



Onderzoek en technologie - Methodologie

1. Onderzoek & ontwikkeling	2
1.1. Uitgaven in onderzoek & ontwikkeling.....	2
1.2. Tewerkstelling in onderzoek & ontwikkeling	5
2. Informatie- en communicatietechnologieën (ICT)	7
2.1. Gekozen klassen naar NACE-BEL 2003 (NACE Rev1.1) classificatie.....	8
2.2. Gekozen klassen naar NACE-BEL 2008 (NACE Rev2) classificatie.....	10
2.3. Productie van informatie- en communicatie technologieën.....	13
Referenties	14
2.4. Consumptie van informatie- en communicatie technologieën.....	15
Technische Definities.....	16
Referenties	16



1. Onderzoek & ontwikkeling

1.1. Uitgaven in onderzoek & ontwikkeling

Het standaardaggregaat BUOO omvat alle bruto binnenlandse uitgaven voor de O&O-werkzaamheden op het nationale grondgebied over een periode van 12 maanden.

Deze statistieken zijn gebaseerd op retrospectieve enquêtes bij de organisaties die O&O-activiteiten hebben verricht op het nationale grondgebied. Geïnspireerd door de methodologische aanbevelingen van het Frascati handboek van de OESO¹, zijn deze enquêtes gemeenschappelijk georganiseerd door het federale wetenschappelijk beleid en de bevoegde gewestelijke besturen in België.

Deze organisaties zijn ondergebracht in een van de volgende vijf uitvoeringssectoren (die ook fungeren als financieringsbron): de ondernemingen, de overheid, de non-profitorganisaties, het hoger onderwijs en het buitenland. Deze laatste is voornamelijk van belang als financieringsbron van O&O-activiteiten².

Om internationale vergelijkingen te vergemakkelijken wordt de BUOO uitgedrukt in procent van het bruto binnenlands product (BBP). Deze indicator meet de O&O-intensiteit en schakelt aldus de invloed van de grootte van een land uit. Bovendien, houdt men op die wijze rekening met de belangen, de doelstellingen, de economische structuur en de institutionele modaliteiten van een land of een gewest.

A. Bruto binnenlandse uitgaven voor Onderzoek & Ontwikkeling volgens uitvoeringssector

- *De private uitvoeringsectors*

De sector **ondernemingen** omvat alle bedrijven, organisaties en instellingen die zich in de eerste plaats bezighouden met de marktproductie van goederen of diensten (behalve hoger onderwijs) voor verkoop aan het publiek tegen een economisch significante prijs; de sector bevat tevens particuliere instellingen zonder winstoogmerk die daaraan in hoofdzaak hun diensten verlenen.

De kern van deze sector wordt gevormd door particuliere ondernemingen (vennootschappen of pseudo-vennootschappen), ongeacht het feit of zij hun winst verdelen. Onder deze

¹ OESO (2002), Frascati handboek, typische methode voorgesteld voor enquêtes met betrekking tot onderzoek en ontwikkeling

² Wat de bruto binnenlandse O&O uitgaven (BUOO) betreft, worden de volgende afkortingen gebruikt in onze statistieken voor de BUOO van elk van de uitvoeringsectoren die hierna aan bod komen: ondernemingen (BERD), overheid (GOVERD), non-profitorganisaties (PNP) en hoger onderwijs (HERD).



ondernemingen kan men bedrijven aantreffen die O&O als hoofdactiviteit hebben (commerciële O&O-instellingen en laboratoria behalve de ondernemingen die hoger onderwijs diensten verlenen te klasseren in het hoger onderwijs sector).

Daarnaast omvat deze sector de publieke ondernemingen (overheidsbedrijven en pseudo-vennootschappen die in het bezit zijn van overheidsorganen). Zij houden zich vooral bezig met het voor de markt produceren en verkopen van het soort goederen en diensten dat meestal door particuliere ondernemingen wordt geproduceerd, hoewel de voor deze diensten of producten vastgestelde prijs om beleidsredenen lager kan zijn dan de volledige productiekosten.

Deze sector omvat tevens instellingen zonder winstoogmerk die goederen en diensten voor de markt produceren met uitzondering van het hoger onderwijs.

De **non-profitorganisaties** omvatten alle particuliere instellingen zonder winstoogmerk en niet gericht op marktverkoop, die huishoudingen (bijv. privépersonen) bedienen zoals professionele of wetenschappelijke verenigingen, liefdadigheidsinstellingen, hulporganisaties, vakbonden, consumentenorganisaties, enz., en alle geldmiddelen die direct door huishoudingen aan O&O worden verschaft.

Volgens afspraak moeten de overige O&O-activiteiten van privépersonen (huishoudingen) bij deze sector gerekend worden. Het betreft O&O die door individuele personen wordt verricht in hun eigen tijd, met hun eigen middelen en voor eigen kosten of gesteund door een niet-economische subsidie. De volgende typen particuliere organisaties zonder winstoogmerk dienen van deze sector te worden uitgesloten:

- organisaties die in hoofdzaak diensten aan ondernemingen verlenen;
- organisaties die in de eerste plaats diensten aan de overheid verlenen;
- organisaties die geheel of in hoofdzaak door de overheid worden gefinancierd;
- organisaties die diensten op het gebied van hoger onderwijs aanbieden of door instellingen voor hoger onderwijs worden beheerd.

• ***De openbare uitvoeringsectors***

De **overheidssector** omvat alle afdelingen, bureaus en andere organen die aan de samenleving die gemeenschappelijke diensten (uitgezonderd diensten op het gebied van hoger onderwijs) leveren maar gewoonlijk niet verkopen, die anders niet gemakkelijk en economisch kunnen worden verleend en die zorgen voor de landelijke, economische en sociale politiek.

Overheidsbedrijven behoren tot de sector ondernemingen, evenals ondernemingen zonder winstoogmerk die door de overheid worden beheerd en hoofdzakelijk door de overheid worden gefinancierd



De sector **hoger onderwijs** omvat alle universiteiten, technische hogescholen en andere instellingen voor tertiair onderwijs, ongeacht de financieringsbron of hun wettelijke status.

Tot deze sector behoren ook de onderzoeksinstituten, proefstations en klinieken die functioneren onder het directe beheer van of beheerd worden door of verbonden zijn aan instellingen voor hoger onderwijs

- **Buitenland**

Deze sector is een aanvullende financieringsbron die alle instellingen en personen omvat die zich buiten de staatsgrenzen van een land bevinden met uitzondering van voertuigen, schepen, vliegtuigen en ruimtevaartuigen die door binnenlandse organisaties worden geëxploiteerd en oefenterreinen die door dergelijke organisaties worden aangeschaft, alsook alle internationale organisaties (met uitzondering van ondernemingen) met inbegrip van hun faciliteiten en werkzaamheden binnen de grenzen van een bepaald land.

B. Bruto uitgaven in Onderzoek & Ontwikkeling van de ondernemingen naar O&O uitvoering

De “intramurale” Uitgaven vormen de basisnorm; deze omvatten alle uitgaven met betrekking tot de O&O werken die worden uitgevoerd binnen een statistische eenheid of een economische sector.

De “extramurale” Uitgaven omvatten de uitgaven betreffende de O&O die buiten de statistische eenheid of de economische sector uitgevoerd worden. Voor de O&O behoeften, worden de lopende kosten evenals de kapitaaluitgaven gemeten.

C. Bruto binnenlandse uitgaven in Onderzoek & Ontwikkeling van de ondernemingen naar bedrijfssectie en -afdeling

De bruto binnenlandse O&O uitgaven (intramurale) van de onderneming sector (BERD) worden ook ingedeeld per voornaamste bedrijfsactiviteit volgens de nomenclatuur van de typische internationale indeling per industrie (ISIC) die vergelijkbaar is met de Europese indeling is die in België wordt gebruikt (NACE-BEL). De sectoriele O&O indeling wordt ook volgens de productengroepen uitgevoerd. De analyse per product benadrukt de reële industriële oriëntering van de O&O uitgevoerd door eenheden van de industriële sector. De verdeling van O&O per productengroepen reikt gegevens van betere kwaliteit aan door de O&O op een meer aangepaste manier toe te wijzen aan de bedrijfstaken waarvan ze deel uitmaakt. De aldus verkregen categorieën zijn internationaal beter vergelijkbaar. De gegevens betreffende de O&O uitgaven per productengroepen maken een betere vergelijking mogelijk met producten en met productiestatistieken.



1.2. Tewerkstelling in onderzoek & ontwikkeling

De gegevens betreffende het personeel meten de middelen die rechtstreeks aan de O&O activiteiten worden toegewezen. De gegevens betreffende de uitgaven meten de totale uitvoerkost van O&O met inbegrip van de ondersteunende onrechtstreekse hulpactiviteiten.

De personeelsinspanning voor O&O stelt het totaal van de mensjaren voor die aan O&O-werkzaamheden worden besteed op het nationale grondgebied over een periode van 12 maanden. In dit kader betreft het zowel het personeel dat rechtstreeks O&O verricht als het personeel dat diensten verleent die rechtstreeks verband houden met de O&O-werkzaamheden, zoals het kader, de administrateurs en het kantoorpersoneel.

De O&O-effectieven worden verdeeld volgens twee optieken:

- de verdeling per beroep omvat de onderzoekers, de technici en het ander ondersteunend personeel.

De **onderzoekers** zijn deskundigen die werken aan de vorming van nieuwe inzichten, producten, procedés, methodes en systemen en aan het beheer van de betrokken projecten.

De **technici en aanverwant personeel** nemen deel aan de O&O bij de uitvoering van wetenschappelijke en technische taken die de toepassing van operationele tussenkomende principes en methodes vereisen.

Het **ander ondersteunend personeel** omvat het al dan niet gekwalificeerd personeel en het secretariaats- en kantoorpersoneel dat deelneemt aan de uitvoering van O&O projecten of dat rechtstreeks bij zulke projecten betrokken is.

- de classificatie per formeel kwalificatieniveau geeft informatie over de diploma's van het O&O-personeel. Het betreft hier de universitair gediplomeerden (met inbegrip van de doctoraten en de diploma's van het hoger onderwijs van meer dan 1 cyclus), de diploma's van het hoger onderwijs met 1 cyclus en de andere gediplomeerden.

Er wordt ook een onderscheid gemaakt tussen:

- voltijdse eenheden (VTE): 1 voltijdse eenheid is het equivalent van 1 mensjaar (iemand die 30% van zijn tijd voor O&O-activiteiten is tewerkgesteld, telt voor 0.3 VTE in O&O);
- fysieke eenheden (FE): dit betreft het aantal personen ('headcount').

Om beter te begrijpen in wat het O&O personeel deel uitmaakt en de manier waarmee dat personeel zich integreert in het meer uitgebreid context van het wetenschappelijk en techniek personeel, kunnen de gegevens betreffende het totale O&O tewerkstelling en de onderzoekers, uitgedrukt in fysieke personen, ook per geslacht en leeftijdsgroepen ingedeeld worden.



A. Aantal onderzoekers en totaal aantal werknemers in Onderzoek & Ontwikkeling van ondernemingen volgens beroep

Evenals bij de O&O-uitgaven, moet het O&O-personeel en het aantal onderzoekers ook worden ingedeeld volgens de institutionele O&O uitvoeringssectoren, zijnde de ondernemingen, de overheid, de instellingen zonder winstoogmerk en het hoger onderwijs.

Om internationale vergelijkingen mogelijk te maken wordt de personeelsinspanning voor O&O in intensiteit uitgedrukt (procent van de actieve bevolking of procent van de totale binnenlandse tewerkstelling).

B. Aantal werknemers in Onderzoek & Ontwikkeling van ondernemingen naar bedrijfssectie en -afdeling nace-bel

Naast de onderverdeling per beroep en per kwalificatieniveau worden de effectieven in de sector van de ondernemingen ook geklasseerd naar de voornaamste activiteitsector op basis van de internationale typeclassificatie per industrie (ISIC) die vergelijkbaar is met de in België gebruikte Europese classificatie (NACE-BEL-nomenclatuur). De sectoriele indeling van de O&O effectieven kan ook per productgroepen worden uitgevoerd. Toch wordt de indeling per productgroepen minder gebruikt voor de gegevens met betrekking tot O&O personeel en onderzoekers.



2. Informatie- en communicatietechnologieën (ICT)

Sedert verschillende jaren zijn wereldwijd managers en analisten geïnteresseerd in het begrijpen en meten van het belang van wat men de 'ICT-sector' noemt. Bij afwezigheid van een standaarddefinitie van de ICT-sector, was het zeer moeilijk de ontwikkelingen van deze sector op te volgen, internationale vergelijkingen uit te voeren en een beleid te organiseren.

Om die discussie op gang te brengen heeft de OESO verschillende werkdocumenten gepubliceerd. Hun voornaamste doel was het voorstellen van een definitie van de ICT-sector die verband houdt met de internationale indeling van de industrie (CITI) gebruikt in de meerderheid van de landen van de OESO en het statistisch profiel van deze sector voor te stellen.

De voorgestelde definitie was gebaseerd op het begrip waarbij de ICT-sector die industrieën moest bevatten “die voornamelijk goederen en diensten produceren of technologie leveren die gebruikt wordt om informatie te behandelen, uit te zenden of te ontvangen”,

Meer specifiek voor de industrie

De producten van de verwerkende nijverheid, kandidaat voor de ICT-sector, moeten aan de functies informatiebehandeling en communicatie voldoen, inclusief de transmissie en display, of moeten elektronische behandeling gebruiken om fysische verschijnselen te onderkennen, te meten en op te nemen of om deze te controleren. De componenten hoofdzakelijk bestemd om in die producten gebruikt te worden zijn erin begrepen.

Voor de productie van diensten

De producten van een dienstenindustrie, kandidaat voor de ICT-sector, moeten aan de functie van informatiebehandeling en communicatie voldoen via elektronische middelen en de geleverde dienst moet meer bevatten dan de levering van goederen.

De OESO-definitie biedt een kader aan om internationaal vergelijkbare statistieken te realiseren.

Een overeenstemming met het indeling systeem van de economische activiteiten (ANCE codes) werd voor de landen van de Europese Unie uitgewerkt.



2.1. Gekozen klassen naar NACE-BEL 2003 (NACE Rev1.1) classificatie

A. Industrie

Uitgeverijen, drukkerijen en reproductie industrieën (Sectie D, Sub sectie DE, Afdeling 22),

- 22.11 Uitgeverijen van boeken
- 22.12 Uitgeverijen van kranten
- 22.13 Uitgeverijen van tijdschriften
- 22.14 Uitgeverijen van geluidsopnamen
- 22.15 Overige uitgeverijen
- 22.21 Dagbladrukkerijen
- 22.22 Overige drukkerijen
- 22.23 Boekbinden en afwerking
- 22.24 Prepress-activiteiten
- 22.25 Hulpactiviteiten i.v.m. drukkerijen
- 22.31 Reproductie van geluidsopnamen
- 22.32 Reproductie van video-opnamen
- 22.33 Reproductie van computermedia

Vervaardiging van kantoormachines en computers industrieën (Sectie D, Sub-sectie DL, Afdeling 30)

- 30.01 Vervaardiging van kantoormachines
- 30.02 Vervaardiging van computers en andere apparatuur voor de verwerking van informatie
- 31.30 Vervaardiging van geïsoleerde kabels en draad
- 32.10 Vervaardiging van elektronische onderdelen
- 32.20 Vervaardiging van zend- en transmissieapparatuur
- 32.30 Vervaardiging audio- en videoapparatuur
- 33.30 Vervaardiging van controleapparatuur van industriële processen



B. Diensten

Groothandel en handelsbemiddeling (Sectie G, Afdeling 51),

- 51.43 Groothandel in elektrische huishoudelijke apparaten en audio- en videoapparatuur
- 51.84 Groothandel in computers, randapparatuur en programmatuur
- 51.85 Groothandel in overige kantoormachines en kantoorbenodigdheden

Post en telecommunicatie (Sectie I, Afdeling 64),

- 64.20 Telecommunicatie

Verhuur van materiaal en informatica-activiteiten (Sectie K, Afdeling 71 en 72),

- 71.33 Verhuur van kantoormachines en computers
- 72.10 Computeradviesbureaus
- 72.21 Uitgeverijen van programmatuur
- 72.22 Overige advisering in verband met programmatuur en levering van programmatuur
- 72.30 Gegevensverwerking
- 72.40 Databanken
- 72.50 Onderhoud en reparatie van computers en van boekhoud- en overige kantoormachines
- 72.60 Overige activiteiten in verband met computers

Recreatie, cultuur- en sportactiviteiten (Sectie O, Afdeling 92),

- 92.11 Productie van films
- 92.12 Distributie van films
- 92.13 Vertoning van bioscoopfilms
- 92.20 Radio en televisie
- 92.40 Persagentschappen



2.2. Gekozen klassen naar NACE-BEL 2008 (NACE Rev2) classificatie

A. Industrie

Uitgeverij, drukkerij en reproductie Industrieën (Sectie C, Sub sectie CC, Afdeling 18),

- 18.11 Krantendrukkerijen
- 18.12 Overige drukkerijen
- 18.13 Prepress- en premediadiensten
- 18.14 Binderijen en aanverwante diensten
- 18.20 Reproductie van opgenomen media

Vervaardiging van informatica- en elektronische producten Industrieën (Sectie CI, Sub sectie CC, Afdeling 26 SUT 26A),

- 26.11 Vervaardiging van elektronische onderdelen
- 26.12 Vervaardiging van elektronische printplaten
- 26.20 Vervaardiging van computers en randapparatuur

Vervaardiging van communicatie- en consumenten elektronische producten Industrieën (Sectie CI, Sub sectie CC, Afdeling 26 SUT 26B),

- 26.30 Vervaardiging van communicatieapparatuur
- 26.40 Vervaardiging van consumentenelektronica

Vervaardiging van meet-, controle- en van elektro medische, optische -en filminstrumenten en –apparatuur Industrieën (Sectie CI, Sub sectie CC, Afdeling 26 SUT 26C),

- 26.51 Vervaardiging van meet-, controle- en navigatie-instrumenten en -apparatuur
- 26.52 Vervaardiging van uurwerken
- 26.60 Vervaardiging van bestralingsapparatuur en van elektro medische en elektro therapeutische apparatuur
- 26.70 Vervaardiging van optische instrumenten en van foto- en filmapparatuur
- 26.80 Vervaardiging van magnetische en optische media



B. Diensten

Groothandel (Sectie G, Sub sectie GG, Afdeling 46),

- 46.43 Groothandel in elektrische huishoudelijke apparaten
- 46.51 Groothandel in computers, randapparatuur en software
- 46.52 Groothandel in elektronische en telecommunicatieapparatuur en delen daarvan

Detailhandel (Sectie G, Sub sectie GG, Afdeling 47),

- 47.41 Detailhandel in computers, randapparatuur en software in gespecialiseerde winkels
- 47.42 Detailhandel in telecommunicatieapparatuur in gespecialiseerde winkels
- 47.43 Detailhandel in audio- en videoapparatuur in gespecialiseerde winkels
- 47.54 Detailhandel in tapijten en andere vloerbedekking en wandbekleding in gespecialiseerde winkels

Uitgeverijen (Sectie J, Sub sectie JA, Afdeling 58),

- 58.11 Uitgeverijen van boeken
- 58.12 Uitgeverijen van adresboeken en mailinglijsten
- 58.13 Uitgeverijen van kranten
- 58.14 Uitgeverijen van tijdschriften
- 58.19 Overige uitgeverijen
- 58.21 Uitgeverijen van computerspellen
- 58.29 Overige uitgeverijen van software

Productie van films en video- en televisieprogramma's, maken van geluidsopnamen en uitgeverijen van muziekopnamen (Sectie J, Sub sectie JA, Afdeling 59),

- 59.11 Productie van films en video- en televisieprogramma's
- 59.12 Activiteiten in verband met films en video- en televisieprogramma's na de productie
- 59.13 Distributie van films en video- en televisieprogramma's



- 59.14 Vertoning van films
- 59.20 Maken van geluidsopnamen en uitgeverijen van muziekopnamen

Programmeren en uitzenden van radio- en televisieprogramma's (Sectie J, Sub sectie JA, Afdeling 60),

- 60.10 Uitzenden van radioprogramma's
- 60.20 Programmeren en uitzenden van televisieprogramma's

Telecommunicatie (Sectie J, Sub sectie JB, Afdeling 61),

- 61.10 Draad gebonden telecommunicatie
- 61.20 Draadloze telecommunicatie
- 61.30 Telecommunicatie via satelliet
- 61.90 Overige telecommunicatie

Ontwerpen en programmeren van computerprogramma's, computerconsultancy-activiteiten en aanverwante activiteiten (Sectie J, Sub sectie JBC, Afdeling 62),

- 62.01 Ontwerpen en programmeren van computerprogramma's
- 62.02 Computerconsultancy-activiteiten
- 62.03 Beheer van computerfaciliteiten
- 62.09 Overige diensten op het gebied van informatietechnologie en computer

Dienstverlenende activiteiten op het gebied van informatie (Sectie J, Sub sectie JC, Afdeling 63),

- 63.11 Gegevensverwerking, web hosting en aanverwante activiteiten
- 63.12 Web portalen
- 63.91 Persagentschappen
- 63.99 Overige dienstverlenende activiteiten op het gebied van informatie, n.e.g.

Overige ICT diensten (Sectie S, Sub sectie SS, Afdeling 95),

- 95.11 Reparatie van computers en randapparatuur



- 95.12 Reparatie van communicatieapparatuur
- 95.21 Reparatie van consumentenelektronica
- 95.22 Reparatie van huishoudapparaten en van werktuigen voor gebruik in huis en tuin

2.3. Productie van informatie- en communicatie technologieën

A. Toegevoegde waarde van de nieuwe technologieën

De berekening van de gewestelijke toegevoegde waarden is gebaseerd op de aanbod- en gebruikstabellen (AGT) waarvan de indeling een aggregatie is van de NACE-indeling met 3 cijfers. De ICT codes die door de OESO zijn weerhouden behoren tot de NACE-indeling met 4 cijfers. Ze werden geaggregeerd zodat ze overeenstemmen met de AGT-indeling. Een indicator gevormd door de codes die overeenstemmen met de gewestelijke toegevoegde waarden van de nieuwe technologieën kan zo tot stand gebracht worden op een hoger geaggregeerd niveau.

- ***Bruto toegevoegde waarde tegen basisprijzen, in lopende prijzen in de ICT-sectoren***

Tabel 8.2.1.1 toont de bruto toegevoegde waarde tegen basisprijzen, in lopende prijzen voor de ICT-sectoren ingedeeld naar NACE-BEL 2003 (Nace Rev 1.1) bedrijfssectie, -sub-sectie en –groep voor de jaren 1995 tot 2008.

Tabel 8.2.1.2 toont dezelfde variabele ingedeeld naar NACE-BEL 2008 (Nace Rev 2) bedrijfssectie, -sub-sectie en –groep voor de jaren 2009 en 2010.

B. Tewerkstelling in de nieuwe technologieën

De tewerkstelling in de nieuwe technologieën is afgeleid van de gegevens van de RSZ waarvan de NACE classificatie op 5 cijfers beschikbaar is op gewestelijk niveau. Op basis van de door de OESO weerhouden ICT NACE-codes op 4 cijfers kon een uitvoerige indicator van de tewerkstelling in de nieuwe technologieën tot stand worden gebracht. In tegenstelling tot het geval van de toegevoegde waarde waar men slechts over codes beschikt overeenkomstig SUT classificatie (aggregatie van de NACE met 3 cijfers) was hier geen aggregatie vereist.



- ***Aantal vestigingen en werknemers per geslacht en per statuut op de plaats van tewerkstelling in de ICT sectoren***

Tabel 8.2.2.1 toont het aantal werknemers ingedeeld per geslacht en per statuut op de plaats van tewerkstelling in de ICT sectoren naar bedrijfssectie en -klasse NACE-BEL 2003 (Nace Rev 1.1) voor de jaren 1995 tot 2007.

Tabel 8.2.2.2 toont dezelfde variabele ingedeeld per geslacht en per statuut naar bedrijfssectie en -klasse NACE-BEL 2008 (Nace Rev 2) voor de jaren 2007 tot 2010.

Referenties

Federaal Wetenschapsbeleid (BELSPO). *O&O en innovatieindicatoren: statistieken en indicatoren*. www.belspo.be

OESO (2002). *Frascati manual*. OECD Publishing, online http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/science-and-technology/frascati-manual-2002_9789264199040-en#page1



2.4. Consumptie van informatie- en communicatie technologieën

A. Consumptie van de huishoudens

De gegevens zijn afkomstig van de enquête over het ICT-gebruik in huishoudens en bij individuen. Deze enquête wordt verricht door de FOD, KMO, Middenstand en Energie, Algemene Directie Statistiek en Economische Informatie (ADSEI)

In 2011, werd voor het BHG een steekproef samengesteld van 673 huishoudens waarvan minstens één persoon van 16 tot 74 jaar oud. Voor het Vlaams Gewest omvatte de steekproef 3.501 huishoudens, voor het Waals Gewest 1.815 en voor België als geheel 5.989.

De resultaten van de enquête geven een raming van het aantal huishoudens dat beschikt over een computer en een inter-netaansluiting volgens aansluitingstype.

- ***Percentage van de huishoudens die over één of meerdere computers beschikken***

Deze tabel toont het percentage van de huishoudens die over één of meerdere computers beschikken ingedeeld naar gewesten met onderscheiding van de desktop en de draagbare computers voor de jaren 2005 tot 2011.

- ***Percentage van de huishoudens van minstens een computer en een internetverbinding voorzien***

Deze tabel toont het percentage van de huishoudens dat van minstens een computer en een internetverbinding is voorzien ingedeeld per type verbinding en naar gewest voor de jaren 2006 tot 2009.

- ***Percentage van de huishoudens die over één internetverbinding beschikken per type van verbinding***

Deze tabel toont het percentage van de huishoudens dat over één internetverbinding beschikt ingedeeld per type verbinding (Breedbandverbinding en Ander type van verbinding) en naar gewest voor de jaren 2010 en 2011.



Technische Definities

MODEM: Computer Randapparatuur die het mogelijk maakt een digitaal signaal om te zetten in een signaal dat vervoerbaar is op een telefonische lijn om gegevens op een net uit te wisselen.

BREEDBANDVERBINDING: Breedbandtoegang tot het openbare internet

INBEL-VERBINDING : Internet toegangsmodus door het telefonische inbel-net. De gebruiker sluit zich aan via een modem die aan een computer geschakeld is en met een telefonische lijn verbonden is.

ISDN : Een digitaal net met dienstenintegratie die het ruilen van geluiden, beelden of gegevens mogelijk maakt zodat het gebruikt kan worden om diensten te verlenen zoals telefoon, visofon, E-mails enz.

DSL Digital Subscriber Line : Technologiefamilie die een breedband doorgeven van signalen mogelijk maakt door het gebruik van hoogfrequentie signalen.

ADSL : maakt deel uit van de xDSL die het verbeteren van de prestaties van de netten mogelijk maakt (breedband), in het bijzonder de abonneelijn van de klassieke telefoonnet.

VDSL Very High Rate DSL : Technologie (uit de xDSL familie) die hoge breedbandverbindingen mogelijk maakt via een glasvezelverbinding.

UMTS Universal Mobile Telecommunications System : Derde generatie van mobiele radioverbinding systeem die een brede reeks dienstverlening mogelijk maken integrerend klank, beeld en gegevens.

3G : Derde telefoon generatie op de UMTS technologie gegrond die de GSM (Global system for mobile communication) vervangt.

Referenties

FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, Algemene Directie Statistiek en Economische Informatie (ADSEI). *Enquête naar het ICT-gebruik bij de huishoudens en de individuen.* En ligne

http://statbel.fgov.be/nl/modules/publications/statistiques/arbeidsmarkt_levensomstandighed/en/ict_indicatoren_bij_huishoudens_individuen.jsp