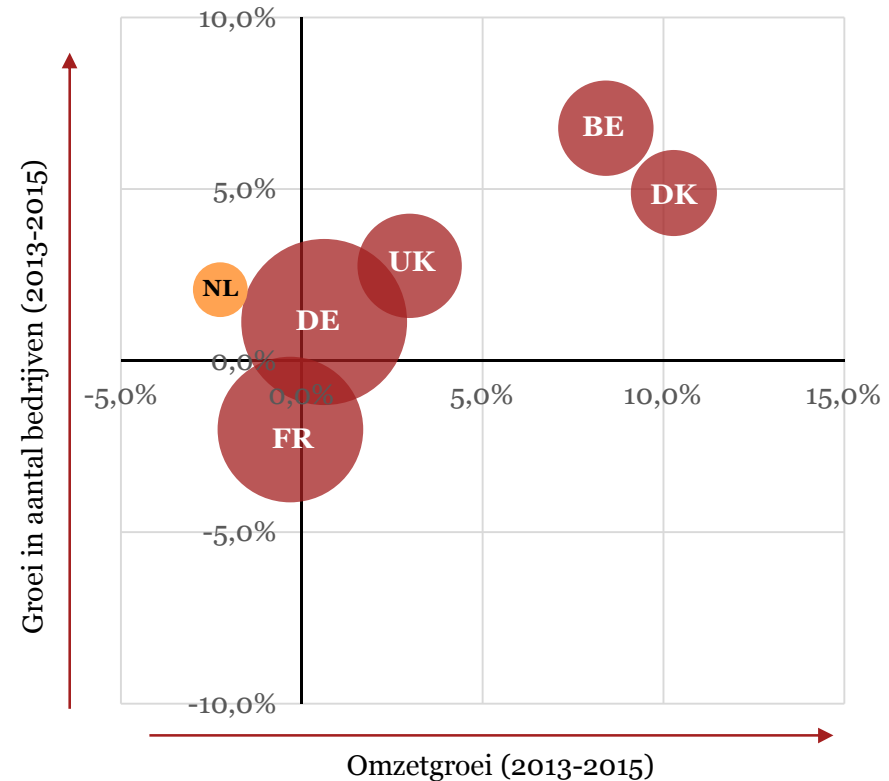
De Nederlandse farmaceutische productie sector is relatief klein

Wanneer we kijken naar de omvang van de farmaceutische productiesector (in EUR) in omringende landen, dan zien we dat Nederland relatief klein is. Duitsland, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk zijn in omvang het grootst.

De omzetgroei in Nederland blijft achter

Ondanks een relatief hoge gemiddelde groei in het aantal productiebedrijven, blijft Nederland achter in omzetontwikkeling. Nederland heeft de sterkste omzetsdaling van de vergeleken landen doorgemaakt. Dit in tegenstelling tot België en Denemarken, welke tussen 2013 en 2015 sterk zijn gegroeid.

Omzetgroei en groei in aantal bedrijven ten opzichte van omvang, farmaceutische productie-industrie (SBI 21), 2013-2015



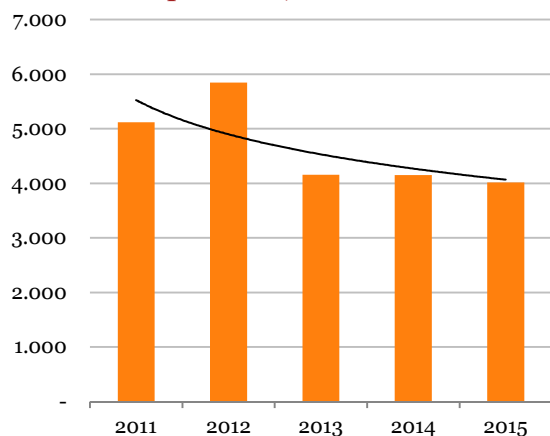
Bron: Eurostat Structural Business Statistics, SBI 21, 2013-2015

3.1 Internationaal perspectief in de ontwikkelingen in bedrijvigheid

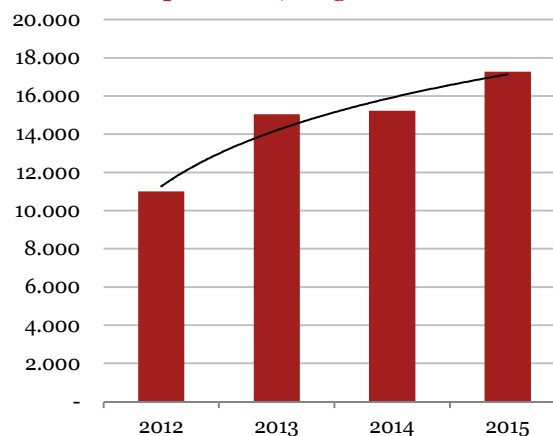
Vervaardiging van farmaceutische producten in internationaal perspectief

De vervaardiging van farmaceutische producten (SBI 21.2) heeft in alle landen een substantieel hogere waarde dan de vervaardiging van farmaceutische grondstoffen (SBI 21.1). Juist in de productiewaarde van farmaceutische producten zien we dat Nederland als enige land een waardevermindering heeft doorgemaakt tussen 2011-2015. Vergeleken landen groeien over het algemeen sterk, met name Denemarken en België.

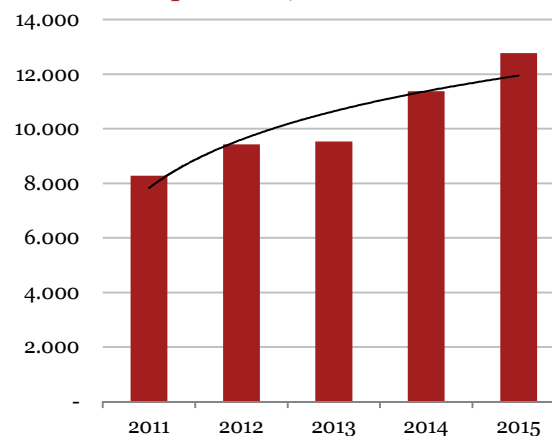
Waarde van productie, Nederland



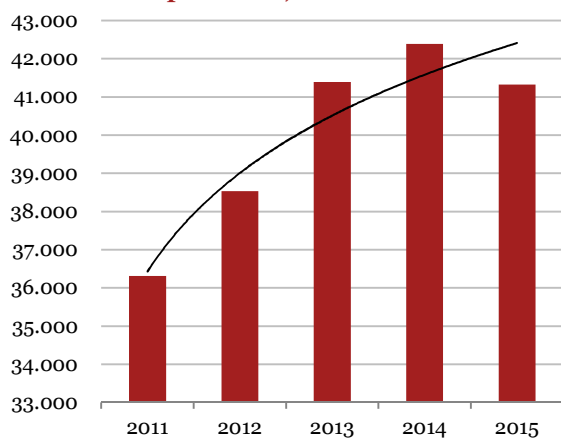
Waarde van productie, België



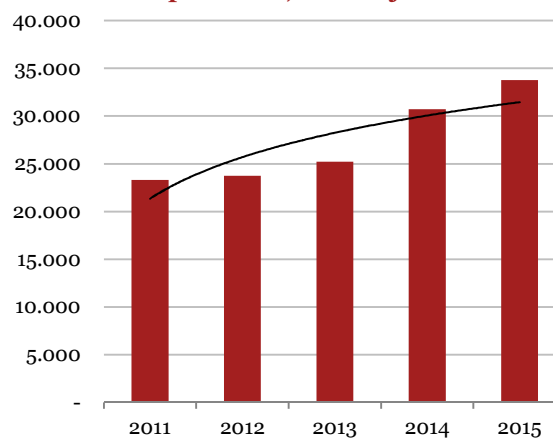
Waarde van productie, Denemarken



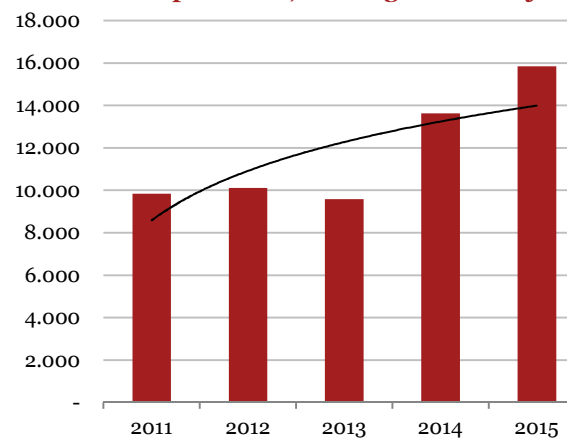
Waarde van productie, Duitsland



Waarde van productie, Frankrijk



Waarde van productie, Verenigd Koninkrijk

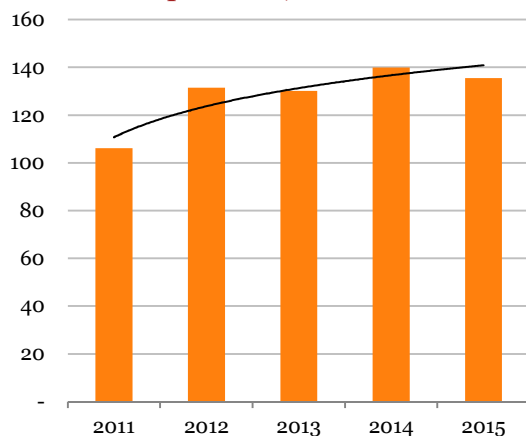


Bron: Eurostat Structural Business Statistics

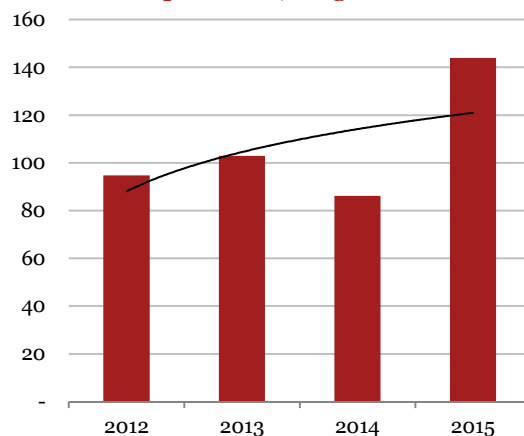
Vervaardiging van farmaceutische grondstoffen in internationaal perspectief

Wanneer we kijken naar de waarde van de productie van farmaceutische grondstoffen (SBI 21.1), zien we dat Nederland een gematigde groei vertoont. In Frankrijk zien we daarentegen als enige land een sterke waardevermindering tussen 2011 en 2015. Wel moet moeten opgemerkt dat ondanks de lichte stijging die Nederland hier noteert, het volume ontoereikend is om de daling in productiewaarde van producten te compenseren.

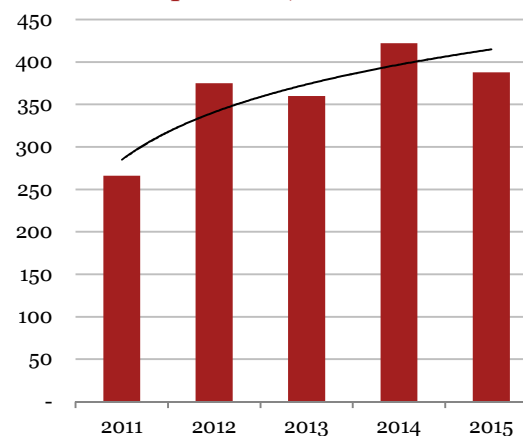
Waarde van productie, Nederland



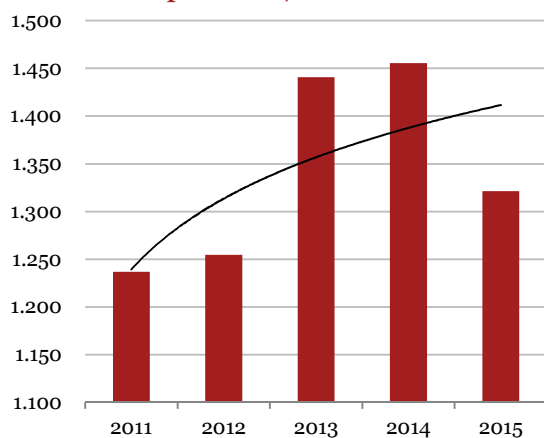
Waarde van productie, België



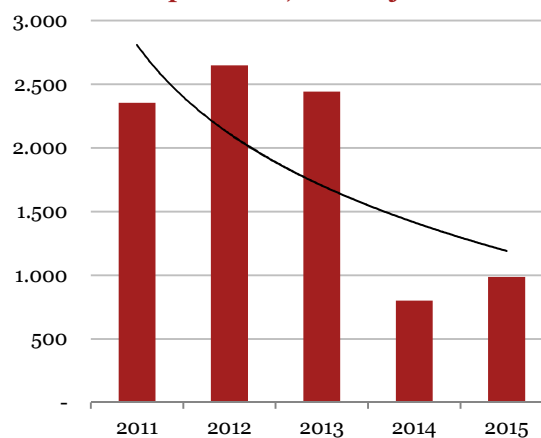
Waarde van productie, Denemarken



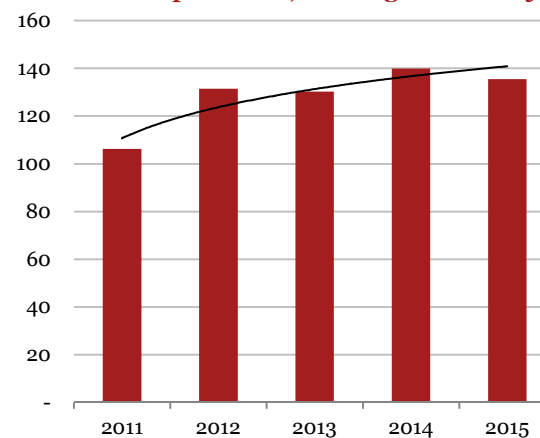
Waarde van productie, Duitsland



Waarde van productie, Frankrijk



Waarde van productie, Verenigd Koninkrijk



Bron: Eurostat Structural Business Statistics

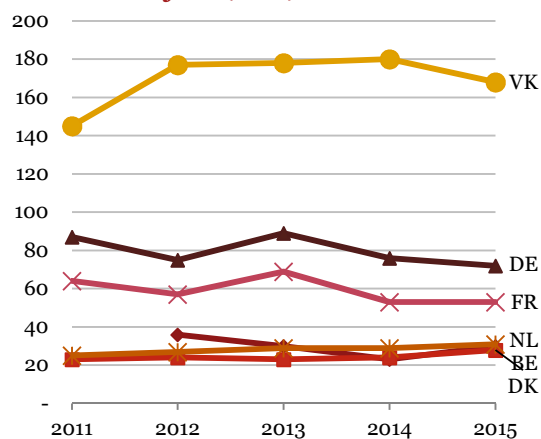
Internationaal perspectief voor de farmaceutische grondstoffenindustrie

De meeste landen tonen een negatieve ontwikkeling op bedrijvigheid. Met name Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk laten sterke omzetzakkingen zien in 2013 en 2014. Positieve uitschieter is België. Ondanks een beperkte toename in het aantal bedrijven, is een sterke omzet- en personeelsgroei te zien in 2015. Nederland laat een gematigde trend zien.

Het aantal bedrijven dat zich richt op de productie van farmaceutische grondstoffen heeft zich voor de meeste landen negatief ontwikkeld.

Verenigd Koninkrijk, Duitsland en Frankrijk hebben beduidend meer bedrijven in deze branche, maar voor deze drie landen is tussen 2013 en 2015 een neergaande trend zichtbaar. Nederland, België en Denemarken zijn daarentegen vergelijkbaar in omvang. Nederland en Denemarken laten bovendien een lichte stijging in aantal bedrijven zien tussen 2011 en 2015.

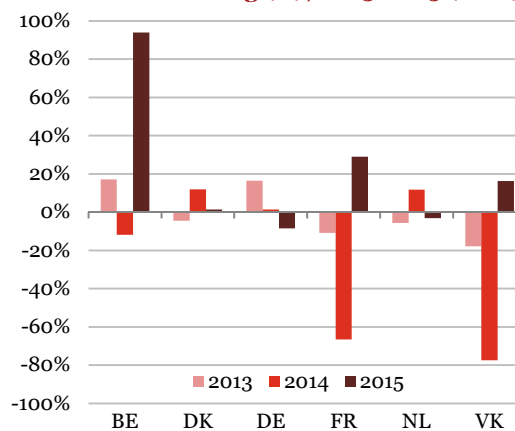
Aantal bedrijven (C211)



De omzetontwikkeling toont een wisselend beeld, waarbij België, Frankrijk en Verenigd Koninkrijk interessante uitschieters zijn.

Tussen 2013 en 2015 zien we zowel landen waar de farmaceutische grondstoffenindustrie een sterke omzetzakking heeft doorgemaakt (Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk) als ook een sterke omzetstijging (België). Daarnaast valt op dat de omzetontwikkeling in Nederland tegengesteld is aan de ontwikkeling in België, maar zeer vergelijkbaar is met Denemarken.

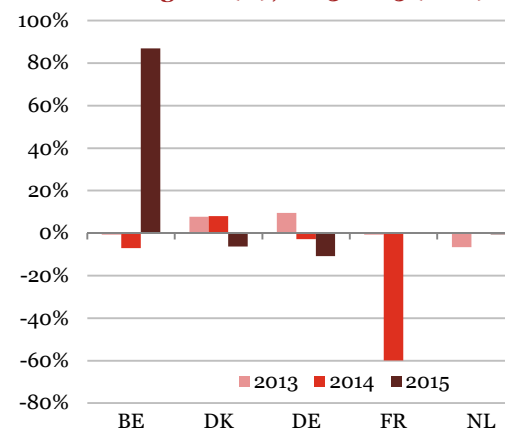
Omzetontwikkeling (%), 2013-2015 (C211)



De omzetontwikkeling vertaalt zich ook in de personeelsbehoefte, hoewel Nederland door alle jaren heen een kleine daling laat zien.

De substantiële omzetgroei in België gaat gepaard met een vergelijkbare groei in banen. Hetzelfde geldt voor Frankrijk: de omzetzakking had direct gevolgen voor het personeelsbestand. Met name de direct daaraan gekoppelde daling – gecombineerd met een dalend aantal bedrijven – impliceert grensoverschrijdende overnames. Nederland laat als enige land een gematigde daling van personeel zien in 2013, 2014 en 2015.

Personeelsgroei (%), 2013-2015 (C211)



Bron: Eurostat Structural Business Statistics

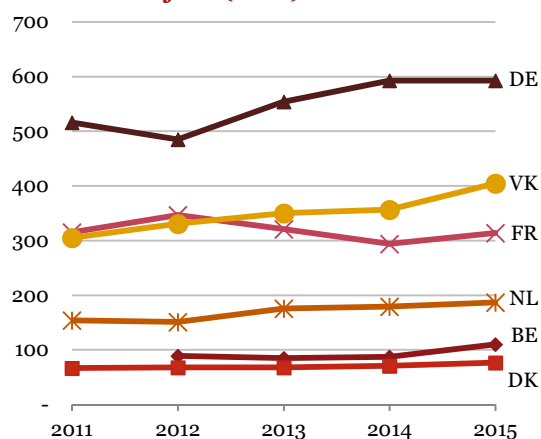
Internationaal perspectief voor de farmaceutische productenindustrie

In recente jaren is over het algemeen een positieve ontwikkeling in de bedrijvigheid binnen de farmaceutische productenindustrie te zien. Opvallend genoeg is Nederland het enige land in de vergelijking met een (sterk) negatieve omzetontwikkeling tussen 2013 en 2015, ondanks een licht stijgend aantal bedrijven in de branche.

Het aantal bedrijven dat zich richt op de productie van farmaceutische producten heeft zich voor de meeste landen (licht) positief ontwikkeld.

Ook in deze branche valt op dat er in het Verenigd Koninkrijk, Duitsland en Frankrijk beduidend meer bedrijven actief zijn. Hoewel Frankrijk tussen 2012 en 2014 een lichte daling in bedrijvigheid doormaakte, steeg het aantal ondernemingen weer in 2015. Het aantal bedrijven in de overige landen neemt (licht) toe, waarbij met name Duitsland en het Verenigd Koninkrijk een substantiële groei laten zien tussen 2012 en 2015.

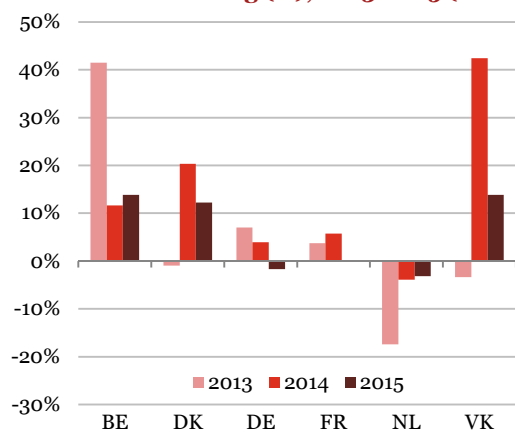
Aantal bedrijven (C212)



Nederland toont als enige land in de vergelijking een negatieve omzetontwikkeling in alle jaren, ondanks een stijgend aantal bedrijven.

Omringende landen hebben tussen 2013 en 2015 opmerkelijk omzetstijgingen doorgeemaakt, met name België, Frankrijk en – in mindere mate Denemarken. Nederland toont een daling van de omzet in alle jaren, wat impliceert dat de branche onder druk staat. Hoewel de ontwikkeling hierin positief is – de daling neemt relatief af – is deze wel aanhoudend. Alleen Duitsland maakte recentelijk (2015) een omzetzijging door.

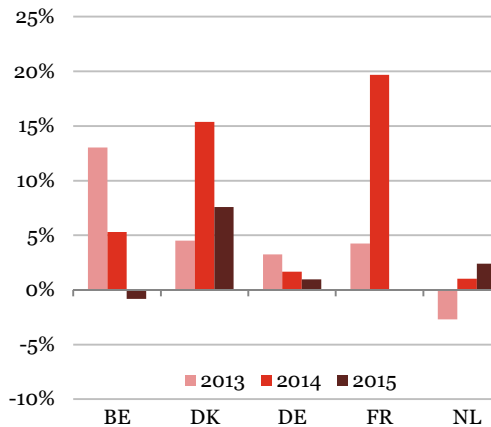
Omzetontwikkeling (%), 2013-2015 (C212)



Ook het personeelsbestand groeit over het algemeen sneller in omringende landen, maar de ontwikkeling in Nederland is wel positief.

Denemarken en Frankrijk hebben in recente jaren een stevige groei in aantal werknemers in de branche gezien. Opmerkelijk is dat België, ondanks een toename in het aantal bedrijven en omzetstijging, in 2015 een afname in het aantal werknemers laat zien. Nederland noteert vanaf 2014 weer een bescheiden groei in het aantal werknemers, een trend die tegengesteld is aan Duitsland.

Personeelsgroei (%), 2013-2015 (C212)



Bron: Eurostat Structural Business Statistics

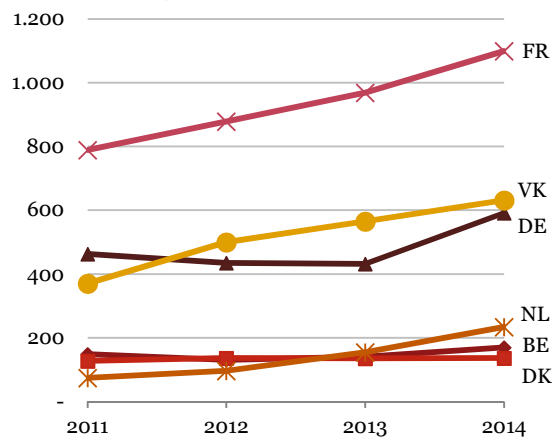
Internationaal perspectief voor de medisch biotechnologische sector

In vergelijking met omringende landen lijkt de Nederlandse medisch-biotechnologische sector te bloeien. Een substantiële groei in het aantal bedrijven sinds 2012, gecombineerd met een hoge procentuele groei in het aantal werknemers in de branche, geeft een positief beeld in vergelijking met omringende landen.

Het aantal actieve ondernemingen in de medisch-biotechnologische sector groeit in veel landen sterk.

Kijkende naar de trend binnen de diverse landen, wordt duidelijk dat de medisch-biotechnologische sector (sterk) groeit. Frankrijk is niet alleen in absolute aantallen de grootste, maar laat ook een sterke groei zien. Nederland noteert soortgelijke groeicijfers vanaf 2012. Hoewel in 2012 nog het kleinste aantal bedrijven in Nederland was gevestigd vergeleken met de andere landen, is het aantal sinds 2013 groter dan in België en Denemarken.

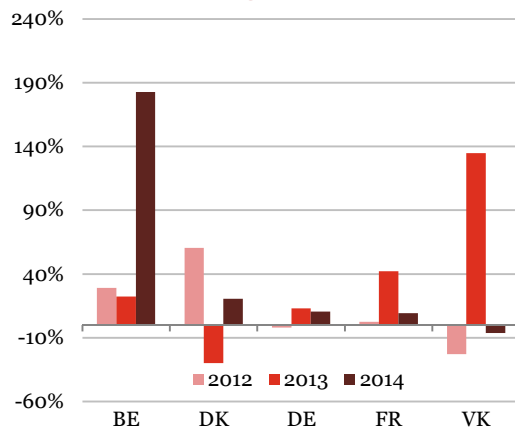
Aantal bedrijven (M7210)



Groei in het aantal bedrijven betekent niet direct dat de omzet ook sterk stijgt, zo blijkt in België en Frankrijk.

Ondanks een stagnerend aantal medisch-biotechnologische bedrijven in België tussen 2012 en 2014, laat het land in deze periode sterke omzetgroei zien. Frankrijk laat met een substantiële groei in het aantal bedrijven eveneens een toename in de omzet zien, maar van lagere orde dan België, Denemarken en het Verenigd Koninkrijk. Dit terwijl het aantal bedrijven in die landen minder sterk groeit.

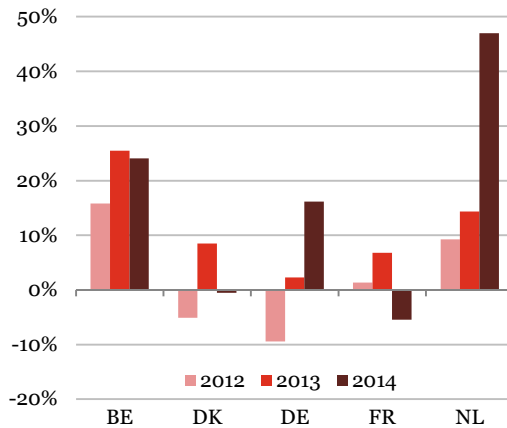
Omzetontwikkeling (%), 2012-2014 (C212)



Ook in vergelijking met omringende landen toont Nederland een sterke groei in werknemers in de branche.

De procentueel hoge groei in het aantal ondernemingen heeft zich in Nederland vertaald naar een relatief hoge groei in aantal banen, zeker in vergelijking met omringende landen. Daarmee lijkt de ontwikkeling in de sector voor Nederland zeer positief te zijn in vergelijking met omringende landen. Ook België noteert relatief hoge groei in het aantal werknemers in de branche in alle jaren.

Personeelsgroei (%), 2013-2015 (C212)



Bron: Eurostat Structural Business Statistics

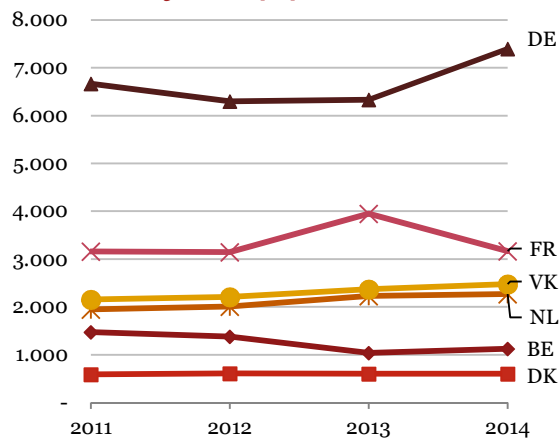
Internationaal perspectief voor groothandel in medische producten

Hoewel het aantal groothandelsbedrijven in medische producten in Nederland gematigd is gegroeid tussen 2011 en 2014, blijft de omzet relatief achter. Het Verenigd Koninkrijk noteerde in 2014 met een vergelijkbaar aantal bedrijven een jaaromzet die bijna 1,5 keer zo groot is. Daarentegen noteerde Nederland als enige land in de vergelijking een positieve groei in de werkgelegenheid in de branche in 2012, 2013 en 2014.

Duitsland is in absoluut niveau en in groei het grootst; Nederland is zeer vergelijkbaar met Verenigd Koninkrijk.

Kijkend naar de omringende landen, heeft Nederland een relatief groot aantal groothandelsbedrijven in medische producten. Zowel qua omvang als groei in het aantal bedrijven is het beeld zeer vergelijkbaar met het Verenigd Koninkrijk; een gematigde groei en een vergelijkbaar aantal bedrijven. Qua omzet behoort Nederland (2015: € 27,5M) tot de kleinste drie in de vergelijking. Het Verenigd Koninkrijk noteerde daarentegen een jaaromzet van € 42,8M in 2015.

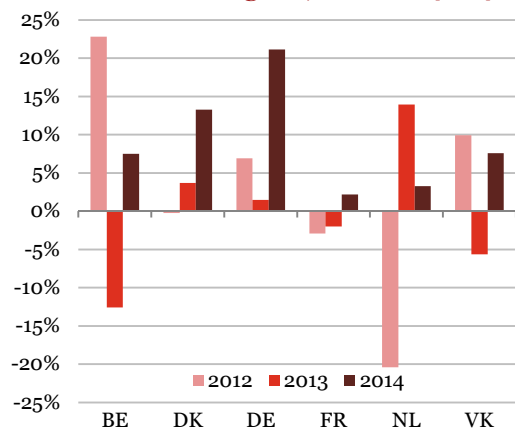
Aantal bedrijven (G4646)



De omzetontwikkeling toont een wisselend beeld; de Duitse sector vertoont als enige in alle jaren groei.

Ondanks de gematigde groei in het aantal bedrijven, noteerde Nederland in 2012 een sterke omzetsdaling (-20% ten opzichte van 2011). In internationaal perspectief is dit tevens de sterkste daling die we in deze periode terugzien. Wel noteerde Nederland in de daarop volgende jaren een herstel. In absolute waarde blijkt echter dat de omzet – ondanks een vergelijkbaar aantal bedrijven – sterk achterblijft bij het Verenigd Koninkrijk.

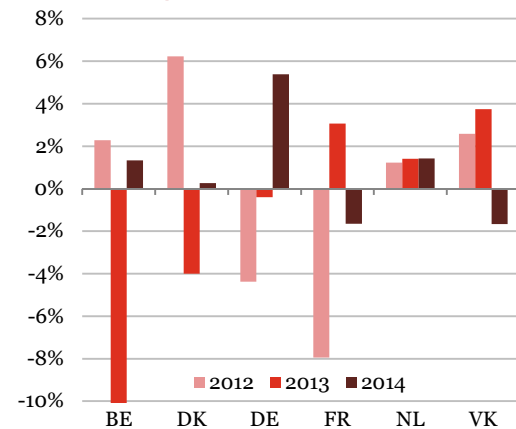
Omzetontwikkeling (%), 2012-2014 (G4646)



Nederland noteert als enige een positieve groei in personeel in 2012, 2013 en 2014.

In scherp contrast met het financiële resultaat staat de groei in personeel in de branche in Nederland. Als enige land in de vergelijking vertoont Nederland een groei in het aantal werknemers in 2012, 2013 en 2014. Het beeld bij de andere landen is wisselend, met zowel hoge groei (Duitsland; 2014) als sterke afname (België; 2013) in het personeelsbestand. De ontwikkeling in werkgelegenheid in de sector lijkt daarmee in Nederland positief te zijn ten opzichte van de omringende landen.

Personeelsgroei (%), 2012-2014 (G4646)



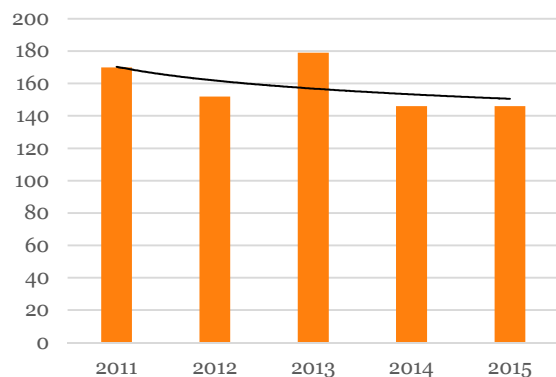
Bron: Eurostat Structural Business Statistics

3.2 Internationaal perspectief betreffende de ontwikkelingen in Speur- en Ontwikkelingswerk

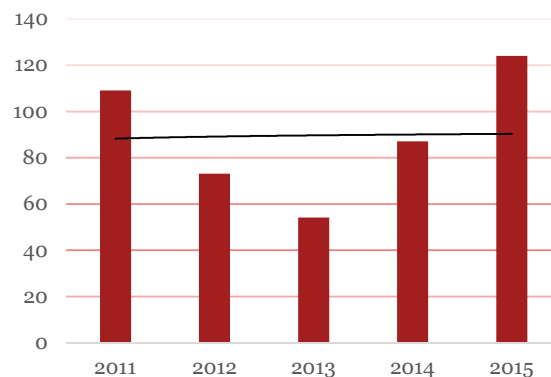
Aantal patentaanvragen binnen de geneesmiddelensector in internationaal perspectief

Er is veel fluctuatie te zien in het jaarlijkse absolute aantal patenten in de verschillende landen. België is het enige land waarin het absolute aantal patenten in 2015 hoger lag dan in 2011. Voor de andere landen was het aantal patenten in 2015 lager dan in 2010, met negatieve uitschieters voor Duitsland en Denemarken. Een algemene daling is zichtbaar voor het Verenigd Koninkrijk. Nederland heeft minder farmaceutische patenten dan het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Duitsland, maar meer dan België en Denemarken.

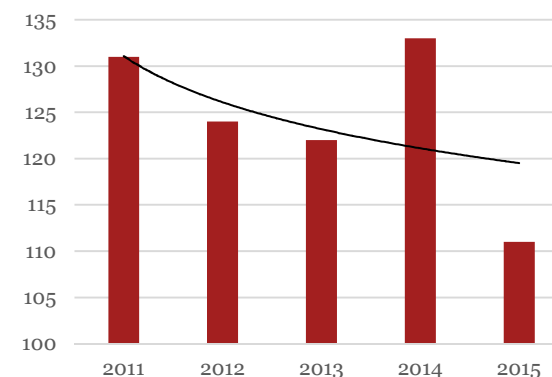
Aantal farmaceutische patenten: Nederland



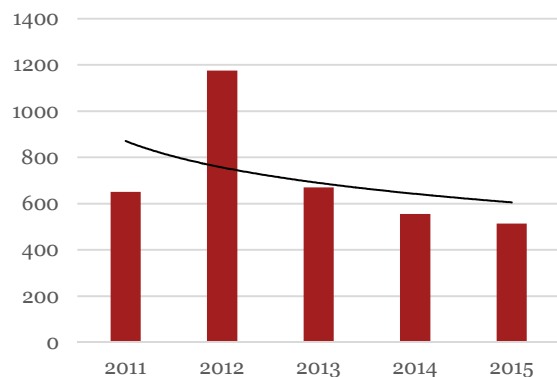
Aantal farmaceutische patenten: België



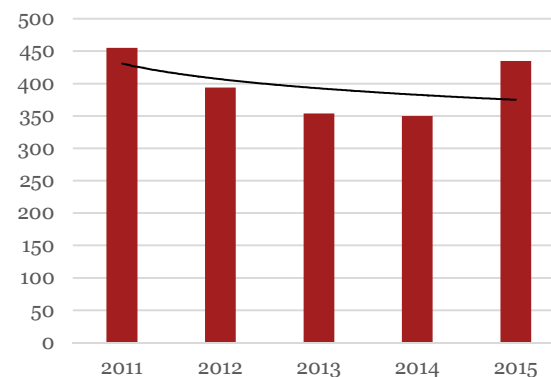
Aantal farmaceutische patenten: Denemarken



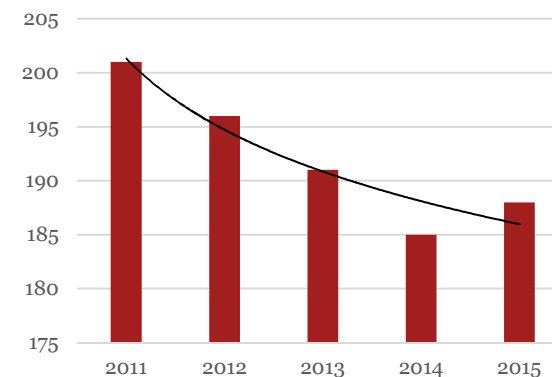
Aantal farmaceutische patenten: Duitsland



Aantal farmaceutische patenten: Frankrijk



Aantal farmaceutische patenten: Verenigd Koninkrijk

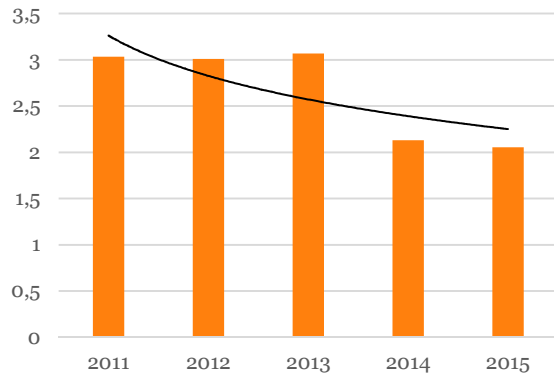


Bron: European Patent Office

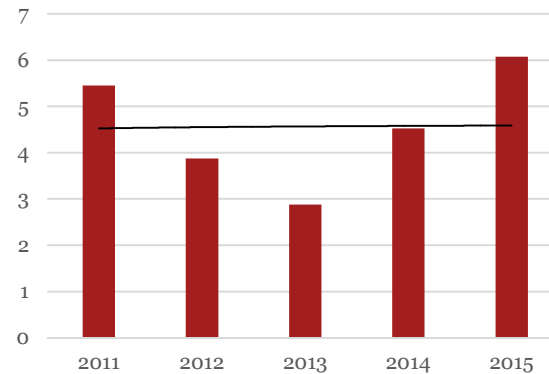
Aandeel van aangevraagde farmaceutische patenten in internationaal perspectief

Het aandeel farmaceutische patenten toont een positieve ontwikkeling in België, waar deze negatief is voor Duitsland en het Verenigd Koninkrijk. Behalve voor België en Denemarken ligt het procentuele aandeel van farmaceutische patenten t.o.v. het totale aantal patenten in 2015 lager dan in 2011. Het verschil is -1% in Frankrijk en Nederland en -0,5% in Duitsland en Verenigd Koninkrijk. Het aandeel farmaceutische patenten is in Nederland relatief laag en vergelijkbaar met Duitsland.

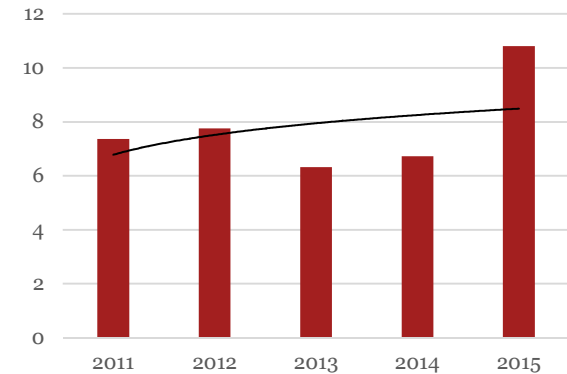
Aandeel farmaceutische patenten als % van totaal: Nederland



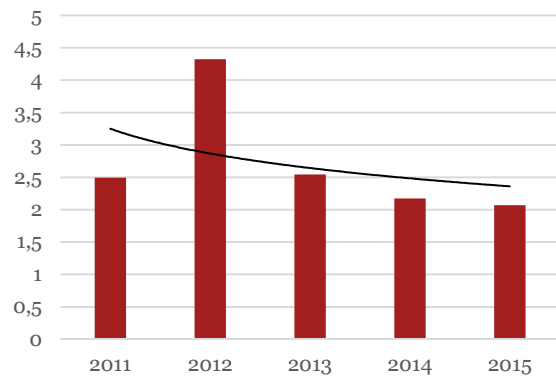
Aandeel farmaceutische patenten als % van totaal: België



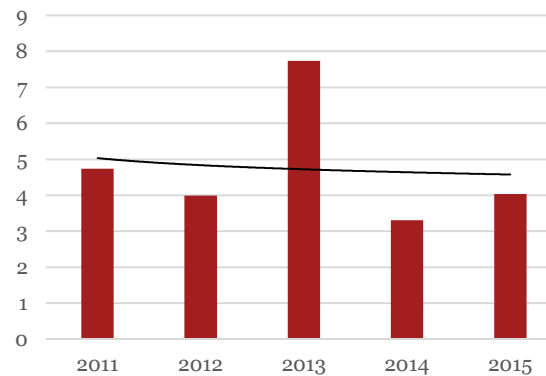
Aandeel farmaceutische patenten als % van totaal: Denemarken



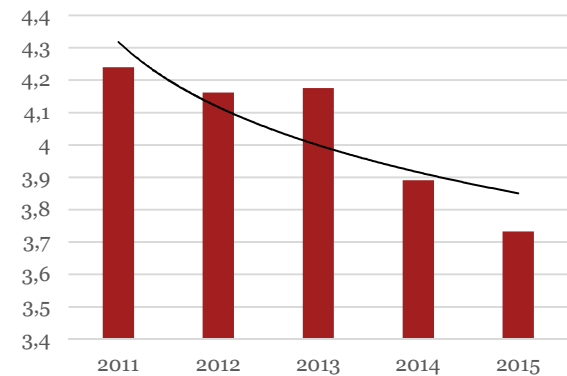
Aandeel farmaceutische patenten als % van totaal: Duitsland



Aandeel farmaceutische patenten als % van totaal: Frankrijk



Aandeel farmaceutische patenten als % van totaal: Verenigd Koninkrijk

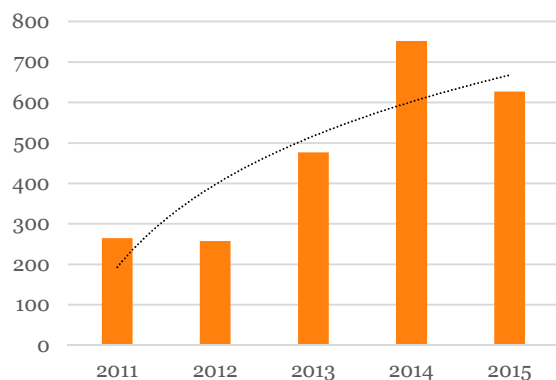


Bron: European Patent Office

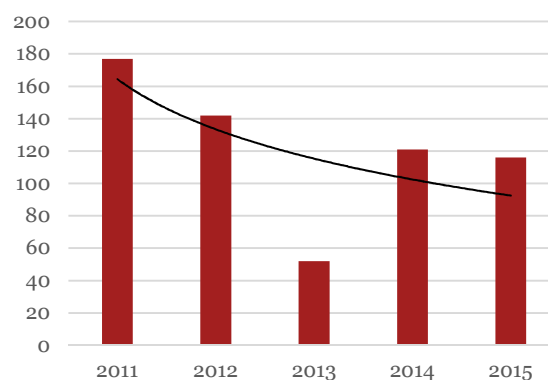
Aantal aanvragen van patenten binnen de biotechnologische sector in internationaal perspectief

Het absolute aantal biotechnologische patenten in Nederland is exceptioneel toegenomen in de periode 2011-2015. In Frankrijk is er een lichte stijging zichtbaar en in Denemarken is het aantal relatief stabiel. In België, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk is een neerwaartse trend in het absolute aantal biotechnologische patenten te zien tussen 2011 en 2015, waarbij de grootste daling te zien is in Duitsland.

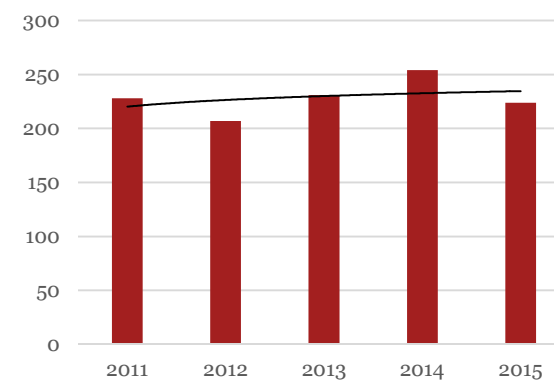
**Aantal biotechnologische patenten:
Nederland**



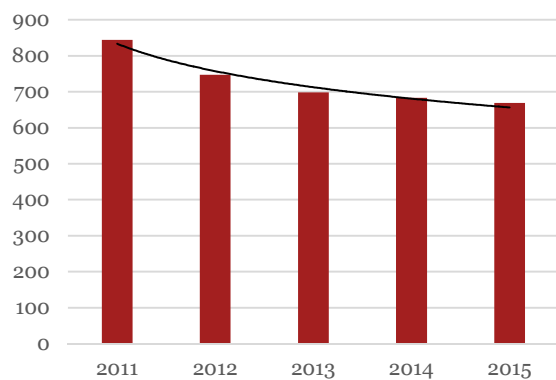
**Aantal biotechnologische patenten:
België**



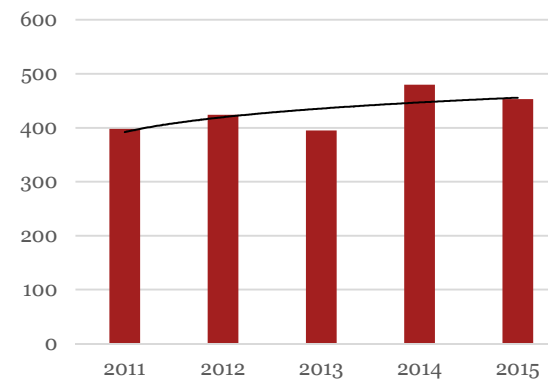
**Aantal biotechnologische patenten:
Denemarken**



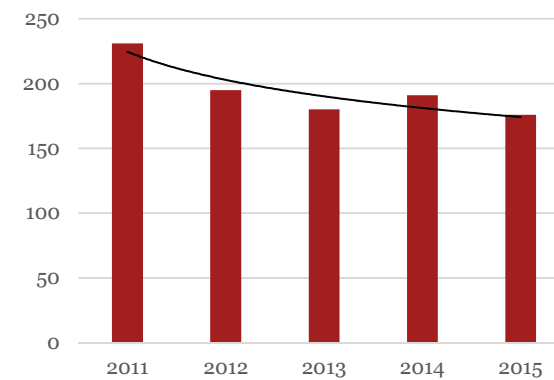
**Aantal biotechnologische patenten:
Duitsland**



**Aantal biotechnologische patenten:
Frankrijk**



**Aantal biotechnologische patenten:
Verenigd Koninkrijk**

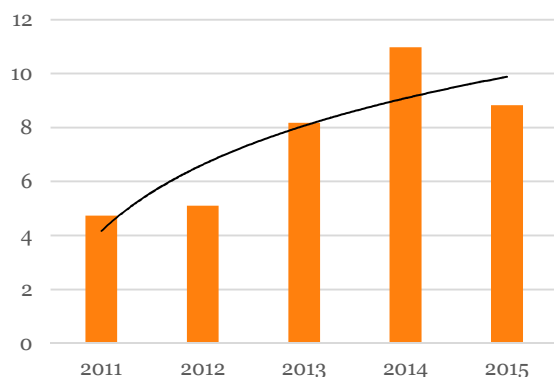


Bron: European Patent Office

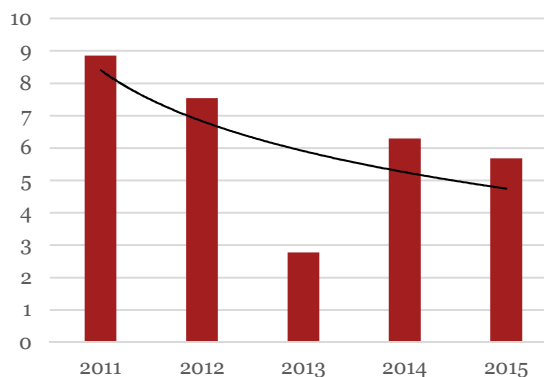
Aandeel van aangevraagde biotechnologische patenten in internationaal perspectief

Het aandeel biotechnologische patenten is vergeleken met de andere landen het meest gestegen in Nederland in de periode 2011-2015. In Frankrijk is het aandeel biotechnologische patenten over het algemeen constant gebleven, met een positieve uitschieter in 2013. In de landen België, Denemarken, Duitsland en Verenigd Koninkrijk is het aandeel biotechnologische patenten gedaald tussen 2011 en 2015. Desalniettemin is het procentuele aandeel in België, Denemarken en ook Nederland hoger vergeleken met de andere landen.

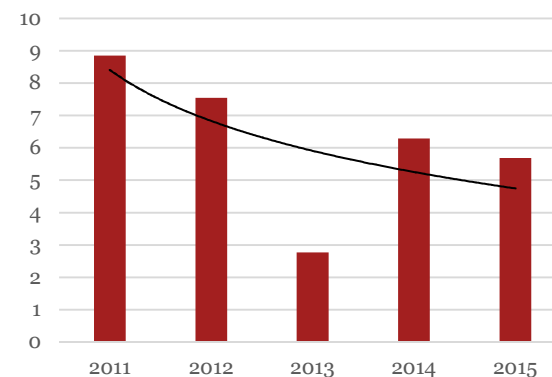
Aandeel biotechnologische patenten als % van totaal: Nederland



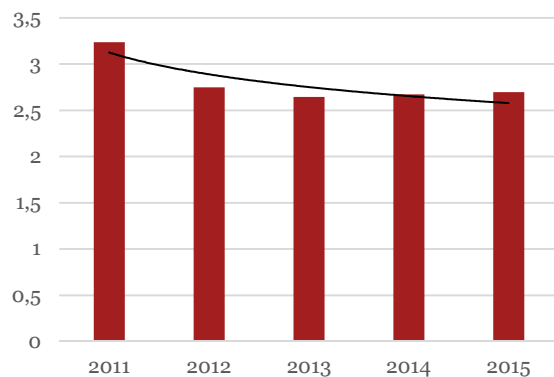
Aandeel biotechnologische patenten als % van totaal: België



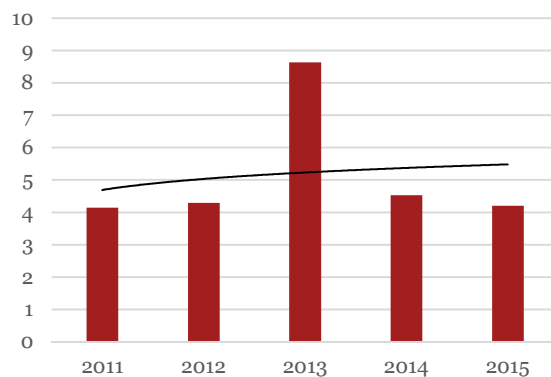
Aandeel biotechnologische patenten als % van totaal: Denemarken



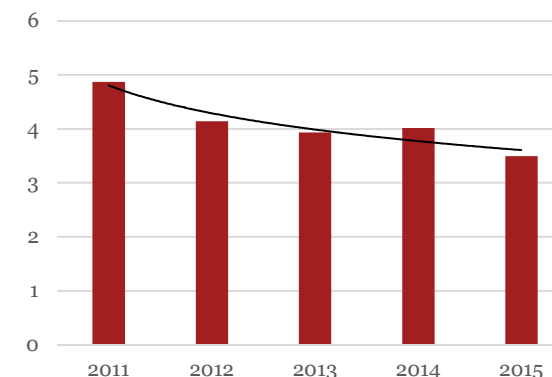
Aandeel biotechnologische patenten als % van totaal: Duitsland



Aandeel biotechnologische patenten als % van totaal: Frankrijk



Aandeel biotechnologische patenten als % van totaal: Verenigd Koninkrijk



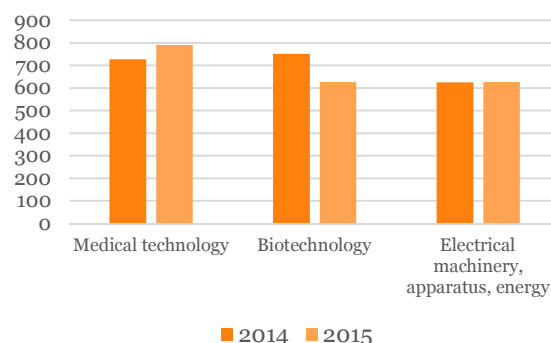
Bron: European Patent Office

Aantal aangevraagde patenten in internationaal perspectief

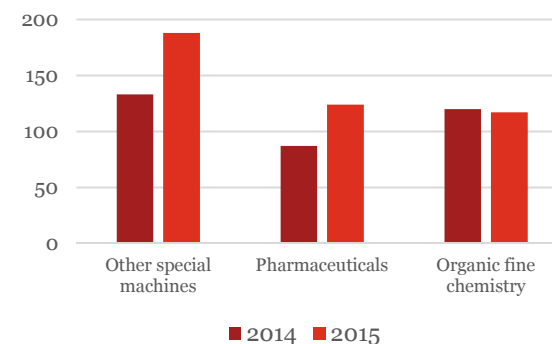
De top 3 meest prevalentie technologiegebieden waarin patenten worden aangevraagd verschilt in alle landen. Alleen in Nederland en België is de biotechnologische en geneesmiddelensector, respectievelijk, zichtbaar in deze top 3.

In de periode 2014-2015 is Duitsland het land met de grootste aantallen patenten in de top 3 technologiegebieden, gevolgd door Frankrijk en Nederland. Het Verenigd Koninkrijk en België tonen de kleinste aantallen patenten in deze jaren. Nederland heeft binnen de biotechnologie in 2014 en binnen de medische technologie in 2015 de meeste patenten aangevraagd. België heeft een flink aantal patenten binnen de geneesmiddelensector aangevraagd, al staat dit niet op de eerste plek. De andere landen vragen de meeste patenten aan in andere sectoren.

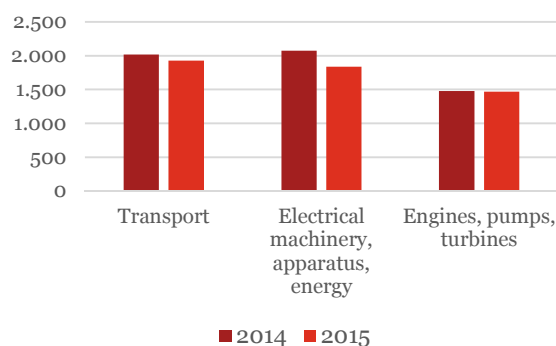
Aantal patenten per drie meest prevalentie technologiegebieden: Nederland



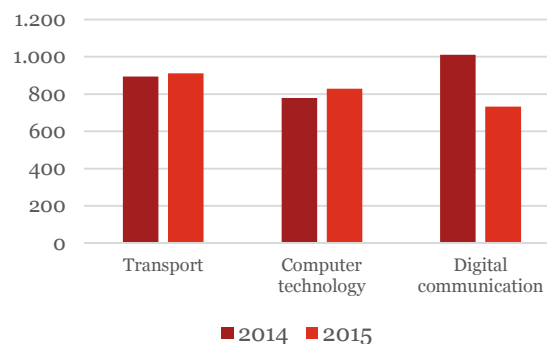
Aantal patenten per drie meest prevalentie technologiegebieden: België



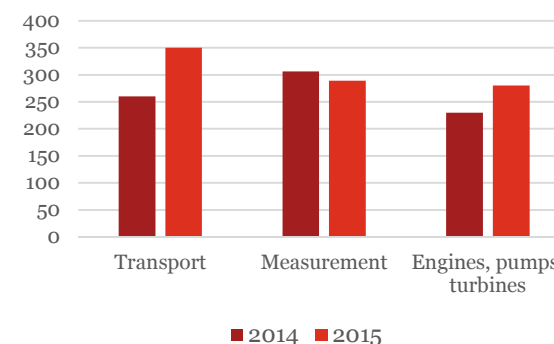
Aantal patenten per drie meest prevalentie technologiegebieden: Duitsland



Aantal patenten per drie meest prevalentie technologiegebieden: Frankrijk



Aantal patenten per drie meest prevalentie technologiegebieden: Verenigd Koninkrijk



Bron: European Patent Office

PwC contactgegevens

Rob Wullems

Director

Advisory – Innovation & Development

Ron Admiraal

Partner

Pharma, Lifesciences & Medtech sectorleider