



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



InTheLoop4VET

O1-T3: Metod för att skörda data om Yrkesutbildningsalumnerna från öppna offentliga datakällor

Resultattyp: Projektresultat

PROMEA

Maj 2020



Projektkronym: InTheLoop4VET
Projektnamn: Förbättra Yrkesutbildningsleverantörernas Användning av
Spårningsfeedback av Utexaminerade
Projektkod: 2019-1-SE01-KA202-060542

Dokumenthistorik

Versioner	Datum	Ändringar	Typ av ändring	Levererat av
Version 1.0	07/01/2020	Första dokument	-	PROMEA

Dokumentinformation

Dokument ID-namn: 2019-01-07_InTheLoop4VET_O1-T3_Methodology for
harvesting VET graduate data from open public data
sources

Dokumenttitel: O1-T3: Metod för att skörda data om
Yrkesutbildningsalumnerna från öppna offentliga
datakällor

Resultattyp: Projektresultat

Leveransdatum: 07/01/2020

Aktivitetstyp: Forskning/datainsamling

Aktivitetsledare: PROMEA

Delningsnivå: Offentligt

Varning

Europeiska kommissionens stöd för produktion av denna publikation utgör inte ett stöd för innehållet som endast återspeglar författarnas åsikter, och kommissionen kan inte hållas ansvarig för användning som kan komma att göras av informationen i den. Projektresurserna som finns här är offentligt tillgängliga under Creative Commons-licensen 4.0 B.Y.



Innehållsförteckning

1. Introduktion	5
2. Öppna offentliga data	7
2.1. Vad är öppna data?	7
2.2. Fördelarna med öppna data	7
2.2.1. Fördelarna med öppna data för spårning av Yrkesutbildningsalumner	7
2.3. Policy om öppna data i EU	8
2.4. Policy om öppna data i Sverige	9
2.5. Policy om öppna data i Grekland	10
2.5.1. Initiativ om öppen regering	11
Data.gov.gr	11
Diavgeia	11
Geodata.gov.gr	11
2.6. Policy om öppna data i Spanien	12
2.6.1. Initiativ om öppen regering	12
Aporta-initiativet	12
Samhället i Valencia	13
2.7. Policy om öppna data i Litauen	13
2.7.1. Öppna Regeringsinitiativ	14
2.8. Policy om öppna data i Tyskland	15
2.8.1. Öppna Regeringsinitiativ	16
2.9. Typer av publicerade data	16
2.10. Kategorisering av publicerade data	18
3. Källor för relevanta öppna offentliga data	19
3.1. Existerande källor som används för att generera/extrahera spåringsdata i EU	19
EU Arbetskraftsundersökningen	20
Vuxenutbildningsundersökning	21
Statistik om inkomst och levnadsvillkor	21
Småskaliga undersökningar	21
3.2. Datakällor i Sverige	22
Statistiska Central Byrån	22
Svensk Nationell Datatjänst	22
LADOK	22
Svenska Högskoleverket	23



3.3.	Datakällor i Grekland	23
	Helleniska Statistikmyndigheten.....	23
3.4.	Datakällor i Spanien.....	23
	Nationella Statistikinstitutet	23
3.5.	Datakällor i Litauen.....	24
	Statistik Litauen.....	24
	Öppen dataportal.....	24
	Register för Utbildningsinstitutioner och Högre Utbildning	25
3.6.	Datakällor i Tyskland.....	25
	Federala Statistiska Kontoret	25
	Tyska statens Statistiska kontor	25
	Federal Arbetsförmedling	26
4.	Extrahering av jämförbara data om Yrkesutbildningsalumnerna	27
4.1.	Steg 1 – hitta de relevanta kategorierna	28
4.2.	Steg 2 – begränsa resultaten	29
4.3.	Steg 3 – erhålla nödvändiga datamängder.....	30
5.	Sortering och lagring av spåringsdata.....	36
	Skapa en intern databas för att lagra data	36
	Håll databasen uppdaterad.....	36



1. Introduktion

InTheLoop4VET är ett Erasmus+ KA2 samfinansierat projekt som syftar till att tillgodose behoven för Yrkesutbildningsleverantörer för att stärka deras kapacitet för oberoende anpassning av sitt tillhandahållande och sina kvalitetsavgörande faktorer till arbetsmarknadens behov genom att upprätta feedbackloopar mot alumner och effektiv hantering och bearbetning av alumndata.

Yrkesutbildning syftar till att förse unga människor och arbetare med färdigheter som säkerställer deras anställningsbarhet och tillgång till vidare utbildning. Till vilken grad detta mål uppnås är en viktig kvalitetsindikator för ett Yrkesutbildningssystem eller en individuell Yrkesutbildningsleverantör. En bättre förståelse för Yrkesutbildningsalumners prestanda på arbetsmarknaden är också en av nyckelkällorna för bedömning och förbättring av Yrkesutbildningens kvalitet och relevans på arbetsmarknaden, tillsammans med metoder så som prognos av kompetensutbud och -efterfrågan¹. Spårning av alumner spelar en nyckelroll i detta sammanhang, som en huvudmekanism för att generera kvantitativa och kvalitativa uppgifter om alumners anställning och vidareutbildning, kompetensmatchning mellan utbildningsförsörjning och arbetsmarknadskrav, samt data om den verkliga effektiviteten och resultaten av yrkesutbildning. Projektet strävar efter att bidra till utvecklingen av internationella standarder för spårning av alumner, genom att utforma en överförbar och anpassningsbar feedback-loopmekanism som syftar till att säkerställa en mer effektiv mobilisering av alumnsparingsdata i processer för anpassning av Yrkesutbildningar på leverantörsnivå.

Projektet kommer att producera fyra Projektnätverk. Det första resultatet består av utvecklingen av en uppsättning verktyg för spårning av alumner som syftar till att öka kapaciteten för yrkesutbildningsleverantörer att generera användbar information om alumners karriärvägar. Med tanke på mångfalden av åtgärder för spårning av yrkesutbildningsalumner med avseende på nivån av implementering och typ av spårning, utvecklar detta projektnätverk tre olika metoder för att generera och samla in data (undersökningar, administrativa data och synergiska data). I synnerhet kommer ett undersökningsverktyg och guider för datainsamlingssynergier och datainsamling från öppna

¹ Kartläggning av Åtgärder för Spårning av Yrkesutbildningsalumner inom EU:s Medlemsstater Slutrapport, Generaldirektoratet för Sysselsättning, Sociala Frågor och Integration, Europeiska unionens publikationsbyrå, 2018



datakällor att utvecklas och levereras som en integrerad uppsättning av spårningsverktyg, samtidigt som den kan användas som egen separat funktion.

Verktygssatsen kommer att vara utformat för icke-expertanvändning av ledningen och/eller administrativa personalen på Yrkesutbildningar och det kommer att hjälpa dem att sätta upp en datainsamlingsmekanism genom att dra nytta av tre kompletterande sätt att generera data om framstegen hos mottagare av Yrkesutbildningar.

Detta dokument syftar till att förse icke-expert-/icke-IT-personal på Yrkesutbildningsinstitutioner med riktlinjer om hur de kan samla in data om Yrkesutbildningsalumnerna från administrativa och öppna offentliga datakällor. Specifikt kommer metoden att a) beskriva datakällor som vanligtvis används för generering/extraktion av spårningsdata, b) föreslå steg för generering och/eller extrahering av data och c) utse en procedur för effektiv sortering och lagring av spårningsdata.



2. Öppna offentliga data

2.1. Vad är öppna data?

Enligt den Europeiska Dataportalen är Öppna Data information som vem som helst kan ha tillgång till, använda och dela utan begränsningar. Det finns två olika aspekter av öppenhet: den lagliga och den tekniska. Öppna data bör vara tekniskt öppet, på så vis att filen är maskinläsbar och icke-proprietär där det är möjligt; i praktiken betyder det här att uppgifterna är fritt tillgängliga för alla och att filformatet och dess innehåll inte är begränsat till en angiven programvara som inte har öppen källkod. Uppgifterna bör också vara lagligt öppna, vilket i praktiken generellt betyder att uppgifterna är publicerade under en öppen licens och att villkoren för återanvändning är begränsade till attribution, vilket tillåter människor att använda informationen på alla sätt de vill, inklusive att omvandla, kombinera och dela den med andra, även kommersiellt. När det gäller kostnad måste öppna data vara gratis att använda, men detta betyder inte att det måste vara gratis att få tillgång till. Det finns ofta en kostnad för att skapa, underhålla och publicera användbara data. Helst bör varje avgift för åtkomst till öppna data inte vara högre än den rimliga reproduktionskostnaden för den dataenhet som begärs. Denna reproduktionskostnad tenderar att vara försumbar för många datauppsättningar. Live data och stora data kan medföra löpande kostnader relaterade till tillhandahållande av tillförlitliga tjänster.

2.2. Fördelarna med öppna data

De övergripande fördelarna med öppna data är olika och sträcker sig från förbättrade resultat i den offentliga sektorn, ekonomisk tillväxt i den privata sektorn till en bredare social välfärd. Utnyttjande av öppna data kan bidra till att förbättra kvaliteten och effektiviteten i offentliga tjänster och deras processer, vilket möjliggör delning av sektorsövergripande data, snabbare tillgång till information och minskning av onödiga utgifter. Social välfärd kan förbättras genom förbättring av samarbete, medborgarnas aktiva deltagande och social innovation samt genom att främja öppenhet, demokratisk kontroll och ansvarsskyldighet.

2.2.1. Fördelarna med öppna data för spårning av Yrkesutbildningsalumnerna

Utnyttjandet av offentligt tillgängliga uppsättningar av data är en effektiv metod för att komplettera data som samlas in på andra sätt, till exempel ad-hoc-undersökningar, vilket gör det möjligt för yrkesutbildningsleverantörer att få en mer omfattande bild av sina alumnernas destinationer och jämföra deras resultat med resultaten från andra utbildningsleverantörer (yrkesutbildning eller icke-yrkesutbildning) på regional eller nationell nivå. Det finns flera fördelar med att använda öppna data:



- Öppna data ger möjligheten att jämföra olika grupper av utexaminerade, få bättre insikt i utbildningssystemets funktionalitet och jämföra framstegen hos alumner från olika utbildningsvägar och -nivåer.
- Öppna data, från exempelvis offentligt tillgängliga datauppsättningar från statistiska myndigheter, kan ge faktisk information, som är föremål för färre fel, vilket kan addera värde till de kvalitativa insikterna samlade via undersökningar.
- Öppna data förser Yrkesutbildningsleverantörer med möjligheten att identifiera och bekräfta trender i utexaminerades banor (till exempel kan resultaten om anställningsstatus för alumner uppmätta genom en provbaserad undersökning kontrasteras med uppgifterna om anställningsstatus från en öppen databas som täcker hela målpopulationen).
- Kostnaderna för att samla in information kan minskas avsevärt genom att användningen av tillgängliga datauppsättningar minskar behovet av att utforma och genomföra undersökningar.
- Öppna data kan hjälpa till att fylla informationsglapp när undersökningar har låg svarsfrekvens (särskilt när det gäller målgrupper som ofta lider av utmattning/övermätning)
- Att använda öppna datauppsättningar kan bidra till att göra undersökningar kortare genom att begränsa antalet frågor om faktainformation (som redan skulle vara tillgängliga på öppna databaser) och därmed öka svarsgraden.

2.3. Policy om öppna data i EU

Under de senaste åren har ett öppna-data-ekosystem utvecklats globalt. Under ledning av Storbritannien och Förenta staterna har många länder, regioner och lokala myndigheter börjat göra sina uppgifter i stort sett tillgängliga via portaler och webbplatser för all slags användning som allmänheten vill nyttja den till. På Europeiska Unionens nivå antog Europeiska Kommissionen också en strategi för öppna data i december 2011, i syfte att göra öppna uppgifter till standarden i EU:s medlemsstater (Europeiska kommissionen, 2011).

Även om Europeiska kommissionen bara nyligen verkar ha tagit upp ämnet om öppna data, har den faktiskt strävat efter en större tillgänglighet av uppgifter som den offentliga sektorn innehar i över 20 år, genom sin politik för återanvändning av allmänna sektorns information. 2003 ledde detta till antagandet av direktivet om återanvändning av offentlig sektorns information (PSI-direktivet), som reviderades 2013².

² Janssen, K. and Hugelier S., "Open data as the standard for Europe? A critical analysis of the European Commission's proposal to amend the PSI Directive", European Journal of Law and Technology, Vol. 4, Nr. 3, 2013



Offentlig Sektorinformation (Public Sector Information, PSI) är det breda utbudet av information som offentliga organ samlar in, producerar, reproducerar och sprider inom många verksamhetsområden samtidigt som de utför sina institutionella uppgifter. PSI kan omfatta (bland annat) social, ekonomisk, geografisk, lantmäteri, väder, turism och affärsinformation. Om PSI görs tillgängligt under en öppen licens, kallas det Öppna Regeringsdata. Den allmänna termen Öppna Data hänvisar också till andra typer av icke-offentliga uppgifter som är fritt tillgängliga, till exempel data från sociala medier³.

Sedan 2015 har Europeiska Dataportalen (<https://www.europeandataportal.eu/en/>) övervakat utvecklingen av nationella Öppna Data-policyer och Öppna Data-portaler i hela Europa och har gjort en bedömning av Öppna Data-mognadsnivån över hela Europa. EU:s medlemsstater samt Liechtenstein, Norge och Schweiz – kallad EU28 + på årsbasis, inklusive Island sedan 2017. Utvärderingen mäter förekomsten av en Öppna Data-politik, användningen av data och den politiska, sociala och ekonomiska effekten av öppna data inom europeiska länder.

Enligt utvärderingsrapporten för 2018⁴ har alla EU28-länder en särskild Öppna Data-politik på plats. År 2018 lyckades 23 EU-länder med att möjliggöra utvecklingen av Öppna Data-initiativ på lokal eller regional nivå. 15 medlemsstater (56%) uppgav 2018 att alla deras publicerade Öppna Data kan fås gratis (Österrike, Kroatien, Cypern, Tjeckien, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Italien, Lettland, Luxemburg, Nederländerna, Polen, Portugal och Slovenien). I ytterligare 9 EU-länder som uppgår till 33% (Belgien, Bulgarien, Grekland, Irland, Litauen, Rumänien, Slovakien, Spanien och Sverige) kan 90-99% av uppgifterna nås gratis. I Storbritannien och Tyskland är denna andel något lägre och ligger mellan 75% och 89%. År 2018 var den mest populära datadomänen Regeringen och den Offentliga Sektorn, där 58% av länderna nämnde det i sina topp 5, följt av Befolkning och Sociala Förhållanden (50%), Energi och Miljö (46%), Transportinfrastruktur (42%), Ekonomi och Finans (42%), Regioner och Städer (35%), Utbildning och Kultur (35%), Jordbruk, Fiske, Skogsbruk och Livsmedel (12%), Rättvisa, Rättssystem, Allmän Säkerhet (12%), Social Mobilitet och Velfärd (8%), Hälsa (8%), Bostäder (4%) och Statistik (4%).

2.4. Policy om öppna data i Sverige

Svenska Regeringskontoret arbetar för att göra data tillgänglig och för att främja större öppenhet och bättre tjänster i den offentliga sektorn. Offentliga myndigheter förväntas att göra deras offentliga data tillgängligt för återanvändning, gratis eller på standardiserade och generösa villkor. Offentliga data om

³ Wendy Carrara, Sem Enzerink, Frédérique Oudkerk, Cosmina Radu, Eva van Steenbergen (Capgemini Consulting), "Open Data Goldbook for Data Managers and Data Holders – Practical guidebook for organisations wanting to publish Open Data", Europeiska Dataportalen, 2018

⁴ https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/edp_landscaping_insight_report_n4_2018.pdf



regeringens arbete är i nuläget tillgängligt på Riksdagens hemsida, eftersom de flesta dokument (juridiska dokument) som regeringen skickar till Riksdagen finns tillgängliga via Riksdagens öppna data.

En allmän process för att göra datauppsättningar tillgängliga är implementerat av Svenska Naturvårdsverket. Detta är en översättning av en generisk process för att göra uppsättningar av data tillgängliga för olika målgrupper. Den var ursprungligen avsedd att användas för öppna data men är tillämplig för alla typer av datapublicering både inom en organisation och för andra externa parter. En del av innehållet kan vara specifikt för Sverige (dvs regler för informationssäkerhet) men är förståeligt för alla i de flesta delar.

Dessutom är svenska universitet myndigheter och register och dokument från forskningsorganisationer är ofta officiella och kan därför anses vara offentliga (principen om offentlig tillgång till officiella register) där sekretess inte gäller. Detta koncept definieras i kap. 2, 3§ Tryckfrihetsförordningen. Dokument som är allmänna måste lämnas ut till den som ber om att se det. Enbart med referens till en regel i sekretesslagen kan det beslutas om att dokumentet inte ska anses vara offentligt, och istället vara sekretessbelagt.

2.5. Policy om öppna data i Grekland

Det grekiska regelverket för tillgång till allmän information upprättades huvudsakligen genom antagandet av europeiska direktiv, särskilt PSI-direktivet om tillgång till information från den offentliga sektorn.

Det finns flera lagar och regeringsbulletiner som utgör det grekiska regelverket för öppna data, varav de viktigaste är:

- Lag Nr. 4305/2014 (Regeringstidning 237/A) "Öppen bortskaffande och återanvändning av dokument, information och data från den offentliga sektorn, ändring av lag 3448/2006 (A 57), anpassning av nationell lagstiftning till bestämmelserna i Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/37/EU, ytterligare öka öppenheten, förordningar om ECHR:s inledande tävling och andra bestämmelser".
- Lag Nr. 3448/2006 (Regeringstidning 57/A) "Om återanvändning av den offentliga sektorns information och regleringen av behörighetsfrågor inom Ministeriet för Inrikesfrågor, Offentlig Förvaltning och Decentralisering".



2.5.1. Initiativ om öppen regering

Data.gov.gr

Data.gov.gr är ett verktyg för implementering av politik om öppna data som tillåter verkställande av relevant lagstiftning, efter integrationen av Europaparlamentets Direktiv 2013/37/EU och direktiv 2013/37/EU från Rådet den 26 juni 2013 om ändring av direktiv 2003/98/EG om återanvändning av information från den offentliga sektorn.

Data.gov.gr är den centrala katalogen med offentliga uppgifter som ger tillgång till databaser för grekiska myndigheter. Syftet med data.gov.gr är att öka tillgången till läsbara datauppsättningar med högt värde, genom att tillhandahålla enhetlig katalogisering, indexering, lagring, hämtning och tillgänglighet av information från den offentliga sektorn samt informationstjänster online för medborgare och informationssystem från tredjeparter.

Diavgeia

Diavgeia (grekiska ordet för klarhet) eller "Öppenhetsprogrammet" är ett initiativ som startade i Grekland 1a oktober 2010, enligt vilken alla regeringsinstitutioner är skyldiga att ladda upp sina handlingar och beslut på Internet med speciell uppmärksamhet på frågor om nationell säkerhet och känsliga personliga uppgifter. Varje dokument signeras digitalt och tilldelas ett unikt Internet Uppladningsnummer (IUN) som certifierar att beslutet har laddats upp på "Öppenhetsportalen". Efter det senaste lagstiftningsinitiativet (lag 4210/2013) från ministeriet för administrativ reform och e-styrning är administrativa handlingar och beslut inte giltiga om de inte publiceras online.

Huvudmålet för Öppenhetsprogrammet berör: a) säkerställa insyn i regeringens åtgärder, b) eliminera korruption genom att lättare avslöja den när den äger rum, c) iaktta laglighet och god förvaltning, d) förstärka medborgarnas konstitutionella rättigheter, såsom deltagande i informationssamhället, e) förbättra och modernisera befintliga publiceringssystem för administrativa handlingar och beslut, och f) att göra alla administrativa handlingar tillgängliga i format som är lätta att komma åt, navigera och förstå, oavsett medborgarnas kunskapsnivå om administrationens inre processer. Offentliga myndigheter antog programmet i tre faser: ministerier i oktober 2010, utökad offentlig sektor och oberoende myndigheter i november 2010, regionala och lokala myndigheter i mars 2011.

Geodata.gov.gr

Geodata.gov.gr ger öppen geospatial data och tjänster för Grekland och tjänar som en nationell öppen datakatalog, en INSPIRE-överensstämmande rymlig datainfrastruktur, samt en kraftfull grund för att möjliggöra mervärdestjänster från öppna data. Geodata.gov.gr, som fungerar sedan 2010, var



en av de första öppna datakatalogerna i världen, vilket bidrog till den nationella och internationella öppna regeringsagendan. Uppgifterna erbjuds med de specifika villkoren för grekisk Creative Commons-licensattribution (CC BY v.3.0) som specificeras i detalj i relevant licensanvändning. Detta innebär att man kan använda dem som man vill, förbättra dem, redigera dem, skapa kommersiella applikationer eller något annat som behövs, och anger ursprungskällan, dvs geodata.gov.gr.

2.6. Policy om öppna data i Spanien

Med godkännandet av Europaparlamentets Direktiv 2003/98/EC, etablerades ett gemensamt referensramverk om återanvändning av offentlig information för EU:s Medlemsstater, som införlivade denna reglering i sina respektive rättssystem och utvecklade ett tydligt politiskt ramverk för varje land. Tillämpligt i Spanien inkluderar de viktigaste förordningarna som utgör lagstiftningen om öppna data:

- Lag 37/2007 från 16e november om återanvändning av information från den offentliga sektorn,
- Kunglig Förordning 1495/2011 från 24e oktober, som utvecklar lag 37/2007 om återanvändning av PSI för omfattningen av den statliga offentliga sektorn,
- Europaparlamentets och Rådets direktiv 2013/37/EU från den 26e juni 2013 om ändring av direktiv 2003/98/EG om återanvändning av PSI,
- Lag 18/2015 från 9e juli om ändring av lag 37/2007 om återanvändning av PSI.

2.6.1. Initiativ om öppen regering

Aporta-initiativet

Är ett initiativ om öppna data från Spaniens Regering. Aporta-initiativet startades 2009 för att främja öppnandet av offentlig information och utvecklingen av avancerade tjänster grundade på data. Det stöds av Ministeriet för Ekonomi och Företag, Ministeriet för Territoriell politik och Offentliga Tjänster och det offentliga företaget Red.es. Den har utvecklats enligt den nuvarande lagstiftningen och innehåller sju handlingslinjer, som återspeglas på datos.gob.es, plattformen som används som mötesplats för förvaltningar, företag och medborgare som ingår i det öppna-data-ekosystemet i Spanien (<https://datos.gob.es/es>).

Huvudmålet för Aporta-initiativet, ett nyckelelement i den spanska regeringens politik om öppna data, är att harmonisera och effektivt utnyttja samverkan mellan pågående öppna-data-projekt. Det strävar efter att alltid styra och koordinera handlingar som utförs av administrationens olika nivåer, den privata sektorn och akademiska området, enligt en integrerande styrningsmodell. Det gör allt detta för att främja nya produkter och tjänster från den privata sektorn och det civila samhället för att gynna samhället. Aporta-initiativet och datos.gob.es är utformade för alla data-ekosystemagenter:



användare, medborgare eller proffs som kräver data och/eller vill ta reda på de senaste nyheterna, applikationerna eller tjänsterna relaterade till data, offentliga enheter som tillhandahåller och använder offentliga uppgifter, och som vill vara uppdaterade med sektornyheter, återanvändare och ombud som behöver datakällor för att skapa produkter och tjänster de vill publicera.

Samhället i Valencia

I enlighet med artikel 4.1 i lag 2/2015, från 2a april, om öppenhet, god förvaltning och medborgares deltagande i Valentias samhälle, förstås offentlig information som den uppsättning av innehåll eller dokument som finns gällande något av de ämnen som ingår inom tillämpningsområdet för denna lag och som har utvecklats eller förvärvats vid utövandet av deras funktioner.

Varje medborgare, individuell eller företrädare för någon juridiskt sammansatt organisation, har rätt till tillgång till allmän information. Det kommer att göras genom förfrågan på förhand och utan fler begränsningar än de som ges i lag.

2.7. Policy om öppna data i Litauen

De viktigaste direktiven och lagarna som utgör regelverket för öppna data i Litauen är följande:

- Republiken Litauens civillag
- Lagen om Förvaltning av Statliga Informationsresurser i Republiken Litauen
- Republiken Litauens lag om *rätten att få information från statliga och kommunala institutioner och organ*
- Resolutionen från Republiken Litauens regering "om godkännande av beskrivningen av förfarandet för upprättande, inrättande, omorganisation och likvidation av registren"
- Rekommendationer om öppnande av data från den offentliga sektorn, godkända av Ministeriet för Transport- och Kommunikation
- Rekommendationer för datainlämningsformat och standarder som godkänts av Direktören för Informationssamhällets Utvecklingskommitté under Ministeriet för Transport- och Kommunikation.



2.7.1. Öppna Regeringsinitiativ

Den öppna dataportalen (<https://data.gov.it/>) med alla dess funktioner kommer att tillämpas innan juni 2020, även om den startades i januari 2020. Den öppna dataportalen skapas som en enhetlig kopplingspunkt till alla litauiska öppna datauppsättningar. Denna öppna dataportal upprättades huvudsakligen genom att anta europeiska direktiv baserat på öppna data. Fokus är att tillhandahålla tekniska medel för leverantörer av öppna data att förbereda och publicera metadata för öppna datauppsättningar. Vidare kommer den att ge användare av öppna data möjligheten att genomföra en sökning av nödvändiga öppna datauppsättningar och kommer att ge en länk till dessa uppsättningar av öppna data.

Syftet att skapa den öppna dataportalen innefattar ett flertal områden:

- Institutioner och företag i den offentliga sektorn kommer att kunna:
 - Slutföra kontrollen av de behandlade uppsättningarna av öppna data,
 - Planera slutförande av öppna data,
 - Utforma metadata för uppsättningar av data,
 - Använda tekniker för datatransport och bilda öppna datamängder för publicering och användning.
- Användare av öppna data kommer att kunna:
 - Enkelt och bekvämt hitta nödvändiga datamängder,
 - Ge anmärkningar för specifikationen och kompletteringen av de publicerade datauppsättningarna,
 - Registrera den potentiella efterfrågan på öppna data,
 - Dela de innovativa besluten om tillämpning och analys av data samt ge andra förslag.

Huvudprinciperna för policy om öppna data är:

- **Tillgänglighet och Åtkomst:** uppgifterna måste vara tillgängliga i sin helhet och till högst en rimlig reproduktionskostnad, helst genom nerladdning över internet. Uppgifterna måste också finnas tillgängliga i en lämplig och modifierbar form.
- **Återanvändning och Omfördelning:** uppgifterna måste tillhandahållas under villkor som tillåter återanvändning och omfördelning inklusive blandning med andra datamängder.

Universellt deltagande: alla måste kunna använda, återanvända och omfördela - det bör inte finnas någon diskriminering av användningsområden eller mot personer eller grupper. Till exempel är "icke-kommersiella" begränsningar som skulle förhindra "kommersiell" användning eller begränsningar av användning för vissa ändamål (t.ex. endast i utbildning) inte tillåtna.



2.8. Policy om öppna data i Tyskland

De viktigaste handlingarna som bildade regelverket för öppna data i Tyskland är följande:

- [Lagen om återanvändning av Information från Offentliga Sektorn](#) trädde i kraft den 19e december 2006 och införlivade det relevanta EU-direktivet 2003/98/EG. Lagen reglerade återanvändningen av den offentliga sektorns information utöver det offentliga-administrativa räckvidden, nämligen för att utforma nya informationsprodukter och relaterade tjänster. Lagen specificerar att återanvändning av information från den offentliga sektorn måste vara icke-diskriminerande, samtida och inte exklusiv. I enlighet med översynen av EU-direktivet reviderades lagen i juli 2015.
- Efter att knappt ha blivit godkänt av Bundestags Nedre Kammare i början av juni 2005, röstades Tysklands [Lag om Informationsfrihet \(FOI\)](#) igenom den 8 juli 2005 av Bundesrat, publicerades i Federal Gazette den 13 september 2005 och trädde i kraft den 1 januari 2006. Lagen gav allmänheten en allmän rätt att få tillgång till information från den Federala Regeringen. Denna allmänna rättighet var emellertid begränsad av ett antal brett definierade undantag, som täcker till exempel säkerhetskänsliga frågor, potentiella hot mot allmän säkerhet och till och med den Federala Regeringens skattemässiga intressen. Lagstiftningen innehöll också en "Internet-klausul" för att tvinga federala administrationsorgan att göra ett antal artiklar allmänt tillgängliga online. Vissa federala stater har också sin egen lagstiftning om Informationsfrihet.
- Den 17 juni 2013 antog Bundestag med godkännande av Bundesrat [lagen för att främja elektronisk regering](#) (eGo Government Act, EGovG). Den tyska lagen för främjande av e-förvaltning trädde i kraft den 1 augusti 2013. Syftet var att underlätta elektronisk kommunikation med administrationen och att göra det möjligt för federala, statliga och lokala myndigheter att tillhandahålla enklare, mer användarvänliga och effektiva e-förvaltningstjänster. De viktigaste bestämmelserna inkluderade:
 - Skyldighet för federala, statliga och lokala myndigheter att öppna en tillgångspunkt för överföring av elektroniska dokument.
 - Skyldighet för federala myndigheter att öppna en De-Mail-tillgång och att erbjuda ett elektroniskt identitetsbevis via elektroniskt identitetskort (eID) och ett elektroniskt uppehållstillstånd.
 - Elektronisk registerhållning.
 - Möjliggöra elektroniska bevis och elektroniska betalningar i administrativa procedurer.
 - Skyldighet att dokumentera och analysera processer innan implementering av informationstekniska system.
 - Tillhandahållande av maskinläsbara data (öppna data).



- Georeferering av elektroniska register.
- E-förvaltningslagen utlöste lagstiftningsverksamheter i de flesta av de tyska federala staterna. Nu har sju delstater redan antagit sin egen e-förvaltningsakt medan flera andra har inlett lagstiftningsförfaranden.
- Den 18 maj 2017 antog den tyska Bundestag utkastet till den Federala Lagen om Öppna Data, en ändring av lagen om e-förvaltning, presenterad av den federala inrikesministern, som initierar kulturell förändring i förvaltningarna och ålägger de federala myndigheterna att publicera obearbetade uppgifter i framtiden. Lagen fastställer gemensamma kriterier för öppna data. Dessa inkluderar särskilt kostnadsfritt tillhandahållande, fri tillgång till informationen samt maskinläsbarhet. Samtidigt observeras dataskydd såväl som andra skäl som förhindrar publicering, vilket säkerställer att endast data som är lämpliga för publicering tillhandahålls. För att de öppna data som tillhandahålls av olika administrationer lätt ska kunna hittas skapades den landsomfattande metadataportalen [GovData](#).

2.8.1. Öppna Regeringsinitiativ

Den 20–21 september 2019 lanserade det Federala Inrikes-, Byggnads- och Samhällsdepartementet (BMI) ett initiativ för [regionala öppna regeringslaboratorier](#). Initiativet kommer att upprätta upp till 16 laboratorier för att testa nya samarbeten mellan administrativa organ, politiker, medborgare och sociala intressegrupper. Dessutom syftar detta initiativ till att uppmuntra människor att delta i regional utveckling och att underlätta en mer öppen diskussion och debatt mellan lokalpolitiker, medborgare, externa partners och intresserade intressenter. Lanseringen ägde rum under den andra upplagan av [Kreativ Byråkrati-festivalen](#) i Berlin, Tyskland. Evenemanget besöktes av innovatörer från alla nivåer inom den offentliga sektorn i Tyskland och utomlands, inklusive akademiker, statsministrar och representanter från kommuner och internationella organisationer.

2.9. Typer av publicerade data

Data som skapas, lagras och distribueras täcker en stor variation av ämnen och kategorier. Dock är inte alla typer av data lika relevanta eller värdefulla för medborgare. Under 2013 samlades G8⁵ för att diskutera regeringsöppenhet, innovation och ansvarsskyldighet. Denna diskussion ledde till skapandet av "G8 Stadgan om Öppna Data": en sammanfattning av visioner och principer för att skapa en öppen

⁵ The Group of Eight (G8) refers to the group of eight highly industrialized nations—France, Germany, Italy, the United Kingdom, Japan, the United States, Canada, and Russia—that hold an annual meeting to foster consensus on global issues like economic growth and crisis management, global security, energy, and terrorism.



regering, öppnandet av data och dess kvalitet och kvantitet. Enligt denna stadga summeras G8:s kategorier av data med högt värde i följande kategorier:

Datakategori	Exempel på datauppsättningar
Företag	Företag eller företagsregister
Brott och Rättvisa	Brottsstatistik, säkerhet
Jordobservation	Meteorologisk/väder, jordbruk, skogsbruk, fiske och jakt
Utbildning	Lista över skolor, skolors prestanda, digitala färdigheter
Energi och Miljö	Föroreningsnivåer, energiförbrukning
Finans och kontrakt	Transaktionsutgifter, uthyrda kontrakt, anbudsinfordran, framtida anbud, lokal budget, nationell budget (planerad och spenderad)
Geospatial	Topografi, postnummer, nationella kartor, lokala kartor
Global utveckling	Hjälp, livsmedelssäkerhet, extrakt, mark
Regeringens ansvar och demokrati	Regeringens kontaktpunkter, valresultat, lagstiftning och stadgar, löner (löneskalor), gästfrihet/gåvor
Hälsa	Receptdata, prestandadata
Vetenskap och forskning	Genomdata, forskning och utbildningsaktivitet, experimentresultat
Statistik	Nationell statistik, folkräkning, infrastruktur, välfärd, färdigheter
Social rörlighet och välfärd	Boende, sjukförsäkring och arbetslöshetsförmåner
Transport och infrastruktur	Tidtabeller för kollektivtrafik, bredbandsinträngning för åtkomstpunkter

Syftet med listan av kategorier ovan är att säkerställa att datainnehavare fokuserar på att släppa rätta och mest relevanta datatyper. Detta betyder inte att andra kategorier av data inte kan publiceras. Listan ovan ger en indikation på de ämnen som bör ha högsta prioritet, eftersom dessa datamängder anges som datamängder med det högsta potentiella värdet. Baserat på G8 Stadgan om Öppna Data och Europeiska kommissionens olika studier publicerade Europeiska kommissionen sina egna standarder för att hjälpa till att harmonisera europeiska ansträngningar relaterade till licenser och datauppsättningar och tillgodose PSI-direktivet som ett resultat.

2.10. Kategorisering av publicerade data

Med tanke på den stora mängden publicerade data är det viktigt att navigera genom rätta kategorier när man söker efter information om en viss sektor. Datakategorier är kategoriseringar av datauppsättningar kopplade till ett gemensamt tema. Varje dataportal skapar vanligtvis sin egen uppsättning datakategorier. Ett exempel på kategorisering är den som implementerats av Europeiska Dataportalen. Den Europeiska Dataportalen skördar metadata från den offentliga sektorns information som finns tillgängliga på nationella, regionala och lokala portaler i hela Europa. För närvarande finns det 71 kataloger som skördas, med en total mängd på över 616 000 datauppsättningar tillgängliga på portalen. Dessa datamängder är indelade i kategorierna som visas i figuren nedan:



Figur 1



3. Källor för relevanta öppna offentliga data

3.1. Existerande källor som används för att generera/extrahera spåringsdata i EU

Åtgärder för spårning av Yrkesutbildningsalumner definieras som verktyg som samlar information för analys om alumners utbildningsresultat efter slutförande av Yrkesutbildning, deras vidare utbildning och högre prestationer samt deras sysselsättning. Enligt resultaten från en studie⁶ om åtgärder för spårning av alumner utförd av Europeiska Kommissionen, varierar åtgärderna för spårning av Yrkesutbildningsalumner mellan olika EU-medlemsstater; vissa länder har inga åtgärder, andra har inga regelbundna mätningar och många av dem använder antingen administrativa data eller undersökningsdata. Totalt har 24 EU-medlemsstater åtgärder för spårning av Yrkesutbildningsalumner, av vilka 19 har nationella mätningar. Gällande InTheLoop4VET-partnerskapsländerna, Spanien, Tyskland och Sverige hör till de EU-länder som har åtgärder, vilka inkluderar sysselsättnings- och utbildningsindikatorer. Grekland hör till de länder som inte har några åtgärder för spårning av Yrkesutbildningsalumner.

Alla EU-medlemsstater samlar regelbundet en blandning av information (register/administrativa data) om deras medborgare som kan potentiellt användas för spårning av Yrkesutbildningsalumner. Detta inkluderar data samlat i register gällande utbildning, arbetslöshet, social säkerhet, skatter, befolkning, ESF-mottagare och andra aktiviteter så som boende, företag, pension, anställning och kontrakt. Av de olika spårningsåtgärderna som identifierats (totalt 85), använde 59 av dem undersökningar och 35 använde administrativa data om inlärning och sysselsättning så som social säkerhets- och skattedata. Tyskland och Sverige använder administrativa och undersökningsdata. Långsgående åtgärder genomförs sällan (endast ett land har för närvarande sådana åtgärder på plats). Nio länder samlar information om alumners resultat i upp till ett år efter examen, men inte längre. Dessutom finns det för närvarande inga åtgärder för spårning av Yrkesutbildningsalumner på EU-nivå; några engångsspårningsåtgärder har utvecklats tidigare, mest fokuserade på alumner från högre utbildningar (CHEERS, REFLEX, HEGESCO). En studie på EU-nivå undersökte möjligheterna att jämföra nationella spårningsåtgärder för sekundärutbildning - inklusive yrkesutbildade akademiker (CATEWE).

Medan inga Europa-vida undersökningar för Yrkesutbildningsalumner har utvecklats, har tvärsnittsundersökningar på EU-nivå utformats för andra syften som kan möjliggöra mätning av alumners utveckling på arbetsmarknaden: EU Arbetskraftsundersökningen (EU-LFS) och dess ad hoc-moduler om ungdomar på arbetsmarknaden, Undersökningen om inkomst och levnadsförhållanden

⁶ *Mapping of VET graduate tracking measures in EU Member States Final Report*, Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion, Publications Office of the European Union, 2018



(SILC), Undersökningen om vuxenutbildning (AES) och OECD-programmet för den internationella bedömningen av vuxenkompetenser (PIAAC). Dessa kan potentiellt vara användbara för att spåra yrkesutbildade alumner eftersom de alla skiljer mellan allmän och yrkesutbildning. SILC och EU-LFS samlar också in några longitudinella data som kan användas för att spåra yrkesutbildade akademiker.

För att vara till nytta för analysen av Yrkesutbildningsalumnernas övergång till arbetsmarknaden måste de internationella och nationella undersökningarna tillhandahålla ett tillräckligt urval av yrkesutbildade alumner för analys på EU-nivå och nationell nivå (och även för jämförelse mellan medlemsstaterna) och skilja mellan yrkesutbildade och grundutbildade akademiker. Storskaliga undersökningar uppfyller dessa villkor i högre utsträckning än småskaliga undersökningar, eftersom de har ett bredare utbud av övergripande prover och följaktligen större prover av yrkesutbildade alumner.

EU Arbetskraftsundersökningen

Europeiska Unionens Arbetskraftsundersökning (EU-AKU) utförs i alla medlemsstater i Europeiska Unionen, 4 kandidatländer och 3 länder från Europeiska firhandelsföreningen (EFTA) i enlighet med Rådets Reglering (EEC) Nr. 577/98 från 9e mars 1998. EU-AKU är en stor hushållsprovundersökning som ger kvartalsresultat om arbetsdeltagande för personer över 15 år och personer utanför arbetskraften. Alla definitioner gäller personer över 15 år som bor i privata hushåll. Personer som utför obligatorisk militär- eller samhällstjänst ingår inte i målgruppen för undersökningen, vilket också är fallet för personer i institutioner/kollektiva hushåll.

Datainsamlingen täcker åren från 1983 och framåt. Generellt är data för individuella länder tillgängliga beroende på deras anslutningsdatum. Arbetskraftsundersökningen utförs av nationella statistiska institut i Europa och behandlas centralt av Eurostat. De nationella statistiska institutionerna är ansvariga för urval av prov, förberedande av frågeformulär, utförande av de direkta intervjuerna bland hushåll och vidarebefordring av resultaten till Eurostat i enlighet med kraven i förordningen. År 2018 var den kvartalsvisa AKU-provstorleken i hela EU cirka 1,5 miljoner individer. EU-AKU täcker alla branscher och yrken. En betydande mängd data från undersökningen finns i Eurostats databas för spridning online, som regelbundet uppdateras och är kostnadsfritt tillgängligt. Tillgång till mikrodata kan endast beviljas EUI-forskare. EU-AKU är den viktigaste datakällan för domänen "sysselsättning och arbetslöshet" i databasen. Innehållet i denna domän inkluderar tabeller över befolkning, anställning, arbetstid, jobbets permanenthet, yrkesstatus osv. Uppgifterna delas vanligtvis upp efter ålder, kön, utbildningsnivå, ekonomisk aktivitet och yrke, i förekommande fall.



Vuxenutbildningsundersökning

Undersökningen om vuxenutbildning (AES) täcker vuxnas deltagande i utbildning och är en av de viktigaste datakällorna för EU:s statistik över livslångt lärande. AES täcker de invånare som är i åldern 25–64 år och ger information om: a) deltagande i formell utbildning, icke-formell utbildning och informellt lärande, b) inlärningsaktiviteternas egenskaper, c) utbildningstimmar, d) anledning till och hinder för deltagande, e) tillgång till information om inlärningsmöjligheter, f) arbetsgivares finansiering och utgifter för lärande, och g) självrapporterade språkkunskaper.

Vuxenutbildningsundersökningar genomfördes 2007, 2011 och 2016 och resultaten publiceras i Eurostats online-databas. Nästa AES planeras för 2022.

Statistik om inkomst och levnadsvillkor

Europeiska unionens statistik över inkomster och levnadsvillkor (EU-SILC) syftar till att samla in tidiga och jämförbara tvärsnitts- och longitudinella flerdimensionella mikrodata om inkomst, fattigdom, socialt utanförskap och levnadsvillkor. EU-SILC-projektet inleddes 2003 i sex medlemsstater (Belgien, Danmark, Grekland, Irland, Luxemburg och Österrike) och Norge. Rättslig grund för EU-SILC trädde i kraft 2004 och omfattar nu alla EU-länder, Island, Norge och Schweiz. Uppgifter har samlats in på ett konsekvent sätt sedan 2005; med tanke på detta kan uppgifterna betraktas som jämförbara och förenliga över tid.

Referenspopulationen i EU-SILC inkluderar alla privata hushåll och deras nuvarande medlemmar som är bosatta på ländernas territorium vid tidpunkten för datainsamlingen. Alla hushållsmedlemmar undersöks, men bara de som är 16 år och äldre intervjuas. EU-SILC-resultat finns tillgängliga på Eurostats webbplats och innehåller flerdimensionella datauppsättningar och policyindikatorer. Både datauppsättningar och indikatorer uppdateras på Eurostats webbplats så snart ny information blir tillgänglig. Endast för vetenskapliga ändamål är åtkomst till anonymiserade mikrodata också möjlig under specifika förhållanden.

Småskaliga undersökningar

Mer småskaliga internationella undersökningar som Eurofound Undersökning och Arbetsförhållanden, Cedefop Opinionsundersökning om Yrkesutbildning i Europa, Cedefop undersökningen om Europeiska kompetenser och arbeten (ESJ) samlar in uppgifter om Yrkesutbildade alumners nuvarande situation på arbetsmarknaden i EU. De mest relevanta uppgifterna som samlats in genom dessa undersökningar – avser bland annat – högsta utbildningsnivå, svårigheter att hitta ett jobb, tid som passerat innan det första långtidsjobbet efter avslutade studier, tillfredsställelse med



karriären, vidareutbildning, bruttomånadsinkomst, match mellan respondentens kompetenser och de som krävs i hans jobb, och typ av anställningsavtal.

3.2. Datakällor i Sverige

Statistiska Central Byrån

Statistiska Centralbyrån (SCB) är den svenska regeringens byrå som ansvarar för utveckling, produktion och spridning av officiell nationell statistik. SCB:s databas innefattar en ansevärd mängd officiell statistik inom olika områden och det finns tillgängligt på deras hemsida (<https://www.scb.se/en/finding-statistics/>). Specifikt tillhandahåller den tillgång till data relaterat till, bland andra ämnen, befolkning (storlek, medellivslängd, prognos, immigration/emigration osv), socialförsäkring (funktionsnedsättning, familjer med barn, pension osv), sociala tjänster (vårdtjänster, drogmissbruk, ekonomiskt stöd osv), arbetsmarknad (sysselsättning, prognos, arbetslöshet, arbetsmiljö, lön osv), levnadsvillkor (jämförelse mellan kön, ICT, integration, nöje osv), hushållens ekonomi (utgifter, bostäder, inkomster, skatt osv), rättssystem (brott, personer som dömts för brott, kriminalvårdssystemet) och utbildning och forskning (betyg, ekonomiskt stöd, högre utbildning, skola, personal osv).

Svensk Nationell Datatjänst

Svensk nationell datatjänst (<https://snd.gu.se/sv>) har en primär funktion för att stödja tillgänglighet, bevarande och återanvändning av forskningsdata och relaterat material. Tillsammans med ett nätverk av mer än 30 universitet och offentliga forskningsinstitut strävar de efter att skapa en nationell infrastruktur för öppen tillgång till forskningsdata.

LADOK

LADOK är ett studentadministrationssystem som används vid alla svenska högskolor och universitet. Akronymen "Ladok" förkortar det svenska "Lokalt adb-baserat dokumentationssystem". Det är ett dokumentationssystem för studentregistrering och betyg.

LADOK har utvecklats av universiteten och har kontrollerats av Ladokkonsortiet. Varje institution som använder systemet har sin egen databas som är begränsad till att innehålla resultaten och registreringarna för sina studenter; vardera hanterar sin egen serviceledning på en av tre certifierade servicenoder, som finns i Umeå, Uppsala och Lund. LADOK har kombinerat data och designat en databas som gör det möjligt för dem att följa studenter från före, vid inträde, under och efter på institutionell nivå och programnivå.



Svenska Högskoleverket

Högskoleverket är en myndighet i Sverige som överser det svenska offentliga skolväsendet för barn och vuxna. Denna myndighet ansvarar för officiell statistik inom området utbildning.

Högskoleverket övervakar och analyserar utveckling och trender inom svensk högre utbildning. De ansvarar också för officiell statistik om högre utbildning. Statistiken de samlar in innefattar, exempelvis, siffror om antalet studenter i olika program, spårning av elever efter examen, distribution av utbildningspersonal efter ålder och kön, så väl som högskoleinstitutionens finansiella rapportering.

3.3. Datakällor i Grekland

Helleniska Statistikmyndigheten

Helleniska Statistikmyndigheten (ELSTAT, hemsida: <https://www.statistics.gr/en/home/>) är den nationella statistiktjänsten i Grekland. Det samarbetar med offentliga och privata agenturer i Grekland eller utomlands, så som utbildningsinstitutioner, forskningscentra och ideella organisationer för främjandet av vetenskaplig forskning för statistiska frågor, tillhandahålla uppgifter över sektorer, inklusive ekonomi, befolkning och sociala förhållanden, agrikultur, industri, handel, transport, miljö och energi. Närmare bestämt omfattar det grekiska statistiksystemet byråer som har ansvaret eller skyldigheten att samla in statistiska uppgifter; rollen för ELSTAT är att samordna all verksamhet från andra agenturer i systemen som berör utvecklingen, produktionen och spridningen av landets officiella statistik och att vidarebefordra denna statistik till Eurostat. Den offentliga sektorns tjänster och agenturer, juridiska personer enligt privaträtt, samt föreningar mellan individer och fysiska personer är skyldiga att ge ELSTAT tillgång till alla administrativa källor, offentliga register och filer som de förvarar, i tryckt, elektronisk eller annan form, och tillhandahålla, på ett korrekt och snabbt sätt, ELSTAT med primär statistisk information och information som krävs för att fullgöra sina uppgifter.

3.4. Datakällor i Spanien

Nationella Statistikinstitutet

Det Nationella Statistikinstitutet (Spanska: Instituto Nacional de Estadística, INE) är den officiella byrån i Spanien som samlar statistik om demografi, ekonomi och det spanskasamhället. Det är en självständig organisation som ansvarar för den övergripande samordningen av statliga myndigheternas statistiska tjänster för övervakning, kontroll och tillsyn av tekniska förfaranden. Var 10e år genomför denna organisation en nationell folkräkning (den senaste folkräkningen skedde



2011). Alla uppdateringar från de olika studieområdena kan ses på INEbase, systemet som INE använder för att lagra statistisk information: <https://www.ine.es/dyngs//INEbase/en/listaoperaciones.htm>. Informationen i INE:s databas organiseras på ett sätt som gör det möjligt att fastställa all tillgänglig information för varje ämne: åtgärder för vilka resultat presenteras, tillsammans med en kort beskrivning av publicerade variabler, intervall och tillgänglighet av data och det geografiska omfånget, publikationer och relaterade studier; länkar till andra webbplatser för att bredda information från externa källor; och en länk till Inventarier av Statistikverksamhet för Statens Allmänna Administration, för att fastställa alla spanska statistiska systemåtgärder som rör ämnet.

3.5. Datakällor i Litauen

Statistik Litauen

Den litauiska statistiska institutionen (Statistik Litauen) är en offentlig myndighet som deltar i utvecklingen och implementeringen av den allmänna politiken inom statistikområdet som tilldelats finansministern och samordnar officiell statistik i landet enligt bestämmelserna i det Officiella Statistikprogrammet.⁷ Statistik Litauen tillämpar statistiska metoder för insamlingen, bearbetningen och analysen av statistiska data och publicerar statistisk information om ekonomiska, sociala, demografiska och miljömässiga förändringar i landet på nationella och regionala nivåer. Informationen som förberetts enligt Lagen om Officiell Statistik finns tillgänglig och tillhandahålls utan kostnad till alla intresserade i landets ekonomiska och sociala utveckling. Statistik Litauens databas kan nås på den Officiella Statistikportalen: <https://osp.stat.gov.lt/web/guest/pradinis>.

Öppen dataportal

Den Öppna Dataportalen (<https://data.gov.lt/>) är en databas där uppgifterna från olika institutioner lagras: Nationella Utbildningsorganet, Nationella Utbetalningsorganet, Centret för Information om Agrikultur och Landsbygdsnärings, Arbetsförmedlingar, Statens Arbetsinspektorat. Denna databas lagrar information av olika datauppsättningar och deras metadata. Denna portal kommer att innefatta information och data från andra portaler så som Litauens Spatiala Informationsportal (<https://www.geoportal.lt/geoportal/>), Öppna Finansinformationssystemet för Finansministeriet samt andra.

⁷ Officiellt Statistikprogram menar den årliga förteckningen över statistiska undersökningar som ska genomföras av organ som förvaltar officiell statistik för offentliga krav och för den offentliga förvaltningens behov och på uppdrag av EU:s rättsakter, Republiken Litauens lagar, beslut från Republiken Litauens regering och beslut från styrelsen för Bank of Lithuania.



Register för Utbildningsinstitutioner och Högre Utbildning

Det Nationella Utbildningsorganet (<https://www.nsa.smm.lt/en/infrastrukturos-pletros-departamentas/registrai-pagrindinis-puslapis/svietimo-mokslo-instituciju-registras/>) ansvarar för registreringen av information om utbildningsinstitutioner (högre utbildning, gymnasium, informella utbildningsinstitutioner, yrkesutbildningar, institutioner för utbildningsstöd), institut för vetenskaplig forskning, deras avdelningar, avdelningar för utländska högre läroanstalter grundades Litauen. Registrets huvuduppgift är att registrera objekten, samla, bearbeta, lagra, systematisera, spara och tillhandahålla data till fysiska och juridiska personer.

3.6. Datakällor i Tyskland

Federala Statistiska Kontoret

Det Federala Statistiska Kontoret är en federal myndighet i Tyskland som rapporterar till det Federala Inrikesministeriet. Kontoret ansvarar för insamling, bearbetning, presentation och analys av statistisk information gällande ämnena ekonomi, samhälle och miljö. Dess databas, GENESIS, (<https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>) ger tillgång till tabeller, grafer och pressutlåtanden med viktig statistisk information om följande ämnen:

- Samhälle och miljö (befolkning, utbildning, forskning och kultur, inkomst, konsumtion och levnadsförhållanden, hälsa, social statistik, miljö, bostad osv)
- Ekonomi (utrikeshandel, priser, nationalräkenskaper, inhemsk produkt osv)
- Ekonomiska sektorer och företag (konstruktion, tjänster, energi, transport, jordbruk och skogsbruk, fiske osv)
- Arbetskraft (arbetsmarknad, arbetskraftskostnader, icke-lönekostnader, inkomster)
- Regering (rättvisa, offentliga finanser, skatter osv)
- Länder och regioner (regional statistik, Europa, internationell statistik).

Tyska statens Statistiska kontor

Det finns 14 statistikkontor i Tyskland för de 16 staterna, som ansvarar för att utföra uppgiften att samla in officiell statistik tillsammans och i samarbete med Federala Statistikkontoret. Genomförandet av statistik, enligt den tyska konstitutionen, utförs på statsnivå och informationen kan också nås på webbplatserna för respektive statistiska institutioner i Baden-Württemberg, Bayern, Berlin och Brandenburg, Bremen, Hamburg och Schleswig-Holstein, Hesse, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt och Thüringen.



Alla datamängder från Federala Statistikkontoret och de tyska staternas statistikkontorkan också nås via den gemensamma statistiska portalen (Statistische Ämter des Bundes und der Länder Gemeinsames Statistikportal): <http://www.statistikportal.de/de>, som utvecklas och drivs av det federala och de statliga statistiska kontoren.

Federal Arbetsförmedling

So del av officiell statistik i Tyskland skapar och publicerar den Federala Arbetsförmedlingen (Bundesagentur für Arbeit) statistik om arbetsmarknaden och grundläggande säkerhet för arbetssökande för alla regioner. Arbetsmarknads- och grundläggande säkerhetsstatistiken sammanställs som avdelningsstatistik under specialistövervakning av det Federala Arbets- och Socialministeriet och med hög aktualitet för att ge de institutioner som är direkt involverade i arbetsmarknaden en tillförlitlig grund för bedömning av den övergripande situationen och den regionala utvecklingen. Byråns statistiska databas (<https://statistik.arbeitsagentur.de>) innehåller nyckeltal för den tyska arbetsmarknaden, som uppdateras varje månad, samt en rapport om den europeiska arbetsmarknadssituationen. Den tillhandahåller även rapporter och tabeller om olika ämnen och geografiska områden samt specialiserade rapporter och interaktiva visualiseringar om olika ämnen.



4. Extrahering av jämförbara data om Yrkesutbildningsalumner

Huvudsyftet för denna metod är att tillhandahålla yrkesutbildningsinstitutioner med rekommendationer om hur de kan hitta data relevanta för Yrkesutbildningsalumner och använda dem främst som riktmärken för att kunna bedöma kvaliteten och effektiviteten av deras tillhandahållande jämfört med nationella och europeiska standarder och sammanlagda resultat. Därför kommer metoden att fokusera på uppsättningar av data som ger direkt information om yrkesutbildning, hellre än icke-självförklarande datamängder som skulle indirekt leda till potentiella slutsatser om Yrkesutbildningskvaliteten.

De steg som en yrkesutbildningsleverantör rekommenderas att följa för att hitta användbara data i samband med att InTheLoop4VET-toolkittet distribueras, kommer att användas med Eurostats databas som exempel. Nationella statistikmyndigheter tillämpar liknande kategoriseringar på sina databaser, så följande process är överförbar.

4.1. Steg 1 – hitta de relevanta kategorierna

Beroende på kategoriseringen som varje källa använder, kan informationen om yrkesutbildning hittas under flera datakategorier så som "befolkning och sociala förhållanden", "ekonomi och finans", "industri, handel och tjänster" samt "vetenskap och teknologi". Därför är det väldigt viktigt att filtrera med lämpliga nyckelord när det kommer till forskningseffektiviteten. En enkel sökning genom att skriva "yrkesutbildning" i Eurostat-databasens sökmotor ger 881 resultat⁸, vilket innefattar datamängder, statistiska böcker, statistiska rapporter, pressmeddelanden, manualer och riktlinjer över tematiska kategorier (t.ex. ekonomi och finans, transport, vetenskap och teknologi, allmän och regional statistik osv). Att navigera genom så många resultat skulle kräva mycket tid, så det är nödvändigt att begränsa dessa sökresultat med fler filter.

The screenshot shows the Eurostat search interface. At the top, a search bar contains the word 'vocational' and a magnifying glass icon. Below the search bar, the results are displayed. On the left, there is a 'Filter by:' section with a 'Search term: vocational' button. Below this is a 'Theme' table with the following data:

Theme	Count
Population and social conditions	541
General and regional statistics	249
Economy and finance	46
Industry, trade and services	27
Science and technology	9
Agriculture, forestry and fisheries	7

To the right of the filter table, it says '881 results'. Further right, there are 'Sort by:' options: 'Relevancy' (selected) and 'Publication date'. The main results area shows two items. The first item is 'Vocational study in upper secondary schools' with a 'db' icon. Below it is a snippet from 'Eurostat News', Product code: EDN-20181105-1, published on 05-Nov-2018. The snippet text reads: 'In 2016, close to half (49 %) of all upper secondary school pupils in the European Union (EU) followed vocational training programmes. Students usually enter upper secondary school programmes (ISCED level 3) between the ages of 14 and 16. These programmes are typically designed to complete'. The second item is 'Funding of vocational education by education level, type of source and recipient of funding' with icons for 'db', 'xls', 'zip', and 'm'. Below it is a snippet from 'Dataset [Database]', Product code: educ_uoe_fin02, updated on 22-Jan-2020.

Figur 2

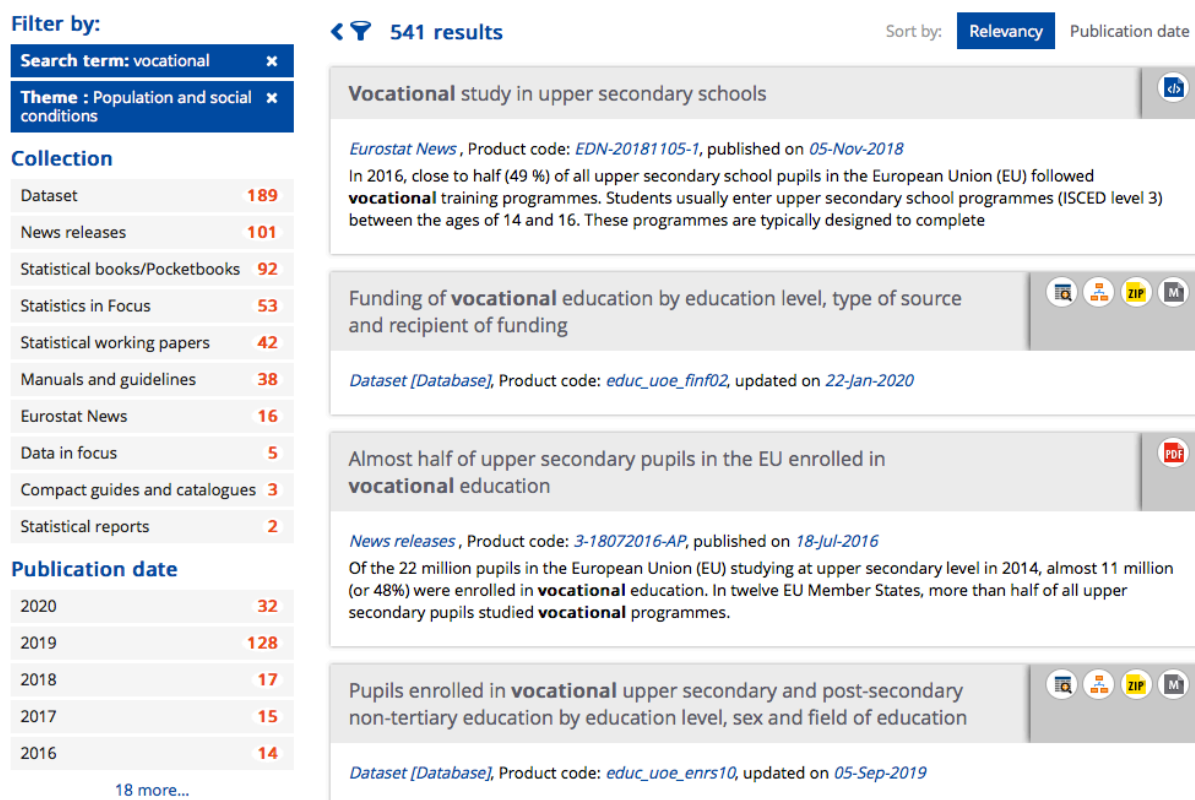
⁸ Eurostats databas uppdateras ständigt, så antalet resultat varierar med tiden.



4.2. Steg 2 – begränsa resultaten

De temakategorier som ger flest resultat i Eurostats statistik är ”befolkning och sociala förhållanden” (541 resultat) och ”allmän och regional statistik” (249 resultat). Det här är också de kategorier som är mer benägna att ge resultat som är mest relevanta och användbara för att distribuera spårningsverktyget för alumner till yrkesutbildningsleverantörer. Därför rekommenderas att du använder ytterligare filter genom att välja en av de ovan nämnda kategorierna.

Filtrering till exempel efter tema ”befolkning och sociala förhållanden” minskar det totala antalet resultat till 541 (figur 3); dessa inkluderar dock många gamla datamängder med publiceringsdatum som börjar 1997, vilket skulle vara föråldrat i samband med spårning av nuvarande alumner.



Filter by:

- Search term: vocational x
- Theme : Population and social conditions x

Collection

Dataset	189
News releases	101
Statistical books/Pocketbooks	92
Statistics in Focus	53
Statistical working papers	42
Manuals and guidelines	38
Eurostat News	16
Data in focus	5
Compact guides and catalogues	3
Statistical reports	2

Publication date

2020	32
2019	128
2018	17
2017	15
2016	14

18 more...

541 results Sort by: Relevancy Publication date

Vocational study in upper secondary schools

Eurostat News, Product code: *EDN-20181105-1*, published on *05-Nov-2018*
In 2016, close to half (49 %) of all upper secondary school pupils in the European Union (EU) followed **vocational** training programmes. Students usually enter upper secondary school programmes (ISCED level 3) between the ages of 14 and 16. These programmes are typically designed to complete

Funding of vocational education by education level, type of source and recipient of funding

Dataset [Database], Product code: *educ_uoe_fin02*, updated on *22-Jan-2020*

Almost half of upper secondary pupils in the EU enrolled in vocational education

News releases, Product code: *3-18072016-AP*, published on *18-Jul-2016*
Of the 22 million pupils in the European Union (EU) studying at upper secondary level in 2014, almost 11 million (or 48%) were enrolled in **vocational** education. In twelve EU Member States, more than half of all upper secondary pupils studied **vocational** programmes.

Pupils enrolled in vocational upper secondary and post-secondary non-tertiary education by education level, sex and field of education

Dataset [Database], Product code: *educ_uoe_enrs10*, updated on *05-Sep-2019*

Figur 3

För att begränsa resultaten ytterligare rekommenderas användaren att antingen: a) sortera efter publiceringsdatum (i stället för relevans) och starta sökningen från de senaste publikationerna eller b) filtrera direkt efter publiceringsdatum. När du filtrerar efter publiceringsdatum är det viktigt att undersöka både året för vilket spårningsstudien genomförs och alla de kommande åren fram till nu för att inte missa värdefull information.



4.3. Steg 3 – erhålla nödvändiga datamängder

Vi kan filtrera de 541 resultaten efter publiceringsdatum – exempelvis välja 2019, vilket ger 128 resultat (figur 4) – och börja navigera igenom sidorna och söka efter intressanta/relevanta titlar.

Filter by:

Search term: vocational x

Theme : Population and social conditions x

Publication date : 2019 x

Collection

Dataset	112
News releases	5
Manuals and guidelines	4
Eurostat News	2
Statistical working papers	2
Statistical books/Pocketbooks	2
Statistical reports	1

128 results Sort by: Relevancy Publication date

Annual growth in labour costs at 2.6% in euro area PDF

News releases, Product code: 3-16122019-BP, published on 16-Dec-2019
). The quarterly changes in hourly employers' costs are measured for total labour costs and its main components: wages and salaries; and non-wage costs (labour costs other than wages and salaries). Total labour costs (TOT) cover wage and non-wage costs less subsidies. They do not include **vocational**

European system of integrated social protection statistics ESSPROS — 2019 edition PDF

Manuals and guidelines, Product code: KS-GQ-19-014, published on 13-Dec-2019
not preclude that social protection benefits may be conditional on some action to be undertaken by the beneficiary (such as taking part in a **vocational** training programme), provided that this action does not have the character of salaried work or sale of services. 24 The principle

Figur 4

En mycket intressant datamängd som dök upp på den första sidan i våra sökresultat är den med titeln "Sysselsättningsgraden för ungdomar som inte är i utbildning efter kön, utbildningsnivå och år sedan avslutad högsta utbildningsnivå" (Figur 5).

Manuals and guidelines, Product code: KS-GQ-19-014, published on 13-Dec-2019
not preclude that social protection benefits may be conditional on some action to be undertaken by the beneficiary (such as taking part in a **vocational** training programme), provided that this action does not have the character of salaried work or sale of services. 24 The principle

Population aged 30-34 by educational attainment level, sex and NUTS 2 regions (%)    

Dataset [Database], Product code: edat_lfse_12, updated on 11-Dec-2019

Employment rates of young people not in education and training by sex, educational attainment level and years since completion of highest level of education    

Dataset [Database], Product code: edat_lfse_24, updated on 11-Dec-2019

Figur 5



Genom att klicka på titeln kan vi öppna detaljerna om datauppsättningen och hitta information om dess senaste uppdatering, de äldsta uppgifterna och de senaste uppgifterna som den innehåller (Figur 6).

DATASET DETAILS

Employment rates of young people not in education and training by sex, educational attainment level and years since completion of highest level of education

View table

Download table

Show table location in data tree

Metadata

Additional information

Code: edat_ifse_24

Last update: 11/12/19

Oldest data: 2000

Most recent data: 2018

Number of values: 237865

Themes: Population and social conditions

Figur 6

Nästa steg skulle vara att komma åt data genom att klicka på "visa tabell":

 eurostat

Important legal notice

v3.6.0-20191118-cb758-ESTAT_LINUX_PROG
DATA-EXPLORER_PRODmanaged24

Explanatory texts (metadata)

Information

Download

Preview

Bookmark

Demo

Help

Login

Employment rates of young people not in education and training by sex, educational attainment level and years since completion of highest level of education
[edat_ifse_24]

Last update: 24-02-2020

Table Customization [show](#)

TIME

International Standard Classification of Education (ISCED 2011)

All ISCED 2011 levels

Unit of measure

Percentage

GEO

Age class

From 15 to 34 years

Duration

From 1 to 3 years

Sex

Total

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
European Union - 27 countries	72.2	70.9	71.0	69.4	68.7	69.2	70.3	72.1	74.0	75.9
European Union - 28 countries	72.4	71.4	71.3	70.1	69.7	70.4	71.5	73.0	74.7	76.4
European Union - 15 countries	72.0	71.6	71.9	70.4	70.1	70.4	71.3	72.6	74.0	75.8
Euro area - 19 countries (from 2011)	71.1	70.3	70.9	68.9	68.2	68.4	69.2	70.8	72.6	74.6
Belgium	75.5	74.5	73.4 ^(b)	73.1	72.6	72.3	72.7	77.0	76.0 ^(b)	76.9
Bulgaria	65.0	60.6 ^(b)	53.5	59.0	60.8	58.9	66.7	64.8	69.6	70.2
Czechia	82.2	78.3	76.8 ^(b)	78.3	77.9 ^(b)	78.8	80.2	84.5	87.6	88.0
Denmark	84.3	78.7	78.7	80.0	78.1	78.6	77.9	80.1 ^(b)	78.4 ^(b)	81.7
Germany (until 1990 former territory of the German Democratic Republic)	80.8	81.6 ^(b)	84.9 ^(b)	85.1	86.5	86.4	87.2	86.4	87.3	88.7
Estonia	60.1 ^(b)	60.8	70.2	70.0	72.7	76.3	76.7	74.1	78.8	74.5
Ireland	69.2	64.1	64.1	62.4	66.2	68.1	70.8	75.1	77.6 ^(b)	78.7
Greece	61.6 ^(b)	54.6	47.0	38.7	36.3	39.5	41.3	45.0	47.5	50.5
Spain	60.7	56.5	57.1	52.4	48.9	54.3 ^(b)	55.0	58.8	64.3	66.3
France	69.2	69.7	69.8	68.5	67.3 ^(b)	66.7 ^(b)	64.6	65.2	67.0	70.6
Croatia	70.1	66.9	56.8	55.1	48.0	56.1	57.6	65.6	62.6	67.3
Italy	55.5	52.0	51.9	48.8	43.9	40.6	44.2	48.4	49.7	52.0
Cyprus	78.6 ^(b)	75.7	70.1	68.8	59.2	65.1	66.1	70.1	67.6	76.5
Latvia	64.4	59.4	66.0	68.7	75.2	74.8	77.9	79.4	75.4	81.7
Lithuania	67.8	68.2	66.4	72.4	73.1	78.7	78.5	81.0	82.1	83.3
Luxembourg	80.9 ^(b)	83.5	83.3	80.1	75.2	79.2	80.1 ^(b)	80.2	84.6	86.0
Hungary	71.1	70.5	69.5	69.3	69.3	72.8	76.3 ^(b)	80.0	79.5	82.0
Malta	80.5	80.5	81.9	81.0	83.0	83.9	84.1	88.1	87.5 ^(b)	90.4
Netherlands	86.7	87.3	87.9	83.6	82.2 ^(b)	81.9	85.7	86.5	87.2	89.2
Austria	87.4	87.6	87.4	87.7	87.4	87.4	87.7	87.7	88.6	89.4

Available flags:

b break in time series

e estimated

p provisional

u low reliability

c confidential

f forecast

r revised

z not applicable

d definition differs, see metadata

n not significant

s Eurostat estimate

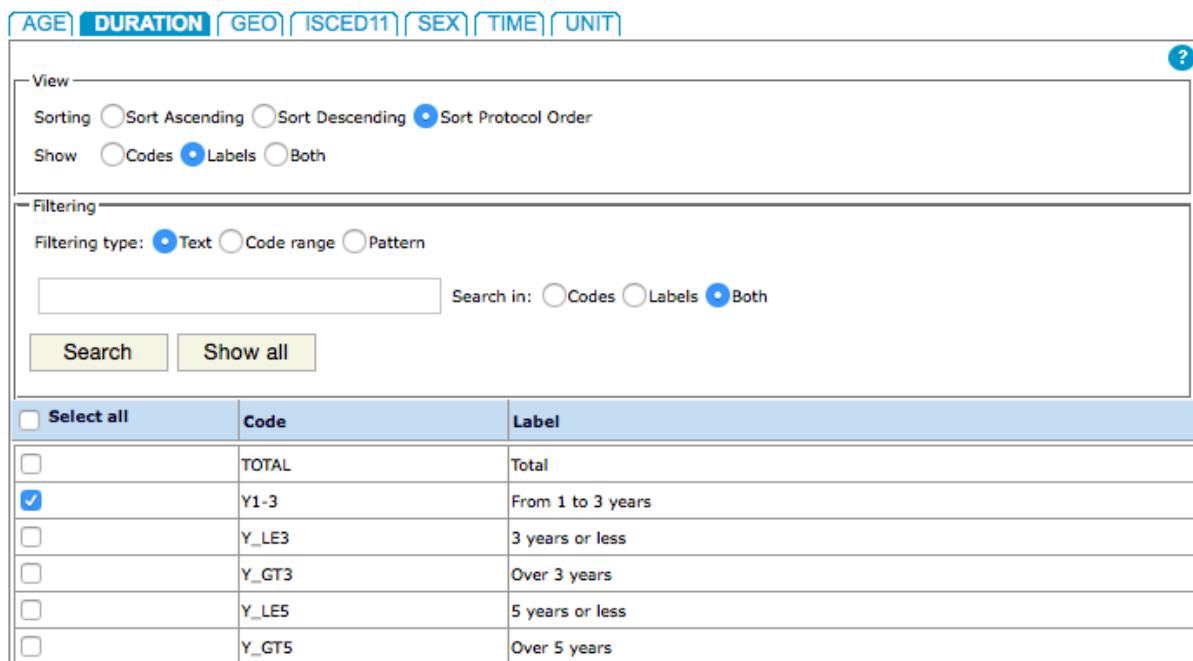
Special value:

! not available

Figur 7

Tabellen (Figur 7) visar procentsatsen för unga människor (både kvinnor och män) i åldrarna 15 till 34 år som är anställda efter 1–3 år sedan examen från högsta utbildningsnivå de uppnådde, per land och per år, och för alla utbildningsnivåer.

Tabellen kan anpassas; till exempel kan vi välja en annan tidsperiod sedan den högsta utbildningsnivåns slutförande (figur 8).



☐ Select all	Code	Label
☐	TOTAL	Total
☒	Y1-3	From 1 to 3 years
☐	Y_LE3	3 years or less
☐	Y_GT3	Over 3 years
☐	Y_LE5	5 years or less
☐	Y_GT5	Over 5 years

Figur 8

Vi kan också välja en annan åldersklass än standard, samt utbildningsnivå och kvinnliga eller manliga alumner. Låt oss till exempel anta att vi vill ta reda på hur stor andel yrkesutbildade i åldrarna 20–34 år som är anställda 1–3 år efter examen per år och per land. Vi måste anpassa tabellen för att välja lämplig åldersklass och lämplig ISCED 2011-utbildningsnivå, vilket i fallet med yrkesutbildning skulle vara ”Gymnasial och eftergymnasial utbildning (nivå 3 och 4) - yrkesutbildning” (figur 9).



Filtering

Filtering type: ☒ Text ☐ Code range ☐ Pattern

Search in: ☐ Codes ☐ Labels ☒ Both

Search

Show all

☐ Select all	Code	Label
☐	TOTAL	All ISCED 2011 levels
☐	ED0-4	Less than primary, primary, secondary and post-secondary non-tertiary education (levels 0-4)
☐	ED0-2	Less than primary, primary and lower secondary education (levels 0-2)
☐	ED3-8	Upper secondary, post-secondary non-tertiary and tertiary education (levels 3-8)
☐	ED3_4	Upper secondary and post-secondary non-tertiary education (levels 3 and 4)
☐	ED3_4GEN	Upper secondary and post-secondary non-tertiary education (levels 3 and 4) - general
☒	ED3_4VOC	Upper secondary and post-secondary non-tertiary education (levels 3 and 4) - vocational
☐	ED5-8	Tertiary education (levels 5-8)
☐	NRP	No response

Figur 9

När vi väl har anpassat tabellen (ISCED11: gymnasial och eftergymnasial utbildning (nivå 3 och 4) – yrkesutbildning, Enhet: procent, Ålder: från 20 till 34 år, Kön: total, Varaktighet: från 1 till 3 år) kan vi ladda ner den i något av de tillgängliga formaten: Excel, CSV, HTML, PC-AXIS, SPSS, TSV eller PDF. För att utarbeta processen i detta exempel kommer vi att använda tabellen för "förhandsgranskningsalternativet" (utskrivbar version) för att lättare se informationen (Figur 10).



TIME ▶	2014	2015	2016	2017	2018
GEO ▼					
European Union - 27	72.4(b)	72.4	75.1	76.0	79.0
European Union - 28	73.2(b)	73.0	75.3	76.6	79.5
European Union - 15	74.6(b)	74.0	75.5	76.9	79.8
Euro area - 19 countries	73.4(b)	73.0	75.1	76.0	79.0
Belgium	70.2(b)	75.6	73.1	72.2(b)	76.7
Bulgaria	63.8(b)	61.5	64.2	59.1(u)	66.4
Czechia	80.8(b)	81.5	87.1	87.5	87.7
Denmark	82.8(b)	81.6	80.7(b)	82.8(b)	85.6
Germany (until 1990)	89.4(b)	90.0	90.1	91.3	92.4
Estonia	79.6(b)	83.2	82.1	86.2	76.6
Ireland	57.7(b)	61.5	72.2	71.9(b)	76.9
Greece	41.6(b)	37.5	40.7	48.4	50.5
Spain	55.3(b)	57.4	61.3	58.5	70.0
France	68.4(b)	61.5	66.7	64.0	72.2
Croatia	47.8(b)	46.7	70.3	59.4	68.8
Italy	40.2(b)	42.7	48.7	50.8	53.9
Cyprus	54.9(bu)	70.3	72.6(u)	51.8(u)	67.3
Latvia	71.5(b)	74.2	74.8	69.1	75.8
Lithuania	72.4(b)	75.6	74.9	71.5	79.2
Luxembourg	78.5(bu)	100.0(bu)	100.0(u)	84.4(u)	95.4
Hungary	76.4(b)	77.3(b)	84.4	85.9	87.1
Malta	95.4(b)	90.4	96.0	93.9(b)	91.0
Netherlands	83.4(b)	85.8	86.7	86.9	87.9
Austria	86.9(b)	84.3	85.5	89.2	87.3
Poland	67.1(b)	70.1	74.3	75.2	78.4(b)
Portugal	61.6(b)	70.1	69.8	78.9	77.4
Romania	60.0(b)	62.4	63.3	67.2	69.0
Slovenia	64.0(b)	62.4	72.3	80.8	84.5
Slovakia	70.8(b)	73.5	77.2	81.6	84.7
Finland	75.1(b)	71.6	77.1	77.0	78.5
Sweden	81.3(b)	81.6	83.9	87.8	88.0(b)
United Kingdom	79.1(b)	78.5	77.0	82.0	84.2
Iceland	89.9(b)	93.2	91.0	:(u)	:
Norway	82.2(b)	88.8	88.6	83.9	90.4
Switzerland	85.2(b)	84.2	85.6	85.1	85.7
Montenegro	40.1(b)	48.9	45.6	53.0	53.6
North Macedonia	:	:	42.1	47.9	45.4
Serbia	39.4(b)	44.4	51.4	58.2	59.3
Turkey	53.1(b)	59.3	55.1	55.5	54.8

Figur 10

Ovanstående tabell innehåller mycket användbar information om yrkesutbildningens effektivitet när det gäller anställbarhet i varje europeiskt land. Uppgifterna som vi får från Eurostat om alumner på EU-nivå kan jämföras med information från andra källor, till exempel alumnundersökningar på nationell/lokal nivå, samt fakta om arbetsmarknad, industri och ekonomi. Kombinationen och jämförelsen av data från olika källor kan hjälpa yrkesutbildningsleverantörer koppla resultaten till aspekter av yrkesutbildningens kvalitet.

Till exempel visar tabellen att andelen yrkesutbildade som var anställda 1–3 år efter sin examen i Grekland 2015 var 37,5%, vilket är betydligt lägre än andelen i de flesta europeiska länder. Detta kan



delvis förklaras av den allmänna situationen för ekonomin 2015, då Grekland fortfarande led av finanskrisen och dess inverkan på arbetsmarknaden. Procentsatsen började öka från och med 2016 och nådde 50,5% 2018, så den gradvisa förbättringen av ekonomin hade förmodligen en positiv inverkan på anställbarheten hos yrkesutbildade. Vi kan upprepa processen och filtrera efter en annan utbildningsnivå, till exempel högre utbildning, för att se om procentsatserna var lika för alla typer av akademiker och bekräfta våra slutsatser. Om procentsatserna för olika utbildningsnivåer har betydande avvikelser (t.ex. om andelen sysselsatta yrkesutbildade alumner är mer än 10 procentenheter lägre än respektive procentandel av utexaminerade från högre utbildningar), kan detta relateras till kvaliteten på yrkesutbildningen och läroplaners relevans för arbetsmarknadens krav. Detsamma gäller om exempelvis andelen i vissa EU-länder är betydligt lägre jämfört med andra EU-länder.



5. Sortering och lagring av spåringsdata

Det rekommenderas att yrkesutbildningsleverantörer skapar ett internt system för sortering och lagring av de data som är nödvändiga för alumnsparningsstudier (eller andra ändamål, t.ex. marknadsföringsaktiviteter), för att inte överbelasta institutionens databas med en onödigt stor mängd statistiska datamängder och att enkelt kunna hitta relevant information.

Skapa en intern databas för att lagra data

Leverantören rekommenderas att börja med att utveckla en databas där nödvändig spåringsinformation kommer att sparas. Denna databas kan vara så enkel som en tabell (t.ex. ett Excel-ark) med specifika fördefinierade variabler som kommer att uppdateras per år med de statistiska data som har extraherats från de öppna offentliga datamängderna.

Leverantören bör också definiera de variabler som kommer att övervakas, enligt vilka information skulle vara mer användbar och relevant för riktmärkesomfattningen av detta verktyg, dvs att jämföra resultaten från institutionens egen undersökning av alumnsparning med nationell och europeisk statistik. Det rekommenderas att inkludera följande minimivariabler:

- Sysselsättningsgraden för yrkesutbildade (t.ex. 1–3 månader efter examen, 6 månader efter examen, 1 år efter examen osv)
- Sysselsättningsgraden för akademiker i allmän utbildning
- Andelen kvinnliga alumner
- Andelen manliga alumner

Håll databasen uppdaterad

Databasens variabler bör uppdateras minst en gång per år, genom att följa stegen i processen i kapitel 4 "Extrahering av jämförbara data om Yrkesutbildningsalumner".