

## Comunicato stampa

Embargo: 19.12.2022, 9.30

### 04 Economia nazionale

Ricerca e sviluppo (R+S) nelle imprese private nel 2021

## Nel 2021 in Svizzera le imprese hanno investito quasi 17 miliardi di franchi nella ricerca

**Nel 2021 in Svizzera le imprese private hanno speso 16,8 miliardi di franchi in attività di ricerca e sviluppo (R+S) *intra-muros*, il che corrisponde a un aumento annuo del 4% dal 2019, anno della rilevazione precedente. Con un totale di 6,2 miliardi di franchi, il settore farmaceutico è quello che ha investito di più in tale ambito. Le persone coinvolte in attività di R+S sono state poco meno di 62 000, un quarto delle quali donne. Sono questi i principali risultati emersi dalla rilevazione realizzata dall'Ufficio federale di statistica (UST) in collaborazione con economiesuisse.**

In Svizzera, le imprese private investono sempre di più nelle attività di R+S. Vi hanno infatti destinato 16,8 miliardi di franchi nel 2021, il che corrisponde a un aumento di 1,3 miliardi di franchi rispetto al 2019, ovvero a una crescita annua media del 4%. Tenendo conto delle particolari condizioni economiche del 2020 e del 2021 dovute alla pandemia di COVID-19, l'aumento delle risorse investite dalle imprese è da considerarsi davvero cospicuo. Questo sviluppo è in linea con la tendenza al rialzo che si osserva da diversi anni in Svizzera.

#### Industria farmaceutica capofila in fatto di R+S

Con una spesa di 6,2 miliardi di franchi, ovvero il 37% del totale delle spese per le attività di R+S, l'industria farmaceutica continua a prevalere nel panorama svizzero della ricerca aziendale. Il ramo di attività «Ricerca e sviluppo», che riunisce le istituzioni specializzate nella ricerca, è in seconda posizione con 2,2 miliardi di franchi investiti, ovvero il 13% del totale delle spese. Sul terzo gradino del podio troviamo poi il ramo «Macchinari» con un totale di 1,5 miliardi di franchi.

In termini di andamento, solo i rami «Farmacia», «Ricerca e sviluppo» e quelli del settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) hanno assistito a un aumento delle spese di R+S tra il 2019 e il 2021. Questi rami sembrano aver subito meno le fluttuazioni congiunturali dovute alla pandemia di COVID-19 rispetto agli altri rami economici.

## **Forte calo delle spese per la ricerca fondamentale**

Mentre dal 2015 la ricerca fondamentale rappresentava circa un quarto delle attività di ricerca effettuate dalle imprese, la sua quota relativa è scesa all'8% nel 2021. La ragione di questo crollo netto deriva essenzialmente dal cambiamento del tipo di ricerca operata all'interno delle imprese farmaceutiche. Sebbene nel ciclo di vita delle attività di ricerca sia normale che la ricerca fondamentale passi al livello della ricerca applicata, la portata di questa variazione è sorprendente visto che è avvenuta in un periodo così breve. La quota relativa della ricerca fondamentale è ritornata quindi a livelli simili a quelli osservati nel 2012.

## **Biotecnologia ancora in crescita**

Dal 2012 le spese per le biotecnologie non hanno mai smesso di aumentare. Nel 2021 le imprese hanno destinato 5,9 miliardi di franchi a questo ambito, ovvero il 35% delle spese totali di R+S. Rispetto al 2019 tale quota è aumentata del 10% su base annua. Al contrario, nello stesso periodo le somme investite nelle nanotecnologie hanno ristagnato e sono rimaste marginali: nel 2021 sono stati destinati a tale scopo solo 172 milioni di franchi.

## **Rallentamento degli acquisti di attività di R+S all'estero**

Nel 2021 gli importi investiti dalle imprese nell'acquisto di attività di R+S all'estero sotto forma di mandati di ricerca hanno registrato una leggera diminuzione. Sono stati di 6,3 miliardi di franchi nel 2021, contro i 6,4 e i 6,8 miliardi spesi rispettivamente nel 2019 e nel 2017. Dopo la forte crescita osservata tra il 2012 e il 2017, la tendenza attuale sembra indicare che le imprese trovino in Svizzera i mezzi per soddisfare le loro esigenze in fatto di R+S.

## **Aumento del personale di R+S**

Nel corso del 2021, le imprese hanno impiegato nelle attività di R+S quasi 62 000 persone. Tale numero è aumentato in media del 2% all'anno dal 2019 e corrisponde a poco più di 54 000 impieghi in equivalenti a tempo pieno. I tre rami che impiegavano più personale di ricerca erano «Farmacia» (20%), «Macchinari» (15%) e «Ricerca e sviluppo» (13%).

Un quarto del personale di ricerca era di sesso femminile. Sebbene questa quota ristagni da una decina di anni, nello stesso lasso di tempo la natura del ruolo delle donne nella ricerca nel settore privato è cambiato. Mentre nel 2012 solo un terzo di loro erano ricercatrici, nel 2021 ad esercitare tale attività era il 54% delle donne.

## Definizioni

Le spese di R+S *intra-muros* comprendono tutte le spese destinate alle attività di ricerca e sviluppo effettuate all'interno dell'impresa stessa, in altre parole «tra le sue mura». Costituiscono il principale indicatore per misurare l'impegno finanziario che un'economia dedica alle attività di R+S.

Le attività di R+S possono essere categorizzate in tre tipi:

- la *ricerca fondamentale*, che consiste in lavori di ricerca sperimentali, senza che ne sia previsto un utilizzo specifico,
  - la *ricerca applicata*, che raggruppa i lavori di ricerca svolti con uno scopo ben preciso
  - lo *sviluppo sperimentale*, che mira a effettuare lavori finalizzati al lancio della fabbricazione di prodotti o servizi derivati dalla ricerca.
- 

## Informazioni

Sandra Plaza Chardon, UST, sezione Struttura e analisi economiche, tel.: +41 58 463 63 48,

e-mail: [Sandra.PlazaChardon@bfs.admin.ch](mailto:Sandra.PlazaChardon@bfs.admin.ch)

Servizio stampa UST, tel.: +41 58 463 60 13, e-mail: [media@bfs.admin.ch](mailto:media@bfs.admin.ch)

## Nuova pubblicazione

Disponibile in francese e tedesco:

«Près de 17 milliards de francs consacrés à la recherche par les entreprises en 2021»

numero UST: 486-2100,

«Knapp 17 Milliarden Franken für F+E in den Unternehmen im Jahr 2021»

numero UST: 485-2100,

Per ordinazioni: tel.: +41 58 463 60 60, e-mail: [order@bfs.admin.ch](mailto:order@bfs.admin.ch)

## Offerta online

Per ulteriori informazioni e pubblicazioni: [www.bfs.admin.ch/news/it/2022-0526](http://www.bfs.admin.ch/news/it/2022-0526)

La statistica conta per voi: [www.la-statistica-conta.ch](http://www.la-statistica-conta.ch)

Abbonamento alle NewsMail dell'UST: [www.news-stat.admin.ch](http://www.news-stat.admin.ch)

Sito Internet dell'UST: [www.statistica.admin.ch](http://www.statistica.admin.ch)

## Accesso ai risultati

Questo comunicato è conforme ai principi del Codice delle buone pratiche della statistica europea. Esso definisce le basi che assicurano l'indipendenza, l'integrità e la responsabilità dei servizi statistici nazionali e comunitari. Gli accessi privilegiati sono controllati e sottoposti a embargo.

Il contenuto del presente comunicato stampa come pure le informazioni necessarie alla conferenza stampa sono stati messi a disposizione delle persone interessate 10 giorni lavorativi prima della stessa.

**Spese di R+S intra-muros secondo il ramo di attività<sup>1</sup>, 2019 e 2021**

In milioni di franchi a prezzi correnti, tassi di crescita annui medi e quote relative in %

	In milioni di franchi		Tassi di crescita annui medi	Quote relative
	2019 <sup>R</sup>	2021	2019 <sup>R</sup> -2021	2021
<b>Totale</b>	<b>15 491</b>	<b>16 780</b>	<b>4%</b>	<b>100%</b>
Alimentazione	79	64	-10%	0%
Chimica	510	435	-8%	3%
Farmacia	5 164	6 247	10%	37%
Metallurgia	376	299	-11%	2%
Macchinari	1 720	1 513	-6%	9%
Strumenti ad alta tecnologia	914	842	-4%	5%
TIC <sup>2</sup> – fabbricazione	1 109	1 315	9%	8%
TIC <sup>2</sup> – servizi	681	1 056	25%	6%
Ricerca e sviluppo	2 014	2 167	4%	13%
Altri rami	2 924	2 842	-1%	17%

<sup>1</sup> raggruppamento dei rami NOGA<sup>2</sup> TIC: Tecnologie dell'informazione e della comunicazione<sup>R</sup> dati rivisti

Fonte: UST – Ricerca e sviluppo (R+S) nelle imprese private (RS priv)

© UST 2022

**Spese di R+S intra-muros secondo il tipo di ricerca, 2019 e 2021**

In milioni di franchi a prezzi correnti e quote relative in %

	In milioni di franchi		Quote relative	
	2019 <sup>R</sup>	2021	2019 <sup>R</sup>	2021
<b>Totale</b>	<b>15 491</b>	<b>16 780</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Ricerca di base	4 069	1 352	26%	8%
Ricerca applicata	5 275	7 720	34%	46%
Sviluppo sperimentale	6 147	7 708	40%	46%

<sup>R</sup> dati rivisti

Fonte: UST – Ricerca e sviluppo (R+S) nelle imprese private (RS priv)

© UST 2022

**Personale di R+S secondo il ramo di attività<sup>1</sup>, 2019 e 2021**In equivalenti a tempo pieno (ETP)<sup>2</sup>, tassi di crescita annui medi e quote relative in %

	In ETP		Tassi di crescita annui	Quote relative
	2019 <sup>R</sup>	2021	2019 <sup>R</sup> -2021	2021
<b>Totale</b>	<b>51 999</b>	<b>54 009</b>	<b>2%</b>	<b>100%</b>
Alimentazione	404	429	3%	1%
Chimica	2 276	2 053	-5%	4%
Farmacia	9 813	10 912	5%	20%
Metallurgia	1 393	1 222	-6%	2%
Macchinari	8 745	8 236	-3%	15%
Strumenti ad alta tecnologia	4 999	4 649	-4%	9%
TIC <sup>3</sup> – fabbricazione	3 754	4 596	11%	9%
TIC <sup>2</sup> – servizi	3 902	5 538	19%	10%
Ricerca e sviluppo	7 078	6 807	-2%	13%
Altri rami	9 636	9 566	0%	18%

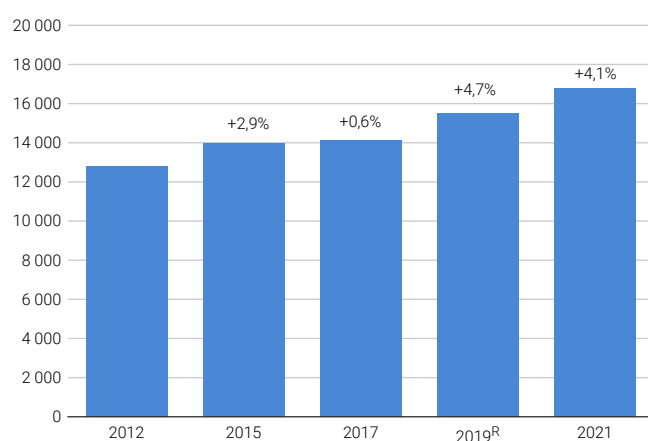
<sup>1</sup> raggruppamento dei rami NOGA<sup>2</sup> ETP: equivalenti a tempo pieno<sup>3</sup> TIC: Tecnologie dell'informazione e della comunicazione<sup>R</sup> dati rivisti

Fonte: UST – Ricerca e sviluppo (R+S) nelle imprese private (RS priv)

© UST 2022

## Spese di R+S intra-muros, 2012–2021

In milioni di franchi a prezzi correnti e tassi di crescita annui medi in %



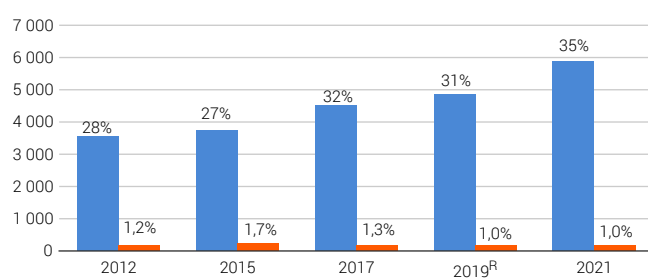
<sup>R</sup> dati rivisti

Fonte: UST – Ricerca e sviluppo (R+S) nelle imprese private (RS priv)

© UST 2022

## Spese di R+S intra-muros secondo la tecnologia, 2012–2021

In milioni di franchi a prezzi correnti e quote relative in % della spesa totale



■ Spese di R+S intra-muros nelle biotecnologie  
 ■ Spese di R+S intra-muros nelle nanotecnologie

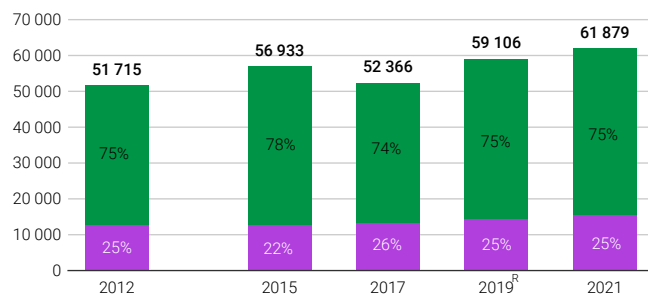
<sup>R</sup> dati rivisti

Fonte: UST – Ricerca e sviluppo (R+S) nelle imprese private (RS priv)

© UST 2022

## Personale di R+S secondo il sesso, 2012–2021

In persone fisiche e quote relative in %



■ Donne ■ Uomini

<sup>R</sup> dati rivisti

Fonte: UST – Ricerca e sviluppo (R+S) nelle imprese private (RS priv)

© UST 2022