

Comunicato stampa

Embargo: 27.5.2021, 8.30

04 Economia

Ricerca e sviluppo in Svizzera nel 2019

22,9 miliardi di franchi destinati alla ricerca e allo sviluppo in Svizzera nel 2019

Nel 2019, in Svizzera 22,9 miliardi di franchi sono stati destinati alla ricerca e allo sviluppo (R+S), il che corrisponde a un aumento annuo medio del 4,3% rispetto al 2017, anno dell'ultima indagine. Le attività di R+S sono state svolte principalmente dalle imprese del settore privato (68%) e dalle scuole universitarie (29%). Prendendo in considerazione tutti i settori economici, in Svizzera erano attive in questo ambito circa 133 000 persone. Il settore di R+S dell'economia svizzera si è rafforzato rispetto al 2017 ed è arrivato quasi ai livelli della Germania e dell'Austria. È quanto emerge dai principali risultati della statistica sulla ricerca e lo sviluppo realizzata dall'Ufficio federale di statistica (UST).

Nell'arco del 2019, i diversi attori svizzeri hanno investito 22,9 miliardi di franchi per la realizzazione delle loro attività di ricerca e sviluppo (spese di R+S intra-muros). Rispetto al 2017, anno della rilevazione precedente, si è registrato un aumento delle spese pari a 1,8 miliardi di franchi, ovvero una crescita annua media del 4,3%. Tale incremento è nettamente superiore a quello osservato tra il 2015 e il 2017, quando si è invece rilevato un aumento annuo dell'1,2% (cifra rivista).

Settore privato capolista nell'ambito della ricerca

Il settore delle imprese private è l'attore principale nell'ambito della ricerca e dello sviluppo: con 15,5 miliardi di franchi ha rappresentato da solo più dei due terzi delle spese totali di R+S intra-muros (68%). In seguito a un aumento pressoché nullo (+0,6%) tra il 2015 e il 2017, il settore ha ricominciato a crescere con maggiore dinamicità (+4,6%), in modo leggermente al di sopra della media nazionale.

Segue poi il settore delle scuole universitarie con 6,6 miliardi di franchi, pari al 29% delle spese totali. Rispetto al 2017, le spese di R+S per questo settore sono aumentate di quasi 400 milioni, segnando una crescita annua del 3,1%. I settori della Confederazione e delle istituzioni private senza scopo di lucro hanno avuto un ruolo marginale nella realizzazione di attività di ricerca, con spese di R+S che si sono attestate rispettivamente a 214 milioni (+7,7%) e 610 milioni (+7,7%).

Un'economia che continua a puntare molto sulla ricerca

L'intensità di R+S in Svizzera (rapporto tra le spese di R+S e il prodotto interno lordo) rimane elevata. È infatti cresciuta fino al 3,15%, in aumento rispetto al 2017 (3,03%). Nel raffronto internazionale, la Svizzera ha raggiunto una buona posizione, al livello della Germania e dell'Austria. È appena fuori dal gruppo dei Paesi leader del settore, quindi con un'elevata intensità, come Israele (4,94%), la Corea del

Sud (4,53%) o la Svezia (3,32%), ma rimane davanti di diverse lunghezze rispetto alla Francia (2,19%) o alla media dell'OCSE (2,38%).

Principale voce di spesa: la remunerazione del personale

La struttura delle spese a livello svizzero è rimasta relativamente stabile nel tempo. Le spese relative al personale rappresentano la maggior parte di quelle totali. La loro quota si attesta sistematicamente oltre al 60% del totale (63% nel 2019). Le altre spese correnti di R+S costituiscono la seconda più grande categoria di spese, che oscilla intorno al 30% (28% nel 2019). Da parte loro, le spese d'investimento rappresentano una quota tra l'8 e il 9% del totale (9% nel 2019).

Oltre sei miliardi di franchi finanziati dallo Stato

Nel 2019, quasi i due terzi (65%) delle spese di R+S della Svizzera sono state finanziate dal settore delle imprese private. Anche il settore pubblico, costituito dalla Confederazione e dai Cantoni, è un importante attore per quanto riguarda il finanziamento delle attività di ricerca nazionali. Sebbene il ruolo rivestito da quest'ultimo nell'esecuzione sia marginale, nel corso del 2019 ha versato ben 6,3 miliardi di franchi, di cui l'85% era destinato al settore delle scuole universitarie. Una parte della ricerca effettuata in Svizzera è invece finanziata da fondi provenienti dall'estero. Nel 2019, tali fondi erano pari a 1,4 miliardi di franchi ed erano destinati principalmente a imprese private.

Dal canto suo, anche la Svizzera ha finanziato lavori di ricerca all'estero per un ammontare di 7,6 miliardi di franchi. Gran parte di questi fondi (l'89%, ovvero 6,8 mia. fr.) proveniva da imprese private ed era destinato principalmente a imprese appartenenti allo stesso gruppo aziendale. Il resto consiste in fondi che la Confederazione versa in favore di programmi o progetti internazionali, come i contributi ai programmi quadro di ricerca dell'Unione europea (PQR) e a quelli dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA).

Un personale di R+S composto principalmente da ricercatori e ricercatrici

Nel 2019 sono stati registrate circa 133 000 persone attive in lavori di R+S in Svizzera. Analogamente alle spese, anche in questo caso si è osservato un aumento rispetto al 2017, con una crescita annua media del 4,2%. Il personale di R+S espresso in equivalenti a tempo pieno (ETP) contava poco meno di 86 000 ETP, il 56% dei quali era composto da ricercatori e ricercatrici (47 000 ETP). Nel 2019 le donne rappresentavano poco più di un terzo degli effettivi (36%). Questa quota è rimasta stabile dal 2017.

La statistica sulla ricerca e lo sviluppo in Svizzera

La statistica sulla ricerca e lo sviluppo in Svizzera è una statistica di sintesi che raggruppa le varie informazioni disponibili per fornire il quadro più completo possibile delle attività di R+S realizzate in Svizzera, del loro finanziamento e del personale di R+S. Le attività di R+S sono realizzate nei quattro settori seguenti.

- Settore delle imprese private: i dati provengono da una rilevazione dell'UST condotta direttamente presso le imprese.
 - Settore della Confederazione: i dati sono tratti dal sistema di informazione ARAMIS (Administration Research Actions Management Information System), che comprende tutti i progetti di ricerca della Confederazione.
 - Settore delle scuole universitarie: i dati provengono dalle statistiche finanziarie delle diverse istituzioni interessate, quali i politecnici federali (PF) e i relativi istituti di ricerca (IR-PF), le scuole universitarie (UNI), le scuole universitarie professionali (SUP) e le alte scuole pedagogiche (ASP). Per quanto concerne gli istituti di ricerca dei PF, le informazioni sono tratte dai dati raccolti da ARAMIS.
 - Settore delle istituzioni private senza scopo di lucro: le cifre sono il risultato di stime ad hoc effettuate dall'UST al momento dell'armonizzazione dei risultati di tutti gli altri settori.
-

Revisioni

Le statistiche sulla ricerca e lo sviluppo delle imprese private e quelle sulla ricerca e lo sviluppo in Svizzera sono state riviste per gli anni di riferimento 2012, 2015 e 2017.

Durante la fase di raccolta dei dati per l'ultima rilevazione sulle spese di R+S presso le imprese private (2019), diverse unità hanno rettificato la loro risposta per l'anno di riferimento 2017. Inoltre, un gruppo di imprese ha ugualmente apportato modifiche ai dati degli anni 2012, 2015 e 2017.

Le correzioni hanno quindi richiesto una revisione della statistica R+S delle imprese private e della statistica di sintesi (R+S in Svizzera) per gli anni di riferimento dal 2012 al 2017. Tale revisione riguarda principalmente gli importi delle spese intra-muros, nonché la loro ripartizione per ramo di attività e tipo di spese. Anche le spese extra-muros e il personale di ricerca sono stati corretti, seppure in misura minore. Le cifre illustrate nel presente comunicato stampa contengono quindi i risultati rivisti per l'intero periodo dal 2012 al 2017.

Parallelamente, la statistica del prodotto interno lordo (PIL) è stata rivista nel 2020 nell'ambito delle revisioni standard dei conti economici nazionali applicate da tutti i Paesi dell'Unione europea e dell'AELS, di cui la Svizzera fa parte. Per maggiori informazioni sulla revisione dei conti economici nazionali: Ufficio federale di statistica / Segreteria di Stato dell'economia, «Révision 2020 des comptes nationaux», settembre 2020, Berna (disponibile in francese, tedesco e inglese).

Queste revisioni hanno avuto come conseguenza quella di diminuire il livello delle spese di R+S e di aumentare quello del PIL. Ciò ha determinato un netto calo dell'intensità di R+S nell'economia svizzera (ca. -0,3 punti di PIL).

Informazioni

Alexandre Körsgen, UST, sezione Struttura e analisi economiche, tel.: +41 58 485 65 30,
e-mail: alexandre.koersgen@bfs.admin.ch
Servizio stampa UST, tel. +41 58 463 60 13 e-mail: media@bfs.admin.ch

Offerta online

Per ulteriori informazioni e pubblicazioni: www.bfs.admin.ch/news/it/2021-0413
La statistica conta per voi: www.la-statistica-conta.ch
Abbonamento alle NewsMail dell'UST: www.news-stat.admin.ch
Sito Internet dell'UST: 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.

Non è stato concesso alcun accesso privilegiato al presente comunicato stampa.

Spese interne lorde per R+S (SIRS), confronto internazionale, 2017 e 2019

In % del PIL

T1

Paese	2017	2019
Israele	4,82	4,94
Corea del Sud	4,29	4,53
Svezia	3,36	3,32
Giappone	3,21	3,28
Austria	3,05	3,18
Svizzera	3,03	3,15
Germania	3,07	3,13
Danimarca	3,05	3,03
Finlandia	2,73	2,76
Totale OCSE	2,34	2,38
Francia	2,20	2,19

Fonte: OCSE – Banca dati PIST, agosto 2020; UST - RS svizzera

© UST 2021

Spese intra-muros per R+S secondo il settore di attività e il tipo di spese, 2012–2019

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

T2

	In milioni di franchi a prezzi correnti				Quote relative				Tassi di crescita annui medi		
	2012	2015	2017	2019	2012	2015	2017	2019	2012-2015	2015-2017	2017-2019
Imprese private	12819	13961	14120	15454	100%	100%	100%	100%	2,9%	0,6%	4,6%
Spese di personale di R+S	7802	8297	8242	9602	61%	59%	58%	62%	2,1%	-0,3%	7,9%
Altre spese correnti di R+S	4009	4906	5051	4593	31%	35%	36%	30%	7,0%	1,5%	-4,6%
Spese d'investimento di R+S	1007	759	826	1259	8%	5%	6%	8%	-9,0%	4,4%	23,4%
Confederazione	139	194	184	214	100%	100%	100%	100%	11,7%	-2,5%	7,7%
Spese di personale di R+S	111	133	130	154	80%	69%	70%	72%	6,2%	-1,2%	9,1%
Altre spese correnti di R+S	20	56	54	59	14%	29%	29%	28%	41,9%	-1,8%	4,7%
Spese d'investimento di R+S	9	5	1	1	6%	3%	0%	0%	-17,3%	-60,7%	-13,8%
Scuole universitarie	5204	5885	6217	6606	100%	100%	100%	100%	4,2%	2,8%	3,1%
Spese di personale di R+S	3378	3758	4118	4328	65%	64%	66%	66%	3,6%	4,7%	2,5%
Altre spese correnti di R+S	1187	1364	1356	1526	23%	23%	22%	23%	4,7%	-0,3%	6,1%
Spese d'investimento di R+S	638	763	744	753	12%	13%	12%	11%	6,1%	-1,2%	0,6%
Istituzioni a scopo non lucrativo e altre	340	524	526	610	100%	100%	100%	100%	15,5%	0,2%	7,7%
Spese di personale di R+S	222	335	349	401	65%	64%	66%	66%	14,7%	2,0%	7,2%
Altre spese correnti di R+S	77	122	116	142	23%	23%	22%	23%	16,8%	-2,7%	10,7%
Spese d'investimento di R+S	41	66	61	67	12%	13%	12%	11%	17,1%	-3,8%	5,0%
Totale	18502	20563	21048	22884	100%	100%	100%	100%	3,6%	1,2%	4,3%
Spese di personale di R+S	11513	12523	12838	14485	62%	61%	61%	63%	2,8%	1,3%	6,2%
Altre spese correnti di R+S	5293	6448	6577	6320	29%	31%	31%	28%	6,8%	1,0%	-2,0%
Spese d'investimento di R+S	1696	1592	1632	2080	9%	8%	8%	9%	-2,1%	1,2%	12,9%

Fonte: UST – Ricerca e sviluppo (R+S) sintesi svizzera (RS svizzera)

© UST 2021

Finanziamento e esecuzione di R+S in Svizzera secondo il settore di attività, 2019

In milioni di franchi a prezzi correnti

T3

		Settore di esecuzione				Totale in Svizzera	Estero	Totale dei finanziamenti in Svizzera e all'estero
		Imprese private	Confederazione	Scuole universitarie	ISL ¹ e altre			
Fonti di finanziamento	Imprese private	14072	6	686	35	14799	6760	21559
	Confederazione	115	199	3008	500	3822	859	4681
	Cantoni	125	0	2313		2439		2439
	Scuole universitarie	8	1	324		333		333
	ISL ¹ e altre	52	5	19	41	117		117
	Estero	1083	2	255	39	1379		1379
	Total exécution	15454	214	6606	615	22889	7619	30509

¹ ISL: Istituzioni a scopo non lucrativo

Fonte: UST – Ricerca e sviluppo (R+S) sintesi svizzera (RS svizzera)

© UST 2021

Personale di R+S secondo il settore di attività, de 2012 à 2019

In persone fisiche, in ETP¹ e tassi di crescita annui medi in %

T4

	2012	2015	2017	2019	Tassi di crescita annui medi		
					2012-2015	2015-2017	2017-2019
In persone fisiche							
Imprese private	51715	56933	52366	58669	3,3%	-4,1%	5,8%
Confederazione	1560	1857	1825	2076	6,0%	-0,9%	6,7%
Scuole universitarie	64182	65456	67981	71860	0,7%	1,9%	2,8%
Totale	117457	124246	122172	132605	1,9%	-0,8%	4,2%
In ETP¹							
Imprese private	47750	50825	46510	51623	2,1%	-4,3%	5,4%
Confederazione	781	909	875	1041	5,2%	-1,9%	9,0%
Scuole universitarie	26945	29717	31523	33190	3,3%	3,0%	2,6%
Totale	75476	81451	78908	85853	2,6%	-1,6%	4,3%

¹ ETP: equivalenti a tempo pieno

Fonte: UST – Ricerca e sviluppo (R+S) sintesi svizzera (RS svizzera)

© UST 2021

Personale di R+S secondo la funzione, 2017 e 2019

In ETP¹ e tassi di crescita annui medi in %

T5

	2012	2015	2017	2019	Tassi di crescita annui medi		
					2012-2015	2015-2017	2017-2019
Ricercatori/Ricercatrici	35785	43740	44273	47699	6,9%	0,6%	3,8%
Personale tecnico	21484	24352	21721	25834	4,3%	-5,6%	9,1%
Altro personale di R+S	18208	13359	12913	12320	-9,8%	-1,7%	-2,3%
Total	75476	81451	78908	85853	2,6%	-1,6%	4,3%

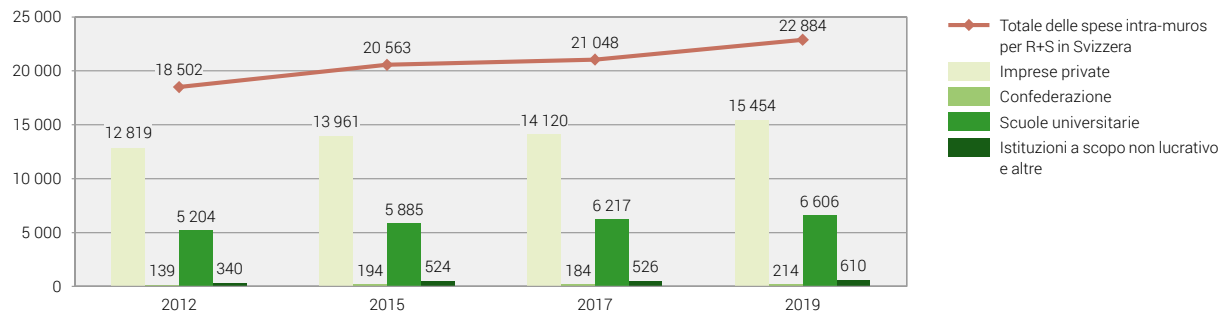
¹ ETP: equivalenti a tempo pieno

Fonte: UST – Ricerca e sviluppo (R+S) sintesi svizzera (RS svizzera)

© UST 2021

Spese intra-muros per R+S secondo il settore di attività, 2012–2019

In milioni di franchi a prezzi correnti



Fonte: UST – Ricerca e sviluppo (R+S) sintesi svizzera (RS svizzera)

© UST 2021