



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Enseignement supérieur
et de la Recherche

Le Ministre

Gemeinsam Äntwert vum Här Minister fir Héichschoul a Fuerschung an dem Wirtschaftsminister op d'parlamentaresch Fro n° 5686 vum 3. Februar 2022 vum honorabelen Deputéierte Sven Clement

D'Ausgabe fir Fuerschung an Entwécklung (R&D – Recherche & Développement), an % vum PIB ausgedréckt, sinn ee vun de wichtigsten Indicateuren, déi um Niveau vun der OCDE an der EU benotzt gi fir de Fortschrëtt an der Entwécklung vum Wëssen an den neien Technologien ze moossen. Et sief drop higewisen, dass dësen Indicateur d'Gesamtausgabe fir R&D um nationalen Niveau a fir déi 4 Secteuren: Staat, Héichschoul, Betriber, a Privatsecteur ouni lukrativen Zweck, berécksiichtegt, sou wéi d'Formel hei drënner et duerstelt:

$$= \frac{\text{Dépenses totales de R\&D en \% du PIB}}{\text{PIB}}$$

Dépenses de R&D (Etat + Enseignement supérieur + Entreprises + Secteur privé à but non lucratif)

D'Regierung suivéiert deen Indicateur vun no, ënnert anerem am Programme national de réforme (PNR), deen am Kader vum europäesche Semester ausgeschafft gëtt.

Am Joer 2019 louchen d'Ausgaben zu Lëtzebuerg fir d'Fuerschung (an alle Secteuren zesumme gekuckt) – Eurostat no¹ - bei 1.16% vum PIB, déi provisoersch Zuele vun 2020 leien do bei 1.13% vum PIB. D'Donnéeë fir 2021 sinn nach net disponibel. Lëtzebuerg huet domat fir all Secteuren zesumme gekuckt e relativ niddregen Taux vun der gesamter Fuerschungsintensitéit am Verglach mam EU-Duerchschnitt vun 2,2%. D'Situatioun ass awer eng ganz aner, wann een eng méi genau Analyse vum Indicateur fir déi eenzel Secteure mécht.

Wann ee sech d'Zuelen ukuckt, déi sech op déi ëffentlech Fuerschung (am wesentlechen also déi op der Universiteit Lëtzebuerg an an de Centres de recherche publics gemeete Fuerschung) bezéien, esou situéiert sech déi Fuerschungsintensitéit 2019 bei 0.53% vum PIB an déi provisoersch Zuelen vun 2020 situéiere sech bei 0.52% vum PIB. Dobäi ass de liichte Réckgang op ee Ralentissement vun den Aktivitéite während der Pandemie zeréckzeféieren.

Et ass wichtig ze bemierken, datt den Objektiv am Koalitiounsaccord vun 0.8% vum PIB sech op d'Fuerschungsausgaben an der ëffentlecher Fuerschung bezitt („*Les dépenses intérieures brutes de recherche dans le secteur public se situeront à 0,8% du PIB pour l'année 2023*“).

¹ <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tsc00001/default/table?lang=en>

Et ass och gutt, wann ee sech déi absolut Zuele virun Aen féiert. Am Joer 2004 louchen d'Depensé vun der ëffentlecher Fuerschung² bei 54.70 Mio. EUR, 2019 waren et der am Verglach 337.0 Mio EUR. Interessant ass, och d'Evolutioun vun de Montanten ze gesinn, déi am Staatsbudget fir Fuerschung an Innovatioun („*Crédits budgétaires publics de R&D*“)³ virgesi sinn. Waren dat am Joer 2000 am Ganze just 23.6 Mio. EUR, esou waren et der 2004 schonn 68.4 Mio. EUR an 2019 428.3 Mio. EUR.

Et sief och drop higewisen, datt am Ufank vum Joer déi nei Conventions pluriannuelles 2022 – 2025 mat der Universitét Lëtzebuerg, den dräi Centres de recherche publics an dem FNR ënnerschiwwen goufen, an deenen de Staat sech engagéiert, méi wéi 1,7 Milliarden EUR iwwert déi nächst 4 Joer an dës Institutionen ze investéieren.

Wat d'R&D-Ausgabe vun de Betriber ugeet, läit Lëtzebuerg mat 0,6% ënnert dem EU-Duerchschnitt vun 1,5%. D'Struktur vun der Lëtzebuerger Déngschtleschtungseconomie, wou d'Servicer ongeféier 85% vum PIB duerstellen, erkläert dëst zu grousem Deel. Engersäits ass et esou, dass d'Servicer a speziell d'Finanzdéngschtleschtungen, déi de gréissten Deel vun eiser Economie duerstellen, traditionell wéineg an d'R&D investéieren ; d'Europäesch Kommissioun huet dëst och an hirem Landesrapport fir Lëtzebuerg am Kader vum europäesche Semester festgestallt. Anerersäits ass et och schwierig, d'R&D an de Servicer ze moossen.

Grad fir Lëtzebuerg ass et also wichteg deen Indicateur vun der R&D méi am Detail, de wirtschaftleche Secteuren no, ze analyséieren. An senger Publikatioun « La performance de R&D et d'innovation des entreprises »⁴ huet de Statec festgestallt, dass zu Lëtzebuerg d'Industrie méi wéi 60% vun der R&D-Ausgabe vun de Betriber duerstellt (fir 2017). Dës R&D-Ausgaben erreeche 6,7% vun der Valeur ajoutée, déi an der Lëtzebuerger Industrie geschaaft gëtt, wat am europäesche Verglach e ganz gudden Taux ass. D'Industrie stellt awer nëmme 6% vun der brutto Valeur ajoutée duer, déi am Land geschaaft gëtt, an anere Länner huet se dacks e vill méi e groust Gewicht.

Den Taux vun R&D Ausgabe fir den Handel an net-finanziell Servicer stellt 0,8% duer an an de Finanzdéngschtleschtunge just 0,1%. Grad dës Finanzdéngschtleschtungen droen awer ongeféier 25% zu der gesamter brutto Valeur ajoutée zu Lëtzebuerg bäi, wat vill méi ass wéi an den anere Länner. Esou dass et wéinst dem Gewicht vum Finanzsecteur an der Lëtzebuerger Economie an der schwacher R&D-Intensitéit an deem Secteur net iwwerraschend ass, dass d'R&D Ausgabe vun de Betriber relativ schwach an der Lëtzebuerger Economie an am PIB sinn, zemoos am Verglach mat anere Länner.

2

https://statistiques.public.lu/stat/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=13553&IF_Language=fra&MainTheme=4&FldrName=9&RFPath=2222

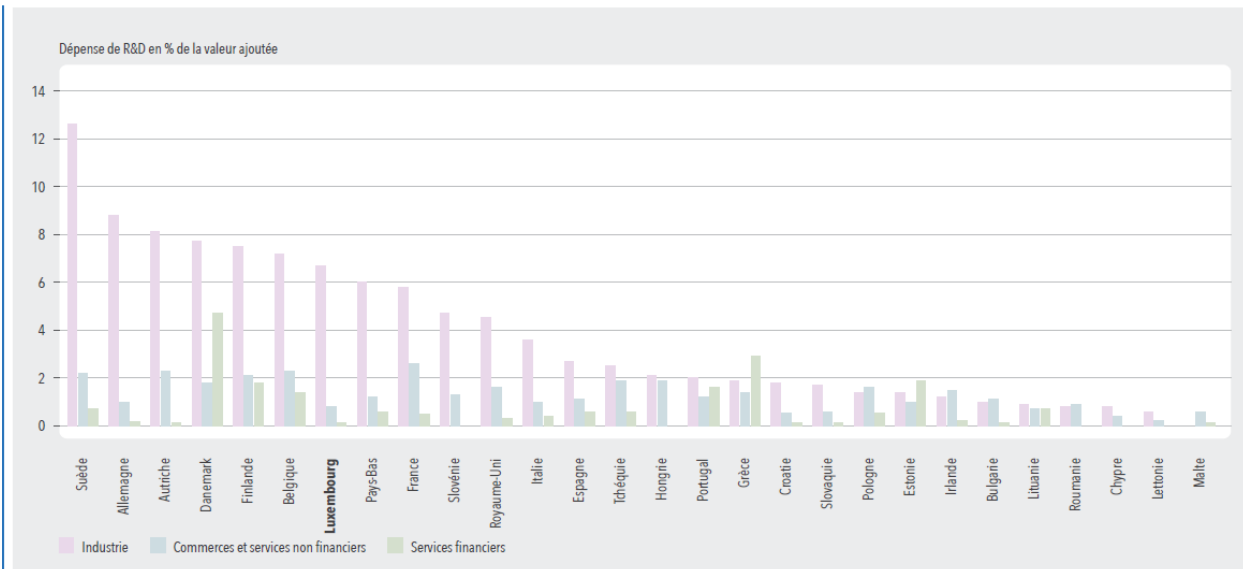
3

https://statistiques.public.lu/stat/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=13558&IF_Language=fra&MainTheme=4&FldrName=9&RFPath=2222

⁴ <https://statistiques.public.lu/catalogue-publications/analyses/2021/PDF-Analyses-02-2021.pdf>



Dépenses de R&D par branche d'activité économique et par pays de l'UE (2017)



Source : STATEC

Anerersäits sollt een och ënnersträichen, dass et methodologesch schwierig a komplex ass, d'R&D am Secteur vun de Déngschtleeschungen an de Finanzservicer ze moossen. De Finanzsecteur kann an sengem Output innovativ sinn, mee der offizieller Definitioun no wéineg R&D-Input hunn. D'R&D Ausgaben sinn en Indikateur, deen nëmmen den Input moosst, den Output (dat heescht Innovatioun, nei Produiten offréieren, nei Prozeduren ëmsetzen, etc.) ass awer och wichtig, an an deem Beräich steet Lëtzebuerg gutt do. Mir sinn zum Beipill op der 7ter Plaz vum Klassement fir 2021 vum « *European Innovation Scoreboard* »⁵ an domat am Grupp vun den „bemierkenswäerten Innovateuren“.

Den Objektiv vun der Fuerschungsintensitéit ass wichtig, net zulescht och am internationale Kontext. Esou een Zil beweist och d'Volontéit vun der Regierung, weiderhin a Fuerschung an an Innovatioun ze investéieren an de Fuerschungsstanduert Lëtzebuerg ze stäerken an auszubauen. Dësen Inputindikateur sollt allerdéngs net kontextonofhängeg betruecht ginn a bilt just een Aspekt vun engem méi komplexe Secteur of. Dofir sollt en och ergänzt gi mat méi output- an impaktoritéierten Ziler, esou wéi dat och am Koalitiounsaccord festgehale gouf an iwwert d'Conventions pluriannuelles ëmgésat gëtt.

Onofhängeg vun der Fuerschungsintensitéit mécht d'Regierung weider grousse Efforte fir d'R&D an d'Innovatiounspolitik ze stäerken. Wat d'R&D vum private Secteur ugeet, wäert d'Regierung déi Efforte weiderféieren, déi se duerch d'Verdeelte vu Stipendien, Ënnerstützungsstrukturen an Innovatiounsclusteren, souwéi duerch strategesch Zesummenaarbechten an d'Weeër geleet huet. Och Luxinnovation, déi national Agence fir Innovatioun, spillt an deem Kader eng wichteg Roll als Facilitateur fir Lëtzebuurger Betriber ze hëllefen, hir Kompetitivitéit duerch Fuerschung an Innovatioun ze verbessern. Wat eng finanziell Ënnerstëtzung vun de Betriber fir d'Fuerschung

⁵ <https://odc.gouvernement.lu/fr/actualites/mes-actualites/2021/eu-eis-2021.html>

ugeet, ginn et zum Beispill d'Bäihëllefe fir Fuerschung, Entwécklung an Innovatioun, vum Wirtschaftsministère, déi Betriber an hir Fuerschungs- an Innovatiounsprojeten ënnerstëtzen. Donieft huet de Wirtschaftsministère eng digital Wirtschaftsstrategie (Data-Driven Innovation Strategy for the Development of a Trusted and Sustainable Economy in Luxembourg) opgestallt, déi als Zil huet, Innovatiounspolitik an Infrastrukturenausbau ze koordinéiere fir eng sécher, vertrauensbaséiert Datewirtschaft ze erlaben. Verschidden Aktiounen an Projeten aus dëser Strategie wäerten och derzou bäidroen, d'Fuerschungsintensitéit am Privatsecteur ze stäerken, zum Beispill den High Performance Computing (HPC) a seng Uwendungen oder den Digital Innovation Hub (L-DIH), als Plattform fir Betriber Zougang zu Expertis an de Beräicher vun der digitaler Strategie an hirer technologescher Ëmsetzung ze ginn.

Lëtzebuerg, den 4. März 2022

De Minister fir Héichschoul a Fuerschung

(s.) Claude Meisch